

COMMONWEALTH OF AUSTRALIA
DEPARTMENT OF EXTERNAL AFFAIRS

AUSTRALIAN NATIONAL ANTARCTIC RESEARCH EXPEDITIONS



ANARE REPORTS

SERIES C

VOLUME II

COSMIC RAYS

Cosmic Ray Records, Mawson 1959

by

R. E. DUNLOP

and

P. A. TROST

(63)

ISSUED BY THE ANTARCTIC DIVISION,
DEPARTMENT OF EXTERNAL AFFAIRS, MELBOURNE,
FEBRUARY 1962

55904

Sheet 1

INTRODUCTION

This publication is the fifth of a series presenting detailed results obtained with continuously recording cosmic ray equipment at the ANARE station, Mawson, Antarctica (geographic coordinates $67^{\circ} 36' S$, $62^{\circ} 53' E$; geomagnetic co-ordinates $73.3^{\circ} S$, $104.5^{\circ} E$). The first four publications of the series contained records for the years 1955 to 1958 inclusive. The records presented here cover the calendar year January to December, 1959.

The equipment was designed and constructed in the Physics Department of the University of Tasmania. Its operation and maintenance are 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 the previous year. Brief details of the equipment are as follows. (A detailed description of Telescopes 1 and 2 has been published (Parsons 1957⁽¹⁾).

Telescope No. 1— Axis vertical; consists of three equally spaced counter trays of sensitive area 1 metre², the separation of the upper and lower trays being 1.0 metre. A 10 cm thickness of lead absorber is included between the middle and lower trays.

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

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

Neutron Monitor—This instrument closely follows the standard design recommended for observations during the I.G.Y.⁽²⁾. The monitor comprises two identical sections, each containing six counters, the power supplies and electronic recording circuits for the two sections being completely independent.

Hourly scaled count totals are read manually from banks of electromechanical 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 the two sections, unless, where indicated, the figure is estimated from the total for one section only. The reliability of the two sections is checked by examining the ratios of their separate hourly count totals. "Hourly" recording periods for telescopes

⁽¹⁾ Parsons, N. R. (1957), A.N.A.R.E. Interim Report No. 17.

⁽²⁾ Simpson, J. A. (1956), *Annals of the I.G.Y.*, vol. IV, p. 349.

2 and 3 are in fact of only 59 minutes duration. During the final minute of each hour, pulse lines are disconnected from the registers while rotation of the telescopes to the new azimuth setting takes place. 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 telescopes is maintained vertical to an accuracy of better than 20 seconds of arc.

The equipment is housed in a flat-roofed laboratory 36ft × 15ft specially designed so that absorbing material of an average density of 3.5 grams/cm² is distributed approximately uniformly throughout the roof and walls. All recorders are located 15 metre above mean sea level.

All tabulated telescope data are uncorrected. Neutron monitor data are presented in both uncorrected form and also corrected to a standard barometric pressure.

The tables are arranged as follows—

Tables 1—12	Data from the vertical telescope (No. 1).
Tables 13—36	Data from the inclined wide angle telescope (No. 2) for azimuth headings of geomagnetic east and west.
Tables 37—60	Data from the inclined narrow angle telescope (No. 3) for azimuth headings of geomagnetic east and west.
Tables 61—72	Data from the neutron monitor (uncorrected).
Tables 73—84	Data from the neutron monitor, corrected to a standard pressure of 990 millibar, using a barometer coefficient of - 9.44 percent per cm Hg.
Tables 85—96	Hourly mean station level barometric pressure in units of 0.1 millibar measured from a zero level of 940 millibar.
Tables 97—99	Upper air data from all radiosonde flights conducted from the station.

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.

Attention is drawn to changes in the telescope counting rate levels. On the 18th April a complete replacement of Geiger counters was made in Telescopes Nos. 2 and 3. To reduce to a standard level for 1959 multiply the recorded data by the appropriate factor.

Telescope No. 1— 4th March—31st December, inclusive: .9853.

Telescope No. 2— 21st April—6th May, inclusive: .9798.

7th May—31st May, inclusive: 1.0056.

1st June—22nd November, inclusive: .9999.

23rd November—31st December, inclusive: 1.0068.

Telescope No. 3— 21st April—31st December, inclusive: 1.0196.

TABLE I

TABULATED Hourly Count Totals

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

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

COSMIC RAY RECORDS
Station *Mawson*
Year 1959
Month *January*

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	558	559	561	558	556	546	543	559	564	555	560	566	561	562	559	557	557	556	555	554	553	539	542	549	553	550	548	548	535	546	561
02	560	559	561	558	559	548	545	557	566	557	565	565	561	564	561	559	554	558	560	553	552	537	542	552	554	551	550	546	535	546	563
03	560	562	561	556	556	549	543	558	564	556	562	565	560	563	561	556	558	562	558	554	555	537	541	554	550	550	545	545	533	547	558
04	561	562	560	559	557	547	546	561	563	558	562	566	559	563	558	555	555	562	557	552	549	538	544	553	548	550	545	548	534	550	563
05	561	561	558	558	557	550	547	561	566	558	561	567	564	566	557	555	555	560	557	553	550	539	543	554	553	553	547	544	534	549	564
06	560	560	561	557	558	547	547	563	564	560	564	565	562	562	557	555	554	559	559	551	550	536	545	553	552	549	541	543	534	549	RF
07	561	562	562	555	558	550	546	564	565	560	560	565	564	563	554	557	552	560	558	555	548	537	545	552	554	552	542	540	537	551	561
08	562	563	562	558	561	549	544	562	565	562	561	565	565	565	560	557	557	561	560	549	545	536	542	550	550	554	544	542	536	552	562
09	560	563	556	555	557	545	546	564	564	563	558	565	567	565	557	557	555	560	559	552	546	536	545	553	553	552	545	539	536	557	560
10	559	559	558	558	554	545	548	563	567	561	562	568	567	565	558	555	557	566	559	550	547	539	542	553	553	554	547	542	536	559	560
11	561	560	561	557	556	547	549	565	561	560	562	564	567	561	562	555	556	563	558	552	549	537	541	554	552	554	545	541	537	560	563
12	560	560	561	560	554	546	547	565	564	558	563	564	565	561	559	553	557	563	560	552	546	537	545	557	552	556	547	543	542	561	561
13	560	563	561	560	552	547	553	565	564	558	563	565	565	560	558	553	555	562	557	554	548	538	543	555	551	559	547	545	543	559	566
14	560	562	559	559	549	549	549	568	567	560	564	565	568	564	556	553	557	559	559	555	547	537	547	556	549	559	547	543	539	563	564
15	559	563	560	558	550	546	551	567	562	559	560	564	566	561	561	553	560	563	560	554	544	539	548	557	549	553	546	547	544	562	562
16	562	563	556	558	550	544	550	569	567	558	560	564	565	559	562	552	557	565	554	554	547	540	552	554	552	550	547	550	546	563	563
17	561	561	555	557	553	546	552	567	561	560	560	560	564	558	558	552	563	563	558	553	545	537	550	558	552	547	546	547	546	562	566
18	562	561	555	556	549	546	551	567	561	560	558	563	564	559	559	554	559	563	557	553	542	540	547	555	554	548	546	549	562	564	
19	563	562	556	554	546	544	551	567	556	558	560	559	563	561	561	551	560	563	558	553	540	541	547	557	552	547	548	546	544	560	565
20	559	562	555	556	550	546	554	568	556	560	558	558	563	560	560	552	558	560	556	552	539	540	549	556	552	549	546	544	545	561	562
21	557	560	555	555	550	544	553	567	554	561	562	561	564	559	560	552	561	559	555	549	542	538	551	553	552	548	546	541	544	562	564
22	560	560	554	555	548	546	557	568	557	560	560	561	564	556	555	554	555	559	557	551	539	538	550	555	552	551	547	537	544	558	564
23	562	561	556	554	547	545	558	569	557	560	560	564	558	558	553	557	557	557	548	538	RF	551	555	555	553	548	537	546	561	564	
24	561	559	557	553	549	545	557	567	555	564	561	560	561	558	556	556	558	559	554	551	537	542	553	552	551	549	546	538	544	562	562
Total	13449	13467	13401	13364	13276	13117	13187	13551	13490	13426	13466	13525	13533	13473	13407	13306	13367	13462	13382	13254	13098	13105	13297	13243	13238	13106	13042	12963	13362		
Daily Mean	560.4	561.1	558.4	556.8	553.2	546.5	549.5	564.6	562.1	559.4	561.1	563.5	563.9	561.4	558.6	554.4	557.0	560.9	557.6	552.3	545.7	546.0	554.0	551.8	551.6	546.1	543.4	540.1	556.7		

RF=Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1959*
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

TABLE 2

Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
01	563	RF	557	559	553	549	559	557	556	565	578	556	552	554	550	547	547	548	548	554	558	562	562	564	559	557	555	557
02	562		560	558	554	552	556	555	553	567	576	555	552	557	550	546	547	547	548	554	557	559	565	565	559	557	558	559
03	563	557	558	559	555	553	556	557	552	568	580	560	552	557	547	546	546	549	548	551	555	560	566	563	RF	RF	RF	555
04	563	556	556	558	556	553	557	558	553	570	578	554	552	556	541	547	548	551	549	555	555	564	564	562	559	552	RF	
05	562	556	558	557	555	553	556	555	548	571	577	556	551	557	545	546	547	546	553	557	557	564	563	562	557	RF		
06	561	557	559	557	553	551	561	555	548	574	574	554	549	559	544	545	549	549	552	554	556	561	568	563	RF	RF	RF	556
07	562	557	559	559	553	554	562	557	550	574	579	555	554	557	543	541	543	550	549	561	559	563	562	560	558	560	RF	556
08	560	558	558	560	551	555	562	558	549	575	579	554	551	558	544	544	546	551	551	557	559	564	RF	560	559	RF	556	
09	560	560	562	559	552	557	558	558	553	576	580	549	RF	555	544	544	544	548	552	559	RF	562	566	RF	558	558	560	560
10	559	559	561	559	555	556	559	555	551	578	579	551	557	557	543	544	545	551	553	561	554	565	563	558	558	560	560	
11	562	559	560	557	555	556	565	565	555	584	576	554	553	556	542	544	540	547	557	558	561	564	563	561	561	557	557	
12	564	557	557	558	RF	553	561	558	556	579	574	549	555	557	541	545	541	549	554	559	560	563	562	561	559	558	558	
13	559	561	560	558	552	556	559	558	555	582	573	550	557	556	542	544	542	551	553	562	558	565	565	564	560	565	560	
14	559	558	561	556	554	556	558	556	557	581	572	552	552	558	543	543	RF	551	558	559	558	566	564	560	569	562	558	
15	560	558	560	558	556	558	559	556	554	579	570	549	552	552	543	544	547	547	557	555	562	565	RF	561	560	RF	559	
16	560	560	560	555	556	556	556	556	560	584	566	549	557	556	RF	543	544	547	RF	558	561	563	565	562	559	560	RF	
17	562	560	557	557	556	558	557	555	557	582	566	548	554	555	543	548	542	549	555	558	560	563	562	562	561	RF	RF	
18	561	560	561	557	558	560	559	556	558	580	565	546	556	555	544	547	547	549	555	558	561	563	RF	560	560	560	560	
19	562	558	560	558	558	560	559	556	559	581	563	551	555	557	548	546	547	550	555	556	560	564	560	558	558	558	560	
20	560	560	559	558	557	561	558	554	562	582	562	551	554	557	544	547	547	547	556	558	560	560	560	560	558	558	558	560
21	559	561	557	556	554	559	556	557	558	579	563	550	555	555	544	545	547	550	557	560	563	560	561	561	559	560	558	
22	560	RF	557	554	554	558	557	558	562	582	560	550	555	553	546	545	545	549	553	558	560	561	564	560	562	560	557	
23	558	560	557	554	555	557	556	554	562	585	558	553	556	553	544	548	547	548	554	558	562	564	562	558	561	559	555	
24	558	559	558	556	555	559	556	553	567	579	559	552	554	551	546	546	545	546	559	557	560	561	564	559	562	560	560	
Total	13459	13412	13377	13340	13402	13347	13332	13857	13707	13248	13338	13085	13170	13377	13506													
Daily Mean	560.8	558.8	557.4	555.8	558.4	556.1	555.5	577.3	571.1	552.0	555.7	545.2	548.7	557.3	562.7													

RF—Recording failure.

TABLE 3

TABULATED Hourly Count Totals

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

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

COSMIC RAY RECORDS
Station Mawson
Year 1959
Month March

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	RF	570	RF	580	571	566	559	569	566	560	563	565	570	586	575	579	563	570	567	574	577	578	587	RF	583	590	571	568	561	557	568		
02	570	581	572	565	562	572	565	567	565	563	565	567	572	582	578	576	564	571	566	569	577	576	584		582	589	574	566	557	558	572		
03	564	580	574	566	561	570	569	561	563	563	568	571	582	RF	570	563	571	567	568	577	579	584		586	588	576	570	555	559	575			
04	569	582	576	564	566	571	566	564	566	566	565	574	585		577	562	573	567	570	578	581	585	577	577	584	588	575	567	556	559	573		
05	572	580	574	561	564	572	565	572	565	RF	565	566	573	586		573	563	RF	565	576	577	584	584	578	585	587	571	569	556	559	572		
06	568	578	571	563	564	574	565		565	567		565	RF	582		573	562		568	573	577	583	584	578	583	588	570	570	559	563	574		
07	570	579	570	562	565	572	568		562	569	578	582		573	565		572	575	579	582	579	582	584	576	585	586	571	568	559	563	575		
08	568	579	572	563	566	573	566	564	568	568	570	578	584		572	564	570	567	575	583	581	585	576	586	588	571	567	560	564	579			
09	574	568	581	570	561	567	572	566	567	563	560	567	580	583	585	568	563	571	571	575	579	580	580	577	589	587	570	565	556	563	578		
10	577	571	586	578	572	560	567	572	566	567	562	570	584	582	578	572	563	574	571	573	579	582	581	578	586	585	570	568	556	570	581		
11	572	568	588	579	571	559	568	576	569	RF	564	572	586	581	587	572	565	573	570	573	579	582	585	578	586	584	568	566	556	569	580		
12	576	569	592	580	571	559	570	571	569	561	564	573	585	581	583	575	562	572	569	572	580	583	583	580	585	584	571	567	557	570	582		
13	576	570	590	578	568	562	566	573	566	565	561	576	586	581	RF	571	561	575	565	578	579	585	583	579	586	581	569	566	558	570	580		
14	576	576	589	581	567	563	568	572	568	564	563	575	587	577	584	569	564	572	572	579	582	584	582	579	585	579	568	565	559	571	582		
15	578	571	591	579	569	559	569	571	564	563	561	575	590	579	RF	568	561	573	576	RF	577	582	584	577	583	581	571	566	558	571	580		
16	577	574	587	581	568	561	571	572	567	562	566	576	590	580	582	567	564	574	574		581	584	581	579	586	579	573	567	556	569	580		
17	576	573	588	579	570	561	570	571	564	563	566	575	591	575	581	567	566	570	576	576	578	586	RF	579	584	580	576	565	558	567	580		
18	576	573	587	577	566	561	570	575	566	562	563	574	589	579	581	567	568	569	574	RF	580	586		580	583	576	571	564	557	570	583		
19	575	575	585	579	563	563	571	567	563	563	563	573	587	576	582	567	567	568	573		578	584		576	583	571	573	561	560	567	579		
20	575	574	584	577	566	560	573	564	564	560	566	573	588	576	578	564	567	567	576	576	579	582		579	586	570	573	563	558	566	582		
21	575	RF	583	578	569	564	569	568	558	560	563	572	584	573	579	565	566	568	574	576	579	584		583	586	567	573	562	558	568	579		
22	571		584	578	567	563	571	567	562	564	567	572	584	574	579	564	571	568	572	576	577	587		577	585	567	568	562	556	567	579		
23	575		584	575	566	561	570	567	561	562	564	571	588	575	577	566	569	569	573	574	581	584		582	589	568	568	563	559	568	580		
24	573		582	574	567	564	572	566	562	564	565	572	584	574	577	562	570	565	572	578	578	588		581	589	568	568	560	560	568	580		
Total																																	
Daily Mean																																	

RF= Recording failure. N.B. As from Hour 01 on 4th March, count rate has increased by 1.47%.

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1959
Month April

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

Geometry (I × I) × I m
Scale Factor 256

TABULATED Hourly Count Totals

TABLE 4

Date Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	579	584	587	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	591	587	582	584	577	565	548	549	563	581	583
02	580	585	580																	590	590	581	587	573	561	545	552	568	580	584
03	566	587	580																	590	590	582	586	576	562	545	550	566	579	585
04	577	587	582																	590	593	584	583	579	560	544	548	567	579	585
05	580	587	580																	589	590	582	586	573	560	545	551	569	579	586
06	576	586	581																	590	588	580	585	577	558	545	550	570	580	584
07	577	582	577																	593	588	581	588	576	559	544	548	572	579	587
08	580	592	RF																	591	590	582	590	575	555	546	554	569	580	585
09	574	589																		592	592	583	589	574	556	547	552	573	577	587
10	579	594																		590	590	583	586	576	552	548	554	575	582	586
11	578	592																		592	590	587	587	574	553	544	557	574	582	RF
12	583	594																		593	589	585	585	570	552	543	558	577	583	
13	580	592																		591	589	585	586	573	550	546	557	578	582	583
14	580	592																		593	588	587	588	570	553	540	557	580	581	591
15	580	590																		592	586	585	588	572	548	545	559	579	585	586
16	580	589																		592	588	589	582	573	548	545	563	577	584	585
17	582	588																	591	592	585	587	588	570	550	545	561	581	585	588
18	582	588																	593	589	586	588	583	568	546	545	560	577	584	586
19	583	591																	591	589	585	586	582	568	546	546	563	583	581	587
20	580	588																	589	592	583	589	585	568	547	543	568	581	582	586
21	585	587																	590	592	584	588	584	567	546	544	565	583	574	591
22	585	584																	592	591	583	588	583	570	546	548	565	583	578	592
23	582	585																	592	588	580	588	583	566	543	547	567	582	579	586
24	584	585																	593	589	580	588	577	565	544	549	567	584	580	589
Total	13912	14118																		14181	14094	14040	13730	13260	13087	13375	13811	13936		
Daily Mean	579.7	588.3																		590.9	587.3	585.0	585.2	572.1	552.5	545.3	557.3	575.5	580.7	

RF = Recording failure

TABLE 5

TABLATED Hourly Count Totals

COSMIC RAY RECORDS
 Station Mawson
 Year 1959
 Month May

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

Geometry (l × l) × l m
 Scale Factor 256

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	588	582	565	568	585	591	589	593	592	594	586	568	575	572	571	574	582	581	576	574	580	567	566	563	566	574	561	568	577	576	575
02	586	580	560	568	588	588	592	590	591	595	587	564	575	570	574	575	581	580	575	575	576	566	564	569	568	577	564	574	577	575	578
03	587	576	565	567	588	586	589	591	592	594	589	559	575	568	573	574	581	575	573	573	578	567	564	569	572	576	565	574	579	576	577
04	585	580	561	564	586	587	592	588	589	595	590	568	577	576	575	574	582	583	571	575	579	565	565	566	575	579	563	575	577	575	577
05	584	581	565	563	591	585	591	591	592	595	590	566	583	579	576	576	585	584	575	573	580	566	566	567	578	578	567	576	579	575	579
06	586	575	RF	563	588	590	589	588	594	595	589	567	585	580	572	579	584	RF	572	577	578	565	564	564	575	577	566	575	580	576	579
07	586	579		560	592	591	590	589	595	597	588	570	590	580	574	577	580		573	573	574	562	565	567	575	578	565	574	576	580	576
08	580	576		564	594	588	593	587	595	598	591	570	589	577	573	582	581		572	576	579	563	564	569	573	581	567	577	575	578	578
09	583	578		563	593	590	597	590	596	593	587	571	589	578	574	580	583		573	576	579	564	566	571	577	576	566	575	575	576	574
10	583	579		564	593	590	596	588	595	594	590	572	586	580	578	581	579		575	RF	577	564	561	570	577	578	565	577	574	575	578
11	583	575		566	591	591	596	594	592	595	591	573	587	579	576	583	583		572	578	567	565	571	576	576	566	575	575	578	576	576
12	582	577	573	568	594	590	597	589	597	596	593	572	585	579	576	581	581		574	580	579	565	566	572	575	573	567	574	574	575	578
13	584	573	576	569	590	592	596	593	598	597	591	573	584	576	573	584	580	582	573	578	577	566	564	571	577	572	563	573	573	576	575
14	587	575	573	572	592	595	596	595	598	594	591	569	585	569	573	583	583	582	572	579	578	563	563	571	578	574	564	575	574	577	580
15	585	574	571	570	591	595	594	591	597	594	592	569	585	571	574	581	577	577	572	579	577	565	561	575	575	573	567	574	571	576	576
16	589	572	571	569	593	592	595	590	598	594	589	567	587	576	573	583	582	578	572	579	580	566	561	571	577	571	568	577	576	576	580
17	587	569	572	573	590	592	595	588	598	593	589	568	588	579	574	586	582	577	573	580	575	565	567	571	577	571	566	575	571	578	576
18	587	571	571	575	590	594	596	595	597	591	592	566	586	577	574	583	584	577	570	579	573	563	563	570	575	571	570	573	574	574	579
19	588	572	571	577	590	591	597	591	600	590	591	564	589	576	570	586	581	578	572	579	574	566	566	567	575	569	563	573	572	575	580
20	589	567	569	580	589	591	597	591	598	591	590	567	589	576	572	583	582	577	576	579	574	566	562	568	575	570	566	576	RF	576	580
21	585	568	568	580	587	592	594	592	596	590	589	567	586	574	576	583	580	576	572	577	571	562	562	566	576	566	567	576	577	577	577
22	585	569	568	581	588	593	597	596	596	588	592	572	587	575	573	583	586	576	572	579	570	563	565	567	577	568	570	573	574	575	577
23	582	565	567	587	585	590	590	591	598	591	593	573	588	575	574	583	583	573	575	575	571	565	562	568	577	559	568	577	573	574	RF
24	582	567	568	586	585	588	592	590	597	592	585	576	577	576	573	582	582	574	573	577	566	563	568	569	577	564	570	574	571	575	575
Total	14043	13780		13697	14153	14172	14250	14181	14291	14246	14155	13651	14027	13818	13771	13936	13964		13753		13823	13554	13540	13652	13803	13751	13584	13790		13821	
Daily Mean	585.1	574.2		570.7	589.7	595.0	593.7	590.9	595.5	593.6	589.8	568.8	584.5	575.7	573.8	580.7	581.8		573.0		575.9	564.7	564.2	568.8	575.1	573.0	566.0	574.6		575.9	

RF=Recording failure

TABLE 6

COSMIC RAY RECORDS
 Station *Mawson*
 Year *1959*
 Month *June*

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

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

TABLATED 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	RF	RF	RF	RF	565	566	RF	564	574	579	583	582	578	572	570	571	571	575	591	590	597	599	597	601	607	590	584	583	590	595	
					567	568		564	573	576	584	580	579	568	569	573	568	576	591	592	597	600	600	601	606	590	587	581	596	596	
					570	566		565	574	581	581	582	584	568	569	572	571	575	RF	594	600	596	598	602	603	593	588	579	595	596	
					RF	568		567	575	578	584	581	575	570	569	570	569	577	592	596	RF	599	602	605	605	589	589	579	596	597	
					566			567	574	579	583	584	RF	569	570	572	569	577	593	596		598	602	RF	RF	591	589	583	596	598	
					564			571	575	583	583	584		567	568	573	571	580	595	600		600	607	607		587	587	582	596	597	
					566			568	578	581	585	581		572	568	574	572	579	593	596		598	607	605	605	590	586	580	600	597	
					568	567		567	575	579	586	580		570	572	574	575	581	591	595		599	608	605	605	590	583	584	596	597	
					567	563		570	578	581	582	581		573	RF	574	573	585	591	595		600	606	604	604	591	585	583	595	600	
					572	564	561	569	576	581	588	582		569		573	573	587	596	598		597	607	598	591	582	584	594	600	600	
					569	563	561	572	581	580	586	580		566		572	574	585	594	598		600	609	601	590	584	585	593	602	602	
					570	565	562	569	581	586	585	581		569	571	572	574	586	593	597	599	603	599	610	602	590	584	586	594	601	
					570	564	563	572	580	582	585	581		567	569	569	576	591	594	596	598	600	602	610	598	590	580	586	598	603	
					569	562	563	573	581	586	584	583		570	565	571	577	588	591	595	599	603	601	609	600	589	582	585	596	602	
					569	563	564	571	583	583	586	581		569	568	572	577	589	591	596	599	597	602	608	597	590	580	589	597	601	
					568	562	561	573	581	584	583	579		569	570	571	575	592	591	596	600	600	601	607	600	588	580	588	598	603	
					567	RF		562	575	579	584	585	579		568	571	569	576	590	593	597	600	599	601	606	597	591	580	587	598	602
					568			563	574	580	582	583	579		570	575	572	587	592	598	600	599	601	606	597	596	586	580	591	601	606
					571			564	575	578	584	580	572		572	573	575	589	590	598	598	601	600	608	592	587	582	592	600	603	
					570			559	576	580	583	578	574		574	570	574	579	591	588	596	600	604	609	595	590	585	590	596	604	
					568			563	575	578	584	582	574		571	574	573	579	590	592	596	601	604	608	595	590	585	590	596	600	
					570			562	573	580	582	580	570		567	576	574	578	589	593	597	596	599	604	591	587	584	591	599	605	
					571			564	576	580	584	582	579		572	572	577	591	589	596	598	599	604	604	590	586	584	592	593	600	
					567			562	574	580	580	581	569		572	573	579	593	590	600	598	597	602	603	591	587	584	595	597	603	
Total					13700	13874	13962	14008	13940	13668	13733	13787	14043	14281	14348	14406	14548	14143	14014	14065	14310	14408	600.2	606.2	589.3	583.9	586.0	596.3	600.3		
Daily Mean					570.8	578.1	581.7	583.7	580.8	569.5	572.2	574.5	585.1	595.0	597.8	600.2	606.2	589.3	583.9	586.0	596.3	600.3									

RF=Recording failure

TABLE 7

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
 Year *1959*
 Month *July*

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	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	599	604	RF	597	592	600	615	587	599	605	610	585	575	567	562	545	557	541	553	566	565	575	570	562	570	582	584	591	583	577	581	
02	602	601		593	589	600	618	586	599	603	608	580	572	563	562	543	561	539	553	569	567	575	569	564	573	584	581	589	585	576	581	
03	604	602		595	590	600	615	586	602	603	607	579	572	564	562	545	560	544	555	566	565	576	569	564	573	585	584	590	582	577	579	
04	601	600		593	590	604	613	583	598	603	607	577	567	563	566	547	561	546	554	566	568	576	567	567	570	584	581	587	584	RF	580	
05	603	601		593	588	606	614	584	601	603	608	579	569	563	564	545	559	551	554	568	568	577	566	563	573	583	582	591	580		584	
06	605	604	599	594	590	604	616	585	601	603	607	578	566	561	565	543	563	RF	558	569	566	578	565	564	570	583	583	591	581		581	
07	600	603	599	599	591	609	613	585	604	604	608	580	569	563	565	547	564	552	RF	565	568	575	567	561	571	583	582	589	580		583	
08	604	601	598	598	590	610	616	588	604	606	607	581	568	561	563	546	567	547	561	566	569	577	567	566	573	586	585	589	582		581	
09	604	603	601	593	592	610	615	588	603	605	609	578	569	563	563	546	562	549	561	566	570	575	566	566	576	586	587	592	580		RF	
10	602	604	602	596	594	614	612	588	602	603	604	585	566	559	RF	546	567	549	563	567	572	576	565	565	574	587	586	592	578		583	
11	600	603	602	594	594	611	613	587	605	604	604	583	566	558	561	547	568	551	562	566	573	572	568	565	576	587	588	594	580		578	
12	603	604	601	598	596	615	609	590	604	606	605	581	569	560	559	550	570	553	562	567	571	572	569	566	576	587	589	594	576		586	
13	598	604	601	596	599	617	608	591	606	604	606	583	569	559	560	549	571	553	567	563	573	573	565	565	579	587	587	592	578		586	
14	602	602	598	596	601	620	606	589	609	609	607	579	570	563	558	548	570	557	568	568	570	571	567	566	575	585	587	590	581		587	
15	601	601	598	593	601	619	604	590	605	607	605	580	565	558	553	553	570	556	567	566	573	568	569	565	580	586	587	592	581		588	
16	604	605	600	594	601	621	605	592	609	608	604	582	566	558	538	553	568	554	571	563	574	572	566	567	579	586	592	587	576		586	
17	601	601	598	593	600	617	599	589	607	607	606	580	567	556	541	555	568	552	573	564	573	571	564	566	580	587	586	589	576		590	
18	601	598	595	591	599	620	598	593	607	609	603	582	565	559	537	554	570	552	573	562	574	569	565	565	581	586	587	586	577		580	
19	599	600	597	592	600	617	598	589	609	609	599	576	565	560	531	558	565	553	573	563	574	571	568	567	582	586	588	588	578		587	
20	603	604	594	591	598	618	597	591	601	610	589	576	562	555	534	554	564	554	571	562	574	571	563	568	579	584	589	589	576		586	
21	602	600	594	592	600	621	594	592	605	608	586	577	564	559	534	556	559	556	575	565	572	571	567	567	579	587	589	587	575		580	
22	601	RF		595	591	599	617	590	594	608	609	583	576	562	561	537	555	557	554	574	563	572	571	566	571	583	584	590	589	573		588
23	601			594	590	598	619	591	594	604	611	586	572	564	560	538	557	547	555	570	563	574	570	566	568	579	583	593	586	578		588
24	601			596	591	598	617	590	596	605	610	587	574	561	559	541	557	549	555	571	565	574	569	564	570	585	584	592	585	578		581
Total	14441			14253	14290	14706	14549	14137	14497	14549	14445	13903	13608	13452		13199	13517		13568	13699	13751	13598	13836	14042	14079	14144	13894					
Daily Mean	601.7			593.9	595.4	612.7	606.2	589.0	604.0	606.2	601.9	579.3	567.0	560.5		550.0	563.2		565.3	570.8	573.0	566.6	565.8	576.5	585.1	586.6	589.3	578.9				

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1959*
Month *August*

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

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

TABLE 8
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	589	575	RF	573	574	571	552	563	583	581	580	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	597	598	592	580	586	592	603	
02	587	575		573	571	572	551	565	582	580	581														593	594	588	580	588	593	600	
03	587	576		571	571	570	553	RF	583	584	583														595	590	589	579	583	594	602	
04	588	575		571	573	570	552		RF	581	583														595	595	589	582	RF	597	603	
05	591	574		569	571	570	555	566	583	583	581														594	597	589	582		596	601	
06	589	574		573	572	566	553	569	580	583	579														595	596	587	584	591	598	604	
07	591	574		575	573	568	RF	570	584	580	578														592	595	586	582	590	598	RF	
08	591	574		571	574	565	555	570	583	582	583														593	596	584	582	590	599	605	
09	589	RF		574	575	563	555	571	583	582	583														593	596	582	582	594	602	605	
10	592	573		574	575	566	553	570	580	RF	579														593	596	583	581	593	598	RF	
11	589	574		RF	RF	564	555	571	583	580	581														594	592	583	580	588	595		
12	588	576		576		563	557	574	580	583	584														597	598	584	581	RF	594		
13	588	575		574	576	564	558	577	584	587	577														594	595	587	586	592	597	605	
14	585	575	570	576	573	562	561	576	585	584	577														593	595	584	584	595	600	604	
15	584	575	570	575	574	560	563	579	586	582	577														590	596	587	583	593	601	604	
16	586	576	571	577	571	562	565	577	586	583	576														593	595	584	581	589	600	607	
17	582	573	573	576	575	557	566	579	586	581	574														591	591	583	589	592	599	603	
18	581	573	572	575	570	558	565	583	585	583	578														592	591	589	581	586	594	610	
19	579	574	572	571	573	557	561	586	588	583	576														594	592	591	582	585	596	602	605
20	579	572	570	571	571	557	566	584	585	583	574														594	592	590	582	584	596	605	605
21	579	571	569	574	573	555	566	583	585	583	574														594	592	590	582	584	596	605	605
22	576	RF	570	572	573	554	566	582	585	584	576														594	593	589	582	588	594	604	606
23	577		570	572	575	552	564	583	584	584	573														594	593	591	579	584	597	601	607
24	577		570	574	572	550	568	584	582	582	RF														594	590	593	579	582	594	603	605
Total	14044					13496																			14235	14249	14025	13994		14374		
Daily Mean	585.2					562.3																			593.1	593.7	584.4	583.1		598.9		

RF = Recording failure.

