

NATURAL ENVIRONMENT RESEARCH COUNCIL

INSTITUTE OF GEOLOGICAL SCIENCES

Geomagnetic Bulletin No. 5

# Magnetic Results 1971

Eskdalemuir, Hartland and Lerwick Observatories

HMSO £4.50



NATURAL ENVIRONMENT RESEARCH COUNCIL  
INSTITUTE OF GEOLOGICAL SCIENCES

Geomagnetic Bulletin No. 5

# Magnetic Results 1971

Eskdalemuir, Hartland and Lerwick Observatories

London: Her Majesty's Stationery Office 1975

The Institute of Geological Sciences was formed by the incorporation of the Geological Survey of Great Britain and the Museum of Practical Geology with Overseas Geological Surveys and is a constituent body of the Natural Environment Research Council.

© Crown copyright 1975

*It is recommended that reference to this bulletin be made in the following form:*

INSTITUTE OF GEOLOGICAL SCIENCES. 1975. Magnetic results 1971: Eskdalemuir, Hartland and Lerwick Observatories. *Geomagn. Bull. Inst. Geol. Sci.*, No. 5. 97 pp.

ISBN 0 11 880767 6

Printed in England by Ebenezer Baylis & Son Ltd, Leicester and London and published by Her Majesty's Stationery Office.

## INSTITUTE OF GEOLOGICAL SCIENCES

### *STAFF OF THE GEOMAGNETISM UNIT*

B. R. Leaton, BSc	SPSO
Mrs F. I. Penfold	Personal Secretary
S. R. C. Malin, BSc, FInstP	PSO
W. F. Stuart, BSc, PhD, DIC	
A. M. Allen, AMIEE	SSO
D. R. Barraclough, BSc, MInstP	
A. J. Forbes	
P. R. Robinson, MInstP	
Miss K. Dyson	HSO
A. C. J. Greenwood	
A. G. Lewis, AInstP	
T. Turbitt, BSc	
Mrs M. P. Fisher	SO
Miss P. Green	
Miss S. M. Macintosh	
J. Brown	TO I
P. D. Astles	TO III
E. M. Reader	
J. C. Riddick	
K. Walmsley	
Mrs J. P. Donald	ASO
H. J. Dowsell	
M. Fisher	
T. J. Harris	
Mrs O. J. Rich	CA



## Contents

	<i>Page</i>
Introduction.....	1
 <i>TABLES - Eskdalemuir</i> 	
Table 1: Hourly values, daily means and sums of Declination West .....	4
Table 2: Hourly values, daily means and sums of Horizontal Intensity .....	10
Table 3: Hourly values, daily means and sums of Vertical Intensity .....	16
Table 4: K-Indices .....	22
Table 5: Diurnal inequalities of the geomagnetic elements: All days .....	23
Table 6: Diurnal inequalities of the geomagnetic elements: International quiet days .....	26
Table 7: Diurnal inequalities of the geomagnetic elements: International disturbed days.....	29
Table 8: Mean monthly and annual values of geomagnetic elements .....	32
Table 9: Mean annual values from 1919 to 1971 .....	32
Table 10: Observed and adopted baseline values: Declination West, Horizontal Intensity and Vertical Intensity	33
 <i>TABLES - Hartland</i> 	
Table 1: Hourly values, daily means and sums of Declination West .....	36
Table 2: Hourly values, daily means and sums of Horizontal Intensity .....	42
Table 3: Hourly values, daily means and sums of Vertical Intensity .....	48
Table 4: K-Indices .....	54
Table 5: Diurnal inequalities of the geomagnetic elements: All days .....	55
Table 6: Diurnal inequalities of the geomagnetic elements: International quiet days .....	58
Table 7: Diurnal inequalities of the geomagnetic elements: International disturbed days.....	61
Table 8: Mean monthly and annual values of geomagnetic elements .....	64
Table 9: Mean annual values for Abinger 1925-1956 and Hartland 1957-1971 .....	64
Table 10: Observed and adopted baseline values: Declination West, Horizontal Intensity and Vertical Intensity	65
 <i>TABLES - Lerwick</i> 	
Table 1: Hourly values, daily means and sums of Declination West .....	68
Table 2: Hourly values, daily means and sums of Horizontal Intensity .....	74
Table 3: Hourly values, daily means and sums of Vertical Intensity .....	80
Table 4: K-Indices .....	86
Table 5: Diurnal inequalities of the geomagnetic elements: All days .....	87
Table 6: Diurnal inequalities of the geomagnetic elements: International Quiet days .....	90
Table 7: Diurnal inequalities of the geomagnetic elements: International disturbed days.....	93
Table 8: Mean monthly and annual values of geomagnetic elements .....	96
Table 9: Mean annual values from 1923 to 1971 .....	96
Table 10: Observed and adopted baseline values: Declination West, Horizontal Intensity and Vertical Intensity	97

