

COMMONWEALTH OF AUSTRALIA
DEPARTMENT OF EXTERNAL AFFAIRS

AUSTRALIAN NATIONAL ANTARCTIC RESEARCH EXPEDITIONS



ANARE DATA REPORTS

SERIES C (II) COSMIC RAYS

PUBLICATION No. 85

COSMIC RAY RECORDS,

WILKES 1964

by

M. BOWTHORPE & J. F. MCKENZIE

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

COSMIC RAY RECORDS, WILKES 1964

by

M. BOWTHORPE and J. F. MCKENZIE

Antarctic Division, Department of External Affairs, Melbourne

(Manuscript received May 1965)

	CONTENTS	<i>Page</i>
I. INTRODUCTION	5
II. REFERENCES	5
Tables 1-12 — 1964 neutron monitor data (uncorrected)		
Tables 13-24 — 1964 neutron monitor data, corrected for barometric pressure variations		
Tables 25-36 — 1964 mean hourly station level barometric pressure in units of 0.1 millibar measured from a zero level of 940 millibar		

I. INTRODUCTION

This publication is the second of a series presenting detailed results obtained with continuous recording cosmic ray equipment at the Australian National Antarctic Research Expeditions (ANARE) station Wilkes, Antarctica (geographic co-ordinates $66^{\circ} 25' S$, $110^{\circ} 27' E$, geomagnetic co-ordinates $78^{\circ} S$, $179^{\circ} E$).

The first publication of the series contained records from the time of installation of the equipment, March 1962, until December 1963. The records presented here are for the period January to December 1964. The work is a joint project of the Antarctic Division of the Department of External Affairs and the Physics Department of the University of Tasmania and is carried out under the guidance of Dr. A. G. Fenton of that University.

A 12-counter neutron monitor has been used, closely following the standard design recommended for observations during the IGY (Simpson, 1956). It comprises 3 identical sections, each containing 4 counters, the power supplies and electronic recording circuits for each section being completely independent.

Hourly scaled count totals are read manually from banks of electro-mechanical registers connected so that counting takes place on a different register during each hour of a two-day period. Daily check totals are available from separate registers. Short term records are available from multipen event recorder charts. The intensity figures tabulated are the sums of count totals from all sections, unless it is indicated that the figure is estimated from the total of two sections only. The reliability of the three sections is checked by examining the ratios of their separate daily count totals.

The equipment is located in a flat-roofed laboratory 10 metres above sea level.

The neutron monitor data from 1 to 20 January 1964 inclusive have been corrected to a standard barometric pressure of 28.94 inches Hg, using an exponential correction and an attenuation length of 138 gm/cm^2 . From 21 January 1964 onwards the data have been corrected to a standard pressure of 980 millibars, using the same exponential factor and attenuation length. For convenience in presenting the pressure data, however, the mean hourly station level pressure readings for the period 1 to 20 January 1964 have been converted to millibars in the appropriate Table.

Daily sums and means are given, except where figures are not available, for all hours of the day. In this case the mean is omitted and the number of hours for which data is available is shown in brackets.

Indicated in Tables 13-14 are all hours for which the mean hourly wind speed exceeded 45 m.p.h., and all hours during which "severe pressure changes" occurred, i.e. periods during which a pressure minimum is preceded and/or followed by pressure changes which exceed the rate of 2 millibar per hour for more than 6 hours (Jacklyn, 1963).

Attention is drawn to changes in monitor efficiency. To reduce the corrected neutron data to the standard level for 1962/63, the recorded data should be multiplied by the factor(s) quoted at the foot of the appropriate Table.

II. REFERENCES

Jacklyn, R. M. (1963). *Proc. of the International Conference on Cosmic Rays, Jaipur*, Vol. 2, p. 423.

Simpson, J. A. (1956). *Annals of the IGY*, Vol. 4, p. 351.

COSMIC RAY RECORDS
 Station Wilkes
 Year 1964
 Month January

TABLE I
 TABULATED Hourly Count Totals (Uncorrected)

	Date	Hour	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	Hour	GMT	01	02	03	04	05	06	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	546	531	574	566	547	580	575	577	560	559	566	560†	541	601	634	609	641	637	624	631	615	637	672	658	653	644	621	613	606	587	653		
02	538	531	573	561	544	583	570	571	560	557	576	562†	549	606	634	611	641	637	625	633	644	632	633	617	643	665	656	646	609	612	599	580	656
03	542	538	579	567	549	577	574	571	559	555	567	551	548	609	625	622	634	644	632	633	617	643	665	656	654	643	603	615	607	584	652		
04	539	540	573	565	554	588	581	569	564	559	566	562	547	618	626	616	644	650	631	629	622	643	661	649	612	613	605	581	655				
05	537	535	580	563	552	593	573	575	560	562	579	556	550	620	615	613	638	639	636	635	621	651	668	669	659	650	608	616	604	579	662		
06	537	540	580	567	551	585	577	564	565	552	574	553	549	620	623	617	643	644	621	628	636	674	669	657	645	604	616	609	585	669			
07	540	546	591	557	555	591	571	576	564	563	579	557	549	626	615	624	641	645	644	625	623	654	664	664	657	646	604	621	607	594	665		
08	538	546	578	566	558	607	574	562	566	558	575	550	543	625	620	623	645	644	648	634	620	656	665	658	655	647	608	615	603	585	664		
09	534	543	577	562	566	588	568	564	565	570	581	552	553	636	609	632	649	646	653	617	638	661	666	663	662	646	603	627	610	594	661		
10	531	557	580	554	558	586	573	561	566	564	576	554	555	635	604	626	641	653	622	626	666	653	654	656	639	602	625	602	589	663			
11	530	553	589	559	562	589	567	560	572	558	591	546	548	634	607	628	647	646	655	621	632	662	656	654	639	646	595	619	603	587	655		
12	534	553	583	553	565	595	574	563	561	557	577	553	557	640	610	627	649	652	658	624	618	674	649	650	662	649	601	614	609	599	651		
13	533	559	590	551	565	590	574	567	578	566	575	549	554	641	611	627	650	637	658	622	618	677	655	654	646	649	611	616	604	598	659		
14	522	567	588	551	561	595	565	570	567	568†	576†	548	559	634	610	636	649	645	658	618	627	677	643	657	644	644	612	621	603	587	655		
15	524	570	578	544	549	569	598	570	555	561	569†	581	555	648	616	629	653	642	651	627	636	677	652	656	653	639	616	621	602	588	657		
16	528	571	575	546	568	591	571	565	563	569	572	548	570	637	609	625	653	637	658	617	638	680	652	662	651	629	607	616	594	613	658		
17	525	568	572	549	562	589	578	568	566	559	579	552	576	633	605	629	654	644	654	622	631	682	653	660	646	633	608	624	598	613	653		
18	521	569	575	550	566	585	572	564	566	571	572	549	574	639	607	633	650	642	648	605	633	676	652	651	656	632	603	590	621	660			
19	525	568	566	551	567	584	569	562	563	561	570	548	582	640	606	630	646	633	642	614	630	677	653	648	654	624	611	612	596	628	666		
20	522	573	578	547	566	577	572	564	562	569	572	556	586	636	600	638	651	637	640	624	635	671	657	640	653	621	607	608	597	637	655		
21	528	568	569	552	579	582	574	565	570	570	567	546	580	637	608	634	646	633	646	631	618	630	672	663	651	644	622	611	615	588	648	657	
22	525	572	573	548	575	581	565	572	558	572	564	551	585	632	608	634	646	633	646	631	618	630	672	663	655	646	620	606	609	584	648	672	
23	522	572	567	567	542	575	583	572	561	558	571	551	593	641	599	625	641	627	625	616	627	669	655	646	654	620	606	609	584	648	672		
24	531	567	567	538	576	577	570	557	563	575	560	549	603	630	605	629	639	625	626	615	636	679	650	647	656	608	610	612	596	650	660		
Total	12752	13337	1309	13855	13497	14094	13729	13593	13537	13534	13753	13259	15118	14696	15014	15493	15371	15411	14930	15040	15935	15798	15723	15672	15292	14584	14803	14406	14547	15818			
Daily Mean	531.3	555.7	577.3	554.5	562.4	587.3	572.0	566.0	564.0	563.9	573.0	552.4	563.7	629.9	612.3	625.6	645.5	640.5	643.4	622.1	626.7	664.0	658.3	655.1	653.0	637.2	607.7	616.8	600.3	606.1	659.1		

† = Estimated from two sections

COSMIC RAY RECORDS

 Station Wilkes
 Year 1964
 Month February

 TABLE 2
 TABULATED Hourly Count Totals (Uncorrected)
 Triplex Neutron Monitor
 Scale Factor 64

Date	Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
01	674	679	637	638	664	621	569	587	657	684	590	568	602	694	656	619	636	634	624	610	588	612	628	632	643	631	600	604		
02	670	679	626	649	673	607	587	587	663	675	584	574	609	686	655	629	630	634	627	604	590	599	634	643	630	587	596			
03	674	672	629	637	659	614	598	586	673	672	585	581	618	692	654	623	632	642	627	614	587	617	626	631	631	626	591	607		
04	675	677	620	663	662	611	589	591	680	663	585	578	RF	697	652	626	636	639	632	611	590	607	636	631	636	656	627	589	605	
05	676	676	619	668	667	603	589	584	693	661	585	580	RF	689	651	630	634	635	625	619	590	609	634	638	645	641	625	599	613	
06	675	683	630	668	663	606	590	596	698	662	583	578	620	702	645	625	632	633	623	615	596	610	639	627	642	648	625	587	616	
07	684	682	630	667	667	609	592	587	717	655	586	584	621	696	652	623	640	644	624	621	592	624	648	642	650	647	624	586	611	
08	687	688	626	668	662	598	593	591	719	638	587	584	631	689	652	631	643	638	631	612	597	612	645	634	634	652	617	592	601	
09	681	682	672	664	676	600	584	583	730	640	582	587	618	691	644	619	632	634	629	616	591	620	635	634	634	645	630	599	616	
10	677	685	626	674	665	600	584	599	736	636	594	590	631	690	642	626	637	636	622	613	593	611	644	630	647	644	627	593	620	
11	673	673	624	667	659	604	582	598	741	634	579	585	632	686	647	628	649	652	619	620	601	621	643	631	646	644	619	589	623	
12	682	670	617	670	671	595	581	598	743	627	579	593	638	683	647	627	637	634	624	612	595	626	644	633	652	644	614	598	622	
13	680	665	616	669	660	589	583	606	730	620	577	586	632	699	644	628	647	632	616	610	596	626	638	621	650	648	616	587	612	
14	688	671	624	675	657	594	580	609	727	610	581	592	646	692	646	622	636	631	616	615	604	619	647	634	651	643	615	595	617	
15	685	667	624	676	651	592	583	606	738	614	578	589	648	695	642	622	647	632	620	617	603	627	639	623	643	643	616	594	620	
16	696	668	623	673	654	595	576	611	736	611	580	590	652	698	643	631	638	630	607	608	596	627	652	634	648	641	608	600	623	
17	701	663	620	669	649	582	585	610	727	604	572	594	651	691	631	628	645	636	613	613	600	629	650	631	653	639	615	597	631	
18	692	659	622	683	647	589	582	617	720	606	575	595	654	687	639	625	636	635	621	609	596	629	648	630	645	636	608	600	627	
19	682	662	624	673	649	588	577	610	711	597	579	597	657	687	628	624	644	628	618	604	604	624	653	635	647	634	612	596	624	
20	684	656	631	665	634	590	585	628	710	605	577	603	667	687	626	625	636	634	614	602	608	629	651	636	643	634	614	601	640	
21	677	644	639	677	640	589	584	631	707	592	576	597	668	685	620	634	640	627	609	605	598	635	649	630	647	631	611	600	624	
22	682	647	638	655	639	582	578	632	699	594	574	608	670	669	619	626	641	627	610	598	602	628	648	625	649	638	603	598	638	
23	675	642	648	665	628	585	588	640	691	592	571	604	669	666	626	633	643	628	603	596	600	624	641	632	646	635	597	596	632	
24	686	636	642	666	614	588	576	645	692	591	570	603	683	665	621	633	640	628	611	592	611	634	637	628	647	634	600	599	623	
Total	16356	16026	15057	15979	15710	14331	14035	14532	17038	15083	13929	14140	14117	16516	15385	15037	15331	15203	14865	14636	14273	14899	15409	15160	15446	15414	14810	14273	14845	
Daily Mean	681.5	667.7	627.4	665.8	654.6	597.1	584.8	605.5	709.9	628.5	580.4	589.2	(22)	688.2	641.0	626.5	638.8	633.5	619.4	609.8	597.0	620.8	642.0	631.7	643.6	642.3	617.1	594.7	618.5	

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

Station Wilkes
Year 1964
Month March

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor 64

TABLE 3
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	630	610	635	638	626	672	719	631	663	701	675	658	616	593	640	681	654	627	625	620	612	572	651	739	746	687	652	735	665	645	674	
02	635	607	635	648	634	674	713	626	656	695	672	655	605	586	642	680	655	628	622	618	626	574	647	747	692	649	735	668	640	676		
03	625	607	640	648	627	679	716	625	659	698	676	663	603	590	644	676	649	624	628	620	613	566	632	752	731	690	645	740	663	636	683	
04	626	612	636	643	627	682	711	629	654	702	665	653	611	595	633	670	653	632	612	615	616	560	646	757	732	688	657	750	660	643	686	
05	635	606	642	637	630	690	708	621	660	697	672	666	614	593	647	676	657	624	628	612	621	573	655	751	725	692	650	740	658	640	687	
06	628	612	642	640	634	679	703	618	666	703	675	657	615	602	647	676	653	626	625	626	616	571	663	763	723	682	646	744	664	652	694	
07	625	616	646	637	629	688	689	622	669	706	668	662	618	594	649	674	652	631	629	623	609	575	665	764	737	686	659	744	663	642	705	
08	620	626	633	641	624	695	688	634	668	702	666	648	604	598	659	666	656	629	620	627	601	573	666	758	729	676	656	742	655	641	710	
09	621	628	645	633	635	705	690	642	680	701	680	649	615	606	659	668	661	626	624	623	593	571	670	766	719	675	660	731	651	642	703	
10	614	619	649	638	634	703	683	646	675	696	668	645	609	595	660	670	649	618	621	627	598	580	676	773	719	679	657	738	659	647	710	
11	616	625	650	636	631	702	680	651	682	701	678	638	602	613	666	669	650	619	623	612	604	573	683	780	712	681	659	737	644	645	714	
12	606	621	652	638	635	710	686	655	685	700	673	642	606	606	670	664	647	623	618	620	600	575	678	776	711	667	656	734	649	638	723	
13	616	622	633	635	637	708	673	651	690	700	666	639	607	610	677	666	653	620	622	620	595	584	676	776	706	673	668	725	647	644	712	
14	618	624	647	644	637	716	672	653	692	699	671	639	609	609	669	659	656	612	619	628	600	595	696	768	705	672	669	728	642	649	718	
15	615	624	651	637	651	715	667	652	700	689	671	633	598	613	671	661	652	619	624	631	607	592	695	771	709	672	667	716	646	648	730	
16	616	631	648	639	655	717	665	652	700	686	660	622	598	611	667	666	645	622	623	600	589	695	779	702	658	669	705	637	634	717		
17	615	629	648	630	656	718	655	654	703	699	671	626	599	620	672	664	647	625	621	629	606	709	783	694	667	677	711	646	652	722		
18	613	632	647	635	667	730	651	663	698	695	668	620	593	675	670	659	655	622	621	629	605	581	605	713	775	705	657	675	698	636	651	717
19	615	637	645	627	663	723	643	655	689	689	669	625	596	626	674	657	635	619	626	627	582	609	712	769	693	659	687	703	639	653	715	
20	610	631	646	640	659	730	644	658	702	678	671	615	592	628	672	653	633	626	620	630	587	622	728	772	691	658	699	701	642	650	722	
21	612	632	650	635	673	724	643	655	693	684	672	615	598	637	676	649	632	627	630	626	573	626	718	763	688	656	703	677	634	656	726	
22	609	636	645	638	670	717	634	662	692	675	671	613	595	630	670	663	629	612	615	576	628	726	759	688	658	720	678	662	679	719		
23	610	633	644	630	672	718	632	654	694	682	667	612	603	632	667	647	633	626	622	625	579	638	729	752	697	660	729	678	635	665	711	
24	601	630	648	627	668	720	631	663	694	674	660	610	597	634	680	660	625	622	612	615	569	650	734	756	690	657	732	682	637	658	710	
Total	14831	14950	15457	15294	15474	16915	16196	15472	16364	16652	16085	15305	14503	14649	15881	15974	14944	14959	14929	14944	14951	14959	14929	14944	14954	14954	14954	14954	14954	14954	14954	
Daily Mean	618.0	622.9	644.0	637.3	644.7	704.8	674.8	644.7	681.8	693.8	670.2	637.7	604.3	610.4	661.7	665.6	647.1	623.3	622.0	622.7	598.1	591.7	686.8	764.5	712.5	672.6	672.5	719.7	649.5	647.2	707.7	

COSMIC RAY RECORDS

Station Wilkes
Year 1964
Month April

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor 64

TABLE 4
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	715	702†	704†	791	741	644†	685†	801†	716	688†	765†	746	710†	653	632	716	703	611	732	697	647	643	600	657	633	604	671	654	570	538	
02	723	702†	698†	797	725	637†	704†	791†	717	692†	766†	749	707†	646	630	718	708	607	742	687	647	645	607	660	633	608	676	641	562	546	
03	720	703†	707†	797	730	636†	706	787	703	685†	768†	742	711	646	631	729	698	611	745	690	651	639	603	668	640	598	676	638	556	548	
04	718	705†	711†	804	720	642†	718†	790	699†	693†	768	740	700†	647	641	729	696	610	747	686	648	643	602	670	623	602	679	636	558	550	
05	717	701	715†	805	715	643	751†	778†	691	698†	760	744	707	634	647	730	695	612	747	677	657	641	604	667	632	615	684	635	551	549	
06	717	701	724	794	718	641	751†	787	687†	703†	770	728	692†	645	651	729	698	616	751	680	663	648	607	661	622	611	693	613	554	561	
07	723	701†	725†	766	751	637†	780†	783†	691†	696†	759†	727	694	660†	652	739	698	611	743	671	663	643	613	658	633	618	685	611	545	559	
08	718	702	730†	782	697	633	801	772	681†	706†	762†	733	692†	649†	668	748	697	616	744	680	668	645	609	662	619	618	690	616	544	567	
09	729	707	731†	793	695	631†	796†	789†	682	698†	762	735	692	640	676	733	690	622	743	670	665	647	616	669	618	624	684	606	542	578	
10	728	705†	746†	787	690	626†	809	772†	687	713†	764†	735	688†	651	676	747	695	619	743	664	661	638	617	664	621	619	698	603	538	579	
11	731	699†	760	774	633	638†	829	771†	684†	718†	762†	725	688†	643	680	736	684	620	732	659	668	635	617	656	616	624	698	608	531	574	
12	723	696†	761	783	678	625†	824†	761†	674	720†	765†	727	695†	639	683	746	680	631	730	657	674	629	630	663	608	635	699	610	535	576	
13	724	700†	764†	763	674	624†	834†	770	686†	714†	772	734	696†	640	687	744	667	631	727	653	670	631	624	661	616	639	636	615	539	587	
14	719	703†	765	771	676	625†	825†	758†	669†	719†	759†	722	688†	641	689	753	660	636	722	643	665	626	630	663	616	635	690	616	532	585	
15	726	700†	775	674	638†	836†	751†	676†	742†	765†	724	677	631	682	750	666	641	714	644	659	624	635	660	614	642	688	607	542	582		
16	720	705†	771	766	663	624†	822†	756†	664†	732†	771†	727	677	634	685	736	653	655	730	649	659	625	627	666	613	647	673	604	531	591	
17	723	693†	786	758	659	625†	821	749†	678	737	760	727	678†	634	694	731	647	666	733	644	661	637	660	610	653	681	599	533	597		
18	709	705	779†	754	659	634	818	753	680	734	756†	724	668	634	698	731	651	673	728	642	645	618	642	656	602	645	669	585	530	597	
19	712	704	783	748	655	629†	821	740	678	743	752†	731	666†	631	702	725	636	689	721	648	650	618	641	663	606	654	662	589	533	599	
20	718	693†	776†	740	659	640†	819	731†	682	757	752	721	657	625	705	726	628	691	722	645	645	618	648	654	605	658	663	589	535	601	
21	701	710	779†	732	657	642†	813†	734	679†	771	741†	716	665	632	711	715	628	709	706	641	645	612	649	617	663	671	577	532	599		
22	709	695†	786†	737	644	650†	793†	727	679†	761	753	720	653†	625	719	717	624	722	713	640	647	608	650	654	614	668	656	581	538	603	
23	699	702†	796	729	644	669†	804†	715†	680†	764	740†	717	650	631	716	708	621	728	704	641	639	610	660	668	647	600	668	657	583	539	602
24	714	701†	789†	732	649	666†	804†	715†	688	767	739†	707	658†	626	725	708	616	740	703	647	644	615	658	641	606	669	653	575	542	604	
Total	17236	16835	18056	18498	16406	15297	18970	18261	16551	18231	17561	16409	15342	16280	17544	16339	15567	17522	15855	15741	15114	15026	15829	14817	15217	16282	14591	13012	13872		
Daily Mean	718.2	701.5	752.3	770.7	683.6	637.4	790.4	760.9	685.5	723.0	759.6	729.2	683.7	639.3	731.0	688.3	643.6	733.1	662.6	655.9	629.7	634.0	678.4	634.0	608.0	542.2	578.0				