TABLE 9

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
 Year 1959
 Month September

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

Geometry $(J \times I) \times I m$
 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	606	621	606	595	582	587	592	586	580	593	596	575	581	597	578	598	617	610	603	600	595	596	599	596	585	574	578	585	583	582	
02	609	620	603	596	581	589	593	583	578	597	594	576	581	600	575	599	614	611	607	603	600	599	599	RF	585	575	578	584	581	581	
03	609	619	605	593	581	588	593	583	RF	599	594	577	580	599	RF	602	616	608	605	606	599	600	597	586	577	578	585	584	582	RF	
04	608	620	604	592	583	592	594	582	596	591	579	583	597	573	604	RF	609	612	604	599	600	599	592	587	573	582	582	586	586	RF	
05	613	620	606	585	584	589	593	580	602	595	581	583	600	576	603	614	609	610	603	599	600	595	593	583	572	583	583	583	582	582	
06	611	616	605	587	584	592	599	579	604	591	581	584	599	576	607	617	608	611	598	597	598	601	591	581	573	582	585	580	578	578	
07	612	617	609	584	583	591	593	579	602	594	585	588	599	576	608	619	607	609	597	595	601	598	591	582	571	580	584	584	580	580	
08	614	623	607	580	585	591	595	582	601	593	585	585	598	580	607	620	611	611	593	600	601	598	590	582	574	585	584	582	577	577	
09	615	613	603	RF	RF	587	594	RF	604	593	587	586	597	575	607	618	607	610	593	596	RF	599	588	580	576	585	581	581	577	577	
10	619	616	605	585	593	596	585	593	605	595	587	590	598	577	608	613	610	610	595	597	603	589	582	575	585	585	587	577	577	577	
11	614	612	606	583	597	593	578	578	606	593	592	595	597	576	609	618	608	607	599	592	600	590	577	573	586	585	586	575	575	575	
12	616	613	604	579	584	591	594	578	579	604	590	590	595	594	577	611	615	603	598	597	591	601	587	580	573	587	584	587	576	576	
13	617	613	606	578	582	590	591	583	576	602	588	589	594	595	575	609	611	604	595	593	595	597	599	588	579	574	587	585	584	573	573
14	619	614	605	574	581	591	592	580	580	599	585	590	591	593	578	612	611	611	596	591	594	601	599	588	580	571	589	584	584	573	573
15	620	612	607	573	579	589	590	RF	581	598	585	590	594	594	578	609	615	608	593	593	RF	600	598	587	579	575	588	585	579	572	572
16	620	613	604	578	583	590	589	577	579	598	581	589	592	592	578	609	612	606	594	591	592	597	597	583	580	576	586	585	583	571	571
17	621	614	603	581	587	592	590	578	579	595	579	588	592	589	579	613	612	608	590	594	593	598	599	584	578	574	589	586	580	570	570
18	625	611	603	581	581	592	588	RF	582	596	577	588	592	590	579	613	612	603	584	591	590	598	598	584	577	573	585	583	584	573	573
19	620	611	603	580	585	592	591	580	579	595	578	586	589	586	583	614	610	606	582	594	591	598	594	584	577	576	585	584	583	572	572
20	623	611	601	580	584	591	584	578	583	596	577	581	593	585	584	614	614	606	582	593	594	600	595	584	578	574	585	582	584	570	570
21	620	613	RF	577	585	592	585	576	584	597	577	580	592	584	586	614	611	601	586	595	591	602	595	587	576	577	587	582	586	570	570
22	622	611	585	584	592	586	581	584	598	576	581	595	582	589	615	609	608	589	597	593	601	595	584	575	578	587	587	583	583	570	570
23	620	609	600	584	582	591	583	580	585	595	579	580	593	577	594	611	606	604	595	593	597	600	595	585	575	576	586	583	585	574	574
24	622	607	598	581	589	590	583	579	592	594	578	579	596	578	595	614	608	604	597	595	595	605	592	586	573	578	585	583	580	571	571
Total	14795	14749				14179	14181		14376	14079	14016	14144	14220		14610		14570	14376	14308		14345		13917	13788	14028	14012	13999				
Daily Mean	616.5	614.5				590.8	590.9		599.0	586.6	584.0	589.3	592.5		608.7		607.1	599.0	596.2		597.7		579.9	574.5	584.5	583.8	583.3				

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1959*
Month *October*

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

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

TABLE 10
TABLATED 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	574	577	570	578	581	571	RF	585	598	611	604	610	603	587	578	RF	561	576	RF	RF	RF	588	594	599	601	594	594	RF	595	591	582
02	574	576	570	582	582	572	RF	597	597	615	605	605	602	591	580		561	578				591	591	599	602	599	596		595	587	579
03	574	574	571	582	582	570		598	614	604	603	602	602	591	578		564	579				588	593	602	599	RF	595	592	589	580	
04	574	574	570	579	580	573		599	614	604	607	603	603	591	RF	579	562	580				590	590	602	602		599	595	586	579	
05	574	576	571	RF	581	RF		602	618	603	607	600	589			579	562	581				585	587	605	605		595	590	592	591	577
06	573	573	576		580			591	602	621	604	604	603	586		576	562	582				587	589	606	606		593	589	596	584	577
07	577	576	572		577		577	591	604	617	605	607	602	583		575	561	RF				593	589	604	602	598	593	591	594	586	577
08	577	575	571	586	579	576	576	583	601	618	RF	601	604	588	579	575	560	582				591	592	604	609	600	594	592	593	587	576
09	578	575	573	579	578	572	581	593	606	618		609	RF	587	579	573	566	583				589	589	607	610	598	596	595	599	587	577
10	576	578	576	583	580	574	580	589	607	618	601	604		586	584	573	564	585				593	587	608	609	599	597	RF	597	586	579
11	579	575	575	585	577	571	583	591	608	617	606	606	602	585	582	572	568	586				596	584	607	611	598	598		601	588	579
12	576	578	574	583	579	575	584	592	605	617	606	606	601	586	584	569	568	586				598	589	603	610	599	597		601	589	581
13	575	572	574	587	576	575	583	591	608	613	605	603	603	586	582	570	567	588				597	587	606	611	599	598	599	600	589	578
14	576	571	574	588	580	580	585	593	607	615	607	605	601	587	584	569	570	588				599	595	603	616	596	595	601	600	583	579
15	577	577	575	586	577	577	582	591	608	610	604	606	601	581	587	567	567	588				601	592	607	RF	597	RF	597	599	RF	580
16	577	574	574	586	578	580	585	594	611	612	604	605	599	585	585	566	568	RF				592	601	592	603	597		601	596	580	
17	579	572	576	582	577	578	586	591	612	612	606	604	597	584	589	565	568				591	601	593	607	599		605	598	579		
18	573	572	573	582	577	576	585	594	611	612	606	602	597	582	586	566	570				592	597	593	603	596		601	600	581	577	
19	576	571	574	583	578	577	586	593	612	608	605	604	599	584	585	564	572				594	599	596	603	607	598	599	596	582	578	
20	578	569	578	583	575	574	586	592	611	608	602	604	591	582	RF	563	570				590	598	595	604	604	595	601	598	580	576	
21	576	571	580	582	575	578	585	593	612	608	604	603	594	581		564	574				588	599	594	604	603	597	598	598	581	577	
22	577	569	577	585	576	575	581	593	611	608	607	602	595	582		564	572				589	599	599	602	599	597		602	596	581	575
23	578	568	577	581	575	574	583	595	613	607	605	602	590	582		561	573				589	596	597	604	601	594		601	594	583	575
24	578	568	580	583	573	RF	585	593	613	605	606	603	591	580		561	578				586	590	599	599	601	595		595	590	583	576
Total	13826	13761	13781	13873				14556	14716		14512		14046			13608					14266	14206	14491					14315		13873	
Daily Mean	576.1	573.4	574.2	578.0				606.5	613.2		604.7		585.3			567.0					594.4	591.9	603.8					596.5		578.0	

RF = Recording failure.

TABLE 11

TABULATED Hourly Count Totals

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1959
Month November

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
01	575	581	579	588	594	580	575	581	581	563	573	586	585	591	600	599	598	588	590	598	608	596	584	587	592	584	587	597	576	562
02	576	582	580	584	594	579	576	586	577	564	574	589	588	592	600	598	598	589	585	598	608	595	584	587	587	586	585	594	575	564
03	574	581	578	592	594	579	578	587	577	563	576	590	585	591	599	595	599	590	588	600	605	595	588	588	588	584	583	597	575	563
04	572	581	577	588	592	578	576	584	573	564	577	583	586	591	598	598	595	586	585	600	603	592	589	590	588	584	589	598	575	562
05	578	584	581	591	593	576	578	585	572	564	577	588	589	593	600	595	597	586	585	603	607	595	590	586	589	587	589	599	576	565
06	577	582	583	593	590	577	578	583	572	568	577	587	587	595	601	595	598	587	587	603	604	595	587	590	587	586	590	601	574	564
07	577	582	580	591	587	574	577	587	574	570	577	587	590	595	598	599	594	583	588	603	605	591	585	591	592	587	589	RF	570	564
08	582	583	580	591	586	577	576	586	569	566	578	590	592	592	601	598	599	587	583	603	605	592	589	589	584	595	601	569	566	
09	578	581	579	594	587	574	579	586	576	572	582	591	593	594	601	597	596	583	585	605	608	597	590	590	591	587	590	598	571	565
10	583	585	581	593	588	574	581	592	570	572	582	590	592	596	600	599	601	584	585	606	608	595	591	589	591	585	591	597	570	569
11	580	583	582	593	588	RF	579	589	570	572	582	588	596	595	603	602	598	584	584	604	608	593	592	590	587	585	589	595	569	569
12	582	581	587	596	584		579	590	568	571	584	587	593	596	602	600	601	587	589	606	610	592	591	590	589	589	593	596	570	570
13	584	581	582	595	588	577	581	592	569	574	582	588	594	599	603	602	601	584	587	609	610	592	594	588	589	587	590	594	566	568
14	587	582	582	597	588	573	580	592	567	570	586	588	593	595	603	604	600	583	589	606	611	594	590	593	588	588	596	592	570	573
15	584	584	584	593	586	571	581	591	566	573	587	589	595	598	604	601	598	585	589	610	RF	596	589	590	588	590	597	590	566	569
16	589	582	585	595	584	577	582	593	566	573	588	586	591	598	602	601	598	584	592	609	592	589	590	590	589	592	588	566	573	
17	585	583	583	599	585	573	582	590	565	571	585	589	593	599	603	597	600	585	594	610	588	591	593	590	588	599	586	563	575	
18	585	581	584	598	580	574	580	589	563	573	584	587	595	597	603	599	601	588	595	609	608	588	592	590	589	587	599	583	566	570
19	586	579	582	595	582	573	582	586	561	574	588	586	592	594	606	601	594	587	595	610	608	593	593	592	588	585	596	584	562	577
20	584	580	583	596	578	573	582	587	564	575	585	586	593	600	603	599	597	588	596	608	604	591	591	594	587	585	601	582	562	576
21	585	580	584	597	577	570	580	589	563	575	584	588	590	598	603	601	595	587	597	608	607	590	593	594	586	588	602	582	566	571
22	584	578	588	595	577	573	582	583	562	572	585	584	592	598	600	600	593	589	596	609	605	584	591	591	586	586	602	580	562	574
23	580	577	588	595	580	575	582	581	562	570	585	587	590	599	598	601	591	587	594	605	601	588	591	588	586	586	599	579	562	573
24	583	577	584	597	576	576	577	581	562	576	588	585	592	599	600	600	592	585	598	611	599	587	588	592	586	587	600	579	562	572
Total	13950	13950	13976	14246	14058		13903	14090	13649	13685	13966	14099	14186	14295	14431	14381	14334	14066	14156	14533		14211	14152	14162	14123	14074	14243		13643	13654
Daily Mean	581.3	581.3	582.3	593.6	585.7		579.3	587.1	568.7	570.2	581.9	587.5	591.1	595.6	601.3	599.2	596.3	586.1	589.8	605.5		592.1	589.7	590.1	588.5	586.4	593.5		568.5	568.9

RF=Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
 Year *1959*
 Month *December*

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

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

TABLE 12
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	574	577	573	558	565	564	564	556	557	556	566	570	573	576	573	572	573	578	RF	RF	RF	RF	RF	559	554	548	551	553	559	574	562	564	
	575	581	574	557	564	565	563	557	560	556	564	570	574	575	574	572	575	576						558	555	548	546	554	558	574	564	565	
	575	579	576	556	566	565	565	558	554	558	565	568	570	579	575	570	574	577						552	556	552	549	555	558	573	561	565	
	574	580	576	561	566	566	RF	554	555	558	565	572	569	576	573	569	574	RF						555	560	551	551	553	558	570	561	565	
	573	578	576	563	569	567		555	557	558	564	573	575	579	571	572	576							556	559	551	549	553	561	573	563	565	
	576	581	575	562	567	564	563	559	556	553	565	573	571	RF	575	571	574							559	558	553	552	552	563	568	561	567	
	577	580	575	561	567	565	567	556	557	556	568	573	572											553	560	553	553	554	564	571	561	568	
	576	581	572	563	572	566	566	557	553		570	572	573	573	570	575								557	559	553	555	554	563	572	561	566	
	576	578	568	564	565	567	565	556	556	556	568	573	572	574	574	573								559	561	552	551	555	562	RF	561	567	
	573	577	568	560	570	564	563	556	556	556	568	574	573	573	573	577								556	561	552	552	554	567	570	564	570	
	579	580	567	563	568	568	567	559	558		567	575	574											557	563	554	554	558	565	571	561	573	
	577	581	563	567	567	567	563	557	556	562	571	571	574	578	577	573	576						562	559	566	555	556	557	563	567	562	569	
	575	580	561	564	565	565	562	555	RF	566	575	570	576	576	576	572	576							560	560	564	556	557	558	569	570	561	570
	576	578	560	565	562	566	562	562	562	562	570	574	577	576	575	574	576							565	560	564	554	557	558	568	572	562	571
	577	578	561	567	564	566	563	556	561	573	576	577	576	577	576	571	576							562	563	564	557	555	556	571	570	562	575
	576	577	562	566	562	566	560	558	562	574	573	579	579	576	580	572	577							564	561	562	555	559	560	571	569	561	575
	575	578	561	566	560	567	561	556	563	563	572	573	578	578	577	575	578							561	565	563	553	552	564	570	571	561	573
	577	575	562	562	560	562	560	558	560	562	573	574	577	576	575	574	575							562	562	565	553	559	559	571	567	562	576
	579	576	562	562	564	563	558	557	559	563	570	573	577	575	575	574	578							560	564	563	553	558	562	571	566	562	573
	579	576	564	566	561	565	555	558	559	565	568	571	576	573	574	572	577							563	560	560	551	561	562	571	563	565	573
	579	577	564	564	561	561	536	559	559	564	572	571	577	572	576	573	578							564	563	561	549	557	561	571	564	563	573
	577	575	562	564	562	563	553	560	562	566	572	571	574	572	574	575	574							559	559	557	551	554	559	571	565	566	573
	577	573	561	568	564	565	556	558	556	568	569	571	575	574	573	578								558	556	549	548	559	559	572	564	566	570
	575	572	561	565	562	565	557	557	557	565	573	575	576	573	571	575	577							555	555	550	549	556	559	571	562	566	574
Total	13825	13868	13604	13514	13553	13562	13374				13662	13736	13789	13793	13742	13814							13408	13434	13251	13303	13369	13588	13499	13680			
Daily Mean	576.0	577.8	566.8	563.1	564.7	565.1	557.3				569.3	572.3	574.5	574.7	572.6	575.6							558.7	559.7	552.1	554.3	557.0	566.2	562.5	570.0			

RF = Recording failure.

TABLE 13

TABULATED Hourly Count Totals

COSMIC RAY RECORDS
 Station Mawson
 Year 1959
 Month January

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

Geometry (I × I) × 1.5 m
 Scale Factor 64
 Azimuth Geomagnetic EAST

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	663	668	665	658	657	656	644	665	672	661	667	669	666	669	660	660	660	661	659	656	653	639	641	658	649	655	657	636	649	666	
02																															
03	666	671	656	664	658	656	644	668	677	658	666	670	660	662	661	655	652	660	663	653	654	638	646	654	652	647	647	640	638	644	666
04																															
05	669	669	667	659	658	652	649	675	674	664	668	678	660	665	655	653	655	670	656	659	650	637	651	657	651	649	649	648	634	654	667
06																															
07	667	676	668	661	671	647	647	671	675	661	663	672	669	665	659	661	659	661	661	651	648	636	639	654	649	650	649	645	635	655	664
08																															
09	667	669	669	665	664	648	653	672	675	670	672	670	670	663	657	659	655	662	665	654	651	636	635	659	660	655	RF	647	643	663	670
10																															
11	670	665	671	666	667	656	648	674	677	666	667	672	671	664	660	656	663	671	662	655	646	635	646	656	653	663	650	651	644	659	666
12																															
13	666	665	669	665	661	655	649	677	671	660	667	677	674	668	659	655	661	667	661	659	645	634	643	650	656	661	650	654	647	664	674
14																															
15	670	674	667	662	658	648	656	670	674	663	672	669	667	665	666	658	667	674	666	660	642	635	652	658	656	656	650	657	642	650	667
16																															
17	668	665	668	667	656	650	653	672	673	663	668	667	668	666	661	654	669	664	662	654	645	641	649	660	653	653	654	650	652	660	662
18																															
19	668	670	665	657	656	641	654	673	668	660	662	661	667	655	663	657	667	667	661	652	644	641	650	658	653	647	655	648	643	664	669
20																															
21	665	666	658	662	654	650	659	675	662	661	670	666	667	658	657	655	662	663	657	653	637	642	645	654	650	650	649	644	653	665	671
22																															
23	670	666	661	663	652	645	669	678	662	664	671	668	667	660	657	650	663	663	652	651	635	RF	649	657	650	657	650	635	644	665	668
24																															
Total	8009	8024	7984	7949	7912	7804	7825	8070	8060	7951	8013	8039	8006	7960	7915	7873	7933	7983	7925	7857	7750	7746	7875	7841	7837	7776	7711	7892	8010		
Daily Mean	667.4	668.7	665.3	662.4	659.3	650.3	652.1	672.5	671.7	662.6	667.7	669.9	667.2	663.3	659.6	656.1	661.1	665.3	660.4	654.7	645.8	645.5	656.3	653.4	653.1	648.0	642.6	657.7	667.5		

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS TABLE 14

Date	Station Mawson																													
	Year 1959																													
GMT	Month February																													
	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		
	Telescope No. 2 Zenith Angle 45° Absorber 10 cm Pb																													
	Geometry (1 × 1) × 1.5 m Scale Factor 64 Azimuth Geomagnetic EAST																													
01	664	656	661	656	648	659	663	660	668	685	660	652	652	650	RF	655	653	648	664	664	662	665	660	667	660	663	659	RF		
02																														
03	664	654	661	655	653	658	661	657	658	670	681	661	655	663	653		649	650	650	662	663	668	665	660	RF	RF	RF	RF		
04																														
05	667	656	661	659	654	653	660	660	648	680	679	659	648	663	650		650	658	657	667	665	666	670	674	671					
06																														
07	664	665	665	663	654	653	653	652	654	682	686	657	648	662	653	656	651	653	656	659	656	666	665	658	659	663				
08																														
09	672	664	669	668	654	654	662	659	654	681	688	655	RF	655	651	652	648	659	661	667	667	675	668	661	RF					
10																														
11	664	665	667	659	658	661	661	662	656	685	682	652		654	656	641	648	660	660	660	663	676	670	RF	669					
12																														
13	660	662	665	663	RF	658	659	663	657	682	666	656	664	663	644	645	RF	654	660	662	670	666	673	664	668	673				
14																														
15	658	669	664	664	661	654	654	656	658	685	671	653	660	655	647	645	654	649	666	661	663	677	RF	671	665	669				
16																														
17	666	664	659	666	655	656	659	662	657	687	672	658	665	659	643	646	651	651	654	663	665	673	668	663	670	RF				
18																														
19	665	666	663	659	661	656	662	659	655	684	675	654	654	657	650	648	651	648	658	665	668	668	RF	671	670	657				
20																														
21	662	667	657	664	660	669	667	652	664	687	664	657	654	662	RF	649	654	658	661	663	670	667	665	672	658	656				
22																														
23	656	661	658	658	654	667	659	658	666	688	662	647	655	653		654	653	650	659	664	666	667	669	661	673	662				
24																														
To:1	7962	7949	7950	7934	7898	7920	7903	7887	8179	8111	7869	7898																		
Daily Mean	663.5	662.4	662.5	661.2	658.2	660.0	658.6	657.2	681.8	675.9	655.7	658.1																		

RF=Recording failure.

TABLE 15

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1959
Month March

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

Geometry (I × I) × 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	RF	662	679	675	675	662	658	672	664	655	662	664	668	689	679	679	656	662	668	667	684	674	680	RF	680	687	675	662	660	656	663						
02																																					
03																																					
04																																					
05																																					
06																																					
07																																					
08																																					
09																																					
10																																					
11																																					
12																																					
13																																					
14																																					
15																																					
16																																					
17																																					
18																																					
19																																					
20																																					
21																																					
22																																					
23																																					
24																																					
Total																																					
Daily Mean																																					

RF=Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1959
Month April

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

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

TABLE 16
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	
01	675	681	683	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	
02																															
03	677	680	668																		698	694	704	690	674	654	655	682	691	695	
04																															
05	666	681	660																		703	686	705	698	666	645	662	674	690	698	
06																															
07	678	682	668																		704	694	702	692	669	649	663	682	694	693	
08																															
09	675	694	RF																		712	693	706	679	667	654	664	683	691	RF	
10																															
11	671	690																			705	696	700	692	659	656	669	693	694		
12																															
13	681	692																			705	701	695	685	659	649	669	689	697		
14																															
15	679	691																			700	704	707	677	660	649	670	695	694	701	
16																															
17	678	682																			698	706	705	681	650	652	667	684	697	704	
18																															
19	678	689																			708	696	700	701	676	654	650	674	697	696	702
20																															
21	681	687																			708	696	706	704	680	649	658	673	697	698	703
22																															
23	678	682																			706	698	708	692	678	658	657	673	694	691	704
24																															
Total	8117	8231																			8420	8385	8428	8219	7933	7827	7992	8250	8326		
Daily Mean	676.4	685.9																			701.7	698.8	702.3	684.9	661.1	652.3	666.0	687.5	693.8		

RF—Recording failure.

N.B. Complete change of Counters 18th 19th. Note change in counting level.

TABLE 17

TABULATED Hourly Count Totals

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1959
Month May

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

Geometry (l × l) × 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	705	695	675	677	688	699	697	688	685	689	682	654	673	662	671	676	682	679	674	669	679	666	662	657	668	676	660	672	674	672	672
02	698	688	676	673	698	701	687	692	689	685	677	658	672	673	667	675	684	684	672	679	672	656	658	660	672	678	660	668	671	670	673
04	702	694	675	670	699	704	692	691	687	690	685	665	686	673	671	672	681	679	669	664	676	662	660	654	673	675	664	666	671	670	669
06	697	685	RF	667	699	702	688	693	690	691	688	673	688	676	679	679	681	RF	668	673	675	652	655	664	674	678	656	667	673	663	667
08	704	684	673	707	702	693	688	694	694	686	672	690	673	676	679	681	674	675	672	663	660	663	660	663	679	674	657	671	662	672	677
10	698	693	673	700	707	701	689	691	689	692	691	674	682	680	669	678	678	669	RF	668	660	667	663	673	673	664	671	667	671	667	676
12	695	680	681	679	712	701	689	691	694	690	689	670	680	675	661	685	684	677	671	672	682	663	658	665	674	669	659	669	671	673	674
14	700	675	684	682	708	708	691	699	705	691	690	664	684	669	663	678	685	676	669	676	673	656	661	669	673	666	661	672	668	668	675
16	705	680	678	690	704	701	689	688	690	687	679	660	680	674	667	682	679	673	671	682	674	658	656	671	673	667	653	666	667	666	667
18	704	680	686	684	705	707	694	690	693	688	683	663	686	678	669	678	683	672	669	675	671	663	660	671	667	662	663	666	668	669	673
20	702	676	681	694	692	707	693	691	691	685	683	670	684	668	672	677	680	679	670	683	670	660	665	659	671	665	667	669	RF	679	671
22	698	673	675	692	699	711	682	692	685	684	673	675	684	675	667	682	681	668	669	679	666	656	663	666	673	654	665	668	664	673	RF
24	8408	8203	8154	8411	8450	8286	8292	8295	8266	8206	7998	8189	8076	8032	8141	8179	8045	8078	7915	7925	7962	8070	8037	7929	8025	8046					
Daily Mean	700.7	683.6	679.5	700.9	704.2	690.5	691.0	691.3	688.8	683.8	666.5	682.4	673.0	669.3	678.4	681.6	670.4	673.2	659.6	660.4	663.5	672.5	669.7	660.7	668.7	670.5					

RF = Recorded failure. N.B. Change in counting level 7th May.

COSMIC RAY RECORDS
 Station Mawson
 Year 1959
 Month June

TABLE 18
TABULATED Hourly Count Totals

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

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

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
01	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF
02																														
03																														
04																														
05																														
06																														
07																														
08																														
09																														
10																														
11																														
12																														
13																														
14																														
15																														
16																														
17																														
18																														
19																														
20																														
21																														
22																														
23																														
24																														
Total																														
Daily Mean																														

RF = Recording failure. N.B. Change in counting level 16th June.

TABLE 19

COSMIC RAY RECORDS
 Station *Mawson*
 Year *1959*
 Month *July*

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	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	707	700	RF	701	RF	RF	RF	689	701	706	712	690	680	671	661	653	660	651	664	681	670	686	673	665	671	693	688	699	688	677	686	
02	708	707	RF	RF	699			679	700	707	713	680	678	668	663	649	667	658	662	675	671	685	668	664	679	686	689	704	676	680	679	
04	704	706		698	697			690	703	699	711	684	672	662	670	646	671	663	662	674	672	684	665	667	676	689	689	694	686	RF	677	
06	703	705	709	RF	695			685	704	710	715	685	663	664	668	651	671	664	RF	673	676	681	669	665	676	692	692	700	683		681	
08	706	701	707	701	696			694	RF	703	711	684	674	665	656	648	674	658	673	671	674	680	676	671	678	691	695	701	683	RF		
10	702	704	RF	699	710			718	688	711	713	711	683	675	657	660	655	679	662	678	670	677	681	676	671	684	685	700	693	682	685	689
12	706	708		704	702			709	698	714	714	706	685	668	665	660	682	664	678	675	680	681	670	665	683	696	698	698	682	677	691	
14	705	702	701	703	RF			704	684	709	712	708	687	670	659	659	657	683	665	677	665	678	672	671	672	687	689	699	690	674	687	683
16	701	705	702	701				701	690	706	707	710	683	676	656	641	659	675	655	680	671	683	675	671	674	685	692	691	694	686	695	
18	703	704	RF	697				694	689	708	714	694	682	665	662	634	657	676	660	679	665	684	678	673	671	685	695	698	693	678	674	697
20	697	705		704				690	694	706	714	685	686	672	664	642	657	672	659	689	670	678	673	666	673	689	689	699	698	676	681	687
22	708	RF	696	696				695	695	708	713	685	684	668	659	636	666	654	667	685	671	679	667	663	677	694	690	701	684	679	684	693
24	Total 8450																															
Daily Mean	704.2																															
										8512 8461 8213 8061 7952 7856 7858 8064 7926										8061 8122 8143 8041 8035 8187 8287 8339 8348 8173												
										689.6										671.7 676.8 678.6 670.1 669.6 682.3 690.6 694.9 695.7 681.1												

RF—Recording failure.

TABLE 21

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1959
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	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	716	728	718	703	685	704	696	688	681	695	700	676	678	700	684	698	718	715	712	708	700	700	704	699	690	668	679	684	685	675
02																														
03	711	725	710	698	691	703	697	684	RF	696	695	673	672	697	RF	705	717	707	716	716	703	706	702	RF	685	671	681	689	694	676
04																														
05	718	727	710	688	699	701	701	686		699	694	673	676	699	674	706	721	713	713	705	712	711	699	698	687	671	682	683	691	683
06																														
07	726	727	713	687	693	703	709	684		706	697	686	689	698	674	711	720	717	716	704	705	703	701	702	686	678	684	683	695	679
08																														
09	726	726	709	679	RF	697	704	RF		711	692	690	688	706	676	718	719	715	718	707	704	RF	708	695	683	670	684	683	684	680
10																														
11	724	721	715	RF	702	695	705	686		705	698	697	691	698	672	715	720	717	712	708	700		705	690	677	674	691	681	689	676
12																														
13	724	717	707	691	694	702	703	684	687	706	686	695	697	698	679	713	720	710	709	696	688	701	694	682	683	677	688	687	691	673
14																														
15	727	717	714	683	689	697	703	RF	680	707	684	690	697	690	681	710	716	708	708	694	692	704	694	684	670	676	690	684	694	669
16																														
17	733	714	706	689	692	699	695	677	684	700	685	686	702	693	676	720	714	709	699	700	694	706	699	682	680	675	686	679	691	671
18																														
19	724	721	711	691	700	695	694	684	683	698	681	688	698	686	684	714	720	714	694	694	697	698	698	685	680	675	686	688	692	668
20																														
21	731	718	RF	687	696	696	694	678	687	699	676	683	694	686	693	711	716	708	693	704	694	698	700	690	682	676	686	680	684	674
22																														
23	735	714	705	684	699	703	691	678	684	703	679	686	701	681	694	719	714	707	702	702	699	708	696	689	670	679	690	684	693	672
24																														
Total	8695	8655				8395	8392		8425	8267	8223	8283	8332		8540	8615	8540	8492	8438	8388		8400		8173	8090	8227	8205	8283	8096	
Daily Mean	724.6	721.3				699.6	699.3		702.1	688.9	685.3	690.3	694.3		711.7	717.9	711.7	707.7	703.2	699.0		700.0		681.1	674.2	685.6	683.7	690.3	674.7	

RF=Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
 Year *1959*
 Month *October*

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

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

TABLE 22
TABLATED 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	671	675	666	680	682	674	674	686	707	720	708	711	706	691	678	RF	658	680	RF	RF	RF	RF	682	690	699	696	695	692	692	691	694	681
02																																
03	676	678	672	684	683	669	679	RF	701	716	707	708	708	691	674		653	670				679	692	704	698	RF	692	691	692	692	678	
04																																
05	675	676	673	RF	677	RF	678		701	730	704	707	704	684	RF	681	656	682				680	691	706	707		694	685	694	690	675	
06																																
07	671	672	677		677		675	693	706	729	707	709	711	687		673	656	RF				688	690	705	710	702	696	689	689	697	674	
08																																
09	674	676	677	681	678	667	681	698	710	722	RF	711	RF	686	682	676	658	679				691	688	708	710	700	692	695	696	690	674	
10																																
11	675	675	671	678	684	670	687	696	711	727		707	706	676	682	670	665	689				698	693	714	708	700	700	RF	705	691	677	
12																																
13	676	673	677	686	678	674	696	697	707	715		709	703	684	691	668	665					694	686	702	709	698	701	696	707	689	672	
14																																
15	670	669	672	682	678	678	691	702	723	717	709	709	702	683	688	665	657	685				697	696	711	RF	699	695	706	698	RF	680	
16																																
17	673	676	675	682	674	671	687	696	716	720	715	708	704	682	679	665	662	RF				704	698	704		699	698	702	700		676	
18																																
19	672	670	670	685	673	676	694	700	713	726	709	703	699	682	686	662	665					685	697	693	704	700	699	696	702	700	678	675
20																																
21	672	670	676	680	673	675	688	695	722	709	709	703	697	677	RF	657	667					690	691	697	704	701	700	701	702	700	686	672
22																																
23	674	664	674	682	669	668	685	704	718	716	712	705	696	677		659	676					688	697	697	705	701	698	701	698	692	677	667
24																																
Total	8079	8074	8080	8126		8215		8535	8647		8490	8200		8298	8311	8466		7938				8298	8311	8466		8358		8364		8101		
Daily Mean	673.3	672.8	673.3	677.2		684.6		711.3	720.6		707.5	683.3		691.5	692.6	705.5		661.5				691.5	692.6	705.5		696.5		697.0		675.1		

RF=Recording failure.