*ERRATUM*

Geomagnetic Bulletin No. 4: Magnetic Results 1970

Page 152, Table 9, 1969:

*For 72 49.6 read 72 46.2*

*For 47698 read 47531*

*For 49923 read 49764*

# Magnetic Results 1971: Eskdalemuir, Hartland and Lerwick Observatories

## INTRODUCTION

This bulletin contains magnetic results from the observatories at Eskdalemuir, Hartland and Lerwick for 1971. Similar results for the years 1968, 1969 and 1970 were published in bulletins No. 2, No. 3 and No. 4 of this series. Bulletin No. 1 contains results for Hartland for the years 1965, 1966 and 1967. Results up to 1967 for Eskdalemuir and Lerwick were published in The Observatories' Year Books of the Meteorological Office and up to 1964 for Hartland in Royal Observatory Bulletins, Series D.

S.I. units are used in this bulletin. Values of the field are expressed in terms of flux density. The unit used, the nano-tesla, is equal to one gamma (e.m.u.)

### Eskdalemuir

The observatory was established in 1908 after the observatory at Kew had become increasingly disturbed by electric trams. Geomagnetic observations were continued at Kew until 1924.

The Eskdalemuir observatory is situated on a rising shoulder of open moorland in the upper part of the valley of the River White Esk in the Southern Uplands of Scotland. It is surrounded by open moorland with hills rising within 8 km to the north-west to nearly 700 m above m.s.l.

General views of the observatory, a site plan and a contour map of the surrounding country are given in The Observatories' Year Book for 1965. The history of the observatory is described by M. J. Blackwell (Eskdalemuir Observatory—the first fifty years. *Meteorol. Mag., London*, Vol. 87, 1958, p. 129) and by J. Crichton (Eskdalemuir Observatory. *Meteorol. Mag., London*, Vol. 79, 1950, p. 337).

The coordinates of the observatory are:

	Geographic	Geomagnetic
Latitude	55° 19' N	+ 58° 5'
Longitude	356° 48' E	+ 82° 9'
Height above m.s.l.	245 metres	

At Eskdalemuir the magnetographs are in an underground chamber constructed throughout of non-magnetic material. Separated from the outer shell of stone and concrete and from each other, by corridors and

vaultings, are two similar rooms whose approximate dimensions are length 7.6 m, width 6.1 m, height 3.0 m. The whole outer shell is covered with a thick layer of earth which forms a mound. The instruments and greater part of the rooms are below the undisturbed level of the surrounding ground. Electrical heating, thermostatically controlled, was introduced in 1936 but, although the diurnal range in temperature is normally negligible, there is an annual range of temperature of about 4 degrees Celsius. A dehumidifier was installed in 1968.

### Hartland

The magnetic observatory at Hartland, North Devon, has been operating continuously since 1957 January 1. It replaced Abinger magnetic observatory, which closed on 1957 March 31 after the electrification of a nearby railway. The Hartland observatory lies on the north-west boundary of Hartland (population about 1400). The nearest railway line, which is not electrified, is about 20 km from the observatory. The site is in the southern half of a large meadow, the northern part of which slopes steeply into a wooded valley. The sea is about 3 km to the north and to the west of the observatory. A site plan of the observatory is given in Royal Observatory Bulletin No. 21 (1963).