† = Estimated from two sections

COSMIC RAY RECORDS

Station Wilkes
Year 1964
Month May

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor 64

TABLE 5
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	608	621	570	644	610	RF	696	701	752	741	795	763	716	752	756	700	709	707	695	763	801	758	768†	708	662	644	630	654	745	701	680	
02	601	619	570	635	611		686	692	754	737	785	749	716	743	739	706	705	707	704	758	759	770	712	667	645	633	656	745	694	675		
03	617	627	571	641	613		687	707	761	736	792	755	718	745	751	698	705	701	714	768	788	763	754†	695†	664	640	627	659	748	694	683	
04	612	624	575	634	613		694	703	754	731	793	746	720	755	744	712	705	697	725	756	792	769	760†	691	661	638	627	670	743	700	687	
05	610	618	575	640	605		696	701	761	726	789	745	720	747	738	696	706	703	728	772	792	769	764	691	659	641	635	673	738	704	681	
06	621	613	572	639	606		687	703	771	726	793	743	721	752	746	697	708	698	722	765	785	771	751	688	656	640	622	695	738	698	670	
07	622	612	586	636	601		636	690	710	758	722	798	744	715	755	751	696	703	699	734	769	782	770	754	671	655	642	625	702	728	700	667
08	615	604	584	645	601		634	704	703	757	724	801	740	720	755	735	699	710	707	743	763	785	790	753†	677	659	639	619	721	729	705	673
09	618	605	589	633	605		643	703	704	765	715	797	735	719	753	735	701	709	704	752	771	781†	768	744†	671†	651	631	619	741	732	704	667
10	614	608	590	631	598		640	694	719	753	725	793	732	717	756	731	702	716	712	748	766	784	786	744†	668†	655	643	607	733	730	707	653
11	621	607	592	631	595		650	677	715	756	716	781	733	723	754	730	705	721	709	754	764	792	779	742†	658†	646	636	603	735	724	695	672
12	625	596	598	634	599		650	684	706	758	729	789	734	719	770	728	709	713	704	758	764	781†	787	742†	663	653	638	615	750	717	701	663
13	619	601	598	628	592		667	710	718	755	720	783	722	729	749	733	706	719	708	760	763	782†	784†	758	657	652	634	611	752	714	699	657
14	629	591	605	625	604		664	689	727	751	735	773	736	736	765	719	711	724	708	755	765	784	787†	746	672	645	627	610	748	720	693	659
15	624	595	604	630	597		674	700	722	754	731	767	737	728	760	721	720	722	695	764	774	785	775†	744†	660	649	636	618	740	717	696	670
16	626	590	614	617	632		676	707	722	746	737	770	727	725	767	721	731	720	698	762	761	782	794†	741†	664	644	633	615	738	720	693	669
17	625	576	611	613	603		675	697	724	743	775	720	726	761	724	718	717	698	764	760	784	782†	737	664	640	635	620	749	721	695	675	
18	625	585	620	614	596		676	696	726	746	760	772	722	734	755	712	730	715	691	763	770	781	780	741	660	646	635	623	746	710	695	676
19	624	578	620	619	608		669	699	730	747	755	768	712	732	768	712	719	721	692	770	780	768	777	734	668	646	630	622	752	713	682	674
20	626	577	626	612	606		673	697	733	749	759	763	718	735	762	720	718	715	690	768	779	765	770	732†	663	644	632	626	750	716	690	682
21	627	575	628	618	607		682	699	736	746	760	717	736	759	709	726	714	690	766	781	758	779	742	670	646	639	635	753	727	684	684	
22	628	569	630	616	611		678	702	740	743	772	761	717	739	746	708	722	709	691	763	790	752	775	720†	658	643	624	647	744	713	677	679
23	626	576	636	612	605		678	694	749	732	769	753	720	748	747	705	707	706	698	767	792	757	771	726	659	643	641	643	753	701	678	686
24	624	570	641	615	611		695	694	743	730	773	754	717	738	754	709	709	691	766	797	746	757	731	660	636	635	652	748	704	679	665	
Total	14882	14337	14405	15062	14499	11960	16682	17234	18042	17732	18705	17584	17430	18130	17466	17038	17101	16798	17945	18491	18692	18600	17898	16148	15622	15278	14984	17362	17393	16664	16147	
Daily Mean	620.1	597.4	600.2	627.6	604.1	(18)	695.1	718.1	751.7	738.8	779.4	732.7	726.3	755.4	727.7	709.9	712.5	699.9	747.7	770.5	778.8	775.0	745.7	672.8	650.9	636.6	624.3	723.4	724.7	694.3	672.8	

RF = Recording failure

† = Estimated from two sectors

COSMIC RAY RECORDS

 Station Wilkes
 Year 1964
 Month June

 TABLE 6
 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	682	689	659	661	657	572	545	498	536	620	550	535	552	540	577	579	545	647	590	551	526	515	524	548	562	595	525	552	576	558	
02	682	683	663	664	649	573	546	501	555	605†	545	534	539	543	569	579	541	651	587	548	526	515	534	552	562	598	523	551	579	560	
03	682	678	656	678	635	570	539	498	557†	618†	541	545	540	544	568	574	541	653	582	546	529	514	535	550	553	602	523	551	581	559	
04	685	677	658	691	640	579	543	495	578†	622	541	548	542	545	572	577	549	649	573	545	523	510	545	556	563	597	519	561	584	558	
05	683	676	653	704	626	572	545	494	579†	619	534	552	540	550	579	579	552	645	581	553	523	510	541	554	558	559	511	564	579	560	
06	679	662	643	708	633	565	542	507	582†	610	539	547	540	543	587	576	561	641	575	547	527	507	542	552	562	562	530	565	586	556	
07	679	666	657	714	621	569	535	499	589	592	536	548	530	548	577	572	562	648	566	547	524	511	553	551	561	556	521	572	585	557	
08	687	661	649	719	613	567	535	496	594	589	540	556	534	547	576	571	559	638	567	553	523	505	551	550	564	574	531	567	576	551	
09	679	657	646	713	607	564	526	504	595†	601	529	550	536	539	579	567	563	644	574	552	517	508	549	551	563	560	531	574	584	563	
10	675	673	664†	708	601	571	527	502	598†	597	534	556	534	564	589	553	577	649	563	547	513	508	550	552	571	557	524	577	577	561	
11	679	670	649†	711	590	566	527	492	603†	584	534	556	536	558	585	564	591	638	564	543	513	509	557	561	563	558	520	577	574	560	
12	682	661	646	688	605	562	524	500	607†	593	532	547	531	563	597	567	588	633	560	556	515	502	554	551	566	570	518	577	567	558	
13	682	672	650	704	596	562	522	506	612†	582	532	541	536	555	595	563	594	632	553	555	513	504	555	555	579	548	524	576	561	563	
14	690	663	642	690	591	563	517	505	613†	579	523	555	539	561	604	563	601	617	550	550	512	510	553	560	572	554	529	578	566	566	
15	685	669	641	691	582	567	516	506	606†	580	529	551	547	564	608	551	613	607	554	542	519	509	546	563	576	545	525	579	557	565	
16	685	662	639	690	582	556	520	514	613†	573	531	558	542	568	601	555	622	605	547	544	515	508	544	559	567	549	526	572	563	570	
17	699	666	639	677	579	558	517	516	616†	572	533	560	547	571	598	554	623	598	550	550	516	515	549	563	579	548	530	571	565	566	
18	692	665	632	690	576	559	513	516	607†	567	539	561	542	572	599	559	618	592	547	543	516	512	550	566	584	547	533	573	570	564	
19	697	663	631	684	573	557	508	517	606†	556	539	555	545	566	591	559	620	594	552	527	511	520	559	563	582	540	538	582	559	565	
20	698	666	643	671	574	551	510	527	604†	562	540	556	545	566	592	554	627	592	552	539	517	516	560	563	575	546	533	580	560	568	
21	698	669	637	677	573	559	511	529	607†	553	546	554	546	563	588	560	636	595	546	536	515	518	555	566	579	532	541	575	558	564	
22	699	662	647	666	576	556	511	532	598†	556	537	554	544	564	584	542	643	597	549	529	510	517	549	570	579	536	547	575	559	559	
23	698	658	644	661	572	550	500	533	601†	553	542	545	546	559	585	553	641	580	549	529	513	521	547	567	593	530	542	579	562	564	
24	693	656	655	665	564	542	504	539	604†	560	538	545	545	562	585	550	644	575	548	531	515	522	550	562	591	525	555	579	570	558	
Total	16490	16024	15543	16525	14415	13505	12577	12226	14260	14043	12984	13209	12978	13355	14985	13521	14211	14920	13479	13063	12431	12286	13152	13385	13704	13698	13473				
Daily Mean	687.1	667.7	647.6	688.5	600.6	562.7	524.0	509.4	594.2	585.1	536.8	550.4	540.7	556.5	586.9	563.4	592.1	621.7	561.6	544.3	518.0	511.9	548.0	557.7	571.0	557.7	570.7	561.4			

† = Estimated from two sections

COSMIC RAY RECORDS

 Station Wilkes
 Year 1964
 Month July

 Triplex Neutron Monitor
 Scale Factor 64

 TABLE 7
 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	560	538	566	571	573	580	587	598	541	535	589	554	535	576	611	563	519	532	564	614	623	588	613	579	635	631	623	638	631	599	605	
02	553	539	575	576	572	573	583	594	543	595	548	546	573	616	561	518	537	565	615	643	573	609	584	630	633	613	641	626	604	603		
03	550	532	577	572	577	579	584	585	525	536	601	540	534	571	614	565	521	527	565	610	647	570	616	585	634	632	617	639	626	604	602	
04	544	536	570	568	572	573	584	577	527	532	590	539	551	575	611	553	524	537	576	613	664	570	617	579	651	635	616	635	619	607	602	
05	550	541	568	575	572	577	579	577	522	542	601	538	550	579	614	547	523	535	572	605	664	563	620	594	645	627	619	641	627	599	602	
06	545	546	578	579	576	583	586	571	538	538	609	536	558	591	597	548	519	540	570	606	669	563	614	591	653	629	624	644	630	RF	610	
07	543	545	577	581	575	584	586	567	534	549	607	547	551	585	600	559	526	529	582	601	675	563	621	592	648	624	625	645	628	612	603	
08	544	549	580	585	586	579	592	574	538	547	601	537	549	586	593	548	531	540	585	609	682	565	619	591	652	634	630	641	615	600	603	
09	540	554	577	587	574	585	584	575	527	550	612	531	549	586	583	536	523	537	580	598	681	557	619	596	660	624	632	636	626	601†	598	
10	539	548	569	585	573	589	583	566	531	542	616	536	557	584	591	541	520	534	587	608	684	561	613	597	652	628	626	633	619	598†	604	
11	539	551	575	582	581	582	579	569	527	552	610	529	565	596	590	535	521	538	585	607	675	556	614	604	647	629	633	628	619	599	597	
12	543	553	577	581	577	578	591	571	529	544	610	528	565	601	576	539	525	534	588	604	683	563	614	603	652	620	630	634	620	601	601†	
13	544	559	574	584	583	587	582	562	528	550	611	528	589	574	589	521	539	596	597	677	567	607	598	660	626	636	637	614	RF	597		
14	538	555	573	588	576	581	607	569	527	553	598	526	581	604	570	528	520	538	595	599	675	571	604	605	648	624	635	640	609	597	600	
15	543	555	573	591	577	588	609	563	533	558	597	534	577	598	571	533	520	530	596	591	665	566	614	602	650	615	632	620	619	606	596†	
16	539	562	580	587	583	591	605	557	527	567	596	534	585	604	575	531	520	541	600	602	650	575	599	609	645	607	631	621	617	RF	595	
17	536	559	574	575	582	593	615	557	521	566	589	539	581	604	570	526	530	543	604	599	643	579	602	613	655	604	646	627	619	602	597	
18	546	562	579	585	583	590	604	550	536	568	574	536	582	608	579	525	524	549	615	639	583	602	612	647	609	645	623	604	598	594		
19	541	570	578	578	582	590	602	545	532	571	577	539	578	609	574	521	524	545	606	597	631	591	590	624	646	609	634	624	609	RF	602	
20	540	568	581	582	579	596	598	548	525	580	568	537	576	607	561	519	529	556	602	608	624	595	622	641	612	637	626	604	597	595		
21	543	564	578	572	586	597	610	548	539	580	561	543	576	616	571	520	528	553	603	611	614	596	592	630	642	617	637	622	611	600	594	
22	533	567	584	578	576	591	605	554	532	584	548	541	571	610	572	528	530	556	608	609	612	582	608	641	617	640	639	615	598	607		
23	532	570	577	570	577	589	601	549	532	580	551	545	569	614	564	518	529	553	622	615	596	609	575	631	637	626	644	629	607	596	598	
24	539	568	582	571	572	585	596	550	529	589	555	547	574	601	567	522	528	561	623	627	593	602	591	631	619	622	644	630	608	595	598	
Total	13024	13291	13822	13903	13864	14040	14262	13576	12738	13356	14166	12912	13533	14267	14044	12905	12573	12984	14189	14553	15609	13834	14542	14501	15490	14934	15149	15193	14822	12013	14403	
Daily Mean	542.7	553.8	575.9	579.3	577.7	585.0	594.3	565.7	530.7	556.5	590.3	538.0	563.9	594.5	585.2	537.7	523.9	541.0	591.2	606.4	650.4	576.4	605.9	604.2	645.4	622.3	631.2	633.0	617.6	(20)	600	

 RF = Recording failure. [†] = Estimated from two sections.

COSMIC RAY RECORDS

 Station Wilkes
 Year 1964
 Month August

 Triplex Neutron Monitor
 Scale Factor 64

 TABLE 8
 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	598	639	663	671	692	670	631	599	570	602	565	598	704	694	665	659	623	615	590	644	653	584	650	630	590	643	678	684	716	706	753	
02	591	643	665	676	688	662	598	570	612	563	604	706	696	651	657	616	611	588	643	650	576	656	623	591	657	673	688	726	709	763		
03	597	645	664	665	704	669	618	586	574	618	561	607	705	704	655	661	607	612	597	645	643	579	650	631	593	657	673	685	725	698	778	
04	602	644	664	666	694	674	617	598	577	625†	552	618	699	720	644	666	616	597	645	637	580	658	631	594	669	676	683	726	704	789		
05	594	653	657	666	709	666	613	586	564	613†	555	617	694	689	646	661	616	601	597	655	644	581	656	626	602	658	677	683	731	709	792	
06	612	647	653	669	717	662	608	582	568	616	553	632	691	689	637	662	614	602	601	661	634	587	645	624	598	675	684	692	734	706	799	
07	617	655	658	668	703	665	607	601	565	626†	549	626	684	691	639	660	618	597	605	639	636	590	644	613	602	676	686	675†	737	702	802	
08	610	663	663	669	710	656	606	591	573	625†	545	638	678	689	636	656	672	599	597	664	629	593	637	628	605	668	679	684	740	698	800	
09	613	655	657	672	702	646	595	589	566	629†	548	648	679	697	640	652	624	591	598	672	633	601	625	616	614	682	690	688	735	700	803	
10	618	663	661	676	690	659	590	585	567	605	546	660	668	687	631	654	620	578	602	666	622	607	625	619	608	674	687	675	739	698	812	
11	609	655	661	671	692	650	594	579	570	605	543	654	681	687	636	655	623	580	614	668	621	616	626	612	615	671	681	677	740	687	798	
12	613	664	656	675	707	649	588	586	574	610	547	666	675	695	641	655	631	587	607	665	627	620	623	615	609	672	695	676	734	692	809	
13	617	655	666	680	693	653	591	591	568	611	544	670	667	686	643	649	627	582	582	603	661	622	621	627	615	613	670	696	679	733	693	804
14	616	666	668	675	683	654	588	582	576	607	549	683	678	691	637	650	633	579	611	675	610	630	619	614	621	671	698	691	732	685	792	
15	629	661	680	679	676	646	593	582	568	598	551	705	674	682	646	637	630	577	624	669	605	639	619	615	617	570	683	680	731	697	789	
16	630	655	661	679	683	649	589	582	570	598	564	702	678	675	647	628	629	580	616	669	603	637	621	601	614	671	693	687	725	695	790	
17	628	654	680	679	679	653	586	581	573	605	556	716	680	671	638	635	631	574	627	675	604	636	624	605	613	677	687	692	722	714	780	
18	625	666	667	681	680	642	585	578	573	599	561	715	682	673	642	630	630	577	622	668	597	652	638	605	609	680	699	690	724	704	784	
19	627	665	678	682	681	634	592	575	572	589	566	708	685	673	649	638	625	579	628	678	598	650	627	603	615	676	694	695	724	702	783	
20	633	663	673	692	675	636	595	574	580	590†	571	707	690	666	650	623	625	577	626	665	589	659	626	595	610	680	692	699	713	713	780	
21	632	659	667	695	678	637	598	573	582	587†	579	711	696	661	651	624	623	582	635	667	591	654	623	597	616	673	693	708	714	722	780	
22	639	664	666	689	671	635	603	572	588	570	582	712	690	669	646	621	621	581	630	659	589	656	620	598	620	680	691	707	715	721	779	
23	636	655	673	685	664	630	597	574	601	573†	588	711	698	666	655	620	612	587	628	647	585	651	626	601	628	681	698	710	715	736	773	
24	632	662	680	696	670	631	598	575	610	572†	594	709	693	664	652	618	628	585	635	650	585	659	628	583	640	679	682	711	700	737	769	
Total	14818	15751	15981	16256	16543	15628	14404	14029	13799	14485	13432	16027	16475	16415	15477	15471	14944	14130	14673	15870	14807	14858	15193	14705	14637	16110	16485	16539	17431	16928	18901	
Daily Mean	617.4	656.3	665.9	677.3	689.3	651.2	600.2	584.5	575.0	603.5	559.7	657.8	686.5	684.0	644.9	644.6	622.7	588.7	611.4	661.3	617.0	633.0	619.1	633.0	612.7	609.9	671.3	686.9	689.1	726.3	705.3	787.5

† = Estimated from two sections.

COSMIC RAY RECORDS

Station Wilkes
Year 1964
Month September

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor .64

TABLE 9
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	773	799	791	795	894	742	734	745	751	761	710	675	677	687	722	712	660†	744	748	707	685	703	692	743	741	691	693	644	611	627	
02	780	792	785	833	890	740	746	749	757	760	701	676	677	690	728	708	659†	736	746	708	687	705	689	748	728	685	696	650	615	632	
03	772	800	786	852	875	746	731†	746	759	747	700	675	682	695	725	696	659	742	759	704	683	710	683	757	729	684	685	637	613	636	
04	772	788	787	850	864	740	742	749	754	762	707	682	690	695	731	699	664	743	757	714	683	698	679	775	733	686	689	647	611	642	
05	780	806	783	861	864	740	748	745	759	756	714	670	681	693	717	697	662	749	755	709	679	705	677	779	725	681	690	643	615	635	
06	773	798	801	858	861	748	745	752	753	759	708	681	695	698	725	691	670	757	716	675	709	677	795	724	682	683	639	620	639		
07	763	799	790	876	836	749	734	755	762	758	700	671	683	700	723	687	672	756	747	707	692	703	682	799	725	682	682	641	616	634†	
08	779	797	787	868	834	745	735	753	763	762	698	675	684	698	721	691	680	758	751	712	685	713	683	802	719	686	681	635	606	638	
09	780	795	785	870	812	737	742	747	756	764	694	681	686	696	736	686	689	763	742	709	687	711	689	799	722	697	685	636	622	626†	
10	769	793	797	877	806	739	740	737	768	766	688	671	689	703	722	685	674	771	756	717	679	715	689	800	715	684	681	632	624	645	
11	772	793	787	887	788	741	744	753	764	690	676	679	701	718	674	680	766	744	715	676	711	682	799	719	688	677	622	621	638		
12	766	799	785	880	788	735	743	754	758	754	693	678	690	710	712	671	689	772	734	715	684	712	678	800	714	688	678	620	610	634†	
13	776	797	787	884	775	744	740	752	762	748	683	684	688	708	722	668	689	767	739	718	690	708	693	798	711	688	675	628	618	632†	
14	778	796	785	890	779	751	736	749	761	746	691	681	683	706	724	669	695	770	736	723	696	705	694	797	701	692	681	627	618	647†	
15	766	793	783	901	766	745	746	745	761	738	687	673	689	712	728	676	701	770	731	718	690	701	696	789	703	688	669	624	618	635	
16	773	799	787	908	760	744	735	752	757	733	676	678	685	716	714	670	695	766	736	721	689	705	700	785	712	691	673	618	634	634	
17	775	796	786	926	758	751	755	756	754	727	678	668	680	721	725	668	707	765	736	718	692	704	702	779	711	693	672	624	617	640	
18	784	806	786	938	752	745	754	753	750	726	678	675	681	722	717	671	713	755	730	713	698	701	715	777	692	696	664	614	628	638	
19	776	798	799	941	755	748	749	750	756	727	687	675	676	729	717	669	721	756	725	707	695	704	708	774	693	696	662	611	624	630	
20	788	798	791	941	755	754	751	748	758	723	676	679	732	730	668	713	761	737	704	700	724	774	698	701	669	618	619	637			
21	780	796	802	940	743	748	753	755	745	710	677	675	677	729	718	665	726	756	726	706	699	692	706	726	684	691	658	619	627	634	
22	779	793	803	927	744	746	748	747	760	711	682	673	679	733	724	663	726	751	719	700	701	697	728	766	681	705	653	608	622	629	
23	794	789	798	929	745	740	751	757	756	711	676	685	737	717	654	733	749	719	698	706	685	728	741	696	692	652	608	628	630		
24	784	788	795	909	742	738	751	751	762	708	672	674	691	734	711	662	742	756	721	687	701	680	737	735	687	694	647	609	625	637	
Total	18632	19108	18966	21341	19186	17856	1744.0	744.1	750.0	757.3	742.5	683.6	683.6	710.2	722.0	679.2	692.5	757.5	739.6	710.0	689.0	703.8	698.2	778.2	710.7	670.0	674.8	627.3	618.4	635.4	
Daily Mean	776.3	796.2	790.3	889.2	799.4	744.0	750.0	757.3	742.5	683.6	683.6	710.2	722.0	679.2	692.5	757.5	739.6	710.0	689.0	703.8	698.2	778.2	710.7	670.0	674.8	627.3	618.4	635.4			

† = Estimated from two sections.