TABLE 23

TABULATED Hourly Count Totals

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1959
Month November

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

Geometry (l × l) × 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
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	673	681	680	692	694	680	671	680	674	661	654	684	687	690	695	687	695	689	678	700	713	702	682	683	680	677	677	691	667	653
02																														
03	677	675	680	687	697	677	676	682	673	663	670	683	684	685	694	695	693	690	682	696	710	700	682	679	680	675	686	695	675	653
04																														
05	678	677	678	694	695	670	671	684	675	662	679	683	686	693	695	694	697	685	685	705	705	691	683	681	675	676	681	696	659	651
06																														
07	680	685	677	691	688	672	671	691	670	662	680	685	689	694	702	693	691	681	684	704	708	693	685	678	675	686	685	RF	666	656
08																														
09	676	679	678	695	692	670	RF	683	668	667	680	689	694	697	704	697	696	687	680	705	710	694	687	682	679	675	683	697	658	664
10																														
11	682	677	684	694	686	RF		691	665	668	687	685	695	700	708	697	700	679	686	709	714	697	RF	680	686	686	686	697	663	660
12																														
13	681	679	677	700	692	678		696	670	668	683	691	689	695	705	700	702	681	689	706	716	690		688	684	684	691	685	657	670
14																														
15	685	679	685	694	684	676		692	659	672	680	692	687	698	703	700	706	685	694	712	RF	687	688	682	690	674	693	688	654	664
16																														
17	686	682	689	692	683	666		692	660	667	683	687	687	694	704	704	697	679	701	715		688	681	682	680	681	696	678	653	663
18																														
19	690	674	679	701	675	669		691	663	673	685	685	689	696	704	697	691	679	688	708	704	691	684	685	679	685	687	673	650	665
20																														
21	673	682	683	702	680	672		688	655	666	687	694	687	694	706	703	689	692	705	709	707	682	690	682	681	679	695	679	653	660
22																														
23	685	676	684	694	675	669		684	658	668	678	688	690	696	697	697	686	685	688	703	698	684	683	688	678	683	694	670	653	668
24																														
Total	8166	8146	8174	8336	8241			8254	7990	7997	8146	8246	8264	8332	8417	8364	8343	8212	8260	8472		8299		8190	8167	8161	8254		7908	7927
Daily Mean	680.5	678.8	681.2	694.7	686.7			687.8	665.8	666.4	678.8	687.2	688.7	694.3	701.4	697.0	695.3	684.3	688.3	706.0		691.6		682.5	680.6	680.1	687.8		659.0	660.6

N.B. Change in counting level 23rd November

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
 Year *1959*
 Month *December*

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

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

TABLE 24
 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	664	671	664	645	660	656	656	643	648	647	657	656	666	667	660	664	663	RF	RF	RF	RF	RF	644	641	637	635	640	649	666	649	653		
02																																	
03	663	667	664	643	664	660	654	648	644	644	657	665	655	666	661	666	667						648	644	641	639	643	645	666	652	657		
04																																	
05	663	669	667	653	662	657	RF	647	646	651	655	667	664	665	662	662	665						649	646	645	643	647	648	666	654	653		
06																																	
07	663	672	662	653	661	662	654	655	651	653	658	662	670	RF	664	659	669						645	648	639	647	651	654	659	647	671		
08																																	
09	670	667	655	654	663	659	663	647	651	652	652	673	660		669	664	667						656	653	645	645	650	653	RF	656	664		
10																																	
11	669	661	654	657	655	662	656	644	653	656	658	668	668		671	665	667						648	649	643	650	652	659	663	651	665		
12																																	
13	666	668	657	659	659	657	657	650	647	663	662	664	670	668	667	670	666						653	651	652	649	649	651	658	660	653	672	
14																																	
15	670	670	651	653	658	659	654	642	651	656	661	665	673	669	670	664	667						653	651	653	642	650	655	664	662	653	664	
16																																	
17	665	673	659	660	657	657	652	643	647	652	669	665	668	666	667	666	672						659	652	652	646	650	648	658	660	650	664	
18																																	
19	667	666	649	657	653	657	654	648	647	656	659	666	665	668	671	666	666						647	656	651	646	650	652	668	659	656	669	
20																																	
21	669	670	657	657	650	652	648	642	646	654	661	661	673	672	668	670	663						648	660	647	645	644	652	659	655	654	669	
22																																	
23	674	665	656	658	655	658	642	643	645	655	663	661	667	663	673	662	665						646	645	640	635	649	653	664	659	654	666	
24																																	
Total	8003	8019	7895	7849	7897	7896	7752	7776	7839	7912	7973	7999	8003	7978	7997							7805	7776	7713	7751	7794	7879		7829	7967			
Daily Mean	666.9	668.3	657.9	654.1	658.1	658.0	646.0	648.0	653.3	659.3	664.4	666.6	666.9	664.8	666.4							650.4	648.0	642.7	645.9	649.5	656.6		652.4	663.9			

RF=Recording failure

TABLE 25

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1959
Month January

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

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																																
02	672	672	673	667	663	659	650	668	681	670	674	678	675	675	668	669	663	666	672	663	658	647	646	657	662	662	669	655	644	659	672	
03																																
04	671	675	676	668	664	662	643	676	678	664	674	680	669	680	668	669	664	671	669	661	658	644	651	661	660	662	663	653	642	666	676	
05																																
06	674	676	670	668	660	658	656	671	681	667	676	676	673	677	669	672	663	675	668	660	654	643	649	662	662	663	651	656	644	661	RF	
07																																
08	677	675	668	667	663	654	658	679	674	667	676	681	680	679	668	666	672	677	668	666	652	638	645	662	659	661	651	643	661	677		
09																																
10	675	676	672	664	661	657	653	677	678	679	676	680	676	676	667	669	665	674	663	661	652	643	650	664	656	663	655	653	650	668	677	
11																																
12	674	677	675	672	663	658	659	675	680	669	670	676	678	675	668	663	666	673	663	666	653	640	654	668	657	664	651	648	651	667	673	
13																																
14	671	676	673	670	667	661	657	679	677	678	677	679	683	675	671	663	667	673	668	666	654	647	657	667	663	662	659	649	647	671	680	
15																																
16	677	676	673	675	665	656	659	684	676	675	675	674	680	676	673	660	671	676	666	665	657	647	656	665	663	657	654	657	650	672	675	
17																																
18	668	681	674	673	658	653	665	682	669	670	673	680	676	679	675	661	672	675	670	666	649	648	652	668	658	657	652	650	650	669	678	
19																																
20	680	674	669	665	664	650	666	686	674	677	676	674	684	671	669	657	676	667	669	663	645	645	653	673	661	657	655	650	654	674	671	
21																																
22	677	671	667	672	657	655	666	678	664	668	679	672	678	671	670	666	669	671	672	663	642	652	655	662	663	660	646	657	678	676		
23																																
24	675	678	676	666	655	656	661	685	675	677	679	677	674	670	670	673	669	666	667	660	650	648	661	667	662	666	657	651	657	677	677	
Total	8091	8107	8066	8027	7940	7879	7893	8140	8107	8061	8105	8127	8126	8104	8036	7988	8017	8064	8015	7960	7824	7742	7829	7976	7926	7934	7877	7819	7789	8023		
Daily Mean	674.3	675.6	672.2	668.9	661.7	656.6	657.7	678.3	675.6	671.7	675.4	677.3	677.2	675.3	669.7	665.7	668.1	672.0	667.9	663.3	652.0	645.2	652.4	664.7	660.5	661.2	656.4	651.6	649.1	668.6		

RF=Recording failure

TABLE 26

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1959
Month February

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

Geometry (I × I) × 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
Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
01																												
02	677	663	671	672	655	662	670	668	670	689	696	668	663	664	660	RF	646	657	659	670	683	668	670	681	672	671	664	RF
03																												
04	677	667	671	671	663	669	672	666	662	683	691	662	658	666	652		659	662	659	663	675	679	667	671	671	RF	RF	
05																												
06	674	668	667	670	664	666	674	666	664	687	694	662	670	664	652		662	662	658	669	665	671	678	672	671			
07																												
08	677	668	668	672	670	664	670	669	651	688	686	660	662	669	662	649	662	662	662	671	670	673	673	668	668	669		
09																												
10	667	666	671	674	663	659	674	668	661	692	689	662	RF	664	657	650	654	666	662	670	RF	671	680	RF	RF	RF	RF	RF
11																												
12	667	669	663	670	RF	666	670	669	663	700	681	659		667	656	656	654	659	658	664	667	677	671	674	671	672	668	
13																												
14	666	665	670	673	663	666	673	667	674	696	681	660	661	669	651	658	654	657	665	667	684	672	681	673	670	RF	670	
15																												
16	667	672	666	672	665	673	678	665	665	686	685	666	663	668	651	660	664	666	668	668	671	668	677	668	666	666	664	
17																												
18	669	665	671	671	664	668	672	666	670	702	674	656	666	662	653	657	659	656	669	670	670	673	RF	675	672	672	668	
19																												
20	673	667	669	664	663	665	667	671	671	693	678	658	667	668	647	654	658	663	667	664	675	675	666	675	675	669	658	
21																												
22	670	669	670	666	666	673	669	668	674	692	674	663	665	666	RF	655	652	662	668	670	669	673	676	672	677	669	663	
23																												
24	668	670	670	661	669	667	671	664	677	695	675	662	672	665		660	662	660	671	672	676	681	679	674	675	670	RF	
Total	8052	8009	8027	8036	7998	8060	8007	8002	8303	8204	7938	7992	7992	7886	7932	7966	8018	8081										
Daily Mean	671.0	667.4	668.9	669.7	666.5	671.7	667.2	666.8	691.9	683.7	661.5	666.0	666.0	657.2	661.0	663.8	668.2	673.4										

RF=Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1959
Month March

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

Geometry (l × l) × 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	RF	675	686	680	675	667	661	680	670	664	665	665	677	691	687	685	672	676	674	680	687	685	690	RF	686	696	676	672	655	658	673	
03																																
04		RF	685	683	670	664	658	672	670	667	668	669	675	688	683	678	666	679	668	680	685	688	693	678	689	699	674	673	659	662	675	
05																																
06			689	685	675	666	673	678	670	658	669	674	689	697	688	680	663	677	664	674	691	690	694	684	698	703	681	673	659	668	678	
07																																
08			691	681	671	661	667	672	671	664	665	676	691	686	684	683	665	681	671	674	688	688	687	683	692	694	672	672	656	662	681	
09																																
10			697	685	677	667	670	676	666	663	670	669	690	685	RF	675	663	679	669	683	679	687	693	683	692	689	672	675	658	668	689	
11																																
12			691	681	673	662	670	673	669	664	670	674	687	683	691	673	668	678	671	679	679	690	685	680	690	680	677	670	663	672	683	
13																																
14			674	691	682	667	661	670	674	667	668	661	682	688	685	689	675	666	676	674	676	679	688	687	682	689	685	674	670	658	671	685
15																																
16			674	690	677	666	663	672	675	668	667	663	685	694	677	687	670	673	674	679	RF	687	690	688	676	692	687	678	665	663	671	690
17																																
18			677	693	677	670	665	675	674	670	669	662	677	699	685	690	673	673	676	674		682	690	RF	682	696	677	683	667	662	672	684
19																																
20			676	688	682	670	659	673	672	668	664	668	679	695	678	688	669	670	673	677	680	685	687	683	695	676	677	662	662	667	681	
21																																
22			683	693	675	666	659	673	680	670	671	672	676	691	683	680	667	674	676	678	679	688	693	692	690	673	678	662	657	671	692	
23																																
24			679	691	679	668	658	680	674	665	667	671	679	692	681	694	666	672	672	677	681	683	694	687	691	677	675	660	665	673	688	
Total			8285	8167	8048	7952	8042	8100	8024	7986	8004	8105	8268	8219	8094	8025	8117	8076	8213	8270					8300	8236	8117	8021	7917	8015	8199	
Daily Mean			690.4	680.6	670.7	662.7	670.2	675.0	668.7	665.5	667.0	675.4	689.0	684.9	674.5	668.8	676.4	673.0	684.4	689.2					691.7	686.3	676.4	668.4	659.8	667.9	683.3	

RF—Recording failure.

TABLE 29

TABLATED Hourly Count Totals

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1959
Month May

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

Geometry (I × I) × 1.5 m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic WEST

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	710	699	681	680	708	704	704	699	700	702	685	677	683	680	681	680	693	695	678	678	680	667	668	664	667	682	660	672	678	673	679	
03																																
04	705	692	679	687	708	709	702	699	695	698	684	672	681	683	686	680	684	694	677	679	680	667	667	671	677	677	662	673	674	672	680	
05																																
06	704	690	RF	682	718	709	701	693	691	703	695	670	687	687	676	681	684	RF	675	677	679	664	664	666	677	681	670	671	683	679	682	
07																																
08	708	693		685	704	704	696	691	696	697	693	668	698	685	683	683	689		678	681	673	662	662	670	676	682	664	678	678	677	679	
09																																
10	703	691		684	711	711	697	695	698	699	693	665	694	681	680	686	687		683	RF	683	666	669	674	676	677	RF	671	681	681	681	
11																																
12	695	685	687	686	710	712	700	689	701	701	696	674	693	679	680	682	686		681	682	680	668	665	675	683	680	660	672	681	678	675	
13																																
14	700	687	680	684	710	706	700	692	705	692	692	677	694	677	674	687	686	688	681	678	682	671	662	672	684	674	665	676	677	679	686	
15																																
16	704	685	688	686	709	715	696	693	696	698	694	668	696	684	674	691	685	684	674	678	678	669	662	676	674	669	664	680	677	679	684	
17																																
18	696	680	687	694	713	718	707	694	696	696	697	676	693	683	675	692	685	681	681	682	677	665	666	669	678	665	665	681	673	680	679	
19																																
20	704	680	684	693	713	715	699	696	703	693	691	676	691	681	686	688	683	685	677	680	672	671	669	662	682	676	667	672	RF	680	677	
21																																
22	694	679	682	696	707	715	699	696	699	692	688	673	693	681	682	698	680	683	678	677	676	663	662	669	678	665	670	676	673	677	674	
23																																
24	690	680	680	705	705	714	696	698	695	693	700	679	686	683	685	689	694	680	678	678	668	663	667	672	678	667	671	681	676	677	RF	
Total	8413	8241		8262	8516	8532	8397	8335	8375	8364	8308	8075	8289	8184	8162	8237	8236	8141	8128	7996	7983	8040	8130	8095	8103							
Daily Mean	701.1	686.7		688.4	709.7	711.0	701.4	694.6	697.9	697.0	692.3	672.9	690.7	682.0	686.4	686.3	678.4	677.3	666.3	665.3	670.0	677.5	674.6	675.3								

RF = Recording failure. N.B. Change in counting level 7th May.

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1959
Month June

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

Geometry (l × l) × 1.5 m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic WEST

TABLE 30
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	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	
03																															
04																															
05																															
06																															
07																															
08																															
09																															
10																															
11																															
12																															
13																															
14																															
15																															
16																															
17																															
18																															
19																															
20																															
21																															
22																															
23																															
24																															
Total																															
Daily Mean																															

RF = Recording failure.

N.B. Change in counting level 16th June.

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1959
Month August

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

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

TABLE 32
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	700	692	RF	679	682	682	658	675	696	691	694	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	703	703	692	697	714	719		
03																																	
04	699	677		681	685	681	661	RF	RF	689	699														708	712	707	692	RF	709	721		
05																																	
06	702	693		684	684	676	658	679		682	692														704	712	704	692	701	712	721		
07																																	
08	703	684		689	684	672	661	675		698	689														708	703	702	693	710	709	718		
09																																	
10	696	678		688	685	675	659	673	695	RF	692														711	710	697	694	703	714	RF		
11																																	
12	698	691		685	RF	670	666	677	698	697	698														709	707	699	692	RF	717			
13																																	
14	698	680	678	685	684	676	663	694	689	698	689														712	710	700	689	705	706	724		
15																																	
16	692	681	680	678	685	667	671	690	698	701	688													712	RF	RF	708	691	691	705	724	717	
17																																	
18	693	680	683	682	683	669	670	693	698	696	685														714								
19																																	
20	695	680	677	684	684	665	674	692	704	698	687														708	706	711	695	696	706	719	715	
21																																	
22	684	RF	679	684	684	666	670	686	700	696	685														706	709	705	693	693	715	707	722	
23																																	
24	685		680	688	683	655	676	686	697	697	686														713	703	707	691	689	708	713	722	
Total	8345		8207		8054	7987				8284															8497	8377	8307			8562			
Daily Mean	695.4		683.9		671.2	665.6				690.3															708.1	698.1	692.3			713.5			

RF = Recording failure.

TABLE 33

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
 Year *1959*
 Month *September*

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

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	725	734	718	707	695	704	700	697	687	701	707	690	688	706	684	710	729	720	714	715	703	706	714	RF	686	678	685	693	685	685
03																														
04	729	731	725	708	694	699	699	688	RF	705	709	683	686	702	683	720	RF	718	713	715	705	713	705	707	690	673	685	696	694	684
05																														
06	726	733	724	705	703	712	703	692		710	700	688	690	709	683	711	728	720	716	709	707	714	708	699	699	676	690	693	691	683
07																														
08	734	732	715	697	697	714	709	684		709	700	691	698	709	680	721	726	722	721	701	707	712	710	702	697	681	694	692	695	689
09																														
10	732	729	724	RF	RF	709	711	RF		716	700	705	701	709	683	721	726	720	714	710	703	RF	708	703	691	681	704	698	684	678
11																														
12	733	731	721	695	697	707	705	687	687	714	694	692	699	705	677	721	726	723	702	702	709		712	694	692	676	696	692	689	683
13																														
14	728	731	717	691	696	706	704	691	688	716	700	697	702	704	682	715	730	714	705	710	714	716	708	694	690	679	698	692	691	675
15																														
16	736	734	716	691	699	702	699	690	689	708	694	702	699	700	680	720	732	720	703	708	706	708	713	697	688	674	700	693	694	673
17																														
18	740	726	711	696	699	697	697	RF	694	710	684	700	697	699	691	725	726	718	696	701	701	724	705	695	680	679	696	686	691	677
19																														
20	736	727	731	695	708	706	698	684	686	702	681	692	700	694	694	726	720	716	695	702	701	714	707	694	681	679	695	687	692	678
21																														
22	736	729	RF	697	702	707	694	686	698	707	682	685	695	682	695	729	730	715	705	705	704	713	705	694	684	685	694	687	684	675
23																														
24	736	729	716	690	711	705	694	690	698	708	681	688	706	682	706	725	723	719	712	700	704	707	705	694	681	681	700	693	693	683
Total	8791	8766			8468	8413			8506	8332	8313	8361	8401	8238	8644	8625	8496	8478	8464		8500				8259	8142	8337	8302	8283	8163
Daily Mean	732.6	730.5			705.7	701.1			708.8	694.3	692.7	696.7	700.1	666.5	720.3	718.7	708.0	706.5	705.3		708.3				688.3	678.5	694.7	691.8	690.3	680.3

RF = Recording failure.

TABLE 34

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1959*
Month *October*

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	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	680	683	675	682	689	676	685	RF	708	723	713	716	709	696	680	RF	667	685	RF	RF	RF	690	701	710	715	706	707	703	708	700	694	
03																																
04	680	686	680	687	683	679	678		714	721	711	714	711	698	RF	682	660	686				698	696	705	716	RF	706	705	706	690	687	
05																																
06	680	686	674	RF	688	RF	683	695	713	728	714	714	713	693		678	662	690				693	702	714	717		706	701	712	687	684	
07																																
08	682	675	677	693	681	681	680	692	710	728	RF	718	717	692	682	680	668	684				697	692	714	720	711	705	706	706	686	682	
09																																
10	683	681	680	692	683	678	688	701	717	727	708	718	RF	686	688	675	671	691				704	691	710	712	706	703	RF	713	691	682	
11																																
12	682	681	677	694	683	673	684	698	721	725	RF	714	704	690	689	674	673	685				706	689	710	720	706	709		709	688	678	
13																																
14	683	679	679	687	682	676	682	704	716	722		714	708	686	693	669	672	692				704	697	716	717	707	705	707	705	690	684	
15																																
16	687	676	680	695	682	678	685	699	719	728	713	717	705	688	693	669	671	RF				711	703	711	RF	706	695	717	707	RF	685	
17																																
18	678	671	687	688	683	683	682	701	727	710	715	710	706	688	695	668	669					700	700	697	712		701	707	709	712	687	687
19																																
20	679	667	685	686	685	675	694	703	716	716	713	711	700	687	RF	669	678					696	703	699	712	716	702	704	710	711	685	685
21																																
22	679	678	679	691	676	675	689	695	714	722	711	713	702	687		670	677					690	701	701	710	712	701	700	709	702	693	683
23																																
24	682	671	687	687	679	679	692	703	727	718	713	713	705	687		661	678					696	699	710	711	705	708	706	710	695	693	676
Total	8175	8134	8160	8194		8222		8602	8668	8572		8278			8046							8406	8378	8535		8453		8486		8210		
Daily Mean	681.3	677.8	680.0	682.8		685.2		716.9	722.3	714.3		689.8			670.5							700.5	698.2	711.3		704.4		707.2		684.2		

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1959
Month November

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

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	687	689	684	701	700	680	682	688	680	665	674	688	695	696	709	704	709	696	691	710	714	698	RF	690	693	687	684	696	672	659		
03																																
04	674	686	690	695	700	675	672	691	680	677	685	687	700	697	710	705	710	689	690	707	718	703		693	686	683	685	707	671	663		
05																																
06	682	690	683	705	697	681	682	692	678	665	678	696	692	697	705	707	705	687	688	708	712	693		694	695	687	690	704	676	660		
07																																
08	688	683	684	697	700	679	RF	692	664	679	677	691	702	702	706	705	705	693	689	706	718	697		691	694	690	685	698	667	662		
09																																
10	686	688	691	696	688	675		691	670	674	684	697	701	701	701	709	707	691	688	712	710	696		694	698	692	691	701	663	668		
11																																
12	691	684	684	697	699	RF		689	672	673	679	696	697	704	705	705	703	686	692	715	715	696		688	692	685	696	698	669	668		
13																																
14	692	688	691	702	690	678		696	667	679	690	694	702	703	712	704	705	687	693	716	721	692		686	695	685	690	699	698	662	666	
15																																
16	689	687	688	703	693	676		703	666	683	695	698	693	703	715	704	701	685	696	712	RF	696		696	692	689	694	686	697	687	655	672
17																																
18	696	687	694	707	688	675		694	671	680	694	695	706	706	710	710	703	693	707	715	719	694		695	699	691	683	706	693	665	677	
19																																
20	692	686	693	698	686	674		691	670	683	686	694	701	705	711	706	703	692	701	712	719	692		698	689	688	692	707	678	658	675	
21																																
22	690	683	696	701	682	678		689	665	674	686	693	701	708	710	713	702	690	708	716	714	689		693	695	691	687	701	680	659	673	
23																																
24	687	687	699	704	683	678		683	672	677	695	690	705	706	710	698	696	697	704	720	707	691		697	689	688	690	707	678	663	677	
Total	8254	8238	8277	8406	8306			8299	8055	8109	8223	8319	8395	8428	8504	8470	8449	8286	8347	8549	8337			8306	8295	8252	8348	8318	7980	8020		
Daily Mean	687.8	686.5	689.8	700.5	692.2			691.6	671.3	675.7	685.3	693.3	699.6	702.3	708.7	705.8	704.1	690.5	695.6	712.4	694.7		692.2	691.3	687.7	695.7	693.2	665.0	668.3			

RF = Recording failure. N.B.—Change in counting level 23rd November.

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1959
Month December

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

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

TABLE 36
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	672	676	676	658	666	657	660	652	651	654	660	666	673	669	672	670	673	RF	RF	RF	RF	RF	RF	658	656	645	650	664	671	663	666			
03																																		
04	671	682	672	664	659	657	RF	653	655	659	RF	678	667	678	670	673	675							658	659	649	646	660	677	663	662			
05																																		
06	675	680	674	663	662	661	662	647	653	654	662	666	674	RF	677	677	676							656	654	650	647	643	657	671	663	664		
07																																		
08	669	679	672	666	668	662	659	656	650	658	666	676	673		671	672	675							657	653	653	647	653	660	663	663	667		
09																																		
10	677	684	672	661	665	665	662	645	657	657	664	673	675		674	672	679							651	654	652	652	654	664	672	658	668		
11																																		
12	673	679	662	664	668	657	660	657	655	659	665	671	678	675	671	666	673						657	649	662	652	648	651	666	669	661	677		
13																																		
14	676	675	659	659	663	652	658	653	653	660	662	669	674	671	672	678	679							654	659	659	649	649	655	666	672	654	669	
15																																		
16	667	676	658	659	661	661	653	653	651	656	670	672	677	678	679	664	672							662	652	662	651	654	658	669	670	655	673	
17																																		
18	675	671	664	661	661	665	653	652	658	664	669	673	678	679	674	671	681							664	661	662	646	652	656	667	667	662	673	
19																																		
20	672	680	658	662	661	663	660	658	652	662	674	669	673	673	675	670	676							659	660	664	649	654	659	674	668	658	672	
21																																		
22	678	679	656	659	663	658	651	653	655	661	672	675	674	673	672	672	679							659	659	657	651	653	655	676	663	665	674	
23																																		
24	679	673	660	663	667	664	652	656	657	660	671	668	677	677	674	676	676							656	656	654	649	652	665	666	663	664	679	
Total	8084	8134	7983	7939	7964	7922	7835	7847	7904	8056	8093	8081	8061	8114									7876	7896	7806	7799	7845	7989	8026	7929	8044			
Daily Mean	673.7	677.8	665.3	661.6	663.7	660.2	652.9	653.9	658.7	671.3	674.4	673.4	671.7	676.2									656.3	658.0	650.5	649.9	653.7	665.7	668.8	660.7	670.3			

RF = Recording failure.

TABLE 37

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
 Year *1959*
 Month *January*

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

Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	109	107	107	108	105	107	103	107	110	104	106	108	109	109	108	106	106	107	105	103	104	101	102	106	105	103	108	107	105	107	106
02	108	108	107	106	105	107	104	110	110	107	105	107	108	107	107	106	106	106	110	106	105	103	102	107	107	104	103	103	104	106	109
03	109	107	107	105	106	106	106	108	108	112	RF	110	106	108	105	106	104	108	108	108	104	104	107	RF	105	104	107	103	102	105	RF
04	109	110	109	107	108	103	103	109	108	106	106	107	107	107	106	108	108	106	108	106	107	101	103	104	104	107	104	105	103	107	110
05	109	108	111	106	104	103	106	110	RF	107	RF	110	107	108	105	106	104	107	108	108	105	104	RF	109	106	105	RF	103	103	108	109
06	109	108	111	110	107	105	105	109	105	107	107	106	106	107	107	104	107	110	109	105	105	101	104	109	107	110	106	RF	104	RF	110
07	109	108	108	106	111	106	102	110	109	106	110	109	109	105	107	107	108	108	109	105	104	104	104	103	106	106	RF	106	107	106	110
08	108	108	105	107	105	106	106	109	111	110	103	109	109	107	107	106	109	111	110	106	102	103	104	106	107	106	105	108	102	RF	106
09	110	109	109	108	105	102	108	108	108	109	108	111	107	107	109	107	109	107	106	105	104	102	104	108	104	106	107	104	107	108	107
10	108	107	109	105	107	105	107	109	107	108	105	109	108	105	108	106	109	107	106	105	103	104	106	107	104	103	102	RF	105	108	108
11	108	109	106	107	107	105	105	RF	107	105	110	110	106	107	106	106	107	108	106	106	100	105	103	107	105	104	106	105	105	107	107
12	107	110	109	105	105	103	108	111	107	108	107	107	110	105	106	106	107	107	107	104	102	104	104	108	104	106	107	104	107	108	107
13	107	110	109	105	105	103	108	111	107	108	107	107	110	105	106	106	107	107	107	104	102	104	104	108	104	106	107	104	107	108	107
14	108	109	109	108	105	102	108	108	109	108	109	108	108	105	108	106	109	107	106	105	103	104	106	107	104	103	102	RF	105	108	106
15	108	109	106	107	107	105	105	RF	107	105	110	110	106	107	106	106	107	108	106	106	100	105	103	107	105	104	106	105	105	107	107
16	107	110	109	105	105	103	108	111	107	108	107	107	110	105	106	106	107	107	107	104	102	RF	103	105	105	104	104	102	103	108	108
17	107	110	109	105	105	103	108	111	107	108	107	107	110	105	106	106	107	107	107	104	102	RF	103	105	105	104	104	102	103	108	108
18	107	110	109	105	105	103	108	111	107	108	107	107	110	105	106	106	107	107	107	104	102	RF	103	105	105	104	104	102	103	108	108
19	108	107	109	105	107	105	107	109	107	108	105	109	108	105	108	106	109	107	106	105	103	104	106	107	104	103	102	RF	105	105	108
20	108	109	106	107	107	105	105	RF	107	105	110	110	106	107	106	106	107	108	106	106	100	105	103	107	105	104	106	105	105	107	107
21	108	109	106	107	107	105	105	RF	107	105	110	110	106	107	106	106	107	108	106	106	100	105	103	107	105	104	106	105	105	107	107
22	107	110	109	105	105	103	108	111	107	108	107	107	110	105	106	106	107	107	107	104	102	RF	103	105	105	104	104	102	103	108	108
23	107	110	109	105	105	103	108	111	107	108	107	107	110	105	106	106	107	107	107	104	102	RF	103	105	105	104	104	102	103	108	108
24	1303	1299	1298	1280	1275	1258	1263	1290	1300	1292	1282	1281	1274	1284	1292	1292	1284	1292	1292	1267	1245	1265	1263	1250							
Daily Mean	108.6	108.3	108.2	106.7	106.3	104.8	105.3	107.5	108.3	107.7	106.8	106.7	106.2	107.0	107.7	107.7	107.7	107.7	105.6	103.7	105.4	105.3	104.2								

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 38

Station *Mawson*
 Year *1959*
 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	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	
Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
01	106	105	108	105	104	108	108	107	107	108	110	107	106	105	106	RF	05	106	105	108	106	106	RF	RF	RF	RF	RF	RF	
02	110	105	107	104	104	110	107	110	108	111	110	110	107	108	108	106	107	105	107	104	109	108							
03	109	105	107	105	104	108	109	110	106	111	110	108	106	108	105	104	104	105	108	110	108	109	112						
04	107	107	109	105	104	106	109	110	107	110	114	106	105	108	106	108	106	105	108	103	102	108	103	107					
05	107	106	108	109	107	107	113	106	106	112	114	107	RF	106	106	105	104	107	106	109	102	109	110	RF	108				
06	107	108	106	107	109	107	109	108	105	111	108	104	103	108	105	106	106	104	108	108	108	110	109	114					
07	107	105	108	109	RF	109	110	109	103	112	110	106	109	107	106	105	RF	105	106	105	108	108	109	RF					
08	106	107	110	108	105	107	109	108	108	113	106	105	108	106	107	104	107	106	108	108	109	110	110						
09	106	109	108	106	104	109	110	106	107	113	108	105	105	108	105	104	106	106	104	109	106	106	RF	RF					
10	107	108	106	108	106	107	112	105	107	110	110	107	105	106	105	104	106	106	104	109	106	106	RF	RF					
11	107	108	106	107	109	107	109	108	105	111	108	104	103	108	105	106	106	104	108	108	108	110	109	114					
12	107	105	108	109	RF	109	110	109	103	112	110	106	109	107	106	105	RF	105	106	105	108	108	109	RF					
13	106	107	110	108	105	107	109	108	108	113	106	105	108	106	107	104	107	106	108	108	109	110	110						
14	108	107	108	106	107	108	112	107	108	112	110	107	107	108	103	102	104	108	105	108	106	106	108						
15	106	109	108	106	104	109	110	106	107	113	108	105	105	106	105	104	106	106	104	109	106	106	RF	RF					
16	107	108	106	108	106	107	112	105	107	110	110	107	105	105	105	104	107	107	106	107	110	107	107						
17	105	104	104	106	106	111	104	108	109	112	107	104	106	104	103	106	104	104	108	108	106	108	108						
18	108	107	108	106	108	106	107	112	105	107	110	107	105	105	105	105	107	107	106	107	110	107	107						
19	105	104	104	106	106	111	104	108	109	112	107	104	106	104	103	106	104	104	108	108	106	108	108						
20	105	104	104	106	106	111	104	108	109	112	107	104	106	104	103	106	104	104	108	108	106	108	108						
21	108	107	108	106	108	106	107	112	105	107	110	107	105	105	105	105	107	107	106	107	110	107	107						
22	105	104	104	106	106	111	104	108	109	112	107	104	106	104	103	106	104	104	108	108	106	108	108						
23	105	104	104	106	106	111	104	108	109	112	107	104	106	104	103	106	104	104	108	108	106	108	108						
24	105	104	104	106	106	111	104	108	109	112	107	104	106	104	103	106	104	104	108	108	106	108	108						
Total	1285	1276	1289	1278	1297	1312	1294	1281	1335	1317	1276	1274	1271	1270	1288	1277													
Daily Mean	107.1	106.3	107.4	106.5	108.1	109.3	107.8	106.7	111.2	109.7	106.3	106.2	105.9	105.8	107.3	106.4													

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS
 Station Mawson
 Year 1959
 Month March

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

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

TABLATED 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	RF	RF	RF	RF	106	107	107	108	108	104	109	106	109	112	109	108	105	105	107	108	113	108	110	RF	111	110	109	110	107	106	108	
02					107	107	109	108	107	108	105	105	107	109	109	105	108	108	108	106	110	108	109		113	113	111	110	110	106	108	
03																																
04					109	105	107	110	110	108	106	110	109	112	RF	107	105	109	108	109	109	110	108	108	109	111	111	108	106	105	106	
05																																
06					110	108	105	108	105	106	108	109	108	109	111	109	106	107	108	110	111	109	108	109	110	111	108	109	103	106	112	
07																																
08					109	107	108	108	105	109	107	109	111	108	113	110	107	109	108	106	110	109	110	109	110	111	109	112	105	106	108	
09																																
10					109	106	107	111	104	106	106	107	110	110	RF	106	109	109	109	113	109	110	109	109	112	109	111	110	107	108	110	
11																																
12					109	107	106	109	107	105	104	109	110	110	110	112	110	108	109	108	109	112	109	108	109	111	110	106	105	110	109	
13					109	107	106	109	109	105	104	109	110	110	110	112	110	108	109	108	109	112	109	108	109	111	110	106	105	110	109	
14																																
15					111	106	107	109	105	105	107	108	113	107	RF	108	106	109	109	RF	109	110	108	108	115	111	109	108	107	109		
16					109	106	106	106	108	107	107	109	108	109	110	109	106	106	108	108	108	108	110	RF	109	114	109	110	105	107	109	108
17																																
18					109	105	106	106	108	105	104	107	109	111	108	110	105	108	107	109	RF	110	113		108	109	109	110	106	107	108	107
19																																
20					109	106	105	107	109	105	107	106	110	110	108	110	108	108	109	110	112	108										
21																																
22					110	108	109	107	108	105	106	108	113	110	110	106	105	107	107	108	107	108	108	107	107	110	108	106	108	104	106	109
23																																
24																																
Total					1288	1279	1287	1299	1276	1276	1281	1298	1315	1316	1292	1278	1295	1298		1320	1312			1333	1323	1310	1301	1269	1285	1303		
Daily Mean					107.3	106.6	107.3	108.3	106.3	106.3	106.3	108.2	109.6	109.7	107.7	106.5	107.9	108.2		110.0	109.3			111.1	110.3	109.2	108.4	105.7	107.1	108.6		

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 40

Station *Mawson*
 Year *1959*
 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 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	107	108	111	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	115	111	114	106	106	102	104	108	109	108
01																															
02																															
03	110	109	107																			113	110	110	108	108	103	103	108	110	112
04																															
05	108	110	105																												
06																															
07	111	109	104																												
08																															
09	110	114	RF																												
10																															
11	108	114																													
12																															
13	110	113																													
14																															
15	112	113																													
16																															
17	110	112																													
18																															
19	108	112																													
20																															
21	111	113																													
22																															
23	111	109																													
24																															
Total	1316	1336																				1360	1330	1345	1291	1261	1240	1268	1306	1321	
Daily Mean	109.7	111.3																				113.3	110.8	112.1	107.6	105.1	103.3	105.7	108.8	110.1	

RF = Recording failure.

N.B.—Change in counting level, 21st April.

TABLE 41

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1959*
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

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	111	110	107	107	109	109	114	110	110	109	106	104	106	107	105	108	110	106	106	107	106	106	106	105	105	105	106	105	107	108	106
02																															
03	110	109	107	106	109	111	111	110	108	109	107	104	106	105	106	107	109	109	108	110	102	102	101	105	106	108	103	105	107	108	
04																															
05	112	108	106	105	112	112	110	111	109	109	106	110	103	107	108	107	108	105	105	105	110	103	102	105	108	110	106	105	105	107	
06																															
07	111	107	RF	105	112	111	106	112	110	110	110	105	110	108	110	108	109	RF	108	105	107	102	103	106	109	108	104	104	105	108	
08																															
09	114	106		107	112	109	108	109	110	111	108	105	109	107	106	109	106		108	107	106	105	102	106	107	106	106	107	105	108	
10																															
11	112	108		108	111	112	106	109	110	111	112	108	109	110	107	108	106		103	RF	105	108	106	104	106	107	103	106	105	107	
12																															
13	113	108	111	108	112	111	109	112	110	110	110	106	107	105	103	109	107	107	105	108	107	104	103	106	105	105	105	105	109	106	
14																															
15	110	105	108	109	113	112	109	110	110	110	110	105	109	106	104	109	110	109	106	107	106	105	104	104	106	106	105	107	104	106	
16																															
17	112	105	108	109	111	112	110	108	111	110	110	105	104	107	107	109	106	105	105	106	105	103	106	107	107	105	102	106	105	106	
18																															
19	111	108	107	106	112	113	108	111	108	108	109	105	109	107	105	109	108	105	106	108	107	106	107	104	106	104	105	106	105	101	
20																															
21	111	106	107	110	109	110	108	109	112	108	107	107	108	107	107	108	109	110	105	107	106	104	105	102	106	106	109	107	108	RF	
22																															
23	113	106	105	110	110	109	107	108	107	109	103	106	108	108	106	106	106	105	105	107	105	103	105	107	107	105	105	107	104	108	
24																															
Total	1340	1286		1290	1332	1331	1306	1319	1320	1314	1301	1266	1295	1280	1273	1298	1293		1270		1272	1251	1250	1261	1278	1278	1257	1275		1276	
Daily Mean	111.7	107.2		107.5	111.0	110.9	108.8	109.9	110.0	109.5	108.4	105.5	107.9	106.7	106.1	108.2	107.7		105.8		106.0	104.3	104.2	105.1	106.5	106.5	104.7	106.3		106.3	

RF = Recording failure.