The coordinates of the observatory are:

	Geographic	Geomagnetic
Latitude	50° 59.7' N	+ 54° 6'
Longitude	355° 31.0' E	+ 79° 0'
Height above m.s.l.		95 metres

The non-magnetic buildings have lime-brick walls, concrete and wood floors, and wood and copper roofs. The variometer building contains two thermally insulated inner chambers separated by a central passage. The two chambers are thermostatically controlled and each is divided into three sections. Five of the sections have piers for the various magnetic recorders; the sixth is a small laboratory and contains auxiliary equipment for scale-value determinations. The other non-magnetic buildings are the absolute instrument building, a general purpose test building and a test building housing a large 'Rectangular-Helmholtz' coil.

### Lerwick

The observatory is set on a ridge of high ground about 2.5 km to the south-west of the port of Lerwick (population about 6000). A meteorological observatory was established on the site in 1919. Magnetic observations began in 1922. The surrounding country is desolate moorland.

General views of the observatory, a site plan and a contour map of the surrounding country are given in The Observatories' Year Book for 1965. An account of the history of the observatory is given by G. W. Harper (Lerwick Observatory. *Meteorol. Mag.*, London, Vol. 79, 1950, p. 309).

The coordinates of the observatory are:

	Geographic	Geomagnetic
Latitude	60° 08' N	+ 62° 5'
Longitude	358° 49' E	+ 88° 6'
Height above m.s.l.	85 metres	

The magnetograph house is above ground and is made of non-magnetic concrete: its internal dimensions are 4.9 m by 3 m with the semi-circular roof about 3 m high in the middle, and 2 m at the sides. The walls and roof are 76 cm thick. Electric heaters, controlled by thermostats, enable the temperature to be kept reasonably constant.

### Variometers

	Time Scale	Adopted Scale Value		
		D '/mm	H nT/mm	Z nT/mm
<i>Eskdalemuir</i>				
Normal run	15mm/hr	0.93	4.00	6.20
		<i>Until Mar 15d, 08h</i>		
From Mar 15d, 0.8h		0.93	4.00	6.15
Quick run	3mm/min	1.08	1.80	3.70
*Insensitive	15mm/hr	7.60	23.00	—
<i>Hartland</i>				
Normal run	15mm/hr	1.00	4.18	4.30
		<i>Until May 23d, 24h</i>		
From May 24d, 00h		1.01	4.18	4.30
Quick run	3mm/min	1.10	4.20	4.40
Insensitive	15mm/hr	2.50	21.00	12.20
<i>Lerwick</i>				
Normal run	15mm/hr	0.93	3.40	4.25
Quick run	3mm/min	1.02	1.60	2.30
Insensitive	15mm/hr	2.30	25.90	13.50

\*At Eskdalemuir, the supplementary normal run record and the insensitive record is provided by an Adie magnetograph with for Z, a Watson Balance.

The scale values are determined about once a week for H and Z at Lerwick, and once a month for H and Z at Eskdalemuir and for D, H and Z at Hartland, by measuring the deflection produced by imposing a known artificial field using a Helmholtz coil placed over the

variometer. At Eskdalemuir and Lerwick the D scale value is normally determined from the optics and geometry of the system, but is occasionally checked by the method described above. At Hartland the Z scale value is known to be non-linear, and a number of different artificial fields are applied from which an empirical relationship is deduced for the conversion of the Z ordinates from millimetres into nano-teslas, (see Bulletin No. 2).

The scale value of the quick run and insensitive records are approximate and have been derived by comparisons of the movements of the traces with corresponding movements of the normal run records.

### Absolute Instruments

Eskdalemuir:

D - Kew pattern unifilar magnetometer.

H - Schuster-Smith Coil magnetometer, supplemented by a proton vector magnetometer.

Z - Proton vector magnetometer.

Hartland:

D - Declinometer with collimating magnet and theodolite.

H - Schuster-Smith Coil magnetometer.

Z - Dye Coil magnetometer.

The potentiometers used in circuit with the coils are subjected annually to a check calibration at the National Physical Laboratory, Teddington.

Lerwick:

D - Kew pattern unifilar magnetometer.

H and Z - Proton vector magnetometer.