COSMIC RAY RECORDS

Station Wilkes
Year 1964
Month October

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor 64

TABLE 10
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	631	629	692	765	712	747	723	744	787	747	697	680	729	780	762	710	672	699	667	686	683	747	706	716	652	648	666	681	668			
02	629	633	703	767	718	749	727	752	791	748	687	674	733	785	750	708	668	663	696	673	653	680	687	741	715	712	649	648	671	683	665	
03	628	635	708	771	727	748	733	752	780	750	687	678	739	792	746	697	667	668	694	661	657	671	698	737	719	705	654	652	677	681	670	
04	627	630	715	765	723	734	731	741	796	750	688	685	745	798	745	698	675	671	697	663	654	670	702	733	722	711	652	652	677	678	663	
05	625	637	724	755	738	745	730	755	797	742	692	685	738	807	733	699	676	666	692	659	661	672	739	738	715	703	658	656	672	686	656	
06	628	630	735	759	744	748	735	752	802	730	686	684	760	803	736	698	680	684	685	657	660	673	760	728	714	704	667	658	670	688	657	
07	623	634	740	754	742	746	735	755	798	730	691	688	754	801	708	698	672	681	695	660	646	665	669	726	724	698	662	651	678	683†	662	
08	625	642	755	756	745	742	729	748	809	729	686	696	756	800	716	691	668	677	691	661	659	662	785	720	735	700	654	653	676	687†	652	
09	621	644	750	753	743	740	729	756	812	724	683	692	761	795	704	694	663	673	691	667	664	653	798	719	729	698	654	667	687	685	658	
10	612	649	755	760	755	737	743	764	802	726	685	691	769	778	702	691	669	671	695	649	669	653	796	723	729	690	663	658	686	683	661	
11	618	647	760	760	758	740	723	758	799	718	681	697	765	787	706	687	669	673	692	652	660	652	785	725	738	689	662	656	674	694	654	
12	617	648	762	744	755	747	738	769	802	714	675	695	760	774	702	686	669	677	687	652	668	644	790	718	755†	694	657	656	690	691	659	
13	619	650	770	736	760	747	736	772	800	713	676	698	769	770	713	693	670	676	687	652	665	648	796	710	735	683	656	660	689	679	652	
14	623	650	779	727	753	735	737	765	797	717	678	698	779	767	697	685	666	683	695	655	668	647	796	717	739	684	662	665	693	684	656	
15	629	654	771	736	764	741	742	778	791	706	682	702	777	767	707	683	657	679	682	654	670	645	799	709	740	684	658	663	689	660	649	
16	628	661	781	733	762	744	744	788	790	699	680	707	773	766	699	689	657	681	689	657	673	654	789	692	739	690	661	652	689	680	646	
17	624	660	781	714	763	739	742	783	780	698	674	714	778	763	707	686	665	680	684	644	689	651	786	716	744	697	662	659	696	686	652	
18	625	668	775	725	764	739	737	787	776	695	679	719	781	764	718	677	670	685	678	654	679	659	784	704	754†	668	663	655	694	684	652	
19	624	673	780	722	761	738	752	783	772	694	677	713	793	763	709	681	660	682	683	659	681	665	780	705	736†	670	652	656	690	681	663	
20	625	678	767	708	754	740	750	787	769	696	675	720	774	758	710	681	669	679	675	654	690	662	775	701	737†	658	656	658	696	681	661	
21	629	678	778	715	756	733	738	784	762	695	673	720	770	766	713	680	670	681	675	653	686	662	763	700	733†	661	652	657	689	676	662	
22	631	682	771	710	751	735	749	787	758	694	670	722	769	772	720	676	669	685	670	650	691	661	753	697	728	655	654	656	677	670	665	
23	628	684	780	705	756	723	745	785	749	691	676	727	779	764	711	677	664	689	670	658	688	667	756	702	731†	658	651	659	687	664	665	
24	631	694	771	708	745	728	749	782	759	687	672	729	779	768	714	676	666	704	665	657	688	675	750	707	730†	652	651	654	686	668	665	
Total	15000	15690	18103	17748	17949	17765	17702	18427	18878	17183	16350	16814	18330	18688	17228	16541	16031	16227	16462	15768	16076	15877	18319	17215	17547	16480	15762	15744	16400	16353	15813	
Daily Mean	625.0	653.7	754.3	739.5	747.9	740.2	737.6	767.8	786.6	716.0	681.3	700.6	763.7	778.7	717.8	689.2	668.0	678.2	685.9	657.0	669.8	661.5	763.3	717.3	731.1	686.7	656.7	656.0	683.3	681.4	658.9	

† = Estimated from two sections

COSMIC RAY RECORDS

Station Wilkes
Year 1964
Month November

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor 64

TABLE II
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	678	716	707	657†	641	638	610	611	579	580	608	685	643	617	625	626	606	590	591	599	630	682	661	618	648	677	635	599	653	
02	688	719	702	648	639	613	604	583	588	610	671	692	635	623	627	619	608	585	595	604	638	685	653	616	654	677	632	598	651	
03	688	713	691	640	641	632	614	608	579	580	611	666	692	635	623	627	619	604	587	601	610	639	691	652	619	655	669	631	600	658
04	694	706	692	652†	638	637	613	597	580	585	607	667	694	626	623	632	624	604	587	601	610	639	681	645	615	657	669	618	599	658
05	707	714	691	658†	635	632	616	611	594	584	606†	675	686	634	621	627	612	596	583	592	606	640	684	648	620	671	663	624	605	654
06	717	699	687	649†	638	637	613	603	600	585	622	678	683	632	620	629	624	596	585	593	603	645	691	650	618	663	662	631	602	661
07	730	701	RF	650†	647†	632	614	602	593	589	606	682	674	619	617	624	623	611	592	600	604	645	684	640	618	670	671	633	603	652
08	746	704	683	646†	651	639	616	604	596	586	607	686	685	628	623	622	621	608	589	599	605	649	679	638	621	673	667	633	606	652
09	738	709	677	637†	636	630	615	598	597	587	622	698	682	625	626	616	617	605	588	596	614	656	695	624	623	672	660	630	605	657
10	743	703	679	647†	646	626	617	600	596	586	621	696	677	624	628	625†	618	593	589	601	612	655	681	629	619	680	662	625	612	652
11	752	695	683	645†	657	625	617	594	605	589	635	704	677	625	622	624	615	605	592	604	613	658	687	623	625	677	658	621	611	656
12	751	703	672	634†	651	634	607	590	591	593	633	713	683	621	619	620	610	599	590	597	612	664	694	626	625†	685	658	618	616	655
13	763	698	672	643†	646	624	619	597	605	589	631	715	672	624	624	619	616	596	589	608	619	666	686	628	621†	678	654	619	651	
14	765	707	670	638†	651	622	621	601	600	595	626	732	668	630	627	620	612	602	592	600	609	667	689	629	631†	682	649	617	613	661
15	754	707	664	637	648	626	610	595	596	590	631	732	677	624	619	624	615	602	583	597	611	675	684	626	622†	685	649	616	625	667
16	759	709	665	647†	652	625	615	597	599	599	642	739	663	628	622	622	609	599	589	602	616	672	697	617	641	681	646	615	623	657
17	756	722	669	644†	653	623	608	597	599	600	645†	739	651	620	628	621	625	620	589	597	617	673	684	634	639	687	652	611	625	665
18	762	714	665	634	657	623	613	592	593	607	630	732	654	634	621	622	608	587	593	600	616	690	681	625	628	682	643	609	630	657
19	751	717	662	634†	652	621	613	593	591	601	641	731	643	626	633	618	616	594	586	598	621	677	692	620	632	695	642	613	636	660
20	743	722	669	644†	652	620	602	590	597	591	645	720	652	627	629	630	605	595	590	596	626	684	683	607	635	692	645	598	638	659
21	743	722	658	636†	644	619	612	592	591	597	644	712	650	627	636	624	608	594	586	600	621	680	676	619	641	687	644	610	643	664
22	738	714	658	636†	643	616	610	588	585	610	647	708	646	621	627	625	606	583	594	602	627	683	668	610	643	679	646	605	645	660
23	736	721	56	637†	648	616	608	587	581	610	650	687	640	630	624	611	587	590	604	620	690	659	609	640	676	648	601	638	665	
24	726	703	656	639†	642	613	607	583	586	608	653	688	634	617	638†	623	608	594	592	603	635	685	668	608	647	673	630	597	646	657
Total	17628	17038	15528	15432	15118	15049	14703	14334	14216	14229	15073	16839	16060	15022	14994	14974	14768	14358	14128	14378	14728	15900	16401	15121	15057	16202	15741	14842	14832	15782
Daily Mean	734.5	709.9	(23)	643.0	646.6	627.0	612.6	597.3	592.3	592.9	628.0	701.6	669.2	625.9	624.7	623.9	615.3	598.3	588.7	599.1	613.7	662.5	683.4	630.0	627.4	675.1	655.9	618.4	618.0	657.6

RF = Recording failure

† = Estimated from two sections

COSMIC RAY RECORDS

Station Wilkes
Year 1964
Month December

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor 64

TABLE I2
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	661	624	617	639	642	623	596	714	675	689	649	639†	620†	601	588	577	571	625	635	676	716	633	637	648	625	611	635	662	629	637	665	
02	662	611	615	639	626	620	602	702	697†	687	647	634†	607	598	597	568	568	620	627	674	707	633	639	640	620	614	642	652	629	648	665	
03	659	626	625	640	643	613	600	705	697	680	657	641	613	607	589	573	561	617	641	682	717	620	636	645	623	613	645	668	627	650	672	
04	660	617	628	639	633	604	604	703	718	677	656	629	611	608	593	566	567	625	628	684	717	636	636	639	618	620	640	666	619†	643	672	
05	662	622	628	640	634	603	602	704	748	665	663	631	615	610	593	571	581	623	641	683	701	625	646	635	612	617	637	667	628†	655	672	
06	656	620	627	631	644	609	608	684	758	663	647	629	612	596	587	574	577	618	638	682	708	624	635	645	612	621	649	656	633	649	671	
07	649	622	631	640	631	613	612	675	777†	651	654	631	610	597	592	570	575	619	630	686	705	633	655	636	620	614	643	667	627	656	673	
08	660	625	629	629	635	614	613	667	794†	655	659	627	605	604	596	564	589	629	636	690	706	618	644	644	622	614	649	671	631	655	671	
09	660	628	635	638	635	612	613	658	779	650	655	628	610†	602	590	564	583	625	640	684	695	622	642	632	619	618	644	677	644	660	666	
10	662	631	638	639	636	616	620	654	793	657	654	630	610†	602	594	559	582†	623	645	690	683	620	645	641	623	617	648	679	627	651	669	
11	663	636	636	638	636	605	622	651	810	646	650	625	610†	605	585†	561	596	624	642	703	688	627	646	641	624	619	654	678	634	659	671	
12	650	631	636	635	633	612	631	642†	792	646	655†	624†	608	607	585	562	599†	626	647	695	678	617	646	642	618	622†	644	672	636	658	673	
13	655	629	646	633	627	610	635	642	794	644	658†	630	605	603	598	567	595†	624	649	709	677	617	649	637	617	623	658	657	628	653	673	
14	648	626	633	639	636	610	631	640†	792	642	652	622	606	596	582	561	608	629	652	709	677	622	649	635	621	630	647	657	641	655	664	
15	647	621	633	635	624	605	642	631	642†	792	646	655†	624†	608	621	654	621	652	704	675	623	652	638	624	638	647	650	639	661	675		
16	645	631	640	629	630	609	649	634	785	645	653	622	607	599	583	567	607	625	653	715	661	613	644	634	619	625	646	643	634	656	668	
17	636	633	636	631	622	603	657	636	773	643	651	626	611	597	589	558	618	632	665	715	657	627	647	625	618	624	647	642	637	662	664	
18	633	627	641	638	619	610	670	632	639	637	622	605	601	584	567	609	633	672	712	660	627	650	634	613	626	650	641	635	661	666		
19	635	617	639	630	624	592	683	637	751	641	641	622	604	598	583	558	612	628	660	721	652	626	648	627	621	624	654	645	642	671	662	
20	632	630	638	630	624	602	689	641	735	643	639	610	606	593	582	560	612	619	669	716	649	624	647	631	609	626	650	634	642	665	662	
21	632	619	635	639	623	599	712	653	723	645	636	619	612	592	581	559	619	623	667	710	651	624	642	625	616	632	649	631	641	669	656	
22	628	618	637	633	619	598	706	653	712	648	639	611	598	596	574	565	622	635	673	711	644	629	650	627	610	632	651	634	642	671	655	
23	615	628	639	640	613	602	711	654	705	643	649†	613	604	596	574	563	617	635	665	717	638	639	651	627	618	628	657	625	645	672	659	
24	626	623	637	630	616	597	714	671	706	644	634	612	605	590	571	566	622	634	669	713	640	631	644	630	619	627	659	628	638	665	651	
Total	15336	14992	15190	15252	15107	14581	15422	15883	18064	15685	15589	14998	14998	14597	14398	14078	13362	14295	15014	15596	16781	16302	15010	15480	15256	14841	14935	15455	15702	15228	15782	15995
Daily Mean	647.3	624.7	632.9	635.5	629.5	607.5	642.6	661.8	752.7	653.5	649.5	624.9	608.2	599.9	586.6	565.1	595.6	675.6	649.8	699.2	679.3	625.4	645.0	635.7	618.4	622.3	647.7	654.3	634.5	657.6	666.5	

† = Estimated from two sections

[†] = Estimated from two sections, [‡] = Hourly mean wind speed exceeded 45 mph, ^{N.B.} To normalise to March, 1962, multiply by 1.0011 from 1st to 9th January inclusive, and by 1.0024 from 10th to 31st January inclusive.

COSMIC RAY RECORDS
Station Wilkes
Year 1964
Month January

Date			TABULATED Hourly Count Totals Corrected to Standard Pressure 980 Millibar																															
Hour	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
01	665	663	655	648	655	657	657	670	657	658	653	663†	648	659	670	663	669	656	654	667	662	664	671	670	668	662	676	670	661	660	662			
02	657	662	653	644	650	659	652	663	657	657	663	666†	659	660	672	665	667	656	657	664	666	664	664	673	666	667	668	664	654	652	660			
03	665	667	658	652	654	651	659	663	654	655	652	653	660	665	665	676	660	664	659	662	667	668	663	664	664	676	668	667	674	668	661	654	655	
04	665	668	649	652	658	661	668	661	659	659	649	663	660	665†	670	667	670	655	663	665	663	665	666	670	677	665	666	672	666	660	654	660		
05	664	659	657	653	654	665	661	670	654	663	664	662	664	665†	660†	661	662	657	659	669	666	666	666	670	677	665	668	672	666	660	654	660		
06	666	659	656	657	652	655	655	659	660	649	655	659	661	663	668	663	666	659	664	655	670	652	676	666	663	668	665	668	662	666	666	662	666	
07	670	664	668	647	656	661	660	674	659	662	661	665	661	668†	663	668	662	659	665	665	667	667	667	672	667	664	669	670	666	666	672	664		
08	669	660	653	659	658	678	665	660	659	657	657	654	662	657	657	655	664	673	665	665	659	664	672	673	657	667	667	667	667	663	660	664		
09	666	654	651	656	666	666	656	656	658	662	659	666	672	665	673	665	669	666	672†	665	673	669	661	668	654	676	669	678	672	675	667	670	668	663
10	663	667	654	649	655	654	664	658	659	662	656	663	668	669‡	661	666	659	670	668	661	664	670	667	663	670	667	664	669	670	666	672	664		
11	666	659	664	656	658	658	659	659	666	655	654	658	662	665‡	668	669	663	662	668	663	672	664	672	664	675	667	667	663	663	666	666	666	657	
12	672	656	659	652	660	664	667	662	653	654	657	664	667	669‡	669‡	666	666	665	668	670	666	657	670	666	662	678	673	668	663	674	666	658		
13	673	659	667	652	658	659	665	667	672	663	657	659	660	669‡	669	664	666	666	669‡	669	670	665	661	672	672	665	677	666	669	662	670	666		
14	659	665	665	653	652	664	655	671	659	665†	660†	658	663	658‡	672	667	672	665	665	670	663	662	672	664	668	668	662	668	666	667	660	665	660	
15	661	666	663	647	661	668	659	651	652	655	651	662	656	666	673‡	674	663	670	663	664	673	673	668	673	673	662	678	673	668	674	666	666	675	658
16	666	663	650	651	658	660	660	663	653	663	656	658	664	661†	668	659	670	660	673	662	675	669	666	677	668	667	677	666	669	662	670	670		
17	663	658	648	654	658	659	668	667	658	651	664	663	666	657‡	664	661	669	669	671	667	669	670	659	664	677	672	660	671	676	672	669	660	667	
18	657	656	652	655	651	656	661	662	658	663	658	659	660	663‡	666	666	668	663	664	673	673	668	662	670	669	676	672	672	669	671	664	664	675	
19	663	652	641	656	652	655	658	660	654	652	656	656	656	670	665‡	665	662	659	659	658	659	660	655	664	666	672	672	663	671	664	665	669	669	
20	659	656	657	652	649	649	663	662	655	660	661	666	671	660†	658	671	664	655	665	660	669	665	660	669	658	677	667	666	668	675	666	663	663	663
21	665	650	646	658	663	656	665	666	656	659	657	654	657	665‡	656	663	663	663	663	664	664	664	664	658	658	652	666	667	672	670	658	666	666	656
22	661	655	651	654	657	658	655	673	653	661	657	660	656	663‡	667	667	661	664	662	663	660	666	666	666	667	666	662	670	672	670	670	658	666	
23	657	656	647	649	655	657	662	655	660	653	660	653	658	659	674‡	657	657	657	658	657	661	656	664	667	661	673	670	666	664	654	665	668		
24	667	649	649	644	656	657	662	655	661	665	659	656	670	666‡	662	660	657	657	658	660	664	664	678	660	661	675	660	669	667	670	664+	654		
Total	15939	15824	15703	15650	15746	15822	15371	15917	15789	15827	15805	15846	15894	15949	15977	15967	15941	15887	15925	15911	15941	16000	16038	16022	16019	15986	16078	16044	15938	15913	161.4	661.4		
Daily Mean	664.1	659.3	654.3	652.1	656.1	659.3	661.3	663.2	662.3	659.5	658.5	660.3	662.3	664.5	665.7	665.3	662.0	664.2	666.7	663.0	663.5	663.0	664.2	664.2	666.7	667.6	667.5	666.1	669.9	668.5	664.1	661.4	663.0	

COSMIC RAY RECORDS

 Station Wilkes
 Year 1964
 Month February

TABLE 14

 Triplex Neutron Monitor
 Scale Factor 64
 Exponential correction, attenuation length / 38 gm/cm²