TABLE 42

COSMIC RAY RECORDS
 Station *Mcwson*
 Year *1959*
 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

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	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF
02																															
03																															
04																															
05																															
06																															
07																															
08																															
09																															
10																															
11																															
12																															
13																															
14																															
15																															
16																															
17																															
18																															
19																															
20																															
21																															
22																															
23																															
24																															
Total																															
Daily Mean																															

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1959
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 EAST

TABLATED 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	114	110	RF	110	RF	RF	RF	109	111	112	112	109	105	109	104	102	102	105	107	110	108	108	108	106	105	106	108	110	112	108	109	
02																																
03	112	113		RF	111			107	111	113	114	109	108	107	105	103	106	108	105	106	108	112	105	105	108	107	109	111	108	108	106	
04																																
05	111	113		108	111			110	112	109	112	110	106	105	107	103	108	106	105	106	106	108	103	107	107	110	108	108	108	RF	104	
06																																
07	113	113	113	RF	107			111	112	114	113	107	104	105	108	104	108	104	RF	108	108	109	105	108	107	107	107	110	110	110	104	
08																																
09	113	110	110	109	RF			112	RF	111	113	109	106	105	107	103	106	105	107	107	105	108	107	108	107	109	110	111	107	RF		
10																																
11	110	113	RF	108				108	114	114	115	109	107	105	106	104	107	105	107	108	108	108	108	106	108	107	111	109	107	108	111	
12																																
13	115	114		109			114	111	113	114	110	106	106	104	104	104	111	103	109	108	106	107	108	106	107	111	111	108	109	106	108	
14																																
15	113	113	110	109				111	108	111	116	112	109	107	103	105	110	105	107	106	108	108	104	105	110	111	109	108	108	109	106	
16																																
17	111	112	110	111			112	109	110	112	113	110	106	107	99	105	106	106	108	104	107	108	107	106	108	110	107	110	108	109	110	
18																																
19	114	113	RF	108			109	109	113	114	110	108	107	104	102	104	108	106	107	104	110	108	108	105	107	110	111	108	108	106	110	
20																																
21	112	112	113	110			111	112	111	114	108	108	107	105	104	102	109	105	111	107	108	106	107	106	111	109	111	111	107	108	111	
22																																
23	113	RF	113	107			113	112	113	113	105	110	107	106	102	105	101	106	110	109	109	105	105	111	111	109	111	109	107	108	109	
24																																
Total	1351							1318		1356	1337	1304	1276	1265	1253	1244	1282	1264		1283	1291	1295	1275	1279	1296	1306	1313	1313	1299			
Daily Mean	112.6						109.8		113.0	111.4	108.7	106.3	105.4	104.4	103.7	106.8	105.3		106.9	107.6	107.9	106.3	106.6	108.0	108.8	109.4	109.4	108.3				

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 44

TABLATED Hourly Count Totals

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

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

Station Mowson
Year 1959
Month August

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	108	109	RF	106	105	107	101	102	110	108	109	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	108	109	109	110	111	112	109	114		
02																																				
03	109	105		107	107	106	101	RF	109	108	107																									
04																																				
05	108	111		106	107	107	105	104	RF	107	110																									
06																																				
07	113	107		110	108	103	102	107		110	109																									
08																																				
09	108	RF		106	106	106	105	107	110	108	110																									
10																																				
11	108	107		107	RF	107	104	102	111	109	110																									
12																																				
13	109	106		107	108	106	104	108	108	109	108																									
14																																				
15	109	109	107	107	106	107	104	109	107	106	106																									
16																																				
17	109	108	106	107	103	104	107	109	106	107	107																									
18																																				
19	108	106	108	108	107	106	105	108	108	108	105																									
20																																				
21	108	108	106	106	104	102	106	110	107	110	107																									
22																																				
23	106	RF	106	107	107	102	104	112	107	108	106																									
24																																				
Total	1303			1284		1268	1248		1298	1294																		1313	1316						1333	
Daily Mean	108.6			107.0		105.7	104.0		108.2	107.8																		109.4	109.7						111.1	

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1959*
Month *September*

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

Geometry $(0.4 \times 0.4) \times 1.5$ 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
01	112	115	114	111	103	112	109	110	108	111	111	106	106	112	07	111	114	113	112	112	110	RF	111	109	108	106	106	108	106	
02																														
03	114	114	113	108	109	111	110	108	RF	109	110	104	108	107	RF	109	112	112	113	112	111	110	110	RF	107	106	107	108	108	106
04																														
05	113	115	112	108	110	111	112	108		110	112	105	109	110	107	107	113	115	RF	110	114	113	110	109	109	106	107	105	107	106
06																														
07	115	115	112	110	108	112	112	108		112	111	107	110	111	105	112	114	114	113	112	110	114	111	111	110	108	106	108	108	107
08																														
09	116	115	112	107	RF	111	110	RF		113	108	108	105	112	107	112	114	113	111	114	110	RF	109	109	105	106	104	110	107	
10																														
11	115	113	112	RF	111	110	113	108		108	111	111	109	110	105	111	115	114	112	112	109		112	108	107	107	108	107	108	108
12																														
13	116	114	113	111	107	114	112	106	108	111	106	111	110	111	108	113	113	112	110	110	107	106	108	106	108	107	109	108	108	106
14																														
15	115	112	114	106	106	109	110	RF	108	112	108	110	109	110	110	111	114	109	113	109	RF	113	110	108	105	106	108	106	108	107
16																														
17	117	113	112	110	106	112	111	106	108	110	110	109	110	109	105	114	111	112	110	112	109	110	108	106	105	104	108	106	110	105
18																														
19	112	114	113	111	111	108	109	108	110	109	105	108	112	109	108	115	116	114	108	112	RF	111	110	107	108	107	108	108	107	105
20																														
21	115	113	RF	108	109	114	109	108	110	110	107	107	110	108	111	112	113	113	RF	110		111	109	108	108	104	109	107	109	106
22																														
23	118	113	112	106	111	113	110	106	107	111	108	109	112	107	110	113	111	110	110	112		113	108	109	106	106	108	108	106	106
24																														
Total	1378	1366				1337	1327		1326	1307	1295	1310	1316		1340	1360	1351		1337		1316		1290	1272	1290	1281	1297	1275		
Daily Mean	114.8	113.8				111.4	110.6		110.5	108.9	108.0	109.2	109.7		111.7	113.3	112.6		111.4		109.7		107.5	106.0	107.5	106.7	108.1	106.3		

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS
 Station Mawson
 Year 1959
 Month October

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

Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	109	106	106	107	108	107	107	108	111	114	113	113	112	109	108	RF	106	109	RF	RF	RF	107	106	110	110	110	107	111	108	108	109
02																															
03	107	109	105	107	106	105	109	RF	111	113	111	110	111	110	104		102	107				107	110	110	112	RF	111	109	109	107	107
04																															
05	106	104	108	RF	107	RF	104		112	117	110	113	110	106	RF	106	102	109				105	109	110	112		109	107	110	108	106
06																															
07	107	105	108	107					105	108	113	115	111	110	111	108		107	104	RF		108	107	111	112	113	108	110	108	108	106
08																															
09	106	107	107	106	107	106	107	111	112	114	RF	114	RF	105	108	106	104	107				106	108	112	110	110	107	108	111	108	107
10																															
11	104	106	107	109	106	105	107	107	114	114		112	113	106	107	105	105	110				110	108	111	110	109	109	RF	110	108	107
12																															
13	107	107	106	110	107	103	109	108	111	111	115	114	112	107	110	105	104	107				106	106	111	111	109	110	109	112	109	107
14																															
15	107	105	106	110	108	104	110	113	112	115	112	110	110	108	109	104	102	110				110	108	109	RF	109	110	111	110	RF	106
16																															
17	107	106	105	106	107	104	108	110	115	115	111	113	111	106	108	107	104	RF				113	109	108		109	109	112	107	104	
18																															
19	107	107	107	106	106	106	107	111	113	116	109	109	112	106	108	104	104					107	111	109	111	109	108	110	110	108	106
20																															
21	105	107	106	109	107	104	110	112	110	111	113	110	111	107	RF	103	108					107	107	108	110	112	108	108	108	106	105
22																															
23	107	103	106	104	104	102	106	113	110	114	111	113	111	107		103	108					107	109	109	110	111	109	111	110	107	105
24																															
Total	1279	1272	1277	1280	1280	1289	1289	1344	1369	1341	1285	1253	1299	1297	1321	1307	1313	1275													
Daily Mean	106.6	106.0	106.4	106.7	107.4	107.4	112.0	114.1	111.7	107.1	104.4	108.3	108.1	110.1	108.9	109.4	106.3	106.3													

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
 Year *1959*
 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 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	
0	107	108	107	108	106	109	105	106	104	103	103	107	107	108	106	109	111	109	105	110	114	110	106	108	108	106	107	112	106	103	
02																															
03	106	107	105	106	108	103	106	107	107	104	105	106	110	107	109	109	111	110	107	109	110	111	109	109	109	108	109	112	110	103	
04																															
05	104	108	107	109	109	106	106	109	105	106	108	106	108	108	108	103	109	110	109	107	110	111	108	108	108	106	108	109	110	103	106
06																															
07	109	109	105	108	112	105	103	109	105	105	110	109	108	107	111	111	107	106	109	109	111	110	106	109	109	106	109	RF	106	103	
08																															
09	106	106	106	111	110	105	RF	107	105	106	108	109	109	110	110	111	110	109	107	111	113	109	108	107	108	108	109	110	104	105	
10																															
11	106	107	108	109	108	RF		108	105	106	108	109	108	111	108	113	110	106	111	111	111	110	RF	107	108	109	108	113	104	101	
12																															
13	108	104	106	109	107	106		110	106	104	106	109	110	111	108	109	111	106	109	109	110	110	109	110	110	106	111	109	104	106	
14																															
15	107	106	108	108	106	108		111	103	104	107	109	108	109	113	110	110	109	111	111	RF	108	112	108	110	108	110	109	104	106	
16																															
17	109	108	110	109	105	102		107	106	102	107	106	106	109	109	109	109	106	111	113	107	107	107	108	109	108	112	106	103	106	
18																															
19	109	104	107	111	106	105		109	105	105	108	107	109	108	108	108	109	108	107	110	110	109	110	108	105	108	110	107	101	105	
20																															
21	107	107	108	112	108	105		108	106	105	109	110	107	110	110	111	108	111	108	111	110	108	109	109	109	106	111	109	102	106	
22																															
23	108	107	107	108	104	108		107	103	104	106	107	108	108	107	110	111	109	109	108	113	108	109	110	105	108	110	103	104	105	
24																															
Total	1286	1281	1284	1308	1289		1298	1260	1254	1285	1294	1298	1306	1307	1319	1317	1298	1301	1322	1308	1300	1296	1289	1315	1251	1255					
Daily Mean	107.2	106.7	107.0	109.0	107.4		108.2	105.0	104.5	107.1	107.8	108.2	108.8	108.8	108.9	109.9	109.7	108.2	108.4	110.2	109.0	108.3	108.0	107.4	109.6	104.3	104.6				

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1959*
Month *December*

Telescope 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*

TABULATED Hourly Count Totals

TABLE 48

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	104	106	RF	104	103	105	102	102	103	104	103	104	107	106	104	105	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	101	102	99	100	100	102	103	101	101
02																																
03	108	103		103	104	104	105	101	103	101	106	107	101	108	105	105							104	100	104	102	100	102	106	102	103	
04																																
05	104	106	103	103	105	102	RF	104	100	102	105	107	104	106	104	104							102	101	103	101	104	102	104	103	103	
06																																
07	105	104	106	102	102	105	101	104	103	103	105	103	105	RF	106	107	107						104	101	102	105	103	104	104	100	104	
08																																
09	108	106	102	103	104	105	104	101	102	103	104	105	102	107	104	107							103	104	101	101	100	103	RF	102	105	
10																																
11	105	103	102	105	103	106	104	103	104	106	103	105	106	105	104	106							103	102	101	101	103	102	105	102	104	
12																																
13	106	104	103	104	105	103	103	104	102	106	104	105	105	106	105	105	102						102	102	101	104	103	105	104	105	103	107
14																																
15	108	RF	102	103	106	104	102	103	103	104	104	104	104	106	106	105	105						103	103	104	103	102	101	104	105	101	102
16																																
17	106		106	104	103	105	103	102	102	104	105	104	108	106	106	104	105						106	106	102	103	103	101	102	106	103	105
18																																
19	104		100	104	101	105	103	102	103	102	105	105	103	103	107	RF	106						101	103	101	100	103	102	104	102	104	107
20																																
21	105		102	103	103	102	103	102	103	103	107	107	106	107	108	105							104	104	101	104	102	103	103	103	103	104
22																																
23	107		104	104	105	105	101	102	101	105	105	105	107	103	105	104							101	101	101	97	103	102	105	103	105	103
24																																
Total	1270		1242	1244	1251	1230	1229	1243	1256	1261	1258	1268	1268										1236	1220	1221	1226	1224	1237	1229	1248		
Daily Mean	105.8		103.5	103.7	104.3	102.5	102.4	103.6	104.7	105.1	104.8	105.7	105.7										103.0	101.7	101.7	102.2	102.0	103.1	102.4	104.0		

RF = Recording failure.

TABLE 49

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1959*
Month *January*

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

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	109	111	111	108	109	105	104	109	111	109	110	107	109	109	108	109	109	109	107	108	106	106	108	105	107	105	110	105	104	108	108	
03																																
04	110	110	110	110	108	107	105	109	111	108	110	110	110	111	107	109	108	108	107	106	108	103	107	107	104	108	109	105	103	107	109	
05																																
06	111	108	108	109	107	106	106	107	109	110	108	110	109	111	109	110	109	109	107	107	104	105	104	106	109	109	106	108	107	107	RF	
07																																
08	112	110	110	107	105	104	107	108	RF	108	RF	109	108	109	108	106	112	111	110	108	109	104	106	108	108	106	RF	106	107	107	114	
09																																
10	107	110	108	106	108	106	106	109	110	111	111	111	111	111	108	107	109	109	106	107	104	105	103	108	107	107	109	104	109	110	112	
11																																
12	110	110	111	111	108	108	109	112	103	103	103	109	110	107	103	107	106	103	107	110	110	104	103	106	107	110	104	106	106	107	108	
13																																
14	108	110	110	108	106	106	107	112	111	107	110	114	107	108	108	111	109	110	108	106	106	106	108	108	107	107	107	106	106	RF	110	
15																																
16	106	110	108	110	107	107	109	111	109	108	109	106	109	111	111	108	109	105	107	109	107	104	107	108	108	108	106	106	106	108	108	
17																																
18	110	111	108	109	105	106	107	110	108	110	109	110	109	110	111	105	111	110	109	109	107	105	106	111	107	105	107	RF	105	106	RF	
19																																
20	111	111	109	107	107	105	107	110	111	110	111	110	112	107	110	107	110	106	107	106	103	105	106	107	107	107	105	105	105	111	109	
21																																
22	110	109	109	108	107	109	106	111	107	108	109	111	112	108	108	109	108	107	107	110	104	105	107	107	107	109	108	105	106	108	112	
23																																
24	109	111	107	108	108	106	107	110	110	110	111	109	109	105	109	111	108	106	109	109	103	105	106	108	107	108	105	105	106	109	106	
Total	1313	1321	1309	1301	1285	1276	1280	1318	1310	1312	1322	1306	1305	1296	1310	1297	1293	1297	1265	1257	1274	1290	1285	1289							1272	
Daily Mean	109.4	110.1	109.1	108.4	107.1	106.3	106.7	109.8	109.2	109.3	110.2	108.8	108.7	108.0	109.2	108.1	107.7	108.1	105.4	104.7	106.2	107.5	107.1	107.4							106.0	

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS
 Station *Mawson*
 Year *1959*
 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

Hour GMT	Date																											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
01																												
02	110	109	108	108	107	107	108	108	110	112	113	111	107	108	104	RF	105	107	105	105	118	108	RF	108	110	108	103	RF
03																												
04	112	106	107	109	106	109	112	111	106	109	112	109	108	111	106		107	105	108	105	108	110	109	109	109	RF	RF	RF
05																												
06	109	109	108	107	106	109	111	112	110	110	114	110	110	108	106		109	103	106	107	108	105	109	106	110			
07																												
08	111	107	110	109	109	109	111	111	105	114	112	106	105	109	105	102	108	107	108	108	107	110	110	108	RF	105	108	
09																												
10	109	109	107	110	109	107	113	110	106	112	113	107	RF	108	105	107	108	107	107	108	105	111	109	RF	RF	RF	109	
11																												
12	107	108	109	110	RF	106	112	111	108	115	112	109		107	110	107	105	105	105	106	109	110	109	113			110	
13																												
14	109	108	109	111	108	110	110	107	108	115	110	106	107	109	108	105	107	107	107	105	110	108	107	109			RF	
15																												
16	107	110	107	109	109	108	112	109	108	111	110	109	107	109	110	108	108	109	108	109	113	106	109	109			110	
17																												
18	107	108	110	109	107	112	112	109	109	115	109	105	110	108	104	109	108	108	110	108	109	110	RF	109			RF	
19																												
20	107	106	109	106	109	108	110	108	109	111	110	107	108	109	105	103	109	106	107	109	110	RF	108	108				
21																												
22	109	109	108	108	109	109	110	111	110	110	111	108	109	108	RF	105	107	109	109	109	109						109	RF
23																												
24	108	108	107	106	107	107	107	108	110	115	109	106	113	108		108	109	109	111	106	109						106	
Total	1305	1297	1299	1302		1301	1328	1315	1299	1349	1335	1293	1302		1290	1282	1291	1285	1315									
Daily Mean	108.7	108.1	108.3	108.5		108.4	110.7	109.6	108.2	112.4	111.3	107.7	108.5		107.5	106.9	107.6	107.1	109.6									

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1959*
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

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	RF	RF	112	RF	110	107	110	111	107	107	109	109	110	113	110	112	110	107	112	110	110	110	109	RF	110	114	110	107	108	110	108	
03																																
04																																
05																																
06																																
07																																
08																																
09																																
10																																
11																																
12																																
13																																
14																																
15																																
16																																
17																																
18																																
19																																
20																																
21																																
22																																
23																																
24																																
Total																																
Daily Mean																																

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1959
Month April

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

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

TABLE 52
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	108	113	109	RF	R.	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	117	114	114	111	107	103	105	111	112	111
03																															
04	110	114	104																		116	RF	113	109	109	104	105	111	109	112	
05																															
06	109	112	107																		107	114	116	110	107	105	105	111	110	112	
07																															
08	109	115	RF																		113	RF	113	108	108	104	110	110	113	111	
09																															
10	113	112																			114	113	114	110	108	105	108	108	109	RF	
11																															
12	111	112																			115	112	113	110	104	105	107	111	110		
13																															
14	111	111																			113	111	109	109	105	105	106	111	109		
15																															
16	111	110																			114	112	112	108	105	104	108	108	109	112	
17																															
18	112	111																			115	112	112	107	106	106	107	110	108	111	
19																															
20	113	113																			115	114	115	111	112	103	107	107	109	115	
21																															
22	114	114																			117	113	113	115	111	107	106	111	112	114	
23																															
24	112	112																			120	112	112	110	108	99	104	107	111	RF	112
Total	1333	1349																			1363		1352	1313	1268	1258	1286	1323			
Daily Mean	111.1	112.4																			113.6		112.7	109.4	105.7	104.8	107.2	110.3			

RF = Recording failure.

N.B.—Change in counting level 20th April

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
 Year *1959*
 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	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	114	109	108	107	111	113	114	111	111	108	106	106	109	108	108	106	109	110	107	105	107	105	106	103	104	110	106	108	108	108	108	
03																																
04	112	107	107	108	114	113	112	109	110	110	110	107	108	106	111	107	108	111	108	107	107	104	106	108	108	108	107	106	105	107	107	
05																																
06	110	110	RF	107	114	115	111	112	110	111	108	107	110	107	109	107	105	RF	107	110	107	106	106	106	107	107	105	108	105	108	107	
07																																
08	112	109		108	113	113	109	108	113	110	109	108	111	108	108	110	110		107	106	106	106	105	105	108	108	103	107	111	111	108	
09																																
10	111	108		107	112	114	110	111	111	110	110	107	109	106	107	110	109		109	RF	107	104	105	105	108	104	RF	105	107	105	108	
11																																
12	110	107	109	108	111	112	112	107	118	110	112	108	109	107	108	107	110		108	107	108	103	104	107	109	109	101	104	108	108	107	
13																																
14	110	108	108	110	110	113	112	111	112	109	108	108	109	110	107	108	109	107	109	109	107	105	104	107	108	109	107	105	107	108	108	
15																																
16	110	106	109	111	114	113	109	107	108	112	110	104	111	106	108	111	109	107	107	108	107	103	104	106	106	106	105	106	106	107	110	
17																																
18	112	108	109	109	115	116	113	111	109	110	109	107	110	106	107	109	109	109	109	106	104	104	104	105	110	105	106	106	105	108	107	
19																																
20	112	106	108	111	112	115	108	109	108	108	109	108	110	107	109	110	108	107	109	107	106	106	106	104	106	108	105	107	RF	108	107	
21																																
22	110	106	107	109	112	112	112	109	112	110	109	107	110	108	108	111	109	109	109	106	108	104	104	107	110	105	106	107	106	107	105	
23																																
24	109	108	103	110	110	115	112	110	109	110	109	108	106	106	108	111	112	106	107	109	104	106	104	106	108	109	105	108	106	105	RF	
Total	1332	1292		1305	1348	1364	1334	1315	1331	1320	1312	1286	1314	1285	1298	1307	1307	1296		1278	1256	1258	1269	1292	1289	1277	1290					
Daily Mean	111.0	107.7		108.7	112.3	113.7	111.2	109.6	110.9	110.0	109.3	107.2	109.5	107.1	108.2	108.9	108.9	108.0		106.5	104.7	104.9	105.7	107.7	107.4	106.4	107.5					

RF = Recording failure

TABLE 54

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
 Year 1959
 Month June

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

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

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	RF	RF	RF	RF	106	105	RF	106	107	105	104	107	104	104	109	109	111	109	106	109	111	112	111	114	111	112	109	112	109	113	115					
03																																				
04					RF	104		107	108	105	106	108	104	106	106	109	108	106	RF	113	110	RF	113	112	113	110	RF	111	111	112	112					
05																																				
06						107		107	106	106	108	108	RF	104	107	106	107	109		109	113		113	115	RF	108	113	108	114	112	112					
07																																				
08					106	107		108	108	106	107	108		106	108	108	RF	110		109	112		112	117	110	108	108	110	113	116	116					
09																																				
10					106	105	107	107	106	109	106	107		107	RF	109	108	109		111	111		113	116	112	111	109	109	113	113	113	113				
11																																				
12					104	107	103	107	108	108	107	110		106	104	107	107	107	110	110	114	115	111	115	113	112	109	107	109	113	112	112	112			
13																																				
14					107	106	105	106	109	106	111	109		106	106	109	110	108	109	111	112	114	113	111	114	111	106	110	111	114	114	114	114	114		
15																																				
16					108	104	103	108	107	109	110	108		106	106	107	109	110	110	110	113	111	114	113	112	112	111	109	109	111	112	112	112	112	112	
17																																				
18					109	RF	105	107	108	108	106	106	109	104	107	107	107	110	111	111	114	113	113	113	116	110	113	107	112	112	117	117	117	117	117	
19																																				
20					106		104	108	108	107	105	107	108	104	106	105	111	111	110	110	112	113	111	115	114	109	110	108	112	113	113	113	113	113	113	
21																																				
22					111		104	110	108	105	109	106	107	106	109	108	109	111	112	RF	113	115	112	115	110	112	111	112	114	114	114	114	114	114	114	
23																																				
24					106		105	105	109	108	108	104	104	105	106	105	112	114	110	110	113	111	116	114	112	109	112	112	112	113	113	113	113	113	113	
Total								1286	1291	1282	1289	1288	1264	1289	1314	1289	1314	1348	1348	1348	1348	1259	1369	1324	1324	1322	1349	1362	1362	1362	1362	1362	1362	1362		
Daily Mean								107.2	107.6	106.8	107.4	107.3	105.3	107.4	109.5	112.3	113.3	114.1	110.3	110.3	110.3	113.3	114.1	110.3	110.3	110.2	112.4	113.5	113.5	113.5	113.5	113.5	113.5	113.5		

RF = Recording failure

TABULATED Hourly Count Totals

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

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

COSMIC RAY RECORDS
 Station Mawson
 Year 1959
 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
01	114	113	RF	111	107	RF	RF	111	111	113	112	108	107	107	105	101	106	106	107	108	106	112	108	107	106	112	109	112	114	110	110
03	114	111		RF	108			107	111	113	112	108	109	107	107	102	106	106	106	110	108	110	108	107	111	112	113	108	RF	110	
05	112	115	104	111	109			109	112	112	113	109	107	105	108	104	108	RF	108	107	107	111	108	106	106	111	109	112	107	110	
07	113	112	112	111	113			108	113	113	115	111	107	107	106	106	106	104	110	110	108	108	105	109	114	112	113	105	110		
09	109	111	111	112	RF			108	116	113	112	111	108	109	RF	106	106	105	105	109	108	109	107	103	106	110	110	114	107	RF	
12	115	111	RF	112			116	113	113	113	114	109	108	108	105	105	110	107	107	107	110	112	108	109	109	111	111	111	106	112	
14	112	113	110	112			112	111	114	112	112	110	108	105	105	106	107	106	109	107	108	110	109	106	110	109	109	108	108	110	
16	111	114	113	111			115	112	114	113	113	109	105	106	103	106	108	106	107	107	108	109	105	106	110	109	111	112	106	109	113
18	112	114	109	108			113	111	114	113	113	110	106	103	101	106	106	106	107	106	106	109	105	106	108	109	112	110	110	109	
20	115	111	RF	111			115	111	114	117	110	109	109	106	103	104	107	104	107	106	106	109	105	105	106	107	111	112	108	106	111
22	113	RF	113	108			113	114	113	116	112	107	109	106	102	106	105	106	108	110	108	107	108	107	114	111	109	110	108	110	111
24	115		107	111			111	110	113	113	108	109	105	104	103	107	104	106	105	106	108	105	104	107	111	109	113	112	108	108	112
Total	1355						1325	1358	1361	1346	1310	1288	1273		1259	1279		1280	1289	1295	1309	1285	1275	1302	1323	1328	1340	1295			
Daily Mean	112.9						110.4	113.2	113.4	112.2	109.2	107.3	106.1		104.9	106.6		106.7	107.4	107.9	109.1	107.1	106.3	108.5	110.3	110.7	111.7	107.9			

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1959*
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 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	114	116	110	110	111	109	111	112	107	109	110	110	109	112	111	113	115	113	112	111	111	109	112	RF	109	107	107	107	108	107	
03																															
04	117	118	115	110	110	110	111	111	RF	109	109	111	107	111	108	113	RF	114	112	112	113	RF	109	110	108	105	105	109	111	108	
05																															
06	115	116	116	116	107	115	113	109	110	110	112	108	112	108	112	105	111	113	117	113	111	113	112	112	109	106	109	109	109	110	
07																															
08	117	115	113	111	111	112	113	107	111	111	110	110	111	110	109	113	117	115	114	111	110	113	111	110	112	109	109	109	111	109	
09																															
10	118	118	115	RF	RF	109	114	RF	110	111	110	112	110	110	108	114	115	113	113	110	111	RF	112	111	109	109	112	110	105	107	
11																															
12	113	116	116	107	111	112	110	107	108	111	111	108	109	110	106	115	116	112	110	109	111		110	110	110	105	109	108	108	106	
13																															
14	116	113	110	109	108	110	112	109	110	114	112	112	112	110	110	115	117	113	113	113	113	113	113	113	108	109	107	110	110	107	
15																															
16	120	117	112	109	110	111	112	109	109	111	111	111	110	110	107	113	115	114	109	113	114	111	113	109	110	106	111	110	110	107	
17																															
18	117	114	114	109	108	109	112	RF	111	110	109	109	110	110	109	113	116	114	110	111	109	115	112	110	107	104	110	108	110	109	
19																															
20	115	114	114	113	113	113	111	108	109	109	106	108	113	110	110	113	114	110	RF	111	RF	110	111	111	108	106	109	105	109	106	
21																															
22	117	114	RF	110	107	110	109	107	109	112	109	108	115	108	110	116	117	113	113	113	113	115	114	110	107	109	110	110	107	107	
23																															
24	118	114	115	108	111	111	111	110	110	112	109	107	112	108	112	114	117	115	110	110	110	110	112	108	105	107	108	109	108	109	
Total	1397	1385				1331	1339		1328	1318	1316	1327	1322	1305	1363		1363		1335		1341		1303	1280	1309	1304	1306	1292			
Daily Mean	116.4	115.4				110.9	111.6		110.7	109.8	109.7	110.6	110.2	108.7	113.6		113.6		111.3		111.7		108.6	106.7	109.1	108.7	108.8	107.7			

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
 Year *1959*
 Month *October*

Telescope 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 WEST*

TABULATED Hourly Count Totals

TABLE 58

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	109	108	106	109	111	107	108	RF	109	113	111	114	109	109	109	RF	105	107	RF	RF	RF	109	110	115	111	112	111	111	112	106	111
03																															
04	107	108	107	107	107	108	107		111	112	111	114	112	110	RF	107	106	105				110	108	110	112	RF	110	111	111	107	107
05																															
06	106	108	107	RF	109	RF	110	110	115	114	115	112	112	109		108	106	107				109	111	110	113		114	108	110	107	108
07																															
08	110	107	107	108	109	107	107	109	110	112	RF	113	114	109	108	106	106	106				110	109	112	112	110	110	113	113	109	109
09																															
10	107	108	106	107	109	106	108	111	115	113		114	RF	109	112	107	105	109				111	110	113	112	111	111	RF	110	111	107
11																															
12	110	107	106	110	108	105	107	110	112	113		112	110	111	110	106	108	107				108	106	113	117	109	111		110	108	106
13																															
14	109	108	107	108	106	104	109	111	112	113	113	114	113	109	109	104	107	108				109	110	111	113	111	112	109	111	107	108
15																															
16	107	107	106	111	104	109	108	109	114	113	112	114	111	110	111	106	106	RF				114	112	113	RF	111	107	113	111	RF	109
17																															
18	107	108	106	110	107	111	106	110	114	112	113	114	110	107	110	106	105				108	112	109	112		112	111	111	112	109	108
19																															
20	108	103	108	106	111	105	109	107	114	111	112	111	110	107	RF	104	107				109	109	109	111	115	113	109	110	112	106	107
21																															
22	105	106	107	106	107	109	109	109	112	111	110	114	110	109		106	106				108	109	109	111	111	109	109	112	112	109	109
23																															
24	107	105	107	109	108	106	108	109	113	113	112	113	113	109	103	108					109	109	111	111	110	112	111	112	106	109	105
Total	1292	1283	1280	1296	1296	1296	1296	1296	1351	1350	1359	1308	1308	1275	1275	1275	1275	1275	1275	1275	1275	1319	1314	1342	1326	1330	1294				
Daily Mean	107.7	106.9	106.7	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	112.6	112.5	113.3	109.0	109.0	106.3	106.3	106.3	106.3	106.3	106.3	106.3	109.9	109.5	111.8	110.5	110.8	107.8	107.8	110.8	107.8		

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1959*
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 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	107	108	110	111	109	106	104	109	105	104	104	107	110	110	108	111	110	109	110	111	110	110	108	112	110	109	108	109	106	105	
03																															
04	106	108	109	109	110	107	106	111	106	107	109	108	108	111	114	114	111	109	108	111	114	110	109	111	111	107	110	111	106	106	
05																															
06	110	111	107	111	110	104	108	110	106	105	105	110	108	113	110	114	113	107	109	113	111	107	111	112	113	109	109	112	110	104	
07																															
08	109	106	107	112	112	107	105	109	107	107	108	110	109	110	112	114	110	109	109	110	109	109	108	108	110	108	109	110	104	102	
09																															
10	107	108	109	109	107	108	RF	106	108	104	107	109	111	111	110	111	111	108	108	110	110	111	110	110	113	111	110	111	106	106	
11																															
12	108	107	105	109	109	RF	107	105	102	107	109	110	111	111	113	110	109	106	111	113	110	110	RF	110	110	106	110	110	105	107	
13																															
14	107	109	109	112	110	108																									
15																															
16	108	107	108	111	107	108																									
17																															
18	109	107	109	110	110	106																									
19																															
20	109	109	109	110	109	104																									
21																															
22	110	107	107	111	104	108																									
23																															
24	108	110	111	110	106	108																									
Total	1298	1297	1300	1325	1303			1311	1265	1270	1300	1313	1322	1333	1339	1342	1320	1309	1312	1342		1311	1323	1329	1307	1324	1314	1265	1269		
Daily Mean	108.2	108.1	108.3	110.4	108.6			109.3	105.4	105.8	108.3	109.4	110.2	111.1	111.6	111.8	110.0	109.1	109.3	111.8		109.3	110.3	110.7	108.9	110.3	109.5	105.4	105.7		

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1959
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

TABLE 60
TABLULATED 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	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	107	107	RF	103	104	105	103	103	102	103	105	104	106	106	106	109	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	105	104	103	102	102	105	105	102	104	
03																																	
04	104	108		108	103	103	RF	104	106	105	RF	109	104	106	105	108							104	103	102	104	102	105	105	105	102		
05																																	
06	108	107	106	104	105	104	105	102	103	102	104	104	105	RF	106	106							106	103	102	100	101	102	107	107	106		
07																																	
08	106	107	108	103	105	103	104	106	105	103	106	105	106		105	107	105					101	104	104	104	103	101	104	104	104	106		
09																																	
10	109	110	105	105	103	106	105	102	103	101	105	107	108		106	107	108					104	103	101	104	104	104	105	104	103	105		
11																																	
12	106	107	103	104	104	103	105	104	104	105	104	106	105	107	106	104	105					100	102	105	103	106	102	109	107	105	106		
13																																	
14	108	RF	106	104	107	105	104	103	102	107	105	104	107	104	106	107	105					104	104	105	103	103	103	106	109	104	106		
15																																	
16	105	105	103	105	104	106	106	103	102	105	105	106	107	107	107	106	105					107	105	108	102	103	104	105	107	104	105		
17																																	
18	108	106	105	105	105	105	103	103	105	104	104	106	106	107	106	106	109					104	105	105	100	102	100	105	106	106	107		
19																																	
20	105	104	104	103	105	103	104	104	104	104	105	105	108	106	107	RF	108					104	104	104	105	105	104	105	105	104	106		
21																																	
22	107	102	106	105	107	105	105	105	104	107	108	105	107	107	107	107	107					105	105	105	105	102	105	107	107	105	108		
23																																	
24	108	102	107	108	105	101	104	107	101	106	104	106	107	106	106	109						105	103	104	102	102	104	101	107	107	104		
Total	1281			1256	1257	1255		1243	1247	1247	1265	1275	1275	1273								1248	1253	1232	1237	1234	1256	1273	1256	1265			
Daily Mean	106.7			104.7	104.7	104.6		103.6	103.9	103.9	105.4	106.3	106.1									104.0	104.4	102.7	103.1	102.8	104.7	106.1	104.7	105.4			