The proton vector magnetometers used at Eskdalemuir and Lerwick are described in the Observatories' Year Book for 1965.

### Published Tables

In general the tables are self-explanatory, but the following points should be noted:

Table 4: The lower limit for K = 9 is 500 nT at Hartland, 750 nT at Eskdalemuir and 1000 nT at Lerwick.

Tables 5, 6, and 7: No adjustment has been made for non-cyclic change. The inequalities of the north and west components and of inclination are computed from those of D, H and Z.

### Magnetograms

Microfilms of the magnetograms have been sent to the four World Data Centres, from which copies may be obtained. Alternatively, copies of magnetograms for individual days may be obtained from:

Geomagnetism Unit,  
Institute of Geological Sciences,  
Herstmonceux Castle,  
HAILSHAM,  
Sussex,  
England.

**ESKDALEMUIR  
MAGNETIC RESULTS**

## ESKDALEMUIR

1971 JANUARY

TABLE I. HOURLY MEANS OF D (WEST)

9°+ tabular quantities (Unit 0.1)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	388	417	370	379	387	394	390	382	379	383	391	402	404	407	406	402	403	397	395	402	398	392	388	392	394	9448	
2	382	369	379	397	388	417	412	409	402	388	391	402	409	440	430	402	419	409	407	385	391	367	337	337	395	9469	
3 **	356	367	407	413	447	407	420	416	404	403	421	434	432	433	442	410	406	365	342	321	391	377	284	347	394	9445	
4	345	369	395	406	404	403	419	424	434	412	395	399	422	429	413	407	417	396	335	362	391	376	374	375	396	9502	
5	383	385	388	386	388	392	397	403	391	398	392	399	419	432	417	410	414	411	382	396	394	388	373	357	396	9495	
6	358	380	388	386	388	386	388	383	378	383	384	393	409	421	415	414	409	408	402	383	390	382	390	395	392	9413	
7 *	393	395	395	396	395	391	387	380	378	381	389	407	427	428	422	413	408	402	400	397	395	394	393	393	398	9559	
8 *	394	394	392	393	391	390	388	386	383	381	385	400	415	415	412	410	402	400	399	395	393	392	394	395	396	9499	
9 *	396	395	395	395	395	394	391	385	383	384	393	407	415	415	410	409	407	406	405	403	399	393	390	388	398	9553	
10	388	380	384	388	388	392	394	390	388	394	402	408	415	405	402	411	418	412	419	356	395	393	383	390	396	9495	
11	391	392	388	394	392	388	401	397	389	387	395	411	407	409	412	393	405	413	403	395	390	388	378	343	394	9461	
12 *	362	371	379	383	383	388	385	384	384	385	388	392	405	406	407	412	406	404	401	395	391	387	386	384	390	9368	
13	386	384	388	397	396	394	386	386	386	383	393	404	402	402	415	405	404	402	409	411	402	392	397	398	9543		
14	379	386	398	397	402	413	387	382	377	396	396	388	388	359	363	393	403	395	396	403	404	405	392	391	9387		
15	395	403	415	395	405	413	412	425	416	420	424	431	442	446	425	431	407	396	391	392	394	401	419	424	413	9922	
16	381	361	374	381	386	392	392	406	409	405	427	440	456	446	443	429	418	412	404	398	401	388	373	382	404	9704	
17	386	390	393	389	384	386	390	398	402	400	408	427	417	407	407	403	410	404	397	379	393	380	375	396	9514		
18	387	377	387	400	399	397	395	395	399	418	427	428	438	442	416	400	439	410	387	415	388	395	384	407	9760		
19	374	391	377	361	365	370	383	388	401	408	412	410	409	406	398	390	410	370	406	398	290	349	406	369	385	9241	
20 **	383	381	370	321	343	333	404	381	384	387	400	423	427	436	452	451	422	391	374	397	390	383	354	360	389	9347	
21	395	382	385	376	373	361	383	388	400	403	401	414	424	432	413	387	345	396	400	386	388	382	390	383	391	9387	
22	403	377	362	367	369	377	378	377	398	387	390	398	405	403	405	397	394	319	345	363	387	392	394	389	394	9294	
23	374	395	379	368	374	363	360	368	375	392	396	403	413	414	406	405	408	407	412	401	392	393	389	385	390	9372	
24	387	387	390	374	365	366	374	378	378	384	395	403	405	406	412	409	411	410	414	414	374	355	367	352	388	9310	
25	321	356	377	386	374	377	378	379	377	391	387	393	404	413	414	414	420	427	397	395	392	387	385	387	389	9331	
26 *	387	390	392	394	393	394	383	376	374	379	392	397	404	410	411	410	405	402	400	397	392	387	387	387	393	9443	
27 **	386	387	389	391	397	379	387	467	400	397	378	404	434	478	466	424	427	415	405	403	397	290	312	314	385	9249	
28 **	314	318	367	349	386	392	444	442	404	393	406	425	435	440	441	419	334	420	374	414	364	378	332	297	387	9288	
29	266	350	363	355	392	435	430	431	423	381	388	404	409	423	421	414	398	396	400	387	387	375	370	390	9355		
30 **	367	372	364	362	352	374	378	383	387	401	438	467	424	423	419	392	391	395	387	376	252	339	248	318	375	9009	
31	355	383	386	380	382	385	385	387	384	392	401	413	421	405	414	414	406	394	320	374	347	373	363	361	384	9225	
Mean	373	380	384	383	387	388	393	396	392	394	399	410	418	422	418	409	402	404	393	388	379	378	370	371	393		
Mean *	386	389	391	392	391	391	387	382	380	382	389	401	413	415	412	411	406	403	401	397	394	391	390	389	397		
Mean **	361	365	379	367	385	377	407	418	396	409	431	430	442	444	419	386	400	373	365	332	353	306	327	388			