 TABULATED Hourly Count Totals
 Corrected to Standard
 Pressure 980 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
01	666	660	666	656	661	667	652	670	664	665	662	657	658	672	657	648	658	654	657	662	653	666	655	657	666	662	665	667	664	
02	662	660	659	661	670	654	658	670	663	660	660	663	664	660	660	652	653	655	654	651	662	671	660	662	666	655	655	655		
03	665	655	666	645	656	663	671	670	665 [‡]	653	662	671	671	668	660	652	661	658	666	651	668	653	660	662	669	660	665	665		
04	663	660	659	659	658	663	661	677	669 [†]	665	664	667	RF	673	659	655	656	659	664	661	654	657	663	660	665	674	664	659	661	
05	663	659	659	663	660	655	662	658	660 [†]	668	665	666	669	661	659	654	655	657	670	654	658	661	668	673	659	663	672	667		
06	657	666	672	664	655	666	663	672	653 [‡]	674	663	668	672	656	654	651	653	656	665	658	658	664	658	669	665	665	669	669		
07	655	667	673	661	659	665	665	661	661 [‡]	675	667	668	666	665	665	660	651	660	665	659	671	654	671	673	674	676	666	664	658	
08	671	673	671	661	654	655	667	662	656 [‡]	659	670	667	673	659	667	658	663	660	675	662	659	658	670	667	659	672	658	666	649	
09	666	669	668	657	668	660	658	654	657 [‡]	665	664	667	655	663	660	646	651	656	674	666	652	665	657	667	658	665	674	674	663	
10	662	672	672	666	658	663	660	668	661 [‡]	666	680	669	667	663	659	654	657	659	666	662	654	655	665	664	670	665	674	667		
11	656	663	669	659	657	669	660	665	666 [‡]	671	664	663	664	660	667	657	668	656	663	671	661	664	665	668	667	672	658	666	649	
12	665	662	661	662	671	662	660	663	668 [‡]	672	666	671	668	668	659	656	657	659	667	663	655	669	667	668	675	668	665	674	666	
13	662	658	659	660	661	656	662	668	656 [‡]	670	664	664	660	674	668	658	656	658	661	657	666	660	656	672	673	668	662	654		
14	668	668	667	664	660	663	659	668	654 [‡]	664	670	670	671	668	673	651	654	657	659	666	666	657	667	670	672	668	668	671	658	
15	665	666	665	655	661	662	663	664 [‡]	670	669	663	668	669	663	668	656	657	659	667	666	663	671	664	664	658	662	668	672	669	661
16	673	668	662	662	662	666	655	668	664 [‡]	669	671	663	670	674	669	660	654	656	650	657	654	662	671	671	667	663	674	666		
17	677	664	658	658	658	653	655	659	659 [‡]	664	662	667	665	668	656	656	660	664	658	663	659	662	663	667	664	672	668	671		
18	667	663	659	672	660	662	664	663	670 [‡]	669	666	665	667	656	664	652	651	664	668	662	655	660	667	665	663	661	665	671	665	
19	660	670	660	675	664	660	658	650	664 [‡]	662	671	664	666	668	653	650	659	658	665	662	657	657	673	670	665	662	669	666	659	
20	663	669	662	659	652	663	668	665	669 [‡]	672	669	670	669	651	650	652	665	662	658	665	663	671	671	662	661	673	670	676		
21	656	662	669	672	665	662	667	661	669	661	668	661	669	673	645	659	657	658	665	654	669	671	664	666	659	672	668	656		
22	662	667	666	651	671	654	660	657	666	665	666	672	666	661	644	651	659	659	661	659	660	672	659	668	666	664	670	665		
23	655	665	671	661	665	657	671	662	663	662	666	661	660	652	657	664	660	653	659	656	666	665	661	661	665	661	661	665		
24	666	663	664	663	655	660	657	659	659	668	663	660	663	668	662	649	656	661	663	666	665	663	662	666	666	666	662	657		

 Total 15936 15957 15882 15855 15859 15895 15933 15915 15985 15979 14652 16000 15833 15701 15779 15808 15872 15905 15776 15877 15962 15960 15904 15992 15972 16004 15980 15912
 Daily Mean 664.0 664.5 664.9 661.7 660.6 660.8 662.3 663.9 663.1 666.0 666.0 665.8 (22) 666.7 659.7 654.2 657.5 658.7 661.3 662.7 657.3 661.5 665.1 665.0 666.3 665.5 666.8 665.8 663.0

RF = Recording failure.
 N.B.—Severe pressure changes Hours 03 to 09 on 9th February.
[†] = Hourly mean wind speed exceeded 45 m.p.h.
 N.B.—To normalise to March, 1962, multiply by 1.0024 from 1st to 29th February inclusive.

COSMIC RAY RECORDS
 Station Wilkes
 Year 1964
 Month March

TABLE 15

Triplex Neutron Monitor
 Scale Factor 64
 Exponential correction, attenuation length /38 gm/cm²

Date	Hour	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Hour	GMT	01	02	03	04	05	06	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	665	669	668	660	662	664	669	667	668	673	671	664	671	665	668	672	663	663	665	666	652	662	655‡	664	667	667	661‡	667	673	670		
02	671	665	668	671	670	664	665	666	662	667	670	656	661	669	668	657	662	664	662	661	669	668	659‡	667	673	658	657‡	671	667	667		
03	661	663	671	672	660	667	669	667	666	668	676	671	656	661	669	668	658	663	658	668	660	659	655‡	670	654	659‡	666	663	672			
04	663	667	667	660	667	666	672	659	672	665	663	665	666	655	662	662	670	651	658	666	650	656	671	665	668	666	668‡	666	666	671		
05	672	659	673	661	663	671	667	663	664	668	673	677	667	662	665	668	666	663	668	655	673	665	660	661	663	674	660	663‡	665	668	669	
06	667	664	673	665	667	657	667	656	668	674	676	670	669	670	660	668	662	666	665	670	672	658	665	668	665	665	656	669‡	675	681	671	
07	665	666	676	663	662	662	657	656	669	677	670	677	672	659	658	667	662	673	669	667	666	660	666	666	667	680	670	668	671‡	676	669	680
08	661	675	662	669	656	666	659	662	666	674	668	665	658	663	666	666	668	672	660	671	661	658	664	662	676	662	663	674‡	671	667	682	
09	664	674	674	661	665	671	664	664	676	674	682	668	670	670	664	675	670	665	667	655	666	667	655	666	667	667	667	667	669	667	672	
10	659	662	678	666	666	663	663	667	661	663	666	669	670	667	666	656	663	668	665	661	665	674	664	665	670	672	669	664	675	679	673	674
11	664	669	681	665	657	663	662	665	671	675	682	662	662	671	669	668	664	667	659	664	671	654	673	678	666	672	665	677	665	675	673	674
12	655	664	685	668	659	667	673	668	668	675	677	670	668	674	674	664	676	670	665	667	655	666	665	665	675	666	660	659	677	672	669	
13	668	664	665	666	661	661	664	664	662	669	677	669	669	669	667	666	677	670	673	666	666	664	662	659	658	675	668	671	673	670	672	
14	670	664	678	672	655	662	663	666	668	677	673	671	675	664	668	661	676	658	663	671	665	668	668	671	668	665	669	671	680	666	676	674
15	667	663	679	663	665	665	667	662	674	669	672	667	665	665	665	665	672	665	666	668	670	654	665	665	675	666	660	659	677	672	679	
16	669	669	676	666	663	665	667	662	674	667	660	659	668	672	666	677	670	673	666	666	664	662	659	658	675	662	668	671	673	670	669	
17	668	666	675	657	661	666	662	664	676	680	671	667	670	661	661	667	670	669	670	666	668	657	659	659	661	663	672	663	676	673	671	
18	666	669	674	664	670	676	664	671	678	668	665	667	663	665	665	665	673	668	666	668	657	662	665	670	671	669	671	671	673	685		
9	668	672	671	655	664	669	659	661	653	673	669	669	668	663	669	664	660	663	672	666	663	672	668	668	667	667	667	667	670	667	670	
20	663	665	670	668	659	659	675	665	672	665	665	661	661	660	660	662	667	661	666	664	664	675	676	667	665	660	677	670	662	677		
21	666	666	673	666	668	669	667	655	666	673	674	667	673	668	670	656	661	670	679	664	661	659	662	671	665	652	658	662	666	680		
22	665	670	668	671	664	663	662	660	665	665	673	667	670	660	662	671	660	654	663	656	665	667	674	666	663	670	662	669	665			
23	667	667	667	663	665	665	663	656	668	673	670	667	678	663	660	655	666	668	669	664	669	656	666	667	674	666	663	670	662	669		
24	659	663	671	662	661	669	665	667	668	669	665	665	670	664	664	672	667	669	659	663	658	658	667‡	668	673	669	665	678	664	659	664	

Total 15963 15995 16143 15961 15901 16000 15950 15913 16040 16132 16116 16018 16020 15928 15985 15979 15980 15974 15969 15956 15930 15825 15884 16030 16096 15966 15966 15931 16049 16047 16159
 Daily Mean 665.1 666.5 672.6 665.0 662.5 666.7 666.4 664.6 663.0 668.3 672.2 671.5 667.4 667.5 663.7 666.0 665.8 665.9 665.6 665.4 664.8 663.7 659.4 665.3 670.7 667.9 666.8 661.8 669.6 668.7 673.3
 N.B.—To normalize to March, 1962, multiply by 1.0015 from 1st to 31st March inclusive.
 † = Hourly mean wind speed exceeded 45 m.p.h.

COSMIC RAY RECORDS

Station Wilkes
Year 1964
Month April

TABLE 16

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

Date Hour GMT	TABULATED Hourly Count Totals Corrected to Standard Pressure 980 Millibar																															
	01	02	03	04	05	06	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	667	654†	673†	669	674	668†	652†	680†	672	672†	677†	673	674†	673	664	664	667	669	675	664	667	662	671	670	663	665	670	662	657			
02	674	664†	665†	674	666	664†	663†	672†	681	671†	681†	677	673†	668	664	662	675	665	667	668	665	669	671	672	675	672	668	665	663	666		
03	672	665†	673†	673	674	662†	652†	670	670	662†	673†	671	679	668	665	671	667	669	671	663	667	669	667	670	668	665	666	661	667			
04	669	668†	673†	676	667	669†	650†	676	673†	666†	675	671	670†	673	671	668	667	671	672	660	668	668	681	667	662	668	672	668	666			
05	668	666	670†	677	669	675	666†	668†	669	671†	670	677	680	659	676	667	667	666	667	667	667	667	667	677	678	675	673	678	664	662		
06	666	666	671	669	677	673	657†	679	668†	671†	650†	679	672†	674	663	671	672	676	672	668	674	668	671	669	669	677	658	673	670	667		
07	671	666†	667†	664	666	669†	667†	677†	674†	662†	670†	666	670	686†	671	671	673	664	668	667	666	671	673	668	682	674	670	658	665	663		
08	667	668	667†	661	666	666	671†	670	668†	670†	674†	674	669†	674†	680	679	675	667	669	680	670	674	667	672	668	670	679	670	668	671		
09	678	673	661†	672	670	665†	661†	669†	672	669†	674	678	671	667	682	665	671	671	669	674	665	678	674	680	669	674	664	663	668	679		
10	677	673†	670†	672	671	660†	667†	673†	678	673†	675†	678	668†	680	676	677	679	666	673	672	662	670	673	676	673	667	675	665	666	677		
11	679	669†	678	670	669	677†	668†	677†	674†	675†	676†	673†	669	671†	680	675	668	673	666	668	670	669	670	667	670	667	675	673	657	667		
12	672	667†	675	681	668	667†	660†	668†	668	671†	674†	674	669†	682	682	665	671	671	671	669	674	665	678	674	674	680	669	674	664	663	668	679
13	674	671†	674†	665	668	666†	674†	678	679†	664†	681	678	683†	674	674	675	666	671	673	679	670	675	668	669	672	671	674	674	671	670	675	
14	671	674†	670	673	673	667†	668†	672†	663†	662†	669†	667	677†	677	675	683	664	674	664	669	662	673	666	673	674	672	667	667	661	676	663	669
15	679	671†	669†	683	674	668	667†	660†	668†	668	671†	674†	671	679†	671	674	674	674	674	671	677	664	680	674	660	675	673	666	664	666	664	666
16	673	676†	666	679	665	660†	669†	673†	658†	667†	681†	673	671	674	668	675	670	675	676	673	671	669	671	679	670	677	660	675	664	670	675	
17	676	665†	676	676	664	669†	669†	670†	672	668	678	674	674	675†	675	672	671	669	672	679	671	676	659	673	674	671	674	671	673	667	675	671
18	664	677	670†	676	667	667†	667	667†	676	673	663	675†	672	668	676	670	671	679	664	676	670	662	666	674	672	661	672	664	662	663	672	
19	669	675	670	677	665	657†	672†	668	671	665	674†	680	669†	672	670	669	668	671	673	677	670	670	681	665	673	661	674	666	672	677	662	672
20	676	664†	661†	674	671	662†	663†	674	670	676	674	670	669†	664	665	667	675	666	678	673	665	673	675	675	673	670	660	677	667	671	671	
21	662	680	663†	667	674	658†	673	670	659†	678	667†	670	675	672	667	670	671	666	665	668	667	669	673	674	670	680	671	671	664	661	666	672
22	669	665†	669†	672	663	653	655†	662†	667	669†	674	678	675	665†	665	674	674	674	675	667	669	666	672	683	677	672	664	669	665	666	670	665
23	660	672†	675	664	664	664	664	667†	676†	659†	668†	674	666†	676	665	670	670	667	673	671†	670	662	670	678	663	668	671	673	663	667	667	666
24	675	671†	668†	665	671	657†	657†	680†	665†	673	675	669	665†	665†	665	676	672	672	672	678†	674	667	677	673	675	671	667	667	665	666	666	
Total	16108	16075	16129	16056	15996	16166	16105	16116	16132	16125	16129	16147	16181	16147	16101	16061	16099	16034	16053	16110	16197	16100	16098	16048	16059	15970	16046					
Daily Mean	671.2	669.6	669.8	672.0	669.0	665.2	666.5	671.0	671.3	669.2	674.2	672.8	672.0	671.9	672.2	671.5	671.0	669.6	671.0	670.8	670.7	668.7	669.1	665.4	668.6							

† = Estimated from two sections.
N.B.—Severe pressure changes Hour 19 on 6th April to Hour 12 on 7th April, Hour 15 on 18th April to Hour 03 on 19th April.

‡ = Hourly mean wind speed exceeded 45 m.p.h.

N.B.—To normalise to March, 1962, multiply by 1.0010
from 1st to 30th April inclusive.

COSMIC RAY RECORDS
 Station Wilkes
 Year 1964
 Month May

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

TABULATED Hourly Count Totals
 Corrected to Standard
 Pressure 980 Millibar

Date Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
01	670	666	668	677	673	RF	675	679	684	688	687	683	675	684	684	672	673	674	672	672	673	674	684 [‡]	674	684 [†]	677	678	677	676	682	680	680		
02	660	664	666	666	675		665	673	683	686	674	672	676	676	669	680	670	678	675	672	674	670	679	676	684 [‡]	674	680	680	684	676	674	674		
03	667	672	667	672	680		666	681	688	686	680	679	677	678	683	676	676	672	672	689	689	685	688	682	682	682	681	681	682	680	686	680	686	
04	666	672	670	668	681		672	676	680	684	681	673	679	687	678	687	689	672	672	689	689	685	688	682	682	682	681	681	682	680	686	680	686	
05	662	669	669	674	674		676	674	684	680	679	673	678	678	673	675	675	674	674	679	680	682	682	680	688	684	682	681	684	682	682	681	682	
06	670	668	663	674	676		668	673	692	681	680	673	660	680	683	675	675	673	667	676	675	678	679	684	676	676	679	674	683	679	677	677	679	677
07	670	670	675	672	670		675	672	678	683	679	684	677	675	682	682	690	674	674	680	680	678	675	684 [†]	675	684 [‡]	674	679	682	672	672	676	681	675
08	662	664	672	683	670		668	686	686	670	684	682	686	675	679	680	677	676	674	681	676	675	682 [‡]	690	684 [†]	681	680	678	680	686	681	681	681	681
09	664	669	672	674	675	673	686 [‡]	670	693	673	684	674	678	678	678	679	678	672	677	680	682	680 ^{†‡}	670	678 [†]	675	670	682	690	686	686	686	686	686	
10	659	676	669	674	670	667	682 [‡]	682	682	683	674	677	680	678	678	678	677	682	676	680	678 [‡]	684	680 [†]	678 [†]	679	682	672	676	681	681	675			
11	666	678	669	676	667	676	666	678	684	672	676	676	676	682	680	678	679	680	680	680	680	680 ^{†‡}	678	680 [†]	678	677	666	672	670	680	680	683		
12	669	667	672	680	673	670	676	671	685	683	686	686	679	676	679	677	671	676	682	681	672 ^{†‡}	683	688 [†]	676	676	682	681	679	686	684	684	688		
13	661	676	670	676	666	680	696	680	684	673	682	669	684	672	687	673	678	681	682	680	676 ^{†‡}	681 [†]	700	670	670	681	677	671	682	680	688			
14	671	668	672	676	678	673	676	687	680	686	676	686	686	686	686	686	676	681	682	682	676	682	680 [†]	688	688	673	673	677	672	677	684	674	674	
15	666	676	666	682	671	676	686	680	684	678	672	686	679	680	678	678	682	682	674	682	690	680 [†]	674 [†]	685 [†]	679	677	680	680	676	684	680	680		
16	668	674	673	669	675	674	690	677	678	681	675	680	674	685	678	685	680	680	679	673	673	682 [†]	687	672	677	673	673	673	688	679	679			
17	667	662	668	667	676	672	679	677	676	681	674	674	680	684	674	672	676	680	671	680 [†]	681 [†]	679	680	668	679	679	683	690	688	684	684			
18	667	675	673	670	664	669	677	677	680	677	680	679	673	674	674	679	674	674	678	670	684	679	683	673	675	679	677	680	680	680	683			
19	666	669	670	676	674	661	678	679	682	682	677	672	676	685	676	671	678	675	683	676	680	678	677	681	676	675	672	684	684	680	679			
20	667	670	671	668	669	662	677	679	686	679	674	674	674	676	682	682	670	675	673	680	674	678 [†]	676	674	678	674	671	680	687	689	685			
21	667	668	670	678	671	670	679	680	686	678	674	674	681	676	676	677	675	678	669	675	684	691	683	676	672	683	688	683	684	684				
22	668	663	668	676	674	664	680	680	684	681	680	676	674	676	676	675	672	673	676	674	671	682	673 [†]	672	674	670	681	676	687	678	678			
23	668	671	672	672	668	662	676	686	676	672	670	677	682	672	674	666	670	679	680	674	678	682	682	676	688	674	677	685	680	685	685			
24	668	665	676	678	675	674	673	677	676	670	673	674	672	680	668	671	675	670	680	670	672	669	672	690	674	670	679	681	692	680	684	684		
Total	15989	16072	16081	16178	16145	12066	16257	16320	16225	16290	16313	16394	16265	16225	16283	16219	16194	16233	16240	16275	16305	16400	16277	16266	16239	16283	16428	16398	16291					
Daily Mean	666.2	669.7	670.0	674.1	672.7	(18)	677.4	677.7	683.1	679.7	678.7	675.9	677.7	680.0	678.5	675.8	674.7	676.4	678.1	676.7	677.8	679.4	693.3	678.2	678.5	678.5	684.5	683.3	678.8					

RF = Recording failure.
 † = Estimated from two sections.
 N.B.—Severe pressure change from Hour 02 to Hour 11 on 28th May.
 ‡ = Hourly mean wind speed exceeded 45 m.p.h.
 N.B.—To normalise to March, 1962, multiply by 1.0100 from 1st to 5th May inclusive, and by 1.0004 from 6th to 31st May, inclusive.

COSMIC RAY RECORDS

Station Wilkes
Year 1964
Month June

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor 64
Exponential correction, attenuation length /38 gm/cm²

TABLE 18
TABULATED Hourly Count Totals
Corrected to Standard
Pressure 980 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	679	678	681	678	687	682	678	670	660	671‡	674	663	674	662	685	672	668	674	686	676	669	672	668	678	673	670‡	673	678	678	679	
02	678	680	687	676	687	684	682	676	660	663‡	672	661	666	668	676	674	664	678	687	673	671	673	668	686	676	672‡	677	674	680	682	
03	678	678	680	678	674	680	676	675	659‡	667†‡	669	670	666	670	672	668	674	672	680	681	671	677	671	670	676	665	681‡	677	671	682	680
04	682	683	684	676	684	688	684	673	670‡	670‡	672	666	671	674	674	668	675	674	669	672	666	678	683	677	675‡	672	680	685	676	676	
05	681	686	679	681	678	681	690	673	666‡	666‡	665	676	668	674	680	678	671	670	671	677	672	666	673	681	672	665	667	680	677	678	
06	681	676	669	678	687	676	690	687	658‡	676‡	673	669	674	667	686	676	679	666	690	668	678	668	670	678	673	665	682	680	681	673	
07	680	683	684	682	685	681	682	678	660‡	674‡	670	669	668	671	671	670	674	675	672	666	674	668	681	675	672	664	676	685	680	673	
08	688	678	677	686	683	681	687	674	662‡	674‡	678	676	668	668	666	666	669	664	666	676	673	674	662	672	674	676	675‡	676	674	668	
09	680	674	676	681	682	680	678	684	662‡	666‡	669	664	669	656	666	670	665	676	686	670	667	666	669	674	676	674	675‡	676	674	668	
10	676	688	694‡	691	679	688	682	681	664‡	670‡	671	671	668	677	672	656	672	670	680	676	665	663	667	667	674	678	672	674	680	681	676
11	680	686	678‡	682	672	683	683	669	669‡	662‡	672	674	670	668	666	672	680	676	678	663	664	669	675	681	672	675	672	676	680	675	
12	682	678	682	670	690	681	682	674	672‡	675‡	672	669	664	670	674	677	670	672	677	674	670	664	666	670	673	682	673	676	674	672	
13	681	688	683	678	688	682	681	682	676‡	675‡	674	660	669	659	668	673	670	682	672	676	668	667	667	667	676	682	670	679	676	678	
14	686	680	682	679	686	684	675	680	677‡	672‡	668	674	672	664	677	678	670	675	672	673	666	670	678	678	678	674	683	677	677	676	
15	679	686	682	684	684	678	690	676	675	668‡	675‡	673	664‡	678	664	681	666	677	672	676	666	668	676	672	680	666	679	678	670	674	
16	677	679	680	683	682	677	684	680	668‡	672‡	667	666	672	670	675	671	682	673	668	670	671	666	667	678	670	668	672	678	672	680	
17	688	683	680	672	683	680	683	676	672‡	675‡	668	667	674	675	675	673	664	678	677	680	676	672	674	671	671	680	679	673	680	676	
18	681	682	672	685	682	681	681	670	673‡	670‡	674	666	664	678	680	675	670	674	667	675	672	670	678	672	686	672	677	676	682	674	
19	685	680	671	683	679	681	676	666	672‡	663‡	670	661	667	674	673	676	667	676	668	667	677	678	678	676	670	682	682	677	677	677	
20	686	683	682	674	681	676	680	673	670‡	670	668	666	666	676	677	673	669	676	675	673	671	680	676	673	680	672	680	680	679	676	
21	685	686	680	684	682	688	686	669	673‡	663	675	672	666	672	674	683	672	681	670	674	670	671	678	676	672	671	680	676	678	680	
22	684	680	681	678	685	680	678	671	666‡	670	667	674	664	672	671	662	676	686	674	668	666	670	676	680	670	679	672	676	680	675	
23	683	676	676	678	680	680	672	670	664‡	670	672	660	667	664	672	676	670	675	669	670	674	673	669	678	672	665‡	672	684	682	682	
24	679	677	676	687	672	672	678	672	657‡	681	667	662	666	668	675	673	671	666	674	673	673	669	678	672	665‡	672	684	688	680	680	
Total	16359	16348	16321	16314	16336	16344	16198	15997	16090	16100	16026	16046	16058	16186	16131	16107	16201	16211	16113	16095	16053	16157	16267	16181	16130	16234	16269	16299	16238		
Daily Mean	681.6	681.2	680.0	679.7	682.0	681.5	681.0	674.9	666.5	670.4	670.8	667.7	668.6	669.1	674.4	672.1	671.1	675.0	675.5	671.4	670.6	668.9	673.2	677.8	674.2	672.1	676.4	677.9	679.1	676.6	

† = Estimated from two sections.
‡ = Hourly mean wind speed exceeded 45 m.p.h.
N.B.—To normalise to March, 1962, multiply by 1.0004 from 1st to 25th June inclusive, and by 0.9996 from 26th to 30th June inclusive.