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS
 Station *Mawson*
 Year *1959*
 Month *January*

Duplex Neutron Monitor
 Scale Factor 2^{10}

TABULATED Hourly Count Totals (Uncorrected)

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	530	530	533	517	526	511	488	559	607	560	559	556	533	548	524	525	524	543	546	513	513	468	468	501	520	513	528	508	465	515	560
02	528	537	526	514	523	518	483	561	594	557	558	558	533	555	527	527	518	549	541	511	505	469	470	501	522	509	520	509	461	516	562
03	535	533	524	520	524	511	482	576	600	555	565	554	529	543	535	522	521	551	536	505	507	463	469	509	521	513	512	503	469	529	568
04	531	536	524	515	527	509	493	566	596	560	562	549	537	551	530	530	523	550	538	507	507	466	472	509	517	520	513	504	468	525	565
05	538	524	530	519	523	505	492	576	586	560	558	562	536	548	531	526	526	548	537	510	504	463	468	516	522	517	506	499	470	529	563
06	528	534	531	519	526	505	498	580	592	560	562	556	539	540	530	529	525	552	535	506	503	466	474	513	507	521	513	499	469	532	RF
07	531	534	525	520	522	501	492	584	594	554	559	557	529	540	531	520	526	559	536	513	499	459	466	515	521	525	508	499	479	537	561
08	535	533	531	512	528	507	502	589	594	562	553	549	542	538	531	521	534	560	523	507	497	462	470	515	513	530	517	493	478	541	562
09	527	531	513	513	525	501	498	595	585	559	553	558	542	550	526	524	527	550	525	511	498	462	472	519	510	532	515	502	482	548	565
10	523	537	527	519	525	505	511	592	597	556	545	552	550	537	532	517	535	554	529	510	493	466	472	521	511	535	510	495	475	556	568
11	528	533	525	509	518	497	510	592	590	561	550	551	557	537	532	517	532	547	532	502	492	463	478	522	512	528	515	491	483	555	567
12	528	535	525	509	518	502	514	594	585	552	547	560	548	537	534	517	532	547	532	502	492	463	478	522	512	528	515	491	483	555	567
13	528	537	523	513	524	504	515	600	583	555	553	557	545	539	529	513	536	544	526	505	490	459	476	530	506	530	503	497	477	565	567
14	532	537	526	529	528	502	515	605	585	552	552	546	553	537	526	514	541	553	526	504	491	464	473	526	510	532	509	495	492	568	570
15	526	534	518	512	525	500	522	610	585	561	541	545	548	538	526	513	546	546	517	513	496	460	483	522	507	530	510	494	493	575	571
16	528	532	522	507	518	489	520	601	580	561	554	550	543	535	532	516	534	544	519	510	495	468	490	528	513	537	509	502	501	563	571
17	541	534	512	515	518	488	532	601	584	556	549	544	545	532	530	515	549	554	518	505	483	470	486	529	511	523	509	498	494	574	559
18	532	537	515	518	516	500	527	601	573	557	540	543	548	532	526	510	542	540	518	507	479	474	492	529	509	523	510	493	503	561	561
19	531	535	515	519	519	488	531	603	578	557	545	542	552	538	521	512	545	547	519	511	475	475	486	525	514	528	509	487	509	572	562
20	526	RF	509	515	516	485	531	610	571	555	547	537	548	523	529	514	539	546	515	505	478	466	488	522	510	521	510	486	500	565	556
21	530	533	516	512	508	487	537	606	571	554	550	533	543	534	520	518	544	544	518	503	475	475	495	530	511	529	510	473	510	564	556
22	534	526	512	514	509	486	551	605	555	551	548	536	545	523	530	518	537	546	507	511	475	466	501	519	518	527	510	474	508	566	562
23	534	529	509	523	514	488	546	604	567	560	556	536	543	536	523	518	543	543	518	516	475	RF	493	520	511	529	505	476	510	571	563
24	530	536	519	514	508	491	545	602	555	562	550	530	546	541	520	523	539	536	514	511	477	462	510	525	513	526	502	473	510	569	563
Total	12734		12510	12377	12488	11980	12335	14212	14007	13377	13256	13161	13034	12932	12668	12468	12814	13151	12622	12202	11796		11527	12465	12325	12607	12264	11842	11680	13244	
Daily Mean	530.6		521.3	515.7	520.3	499.2	514.0	592.2	583.6	557.4	552.3	548.4	543.1	538.8	527.8	519.5	533.9	548.0	525.9	508.4	491.5		480.3	519.4	513.5	525.3	511.0	493.4	486.7	551.8	

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1959*
Month *February*

Duplex Neutron Monitor
Scale Factor *2^a*

TABULATED Hourly Count Totals (Uncorrected)

Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
01	562	525	547	553	522	510	RF	RF	525	571	637	561	532	544	512	494	489	504	503	523	534	551	556	RF	519	538	507	RF	
02	559	523	548	547	521	521			518	576	632	555	536	547	518	494	491	505	498	521	535	556	556		528	533	509		
03	564	536	544	548	532	519			521	579	638	558	542	545	512	500	498	505	506	RF	527	556	556		RF	RF	509		
04	556	526	549	552	522	526			513	587	627	562	536	542	512	501	488	512	511	530	534	557	547		531		506		
05	556	534	544	548	521	516			512	597	634	559	531	539	516	502	494	518	514	524	540	546	560*		524		508		
06	553	530	549	539	523	522			511	607	RF	559	527	539	509	494	494	521	503	519	527	560	560		516*		509		
07	559	533	549	544	514	514			511	612		551	537	536	508	491	490	522	509	530	530	560	561		519	530	507		
08	554	535	544	534	524	518			515	619		550	532	539	509	491	495	521	507	524	539	562	569		519	RF	505		
09	551	534	548	538	516	RF			513	621	615	545	RF	537	506	488	490	510	515	532	548	563	561		515		506		
10	555	530	556	547	521				515	631	606	539		540	506	491	502	508	515	526	541	566	557		526		506		
11	546	536	550	542	519				526	633*	604	548	538	540	500	487	493	511	518	522	533	562	RF		518		504		
12	546	538	544	544	512				529	516	639	598	542	535	533	499	489	493*	513	519	525	538	552		528	521	531	513	
13	549	534	553	531	512				520	521	648	592	539	545	532	499	494	498	515	517	531	539	561		532	517	521	510	
14	545	536	549	538	519				519	531	643	597	537	540	539	496	486	497	512	520	531	546	559	553		531	521	RF	509
15	541	535	545	536	514				531	531	640	592	531	540	532	489	487	493	511	522	520	538	555	RF	537	520	523	501	
16	548	537	553	538	520	533*			526	529	640	585	540	540	528	500	494	501	519	528	520	546	548	551	533	519	RF	504	
17	542	540	550	535	515	523*			521	536	644	601	549	540	530	492	487	508	512	526	527	545	550	554	523	516		506	
18	542	544	549	529	518	543*			521	533	638	583	RF	536	529	497	497	498	512	518	526	545	557	553	536	518		509	
19	537	544	547	532	514	547*			516	540	634	583	550	533	522	488	493	503	514	523	531	548	557	RF	528	525	519	505	
20	540	543	546	530	518	541*			520	544	638	581	532	541	523	492	486	507	514	518	529	545	557		530	526	511	511	
21	529	544	549	532	519	539*			524	541	637	577	538	544	533	493	480	509	501	525	533	545	549		522	532	517	502	
22	537	540	552	530	518	537*			520	551	638	584	533	547	526	496	492	509	503	525	526	551	552		520	524	511	507	
23	541	546	540	526	525	535*			526	554	646	581	542	545	521	497	487	514	505	517	535	544	558		527	536	511	512	
24	535	542	551	521	519	539*			521	565	633	573	524	538	511	491	487	507	515	529	530	557	553		528	533	511	516	
Total	13147	12865	13156	12914	12458				12663	14951			12807	12037	11792	11961	12283	12386			12975	13347						12181	
Daily Mean	547.8	536.0	548.2	538.1	519.1				527.6	623.0			533.6	501.5	491.3	498.4	511.8	516.1			540.6	556.0						507.5	

RF = Recording failure. * = Estimated from single section.

TABLE 63

TABULATED Hourly Count Totals (Uncorrected)

Duplex Neutron Monitor
Scale Factor 2⁰

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1959
Month March

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	RF	542	595	592	553	514*	498	524	504	492	514	525	539	623	593	572	500	527	512	525	541	554	588	551	571	608	568	542	487	489	536	
02		536	608	594	550	500*	494	530	506	489	525	532	545	608	610	565	500	525	512	525	543	559	587	551	581	608	570	539	486	484	539	
03		537	619	600	550	516*	495	521	504	493	526	533	554	610	599*	567	504	543	505	519	537	550	587	551	583	616	571	533	491	485	540	
04		535	611	591	544	504*	502	531	501	494	526	529	564	604	636*	560	497	535	RF	520	545	559	590	550	586	609	562	530	491	485	539	
05		534	622	581	550	RF	505	527	498	489	524	529	563	597	645	555	492	537*	508	525	540	559	585	552	585	618	568	523	487	490	547	
06		529	631	587	536	493	500	534	501	498	527	530	RF	589	652*	RF	494	537*	504	525	547	562	586	546	592	628	567	525	479	494	550	
07		RF	641	580	542	505	505	525	504	497	517	533	577*	595	640*		499	541*	507	527	546	559	584	545	591	617	557	530	487	495	555	
08		560*	536	641	580	541	498	504	525	495	500	523	546	573*	588	RF	548	500	539	511	525	546	561	582	544	591	623	563	524	482	495	562
09		546*	531	646	574	530*	494	506	524	494	504	518	536	577*	587		550	500	539	511	525	542	566	585	540	604	626	559	523	479	497	561
10		564*	527	641	576	532*	498	510	527	495	504	507	544	598*	583		539	501	543	517	525	546	566	585	551	602	608	550	531	RF	496	568
11		558*	538	648	575	538*	492	516	526	497	495	506	535	602*	575	630*	538	497	532	519	532	538	565	571	547	601	606	553	520		502	572
12		540*	539	649	574	526*	491*	512	521	498	499	510	539	611	571	644*	540	499	539	516	532	540	566	574	553	611	602	549	521	482	505	567
13		550*	539	638	572	530*	498*	511	518	499	501	501	545	614	574	632*	533	500	531	513	525	537	572	568	540	602	604	550	520	487	510	570
14		558*	546	643	573	538*	498*	519	522	494	502	508	551	622	568	620*	527	499	535	524	529	542	573	566	557	600	590	542	514	475	509	578
15		548*	539	643	568	520*	493*	512	517	503	508	503	542	624*	566	RF	525	504	530	523	RF	544	581	580	547	604	596	540	510	483	524	576
16		548*	539	630	572	524*	498*	515	513	497	506	507	543	622*	562	608	518	504	524	517		542	578	578	551	596	588	544	511	485	522	579
17		548*	544	617	573	518*	489	514	516	494	506	511	537	623	558	600	519	507	524	525	534*	535	579	567	549	595	587	547	508	489	520	578
18		547	560	619	564	510*	485	519	519	500	503	506	539	636	553	595	516	508	524	514	RF	551	579	568	545	600	582	547	503	483	511	575
19		540	565	630	566	520*	498	521	512	493	503	508	543	627	562	598	512	510	528	522		545	581	552	555	600	578	552	503	476	518	581
20		548	574	612	557	518*	495	522	512	496	505	516	544	625	572	595	509	509	519	523	536*	545	587	552	554	602	570	541	499	479	514	579
21		543	580	618	556	514*	499	527	508	499	512	506	536	625	564	587	507	513	519	516	534	547	590	552	559	606	565	541	494	475	518	576
22		543	581	609	560	514*	498	525	508	497	505	505	543	622	563	585	503	518	513	521	533	553	579	556	560	593	558	539	497	482	524	569
23		536	591	611	559	504*	489	523	511	491	517	517	544	622	575	579	505	518	513	515	538	546	581	544	570	609	559	541	496	475	532	575
24		541	596	603	550	518*	486	536	508	488	519	524	551	617	583	573	502	522	510	514	543	550	588	547	573	617	558	543	489	484	531	564
Total		15025	13774	12720		12291	12479	11948	12041	12335	12929		13930		12095	12707					13048	13694	13734	13241	14322	14304	13264	12385		12150	13536	
Daily Mean		626.0	573.9	530.0		512.1	520.0	497.8	501.7	514.0	538.7		580.4		504.0	529.5					543.7	570.6	572.0	551.7	596.7	596.0	552.7	516.0		506.2	564.0	

RF = Recording failure.

* = Estimated from single section.

COSMIC RAY RECORDS
 Station Mawson
 Year 1959
 Month April

TABLE 64
 TABULATED Hourly Count Totals (Uncorrected)

Duplex Neutron Monitor
 Scale Factor 2⁰

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	576	575	565	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	582	575	528	554	521	481	432	441	500	565	548	
02	567	577	552																	579	565	535	555	529	471	435	436	509	555	552	
03	565	578	562																	583	562	530	555	529	472	431	439	517	554	558	
04	563	581	561																	581	570	539	556	529	466	432	441	517	552	556	
05	558	590	556																	576	575	531	560	522	462	435	447	513	557	562	
06	553	588	558																	580	566	525	551	525	459	433	449	513	554	553	
07	556	589	544																	574	559	531	558	520	454	437	461	517	553	559	
08	553	596	RF																	577	573	RF	555	514	454	436	456	520	551	558	
09	556	601																		579	564	535	560	507	456	436	454	522	542	555	
10	547	588																		583	573	531	560	509	444	437	457	527	560	559	
11	548	586																		580	563	537	558	513	448	432	466	539	552	RF	
12	552	594																		573	565	545	560	503	450	432	470	539	551		
13	561	584																		580	559	546	553	501	440	436	462	541	554	563	
14	552	588																		574	552	542	558	495	445	428	473	542	551	563	
15	555	586																		571	554	548	555	500	443	429	479	542	552	561	
16	557	578																		583	545	549	555	500	442	434	485	551	550	565	
17	569	565																		575	547	548	558	496	445	425	494	547	554	563	
18	568	548																		572	545	554	548	492	446	427	483	558	554	556	
19	566	565																		578	574	540	553	494	439	430	491	550	545	567	
20	566	555																		580	571	539	549	541	479	435	430	492	554	542	556
21	575	561																		568	569	541	553	542	490	440	436	498	557	543	560
22	570	563																		580	572	534	549	551	488	440	436	499	553	546	564
23	570	567																		582	577	534	551	548	488	433	432	501	562	545	549
24	574	565																		567	571	535	551	541	484	439	428	504	555	543	554
Total	13477	13868																		13836	13335		13286	12128	10804	10379	11278	12845	13225		
Daily Mean	561.5	577.8																		576.5	555.6		553.6	505.3	450.2	432.5	469.9	535.2	551.0		

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1959*
Month *May*

Duplex Neutron Monitor
Scale Factor 2^8

TABULATED Hourly Count Totals (Uncorrected)

TABLE 65

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	549	525	481	502	581	578	594	571	562	576	543	538	557	567	551	518	536	526	484	490	518	478	483	483	483	513	499	448	483	492	478	482
02	547	523	476	495	591	574	582	578	566	571	553	532	560	563	538	515	539	532	488	498	517	480	489	487	519	503	444	492	498	481	475	
03	545	521	483	495	590	572	590	567	566	576	542	536	572	566	540	518	543	526	484	498	519	468	483	494	531	506	450	484	496	481	480	
04	544	513	478	496	589	568	588	578	572	577	538	540	571	580	539	523	532	517	488	492	518	472	481	491	529	502	448	488	486	482	473	
05	547	524	483	492	591	576	582	559	562	574	536	534	587	580	543	520	534	519	487	496	515	469	482	495	521	501	449	493	496	475	479	
06	544	519	RF	497	605	575	575	569	561	580	541	533	602	576	542	535	532	RF	481	503	517	471	474	490	524	495	451	490	496	480	479	
07	540	516		496	606	575	592	575	562	572	538	543	606	569	536	541	543		481	500	517	468	475	489	526	499	454	496	498	478	481	
08	539	507		495	603	562	598	567	570	576	542	RF	605	573	538	540	532		480	498	519	474	475	497	522	493	443	494	495	479	475	
09	533	515		497	599	575	585	564	571	567	541	544	606	574	534	542	532		479	503	522	479	480	503	526	493	444*	500	494	477	475	
10	529	509		503	588	565	582	560	578	RF	542	532	607	567	523	547	527		485	RF	525	476	486	507	527	494	RF	498	485	472	470	
11	532	513		499	586	568	590	565	577		537	522	604	550	526	544	529		481		529	477	482	504	522	485	454*	503	488	469	479	
12	531	511	504	502	590	567	585	568	576	567	547	530	605	547	521	552	530		488	520	527	477	477	506	524	478	452	497	487	473	478	
13	532	507	505	503	584	564	588	574	568	561	545	530	600	549	520	550	526		487	517	527	480	473	505	509	483	454	506	493	470	482	
14	527	505	501	505	587	580	586	565	578	562	550	528	602	541	520	548	531		488	522	523	483	480	510	517	478	455	507	484	481	478	
15	526	502	508	512	579	580	584	558	581	554	549	526	594	551	516	561	529		482	520	516	483	471	509	517	475	457	500	485	477	479	
16	533	493	508	514	576	578	584	559	580	559	554	524	605	551	511	557	524		488	521	515	490	478	518	513	469	464	493	487	479	478	
17	532	493	498	527	580	575	589	560	580	560	541	528	605	561	515	555	526		489	518	511	494	479	514	510	473	465	497	483	478	479	
18	528	496	499	525	576	582	590	561	577	556	548	527	609	555	512	553	530		485	522	507	485	478	515	512	462	465	500	482	473	478	
19	537	499	498	541	576	588	588	560	577	547	553	530	609	555	505	554	525		488	526	508	491	478	514	517	461	465	496	481	473	480	
20	531	492	492	541	581	581	597	560	573	549	561	530	603	557	515	546	522		485	528	504	492	480	517	516	463	470	494	RF	467	483	
21	527	490	490	547	580	590	589	564	577	547	562	541	601	556	503	546	527		484	520	497	493	487	509	506	462	476	496		486		
22	530	493	496	559	577	594	576	572	565	548	569	538	594	555	507	543	531		488	495	514	489	493	482	515	513	453	475	500	487	483	478
23	525	500	498	563	571	589	578	557	571	545	569	545	586	551	514	537	531		499	518	480	490	483	520	509	451	472	496	479	470	RF	
24	529	481	497	570	577	589	579	568	577	546	569	546	576	540	505	543	521		488	483	519	478	494	484	521	505	448	478	490	477	473	
Total	12837	12147	12376	14063	13845	14071	13579	13727		13170		14266	13434	12574	12988	12732		11659		12298	11557	11520	12113	12428	11526		11893		11423			
Daily Mean	534.9	506.1	515.7	586.0	576.9	586.3	565.8	572.0		548.7		594.4	559.7	523.9	541.2	530.5		485.8		512.4	481.5	480.0	504.7	517.8	480.3		495.5		476.0			

RF = Recording failure.

* = Estimated from single section.

COSMIC RAY RECORDS
 Station Mawson
 Year 1959
 Month June

TABLE 66

TABULATED Hourly Count Totals (Uncorrected)

Duplex Neutron Monitor
 Scale Factor 2⁰

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	
01	RF	RF	RF	RF	467	471	RF	472	502	500	522	523	517	489	458	496	481	485	546	531	557	555	554	568	569	523	505	488	527	541	
02				465	470	465	470	467	502	505	521	525	520	492	468	497	484	485	546	537	554	559	554	564	571	521	506	493	529	550	
03				464	465		475	501	507	520	533	523	523	491	469	495	485	494	RF	538	557	562	556	564	560	516	512	492	530	544	
04				RF	463		477	497	513	526	530	510	473	467	491	486	496		541	553	RF	554	574	561	516	RF	486	523	553		
05					460		482	501	518	519	531	RF	RF	477	470	491	480	504		542	554		552	574	RF	522	509	490	535	550	
06					457		480	503	513	519	539			475	464	496	481	503		551	553		555	582		512	502	484	545	556	
07					459		481	496	510	519	535			472	470	495	478	505		543	556		559	576	563	519	502	495	544	558	
08					467	460		486	499	514	520	521		479	472	495	481	507		552	561		551	580	561	516	497	488	535	557	
09					465	456		485	492	514	532	527		472	RF	492	488	513		550	552		551	574	553	517	511	494	543	561	
10					475	458		495	496	516	526	536		464		490	477	515		547	555		552	581	557	513	506	500	533	558	
11					463	458		451	498	505	515	529	531		468		489	482	515		546	554		552	577	546	511	498	498	529	563
12					474	450		453	488	505	515	524	532		465	474	484	482	523		551	554	569	555	568*	552	519	497	499	541	563
13					469	451		452	498	504	511	530	530		473	469	492	479	531		552	558	568	557	577	544	518	498	501	538	568
14					474	453		454	497	504	521	518	530		461	475	487	481	526		547	551	567	554	580*	548	522	488	502	537	573
15					467	455		451	496	502	510	512	523		467	481	475	485	526		545	553	570	558	578	544	519	489	510	529	577
16					473	453		464	498	505	522	516	527		471	474	481	490	533		552	552	570	561	577	546	517	490	507	539	571
17					473	RF		459	501	500	516	520	526		475	484	486	491	537		550	548	575	555	576	538	523	490	506	536	578
18					474		460	503	507	521	529	523	499		472	488	486	486	534		550	558	563	549	574	536	518	490	515	544	571
19					468		470	509	502	512	RF	524	494		468	488	486	493	545		551	549	561	559	585	540	511	482	517	542	567
20					472		470	501	505	520	515	512	497		465	493	490	489	549		550	551	560	560	581	531	511	489	519	547	567
21					467		468	501	508	519	528	512	490		465	497	483	486	550		555	554	555	559	575	532	521	491	520	548	571
22					472		474	504	502	514	524	519	495		461	496	478	492	542		RF	554	562	564	569	524	510	484	529	549	563
23					474		472	509	505	519	515	522	488		462	499	485	487	543		556	557	549	565	574	525	515	482	538	548	570
24					473		463	502	510	513	522	518	487		468	500	490	489	538		554	555	562	564	569	518	510	487	528	544	574
Total									11805	12053	12338	12629	11325	11730	11633	12499					13300	13350	13797	12400							
Daily Mean									491.9	502.2	514.1	526.2	471.9	488.7	484.7	520.8					554.2	556.3	574.9	516.7							

* = Estimated from single section

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1959*
Month *July*

Duplex Neutron Monitor
Scale Factor *2⁶*

TABULATED Hourly Count Totals (Uncorrected)

TABLE 67

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	554	549	RF	538	538	572	627	503	569	605	624	528	491	460	453	433	455	425	431	491	450	466	448	433	466	501	519	568	509	479	475	
02	557	536		535	531	563	623	499	571	596	627	527	486	455	453	440	459	419	428	469	456	470	435	426	467	509	523*	548	509	482	475	
03	560	544		528	543	571	629	503	568	595	621	520	482	456	458	447	464	415	435	482	450	469	440	434	469	499	525*	553	509	480	471	
04	561	547		537	536	571	627	496	580	597	613	522	479	452	464	443	477	421	435	477	452	472	436	429	469	501	538	543	503	RF	476	
05	557	543		532	547	589	620	498	578	583	616	516	484	458	457	442	481	421	445	473	452	470	437	438	462	500	535	545	497	474	474	
06	552	540	556	537	539	578	614	491	584	590	608	522	487	456	468	444	489	RF	452	471	454	467	434	433	466	496	529	536	498	470	470	
07	553	545	556	531	544	591	608	496	586	593	602	515	483	447	462	447	494	424	RF	468	461	465	436	434	469	504	528	533	491	476	476	
08	549	549	548	536	553	585	611	500	587	588	598	512	476	458	473	442	503	425	466	465	453	457	434	436	468	502	534	549	490	478	478	
09	554	552	551	542	543	608	605	504	RF	588	600	522	476	452	457	445	506	426	472	459	460	448	433	441	467	498	543	545	479	RF	RF	
10	547	553	548	535	543	598	594	504	600	592	598	511	477	448	RF	445	502	421	478	464	461	458	431	443	485	497	534	541	482	482	482	
11	549	549	544	547	544	607	584	510	613	600	587	506	472	444	458	443	500	425	475	465	458	447	437	439	474	495	538	543	480	482	495	495
12	550	550	551	539	545	613	590	505	619	605	583	510	471	445	469	446	512	428	478	456	470	448	426	439	487	495	542	525	487	476	494	494
13	547	547	547	533	554	618	578	514	609	599	586	511	478	440	462	446	513	428	483	455	462	451	433	443	480	496	540	530	484	484	503	503
14	556	540	541	538	541	624	561	518	607	604	578	513	478	445	464	442	503	430	478	449	465	446	435	440	483	500	544	517	482	484	499	499
15	549	555	539	538	551	622	559	524	616	610	581	512	465	445	452	440	507	435	493	454	474	436	433	438	489	498	538	520	474	470	501	501
16	548	551	534	534	549	628	553	530	615	608	578	506	468	440	433	446	499	429	497	446	466	444	435	438	494	509	539	518	490	477	498	498
17	553	550	538	533	559	631	550	537	616	604	582	502	471	442	427	451	499	432	505	444	469	441	434	444	496	504	545	530	483	479	508	508
18	556	545	533	534	550	634	547	540	619	620	572	503	463	439	425	455	487	426	509	448	474	443	434	450	502	509	542	534	482	482	517	517
19	549	549	539	539	558	636	531	540	614	624	559	508	461	444	444	430	456	473	427	505	446	474	442	438	455	504	512	556	488	475	512	512
20	543	547	537	542	554	630	527	547	609	627	545	502	467	444	429	454	459	431	506	449	475	440	431	454	505	516	552	529	486	487	513	513
21	549	546	539	544	558	653	523	544	607	636	538	496	465	445	429	452	458	428	506	449	469	439	436	459	505	510	553	533	486	477	510	510
22	543	RF	543	532	555	634	513	547	613	632	530	493	464	448	440	454	456	430	506	442	476	439	436	454	518	518	558	529	484	476	516	516
23	547		539	537	558	640	507	553	605	628	530	497	463	446	430	460	434	427	502	444	473	443	433	459	514	524	553	521	493	470	516	516
24	553		533	537	556	636	507	562	607	628	533	499	454	450	442	461	430	433	494	443	472	440	433	457	506	520	562	525	484	471	516	516
Total	13236		12878	13149	14632	13788	12465		14552	13989	12253	11361	10759	10335	10734	11560		11009	11126	10841	10438	10616	11645	12113	12970	12841	11750					
Daily Mean	551.5		536.6	547.9	609.7	574.5	519.4		606.3	582.9	510.4	473.4	448.3	449.3	447.3	481.7		458.7	463.6	451.7	434.9	442.3	485.2	504.7	540.4	535.0	489.6					

RF = Recording failure.

* = Estimated from single section.

TABLE 68

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1959
Month August

Duplex Neutron Monitor
Scale Factor 2ⁿ

TABULATED Hourly Count Totals (Uncorrected)

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	512	475	RF	454	458	444	403	451	506	485	516	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	513	474*	480	521	555	
02	512	478		448	451	448	404	445	508	495	510																509	476*	484	536	547	
03	514	475		462	458	440	408	RF	502	491	504																513	472*	493	529	545	
04	510	476		461	449	443	405		RF	490	509*																505	476*	RF	541	543	
05	515	475		474	452	440	405	456	504	478	509*																513	468		534	554	
06	516	474		455*	461	434	410	462	494	486	506																509	470	498	543	554	
07	515	471		467*	455	433	413	462	494	484	508																501	473	489	549	RF	
08	512	474		463*	452	440	417	467	498	494	507																502*	472	503	539	562	
09	511	RF		459	458	424	421	463	504	490	510																486*	474	492	541	552	
10	517	475		460	452	428	418	464	501	RF	513																486*	475	496	543	RF	
11	515	475*		460	449	419	423	475	506	491	508																486*	471	500	537		
12	506	477*		460	RF	420	425	470	486	494	510																486*	475	RF	535		
13	509	471		459	451	418	428	477	503	496	507																488*	474	508	545	547	
14	495	479	448	463	453	418	435	482	497	507	491																480*	473	513	535	556	
15	491	475	454	457	443	422	432	483	498	499	491																494*	469	518	549	551	
16	487	469	448	467	446	410	443	489	498	505	490																486*	473	523	546	552	
17	486	472	454	459	446	407	437	494	497	513	496																476*	479	524	554	554	
18	484	462	453	448	448	412	447	493	494	501	498																466*	476	529	556	552	
19	484	462	453	452	448	408	443	492	493	512	497																478*	475	517	545	564	
20	474	468	450	453	446	407	444	496	491	511	498																470*	480	538	554	564	
21	476	467	455	452	446	409	450	508	491	510	491																474*	482	536	556	562	
22	475	RF	452	459	449	407	442	501	491	506	483																474*	482	540	547	555	
23	474		453	449	448	405	447	494	494	504	485																474*	481	534	553	565	
24	469		454	451	450	400	447	497	488	505	RF																474*	485	530	552	569	
Total	11959			10992		10136	10247																					11743	11405		13040	
Daily Mean	498.3			458.0		422.3	427.0																					489.3	475.2		543.3	

RF = Recording failure. * = Estimated from single section.

TABLATED Hourly Count Totals (Uncorrected)

Duplex Neutron Monitor
Scale Factor 2⁸

COSMIC RAY RECORDS
Station Mawson
Year 1959
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	575	617	554	517	521*	569	552	511	497	569	582	525	519	564	492	580	634	587	558	563	544	538	549	513	493	473	508*	558	534	527	
02	573	611	562*	513	515*	568	551	513	494	587	579	541	512	563	489	600	633	585	560	569	546	545	547	522	494	477	510*	551	536	521	
03	581	615	556	514	527*	562	549	508	RF	590	580	533	519	569	RF	606	633	579	573	567	550	546	529	RF	481	473	532*	543	530	517	
04	582	608	555	510	533*	571	555	506		597	583	541	519	568	485	621	RF	581	565	562	558	551	538	519	489	475	536*	549	539	516	
05	583	609	551	510	537*	561	549	510		594	578	539	529	561	480	622	633	584	563	563	542	553	537	511	488	468	530*	539	533	512	
06	596	594	550	509	529*	571	568	510		604	570	545	534	571	483	626	642	581	571	567	539	554	535	502	481	473	546*	538	536	509	
07	598	595	544	503	541*	559	552	499		608	581	549	542	571	484	634	634	576	575	563	539	553	534	506	481	473	534*	542	542	499	
08	603	589	538	500	549*	558	555	497		612	576	561	549	556	480	630	620*	576	566	554	539	554	525	495	478	474	548*	545	537	502	
09	610	586	549	504	RF	565	560	491		620	572	571	557	565	490	638	622*	571	572	534	533	RF	529	502	480	473	560*	544	538	500	
10	610	585	539	RF	545*	556	556	RF		618	568	577	553	561	483	627	620*	569	570	550	531		529	501	478	473	556*	539	543	491	
11	624	577	537		541*	547	557	505		620	565	563	562	551	479	622	618*	574	575	557	537		530	500	478	486	562*	527	546	488	
12	624	580	537	499	543*	543	561	497		610	562	569	560	545	492	621	612*	570	554	549	530		536	496	472	483	564	543	554	485	
13	628	577	533	498	545*	557	553	501		610	550	569	569	540	488	618	606*	567	543	544	530	552	527	494	465	483	569	533	536	475	
14	614	572	528	491	535	549	542	502		608	553	573	558	544	492	621	612	575	550	535	528	557	524	498	484	496	567	544	534	480	
15	627	576	533	495	533	554	548	RF		612	603	537	567	560	541	497	625	613	574	548	543	RF	557	535	493	474	498	576	544	515	474
16	634	571	528	502	538	546	546	490		594	534	572	560	541	490*	616	608	572	540	547	526	552	527	497	474	498	558	541	528	468	
17	636	572	528	506	542	549	548	498		510	592	531	568	555	541	502*	621	607	568	538	551	530	557	527	496	475	497	575	543	526	468
18	633	567	525	511	542	553	543	RF		523	590	520	570	558	528	514*	630	599	571	531	549	528	553	528	495	462	498	558	534	535	473
19	632	575	533	513	539	547	532	491		517	587	525	561	545	520	522*	624	598	575	526	551	531	559	526	489	470	501	556	537	532	473
20	622	571	527	512	549	555	538	498		526	587	521	541	544	522	532*	629	593	567	524	553	525	543	522	495	473	500*	556	539	530	474
21	632	564	RF	509	551	546	525	494		530	593	510	535	546	519	544*	630	589	566	530	549	530	556	520	490	470	500*	561	538	535	474
22	624	566		519	563*	554	524	490		592	521	523	556	510	562*	626	600	571	536	551	538	558	517	485	473	512*	555	541	530	476	
23	620	565	518	524	563	553	520	483		552	563	528	523	558	502	558*	622	592	558	543	552	535	546	519	484	473	518*	554	540	525	475
24	616	560	525	525	563*	557	516	490		576	524	520	558	498	578*	630	587	566	561	547	541	555	517	481	470	502*	554	528	531	477	
Total	14677	14002			13350	13100			14344	13250	13236	13122	13051		14919		13763	13272	13270				12707			11456	11704	13225	12980	12825	11754
Daily Mean	611.5	583.4			556.3	545.8		597.7	552.1	551.5	546.7	543.8		621.6		573.5	553.0	552.9				529.5			477.3	487.7	551.0	540.8	534.4	489.7	

RF = Recording failure. * = Estimated from single section.