Sum \* 1932 1945 1953 1961 1957 1957 1934 1911 1902 1910 1947 2003 2066 2074 2062 2054 2028 2014 2005 1987 1970 1953 1950 1947

Sum \*\* 1806 1825 1897 1836 1925 1885 2033 2089 1979 1981 2043 2153 2152 2210 2209 1928 1998 1864 1824 1661 1767 1530 1636

Sum 5000+ 6562 6784 6916 6859 6988 7041 7197 7268 7163 7208 7381 7707 7951 8087 7973 7688 7470 7525 7172 7021 6747 6715 6469 6496

Grand Total  
292388

## ESKDALEMUIR

1971 FEBRUARY

TABLE I. HOURLY MEANS OF D (WEST)

9°+ tabular quantities (Unit 0.1)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	361	382	374	365	378	377	381	398	392	407	394	390	391	414	421	368	394	398	389	387	374	372	370	371	385	9248	
2	369	363	385	372	368	370	374	378	382	393	402	419	418	414	413	391	382	389	361	391	390	383	384	386	39272		
3 *	378	374	374	375	374	385	384	384	380	378	386	400	408	416	411	401	397	392	391	394	386	385	382	389	39326		
4 *	383	384	385	384	383	377	375	375	376	380	397	415	422	428	419	414	405	388	403	397	394	390	387	387	394	9448	
5 *	378	374	377	370	382	383	381	379	374	381	379	410	415	418	412	405	401	395	396	391	392	384	390	390	390	9372	
6	379	360	364	359	369	370	366	369	385	383	390	398	414	420	426	413	401	414	401	396	387	395	383	389	389	9338	
7	382	376	362	360	363	374	374	381	379	380	401	410	411	414	414	408	405	398	397	395	392	387	374	388	39312		
8	350	368	363	362	383	381	380	378	373	392	409	418	430	428	421	397	387	393	392	387	388	357	386	39269			