COSMIC RAY RECORDS

Station Wilkes
Year 1964
Month July

TABLE 19
TABULATED Hourly Count Totals
Corrected to Standard
Pressure 980 Millibar
Triplex Neutron Monitor
Scale Factor 64
Exponential correction, attenuation length / 38 gm/cm²

Date Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
01	682	678	673	672	677	680	674	672	687	672	682	674	678	672	676	667	675	671	682	677	679	677	680	677	684	681	686	674	680				
02	677	678	682	677	676	674	674	674	674‡	673‡	682	675	685	680	678	670	680	667	690	673	671	672	680	672	681	683	684	683	680	680			
03	676	669	684	672	680	680	674	672	688‡	665	672	680	677	666	675	680	684	674	672	667	676	674	674	670	676	681	674	687	682	680	678		
04	673	672	676	670	676	675	674	674	666‡	667	674	668	676	680	674	674	677	680	682	677	684	677	676	678	683	678	678	677	682	678			
05	632	677	672	676	676	678	671	670‡	662	680	672	674	682	678	682	670	675	677	671	674	670	676	688	676	678	684	684	675	677	677			
06	678	682	680	680	684	684	678	688‡	664‡	674	680	675	674	690	689	677	670	679	667	673	674	672	672	684	680	679	687	686	688	688	RF	684	
07	678	678	679	679	677	684	678	672	684	672	681	670	681	678	681	680	689	678	668	672	667	674	674	676	682	675	675	688	686	688	678		
08	630	683	682	681	687	677	686	669‡	676	678	667	680	674	680	680	684	685	676	672	675	679	678	675	680	678	683‡	688	685	675	676	679		
09	678	688	678	684	675	680	677	673‡	668	679	676	672	679	678	671	675	669	665	664	678	673	677	683	686	676‡	688	682	686	676†	675			
10	678	678	670	682	674	685	676	664‡	674	681	682	676	676	688	680	671	666	670	674	680	675	674	682	680	678‡	681	682	681	674†	680			
11	678	681	676	680	682	677	672	672	667‡	672	680	676	676	682	686	688	676	672	670	668	677	673	671	676	687	678	679	686	682	676	676		
12	682	682	678	680	680	673	668	668‡	675	672	676	676	678	689	677	682	678	666	668	676	683	672	679	684	683	676	684	684	678	680†			
13	684	686	674	681	684	684	676	664‡	674	681	682	676	688	680	676	686	682	672	676	670	680	676	674	687	682	687	681	682	681	684	680		
14	676	678	673	682	676	676	676	674	674	671‡	672	672	676	682	686	686	682	676	672	670	671	673	671	676	687	678	679	686	682	676	676		
15	682	677	673	684	677	680	673‡	670‡	675	670	684	681	680	677	674	680	669	664	672	666	678	670	682	678	683	684	680	673	686	684	676†		
16	678	680	677	682	683	682	670‡	665‡	672	677	688	680	686	680	679	678	667	670	670	677	671	676	672	680	679	676	679	674	686	686	RF	676	
17	676	676	671	676	682	682	674	674	668‡	666	680	676	681	678	674	673	679	667	672	674	672	675	679	679	688	676	692	680	687	679	678		
18	682	677	673	680	684	676	672	672	668‡	680	671	674	680	680	687	672	671	680	682	679	674	682	677	681	676	688	678	676	673	676	680		
19	680	684	672	676	682	675	670‡	664‡	674	672	684	678	677	680	682	682	670	670	665	670	671	680	677	674	682	676‡	681	678	681	681	681	RF	681
20	678	682	674	681	678	678	668‡	666‡	666‡	669	678	666	676	683	676	688	670	680	675	674	665	677	676	676	680	678	677‡	682	679	676	672	675	
21	682	675	670	672	686	678	678	672‡	666‡	681	675	679	681	685	683	679	671	673	665	663	676	674	682	681	680	674	684	675	674	674	675	674	674
22	674	677	680	680	678	675	675	670‡	675‡	671	677	668	678	680	675	681	682	676	668	667	669	684	682	680	682	691	689	672	684	672	684	672	
23	674	680	674	674	660	674	674	669‡	671‡	668	671	672	683	678	678	674	671	674	664	681	671	674	679	671	686	689	686	682	680	678	678	678	
24	680	676	681	675	676	672	672	688‡	674‡	664	676	684	680	666	679	676	673	666	682	677	678	670	686	674	676	682	686	684	682	670	678	678	
Total	16258	16294	16222	16276	16306	16277	16151	16039	16112	16220	16249	16304	16310	16305	16289	16242	16166	16098	16102	16172	16247	16189	16238	16333	16319	16313	16427	16374	16378	13529	16276		
Daily Mean	678.7	678.9	675.9	678.2	679.4	678.2	673.0	668.3	671.3	675.8	677.0	679.3	679.6	679.4	676.7	678.7	676.7	673.6	670.7	670.9	673.8	677.0	673.6	676.6	680.5	680.0	679.7	684.5	677.4	682.4	(20)	678.2	

RF = Recording failure. † = Estimated from two sections.
N.B.—Severe pressure changes from Hour 22 on 20th July to Hour 22 on 21st July.
N.B.—To normalise to March, 1962, multiply by 0.9996 from 1st to 31st July inclusive.

COSMIC RAY RECORDS

Station Wilkes
Year 1964
Month August

TABLE 20

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor 64
Exponential correction, attenuation length / 38 gm/cm²TABULATED Hourly Count Totals
Corrected to Standard
pressure 980 Millibar

Date	Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
01	678	690	682	678	675	682	682	691	670	670	672‡	682‡	670	644‡	674‡	681‡	680	682	681	691	680	682	684	676	687	675	677	678	680	680	677†		
02	671	682	686	689	670	676	682	681	670	670‡	683‡	672‡	672‡	682‡	674‡	677	678	678	677	676	684	678	680	680	676	677†	678	682	685	683	683	676†	
03	675	682	687	682	678	684	680	672	676	676‡	682‡	671	678‡	670‡	680	676	675	685	678	683	676	680	676	683	678	674‡	680	679	681	680	684	684†	
04	679	678	687	683	673	688	684	682	682	682‡	682‡	676	677	674‡	671‡	678	684	678	668	678	677	675	677	680	682	677	677†	682	678	680	680	682‡	
05	675	685	679	683	678	682	682	674	674	669	672‡	678	671	674‡	672‡	680	680	677	672‡	682	684	682	676	678	676	675‡	682	678	682	682	682	680†	
06	687	677	675	683	682	679	681	678	674	674‡	678	676	674‡	670‡	672‡	680	674	676	682	685	675	680	680	684	676	682	686	684	684	680†	680‡		
07	690	683	680	681	677	682	686	682	672	684‡	678	668	675‡	670‡	675	678	678	674	684	682	680	679	680	678	677	683‡	683	680†	686	682	680†		
08	680	689	684	682	690	680	695	678	678	682‡	676	670	670‡	668‡	672	678	680	680	675	685	678	678	677	688	677	680‡	681	682	688	682	682	678†	
09	632	690	682	684	678	677	679	680	674	686‡	680	673	674‡	674‡	674‡	681	678	673	691	683	680	674	686	682	685‡	686	690	684	684	684	681†		
10	686	688	682	686	674	682	676	677	675	680‡	678	672‡	670‡	665‡	668	679	676	676	684	682	676	676	688	677	682‡	684	684	686	682	682	684†		
11	680	679	682	684	677	674	679	679	672	678	676‡	676	669‡	674‡	666‡	674	682	678	670	677	684	682	678	679	685	680	684	686	679	679	679	679	
12	678	688	678	682	692	674	674	682	682	670‡	677	655‡	674‡	666‡	677	685	680	680	676	675	684	680	680	686	677	686	686	684	684	684	684	684	684†
13	680	678	694	684	686	680	676	684	677	672‡	672	657‡	670‡	662‡	678	681	675	677	670	673	684	679	682	688	677	680	680‡	683‡	683	684	682	685	685†
14	678	687	681	678	680	681	674	677	683	680‡	673	650‡	675‡	665‡	673	686	678	676	672	676	674	674	678	677	680	682‡	688	684	684	684	687	686	
15	690	680	691	679	676	676	676	678	677	674	674	673‡	673‡	671	672‡	674‡	667‡	680	677	673	674	676	678	678	673	692	677	678	678	680	685	686	
16	689	674	676	677	682	679	674	678	674	674‡	674‡	658‡	672‡	668‡	670‡	680	673	673	677	675	678	677	677	686	674	674	674	674	674	682	686		
17	684	673	684	674	678	683	672	677	674	674	682‡	673‡	664‡	673‡	667‡	668‡	673	678	677	672	679	677	680	676	677	681	674	674	680	682	682	686	
18	678	684	676	673	678	676	676	672	676	672	684‡	668	673‡	664‡	675‡	676	676	676	674	674	676	676	682	681	688	682	681	684	686	685	685	688	
19	679	682	684‡	670	680	672	675	674	674	670	681‡	669	668‡	668‡	677‡	681	682	675	676	678	682	684	684	678	673	676	680	678	684	676	688	676	688
20	683	680	689‡	679	680	675	674	674	674	674‡	685‡	670	670‡	672‡	680	672‡	676	674	675	675	672	679	682	681	674	671	678	678	681	676	686	686	
21	680	676	674	674	682	684	678	678	675	669	682‡	673	674‡	674‡	668‡	679	676	680	676	682	678	680	678	673	677	680	682	684	681	686	684	686	
22	686	681	674‡	676	680	680	684	674	666‡	676‡	672	668‡	673‡	674‡	676	678	676	675	676	678	678	686	678	673	670	680	682	684	682	686	682	686	
23	680	674	680‡	672	678	678	677	674	674	674‡	681‡	673	667‡	676‡	673‡	680	678	674	680	672	670	682	682	684	672	676	679	675	677	677	682	682	682
24	675	681	684‡	682	682	684	678	674	680	678	674	668‡	674‡	677	677	678	680	676	674	675	678	682	682	684	672	676	679	675	677	675	678	678	678
Total	16343	16341	16352	16323	16298	16302	16237	16253	16187	16280	16197	16072	16132	16094	16238	16290	16251	16205	16246	16294	16339	16285	16293	16397	16215	16310	16338	16337	16402	16334	16388		
Daily Mean	681.0	680.9	681.3	680.1	679.1	679.3	678.6	677.2	674.5	674.9	669.7	672.2	670.6	676.6	678.7	677.1	675.2	678.9	680.8	678.5	678.9	683.2	675.6	679.6	680.7	681.5	683.4	680.6	682.8				

† = Estimated from two sections.
N.B.—Severe pressure change from Hour 23 on 30th August to Hour 04 on 31st August.‡ = Hourly mean wind speed exceeded 45 m.p.h.
N.B.—To normalise to March, 1962, multiply by 0.9996 from 1st to 31st August inclusive.

COSMIC RAY RECORDS

Station Wilkes
Year 1964
Month September

TABLE 21

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor 64
Exponential correction, attenuation length / 38 gm / cm²

Hour GMT	Date	TABULATED Hourly Count Totals Corrected to Standard Pressure 980 Millibar																													
		01	02	03	04	05	06	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	680	686	684	684	690	684	678	674	679	678	684	684	686	676†	686	680	676	678	675	674	677	676	681	683	674	676	678	680	680		
02	684	681	681	687‡	692	682	685	678	682	678	680	678	682	672	682	688	685	676†	677	676	678	676	680	684	680	680	680	680			
03	680	684	682	686‡	688	687	678†	676	682	671	678	680	676	686	686	682	678	678	683‡	673	681	680	678	677	680	676	678	680	682		
04	681	678	684	684‡	690‡	683	680	676	680	680	685	681	686	690	683	676	678	682	681	677	674	689‡	681	680	684	680	684	686	680		
05	686	682	682	690‡	692‡	684	684	674	681	678	684	680	684	682	683	674	679	680	678	678	678	678	679	685	685	682	680	682	680		
06	685	682	691	687‡	692‡	686	682	678	678	681	682	686	680	690	686	688	680	678	681	682	683	675	678	678	678	679	686	686	684	684	
07	681	683	685	686‡	690	687	676	680	682	679	681	679	680	682	688	685	680	678	682	679	686	675	674	682‡	680	678	682	686	684	684	681‡
08	687	682	686	687‡	693	685	675	680	682	679	680	682	681	686	682	683	682	682	681	682	683	675	682‡	680	681	685	684	677	685	685	
09	688	680	684	684‡	686	682	680	676	678	679	682	686	682	684	691	682	686	684	681	678	686	683‡	683	688	688	687	689	677‡	677	681	
10	682	679	688	688‡	688	682	678	672	686	690	678	679	686	690	684	681	677	690	688	681	680	684	679	683	679	685	684	690	690		
11	685	680	681	687‡	686	683	680	674	676	680	682	680	686	686	682	680	680	686	681	680	677	684	684	680	682	686	686	685	686	683	
12	680	684	680	680‡	690	680	678	675	679	682	684	689	687	678	680	680	689	680	689	678	684	681	686	679	684	676	675	675	678‡		
13	682	682	684	684	688	686	676	675	682	681	687	688	686	684	677	679	686	680	684	682	682	678	680‡	683	680	683	682	681	676‡		
14	682	681	684	683	691	691	673	676	682	682	684	681	688	681	687	678	682	681	680	677	684	676	682‡	680	680	684	682	686	682	688‡	
15	678	680	682	682	685	687	681	676	682	680	682	676	691	683	691	685	683	689	678	683	682	677	674	682‡	681	680	684	682	678	678	
16	679	683	685	683	686	686	686	672	680	680	675	681	686	683	682	680	678	687	679	684	679	678	685	683	680	683	682	681	677	682	
17	680	682	683	687	689	681	684	678	680	678	672	682	684	688	680	682	686	683	688	678	676	680	682	682	682	684	682	680	682	682	
18	681	684	681	684	686	684	680	681	676	680	677	678	681	683	681	683	682	682	681	680	672	676	681	682	680	680	675	684	681	681	
19	680	682	688	683	688	688	676	678	680	682	678	676	686	682	684	680	684	680	680	675	676	676	682	682	678	680	674	680	676	676	
20	682	684	684	682	690	692	678	678	680	676	671	690	681	689	691	681	676	686	678	676	677	685	674	681	681	685	681	681	681	681	
21	680	684	688	683	687	687	680	682	674	676	680	681	688	683	683	680	682	684	678	670	676	682	681	680	680	675	684	681	681		
22	680	682	690	684	684	686	676	676	680	681	680	676	681	689	688	687	680	680	680	672	676	686	676	690	678	678	678	678	678	678	
23	685	680	686	686	685	680	679	684	678	684	675	676	685	692	684	669	681	679	682	680	677	675	678	682	682	678	675	679	681	681	
24	681	682	684	688	688	684	680	679	680	684	676	673	686	690	685	679	684	686	684	678	674	669	674	679	684	676	676	676	676	676	688

Total 16369 16369 16426 16432 16518 16441 16286 16262 16317 16310 16316 16378 16462 16446 16330 16330 16310 16319 16398 16348 16222 16328 16291 16269 16347 16319 16347 16319 16347 16347 16322 16345 16352
Daily Mean 682.0 682.0 684.4 684.7 688.3 685.0 678.6 677.6 679.9 679.6 679.9 679.6 679.9 685.9 685.9 685.9 685.9 680.4 680.4 680.4 680.4 680.3 680.3 678.8 677.9 675.9 680.3 680.0 681.7 681.0 681.3
N.B.—Severe pressure change from Hour 02 to Hour 07 on 4th September.

† = Estimated from two sections.
‡ = Hourly mean wind speed exceeded 45 m.p.h.

N.B.—To normalise to March, 1962, multiply by 0.9996 from 1st to 30th September inclusive.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 22

Station Wilkes			Triplex Neutron Monitor																													
			Scale Factor 64																													
			Exponential correction, attenuation length 138 gm/cm ²																													
Date																										TABULATED Hourly Count Totals Corrected to Standard Pressure 980 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	684	680	676	681	675	672	671	678	668	680	681	679	680	679	672	676	679	682	671	673	676	683	671	672	674	671	680					
02	682	684	674	685	680	675	672	680	668	681	682	675	678	678	675	670	672	672	684	678	674	669	669	674	668	674	672	681				
03	682	686	674	688	684	678	675	679	664	684	682	679	678	673	668	670	676	682	669	672	674	673	675	666	670	686						
04	682	681	673	685	686	675	674	670	669	681	683	681	680	678	677	672	677	678	682	672	669	677	674†	676	678	673	682	668	682			
05	681	678	675	681	687	678	672	680	673	678	687	680	676	678	682	677	680	678	676	678	671	673	681	673‡	681	671	679	676	676	678		
06	684	674	678	678	688	681	675	676	678	685	678	687	679	687	679	686	690	673	671	677	686	672‡	678	667	681	680	678	671	678	676		
07	680	675	677	679	683	678	675	680	674	677	690	680	684	680	685	679	680	687	681	676	669	681	676‡	678	670	680	676	672	674	675‡	678	
08	681	682	677	680	682	675	670	672	684	676	686	684	681	680	677	678	682	677	680	676	679	675	677	676‡	682	670	674	675‡	675	678‡	675	
09	678	683	678	678	676	674	670	676	686	679	684	680	679	672	680	672	678	674	676	685	678	671	684‡	680	673	682	670	686	682	677	681	
10	674	684	680	678	678	678	671	678	675	681	682	686	679	683	671	677	680	677	672	676	670	679	670	672‡	683	672	682	675	682	682	678	684
11	678	680	680	678	680	674	668	670	680	680	682	682	680	681	682	682	680	681	678	675	675	672	670	676‡	685	676	680	676	678	670	684	682
12	676	680	682	679	680	680	678	674	680	677	680	677	678	680	676	678	684	677	678	667	674	672	678	676	672‡	683	673	675	680	686	684	684
13	677	680	684	680	680	676	676	676	681	679	678	677	677	680	685	679	686	676	676	672	672	678	670	678‡	687	676	680	677	679	678	680	680
14	679	679	685	680	678	672	676	670	670	680	680	677	680	680	676	676	682	678	682	674	672	668	679‡	688	678	678	683	680	680	678	684	
15	682	678	682	680	678	676	676	678	680	680	685	676	685	682	680	676	675	676	672	672	670	666	681	681‡	678	673	672	676	677	675	684	
16	682	682	680	677	678	673	676	679	684	680	682	678	681	681	676	676	675	676	676	674	674	672	670	683‡	677	678	676	672	676	678	672	680
17	679	678	681	680	677	678	673	677	680	678	678	679	670	677	679	677	682	674	675	676	662	680	672	683‡	672	678	679	683	676	678	684	
18	680	678	680	677	678	673	678	671	680	676	685	676	681	678	676	685	674	687	676	674	672	670	678	680	678	672	676	677	674	678	684	
19	679	678	680	678	676	676	678	674	680	676	687	679	680	676	684	676	681	675	682	673	679	676	672	680	681	679	673	676	676	677	674	674
20	679	680	676	676	673	678	679	678	680	675	678	674	673	679	677	685	670	675	670	677	676	680	677	683‡	672	678	676	681	681	671	672	678
21	680	678	682	675	674	676	671	674	678	684	676	676	675	676‡	674	678	685	670	676	669	674	676	678‡	676	675	675	680	674	680	672	672	678
22	680	677	680	673	673	678	678	676	676	678	674	678	674	678	678‡	678	676	684	674	673	666	676	679	676	672	682	672	678	672	668	679	671
23	678	677	683	672	674	672	676	676	672	676	681	680	679	677	672	677	679	672	674	676	675	682	676	682‡	674	675	674	677	677	669	679	
24	678	679	678	678	671	670	673	680	669	682	679	676	678	680	676	677	680	690	669	673	678	674	678	678	687‡	671	676	668	676	677	677	668
Total	16315	16309	16297	16295	16286	16228	16197	16225	16262	16310	16305	16360	16293	16310	16277	16287	16229	16316	16246	16235	16138	16175	16181	16272	16315	16254	16193	16220	16253	16269	16245	
Daily Mean	679.8	679.5	679.0	679.0	678.6	676.2	674.9	676.0	677.6	676.6	679.4	681.7	678.9	679.6	678.6	676.2	678.6	679.8	678.0	674.0	672.4	674.0	672.0	677.2	677.9	676.9	676.4	674.7	675.8	677.2	677.9	

† = Estimated from two sections.