COSMIC RAY RECORDS
 Station *Mawson*
 Year *1959*
 Month *October*

Duplex Neutron Monitor
 Scale Factor 2^6

TABULATED Hourly Count Totals (Uncorrected)

TABLE 70

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	476	493	463	488	496	473	500	535	585	676	602	586	582	555	522	540	462	497	RF	RF	551	556	606*	609	593	564	554	557	543	519		
02	489	484	464	490	497	484	506	RF	585	667	600	596	586	565	517	531	453	498			550	556	606*	596	588	559	554	560	544	518		
03	480	491	463	500	488	480	503		590	673	597	602	579	562	525	528	459	509			554	558	606*	611	RF	568	548	562	537	510		
04	487	485	465	496	493	483	519		592	679	597	601	582	559	RF	527	461	503			549	558	616*	620		571	542	555	528	509		
05	477	485	468	RF	493	RF	507	550	587	683	599	601	582	556		519	457	507			550	555	618*	612		560	535	558	539	511		
06	489	487	465		485		511	552	601	691	598	596	574	551		512	454	510			551	545	620*	620		559	546	559	540	509		
07	483	482	471		482		522	553	604	680	595	593	572	550		499	450	RF			550	547	630*	618	586	558	543	555	530	510		
08	489	491	470	503	489	483	527	553	610	679	RF	593	575	552	527	497	558	507			550	543	618*	625	574	571	552	553	535	503		
09	489	490	472	497	481	484	517	557	616	668		603	RF	551	521	496	464	510			558	546	614*	624	572	562	541	560	531	510		
10	495	485	473	504	483	475	523	555	620	673	594	593		545	517	495	457	515			574	548	618*	628	571	569	RF	563	538	505		
11	494	480	474	503	486	484	534	553	626	659	593	597	587	548	539	488	465	518			566	550	626*	631	580	571	559	552	532	503		
12	494	476	476	509	477	482	528	554	631	653	594	599	573	547	522	490	465	523			578	541	606*	632	582	563		558	532	516		
13	495	477	478	504	477	486	527	559	630	642	589	601	576	541	531	489	463	519			576	552	612*	629	572	563	554	559	530	504		
14	492	483	476	509	481	490	531	556	635	650	597	589	577	536	532	486	465	531			577	555	601*	637	572	557	564	559	533	509		
15	503	471	475	505	477	492	538	563	643	630	590	602	577	536	541	488	472	524			585	567	597*	RF	572	560	566	558	RF	504		
16	502	475	480	506	487	479	535	566	646	625	597	596	572	534	550	481	472	RF			549	589	559	616*		575	558	569	552	505		
17	500	470	478	502	471	493	539	560	660	629	590	592	580	539	547	478	473				558	576	565	608*		571	552	563	553	507		
18	489	473	481	508	470	491	541	560	659	635	591	590	572	529	539	473	478				556	580	573	620*		566	557	564	555	500		
19	489	463	484	505	478	498	537	561	656	629	589	586	571	525	535	471	476				550	578	575	614*	623	569	557	561	550	507		
20	491	464	486	508	476	495	533	572	659	622	591	587	573	525	550	473	480				562	582	579	593*	616	570	556	569	556	524	501	
21	489	461	491	507	477	492	541	573	663	625	588	585	565	522	551	461	484				548	576	581	606*	608	572	557	569	544	516	501	
22	492	470	490	503	481	502	539	571	658	615	595	583	568	527	540	464	483				550	575	588	610*	609	564	558	565	544	518	495	
23	492	465	484	500	471	495	546	562	667	615	594	574	565	528	546	458	491				543	563	595	599*	589	572	554	567	555	517	505	
24	497	465	491	500	472	503	536	574	671	610	594	588	554	533	545	460	485				555	566	602	599*	596	567	558	558	546	522	491	
Total	11773	11466	11418	11568	12640	15094	15608	14233	13016	11804	11227	13604	13494	14659	13462	13330	12152															
Daily Mean	490.5	477.7	475.7	482.0	526.7	628.9	650.3	593.0	542.3	491.8	467.8	566.8	562.3	610.8	560.9	555.4	506.3															

RF = Recording failure. * = Estimated from single section.

COSMIC RAY RECORDS
 Station Mawson
 Year 1959
 Month November

Duplex Neutron Monitor
 Scale Factor 2⁶

TABULATED Hourly Count Totals (Uncorrected)

Date Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	491	526	516	564	608	536	530	546	537	494	529	575	572	579	607	603	604	574	578	648	667	609	560	573	578	558	564	609	522	479
02	504	524	512	562	608	521	548	552	538	496	536	579	565	583	613	604	596	579	575	648	657	606	555	568	577	554	563	610	523	489
03	502	526	519	569	598	529	539	555	527	497	537	580	570	583	608	610	601	579	579	651	659	608	561	566	575	557	575	619	527	488
04	508	523	514	581	602	525	544	560	524	497	539	575	574	586	611	603	601	564	570	656	658	595	566	572	575	556	571	616	514	492
05	505	521	519	579	593	528	539	559	525	500	551	578	586	596	618	607	609	566	569	655	662	596	566	573	579	558	571	615	525	492
06	510	519	518	585	593	526	536	558	520	512	553	586	580	584	622	611	609	562	564	657	659	589	563	578	582	559	574	609	503	494
07	513	526	521	578	585	510	537	562	517	504	543	574	581	588	611	596	598	556	569	659	657	585	570	576	578	552	574	RF	510	496
08	510	522	529	583	577	518	531	559	514	503	545	581	576	589	623	605	612	551	569	657	662	586	570	573	580	553	570	611	507	499
09	509	520	522	586	577	514	548	561	510	508	549	589	582	579	621	606	610	550	564	662	661	583	575	577	575	561	585	609	497	499
10	514	518	524	590	573	517	529	572	511	511	559	581	585	588	631	610	608	561	567	666	655	584	569	588	564	550	580	598	507	501
11	517	520	530	594	580	RF	531	576	500	509	556	582	578	597	620	606	607	552	565	662	649	582	567	578	574	554	584	604	492	506
12	515	518	531	600	575		537	571	506	520	559	579	586	593	623	599	611	558	573	664	661	578	579	571	574	557	594	595	493	509
13	521	522	530	606	574	516	538	563	503	524	567	582	583	599	639	606	619	551	576	659	556	582	569	575	566	550	591	592	492	507
14	525	515	530	606	570	518	541	575	492	524	566	591	587	600	625	596	610	553	581	665	656	577	567	576	572	558	601	588	490	511
15	521	523	540	611	561	515	541	580	497	526	567	578	580	595	629	601	616	565	587	668	RF	571	573	574	569	561	605	577	487	510
16	530	520	531	611	565	508	541	570	489	527	570	579	583	596	623	605	601	564	590	658		580	572	576	566	556	599	567	485	523
17	529	517	548	613	553	516	551	580	499	520	573	578	581	598	620	597	607	562	614	668		569	573	578	562	559	601	565	489	525
18	531	516	544	603	552	517	549	567	489	527	576	569	580	597	616	591	600	569	616	673	636	573	582	581	564	557	610	565	486	522
19	527	513	545	613	542	518	547	568	487	530	574	573	585	600	627	596	600	575	619	668	644	574	573	576	564	562	613	557	483	532
20	528	510	555	610	541	519	548	565	494	529	574	571	575	598	624	594	604	576	627	658	625	561	572	580	564	557	618	556	487	529
21	520	518	546	609	540	518	544	562	492	527	579	574	576	591	624	605	594	573	631	662	636	563	568	588	560	566	613	544	480	533
22	513	515	553	608	532	513	548	559	490	537	580	571	576	607	608	597	604	580	635	662	624	563	569	578	561	557	616	540	484	532
23	527	509	556	603	532	526	548	551	495	529	577	575	581	610	615	598	593	569	633	666	620	562	572	579	556	562	618	536	476	535
24	526	508	559	608	535	526	549	544	493	529	569	577	586	606	620	591	589	579	641	660	614	565	574	581	559	569	619	529	479	534
Total	12396	12449	12792	14272	13666		12994	13515	12149	12380	13428	13877	13908	14242	14878	14437	14503	13568	14192	15852		13941	13665	13835	13674	13383	14209		11938	12237
Daily Mean	516.5	518.7	533.0	594.7	569.4		541.4	563.1	506.2	515.8	559.5	578.2	579.5	593.4	619.9	601.5	604.3	565.3	591.3	660.5		580.9	569.4	576.5	569.7	557.6	592.0		497.4	509.9

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
 Year *1959*
 Month *December*

TABLE 72
TABULATED Hourly Count Totals (Uncorrected)

Duplex Neutron Monitor
 Scale Factor *2⁴*

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	541	559	541	503	529	501	507*	498	484	501	536	557	534	553	536	541	528	543	RF	RF	RF	RF	499	488	483	473	474	504	580	519	551	
GMT	534	560	535	508	533	506	515*	499	503	503	532	543	529	551	534	531	523	539				493	498	483	477	471	503	574	518	552		
	533	556	537	502	527	505	529*	498	495	508	541	551	532	554	531	535	526	544				493	498	491	486	474	510	583	520	548		
	533	560	535	499	530	507	RF	502	491	507	535	547	535	553	535	527	532	RF				496	497	487	479	476	517	575	517	556		
	541	569	540	501	528	512		499	492	517	533	554	535	555	535	522	519					493	505	494	480	479	518	578	517	560		
	547	560	540	508	525	522	519*	490	497	510	543	548	532	RF	544	532	526					500	496	484	487	473	516	569	519	557		
	540	564	535	509	529	513	505*	497	494	514	543	549	537		539	526	528					500	498	490	490	473	523	558	511	556		
	537	561	532	509	518	515	517*	496	494	510	537	546	534		537	528	531					500	507	486	488	477	526	559	510	575		
	553	569	526	509	531	512	525*	498	487	519	542	550	529		537	529	536					496	508	487	489	478	533	RF	513	570		
	550	560	516	506	522	507	507*	496	489	526	549	542	537		543	523	534					499	496	492	482	483	538	554	517	573		
	550	563	516	511	530	502	505*	497	499	526	542	542	545		543	528	533					498	509	483	490	482	544	559	509	573		
	553	559	506	513	520	497*	505*	493	503	522	553	541	547		552	543	524	537				494	500	505	490	487	549	551	516	588		
	549	562	499	515	518	501*	497*	491	509	527	555	546	546		556	540	523	539				503	508	503	492	489	485	554	548	517	596	
	549	558	500	514	514	505*	501*	496	512	531	555	544	546		542	539	535	531				506	511	501	491	490	487	566	556	512	579	
	553	566	497	522	519	501*	505*	500	503	524	555	549	545		545	539	549	540				501	500	497	489	489	483	493	557	549	518	581
	547	558	500	522	507	503*	493*	498	510	530	563	544	545		546	547	534	541				503	511	500	485	483	493	572	558	513	581	
	549	551	504	522	516	515*	497*	497	502	533	551	538	549		537	548	523	537				503	498	503	489	484	492	570	548	522	589	
	564	563	501	514	511	501*	507*	496	507	524	551	538	550		543	545	526	535				499	504	502	488	481	493	567	538	520	583	
	557	551	498	517	517	517*	513	496	506	532	552	539	549		540	527	536					499	503	498	486	474	495	566	539	526	584	
	559	544	504	523	504	511*	506	493	499	528	544	534	548		539	544	523	542				495	506	509	587	481	494	565	535	532	593	
	554	547	504	520	504	507*	506	496	506	535	561	539	543		539	542	522	543				508	503	500	481	476	496	571	528	528	585	
	559	547	510	518	503	517*	502	495	503	527	552	532	551		536	531	526	541				501	499	495	479	479	500	572	517	551	591	
	557	544	509	528	504	513*	500	493	508	537	550	536	548		535	537	532	533				495	498	493	482	473	500	585	525	549	587	
	564	536	500	528	507	505*	502	494	506	537	554	530	549		528	530	526	540				491	498	487	480	472	500	579	526	543	595	
Total	13173	13367	12385	12321	12446	12195		11908	11999	12528	13129	13039	12995		12953	12671	12811					12006	11993	11679	11582	11645	13105		12517	13805		
Daily Mean	548.9	557.0	516.0	513.4	518.6	508.1		496.2	500.0	522.0	547.0	543.3	541.5		539.7	528.0	533.8					500.3	499.7	486.6	482.6	485.2	546.0		521.5	575.2		

RF = Recording failure.

* = Estimated from single section.

COSMIC RAY RECORDS
 Station *Mawson*
 Year *1959*
 Month *January*

Duplex Neutron Monitor
 Scale Factor 2⁰
 Barometer Coefficient -9.44%/cm Hg

TABULATED Hourly Count Totals
 Corrected to Standard
 Pressure 990 Millibar

TABLE 73

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	520	524	528	526	533	514	518	526	527	508	516	522	520	530	521	532	531	528	535	532	538	524	529	532	532	532	524	521	514	497	502	517
02	519	531	521	524	530	521	512	524	514	506	515	524	520	536	525	534	525	533	531	531	530	527	529	529	536	519	514	517	493	500	519	
03	527	527	519	530	530	515	509	532	523	505	521	519	515	522	533	529	526	535	527	525	522	521	526	535	535	522	506	511	503	510	524	
04	524	530	519	525	533	515	520	519	519	509	518	516	521	530	529	536	526	533	530	528	533	526	529	533	531	529	508	512	501	504	523	
05	531	518	525	528	530	511	518	525	512	510	515	528	520	527	529	532	526	530	529	531	524	524	524	538	536	524	500	507	503	506	520	
06	521	527	527	529	532	513	523	524	519	512	521	521	526	522	529	536	525	533	531	527	532	526	526	533	521	525	506	509	502	507	RF	
07	524	527	522	530	525	511	514	525	523	508	518	522	516	525	530	527	524	539	535	534	528	520	522	533	535	528	503	511	513	512	518	
08	528	527	529	521	530	519	521	527	524	516	513	515	529	526	530	528	532	541	523	528	528	524	526	532	527	533	513	506	513	514	519	
09	521	525	512	522	527	515	515	530	517	513	514	525	529	538	526	532	525	522	528	532	530	526	527	535	525	534	511	517	515	519	522	
10	518	531	527	528	526	522	525	526	527	511	508	519	536	527	525	534	526	527	532	527	523	526	529	532	531	530	508	507	505	516	520	
11	523	527	525	517	519	514	522	525	522	516	515	518	542	527	533	526	533	536	533	532	529	530	526	533	525	535	508	511	504	520	527	
12	523	529	526	517	519	521	524	525	519	509	513	528	533	527	535	526	530	529	537	524	530	527	530	533	527	526	512	507	509	517	526	
13	523	530	524	521	525	524	523	527	518	513	519	525	528	530	530	523	532	527	532	528	530	523	526	540	523	526	500	515	500	525	527	
14	526	530	527	537	529	523	521	530	520	510	518	518	536	528	528	524	536	535	534	526	526	529	521	536	527	527	507	514	515	526	529	
15	521	526	520	519	526	524	526	533	522	518	509	519	530	529	528	523	540	529	526	534	539	523	528	531	524	525	508	514	513	531	531	
16	522	524	524	514	518	514	521	525	519	518	521	524	525	526	534	525	526	528	529	530	540	531	534	536	530	530	507	523	519	521	532	
17	535	525	516	523	519	514	530	525	523	513	516	520	528	524	532	525	540	538	528	525	529	532	528	537	528	516	508	519	511	530	522	
18	526	530	519	527	517	528	522	525	515	513	508	520	531	526	529	519	534	525	531	528	528	537	533	537	525	515	510	516	518	517	525	
19	526	530	520	529	521	516	523	525	521	514	514	522	534	533	526	521	536	533	534	532	526	539	525	533	532	520	510	511	519	527	526	
20	522	RF	516	525	519	514	519	530	515	512	516	520	530	519	534	523	529	532	531	527	531	528	526	531	527	513	513	505	522	520		
21	526	528	522	523	513	518	520	526	516	511	520	516	527	530	525	527	534	531	534	526	527	537	532	539	526	521	513	502	507	521	521	
22	529	521	519	524	514	518	530	525	501	508	517	520	529	520	536	527	524	533	524	536	528	528	538	529	533	519	513	504	502	523	527	
23	529	524	517	532	519	519	521	524	512	516	524	522	527	532	529	526	529	530	536	541	527	RF	528	531	526	521	509	507	502	527	527	
24	525	531	528	523	511	522	517	522	503	518	518	517	530	537	526	530	525	524	534	536	530	523	546	536	528	519	507	505	497	525	526	
Total	12589	12532	12594	12565	12425	12494	12625	12431	12287	12387	12500	12662	12671	12702	12665	12714	12761	12744	12720	12731	12693	12814	12690	12581	12215	12272	12166	12422				
Daily Mean	524.5	522.2	524.7	523.5	517.7	520.6	526.0	518.0	512.0	516.1	520.8	527.6	528.0	529.3	527.7	529.7	531.7	531.0	530.0	530.5	528.9	533.9	528.7	524.2	509.0	511.3	506.9	517.6				

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 74

Station *Mawson*
Year *1959*
Month *February*

Duplex Neutron Monitor
Scale Factor 2°
Barometer Coefficient $-9.44\%/cm\ Hg$

TABULATED Hourly Count Totals
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibar

Hour GMT	Date																											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
01	524	513	526	531	519	515	RF	RF	535	539	544	505	507	517	492	492	491	497	499	512	521	523	529	RF	518	525	516	RF
02	521	512	526	526	518	526			529	536	539	504	507	520	497	492	494	499	494	507	522	527	527	527	527	519	519	
03	525	524	521	526	525	524			530	534	546	509	519	517	492	498	499	503	500	RF	512	525	525	525	RF	RF	519	
04	517	515	526	532	522	531			522	537	537	516	505	516	492	499	487	508	504	520	516	524	535	533	533	518		
05	518	522	522	529	524	520			521	542	543	515	501	513	495	502	493	504	507	512	521	514	527	529	529	520		
06	515	519	526	522	524	524			520	541	RF	518	505	509	490	493	492	506	496	508	508	527	531	522*	521	521		
07	522	522	526	526	517	516			521	537		510	514	507	489	490	489	507	502	519	509	527	532	524	514	519		
08	520	524	521	517	527	519			526	539		511	509	510	491	491	493	507	502	512	518	528	540	522	RF	518		
09	519	523	525	520	519	RF			523	535	548	508	RF	507	489	488	487	498	507	521	526	528	532	516	516	519		
10	525	519	534	529	524				524	526	539	540	505	509	491	491	498	497	507	515	520	529	527	526	526	520		
11	518	525	528	524	523				535	529	539	538	513	515	509	487	490	491	500	508	510	512	527	RF	518	518		
12	519	524	522	527	517				538	526	543	533	507	512	504	489	491	491*	502	511	510	517	519	515	521	519	529	
13	522	521	530	515	517				528	529	550	529	506	522	504	490	496	495	503	508	516	518	527	519	518	513	525	
14	520	525	526	524	524				527	538	545	537	506	517	513	488	488	493	499	510	515	524	526	524	519	522	RF	523
15	517	523	522	523	520				539	535	542	535	502	516	507	481	490	491	498	510	505	515	522	RF	525	522	520	516
16	524	523	530	526	527	528			534	533	544	528	510	514	503	492	498	490	507	518	506	523	517	522	524	520	RF	520
17	521	525	527	524	522	518			528	541	550	542	520	512	504	485	491	502	503	519	514	522	520	525	517	516	523	
18	522	528	527	519	525	537			527	537	548	525	RF	507	504	491	502	493	505	513	514	523	528	524	532	517	526	
19	519	527	525	523	521	540			523	544	543	524	522	505	499	483	498	498	505	519	519	527	529	RF	524	524	524	521
20	522	526	524	521	525	533			528	539	546	521	505	513	501	488	491	501	504	515	517	524	531	525	525	518	527	
21	513	525	527	523	526	530			533	532	545	518	511	515	510	489	484	502	493	520	520	524	523	518	531	523	517	
22	522	521	530	524	525	528			529	536	545	518	506	507	518	506	492	495	501	495	519	514	527	527	517	522	517	521
23	527	525	519	521	532	526			534	533	551	521	516	517	501	493	490	504	498	509	523	520	531	523	532	518	523	
24	521	524	528	518	525	534			530	536	541	514	498	511	491	489	489	497	509	519	519	530	528	525	524	518	528	
Total	12493	12535	12618	12570	12548				12741	13011				12181	11755	11829	11872	12047	12216		12479	12607					12506	
Daily Mean	520.5	522.3	525.7	523.7	522.8				530.9	542.1				507.5	489.8	492.9	494.7	501.9	509.0		519.9	525.3					521.1	

* = Recording failure.
RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS
 Station Mawson
 Year 1959
 Month March

Duplex Neutron Monitor
 Scale Factor 2ⁿ
 Barometer Coefficient -9.44%/cm Hg

TABLATED Hourly Count Totals
 Corrected to Standard
 Pressure 990 Millibar

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	RF	533	519	530	532	536*	532	533	528	530	529	529	526	542	531	529	527	535	533	536	533	541	539	535	531	527	507	511	505	527	528	
		529	530	534	529	523*	527	539	531	526	538	533	530	531	536	527	527	529	535	535	544	538	537	535	527	509	511	507	521	529		
		532	541	541	531	537*	528	529	529	535	539	531	533	534	543*	531	532	543	529	528	529	533	537	538	535	531	511	507	513	520	527	
		532	534	537	527	535*	533	537	528	533	540	527	537	530	537*	528	532	528	532	RF	529	531	539	542	537	533	524	504	507	515	522	523
		531	533	528	534	RF	536	534	529	530	539	526	540	530	536	525	525	532*	529	533	527	538	537	539	530	529	509	501	513	525	527	
		527	539	533	524	520	528	541	536	537	544	527	RF	524	540*	RF	527	534*	526	533	533	538	537	533	534	538	508	503	506	527	525	
		RF	543	529	531	534	531	532	541	536	535	527	541	531	531*		533	538*	528	536	532	532	534	532	532	527	502	510	515	527	524	
		539	534	542	531	532	528	527	534	532	538	541	540	530	528	RF	528	533	538	532	535	533	532	531	529	529	508	506	512	525	527	
		525	528	544	529	524*	526	527	533	532	540	537	528	526	529	533	532	539	531	534	534	538	537	527	534	531	506	508	512	526	524	
		541	522	539	534	527*	531	537	534	539	529	535	539	529	527	527	535	545	535	532	533	536	537	535	529	516	499	516	RF	522	528	
		534	534	544	536	535*	526	534	536	537	529	530	527	539	521	537*	529	531	536	538	537	530	534	525	532	527	516	503	506	527	530	
		517	534	547	537	526*	525	527	532	537	534	537	531	543	523	550*	533	544	534	535	529	534	529	537	535	517	502	509	519	529	526	
		527	530	535	537	531*	534*	529	531	538	535	531	536	542	528	540*	529	533	540	530	527	526	539	526	525	528	521	504	511	526	533	529
		537	531	541	537	541*	535*	536	535	535	537	541	543	542	525	533*	529	531	545	540	530	530	538	520	543	526	506	500	506	513	530	537
		526	522	547	531	524*	531*	527	530	545	545	539	535	541	529	RF	531	536	541	538	RF	532	545	543	533	530	515	499	506	522	544	534
		527	520	543	539	530*	536*	530	527	536	541	539	537	536	528	534	527	534	536	532	529	542	543	534	521	510	503	509	526	539	536	
		527	520	534	543	525*	529	527	531	530	541	543	531	536	525	531	530	533	537	540	531	522	541	535	531	519	511	506	509	533	535	533
		527	533	538	539	520*	523	533	535	536	537	529	533	545	522	529	531	529	537	529	RF	535	540	539	527	522	507	506	527	528	530	
		523	536	548	540	532*	537	533	529	530	535	532	537	538	529	536	530	529	542	536	529	540	526	534	522	508	513	508	519	532	534	
		530	529	536	532	532*	535	531	531	535	536	539	537	536	535	537	529	528	534	537	531	529	545	526	530	524	501	504	506	524	526	513
		527	527	543	530	529*	540	534	528	538	543	527	530	537	527	533	528	531	534	529	530	530	545	524	532	528	498	505	504	519	527	531
		527	520	537	542	531*	537	533	529	535	532	525	535	535	526	534	524	534	528	532	527	539	534	531	532	515	493	503	510	525	529	527
		522	521	541	545	522*	526	532	533	528	538	531	536	537	529	529	527	533	529	525	529	533	534	522	538	527	495	507	511	515	534	534
		527	519	537	528	539*	521	546	532	524	536	532	541	534	533	528	527	534	529	524	534	538	541	527	537	536	497	509	504	521	529	524
Total		12935 12842 12708												12752 12788 12804 12863 12846 12792	12688	12748 12877												12751 12924 12786 12809 12682 12376 12128 12185	12684 12700			
Daily Mean		539.0 535.1 529.5												531.3 532.8 533.5 536.0 535.3 533.0	528.7	531.2 536.5												531.3 538.5 532.7 533.7 528.4 515.7 505.3 507.7	528.5 529.2			

* = Recording failure.
 RF = Derived from single section.

COSMIC RAY RECORDS
 Station *Mawson*
 Year *1959*
 Month *April*

TABLE 76

Duplex Neutron Monitor
 Scale Factor 2.6
 Barometer Coefficient $-9.44\%/cm\ Hg$

TABULATED Hourly Count Totals
 Corrected to Standard
 Pressure 990 Millibar

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	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF
01	537	532	542	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	551	545	534	541	517	532	524	535	528	546	536
02	530	531	530																	548	536	542	542	525	525	527	526	535	534	537
03	529	532	540																	551	532	539	542	527	530	522	527	540	533	540
04	530	530	541																	551	541	547	541	527	528	524	527	538	531	536
05	527	531	537																	545	547	538	545	523	525	529	530	531	536	541
06	526	528	542																	547	539	534	535	529	525	526	531	530	534	532
07	530	537	531																	543	533	539	542	528	523	530	540	530	534	539
08	529	532	RF																	545	548	RF	538	525	525	529	530	532	534	538
09	533	537																		545	541	544	543	521	529	529	525	532	527	535
10	525	531																		549	550	537	542	526	519	530	525	535	543	538
11	526	526																		546	543	543	541	531	524	525	534	545	538	RF
12	530	538																		540	548	550	542	523	528	527	537	542	539	
13	539	530																		548	545	549	537	524	519	532	524	543	541	540
14	530	536																		543	539	544	542	519	526	525	533	542	539	540
15	533	540																		541	542	548	539	528	525	526	536	540	540	537
16	534	536																		553	535	545	539	530	525	531	537	545	541	539
17	543	532																		546	540	544	543	527	530	523	544	537	546	538
18	542	520																		543	541	549	535	527	534	525	531	545	547	533
19	537	539																		546	538	550	541	532	526	528	536	537	537	542
20	536	528																		543	540	549	529	519	522	528	534	540	534	532
21	539	532																		541	545	549	532	530	528	534	538	542	533	535
22	532	534																		544	539	543	540	531	530	534	536	535	535	541
23	532	541																		548	540	542	538	533	524	528	536	543	534	528
24	534	542																		543	542	539	533	532	530	522	537	535	532	534
Total	12783	12795																		13100	12989		12942	12634	12632	12658	12789	12902	12888	
Daily Mean	532.6	533.2																		545.8	541.2		539.3	526.4	526.3	527.4	532.9	537.6	537.0	

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS
 Station *Mawson*
 Year *1959*
 Month *May*

Duplex Neutron Monitor
 Scale Factor 2^6
 Barometer Coefficient -9.44% cm Hg

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

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	531	543	533	540	537	539	541	531	543	551	551	516	489	480	497	499	499	507	507	514	517	518	520	525	507	516	519	530	528	534	540
	531	542	527	533	539	536	530	540	547	546	561	505	487	478	488	495	504	515	513	520	515	523	527	526	511	520	517	531	535	538	533
	532	542	533	533	534	535	539	532	547	551	552	503	493	483	491	495	509	510	510	519	517	511	520	529	527	526	525	523	533	538	538
	534	536	526	533	531	533	536	545	551	554	547	503	488	497	493	497	503	504	515	513	517	519	521	525	523	523	524	525	523	540	530
	539	549	531	528	530	541	528	530	541	549	546	493	499	499	499	493	505	505	516	514	512	517	524	527	515	524	527	529	535	533	537
	538	545	RF	532	541	539	523	540	541	556	552	490	506	489	500	500	505	RF	511	521	516	521	514	521	519	520	532	526	536	540	537
	538	543	529	542	540	538	546	541	549	549	549	498	505	494	498	500	515		512	517	518	519	518	517	521	527	534	530	538	539	539
	536	536	527	539	531	545	539	549	554	553	RF	499	499	503	499	506			511	513	519	523	519	522	516	522	521	528	535	540	533
	534	546	529	539	543	534	537	549	548	552	504	502	501	503	499	507			511	513	521	528	520	527	521	524	522	533	535	539	533
	531	544	534	532	534	532	533	533	553	RF	552	493	505	497	493	503	502		516	RF	523	524	525	531	524	530	RF	529	527	534	528
	535	549	529	532	537	539	539	539	552		546	486	501	484	497	498	505		511		524	526	524	528	519	524	533	532	531	531	538
	536	539	541	530	540	537	534	545	551	552	555	493	504	482	495	503	507		518	522	521	524	521	530	523	520	530	527	531	535	535
	538	546	542	528	534	532	538	553	543	548	551	490	502	484	495	497	503	508	517	519	524	525	517	527	510	527	531	536	538	532	540
	535	543	538	528	539	543	536	546	553	550	555	489	504	478	497	494	508	516	518	523	524	526	524	529	519	525	530	537	530	545	535
	535	542	545	531	533	540	534	541	555	544	555	496	497	489	496	507	508	512	511	521	518	524	515	524	520	524	529	531	533	539	535
	543	537	545	529	531	534	537	543	555	553	558	482	505	490	492	504	503	509	516	520	522	529	525	531	519	519	524	523	536	541	536
	545	537	536	539	535	530	542	545	555	557	543	486	504	500	495	504	504	511	516	515	526	532	525	522	517	527	532	527	539	537	537
	541	543	538	533	532	533	543	546	552	555	548	484	507	495	493	504	509	509	513	519	529	521	523	519	520	517	529	531	532	533	538
	549	546	537	542	534	538	540	545	552	547	550	482	507	495	486	506	504	502	516	524	533	527	524	517	525	519	526	528	532	533	540
	542	537	531	536	538	531	550	545	548	550	553	483	503	498	496	501	502	506	513	525	529	529	526	519	524	523	528	RF	526	543	543
	541	536	529	532	537	540	543	550	552	548	549	492	503	498	484	502	508	508	510	519	523	528	532	509	515	524	532	531	533	545	545
	542	542	535	522	537	544	532	557	541	553	555	486	505	498	489	500	512	506	516	514	517	528	526	514	524	517	528	534	541	543	537
	540	549	537	535	531	539	535	541	547	551	555	489	494	495	495	496	496	512	515	524	516	512	524	527	517	521	518	522	530	529	RF
	543	534	535	532	531	537	535	550	552	552	552	486	487	487	486	503	503	511	507	516	514	530	528	517	519	517	525	526	532	531	531
Total	12909	13006	12764	12848	12886	12884	13019	13170		13240		11996	11790	11861	11999	12143		12328		12491	12576	12545	12553	12459	12533	12120	12705		12865		
Daily Mean	537.9	541.9		531.8	535.3	536.9	536.8	542.5	548.7	551.7		499.8	491.3	494.2	499.9	506.0		513.7		520.5	524.0	522.7	523.0	519.1	522.2	526.9	529.4		536.0		

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1959*
Month *June*

Duplex Neutron Monitor
Scale Factor 2%
Barometer Coefficient -9.44%/cm Hg

TABULATED Hourly Count Totals
Corrected to standard
Pressure 990 Millibar

TABLE 78

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	RF	RF	RF	RF	532	539	RF	535	539	527	540	524	529	532	522	522	519	521	526	518	531	525	521	527	530	530	521	519	518	516		
02					530	538		529	539	529	539	525	535	538	532	523	523	525	527	524	529	527	520	524	532	528	522	524	519	523		
03					529	534		537	538	531	538	532	539	540	532	522	526	527	RF	525	532	529	519	522	522	524	529	523	521	517		
04					RF	532		536	533	534	543	527	528	524	529	519	526	523		525	527	RF	523	532	524	524	RF	515	513	523		
05					531			541	537	536	538	527	RF	528	531	520	519	529		525	528		523	531	RF	532	529	519	525	519		
06					529			537	539	530	538	534		531	524	527	522	528		533	527		529	536		524	523	513	529	524		
07					533			536	533	528	537	529		529	531	527	520	526		526	531		534	529	532	530	523	524	527	526		
08					532	535		539	539	533	538	516		539	532	527	523	525		533	536		527	532	531	528	520	515	519	524		
09					530	531		535	533	533	550	522		532	RF	522	531	527		531	527		527	526	525	530	533	519	528	526		
10					541	536	542	544	537	535	541	531		526		521	521	525		527	530		527	533	531	527	529	522	519	521		
11					528	538	534	546	545	533	544	525		533		520	529	522		526	529		526	530	522	526	520	519	517	523		
12					540	529	535	534	543	532	539	527		530	525	517	529	526		533	528		533	528	522*	531	533	519	519	529	521	
13					534	531	533	543	541	529	545	526		539	518	526	527	532		530	531		528	529	528	525	532	519	529	525		
14					538	534		533	541	540	539	528		525	523	521	528	524		533	524		524	526	525	530*	531	536	514	518	523	525
15					528	537	528	539	538	528	523	523		532	528	511	529	522		521	520		528	531	529	529	530	533	516	525	514	530
16					535	535	540	540	540	539	527	528		536	518	520	533	527		524	525		526	529	530	533	531	516	519	523	527	
17					535	RF	533	543	534	534	531	527		539	521	526	534	528		523	523		522	534	524	529	529	518	516	518	534	
18					537			530	545	540	540	539	524	535	537	521	526	528		524	523		531	524	517	528	529	534	520	522	525	528
19					530			543	549	535	530	RF	527	531	533	519	524	535		525	524		523	525	526	538	534	527	513	521	525	
20					535			542	538	537	538	522	518	535	530	524	526	531		522	526		526	523	527	535	527	525	520	519	525	525
21					530			538	535	539	538	533	519	529	530	526	520	527		525	526		526	523	527	530	530	537	521	517	525	529
22					536			544	539	531	533	530	529	535	526	516	531	525		527	RF		528	526	527	526	524	525	515	524	524	523
23					539			540	545	534	537	520	533	530	527	525	522	525		528	529		515	527	531	527	530	512	531	522	529	
24					539			527	537	538	531	525	529	534	526	527	526	519		528	528		527	528	525	528	521	526	518	521	519	533*
Total									12943	12902	12797	12630	12770	12532	12642	12629				12678			12615	12705	12709		12483	12528	12592			
Daily Mean									539.3	537.6	533.2	526.3	532.1	522.2	526.7	526.2			528.3			525.6	529.4	529.5		520.1	522.0	524.7				

RF = Recording failure. * = Derived from single section.