## ESKDALEMUIR

TABLE 1. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 MARCH

9°+ tabular quantities (Unit 0.1!)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	362	372	374	374	376	374	372	372	364	353	361	391	423	448	444	427	413	403	395	389	385	379	381	384	388	9316	
2	382	382	381	378	384	383	373	370	361	355	362	387	420	437	435	432	419	409	402	393	388	398	383	372	391	9386	
3	370	363	370	374	358	365	367	378	376	365	374	395	426	431	430	414	401	393	327	338	361	338	325	377	9040		
4	309	351	338	336	363	370	362	369	368	369	383	394	431	461	468	465	437	429	368	382	378	372	370	369	385	9242	
5	366	381	379	366	360	368	370	363	364	368	385	403	427	443	446	446	429	408	394	387	384	385	384	384	391	9390	
6	377	374	366	357	370	373	373	369	358	350	374	405	433	445	440	425	406	401	395	394	382	359	374	371	386	9271	
7	369	373	348	362	366	360	361	367	361	364	381	414	439	434	436	429	421	419	413	396	394	383	387	386	390	9363	
8 **	381	373	378	315	346	361	364	365	362	369	390	442	467	458	452	436	437	408	409	384	363	332	359	381	389	9332	
9	379	381	382	382	383	383	388	391	391	382	366	403	421	430	428	414	404	391	393	395	391	390	387	384	393	9439	
10	369	370	361	372	374	375	379	387	400	382	401	411	432	452	430	415	408	371	382	376	379	363	365	382	389	9336	
11	383	384	387	379	406	381	371	366	361	362	383	407	415	436	427	419	409	403	398	391	390	389	387	382	392	9416	
12	384	382	379	374	379	374	370	364	358	370	403	437	472	453	442	427	415	390	414	416	347	272	334	317	386	9273	
13 **	338	383	360	349	362	368	347	332	332	374	397	419	439	463	472	448	444	363	271	321	337	358	334	391	375	9002	
14 **	393	362	378	379	383	386	384	358	365	439	441	433	442	443	439	410	392	395	346	326	328	354	321	385	9234		
15 **	258	381	395	420	360	351	356	376	358	383	414	430	441	442	446	421	396	347	402	397	382	369	383	374	387	9282	
16	436	378	320	354	360	373	380	385	381	378	387	420	433	443	454	429	400	393	392	391	331	321	346	374	386	9259	
17	359	345	346	344	348	347	355	347	361	364	387	414	431	438	435	434	430	394	390	378	396	361	347	381	389	9154	
18	332	333	355	361	345	348	355	352	346	360	369	401	425	437	445	414	410	403	400	396	369	350	377	376	379	9086	
19	374	365	369	376	387	359	354	349	348	352	375	415	467	485	499	488	452	423	391	396	358	309	286	326	388	9303	
20	266	290	286	276	296	346	371	357	352	363	379	392	408	419	425	412	398	388	388	388	381	368	351	362	8688		
21 *	369	372	369	369	372	369	368	355	353	358	381	410	431	434	427	410	395	388	387	388	382	381	377	385	9234		
22 *	375	369	360	353	353	360	359	345	334	331	353	396	438	448	443	427	411	404	403	387	384	396	391	387	384	9207	
23 *	381	376	375	372	370	366	361	351	341	342	367	414	451	459	448	431	414	403	401	389	384	372	379	383	389	9330	
24	383	379	379	369	372	376	368	355	374	354	368	422	451	469	462	441	426	401	372	327	328	365	346	348	385	9235	
25	359	358	375	369	363	362	374	425	414	368	375	413	441	437	421	401	383	374	371	360	372	372	381	385	9249		
26	404	398	350	355	349	348	319	321	372	374	393	401	436	465	450	434	412	334	338	378	386	375	372	382	381	9146	
27	383	397	372	378	363	360	346	333	326	340	383	433	461	468	468	439	408	387	365	350	372	373	378	387	386	9270	
28 *	392	387	383	375	375	371	360	340	328	334	364	410	396	413	405	429	406	393	388	381	375	373	381	381	9140		
29 *	382	382	377	376	374	373	361	345	326	321	357	403	441	454	446	424	402	390	391	393	387	385	382	373	9245		
30	358	358	367	380	416	362	356	336	338	313	320	357	401	442	468	464	460	441	429	412	349	356	301	357	346	381	9151
31 **	254	281	320	340	342	322	340	354	365	368	385	398	416	457	478	471	454	372	396	340	355	385	382	368	373	8943	
Mean	362	367	364	363	366	365	363	361	358	362	380	410	435	447	445	432	415	394	386	377	370	364	367	368	384		
Mean *	380	377	373	369	369	368	362	347	336	337	364	407	431	442	434	424	406	396	394	387	384	382	383	380	386		
Mean **	325	356	366	361	359	358	358	357	356	387	405	424	441	453	457	437	425	377	365	356	353	354	362	367	383		
Sum * 1899	1886	1864	1845	1844	1839	1809	1736	1682	1686	1822	2033	2157	2208	2169	2121	2028	1979	1971	1937	1918	1908	1914	1901				
Sum ** 1624	1780	1831	1803	1793	1788	1791	1785	1782	1933	2027	2122	2205	2263	2287	2186	2123	1885	1824	1779	1763	1772	1812	1835				
Sum 5000+	6227	6380	6279	6264	6355	6314	6264	6179	6113	6212	6795	7714	8496	8870	8805	8399	7873	7215	6971	6690	6475	6274	6388	6410			
Grand Total	285962																										