‡ = Hourly mean wind speed exceeded 45 m.p.h.

N.B.—Severe pressure changes from Hour 24 on 14th October to Hour 08 on 15th October and from Hour 22 on 22nd October to Hour 09 on 23rd October.

N.B.—To normalise to March, 1962, multiply by 1.004 from 1st to 16th October inclusive and by 0.9985 from 17th to 31st October inclusive.

COSMIC RAY RECORDS

Station Wilkes
Year 1964
Month November

TABLE 23
TABULATED Hourly Count Totals
Corrected to Standard
Pressure 980 Millibar

Hour GMT	C1	Triplex Neutron Monitor Scale Factor 64 Exponential correction, attenuation length /38 gm/cm ²																																	
		02	03	04	05	06	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	671	677 [‡]	666 [‡]	678 [†]	678	673	672	682	666	664	664 [‡]	673	666	678	674	670	673	671	674	668	672	678	674	677	671	670	678	676	672	678					
02	676	676 [‡]	666 [‡]	674	676	674	676	676	670	672	666 [‡]	675	672 [‡]	675	678	675	669	670	669	672	677	683	676	675	668	670	678	678	673	673	676				
03	678	671 [‡]	666	668	678	670	677	680	666	664	666 [‡]	670	676 [‡]	678	680	670	669	675	669	679	682	683	683	682	674	672	670	674	678	675	682				
04	677	669 [‡]	670	676 [†]	676	675	676	670	666	664	664 [‡]	669	678 [‡]	672	680	672	674	670	670	678	683	683	674	677	668	670	674	674	670	674	682				
05	676	673	674	682 [†]	672	674	679	682	676	664	665 [†]	668	674 [‡]	678	678	671	661	662	666	669	678	683	676	681	670	678	673	676	676	677					
06	674 [‡]	664	678	680 [†]	681	680	677	678	682	665	674	667	675 [‡]	680	678	674	674	662	668	670	675	680	685	684	668	670	673	678	673	680					
07	674 [‡]	667	RF	681 [†]	676 [†]	677	678	678	674	670	662	670	669 [‡]	670	676	668	673	678	676	674	676	680	680	668	671	682	680	673	672						
08	676 [‡]	670	674	676 [†]	674	684	680	680	676	666	663	674	678 [‡]	680	680	666	671	677	672	677	682	677	674	668	674	680	680	673	672						
09	676 [‡]	675 [‡]	670	671 [†]	664	676	679	675	676	668	674	674	677	674 [‡]	677	683	662	667	676	672	668	680	670	672	678	680	672	677	677						
10	674 [‡]	672	676 [‡]	670	678	681	677	671	667	673	675	674 [‡]	675	674 [‡]	676	684	670 [†]	668	667	672	674	691	682	670	674	666	677	680	677	676	672				
11	675 [‡]	669 [‡]	676	674 [†]	678	677	681	670	679	670	682	676	676	676	678	671	677	672	672	677	682	677	674	668	674	674	680	680	673	672					
12	674 [‡]	672 [‡]	676	669 [†]	677	686	670	667	665	674	674	675	674 [‡]	676	674	674	676	664	676	674	671	680	683	678	673	679	672	680	672	677					
13	673 [‡]	667 [‡]	676	678 [†]	672	678	684	675	681	670	676	676	675 [‡]	682 [‡]	679	676	658	671	674	672	668	684	682	672	680	677	677	672	678	670					
14	673 [‡]	672 [‡]	674	673 [†]	676	676	686	680	676	667	670	672 [‡]	682 [‡]	684 [‡]	678	691	668	676	676	676	683	673	675	671	674	678	674	676	676	676	676				
15	674 [‡]	672	672	672	672	680	674	673	672	661 [‡]	667	672 [‡]	692	678	670	672	671	680	666	672	674	684	671	680	683	678	673	679	672	680	674				
16	678 [‡]	670 [‡]	674	678 [†]	672	676	681	679	676	666	666 [‡]	672	674 [‡]	674 [‡]	686	682	670	670	666	678	670	676	676	684	682	672	677	672	680	673					
17	681 [‡]	670 [‡]	678	676 [‡]	678	678	682	672	676	676	671	667	671 [‡]	670	671 [‡]	677	674	675	675	682	670	676	672	676	681	670	676	673	673	676	678				
18	686 [‡]	662 [‡]	679	670	682	677	676	670	674 [‡]	660	680 [‡]	677	686	668	668	667	665	674	672	674	689	670	675	665	672	672	677	677	670						
19	684 [‡]	668 [‡]	677	670 [†]	678	681	677	676	672	668	664	681 [‡]	670	681	676	674	673	666	670	676	676	679	678	667	680	674	677	680	674	674	674	674			
20	682 [‡]	673 [‡]	682	678 [†]	676	681	669	676	678	655	665	683 [‡]	678	682	672	674	666	674	670	669	680	681	679	668	670	678	667	682	673						
21	678 [‡]	677 [‡]	675	672 [‡]	672	680	681	678	674	659	667	684 [‡]	678	682	680	672	670	674	666	673	675	677	678	663	672	676	673	679	678	678	678	678	678		
22	679 [‡]	674 [‡]	676	672 [†]	672	678	680	675	670	666 [‡]	668	681	676	675	675	673	668	662	672	675	677	676	672	676	682	676	678	678	678	678	678	678			
23	680 [‡]	674 [‡]	678	674 [†]	676	678	678	674	667	666 [‡]	670	673	673	662	678	671	673	668	667	677	672	682	671	671	669	675	675	684	672	671	679				
24	680 [‡]	668 [‡]	679	676 [‡]	674	674	675	671	670	671	664 [‡]	669	666	672	672	672	672	670	676	669	676	673	679	667	670	674	671	670	674	670	674	670			
Total	16249	16100	15508	16194	16204	16276	16220	16150	15993	16049	16049	16234	16254	16243	16077	16080	16137	16096	16161	16265	16353	16232	16240	16067	16182	16243	16193	16228	16220						
Daily Mean	677.0	670.8	(23)	674.7	675.2	678.2	677.5	675.8	672.9	666.4	668.7	674.5	676.4	677.3	676.8	669.9	670.0	672.4	670.7	673.4	677.7	681.4	676.3	676.7	674.3	676.8	674.7	676.2	675.8						

RF = Recording failure. † = Estimated from two sections.
 N.B.—Severe pressure changes most hours from Hour 13 on 10th November to Hour 23 on 13th November.

N.B.—To normalise to March, 1962, multiply by 0.9954 from 1st to 30th November inclusive.

COSMIC RAY RECORDS

Station Wilkes
Year 1964
Month December

TABLE 24

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

Hour GMT		TABULATED Hourly Count Totals Corrected to Standard Pressure 980 Millibar																															
Date	Hour	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
01	674	679	673	684	683	692	680	685	680	680	683	688†	692†	683	675	686	677	686	689	682	686	680	683	687	688	684	689	688	674	680			
02	676	667	672	685	674	689	682	680	680	680	680	685†	680	681	680†	682	686	677	672	680	680	680	682	684	680	686	686	683	680				
03	673	683	683	685	692	684	680	686	677	682	690	676	684	664	676	693	687	686	672	681	686	688	686	688	693	686	684	686	686				
04	674	674	680	683	686	674	683	684	678	681	687	687	685	690	680	678	672	682	679	686	690	680	681	684	692	683	692	677	686				
05	676	676	678	683	686	672	681	685	679†	679	693	686	690	691	680	685	682	680	689	684	680	690	688	678	678	688	686	688	684	686			
06	675	674	675	676	676	692	680	686	684	680†	679	676	682	687	678	675	688	678	675	686	682	687	692	677	689	678	690	687	680	688	684		
07	671	676	677	686	684	682	684	688	684	680†‡	674	684	684	687	680	680	684	676	677	680	686	698	695	682	687	682	680	684	682	686	686		
08	680	680	675	675	676	683	685	684	684	684	680†	678	689	684	682	688	685	678	682	685	681	684	687	682	684	689	687	682	686	684	684		
09	680	680	677	686	683	686	682	684	684	676	687	686	687	680	678	676	681	684	678	684	685	681	678	687	682	680	688	685	691	680			
10	682	682	677	685	684	690	684	680	682	675†‡	686	686	688†	687	685	676	674†	679	686	682	684	684	688	691	682	684	690†	680	682	682			
11	684	681	675	683	687	680	686	683	674‡	680	682	686	688†	690	677†	677	683	680	684	689	692	684	689	692	682	690	692†	686	688	685	685		
12	673	678	674	680	686	688	687	684	676	678	687	686	688†	687	686	687	682	677	678	684†	682	686	683	684	681	687	687	682	689	691	680		
13	678	676	682	680	682	686	686	680	686	680	674	681	690†	691	684	688	692	682	680†	680	687	688	686	683	686	686	695	690	680	682	688		
14	678	674	670	684	689	686	681	678†	676	680	687	686	684	682	678	676	686	682	686	688	687	688	684	686	688	681	684	691	689	682	682		
15	678	670	670	680	680	684	682	682	676	678†	682	690	686	682	686	682	676	682	676	685	682	688	686	688	690	694	698	684	687	687	693		
16	676	678	677	676	684	688	680	678	680	686	686	687	686	681	682	682	682	687	678	686	690	686	675	680	688	684	682	690	682	686	688		
17	675	678	675	678	682	686	677	680	682	684	686	690	691	683	688	672	670	685	689	686	684	688	683	680	687	682	681	684	687	687	686		
18	673	677	680	684	680	694	674	677	686	679	675	690	686	688	684	682	680	686	685	693	684	687	687	686	690	682	684	692	677	682	689		
19	675	666	679	676	685	678	684	680	684	680	679	690	685	684	681	687	682	681	683	681	681	682	687	686	684	684	681	686	682	690	688		
20	678	678	679	678	687	684	688†	684	684	684	680	679	687	682	684	672	683	674	688	686	682	684	688	681	682	680	687	682	683	690	680		
21	680	668	678	686	687	681	693†	688	686	681	680	689	694	680	685	669	687	678	686	679	688	680	682	690	688	678	684	686	687	680	688	686	
22	680	668	680	679	686	686	680	687	686	684	682	684	683	684	680	674	687	688	686	688	680	688	682	686	686	683	684	686	688	686	688		
23	673	678	675	684	682	684	684	686†	686	682	678	694†	686	686	684	682	672	682	688	678	685	686	688	687	681	683	690	692	679	686	688	686	688
24	681	674	682	676	685	680	680	685†	684	683	678	682	686	688	677	679	675	686	688	680	680	681	688	683	683	680	690	692	675	688	680	688	686

Total Daily Mean 676.8 675.7 676.8 681.4 684.5 684.0 683.5 682.5 679.7 680.5 685.0 686.5 686.3 685.0 681.5 678.0 680.3 681.1 685.0 684.0 685.7 684.7 684.1 685.6 687.0 684.9 684.0 688.7 683.6 684.1 686.2

† = Estimated from two sections.
‡ = Hourly mean wind speed exceeded 45 m.p.h.

N.B.—Severe pressure changes from Hour 14 to Hour 20 on 24th December, Hour 20 on 8th December, and Hour 13 on 9th December, and Hour 13 on 10th December.

N.B.—To normalise to March, 1962, multiply by 0.995 from 1st to 31st December inclusive.

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station Wilkes

Year 1964

Month January

TABULATED Mean Hourly Pressure
(Units 0.1 Millibar) - 9400

TABLE 25

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	668	702	580	583	645	570	580	604	617	621	594	628	645	526	475	516	458	441	465	475	498	456	399	422	429	437	515	520	516	558	417	
02	671	699	576	587	641	566	583	604	617	624	590	631	648	516	478	516	455	441	461	478	498	451	400	422	424	436	522	518	516	559	408	
03	678	692	573	590	638	563	587	604	614	624	590	631	651	506	485	512	455	441	458	475	495	449	405	423	418	435	528	514	518	560	406	
04	685	689	570	594	635	560	590	604	611	624	587	635	655	499	492	509	455	441	451	471	490	444	404	423	413	436	530	516	519	560	398	
05	689	682	570	600	631	556	594	607	611	624	587	638	655	495	502	502	451	437	448	471	493	437	405	416	411	436	535	505	519	563	395	
06	692	671	566	600	628	553	594	611	611	621	580	638	651	492	495	499	448	434	441	471	487	432	404	413	418	437	536	502	523	566	394	
07	692	665	566	604	628	553	597	614	611	621	580	641	651	489	502	492	445	430	437	471	487	425	406	415	420	437	538	501	525	565	398	
08	695	658	566	607	624	550	600	617	607	621	580	641	651	478	512	489	441	430	434	478	478	411	420	417	423	440	540	501	528	562	400	
09	699	651	563	611	614	550	600	617	607	617	576	641	651	475	519	485	441	430	430	478	476	415	424	418	425	442	542	500	530	558	403	
10	702	645	563	614	617	550	600	617	607	617	576	645	651	471	522	485	437	434	430	482	480	408	427	418	429	444	543	500	533	555	406	
11	709	638	563	617	614	550	604	621	607	617	576	645	648	465	529	485	434	434	427	489	483	402	433	420	429	445	543	502	533	551	409	
12	712	631	566	624	611	550	604	621	607	617	576	648	645	461	526	482	434	434	424	489	481	392	433	424	433	449	543	504	535	543	413	
13	715	624	566	628	607	550	600	621	604	614	580	648	638	458	522	478	434	437	424	492	490	389	433	421	433	451	538	505	537	547	422	
14	715	617	566	631	604	550	600	621	604	614	583	648	631	451	522	475	434	441	424	495	478	385	433	420	433	455	534	505	539	529	427	
15	715	611	566	635	604	550	597	617	604	611	583	648	617	522	471	434	445	427	495	476	383	431	426	433	461	526	505	541	517	435		
16	715	604	566	638	600	550	597	617	600	607	587	648	607	451	526	471	434	448	430	495	475	378	428	430	434	463	528	505	541	499	425	
17	715	600	570	638	597	553	597	617	604	607	587	648	597	451	526	468	430	451	434	495	478	376	428	433	434	469	525	505	545	490	420	
18	715	594	570	638	590	556	597	617	604	604	590	648	590	451	526	468	427	455	434	495	463	386	429	439	435	477	524	505	546	482	415	
19	715	587	570	638	590	556	597	617	604	604	590	645	590	451	526	468	427	455	434	495	463	376	421	435	435	481	526	508	547	476	406	
20	715	583	573	638	587	560	600	617	607	600	597	645	583	451	526	468	427	458	441	495	461	377	423	435	436	488	527	509	549	457	403	
21	712	583	573	638	583	563	600	621	611	597	600	645	570	458	526	468	430	461	455	495	461	382	423	431	437	495	527	511	550	451	402	
22	712	583	573	641	580	570	600	621	614	597	607	645	556	461	526	468	430	465	465	495	461	387	426	430	438	500	527	515	552	437	397	
23	712	587	580	645	576	573	604	621	614	597	614	641	543	468	526	468	434	465	468	495	461	390	424	430	438	503	526	515	552	434	393	
24	709	583	583	645	576	576	604	621	617	597	621	641	533	475	522	465	437	468	468	495	458	397	421	429	438	509	524	515	558	428	387	
Total	16857	15179	13678	14884	14620	13378	14326	14769	14614	14697	14131	15412	14857	11350	12326	11608	10532	10676	10610	11665	11471	9728	10080	10190	10296	11026	12747	12186	12852	12437	9779	
Daily Mean	702	632	570	620	609	557	597	615	609	612	589	642	619	473	514	484	439	445	442	486	478	405	420	425	429	459	531	508	535	518	407	

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station Wilkes

Year 1964

TABLE 26
TABULATED Mean Hourly Pressure
(Units 0.1 Millibar) - 9400

Date	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	29
01	385	361	461	437	393	497	557	580	414	361	556	597	521	357	403	462	447	441	470	510	541	515	457	459	470	439	470	544	529
02	383	362	470	424	393	500	555	580	399	369	566	596	514	355	411	465	446	439	467	510	540	512	459	462	468	439	475	548	527
03	382	365	477	417	393	504	555	581	385	361	568	594	512	353	413	462	443	440	466	510	540	507	457	461	465	437	476	550	524
04	376	365	482	404	391	510	556	584	377	404	571	594	509	353	415	462	442	441	466	508	540	507	457	461	461	436	478	552	520
05	374	366	484	390	386	512	557	571	334	414	573	588	505	340	420	461	442	442	467	508	539	504	456	462	458	437	480	555	514
06	364	366	487	391	384	516	557	562	309	425	574	585	501	340	423	461	441	443	469	505	534	502	452	465	456	439	483	556	511
07	365	369	490	387	384	519	558	561	289	441	576	581	495	339	427	460	441	444	474	505	535	499	452	466	454	439	485	557	509
08	369	371	494	386	384	523	560	554	276	444	578	579	487	340	430	457	441	445	491	507	534	497	451	468	453	440	488	559	505
09	370	373	496	385	384	529	562	550	257	452	579	572	479	343	434	457	441	447	494	505	532	495	445	469	450	441	492	560	500
10	369	375	495	385	385	536	565	547	255	462	582	570	474	346	436	459	441	448	493	505	532	493	443	471	447	444	498	560	498
11	366	379	494	384	395	539	570	543	255	477	585	570	467	347	442	461	440	451	492	506	529	485	444	472	446	447	502	561	497
12	365	384	494	383	399	544	572	540	255	493	590	567	462	352	445	461	439	453	490	508	529	489	447	473	446	449	507	561	492
13	363	386	492	382	403	546	572	531	256	505	591	569	459	351	450	463	438	454	490	509	531	484	445	474	444	451	509	562	489
14	361	394	490	378	407	549	572	526	257	514	593	567	451	353	450	462	437	455	491	507	533	480	441	475	442	452	512	562	487
15	359	398	486	377	409	549	571	522	257	519	597	560	441	349	456	462	435	455	492	505	531	477	440	477	439	451	517	561	486
16	355	400	482	377	416	553	573	521	261	523	597	558	436	353	454	461	434	455	492	505	526	473	439	476	439	450	519	557	485
17	353	403	480	378	418	555	573	505	279	528	598	556	429	355	452	458	432	458	496	507	527	469	439	476	438	453	519	552	483
18	350	409	479	379	427	557	578	497	303	533	598	550	423	360	452	457	431	461	499	513	527	466	439	474	438	453	521	552	480
19	355	417	475	385	431	557	578	485	307	539	599	544	418	362	452	456	432	463	500	512	525	470	440	472	438	458	522	550	474
20	357	427	464	387	437	557	579	477	320	543	600	541	406	364	453	454	434	464	502	520	522	472	440	472	439	457	524	547	473
21	358	437	462	389	451	557	579	462	326	550	601	538	402	377	454	452	435	466	504	528	522	470	446	471	439	458	529	545	468
22	359	442	458	391	467	557	579	452	335	553	601	535	391	383	454	452	437	467	505	536	523	467	449	471	439	459	535	542	467
23	360	448	448	392	477	557	579	445	344	554	600	532	384	387	456	451	440	468	507	535	521	465	451	471	439	463	537	540	468
24	360	456	445	393	488	557	579	429	353	556	599	529	370	393	460	449	443	470	510	539	516	465	455	472	439	466	541	536	472
Total	8758	9453	11485	9381	902	12880	13636	12695	7403	11520	14072	13572	10936	8552	10542	11005	10532	10870	11777	12393	12729	11663	10744	11270	10747	10758	12119	13269	11358
Daily Mean	365	394	479	391	413	537	568	525	308	480	586	566	456	356	439	459	439	453	489	513	530	486	448	470	448	505	553	494	