COSMIC RAY RECORDS
 Station *Mawson*
 Year *1959*
 Month *July*

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

**Duplex Neutron Monitor
 Scale Factor 2⁶
 Barometer Coefficient -9.44%/cm Hg**

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	515	532	RF	531	527	538	531	530	538	541	539	498	493	491	492	423	449	420	434	464	470	468	485	484	486	487	494	509	491	501	506
	02	519	519	528	519	527	530	527	538	535	543	497	489	486	490	428	453	415	429	446	446	475	474	472	477	487	495	495	494	497	505	506
	03	525	527	521	531	532	537	534	533	535	540	491	486	489	494	434	457	411	435	460	467	474	477	484	491	486	493	503	500	502	502	
	04	527	527	529	524	527	535	526	541	538	541	493	485	488	498	433	470	414	433	459	467	477	473	477	492	488	504	501	497	RF	507	
	05	525	523	525	535	543	533	527	534	521	547	488	490	495	489	433	477	416	439	461	467	478	475	489	486	489	501	508	497	505	505	
	06	521	521	540	529	527	529	535	521	536	536	543	495	494	493	436	480	RF	441	465	469	477	471	484	487	488	495	500	500	501	501	
	07	523	525	541	525	531	536	532	527	534	540	539	489	491	486	492	437	483	419	RF	464	475	477	475	486	490	497	494	496	497	504	
	08	521	529	534	530	539	535	537	530	531	536	538	487	485	501	499	432	492	419	449	460	464	472	475	487	488	496	496	507	501	504	
	09	526	533	537	535	529	545	536	530	RF	534	543	498	487	495	480	434	495	421	451	456	469	465	477	491	484	493	502	504	494	RF	
	10	521	534	534	529	529	533	532	531	538	534	543	488	491	492	RF	433	492	418	454	464	468	479	477	490	502	495	493	501	502	502	
	11	524	529	531	541	530	537	531	539	546	540	537	485	488	488	475	433	490	422	449	468	464	471	483	487	487	493	497	507	497	509	513
	12	526	530	538	534	531	538	543	533	547	543	534	490	488	490	483	436	502	426	450	465	475	476	471	486	499	493	502	497	503	508	
	13	525	527	536	529	539	540	538	534	535	537	539	491	495	484	472	436	501	427	453	468	466	481	483	489	491	496	501	504	501	512	517
	14	534	521	531	533	527	541	527	531	532	539	534	494	496	490	469	434	492	430	448	462	468	477	487	485	492	500	504	493	499	511	509
	15	529	535	530	533	537	535	533	535	540	541	539	495	484	498	454	432	496	435	461	465	476	469	486	480	495	497	499	495	491	496	509
	16	529	533	526	529	533	538	534	532	539	539	535	491	489	486	432	439	489	430	461	462	467	478	487	480	497	501	499	494	507	503	505
	17	533	533	530	527	543	541	537	535	541	535	540	489	493	488	424	444	489	433	465	461	469	476	488	483	497	497	503	504	499	505	510
	18	536	531	525	526	533	542	542	535	547	547	531	491	485	484	421	449	477	427	466	466	473	478	489	488	503	502	499	502	498	509	516
	19	529	535	531	530	540	542	533	533	543	543	520	499	485	489	425	451	464	430	463	464	471	477	492	490	503	498	511	495	507	503	509
	20	524	534	528	533	534	536	534	537	539	544	508	496	493	489	423	449	451	434	465	468	472	476	485	487	501	497	505	499	507	516	507
	21	530	532	530	533	535	554	535	532	536	550	504	492	493	490	422	448	450	432	467	480	467	476	489	491	499	493	502	505	507	506	502
	22	524	RF	534	522	530	535	530	533	544	544	497	491	494	492	431	451	449	434	467	464	473	477	488	482	506	497	504	501	504	507	507
	23	529		531	526	531	539	528	529	539	540	498	497	494	489	421	457	428	431	466	466	470	481	485	484	500	501	497	497	513	501	503
	24	535		526	526	526	536	531	536	542	542	501	501	484	491	432	457	425	436	464	464	468	477	488	480	492	495	503	504	499	503	
Total	12630			12704	12760	12899	12814	12757		12934	12733	11826	11752	11764		10539	11351		11122	11270	11411	11558	11641	11855	11874	11993	12020	12013				
Daily Mean	526.3			529.3	531.7	537.5	533.9	531.5		538.9	530.5	492.7	489.7	490.2		439.1	473.0		463.4	469.6	475.5	481.6	485.0	494.0	494.7	499.7	500.8	500.5				

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1959*
Month *August*

Duplex Neutron Monitor
Scale Factor 2⁶
Barometer Coefficient -9.44%/cm Hg

TABULATED Hourly Count Totals
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibar

TABLE 80

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	499	503	RF	494	504	498	491	499	507	501	513	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF
02	499	505		487	495	503	492	491	508	511	506																				
03	502	502	501	503	496	493	RF	RF	RF	507	500																				
04	498	502	500	491	501	487			RF	507	507*																				
05	504	498	513	495	500	486	496	496	504	497	507*																				
06	502	499	492	507	495	489	499	499	496	506	505																				
07	506	497	505	500	498	492	498	498	495	503	505																				
08	505	501	501	497	509	495	503	499	513	502																					
09	505	RF	497	504	497	499	496	505	505	505																					
10	509	499	495	499	504	494	496	504	RF	509																					
11	509	498	495	495	495	493	502	509	503	505																					
12	503	502	495	RF	499	491	498	491	502	509																					
13	509	496	493	501	499	494	504	509	504	509																					
14	500	508	498	503	503	499	501	502	504	508	497																				
15	499	507	505	497	493	506	495	499	505	496	501																				
16	498	503	498	511	498	493	503	502	507	504	502																				
17	500	508	505	502	499	491	496	505	509	511	509																				
18	498	499	502	491	502	498	506	501	506	499	510																				
19	501	501	502	495	502	494	504	498	505	507	511																				
20	495	509	495	498	499	495	499	501	504	505	517																				
21	499	510	500	498	497	499	504	511	504	505	510																				
22	499	RF	495	505	501	498	504	503	503	502	503																				
23	501		495	495	501	493	498	495	507	501	508																				
24	496		496	496	503	488	495	498	504	503	RF																				
Total	12036			11959		11948	11901																								
Daily Mean	501.5			498.3		497.8	495.9																								

RF = Recording failure. * = Estimated from single section.

12246 12331 12275

510.3 513.8 511.5

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1959*
Month *September*

TABLE 81

TABULATED Hourly Count Totals
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibar

Duplex Neutron Monitor
Scale Factor 2⁶
Barometer Coefficient -9.44%/cm Hg

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	515	519	512	508	490	495	494	492	509	503	513	509	512	519	509	506	526	523	523	515	505	514	521	521	521	517	509	522	515	521	
02	511	517	522	505	484	497	494	497	505	512	510	522	505	517	510	517	526	523	524	520	508	520	522	531	525	523	507	516	518	519	
03	515	524	518	507	491	497	493	495	RF	511	511	511	512	522	RF	514	525	519	534	519	513	519	507	RF	513	517	526	511	511	518	
04	514	521	521	502	494	503	497	495	513	513	511	509	520	509	520	509	520	RF	521	528	514	522	521	518	531	521	518	514	522	519	519
05	510	525	518	502	493	494	492	506	505	507	507	515	512	507	519	527	526	525	512	509	519	518	525	520	512	515	516	515	518	518	
06	519	515	519	501	480	504	509	504	509	503	510	515	522	511	519	533	527	533	516	508	519	519	519	519	515	517	526	516	517	518	
07	516	519	517	495	490	493	494	495	507	515	507	515	523	514	523	527	524	535	513	511	517	521	525	519	513	512	521	521	521	509	
08	515	517	509	492	494	493	496	495	506	513	511	519	510	511	520	518*	525	526	505	513	516	513	515	516	513	519	520	517	514	514	
09	517	515	521	496	RF	501	501	489	508	513	514	521	521	523	531	521*	520	530	487	509	RF	517	525	519	513	525	521	518	517	517	
10	513	519	513	RF	488	497	497	RF	508	513	519	511	519	514	523	521*	519	528	502	508	519	526	520	511	518	518	518	518	512	512	
11	523	514	512	484	494	499	503	513	515	515	509	515	511	513	520	525	523*	525	533	509	517	521	527	521	519	524	507	517	513	513	
12	522	518	513	492	488	491	504	499	509	519	515	511	513	520	525	524*	523	513	502	511	528	523	515	514	525	523	524	513	513	513	
13	524	517	512	491	490	503	497	503	507	514	510	514	519	511	511	522	522*	521	501	497	511	513	519	523	509	513	536	513	517	504	
14	510	513	508	483	483	495	490	506	499	517	519	518	513	517	514	525	529	529	507	488	510	517	517	526	530	523	518	521	515	513	
15	519	518	514	485	482	500	498	RF	509	517	507	511	518	518	516	529	530	529	504	495	RF	518	529	521	520	523	527	521	503	510	
16	523	515	510	491	487	493	499	495	498	512	508	515	520	521	503*	520	528	529	497	500	508	512	522	525	520	521	513	517	518	506	
17	525	517	510	493	490	495	503	504	502	513	509	514	515	523	509*	523	530	525	495	505	511	518	523	525	521	519	530	522	516	506	
18	521	515	508	497	490	498	500	RF	511	512	503	519	518	514	513*	529	525	530	488	503	509	516	525	524	507	519	516	517	521	511	
19	520	522	517	496	483	492	493	498	503	510	511	516	505	513	511*	523	526	534	483	505	513	523	525	517	517	521	514	517	519	513	
20	513	520	513	494	489	499	501	505	504	511	509	506	505	519	512*	527	525	529	481	510	506	513	519	523	521	518	513	519	517	513	
21	523	515	RF	491	486	491	493	502	502	514	501	513	507	519	509*	528	522	529	485	507	510	521	521	517	519	517	519	520	523	514	
22	515	519	499	494	497	495	501	495	501	512	512	507	515	517	507*	526	531	533	491	508	516	523	520	511	520	521	514	523	521	516	
23	511	519	508	499	493	495	495	493	504	509	516	511	517	515	503*	521	529	521	497	509	512	513	523	511	518	523	512	521	516	515	
24	514	517	515	495	491	499	493	501	503	505	511	508	515	514	513*	525	522	529	514	507	517	523	522	519	514	504	517	509	523	516	
Total	12408	12430				11916	11927			12250	12261	12297	12327	12412		12538		12613	12275	12148		12489		12441	12409	12449	12433	12419	12328		
Daily Mean	517.0	517.9				496.5	497.0			510.4	510.9	512.4	513.6	517.2		522.4		525.5	511.5	506.2		520.4		518.4	517.0	518.7	518.0	517.5	513.7		

RF = Recording failure.

* = Estimated from single section.

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1959*
Month *October*

TABLE 82

Duplex Neutron Monitor
Scale Factor 2°
Barometer Coefficient $-9.44\%/cm Hg$

TABULATED Hourly Count Totals
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibar

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	513	519	508	517	515	514	511	507	517	529	524	521	527	522	522	529	527	525	RF	RF	RF	537	529	530*	535	530	523	528	525	527	515	
02	526	511	509	517	517	525	515	RF	519	521	524	528	530	533	517	525	517	523				537	531	524*	523	525	519	530	529	528	518	
03	515	519	508	527	509	519	509		518	521	523	533	525	530	525	528	524	533				541	537	524*	534	RF	529	525	531	522	513	
04	521	514	511	519	517	522	523		519	527	526	533	529	527	RF	531	527	523				533	540	530*	542		530	520	526	512	513	
05	510	514	515	RF	520	RF	509	515	511	526	530	533	528	526		527	523	525				532	537	529*	534		521	513	529	523	515	
06	522	516	508		516		512	518	523	533	529	525	522	523	524	520	527					531	529	528*	539		521	525	530	525	515	
07	515	512	513		515		519	518	523	527	527	524	519	525		517	517	RF				529	531	538*	535	532	520	522	527	517	518	
08	519	522	512	523	522	520	522	517	524	532	RF	526	524	529	529	519	526	519				528	527	529*	540	522	533	531	526	521	511	
09	518	522	513	515	514	519	511	520	527	529		537	RF	530	522	522	533	522				532	527	527*	539	522	524	520	533	517	521	
10	522	517	513	520	517	509	514	516	524	534	527	527		527	515	525	522	524				544	528	531*	540	523	531	RF	535	523	516	
11	519	513	515	518	521	517	523	514	527	526	527	529	537	531	537	521	527	526				534	530	541*	541	531	535		540	517	513	
12	519	511	516	523	513	513	515	515	531	530	529	531	524	532	518	524	525	529				542	522	527*	542	535	529		531	518	527	
13	519	513	517	517	515	517	511	521	527	526	523	535	527	527	526	527	521	525				539	529	538*	538	526	529	529	534	517	517	
14	513	520	514	520	522	520	513	517	527	537	531	525	527	524	526	525	522	536				539	532	532*	544	526	523	537	536	520	524	
15	527	509	513	515	519	522	518	520	529	528	525	538	529	525	533	530	529	529				544	540	529*	RF	526	527	539	536	RF	520	
16	524	516	519	515	531	508	514	521	526	526	531	535	523	525	540	525	525					527	546	531	545*		530	526	540	531	523	
17	524	512	514	511	512	521	518	514	532	530	527	529	529	531	537	526	523					537	534	537	737*		527	521	534	529	525	
18	513	515	516	517	511	517	519	513	530	533	527	528	522	523	527	523	526					534	537	538	544*		522	528	534	535	520	521
19	515	506	519	514	519	522	513	513	529	530	526	526	523	521	521	525	521					529	536	532	539*	536	525	529	530	532	511	529
20	518	508	520	518	515	519	508	524	527	528	527	527	526	521	533	529	521					542	539	533	521*	532	527	528	538	539	515	524
21	516	505	524	517	516	513	515	525	530	534	524	526	521	523	533	518	521					529	537	526	533*	529	529	538	528	509	525	
22	519	514	523	515	518	521	513	520	522	527	529	525	525	528	525	524	519					533	539	531	536*	531	523	531	534	528	512	519
23	518	509	516	515	508	510	519	509	525	530	527	517	528	528	532	519	526					527	531	531	527*	517	529	527	535	540	511	528
24	523	509	523	516	511	516	510	515	525	528	527	530	520	533	532	517						540	536	533	526*	529	525	532	526	529	516	513
Total	12448	12326	12359	12393	12354	12354	12592	12692	12688	12644	12586	12559	12645	12765	12877	12761	12765	12645	12759	12463												
Daily Mean	518.7	513.6	515.0	516.4	514.7	514.7	524.7	528.8	528.7	526.8	524.4	523.3	526.9	531.6	531.6	531.6	526.9	531.6	519.3													

RF = Recording failure * = Estimated from single section

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1959*
Month *November*

Duplex Neutron Monitor
Scale Factor 2^0
Barometer Coefficient -9.44% cm Hg

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

Date Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	512	528	527	526	529	525	524	519	523	519	515	523	526	526	531	529	536	523	523	537	540	528	520	527	529	530	520	522	509	513
02	525	527	523	522	533	512	536	525	531	521	521	527	520	530	535	533	529	531	523	536	533	527	515	521	528	526	518	522	513	522
03	523	529	529	524	524	521	526	525	521	521	519	528	526	529	530	539	532	535	528	537	535	531	520	519	527	529	527	529	521	519
04	528	526	523	530	529	521	530	527	525	521	519	525	529	532	530	533	531	526	523	541	535	520	525	525	526	529	523	527	513	521
05	523	524	526	525	527	524	526	525	528	521	527	527	539	539	534	535	533	529	525	538	539	523	524	525	530	531	521	526	526	521
06	527	522	525	527	528	524	524	524	525	533	529	533	529	535	530	530	533	527	519	538	536	520	522	529	534	534	523	524	509	521
07	527	530	526	519	523	511	526	527	524	522	518	522	534	532	527	526	523	525	525	541	535	520	529	528	530	527	522	RF	519	521
08	523	526	531	521	518	520	521	523	523	518	518	528	529	533	537	535	536	522	527	540	540	523	529	525	533	528	517	529	519	523
09	520	525	523	521	520	517	537	523	523	519	520	535	535	523	535	537	533	523	524	543	541	523	532	528	529	538	529	529	513	520
10	523	523	522	522	519	521	520	531	525	518	527	529	537	530	543	541	532	533	526	546	537	525	526	537	520	526	524	523	527	519
11	525	525	525	524	527	RF	522	534	516	514	521	530	531	536	532	539	529	524	522	542	533	525	525	527	529	529	525	530	513	522
12	522	524	524	527	524		527	527	524	523	523	528	537	531	536	533	533	531	527	543	543	523	535	522	530	531	532	525	516	522
13	527	528	520	529	526	521	527	518	523	524	529	533	535	534	548	540	540	523	527	539	539	529	526	525	524	525	527	525	518	518
14	530	521	519	527	527	523	529	528	513	522	527	542	539	537	537	532	532	523	527	542	541	525	524	527	529	532	535	525	517	521
15	525	531	526	530	522	521	529	532	520	524	527	531	533	534	541	537	539	533	529	543	RF	520	529	524	529	535	537	519	518	519
16	533	529	515	529	529	514	527	524	513	523	527	533	536	534	536	541	527	531	525	535		531	527	525	527	530	527	513	517	529
17	531	526	530	530	521	522	535	534	525	517	527	531	534	535	537	536	534	529	529	541	521	527	528	525	531	528	514	522	527	
18	533	526	525	520	523	523	532	525	515	523	525	522	533	532	535	531	529	531	533	546	535	527	536	531	528	527	534	519	519	522
19	529	524	523	528	518	522	528	528	514	525	523	527	538	535	544	537	531	529	533	541	545	530	528	528	530	529	535	515	519	527
20	530	521	530	527	520	523	529	526	522	524	524	526	529	533	542	535	537	526	533	532	532	519	527	531	530	523	538	519	524	523
21	522	529	519	527	522	521	525	527	520	518	528	528	529	523	543	544	530	521	533	535	543	522	523	539	528	529	532	513	518	526
22	515	526	523	526	517	515	525	531	519	525	528	525	528	535	529	535	541	525	533	535	535	523	524	529	530	519	532	513	522	523
23	529	520	523	522	517	524	524	528	523	517	525	528	531	537	536	534	535	515	529	539	534	523	527	530	526	521	533	515	511	525
24	527	518	524	529	523	521	524	527	520	515	517	529	534	532	541	526	533	523	535	534	529	526	527	532	529	526	533	513	513	523
Total	12609	12608	12581	12612	12566		12653	12638	12515	12507	12564	12690	12775	12771	12874	12838	12788	12638	12658	12944		12584	12627	12662	12680	12685	12672	12416	12527	
Daily Mean	525.4	525.3	524.2	525.5	523.6		527.2	526.6	521.5	521.1	523.5	528.7	532.3	532.1	536.4	534.9	532.8	526.6	527.4	539.3		524.3	526.1	527.6	528.3	528.5	528.0	517.3	522.0	

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1959*
Month *December*

Duplex Neutron Monitor
Scale Factor 2°
Barometer Coefficient -9.44% cm Hg

TABULATED Hourly Count Totals
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibar

TABLE 84

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	528	526	521	494	507	498	488*	503	502	513	522	525	521	525	521	529	525	RF	RF	RF	RF	RF	521	503	500	499	517	520	515	513	517	
	520	527	515	499	511	503	496*	505	522	515	519	512	517	524	520	521	520						515	514	500	504	513	517	512	512	516	
	517	522	517	494	505	501	509*	506	514	519	526	519	519	527	517	525	523						515	513	509	513	517	520	521	513	510	
	516	525	517	491	507	503	RF	512	510	515	519	515	522	527	517	517	529						517	512	505	505	518	522	517	510	514	
	523	533	524	493	504	508		511	511	523	515	525	522	527	517	516	514						513	520	513	505	522	519	520	511	516	
	528	525	525	499	503	518	501*	502	516	517	521	519	519	RF	527	525	521						520	511	503	514	515	513	517	517	514	
	520	529	522	499	507	509	487*	509	513	520	520	520	524		522	519	523						520	513	510	519	513	510	511	510	510	
	517	527	520	500	497	511	500*	509	515	516	514	517	520		520	522	526						520	523	507	518	518	512	512	510	525	
	531	536	515	499	510	507	510*	511	507	524	519	523	515		519	525	531						516	523	508	520	517	516	RF	513	517	
	527	527	506	496	503	500	493*	509	511	529	525	516	522		523	519	528						518	511	513	513	519	517	513	518	519	
	527	530	509	501	512	494	494*	509	521	528	518	517	528		521	525	527						517	524	505	522	517	518	521	510	517	
	529	527	501	501	503	488*	495*	505	525	522	527	517	529		533	521	522	531					525	519	520	513	521	521	518	515	529	
	524	530	494	502	502	489*	489*	503	530	525	527	523	527		518	521	532						532	526	518	515	521	519	517	515	535	
	524	528	494	501	499	493*	493*	508	532	527	527	523	526		516	533	525						535	529	515	516	522	521	523	516	519	
	527	537	492	507	505	489*	498*	513	522	519	527	528	523		519	525	527						530	518	511	513	523	516	524	527	520	
	520	531	495	507	495	490*	487*	511	528	523	534	524	522		526	523	533						531	529	514	509	519	524	508	521	516	521
	522	525	499	506	505	501*	493*	509	520	527	522	519	525		517	525	521						530	516	518	513	521	520	512	524	519	526
	536	539	497	499	503	486*	505*	509	525	517	522	524	523		523	524	526						525	523	517	502	520	520	512	517	520	
	529	529	493	501	509	501*	511	509	523	524	524	523	523		521	524	525						526	521	513	511	515	522	519	521	521	
	530	523	499	506	498	494*	505	507	514	519	517	519	522		521	524	525						520	525	525	523	519	520	517	522	519	529
	523	526	498	505	499	488*	506	510	521	525	531	525	518		523	520	535						533	521	515	507	518	519	520	517	513	520
	527	525	504	498	499	496*	503	511	517	514	521	519	524		519	514	524						524	516	511	505	523	520	519	508	525	526
	525	523	502	507	501	492*	501	510	521	524	519	522	521		521	529	524						517	514	509	508	516	520	525	516	521	523
	531	516	491	507	504	484*	504	512	519	523	523	517	521		513	517	523						513	513	503	506	515	519	516	517	514	529
Total	12601	12666	12150	12012	12088	11943	12203	12439	12508	12539	12488	12535	12498	12566	12657	12462	12356	12214	12385	12447	12415	12358	12493									
Daily Mean	525.0	527.7	506.3	500.5	503.7	497.6	508.5	518.3	521.2	522.5	520.3	522.3	520.7	523.6	527.4	519.3	514.8	508.9	516.0	518.6	517.3	514.9	520.5									

R = Recording failure. * = Estimated from single section.

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE
Station *Mawson*

Year 1959

Month January

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	473	485	486	525	519	508	586	412	298	362	387	410	465	453	493	518	519	460	471	553	567	661	673	586	532	530	483	516	594	464	385
	474	484	485	526	519	508	584	402	303	365	387	410	464	450	496	518	518	457	473	555	570	666	666	577	536	528	484	522	597	456	386
	477	484	485	526	516	511	578	389	304	366	385	408	463	445	496	518	514	457	476	556	570	669	663	571	538	526	485	524	599	448	386
	480	484	487	526	517	515	576	376	304	364	384	411	466	445	497	516	509	456	479	557	571	673	662	566	537	524	486	523	598	442	389
	481	482	487	524	519	516	573	368	307	367	387	411	466	445	494	517	501	453	480	558	574	675	660	560	538	519	484	522	598	436	388
	482	482	490	527	515	523	570	356	314	372	392	408	465	452	496	518	499	450	489	557	579	673	661	555	537	511	482	528	596	433	385
	481	482	492	526	508	529	561	349	320	376	393	408	465	459	498	520	496	449	497	557	581	676	660	548	537	509	486	533	598	432	386
	482	484	494	525	506	534	552	342	323	378	395	409	465	467	498	520	495	450	501	558	587	679	658	545	538	508	489	538	599	426	388
	484	485	498	524	506	539	547	336	323	380	397	413	464	470	500	522	495	452	508	558	590	683	655	543	540	506	491	540	595	421	388
	486	484	501	524	504	546	538	333	323	380	400	413	463	472	501	523	494	453	509	558	596	684	652	537	541	502	493	542	591	415	388
	487	485	500	524	504	549	533	329	326	382	407	413	462	472	502	525	496	453	510	559	601	684	652	533	539	499	494	544	584	405	392
	486	485	502	523	503	553	527	325	329	385	409	415	460	475	503	526	496	453	513	561	608	683	647	530	541	494	493	546	575	401	394
	486	482	503	522	503	555	522	316	332	388	410	418	455	476	504	526	490	453	517	563	610	686	641	526	545	489	493	550	568	395	395
	485	481	504	522	503	558	515	311	334	387	411	424	455	477	505	527	488	454	521	561	613	686	637	526	546	488	494	552	565	390	395
	485	479	505	520	503	565	511	309	339	387	412	429	454	477	505	526	485	455	524	557	618	682	628	525	545	486	496	555	555	388	398
	483	479	506	519	501	570	503	309	342	387	413	431	453	476	506	526	478	456	526	555	623	679	623	521	545	483	496	558	551	390	400
	484	480	509	521	502	573	494	308	343	386	413	435	454	479	506	527	478	459	528	556	629	677	618	520	545	480	497	559	548	386	402
	484	481	512	523	503	576	486	306	347	383	413	439	455	484	509	525	478	460	536	557	637	677	614	522	543	479	500	564	540	384	404
	487	481	515	526	506	580	477	302	352	386	416	446	453	486	512	524	476	462	541	558	646	679	610	521	548	479	503	570	527	384	405
	489	486	517	528	509	581	467	300	353	387	417	453	454	489	512	525	475	464	543	561	649	677	608	525	545	477	507	577	515	386	406
	489	486	517	531	512	587	454	299	355	385	419	453	457	491	512	526	474	465	544	563	648	675	602	525	541	478	508	583	492	386	407
	487	487	519	528	514	591	444	299	356	385	417	458	456	492	516	524	466	465	547	567	650	677	600	529	540	480	509	588	482	386	408
	487	485	522	525	514	589	434	299	355	385	415	462	457	491	515	522	463	465	549	568	648	676	596	529	540	479	512	591	476	385	407
	486	485	525	523	509	586	424	297	360	384	412	463	458	491	517	519	461	468	553	568	649	676	596	530	540	482	514	594	464	386	403
Total	11605	11598	12061	12588	12215	13242	12456	7972	7942	9107	9691	10240	11029	11314	12093	12538	11744	10969	12335	13421	14614	16253	15282	12950	12977	11936	11879	13219	13407	9825	9485
Daily Mean	483.3	483.3	502.5	524.5	509.0	551.7	519.0	332.2	330.9	379.5	403.8	426.7	459.5	471.4	503.9	522.4	489.3	457.0	514.0	559.2	608.9	677.2	636.7	539.6	540.7	497.3	495.0	550.8	558.6	409.4	395.2

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 86
TABULATED Mean Hourly Pressure
 (Units 0.1 Millibar) — 9400

Station *Mawson*

Year 1959

Month February

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
Hour GMT	401	467	444	442	491	513	482	511	528	417	275	351	431	428	443	493	507	480	490	470	466	426	428	443	497	464	525	535
	400	469	441	443	493	513	479	514	528	398	276	363	431	428	440	493	508	484	488	472	463	422	424	446	497	460	527	536
	399	469	438	442	496	513	475	514	525	384	279	370	435	423	442	495	504	493	484	471	458	418	419	450	498	457	528	530
	398	470	439	449	499	514	476	512	523	373	280	378	416	430	443	495	498	489	480	472	450	413	415	452	505	453	532	521
	400	469	441	449	504	511	477	519	525	362	280	382	416	429	443	500	496	462	481	467	449	412	413	452	512	450	532	526
	400	471	440	453	504	507	478	522	524	335	285	391	438	418	445	497	495	458	479	469	446	415	423	451	516	452	533	515
	402	471	439	453	508	505	477	523	527	314	303	391	437	420	445	497	497	457	481	468	442	413	424	456	513	455	533	510
	411	470	439	452	508	504	477	525	530	302	318	394	436	420	448	501	496	457	480	468	442	411	425	459	509	455	534	502
	415	470	440	452	508	503	477	526	529	286	334	401	436	417	450	501	493	467	479	470	441	408	424	461	503	456	535	491
	420	471	442	452	508	504	479	525	530	275	336	407	436	415	457	500	491	470	479	469	442	404	423	462	500	459	537	492
	424	471	441	453	511	503	481	525	532	271	334	405	436	414	462	503	492	470	475	466	442	408	422	464	501	465	538	490
	426	467	441	454	512	502	483	524	529	269	336	406	437	419	470	507	494	469	477	461	442	409	423	463	501	469	542	494
	430	467	440	456	512	498	486	522	523	269	341	409	438	424	474	506	491	467	475	459	442	411	424	465	502	477	540	492
	432	470	439	462	515	495	488	521	519	267	347	416	436	429	476	506	490	465	472	457	440	413	424	467	504	484	538	490
	434	468	439	465	517	491	491	521	511	265	352	419	435	432	476	508	496	464	468	457	438	414	422	468	507	493	541	484
	438	461	440	469	518	488	491	521	511	270	352	419	429	430	476	510	488	467	472	461	439	417	422	476	504	497	543	484
	442	459	440	471	518	486	490	519	512	276	352	423	425	429	480	512	484	474	480	464	440	420	423	482	499	504	545	485
	446	458	441	472	519	484	496	517	510	283	350	425	422	430	482	514	486	478	488	468	442	423	423	490	497	508	545	488
	450	455	442	475	518	482	498	519	510	281	349	426	424	435	486	513	484	473	490	469	443	425	433	488	497	514	544	487
	452	453	442	476	520	479	503	523	485	281	346	423	425	438	488	513	483	472	493	466	443	430	438	487	497	517	544	487
	456	449	443	477	518	477	504	523	477	279	347	426	423	439	489	512	480	477	492	466	443	431	443	490	497	517	542	487
	460	447	441	483	519	477	505	523	461	277	346	429	423	443	490	508	477	478	484	468	438	432	441	491	493	516	539	485
	462	445	442	486	519	477	507	523	445	276	347	429	423	443	490	509	473	480	479	469	435	431	439	491	488	519	536	481
	464	451	440	490	517	485	510	525	424	277	344	428	425	444	492	505	472	485	471	469	430	432	439	494	474	520	534	476
Total	10262	11118	10574	11076	12252	11911	11710	12497	12218	7287	7809	9711	10313	10277	11187	12098	11775	11336	11537	11196	10656	10038	10234	11248	12011	11561	12887	11968
Daily Mean	427.6	463.3	440.6	461.5	510.5	496.3	487.9	520.7	509.1	303.6	325.4	404.6	429.7	428.2	466.1	504.1	490.6	472.3	480.7	466.5	444.0	418.3	426.4	468.7	500.5	481.7	536.9	498.7

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station *Mawson*

Year 1959

TABLE 87

TABULATED Mean Hourly Pressure
(Units 0.1 Millibar) — 9400

Date Hour GMT	Month March																														
	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	473	476	305	343	445	561	594	525	567	607	541	512	466	304	344	391	572	522	558	528	477	467	378	458	396	297	338	415	551	606	479
02	471	482	306	349	446	564	593	524	569	603	535	502	459	306	316	400	573	511	561	526	478	461	377	463	386	296	340	423	558	603	473
03	467	487	309	354	450	568	591	520	568	616	534	494	445	312	267	408	576	501	566	523	479	455	374	466	380	291	342	430	563	600	466
04	479	492	307	365	455	585	584	515	576	608	538	493	439	314	258	415	584	493	561	522	464	448	379	466	367	285	345	437	569	603	457
05	455	493	280	364	459	585	584	520	584	608	540	491	440	331	238	421	589	488	559	522	463	443	377	467	360	280	344	437	574	599	448
06	448	493	275	363	467	574	577	517	597	608	544	492	418	333	234	432	593	493	559	523	465	436	376	468	355	280	345	439	576	592	434
07	446	493	264	368	472	578	571	520	601	607	550	484	407	340	236	439	592	494	558	525	465	430	372	467	351	276	352	444	580	589	419
08	444	494	261	376	476	583	564	522	603	603	550	484	389	348	243	447	589	498	557	526	466	428	373	467	343	268	354	451	586	582	409
09	442	492	257	383	482	588	558	524	606	599	553	477	369	351	254	456	591	501	554	524	469	426	378	464	326	268	358	457	593	579	403
10	440	488	255	392	487	590	558	525	608	595	561	477	354	361	268	467	593	505	548	519	468	422	380	460	317	264	362	459	597	573	395
11	439	489	251	401	493	595	549	527	609	593	566	478	342	361	273	475	593	510	550	514	468	419	381	459	313	271	367	461	599	570	393
12	437	487	256	407	500	597	540	530	608	596	575	479	328	377	276	481	595	514	550	508	470	417	385	458	310	281	373	468	604	567	393
13	440	475	250	408	502	600	548	235	607	593	582	477	317	381	276	491	592	522	546	505	470	414	391	460	312	289	377	474	609	562	395
14	442	461	255	407	508	603	545	535	613	595	590	480	307	391	286	505	589	526	542	503	470	410	400	462	313	288	384	479	609	557	394
15	443	452	272	404	511	605	541	536	615	600	599	480	297	403	304	518	588	528	539	500	469	409	406	462	314	293	388	488	610	552	392
16	444	450	290	413	517	607	541	538	608	595	587	483	290	410	314	525	581	530	540	495	467	407	413	456	309	298	389	495	616	544	391
17	445	437	295	423	520	611	537	540	601	594	587	483	287	412	324	530	570	532	540	492	464	404	418	454	304	302	391	504	623	541	385
18	447	431	302	433	526	608	537	543	599	594	563	484	281	417	334	539	557	532	540	489	458	401	424	452	302	302	393	508	622	546	384
19	452	413	302	433	532	608	533	546	604	587	565	483	282	414	343	548	553	537	539	486	458	398	429	446	302	310	395	515	622	538	381
20	453	385	310	434	537	610	525	552	607	584	563	482	282	404	353	556	553	539	539	486	458	395	430	437	302	317	399	520	625	534	382
21	456	363	317	431	540	611	520	554	606	584	558	484	285	405	362	558	549	540	535	485	456	389	426	431	302	320	402	526	624	525	385
22	458	342	321	459	548	606	522	558	603	573	553	480	286	403	370	558	542	540	530	482	461	384	434	426	300	325	402	535	620	513	392
23	461	321	326	463	550	602	524	561	603	558	539	479	290	381	372	560	540	542	528	478	466	380	441	417	296	329	406	542	613	507	394
24	464	304	336	441	554	598	526	565	601	546	523	475	294	372	383	568	532	553	527	477	470	380	448	409	301	336	408	544	605	495	394
Total	10846	10700	6902	9614	11977	14237	13262	12832	14363	14246	13396	11635	8354	8831	7228	11688	13786	12451	13126	12138	11199	10023	9590	10875	7861	7066	8954	11451	14348	13477	9838
Daily Mean	451.9	445.8	287.6	400.6	499.0	593.2	552.6	534.7	598.5	593.6	558.1	484.8	348.1	367.9	301.2	487.0	574.5	518.8	546.9	505.7	466.6	417.6	399.6	453.1	327.5	294.4	373.1	477.1	597.8	561.5	409.9