## ESKDALEMUIR

TABLE 1. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 APRIL

9°+ tabular quantities (Unit 0.1!)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	353	348	383	372	355	374	411	427	360	344	352	379	411	421	424	406	400	386	382	364	349	369	375	376	380	9121	
2	374	370	369	363	361	357	355	341	341	353	373	414	442	459	458	422	412	394	385	376	374	382	379	365	384	9219	
3	395	335	348	349	343	353	372	357	341	345	376	392	417	452	459	440	415	403	375	344	322	369	340	278	373	8942	
4 **	329	378	299	301	337	333	325	327	328	342	373	412	441	456	467	462	452	404	363	367	393	377	392	375	375	8994	
5	361	377	372	366	364	359	349	331	324	328	347	375	414	433	443	438	396	396	377	294	365	377	376	373	373	8954	
6	354	337	387	387	402	376	367	350	354	365	374	391	420	441	441	422	409	401	388	387	378	313	338	373	381	9155	
7	381	373	368	368	371	390	373	355	334</td																		

## ESKDALEMUIR

TABLE 1. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 MAY

9°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	373	371	377	386	354	336	335	324	320	331	349	371	399	413	411	411	403	396	392	386	362	377	376	347	371	8900	
2	378	343	301	291	308	386	401	404	378	345	364	381	398	417	422	412	405	397	394	379	373	380	374	356	374	8987	
3	368	363	367	368	350	349	349	335	334	336	354	377	401	421	427	423	419	412	396	393	375	340	358	349	374	8964	
4	349	348	367	339	354	339	333	331	330	339	358	390	419	437	430	418	407	390	383	377	384	383	379	373	8961		
5	377	384	381	365	349	339	328	328	331	344	364	386	409	422	414	415	410	413	400	373	331	369	389	380	375	9001	
6 **	375	361	396	344	320	308	315	362	344	369	392	405	457	491	495	451	460	396	397	388	355	326	319	312	381	9138	
7 **	349	359	322	299	402	424	354	360	342	353	373	400	423	428	436	422	419	362	354	364	328	330	344	360	371	8907	
8	359	362	361	356	362	345	342	334	318	334	359	379	401	419	421	400	408	401	363	367	370	361	361	347	368	8830	
9	371	354	349	355	344	342	329	313	307	318	339	366	401	419	422	396	387	385	377	246	255	268	251	255	340	8149	
10	329	346	376	385	355	352	350	349	324	343	367	402	437	454	437	427	412	401	396	374	348	359	356	357	376	9036	
11 *	360	374	384	378	374	372	339	315	319	330	359	394	432	445	437	417	395	387	377	376	372	373	377	382	378	9068	
12 *	376	372	359	355	351	338	333	324	337	351	380	417	433	424	414	412	405	394	376	374	368	345	330	373	373	8941	
13 *	334	329	348	343	334	333	312	306	304	321	348	376	402	423	426	424	409	395	384	374	368	374	372	361	362	8700	
14	364	353	327	359	321	316	307	309	305	321	344	382	404	421	427	425	434	402	381	364	299	334	281	293	353	8473	
15	333	333	288	268	285	307	317	332	328	335	374	408	439	456	473	467	470	434	401	379	364	354	335	353	368	8833	
16	362	363	361	357	350	334	334	341	348	358	378	402	415	416	414	407	392	365	367	387	381	378	327	370	8871		
17 **	245	327	261	332	341	316	294	408	348	385	394	403	467	461	441	480	459	416	372	393	346	309	303	246	364	8747	
18 **	245	330	345	349	395	393	360	383	373	385	383	386	432	446	454	418	406	357	385	363	336	373	377	385	377	9059	