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station Wilkes

Year 1964

Month March

TABLE 27
TABULATED Mean Hourly Pressure
(Units 0.1 Millibar) - 9400

Date	Year 1964																								Month March																							
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	473	524	469	446	475	385	302	476	411	345	391	413	516	556	458	383	419	475	485	496	486	597	428	256	248	361	417	256	404	457	392																	
02	474	524	468	447	475	379	306	484	413	344	396	415	516	554	454	382	419	476	485	491	489	605	425	247	258	363	418	249	407	456	381																	
03	476	520	464	450	470	376	309	488	414	341	399	417	515	553	452	384	419	476	483	491	495	605	427	243	261	361	419	244	407	456	377																	
04	477	517	464	450	470	369	312	489	410	341	400	421	515	552	447	384	419	478	484	492	505	602	420	236	271	361	418	244	412	457	370																	
05	477	513	463	451	469	362	320	489	408	342	402	422	513	549	437	384	419	482	484	492	509	601	411	228	278	364	420	251	414	458	364																	
06	482	510	463	451	468	355	329	481	404	342	403	426	514	545	427	384	419	484	484	491	518	591	404	221	286	366	421	257	422	458	355																	
07	485	506	462	454	469	347	335	472	400	343	405	431	514	541	419	386	420	488	483	492	522	587	402	217	291	368	419	261	427	456	351																	
08	487	501	461	457	468	342	342	459	395	345	404	436	515	540	415	388	424	489	485	492	529	587	395	217	298	371	414	269	432	454	345																	
09	490	495	460	459	463	334	349	445	391	346	404	440	515	535	411	392	428	491	487	493	539	586	391	212	303	374	414	273	437	452	338																	
10	495	492	460	459	460	328	355	435	383	347	405	446	522	532	407	396	432	492	492	497	541	584	384	211	303	379	414	280	440	453	330																	
11	501	491	463	461	455	322	364	428	377	348	407	451	528	523	406	40	437	494	493	499	543	580	381	211	309	382	412	285	444	457	322																	
12	506	490	466	463	451	316	374	426	366	350	409	457	532	520	405	403	440	495	494	497	550	574	374	211	311	385	407	290	447	461	316																	
13	509	489	469	466	464	449	313	382	423	358	355	406	462	537	518	401	409	441	496	493	544	564	364	211	313	389	406	299	448	458	315																	
14	509	484	464	457	438	306	388	421	352	357	404	466	540	517	398	405	441	497	492	489	539	556	351	211	320	393	405	307	450	456	314																	
15	509	482	457	455	428	302	400	421	348	360	402	470	544	510	396	409	442	497	492	487	537	552	341	210	325	396	404	312	451	452	314																	
16	511	480	457	455	417	299	405	421	348	361	401	478	549	502	392	410	442	494	493	483	527	534	331	210	331	403	390	320	454	447	314																	
17	512	478	455	456	410	299	414	420	347	363	400	485	552	486	390	412	445	493	494	482	531	526	321	211	339	410	372	332	456	439	313																	
18	512	477	455	460	406	296	426	416	347	367	400	495	552	488	390	413	447	493	495	482	566	521	312	214	342	418	351	341	458	435	313																	
19	512	473	454	460	402	295	434	413	347	369	399	500	554	478	389	414	453	492	495	481	570	508	304	218	350	418	339	348	458	429	312																	
20	513	471	449	457	399	294	443	406	347	374	402	505	557	473	388	414	458	492	497	480	570	488	298	221	353	414	323	353	458	425	312																	
21	515	470	448	465	390	294	449	401	347	378	404	510	559	465	387	415	460	490	501	479	593	469	290	226	353	410	299	362	458	420	311																	
22	519	470	448	468	388	295	458	396	347	379	405	515	560	464	385	416	466	489	501	480	595	449	285	229	354	411	282	369	458	414	310																	
23	521	470	448	470	388	296	464	405	348	383	407	516	559	464	385	417	469	487	499	596	438	278	238	355	413	272	384	457	408	309																		
24	524	470	447	474	386	300	470	409	348	389	410	517	557	463	385	419	471	487	497	485	596	435	272	243	358	416	266	393	457	402	309																	
Total	11989	11797	11011	10989	10494	7804	9130	10524	8956	9665	11094	12835	12228	9824	9619	10530	11727	11788	11726	12990	13139	8589	9352	7510	9326	9102	7279	10556	10660	7987																		
Daily Mean	500	492	459	458	437	325	380	439	373	357	403	462	535	514	409	401	439	409	491	489	541	547	358	223	313	389	379	303	440	444	333																	

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station Wilkes

Year 1964

Month April

TABLE 28
TABULATED Mean Hourly Pressure
(Units 0.1 Millibar) - 9400

Date	Year 1964																													
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	307	325	338	174	272	449	334	178	315	369	234	260	329	442	485	298	332	518	268	357	446	449	533	429	477	537	387	432	613	670
02	306	325	337	174	286	454	319	180	331	359	240	263	333	450	472	290	336	524	256	363	437	449	535	425	486	535	384	449	624	669
03	307	324	333	171	292	455	298	183	339	354	222	263	337	450	470	288	338	522	251	365	436	451	537	424	490	531	378	458	633	666
04	305	327	326	165	296	456	266	190	348	347	225	268	341	453	462	282	343	521	254	372	424	452	540	423	492	528	377	474	643	659
05	305	330	313	165	310	462	226	193	356	347	229	273	348	452	459	277	345	518	254	380	419	453	534	421	495	526	377	488	653	653
06	301	330	298	168	320	465	219	200	363	337	232	276	351	455	447	272	346	517	257	384	411	454	529	420	498	522	368	495	663	640
07	299	331	287	171	331	466	189	203	367	333	232	282	352	453	439	270	350	513	255	391	407	457	527	420	500	517	369	502	670	631
08	301	332	278	173	339	469	161	209	374	330	234	287	354	452	424	269	357	507	256	399	404	459	524	421	504	509	378	514	678	627
09	302	333	264	176	350	471	148	212	380	324	233	291	358	455	411	268	362	503	258	408	401	463	521	423	507	505	359	522	682	618
10	302	338	258	187	362	472	129	215	383	321	232	291	360	458	401	267	368	499	267	415	403	466	517	424	509	500	354	532	688	611
11	301	340	246	205	371	481	108	223	385	313	231	291	366	465	390	268	379	497	276	422	405	470	512	423	513	491	355	537	689	604
12	301	343	238	212	379	489	100	223	387	305	229	291	369	467	382	268	389	489	286	429	407	473	504	422	515	482	348	518	692	597
13	303	343	231	215	388	489	112	228	387	302	230	292	374	470	375	269	398	484	296	435	411	477	494	422	516	472	356	518	636	588
14	307	343	220	217	394	487	115	237	388	229	293	379	473	373	268	408	478	297	440	416	483	489	423	517	467	361	526	697	582	
15	309	343	209	230	399	480	121	240	388	280	231	295	384	477	372	272	420	475	296	445	422	488	495	423	518	463	365	541	701	574
16	309	344	202	236	404	476	122	243	388	274	233	296	387	482	366	282	434	440	296	450	424	493	478	426	520	461	373	550	702	569
17	310	344	196	245	410	474	123	249	388	268	245	297	394	485	356	284	446	412	297	456	431	497	474	428	523	458	381	558	703	566
18	312	345	195	252	417	468	124	254	387	262	246	300	400	486	344	284	457	382	299	458	436	501	466	432	526	455	389	567	703	561
19	315	343	189	265	420	460	130	261	386	250	251	302	406	485	336	292	467	365	307	460	440	509	460	437	526	438	398	583	702	555
20	318	343	182	273	425	445	137	268	384	235	255	308	414	484	324	301	479	347	315	457	441	515	456	442	528	425	393	588	698	550
21	322	341	181	275	435	430	144	277	381	227	258	311	420	483	314	312	489	315	320	455	445	520	450	451	531	417	400	590	693	544
22	322	341	181	276	440	410	155	284	379	236	258	313	424	483	313	316	497	298	325	446	445	524	445	458	532	409	417	591	686	542
23	323	340	177	273	442	395	165	290	376	230	258	320	430	482	310	320	509	289	332	456	447	527	437	463	536	401	428	595	680	539
24	324	341	175	270	445	381	174	301	371	228	258	325	438	482	306	330	517	281	342	456	448	530	431	469	538	396	433	600	676	533
Total	7411	8089	5850	5168	8927	10984	4119	5538	8931	7119	5725	6988	9048	11224	9331	6847	9766	10694	6860	10108	10207	11560	11878	10349	12297	11445	9128	12728	16265	14348
Daily Mean	309	337	244	215	372	458	172	231	372	297	239	377	468	389	285	407	446	286	421	425	482	495	431	512	477	380	530	678	598	

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station Wilkes

 TABLE 29
 TABULATED Mean Hourly Pressure
 (Units 0.1 Millibar) - 9400

Date Hour GMT	Year 1964																								Month May											
	01	02	03	04	05	06	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	529	493	612	467	532	524	359	357	272	299	203	250	320	273	263	344	330	337	356	236	186	241	244	340	431	469	497	443	280	359	400					
02	525	494	610	464	533	518	358	362	266	303	195	253	322	273	265	350	332	344	343	236	192	231	251	359	435	470	498	429	283	364	399					
03	515	494	609	464	538	513	358	349	263	305	194	256	321	272	272	356	335	344	330	233	192	243	250	361	433	471	502	427	283	361	401					
04	512	500	605	469	541	508	358	348	260	310	194	260	321	272	275	357	335	350	323	233	196	238	253	377	435	471	503	421	284	361	398					
05	509	506	603	470	545	499	360	346	255	311	197	262	319	271	280	356	336	353	308	233	196	233	258	385	437	472	512	388	291	361	401					
06	502	515	598	472	547	488	363	342	255	314	192	267	320	265	281	357	336	351	292	233	196	226	263	393	439	473	517	360	295	362	414					
07	499	522	591	475	547	479	364	337	259	317	191	272	322	263	285	357	332	351	277	233	206	222	267	402	439	475	516	340	301	362	415					
08	499	528	588	477	547	470	365	336	263	318	191	276	321	259	289	356	330	350	271	234	209	218	271	407	442	478	526	317	307	364	416					
09	496	535	578	484	548	461	367	333	266	319	193	283	322	258	293	356	328	347	265	234	212	216	275	413	448	480	530	305	312	365	421					
10	495	542	569	489	552	455	376	328	265	319	198	288	322	257	298	353	325	342	262	238	204	213	280	415	450	481	532	296	322	366	425					
11	493	548	564	494	553	452	378	329	264	315	205	291	318	257	303	349	320	343	260	241	194	211	282	420	455	483	533	280	334	370	421					
12	491	551	558	494	557	441	383	331	264	312	210	295	317	256	307	339	319	346	257	244	197	209	298	425	458	487	533	281	335	376	430					
13	488	558	552	499	557	425	372	327	265	309	212	297	313	254	312	336	320	348	252	244	204	210	292	427	458	488	526	269	335	379	430					
14	486	565	542	505	557	417	374	324	267	307	218	300	311	252	316	328	318	350	251	245	204	210	291	432	457	489	526	277	336	382	429					
15	486	571	531	507	557	403	372	319	268	299	221	303	306	249	317	320	324	359	248	244	205	211	288	438	457	490	529	277	337	384	420					
16	486	578	524	508	553	396	368	316	271	294	222	309	302	247	318	312	322	365	244	234	199	211	288	445	457	490	521	276	338	386	420					
17	486	588	520	513	552	393	365	310	274	282	225	312	299	246	324	310	320	364	242	231	208	212	289	431	458	490	522	275	340	387	417					
18	486	592	510	516	546	386	362	306	274	269	228	313	295	245	327	303	320	367	240	213	220	212	290	426	459	490	512	274	342	390	414					
19	486	596	502	517	539	384	360	302	277	261	229	323	291	245	330	306	317	367	238	207	236	215	291	425	460	493	504	273	343	395	409					
20	485	601	494	518	532	377	361	297	280	249	233	313	286	249	329	306	323	367	235	201	240	219	296	426	460	493	493	269	344	398	405					
21	483	603	487	523	534	376	361	294	286	239	237	318	280	252	335	306	325	367	234	190	243	223	304	425	461	494	476	268	345	399	399					
22	484	605	479	524	532	372	356	288	289	227	239	318	279	254	337	309	329	365	236	186	246	228	309	426	464	495	469	270	349	402	397					
23	486	606	475	526	534	367	363	281	293	216	242	317	276	257	339	319	330	362	238	182	252	233	315	427	466	495	464	272	353	403	399					
24	490	607	471	531	533	359	359	275	296	207	246	318	275	259	342	316	334	358	238	183	252	239	323	428	469	496	455	274	358	401	397					
Total	1897	13298	13172	11906	13066	10463	8762	7737	6492	5115	6994	7358	6185	7337	8011	7840	8497	6440	5388	5089	5324	6768	9853	10828	11613	12196	7561	7747	9077	9877						
Daily Mean	496	554	549	496	544	436	365	322	271	288	213	291	307	258	306	334	327	354	268	225	212	222	282	411	451	484	508	315	323	378	412					

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station Wilkes

TABLE 30
Year 1964
Month June
TABULATED Mean Hourly Pressure
(Units 0.1 Millibar) - 9400

Date	Year 1964																								Month June																							
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	394	378	444	433	460	636	694	801	679	507	673	689	670	673	631	601	674	454	601	676	723	760	729	688	643	558	734	678	619	664																		
02	391	393	447	422	477	638	700	804	632	523	681	687	684	680	630	604	676	454	611	677	728	760	702	693	647	556	747	670	617	664																		
03	393	399	449	401	480	639	706	810	623	501	686	680	682	681	625	603	671	453	611	678	732	759	702	677	648	565	748	665	615	663																		
04	393	411	452	369	493	634	712	815	600	500	692	676	678	680	621	608	665	452	619	676	737	759	695	677	648	565	747	659	614	659																		
05	396	418	452	355	506	635	718	816	587	497	695	674	686	674	616	613	664	450	594	673	739	759	694	678	651	633	759	651	610	657																		
06	403	426	453	342	510	641	724	810	566	538	699	671	700	677	610	614	657	451	626	670	739	759	686	678	642	625	740	649	602	656																		
07	402	434	453	338	531	641	728	812	555	574	701	669	711	673	602	612	645	455	630	666	739	760	681	674	643	640	751	642	604	654																		
08	401	433	457	338	545	646	737	812	545	581	706	664	702	668	595	616	632	457	635	665	741	764	668	674	644	609	723	636	610	659																		
09	401	434	460	339	557	652	743	811	543	538	716	652	699	664	587	625	624	465	641	661	743	764	666	672	645	648	722	630	605	651																		
10	402	429	460	347	564	652	747	811	541	555	708	653	701	647	578	630	602	462	645	663	745	767	660	669	631	551	739	621	623	650																		
11	401	430	460	345	574	653	750	815	539	569	711	658	700	642	572	635	589	477	648	669	749	769	659	661	639	656	744	614	627	650																		
12	401	433	472	364	577	659	755	803	536	574	715	671	701	634	564	638	576	480	655	660	754	779	647	664	632	641	752	613	633	649																		
13	399	430	477	350	594	661	758	803	534	599	718	663	699	631	556	640	562	485	662	665	755	778	666	664	620	671	749	614	638	642																		
14	392	433	492	378	601	663	760	802	533	601	729	661	698	625	553	650	546	520	669	671	755	767	675	662	628	665	745	612	640	641																		
15	388	433	483	385	607	665	765	788	531	604	724	652	690	620	552	656	533	536	668	678	756	766	679	657	623	670	746	611	649	638																		
16	384	433	483	386	613	665	770	777	516	614	707	639	689	623	555	655	522	552	668	680	756	764	675	659	624	669	742	617	649	636																		
17	380	434	482	389	622	666	775	764	516	622	705	635	681	625	562	654	514	566	667	686	755	763	670	652	607	669	734	621	650	639																		
18	379	434	481	390	626	666	780	752	539	625	700	632	674	629	570	654	507	574	666	692	755	761	666	651	616	677	721	621	650	640																		
19	377	434	482	398	629	670	784	742	540	636	694	671	635	574	657	498	575	668	709	759	756	661	649	603	692	714	614	658	643																			
20	376	433	481	405	630	674	789	730	539	638	686	642	670	638	580	662	487	579	671	703	755	661	646	611	695	711	615	661	640																			
21	375	433	487	414	634	680	797	716	539	644	686	660	667	639	585	667	473	581	674	709	755	749	670	639	601	712	707	617	663	650																		
22	370	436	469	423	634	683	798	714	544	651	691	664	668	637	586	669	467	587	675	713	759	750	681	639	595	718	706	618	663	653																		
23	371	436	465	432	634	686	799	708	534	660	689	659	670	632	588	670	459	592	678	716	760	748	684	640	565	724	697	619	663	657																		
24	372	442	441	444	635	689	800	698	512	663	690	663	671	632	592	672	455	598	679	721	760	735	681	641	558	731	686	623	654	665																		
Total	9341	10229	11169	9187	13733	15794	18089	18714	13323	14014	16802	15850	16462	15559	16464	15305	14084	15308	13698	12271	15561	16377	17947	18251	16258	15904	14964	15640	15130	15217	15620																	
Daily Mean	389	426	465	383	572	658	754	780	555	584	700	660	686	648	587	638	571	511	648	682	748	760	677	663	623	652	732	630	634	651																		

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station Wilkes

Year 1964

Month July

 TABLE 31
 TABULATED Mean Hourly Pressure
 (Units 0.1 Millibar) - 9400

Date Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
01	666	710	632	619	624	613	585	557	685	710	578	690	706	627	531	649	747	722	625	527	499	599	533	614	486	500	526	486	512	559	558		
02	672	708	631	617	626	618	595	570	701	706	569	700	695	626	532	654	746	719	623	535	461	612	532	604	485	498	545	487	517	560	560		
03	676	708	630	617	621	617	592	579	718	705	565	704	698	624	536	656	747	727	622	537	454	617	524	605	481	500	543	488	516	560	560		
04	686	704	629	621	624	620	595	593	717	719	567	704	692	617	541	666	745	721	617	538	435	625	523	610	466	498	539	488	520	557	559		
05	689	702	625	617	625	617	598	600	721	704	551	705	690	614	541	674	744	717	615	539	420	635	516	598	462	505	534	486	517	560	558		
06	695	699	619	615	624	615	595	602	602	703	715	537	709	686	607	568	685	744	708	610	540	408	638	520	596	455	502	529	484	517	558	554	
07	698	695	619	610	620	613	596	607	705	690	536	702	679	605	568	681	743	714	594	540	398	641	514	591	454	505	528	483	519	557	558		
08	700	694	618	605	614	610	597	606	706	689	539	718	675	600	584	698	743	701	587	538	394	645	515	589	453	500	518	489	525	559	559		
09	706	692	618	605	618	602	598	611	719	683	533	724	671	598	602	702	743	696	583	540	393	654	520	583	453	509	513	493	522	559	562		
10	707	687	620	607	619	603	599	615	721	691	534	723	661	596	602	708	743	697	579	539	393	648	526	579	455	502	512	500	528	561	560		
11	707	685	618	609	616	604	601	614	728	681	537	731	653	589	607	714	744	696	578	547	396	652	520	573	463	503	507	504	530	562	567		
12	707	681	616	611	620	605	564	611	729	684	538	736	645	583	617	716	744	697	572	553	400	639	535	569	461	516	505	508	531	562	567		
13	707	675	616	607	614	606	560	625	730	676	544	734	632	588	619	720	743	696	569	555	404	637	540	569	454	515	502	509	536	563	568		
14	708	670	616	600	616	604	540	621	732	675	571	731	621	570	621	725	741	697	565	557	414	631	546	561	465	517	499	509	539	565	569		
15	707	667	616	595	615	596	534	634	718	647	583	727	620	566	623	727	739	704	560	560	424	626	540	559	466	541	497	510	539	563	570		
16	708	655	608	601	613	591	536	639	726	639	592	725	615	560	624	729	735	687	549	559	442	617	553	546	469	498	510	541	562	570			
17	711	655	610	619	613	585	522	645	731	635	608	722	614	555	625	731	734	676	543	557	458	606	561	537	465	550	493	510	540	561	570		
18	700	650	602	601	614	582	544	662	719	623	616	719	609	551	630	732	733	670	535	555	481	595	567	535	468	540	489	512	550	559	572		
19	706	645	602	611	613	580	545	665	718	618	629	710	613	548	631	737	731	667	534	557	499	582	578	519	465	540	496	512	550	559	565		
20	707	645	600	612	613	573	547	664	726	611	642	709	629	542	633	742	729	660	533	544	506	572	580	517	472	537	492	509	551	558	569		
21	706	641	599	617	612	571	530	664	715	605	656	705	634	538	633	744	727	649	527	535	507	479	534	486	509	552	558	569	569	569	569		
22	715	638	605	620	619	578	536	666	712	599	667	705	635	536	635	746	727	646	524	526	549	601	480	533	485	505	532	558	561				
23	717	636	609	625	620	580	543	670	707	596	668	704	635	532	641	748	727	645	522	516	565	609	496	500	529	484	510	553	558				
24	712	634	611	624	624	586	552	673	706	586	677	702	629	536	642	749	727	631	521	502	581	545	600	490	516	525	484	510	554	570			
Total	16813	16176	14769	14685	14837	14369	13604	14993	17193	15637	17143	15887	14037	17143	15637	13909	14386	17033	17726	16243	13687	12996	10907	14681	13153	13448	111273	12444	12204	12101	12811	13436	13544
Daily Mean	701	674	615	612	618	599	567	625	716	662	585	714	652	580	599	710	739	689	570	541	454	612	548	560	470	519	509	500	534	560	564		