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station Mawson

Year 1959

Month May

TABULATED Mean Hourly Pressure
(Units 0.1 Millibar) — 9400

TABLE 89

Date Hour GMT	Year 1959																														
	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	454	548	645	603	387	400	367	398	451	436	519	438	316	263	355	447	398	449	566	567	498	612	604	618	484	547	710	627	600	658	662
02	459	552	645	604	370	402	367	404	450	436	523	426	300	268	361	444	406	453	570	562	494	620	607	609	479	548	716	618	601	658	662
03	465	555	639	603	360	404	373	408	451	437	524	409	289	272	365	436	408	455	574	560	495	625	614	598	430	554	718	608	601	659	661
04	474	561	635	601	353	409	368	416	448	441	524	400	276	281	372	428	419	464	577	558	496	632	614	595	483	558	724	603	603	662	662
05	479	566	634	600	340	410	363	425	446	436	526	388	268	286	381	422	421	463	582	551	493	638	618	590	483	563	729	601	608	664	661
06	486	569	634	595	341	407	364	426	447	438	529	381	252	290	385	405	425	467	585	551	497	644	615	588	485	571	735	599	609	667	662
07	492	572	621	591	338	411	366	425	446	442	530	378	238	299	395	390	423	470	588	546	498	645	621	579	485	578	731	595	609	669	662
08	494	578	617	589	338	418	369	428	445	445	529	380	225	303	403	388	428	474	590	540	500	640	625	570	484	581	730	593	611	670	664
09	503	583	610	588	349	419	372	430	442	450	528	391	232	306	413	384	430	481	591	527	497	639	613	567	486	587	729	591	614	673	665
10	506	594	604	585	359	419	372	430	437	452	526	393	236	314	415	380	431	485	588	519	494	636	610	567	491	598	727	586	617	674	664
11	510	597	603	584	364	421	372	434	436	457	523	398	235	317	421	375	434	491	585	518	487	637	619	567	493	611	728	581	621	675	664
12	515	603	600	576	374	421	373	441	438	461	520	398	242	319	427	368	437	494	585	511	485	632	625	567	498	620	726	583	622	674	660
13	517	605	600	570	373	417	375	448	435	466	516	388	246	320	431	357	436	499	585	505	491	627	626	560	502	625	723	581	625	676	662
14	521	604	601	563	379	408	375	451	436	471	511	392	246	322	437	352	436	506	584	504	503	621	624	551	506	632	718	582	629	676	659
15	524	609	601	551	383	399	376	456	436	476	513	389	247	329	444	355	442	513	582	503	505	616	626	541	509	638	709	585	633	674	657
16	528	620	601	540	386	388	381	459	437	484	511	383	242	333	446	358	442	515	577	498	521	610	631	535	517	644	700	584	636	673	663
17	536	620	604	531	386	383	384	461	437	492	505	383	240	334	444	365	441	523	577	493	541	605	629	523	518	651	690	582	638	671	664
18	536	629	607	522	388	377	383	462	436	497	500	379	238	338	444	369	441	525	579	493	561	600	626	511	521	659	684	584	641	671	667
19	532	627	607	502	394	375	380	462	436	501	492	371	240	340	446	372	441	533	479	495	568	600	629	507	522	667	675	589	643	671	667
20	535	625	608	488	392	372	382	462	437	502	480	368	242	342	447	379	444	538	478	494	569	602	630	504	521	673	664	594	649	670	666
21	538	627	610	462	392	375	385	463	436	503	467	365	247	345	445	381	448	546	574	498	572	598	626	501	525	678	657	597	650	668	665
22	536	633	609	453	399	376	389	461	438	511	466	355	259	347	448	382	448	551	567	500	577	599	622	497	529	687	649	595	651	667	665
23	541	632	606	427	398	375	391	458	439	514	465	345	257	347	448	387	448	560	568	494	591	595	622	493	532	695	642	595	652	667	666
24	542	647	603	402	399	368	394	454	436	515	456	333	261	351	446	391	448	564	568	493	602	599	622	489	539	703	632	600	654	665	666
Total	12223	14356	14744	13130	8942	9554	9021	10562	10576	11263	12183	9231	6074	7566	10019	9315	10375	12019	13899	12480	12535	14872	14898	13227	12072	14868	16846	14253	15017	16052	15916
Daily Mean	509.3	598.2	614.3	547.1	372.6	398.1	375.9	440.1	440.7	469.3	507.6	384.6	253.1	315.3	417.5	388.1	432.3	500.8	579.1	520.0	522.3	619.7	620.7	551.1	503.0	619.5	701.9	593.9	625.7	668.8	663.2

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station Mawson

Year 1959

Month July

TABULATED Mean Hourly Pressure
(Units 0.1 Millibar)

TABLE 91

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	398	455	455	483	471	413	265	573	420	341	292	417	505	593	618	468	483	484	511	419	563	506	612	659	560	460	431	345	450	565	589
	400	454	456	482	469	405	270	577	414	346	295	417	509	595	612	462	482	485	503	426	558	512	615	660	561	460	422	353	466	566	589
	409	454	458	480	470	399	274	586	408	348	302	418	512	600	608	458	479	486	500	434	553	516	615	653	564	463	411	366	475	564	591
	412	449	456	479	467	387	276	584	402	353	321	420	518	609	601	468	478	477	492	447	548	516	616	651	568	462	407	385	485	561	591
	417	445	458	481	470	384	286	581	389	366	330	421	518	611	595	470	480	485	483	463	547	523	620	656	565	467	408	400	501	562	591
	419	450	459	480	467	375	303	584	378	365	338	425	520	611	593	475	475	485	464	483	546	529	616	659	564	477	408	402	507	568	589
	422	448	461	484	466	362	310	586	369	364	341	427	523	619	589	470	472	482	455	487	541	536	621	662	565	482	405	398	517	563	581
	425	449	463	483	465	353	317	583	359	368	349	430	527	627	577	468	470	479	447	485	534	546	628	657	558	484	396	388	530	565	575
	427	450	463	481	465	344	327	571	351	364	358	433	533	631	568	465	471	485	436	490	528	553	637	652	552	487	390	389	545	569	568
	431	450	464	483	464	335	344	573	345	353	364	435	541	633	558	463	472	489	425	500	522	563	643	643	548	493	388	393	537	574	557
	433	448	465	485	463	324	364	578	335	351	374	438	546	635	551	467	472	489	419	509	517	575	642	649	539	496	387	404	549	577	548
	436	448	467	489	463	315	383	576	323	347	377	443	549	636	541	470	472	493	413	529	514	586	644	645	536	495	391	422	544	578	539
	441	447	472	490	462	309	399	555	314	344	381	444	551	636	530	470	468	498	409	541	513	593	654	641	532	499	393	428	549	579	537
	443	447	473	488	463	296	411	537	312	337	388	447	552	636	516	475	470	501	407	541	509	597	661	640	526	501	392	432	549	576	529
	447	449	476	487	462	287	432	530	313	329	393	451	557	637	506	474	470	500	405	545	505	602	664	637	518	497	393	432	551	577	523
	449	454	477	486	460	281	450	506	313	328	392	456	562	641	496	477	471	502	394	450	502	606	660	629	508	479	391	432	548	577	518
	448	456	478	482	459	281	467	495	317	326	395	461	563	641	489	478	470	504	381	554	501	608	666	622	507	479	386	429	544	576	506
	449	463	479	478	456	277	487	487	323	323	396	465	567	640	488	483	472	505	374	556	498	610	668	614	503	481	384	412	544	577	498
	448	465	479	477	453	272	505	483	324	303	398	473	573	639	484	484	472	509	377	557	493	611	666	606	498	462	379	415	554	582	492
	448	466	476	477	449	270	520	476	325	298	400	482	578	639	481	484	473	511	381	560	492	613	667	600	490	446	374	416	558	583	484
	451	463	477	473	441	268	534	469	324	293	408	488	584	636	477	488	475	513	385	565	492	615	662	596	485	453	363	422	560	584	478
	450	455	477	472	434	259	546	462	330	288	409	494	589	633	472	490	478	512	387	570	492	617	660	585	468	442	356	423	557	588	474
	453	456	478	472	430	258	557	439	335	286	411	501	591	630	471	490	481	512	395	569	493	617	661	576	461	437	347	433	557	589	465
	453	454	481	472	422	258	565	432	339	291	413	504	592	625	470	488	482	511	408	567	488	616	660	570	459	431	341	441	558	592	463
Total	10409	10875	11248	11544	10991	7712	9592	12823	8362	8012	8825	10790	13160	15033	12891	11385	11388	11897	10251	12347	12449	13766	15458	15162	12635	11333	9343	9760	12735	13792	12875
Daily Mean	433.7	453.1	468.7	481.0	458.0	321.3	395.7	534.3	348.4	333.8	367.7	449.6	548.3	626.4	537.1	474.4	474.5	495.7	427.1	514.5	518.7	573.6	644.1	631.7	526.5	472.2	389.3	406.7	530.6	574.7	536.5

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station *Mawson*

Year *1959*

Month *August*

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

TABLE 92

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	465	580	641	621	635	663	778	644	502	544	491	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	431	477	505	609	589	437	403	
02	465	579	650	617	634	665	779	639	500	545	489														433	477	511	611	581	431	403	
03	467	577	651	614	632	670	771	634	499	546	490														435	477	520	610	576	431	404	
04	466	576	649	616	629	675	762	627	496	548	496														438	470	522	613	577	422	401	
05	470	568	655	612	629	682	758	620	500	554	494														440	469	532	611	574	419	400	
06	472	572	658	612	633	687	749	609	506	557	497														445	468	528	618	567	415	403	
07	476	577	657	613	633	698	748	606	504	554	493														446	467	532	617	558	411	403	
08	480	579	658	614	633	707	744	604	502	552	486														447	465	539	616	553	412	401	
09	482	579	657	612	634	725	742	599	504	544	487														449	465	549	616	549	411	399	
10	478	569	656	604	639	731	737	595	508	539	488														451	468	554	617	545	410	395	
11	482	567	654	602	640	736	718	579	510	535	491														460	470	559	616	539	410	395	
12	492	573	654	606	644	744	707	583	513	532	498														464	470	560	615	532	407	399	
13	500	574	652	603	650	750	705	578	517	523	507														447	467	562	616	524	409	401	
14	514	584	651	617	651	752	702	557	519	502	516														446	467	564	615	514	409	401	
15	524	593	651	621	654	756	692	547	521	493	529														446	469	567	618	503	408	399	
16	533	600	651	627	658	761	683	537	526	497	536														448	474	571	617	499	412	394	
17	540	603	650	627	661	767	680	530	533	494	537														451	475	587	614	494	413	388	
18	541	608	647	629	662	769	676	523	534	494	533														451	474	590	610	491	413	387	
19	548	614	640	631	663	773	672	518	535	486	538														447	474	593	608	482	412	381	
20	560	619	635	636	659	778	667	513	538	483	552														448	475	480	591	604	476	411	376
21	565	626	633	638	654	785	662	508	539	485	553														447	472	483	592	600	466	410	376
22	570	626	629	637	656	787	658	505	536	488	555														441	471	485	599	596	455	409	379
23	578	629	627	639	657	780	654	503	538	492	566														437	475	491	605	595	450	409	372
24	579	629	626	636	659	780	647	503	544	494	568														431	476	497	609	596	442	406	362
Total	12247	14201	15532	14884	15499	17621	17091	13661	12424	12481	12390														11008	11377	13441	14658	12536	9937	9422	
Daily Mean	510.3	591.7	647.2	620.2	645.8	734.2	712.1	569.2	517.7	520.0	516.3														458.7	474.0	560.0	610.7	522.3	414.0	392.6	

RF = Recording failure

TABLE 93
 TABULATED Mean Hourly Pressure
 (Units 0.1 Millibar) —9400

MONTH September

Year 1959

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE
 Station Mawson

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	342	255	389	474	413	301	343	445	532	326	319	457	482	381	549	306	234	337	408	372	395	435	425	521	580	627	502	404	448	482	
02	338	262	394	477	411	309	344	455	533	307	320	449	481	377	560	287	238	341	404	372	398	432	433	523	586	630	493	406	452	494	
03	330	271	399	481	401	326	346	461	536	297	319	439	480	377	565	267	234	343	401	374	401	428	438	528	590	624	484	414	449	502	
04	322	278	409	479	393	319	345	470	539	284	317	419	474	374	568	247	236	344	403	373	406	421	445	534	589	622	468	428	448	509	
05	310	287	411	479	377	320	345	488	537	270	315	413	462	370	577	244	240	351	400	366	411	410	448	538	589	627	458	438	450	516	
06	302	298	416	478	362	322	343	482	533	256	322	405	447	373	582	232	235	363	402	366	416	409	456	547	597	627	447	440	449	524	
07	291	305	429	478	358	323	343	489	534	243	329	389	426	374	585	226	237	364	398	369	423	404	464	552	607	614	439	443	443	527	
08	276	315	421	477	350	325	342	495	529	229	337	366	419	377	588	228	243	367	395	368	430	399	466	557	609	613	423	433	444	534	
09	264	317	424	477	348	329	340	496	525	217	345	350	405	384	592	240	249	367	392	368	436	397	469	562	611	615	407	438	445	545	
10	253	329	430	477	343	342	342	495	522	221	355	348	388	388	588	244	253	371	391	372	437	391	473	569	620	608	399	443	433	560	
11	248	336	433	475	342	356	345	496	523	229	370	357	376	400	580	255	263	373	392	372	444	389	477	574	622	594	400	443	421	572	
12	246	340	436	479	347	355	348	504	519	242	386	359	370	413	578	262	279	377	391	372	448	390	478	576	624	588	387	446	421	579	
13	242	342	442	478	347	355	350	506	513	255	393	354	368	421	566	259	288	379	386	372	449	395	479	579	628	584	381	444	447	585	
14	236	345	444	476	353	355	355	511	501	269	410	356	379	428	562	262	293	381	383	370	451	394	481	578	630	575	377	440	448	593	
15	230	350	449	472	357	355	364	513	491	281	419	352	389	438	552	262	294	385	381	370	451	398	484	578	631	571	377	439	467	604	
16	227	352	451	467	359	357	373	514	487	289	428	352	394	445	535	259	298	389	381	374	450	399	487	579	631	563	380	434	473	611	
17	228	357	450	462	357	354	379	516	478	296	441	358	395	452	519	255	307	389	382	376	448	397	490	579	630	560	386	444	473	611	
18	224	362	453	459	357	352	383	518	467	298	454	365	395	462	497	253	314	395	381	378	447	402	493	579	633	559	388	446	464	611	
19	224	363	457	453	345	351	391	520	460	301	461	381	393	480	471	249	317	397	379	377	449	405	497	578	636	557	390	444	465	616	
20	226	369	463	449	335	351	399	520	440	302	468	405	394	491	446	250	326	400	377	387	447	408	500	576	635	550	386	446	466	613	
21	227	371	468	447	321	348	409	522	422	297	474	442	394	501	406	249	328	402	373	386	444	408	504	575	641	545	390	451	467	615	
22	227	375	469	444	314	346	420	530	395	295	476	457	393	518	379	252	326	402	374	386	440	408	508	575	635	523	392	451	474	615	
23	225	379	472	430	310	344	429	531	371	305	467	466	393	534	352	248	339	402	376	387	437	412	510	576	628	513	399	450	476	614	
24	242	385	474	415	304	343	436	530	349	314	466	468	385	543	330	242	334	404	376	392	435	417	514	579	626	506	402	447	478	612	
Total	6280	7943	10483	11183	8504	8138	8814	12007	11736	6623	9391	9507	9882	10301	12527	6078	6705	9023	9326	8999	10393	9748	11419	13512	14808	13995	9955	10512	10901	13644	
Daily Mean	261.7	331.0	436.8	466.0	354.3	339.1	367.3	500.3	489.0	276.0	391.3	396.1	411.7	429.2	522.0	253.3	279.4	376.0	388.6	375.0	433.0	406.2	475.8	563.0	617.0	583.1	414.8	438.0	464.2	526.8	

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station *Mawson*

Year *1959*

Month *October*

TABULATED Mean Hourly Pressure
(Units 0.1 Millibar)

TABLE 94

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	RF	RF	424	462	430	310	314	341	393	433	415	458	491
	607	573	631	582	552	617	529	424	325	152	302	332	357	413	499	473	685	579	RF	RF	426	464	436	293	314	340	396	437	417	457	499	
	603	577	631	576	557	616	525	416	318	149	307	328	358	416	501	485	688	571			426	467	446	292	309	343	398	440	418	459	507	
	601	580	631	575	561	612	517	414	316	138	313	327	361	417	501	500	688	564			425	459	453	287	308	350	396	440	423	457	510	
	597	583	636	565	567	610	512	409	312	139	320	328	363	417	501	510	690	554			423	452	453	280	307	359	397	440	423	457	512	
	595	583	634	562	576	606	507	407	303	129	326	328	361	420	500	521	692	550			427	448	458	272	300	365	399	443	425	460	518	
	593	582	626	559	588	606	502	409	301	132	326	321	365	424	506	533	692	545			430	445	458	275	294	363	400	444	427	462	521	
	590	585	622	557	593	605	494	407	293	139	328	324	363	433	506	551	696	540			430	443	456	280	292	366	401	444	428	463	522	
	585	587	620	556	594	605	487	405	283	154	329	329	367	439	506	559	695	534			429	433	449	281	292	370	400	444	430	462	530	
	582	590	619	551	594	601	483	403	277	169	331	333	370	446	504	572	695	532			432	423	447	285	286	374	402	443	429	460	531	
	576	591	616	543	596	599	475	397	261	171	331	332	373	451	495	582	689	525			434	416	448	292	283	377	406	441	431	460	529	
	571	596	616	541	600	594	470	397	257	181	333	329	374	455	494	592	678	522			436	409	448	302	282	380	410	437	429	462	530	
	568	600	614	540	603	590	464	397	257	204	334	329	372	460	489	596	673	517			439	407	441	317	278	381	411	435	434	466	536	
	565	603	612	536	609	586	456	399	247	217	332	333	373	463	487	606	668	515			440	403	440	326	275	381	411	429	441	466	540	
	558	604	610	530	615	584	452	398	237	228	334	337	372	468	483	610	665	513			442	397	430	329	276	380	412	429	444	462	544	
	567	610	610	526	621	583	445	388	222	248	333	340	376	471	478	617	660	513			443	392	425	325	279	385	416	425	445	462	549	
	561	617	609	525	622	583	442	383	209	254	335	341	373	475	474	625	651	513			444	392	426	323	282	386	419	425	448	465	551	
	565	620	602	524	619	580	442	379	195	257	338	341	370	478	473	634	643	513			442	392	411	315	285	386	424	422	449	472	557	
	568	621	600	524	617	574	441	376	192	252	239	343	370	485	469	643	635	511			446	392	391	314	288	388	426	418	452	475	560	
	572	627	599	525	616	566	435	373	196	258	339	345	377	491	482	652	628	506			449	393	382	316	292	390	427	419	455	477	562	
	576	628	597	527	613	567	432	375	184	267	338	346	379	500	455	658	615	503			449	400	359	316	300	391	428	419	457	483	565	
	576	629	592	528	611	561	430	374	182	277	335	350	384	513	454	666	606	498			456	408	355	315	304	392	431	420	458	484	565	
	576	627	592	535	608	552	428	367	170	281	332	351	389	522	460	673	602	492			459	416	339	317	316	391	430	417	461	484	563	
	572	627	590	540	607	543	429	360	162	288	331	352	402	501	463	677	598	492			462	422	325	315	331	392	432	416	457	484	561	
	571	629	590	544	613	537	428	344	152	294	331	353	409	499	466	682	592	484			10513	10135	10106	7277	7087	8971	9865	10360	10496	11197	12853	
Total	13895	14469	14699	13071	14352	14077	11225	9401	5851	4978	7897	8072	8958	11027	11626	14217	15824	12586			438.0	422.3	421.1	303.2	295.3	373.8	411.0	431.2	437.3	466.5	535.5	
Daily Mean	579.0	602.9	612.5	544.6	598.0	586.5	467.7	391.7	243.8	207.4	329.0	336.3	373.3	459.5	484.4	592.4	659.3	524.4														

RF = Recording failure.

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station *Mawson*

Year *1959*

Month *November*

TABULATED Mean Hourly Pressure
(Units 0.1 Millibar)

TABLE 95
—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
Hour GMT	559	505	529	400	302	470	482	429	462	569	461	365	381	364	309	313	330	368	359	235	201	296	395	381	375	426	384	281	466	597
	557	507	530	394	311	475	470	427	482	569	458	367	383	365	307	323	329	378	365	232	205	301	394	378	374	426	381	279	475	593
	556	509	527	382	313	479	464	421	485	568	451	366	385	363	305	324	326	388	370	227	205	306	393	375	374	427	376	278	485	589
	554	509	524	371	318	488	464	414	504	565	446	371	384	362	298	322	324	401	377	226	206	308	394	378	374	431	374	280	496	581
	548	509	520	362	331	489	464	409	509	558	438	368	380	359	293	320	310	403	385	222	208	316	390	375	374	430	369	278	503	580
	544	509	519	352	336	495	469	411	514	557	437	366	380	358	286	320	314	409	382	216	208	322	393	375	377	434	367	286	515	576
	538	511	513	345	340	503	471	408	519	550	433	366	380	358	288	322	311	418	387	220	209	333	394	376	378	435	365	288	524	570
	535	511	507	341	345	506	472	404	526	540	427	364	381	358	289	324	310	423	390	222	212	338	393	375	381	436	362	294	534	565
	531	512	502	334	353	509	473	402	536	529	422	365	381	357	288	327	309	429	395	219	216	346	390	373	383	439	359	300	544	559
	526	513	494	327	361	510	475	394	539	520	415	366	378	352	287	328	309	427	393	218	219	348	389	370	385	437	356	308	554	550
	522	514	488	323	364	509	477	392	542	513	409	368	378	347	283	332	306	426	387	217	222	354	390	369	385	436	349	314	560	544
	519	516	481	316	368	509	474	387	550	507	405	370	377	342	286	336	306	428	381	216	221	359	390	372	387	434	344	321	565	535
	517	517	473	307	376	513	472	381	557	500	401	374	378	338	283	337	305	426	372	214	223	365	388	372	389	433	338	328	572	529
	513	517	469	301	388	515	470	379	560	494	398	377	379	343	283	339	306	421	363	211	226	367	388	372	390	433	336	338	577	528
	510	521	463	298	397	518	468	377	564	493	396	379	380	346	286	340	310	417	353	208	229	368	386	371	397	433	329	349	587	523
	507	525	455	295	405	516	462	380	569	490	389	381	380	344	287	341	314	413	332	207	237	374	382	369	399	433	319	357	591	516
	507	525	452	294	415	517	459	384	571	492	380	381	381	343	295	348	317	412	287	203	244	377	382	371	402	428	316	366	593	507
	506	527	447	289	423	516	455	391	574	491	370	378	380	336	299	349	321	401	293	203	255	381	383	373	405	422	311	379	594	500
	505	530	441	288	435	512	451	395	576	488	368	382	380	336	299	352	328	380	287	200	263	387	383	376	410	414	306	391	603	485
	506	531	435	291	443	512	450	399	578	485	370	383	381	335	301	351	333	371	270	198	271	390	384	375	412	411	302	403	605	484
	506	530	428	293	451	510	448	408	578	476	370	382	380	328	302	349	339	366	260	198	277	393	383	375	415	404	298	416	608	481
	505	530	421	293	457	504	439	428	580	469	367	380	376	321	302	345	343	359	251	199	281	394	383	375	419	399	293	427	607	476
	504	530	414	295	460	495	437	439	576	466	367	379	372	317	305	339	353	357	245	201	287	397	383	376	421	393	290	442	602	472
	504	528	408	300	467	486	433	454	574	463	364	379	369	315	305	335	359	357	243	200	289	397	380	375	423	389	288	456	599	469
Total	12579	12436	11440	7791	9159	12056	11099	9713	13025	12352	9742	8957	9104	8287	7066	8016	7712	9578	8127	5112	5614	8517	9310	8977	9429	10183	8112	8159	13359	12839
Daily Mean	524.1	518.2	476.7	324.6	381.6	502.3	462.5	404.7	542.7	514.7	405.9	373.2	379.3	345.3	294.4	334.0	321.3	399.1	338.6	213.0	233.9	354.9	387.9	374.0	392.9	424.3	338.0	340.0	556.6	533.7

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE
Station Mawson

TABLE 96
TABULATED Mean Hourly Pressure
(Units 0.1 Millibar) — 9400

Year 1959

Month December

Date Hour GMT	Year 1959																														
	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	466	414	444	475	441	491	444	512	552	533	463	415	464	428	460	469	492	468	RF	RF	RF	629	562	543	549	576	621	544	331	484	410
02	461	412	444	474	440	492	447	516	553	532	463	416	465	429	461	472	493	467				631	561	544	550	578	622	537	338	483	404
03	456	410	447	476	439	491	447	522	554	529	459	415	464	429	460	474	492	467				631	561	543	551	578	623	527	339	481	398
04	454	407	452	477	438	488	445	528	554	521	457	416	466	431	452	473	491	RF				623	559	542	551	576	620	514	349	481	390
05	452	407	457	476	434	488	448	533	553	519	450	423	465	427	452	477	487				620	557	541	553	573	621	504	350	485	382	
06	450	407	461	475	437	490	452	534	553	518	442	422	466	433	456	481	487				617	555	541	556	577	621	492	362	496	387	
07	445	407	465	472	438	490	449	534	552	516	439	422	465	432	455	483	486				610	555	542	558	580	616	472	372	499	378	
08	445	411	468	474	441	489	453	535	558	516	438	423	463	432	454	484	487				605	556	543	559	585	616	461	374	499	369	
09	443	415	470	471	443	488	458	535	559	514	438	427	462	433	450	488	487				603	555	542	560	588	609	453	381	500	363	
10	440	415	473	472	446	481	461	536	562	509	437	430	460	439	445	491	485				597	553	540	561	587	602	443	392	504	360	
11	440	414	480	471	451	478	469	535	562	505	434	432	455	443	442	493	484				592	553	541	564	589	599	431	399	504	353	
12	438	414	485	468	454	474	472	534	559	500	433	435	451	450	443	495	485				586	551	543	566	588	597	418	404	506	349	
13	435	417	485	463	456	467	475	533	557	494	427	440	450	449	441	495	483				580	550	541	566	590	595	402	411	506	348	
14	434	421	483	460	458	465	476	533	554	489	425	442	447	447	438	494	483				579	550	539	569	591	597	381	413	511	344	
15	431	426	485	458	461	465	480	535	553	485	425	444	443	446	436	498	481				580	550	539	570	595	595	374	419	498	343	
16	429	429	487	457	466	462	483	536	550	483	425	446	439	446	437	498	478				578	550	539	570	601	586	369	424	495	341	
17	429	433	487	456	470	460	488	534	549	483	424	449	437	445	438	496	476				575	551	541	569	605	579	348	436	491	339	
18	427	437	487	457	477	457	493	536	548	481	424	455	433	444	443	495	476				573	552	542	569	611	576	355	443	480	338	
19	428	441	485	455	479	454	495	537	546	478	425	455	430	448	446	495	479				574	552	540	573	617	574	377	452	471	337	
20	423	444	485	452	482	452	498	538	542	476	425	460	431	452	446	496	479				569	551	542	572	619	572	374	464	463	337	
21	419	444	482	448	485	446	501	540	540	473	421	463	432	453	448	496	479				567	550	542	574	619	564	366	469	458	333	
22	416	442	482	444	490	441	504	545	537	466	418	463	429	455	454	494	477				564	547	544	574	623	555	362	474	433	335	
23	415	444	480	443	493	440	503	549	535	465	418	463	428	457	458	492	475				562	544	544	574	623	556	344	475	425	335	
24	413	445	476	443	492	440	505	551	535	463	417	463	427	459	463	491	472				561	541	545	575	622	552	335	476	422	332	
Total	10489	10156	11350	11117	11011	11289	11346	12821	13217	11948	10427	10519	10772	10607	10778	11720	11594				14206	13266	13003	13533	14291	14268	10183	9747	11575	8605	
Daily Mean	437.0	423.2	472.9	463.2	458.8	470.4	472.7	534.2	550.7	497.8	434.5	438.3	448.8	442.0	449.1	488.3	483.1				591.9	552.7	541.8	563.9	595.5	594.5	424.3	406.1	482.3	358.5	

RF = Recording failure.

RADIOSONDE DATA

Station *Mawson*

Year 1959

Months: *January, February, March, April*

TABLE 97

DATE	RELEASE G. M. T.	PRESSURE AT RELEASE m. b.	HEIGHT 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
02	0014	989	—76	1195	2648	5081	8492	11131	14286	15798	17316	20522	24	39	50	51	44	41	40
06	0004	991	—58	1213	2694	5145	8638	11210	14338	15837	17346	20547	21	33	45	57	46	43	41
09	0024	970	—232	1049	2524	4968	8419	11107	14300	15822	17343	20568	22	36	48	47	41	40	39
13	0006	986	—95	1179	2645	5060	8458	11146	14339	15856	17374	20587	24	40	51	47	41	41	40
16	0007	992	—49	1222	2682	5117	8559	11247	14424	15938	17453	20639	23	38	47	47	42	42	41
20	0008	995	—24	1250	2700	5105	8525	11247	14425	15935	17444	20630	26	41	48	44	42	42	41
23	0007	1007	73	1341	2810	5307	8812	11444	14579	16069	17560	20696	19	32	44	51	46	45	45
27	0014	989	—76	1207	2691	5142	8589	11305	14490	15999	17508	20690	21	37	47	45	42	43	42
FEBRUARY																			
03	0011	984	—110	1164	2636	5069	8522	11217	14417	15907	17425	20617	23	36	47	47	42	41	41
06	0014	991	—55	1201	2658	5050	8477	11232	14417	15923	17422	20617	26	42	46	41	42	43	43
10	0900	981	—137	1134	2606	5081	8580	11290	14539	16005	17517	20617	21	33	45	45	41	42	42
13	0044	983	—119	1161	2633	5081	8498	11207	14417	15880	17358	20617	22	38	50	45	41	41	41
20	0100	986	—95	1149	2591	5044	8513	11225	14417	15880	17358	20617	23	37	45	45	43	45	45
24	0034	984	—104	1134	2576	5011	8437	11149	14326	15825	17358	20617	23	38	49	45	43	44	44
27	0035	992	—61	1176	2624	5050	8446	11134	14295	15782	17273	20617	24	40	50	47	44	45	45
MARCH																			
06	0057	997	—6	1234	2673	5111	8535	11226	14326	15828	17300	20382	24	38	39	46	47	47	48
20	0205	992	—43	1198	2630	5063	8583	11201	14265	15758	17221	20382	21	30	44	44	45	45	45
24	0033	985	—98	1143	2582	5063	8583	11201	14265	15758	17221	20382	21	30	44	44	43	49	50
APRIL																			
17	0037	985	—116	1115	2536	4931	8345	11009	14112	15545	17002	20382	28	40	49	49	50	50	50
21	0010	983	—119	1100	2539	4901	8202	10821	13899	15313	16752	20382	29	48	56	53	52	52	52
24	0028	988	—70	1134	2576	4977	8202	10821	13899	15313	16752	20382	26	43	51	48	49	49	49
28	0120	997	—6	1240	2703	5178	8672	11278	14295	15709	17117	20382	20	33	45	54	55	55	57

RADIOSONDE DATA

Station Mawson

Year 1959

Months: October, November, December

TABLE 99

DATE	PRESSURE AT RELEASE		HEIGHT IN G.P.M. OF MILLIBAR LEVEL										MEAN TEMPERATURE (—°C) IN MILLIBAR INTERVAL						
	RELEASE G.M.T.	m.b.	1000	850	700	500	300	200	125	100	80	50	800 —500	500 —400	400 —300	300 —200	200 —125	125 —80	80 —50
02	0040	997	—6	1225	2685	5163	8602	11055	13808	15060	16355		19	36	50	64	76	75	
06	0032	1002	27	1240	2664	5105	8547	11003	13777	15011		24	35	50	67	75	76		
13	0015	976	—171	1049	2466	4862	8199	10644	13503	14685	15993		28	43	56	68	74	74	
20	0025	983	—116	1112	2533	4928	8300	10729	13533	14807	16133	18946	28	41	53	69	73	71	68
23	0025	983	—116	1115	2557	4992	8382	10863	13716	14978	16307		27	39	53	65	71	70	
27	0017	979	—143	1079	2518	4994	8330	10756	13533	14759	16069		25	40	52	69	77	74	
30	0034	986	—92	1112	2515	4886	8190	10644	13503	14798		30	47	57	66	69	68		
OCTOBER																			
NOVEMBER																			
03	0011	993	—40	1185	2621	4989	8321	10750	13533	14905	16270		29	45	57	68	69	65	62
10	0005	997	—9	1237	2706	5194	8666	11162	14021	15365	16743		19	34	47	62	68	63	
17	0014	973	—195	1055	2503	4910	8257	10705	13594	14932	16325	19291	28	42	56	68	66	61	58
24	0032	978	—162	1088	2527	4916	8257	10790	13716	15173	16602	19635	28	45	55	60	58	55	53
DECEMBER																			
01	0018	987	—92	1167	2618	5063	8477	11113	14173	15563	16990	20032	29	39	50	53	53	55	52
11	0023	986	—92	1189	2676	5188	8702	11287	14417	15850	17325		16	30	45	55	49	47	
15	0020	986	—101	1167	2621	5032	8425	11027	14143	15615	17126		25	41	51	54	49	43	
18	0011	987	—88	1182	2645	5060	8452	11009	14051	15596	17114		25	50	52	58	48	43	
22	0022	1002	34	1301	2758	5182	8623						24	48	47				
25	0009	995	—27	1256	2734	5230	8735	11296	14020	15837	17328		18	31	44	52	51	46	43