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station Wilkes

Year 1964

Month August

TABLE 32
TABULATED Mean Hourly Pressure
(Units 0.1 Millibar) - 9400

Date	Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	569	484	439	414	366	424	514	572	617	546	554	322	361	431	442	520	531	592	473	459	612	452	516	581	469	400	386	329	348	256		
02	570	479	441	425	365	427	524	575	618	522	660	544	332	373	446	440	529	539	589	466	469	619	449	516	580	440	409	387	321	350	236	
03	564	476	445	432	349	428	527	584	620	521	663	534	346	334	449	437	544	531	585	467	474	616	453	506	579	433	412	388	315	363	225	
04	562	470	445	433	355	426	539	576	624	519	673	523	351	305	470	434	528	550	582	465	477	608	444	504	576	415	412	389	312	354	201	
05	571	465	444	433	340	432	543	588	630	524	670	512	361	367	468	436	526	551	578	459	476	605	446	520	566	434	410	390	306	348	192	
06	555	460	444	428	332	433	552	583	630	521	674	490	365	362	472	435	525	555	570	447	484	597	472	524	565	414	396	389	304	358	182	
07	550	456	444	425	349	434	564	571	633	518	685	486	382	358	473	435	523	564	566	446	490	589	472	535	558	413	395	409	304	361	177	
08	546	451	441	424	343	447	565	585	627	518	689	465	385	359	473	442	521	570	564	441	500	579	481	524	551	424	404	397	303	368	176	
09	543	451	450	423	354	462	577	593	635	515	690	450	390	351	470	445	517	585	559	437	502	566	500	543	540	405	392	404	303	368	176	
10	541	449	442	419	369	446	583	596	635	556	692	425	405	356	477	450	516	598	554	435	524	544	506	540	544	416	395	416	300	368	166	
11	549	448	441	424	370	449	580	599	634	549	695	409	385	357	477	454	514	595	531	430	525	530	509	551	534	425	398	413	299	384	181	
12	534	447	445	412	370	451	583	604	634	527	687	397	344	474	460	500	590	542	426	516	522	516	547	541	428	370	412	305	378	172		
13	531	446	435	408	386	453	581	595	636	529	684	374	406	352	472	464	498	603	541	424	529	520	512	551	533	418	367	407	306	377	184	
14	529	441	425	406	394	454	585	604	629	551	674	354	394	349	474	473	491	607	529	401	539	491	512	554	515	417	368	394	309	385	206	
15	525	439	421	400	399	462	580	604	630	559	665	334	399	370	470	481	489	610	509	419	552	480	512	558	525	416	390	400	311	372	209	
16	520	438	429	396	397	460	582	605	624	560	649	332	387	390	468	494	491	609	522	419	555	481	510	576	526	415	380	392	317	370	210	
17	515	437	408	390	397	460	585	607	619	561	639	317	375	393	471	488	494	611	567	404	559	482	510	559	526	405	386	380	324	346	225	
18	508	435	416	384	397	470	586	611	615	578	634	319	365	403	469	494	496	610	511	413	579	459	500	560	525	402	371	374	325	350	223	
19	507	433	410	376	397	478	576	613	614	595	625	322	366	407	464	490	502	609	503	409	580	457	512	547	520	401	372	366	324	348	224	
20	502	434	412	375	408	479	569	615	603	600	614	327	365	411	460	500	505	609	500	412	591	446	513	568	528	396	373	358	338	328	225	
21	497	434	414	375	412	484	568	620	589	601	603	327	358	413	456	506	514	606	493	417	594	449	516	570	519	407	374	349	342	321	225	
22	494	434	416	375	418	492	569	621	630	594	613	366	410	460	514	518	604	492	438	604	445	519	574	503	399	378	350	341	320	226		
23	490	437	412	375	429	499	569	616	550	633	581	314	356	414	451	520	529	597	491	446	606	450	515	576	491	399	370	344	340	295	229	
24	488	438	407	372	423	508	570	614	547	643	563	319	363	425	450	523	506	595	480	450	606	445	515	591	475	400	385	338	355	281	230	
Total	12760	10782	10326	9724	9119	10958	13571	14351	14764	13376	15657	9741	8921	8964	11145	111257	12296	14044	12790	12890	10444	12592	11846	13110	12901	9991	9307	9232	7633	8441	4956	
Daily Mean	532	449	430	405	380	457	565	598	615	557	652	406	372	373	464	469	512	585	537	435	533	525	494	546	538	416	388	385	318	352	207	

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station Wilkes

Year 1964

Month September

TABULATED Mean Hourly Pressure
(Units 0.1 Millibar) — 9400

Date	Year 1964																													
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	227	193	204	198	050	288	292	265	264	244	350	407	393	395	326	350	433	289	270	339	385	345	365	275	275	380	461	535	504	
02	221	195	208	139	060	289	285	265	259	246	359	405	391	384	324	355	433	286	268	336	386	344	374	266	300	389	376	460	536	497
03	229	187	209	107	073	288	288	265	256	255	358	408	387	382	324	365	432	278	257	339	395	341	390	253	301	391	385	478	538	492
04	230	195	209	106	096	291	283	262	259	245	350	405	382	381	321	368	424	276	257	339	396	358	390	223	301	388	381	475	542	488
05	225	184	214	100	099	293	279	263	254	251	342	415	398	382	332	372	422	267	258	341	399	350	389	215	309	391	379	485	538	492
06	236	188	200	099	105	284	280	261	257	253	350	408	389	377	328	378	415	257	258	336	400	339	389	190	311	392	392	494	535	490
07	246	188	207	069	140	283	287	259	250	251	363	415	395	375	326	386	412	256	278	345	388	345	384	186	313	392	399	490	540	496
08	230	189	212	074	150	286	285	261	249	244	365	412	394	375	325	384	403	255	270	340	394	341	383	182	324	390	407	500	549	495
09	229	189	214	072	172	295	283	264	252	240	376	409	392	375	314	391	394	251	283	340	396	346	383	182	325	383	405	504	538	505
10	238	190	200	067	186	292	282	277	247	238	380	415	393	373	326	392	406	250	271	330	401	341	380	180	337	390	407	506	525	490
11	238	190	204	054	211	290	277	250	253	241	380	412	402	370	329	412	400	249	280	332	401	346	386	180	335	385	413	514	532	491
12	238	190	206	059	220	295	276	250	251	263	380	410	398	355	334	416	382	246	293	340	394	349	390	179	343	383	412	515	535	490
13	225	190	209	054	237	290	276	254	251	276	396	405	400	355	326	417	380	249	287	334	384	350	360	182	346	383	415	510	530	451
14	220	190	212	042	238	288	279	260	251	280	385	400	410	350	328	418	373	249	290	328	377	351	359	184	358	382	410	512	531	482
15	233	190	214	024	249	290	276	268	251	287	391	405	403	343	329	417	365	250	298	332	384	352	357	196	358	382	420	522	531	487
16	225	187	211	015	261	290	280	265	255	298	399	405	403	335	339	420	365	252	291	329	380	347	350	206	348	379	415	527	539	487
17	223	186	208	089§	267	284	260	264	257	308	399	407	403	327	328	422	352	251	292	332	374	348	347	215	360	377	418	523	529	486
18	210	180	206	071§	275	285	260	264	259	310	398	406	400	325	330	423	339	255	304	337	367	349	333	224	371	374	431	527	515	487
19	221	188	199	064§	275	286	262	265	255	310	390	407	403	318	333	424	330	257	312	346	360	345	336	230	371	370	434	531	515	494
20	205	192	203	043§	278	284	266	264	254	309	398	407	403	315	325	425	328	258	303	350	352	348	318	233	364	365	430	534	520	492
21	215	194	193	064§	294	285	262	261	262	335	399	408	406	320	332	426	311	261	318	339	357	342	303	250	381	380	445	536	511	496
22	216	196	194	089§	285	264	265	250	341	395	405	403	315	330	428	311	265	327	361	350	357	301	251	383	370	450	546	516	501	
23	200	200	196	090§	286	286	264	264	262	251	347	407	400	400	315	335	430	300	267	328	365	342	368	280	374	380	451	540	505	505
24	210	204	197	022	288	288	265	264	245	352	408	398	390	315	349	433	289	268	328	382	346	377	279	282	385	381	458	535	504	503
Total	5390	4575	4929	1131	4795	6915	6607	6300	6092	6724	9118	9774	9538	8457	7893	9652	8999	6242	6971	8212	9108	8374	8544	5244	8173	9177	9913	12225	12699	11841
Daily Mean	225	191	205	047	200	289	275	263	254	280	380	402	397	352	329	402	375	260	288	342	379	349	356	219	341	382	413	509	529	493

§ = (Tenths of millibar) — 9300.

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station Wilkes

Year 1964

TABLE 34

TABULATED Mean Hourly Pressure
(Units 0.1 Millibar) - 9400

Date Hour GMT	Month October																															
	01	02	03	04	05	06	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	508	504	368	242	329	257	299	273	179	273	380	402	304	214	244	325	407	420	376	408	380	381	268	342	336	438	450	416	380	424		
02	509	504	344	247	327	260	295	263	171	274	390	402	294	202	258	325	409	419	376	410	388	373	280	329	336	438	452	418	379	432		
03	510	504	332	245	318	266	289	262	181	275	390	402	282	189	260	342	406	415	376	416	430	402	353	282	325	340	438	446	418	379	430	
04	512	504	319	250	328	286	286	269	262	165	270	390	391	276	179	271	349	404	414	370	416	430	414	345	290	314	334	442	446	408	380	436
05	515	482	305	260	303	273	289	258	171	279	390	390	280	165	302	356	409	419	371	424	424	418	274	290	314	353	438	440	408	380	443	
06	514	491	290	248	296	272	285	257	171	296	399	389	262	172	306	363	412	411	376	428	434	425	234	304	308	355	426	440	401	380	439	
07	518	483	280	258	288	272	285	257	171	298	399	383	268	176	355	363	416	411	372	432	446	431	224	308	294	363	429	442	391	384	433	
08	518	481	252	255	280	272	287	255	172	300	400	376	258	180	325	373	418	407	371	436	432	430	198	319	281	364	433	442	397	383	446	
09	519	479	264	258	272	272	287	249	172	313	401	376	245	187	336	373	422	403	370	436	428	435	190	323	291	367	433	437	391	383	446	
10	529	469	259	244	254	272	276	233	179	315	401	376	240	200	351	377	416	403	362	441	420	435	190	323	290	383	424	447	391	389	446	
11	524	467	249	246	252	272	285	233	181	324	401	369	240	205	352	383	424	402	366	441	424	435	198	323	280	381	426	443	392	381	455	
12	523	465	249	276	258	272	285	223	177	329	404	369	240	220	356	383	431	400	374	441	421	447	189	339	264	378	432	439	379	389	451	
13	520	460	240	294	248	272	285	220	181	333	404	359	228	230	346	372	431	400	374	441	421	443	184	355	285	392	432	438	379	399	455	
14	516	458	225	310	258	278	283	220	186	333	404	359	216	236	359	382	432	390	372	439	409	443	184	345	282	384	429	432	374	393	443	
15	510	449	234	292	237	275	277	217	195	349	405	349	229	240	349	386	435	392	379	437	400	443	184	345	282	378	429	437	374	393	452	
16	510	436	216	298	240	274	277	207	197	361	405	343	228	240	356	374	435	388	373	433	394	433	204	370	282	368	430	440	374	397	452	
17	512	435	215	334	238	282	276	207	214	362	407	332	219	238	346	382	434	386	382	438	382	439	206	340	284	360	432	440	369	397	444	
18	512	430	223	314	236	282	273	201	222	364	407	327	209	235	336	392	434	381	392	433	382	439	208	349	284	405	434	440	369	399	443	
19	512	410	215	315	240	284	265	200	231	370	407	327	200	235	346	388	444	381	392	433	382	429	216	349	305	405	445	440	371	400	422	
20	511	404	230	337	246	284	266	198	233	379	407	319	211	239	340	392	432	381	400	432	375	429	224	352	297	429	444	435	371	400	420	
21	504	399	220	322	243	290	271	195	242	379	407	315	221	231	323	397	430	377	402	432	377	429	240	352	295	431	447	435	371	407	420	
22	500	390	230	328	252	290	261	194	250	379	408	315	221	223	320	400	430	377	405	432	370	429	260	358	305	441	447	433	381	417	412	
23	502	386	220	335	244	300	267	190	260	380	407	308	218	236	325	400	430	377	405	432	376	416	260	350	305	433	449	429	380	425	408	
24	497	370	227	328	255	293	269	189	255	385	408	304	216	236	325	401	426	371	408	432	380	398	262	342	317	438	449	428	380	418	406	
Total	12305	10850	6206	6836	6442	6650	6721	5463	4756	7920	9621	8582	5805	5108	7787	8978	10167	9525	9144	10343	9801	10210	5781	7856	7155	9154	10464	10551	9303	9432	10458	
Daily Mean	513	452	259	285	268	277	280	228	198	330	401	358	242	213	324	374	424	397	381	431	408	425	241	327	298	381	436	440	388	393	436	

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station Wilkes

Year 1964

Month November

TABLE 35
TABULATED Mean Hourly Pressure
 $(\text{Units 0.1 Millibar}) - 9400$

Date	Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	385	324	320	442	475	472	531	547	589	583	517	410	361	471	518	495	497	537	578	565	555	498	383	432	510	446	403	485	555	450	
02	376	318	330	452	475	473	531	550	587	580	517	408	361	497	518	491	502	540	580	564	554	492	383	444	510	434	403	493	559	450	
03	380	318	351	458	475	478	531	550	587	581	517	408	368	487	518	488	504	540	580	562	553	490	382	445	510	429	409	497	559	447	
04	366	328	336	448	477	478	531	554	587	574	521	404	369	495	518	483	504	540	579	562	552	490	385	465	510	425	409	509	559	447	
05	338	320	366	448	476	487	531	550	574	574	525	385	377	490	519	491	504	542	579	564	551	488	385	467	504	414	420	507	550	446	
06	316	330	381	463	467	489	534	557	572	572	508	377	383	498	520	492	504	542	579	564	551	471	387	469	504	415	422	497	550	438	
07	292	332	381	463	459	492	534	559	572	572	518	377	389	508	522	492	504	540	579	556	551	471	391	481	504	403	422	497	548	441	
08	267	334	381	461	447	492	534	559	568	572	519	375	383	508	518	492	504	544	579	554	550	467	396	475	497	401	426	497	541	441	
09	281	334	386	469	458	496	534	563	566	573	509	359	382	508	517	497	505	549	579	554	551	455	371	495	497	401	435	503	541	440	
10	269	340	386	460	450	507	533	563	560	574	509	359	392	508	515	494	505	559	579	553	544	455	376	493	497	394	435	507	535	440	
11	254	348	386	460	442	507	533	563	555	574	521	345	396	508	515	496	506	560	579	552	542	447	372	507	496	394	440	511	534	440	
12	254	339	409	472	453	507	533	565	559	574	494	330	396	514	515	503	515	562	579	558	542	437	369	507	496	392	442	511	534	437	
13	230	339	409	472	453	511	533	565	559	574	492	322	420	514	507	503	515	564	579	558	534	433	373	507	496	392	446	511	534	439	
14	226	332	409	472	450	511	533	566	560	554	492	285	428	511	506	501	518	564	579	560	533	432	373	507	482	387	449	516	532	434	
15	249	332	417	472	450	511	533	566	561	552	474	283	428	511	506	499	518	565	580	560	533	418	374	510	488	383	449	518	517	432	
16	248	322	419	463	450	515	533	566	561	544	460	275	445	511	500	499	521	567	574	555	524	418	373	521	472	383	455	520	517	432	
17	258	299	419	465	450	521	534	568	561	542	451	281	453	513	497	499	520	568	574	555	522	417	376	505	472	379	455	528	508	427	
18	258	299	428	474	450	521	534	577	565	542	462	300	447	507	497	496	525	568	571	554	522	399	378	504	477	379	460	534	498	427	
19	274	303	430	474	454	523	534	577	571	542	446	304	454	513	487	496	525	568	571	554	531	399	374	519	473	370	466	534	490	427	
20	283	305	426	470	450	525	541	582	571	538	441	328	454	513	490	492	529	568	571	555	531	394	391	539	473	372	466	547	490	427	
21	277	312	434	475	458	527	544	582	576	532	447	346	458	513	490	499	529	569	571	555	531	394	403	532	464	379	474	545	478	427	
22	287	322	436	475	458	528	545	586	583	519	444	346	462	513	499	499	530	572	566	554	503	388	416	538	460	393	472	549	468	427	
23	293	305	443	475	458	529	546	586	586	517	440	371	468	522	498	497	530	573	565	554	508	383	424	530	460	397	472	551	468	427	
24	311	330	446	475	466	529	547	589	583	517	432	357	478	516	490	497	533	574	565	554	498	383	421	524	448	403	485	554	458	427	
Total	6972	7765	9549	11158	11001	12129	12847	13590	13713	13376	11631	8335	9912	12149	12182	11891	12347	13375	13815	13376	12801	10519	9256	11916	11700	9965	10615	12421	12523	10470	
Daily Mean	291	324	398	465	458	505	535	566	571	557	485	347	415	506	508	495	514	557	576	557	533	438	386	497	487	399	442	518	522	436	

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station Wilkes

Year 1964

Month December

 TABLE 36
 TABULATED Mean Hourly Pressure
 (Units 0.1 Millibar) - 9400

Date	Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	427	514	516	493	483	542	578	344	400	381	469	498	548	572	586	634	630	524	510	412	340	497	494	479	529	552	499	454	522	475	430	
02	427	518	519	493	499	542	567	360	366	389	469	503	552	572	586	637	628	524	510	412	344	499	492	482	533	552	490	462	522	471	430	
03	428	518	519	491	498	547	567	361	360	405	466	503	552	572	586	638	628	523	505	410	341	509	492	482	533	552	487	450	522	469	427	
04	428	518	518	507	490	508	547	565	363	323	407	462	518	554	570	585	644	627	518	505	405	341	509	490	485	535	549	487	450	522	469	427
05	428	512	502	488	506	547	565	363	269	427	460	514	554	568	585	645	617	518	497	401	358	534	486	489	538	546	487	449	514	465	426	
06	438	512	499	494	497	547	562	401	251	431	460	510	556	573	588	645	617	518	497	399	359	533	486	490	538	541	476	449	512	464	426	
07	445	512	495	494	504	547	556	418	219	447	460	510	560	575	588	646	617	518	497	387	363	533	480	492	538	540	476	434	512	463	426	
08	441	512	495	498	498	547	547	434	190	447	460	517	562	575	588	648	599	515	492	387	363	533	480	492	538	540	475	427	509	463	426	
09	441	508	486	498	498	554	542	453	207	457	464	518	562	577	592	648	598	515	490	387	377	530	480	495	540	533	474	422	503	462	426	
10	441	504	480	496	498	554	532	458	181	457	465	518	562	577	592	655	598	515	484	383	401	532	478	495	540	533	474	422	509	462	426	
11	441	498	480	496	499	558	532	464	156	470	465	525	562	577	597	654	584	515	484	372	401	532	477	497	540	531	472	426	508	458	428	
12	446	498	478	494	508	558	514	479	179	471	465	527	564	577	597	652	580	515	480	369	408	536	477	499	542	529	478	440	507	457	430	
13	446	498	472	496	514	558	502	479	179	475	465	525	564	577	597	650	580	515	476	360	416	536	475	505	542	529	474	465	507	457	430	
14	461	498	476	493	508	559	502	479	185	479	470	532	564	581	605	650	562	510	468	359	418	529	475	505	542	528	474	467	498	455	435	
15	463	501	477	493	515	565	482	493	194	483	471	532	566	581	601	650	560	510	466	358	426	529	474	505	542	521	474	474	497	449	435	
16	463	498	477	498	511	565	462	490	205	482	471	532	566	581	609	650	556	510	466	351	450	529	474	510	542	521	474	495	497	449	442	
17	480	494	480	498	524	572	440	490	230	482	471	532	566	581	609	650	549	509	448	347	454	522	473	512	542	520	472	499	490	444	445	
18	482	504	480	494	526	573	408	493	260	482	478	539	568	581	612	648	549	509	441	346	454	522	473	512	543	518	469	502	485	442	445	
19	482	504	482	496	526	584	398	489	273	480	478	539	569	581	614	648	548	509	441	343	470	522	472	516	543	518	461	502	481	436	451	
20	494	503	484	498	529	572	396	489	302	476	482	544	569	587	618	646	548	514	437	341	475	520	474	517	550	516	461	508	480	436	455	
21	498	503	487	495	531	573	363	471	328	474	490	544	569	587	622	642	540	514	437	340	475	515	476	517	552	513	458	509	480	435	461	
22	506	504	487	495	537	573	362	467	346	470	490	550	570	585	630	639	534	509	425	340	489	509	472	521	552	505	458	509	478	433	465	
23	521	504	493	491	542	571	351	463	355	470	490	550	572	585	632	639	534	509	425	338	497	500	473	522	551	505	458	520	475	431	466	
24	513	506	493	495	542	576	344	424	355	469	497	552	572	585	634	638	532	511	422	338	497	506	479	523	551	499	458	522	475	431	474	
Total	11040	12141	11764	11867	12301	13431	11637	10625	6323	10911	11318	12632	13503	13877	14453	15196	13915	12347	11303	8805	9917	12521	11503	12042	12996	12691	11366	11257	12005	10876	10332	
Daily Mean	460	506	490	494	513	560	485	443	263	455	472	526	563	578	602	646	580	514	471	370	413	522	479	502	541	529	474	469	500	453	439	