19	389	387	356	342	326	314	342	339	339	352	367	380	402	418	410	410	397	396	391	386	377	375	345	353	371	8893	
20	377	357	350	348	346	336	321	320	318	326	345	371	393	403	410	404	394	379	368	373	378	374	369	364	364	8729	
21	368	355	355	359	356	339	324	321	329	351	368	396	416	417	414	408	401	384	374	374	375	378	376	373	371	8911	
22	381	384	368	367	335	321	301	292	301	317	334	366	392	408	404	397	391	380	364	366	372	376	386	382	362	8685	
23	400	368	329	352	341	330	329	329	321	347	378	410	436	443	434	424	412	406	400	387	344	353	374	369	376	9016	
24	364	352	332	328	323	314	308	312	324	333	366	396	426	434	430	424	405	387	387	346	326	345	360	363	362	8685	
25	361	362	362	362	361	347	322	324	334	360	387	413	425	433	438	423	409	390	376	371	357	365	362	364	375	9008	
26	403	374	362	369	337	314	296	308	313	342	375	405	427	443	453	425	402	399	385	381	377	364	359	383	375	8996	
27 *	368	360	360	355	346	331	324	322	334	356	378	413	432	428	413	396	382	375	373	372	374	368	371	374	8973		
28 *	365	361	359	354	346	328	313	316	317	333	355	383	414	417	410	409	401	396	389	369	382	387	389	370	8878		
29	361	349	343	330	327	326	317	310	309	334	369	404	435	450	455	446	427	406	410	411	413	397	367	363	377	9059	
30 **	374	369	379	381	360	358	350	332	345	311	393	402	434	458	442	411	425	411	393	382	370	359	354	373	383	9196	
31 *	372	385	362	356	341	324	323	326	329	343	364	388	421	423	414	409	401	388	387	385	382	377	374	366	372	8940	
Mean	359	359	352	350	345	339	329	333	328	341	365	390	419	432	431	422	412	395	384	372	359	361	357	353	370		
Mean *	363	363	360	353	344	333	322	321	322	338	359	388	417	427	420	414	404	393	386	375	376	376	370	363	372		
Mean **	318	349	341	341	364	360	335	369	350	361	387	399	443	457	454	442	434	388	380	378	347	339	335	335	377		
Sum *	1815	1813	1801	1767	1722	1667	1610	1603	1608	1690	1796	1940	2086	2133	2102	2069	2019	1966	1929	1877	1878	1880	1848	1813			
Sum **	1588	1746	1703	1705	1818	1799	1673	1845	1752	1803	1935	1996	2213	2284	2268	2212	2169	1942	1901	1890	1735	1697	1697	1676	Grand Total		
Sum	5000+	6130	6141	5900	5836	5698	5524	5207	5311	5183	5579	6309	7091	7993	8405	8355	8067	7783	7245	6911	6538	6140	6188	6067	5933	275534	

## ESKDALEMUIR

TABLE 1. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 JUNE

9°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	366	366	353	345	339	333	333	326	329	405	399	424	405	436	452	460	401	413	386	364	381	291	301	341	373	8949	
2 **	346	387	387	291	273	284	342	340	346	351	375	423	480	469	466	427	425	431	406	386	357	353	361	376	378	9082	
3 **	364	285	375	377	349	321	304	334	354	337	346	375	406	414	427	431	420	401	380	311	357	367	369	365	3761	8761	
4	392	377	358	346	325	323	336	333	338	343	359	398	428	433	420	406	402	383	373	378	370	332	334	369	8865		
5	345	359	370	368	334	321	313	302	307	316	335	363	383	390	395	391	388	386	369	358	360	366	372	357	8557		
6	359	347	331	349	358	328	308	314	322	329	344	370	403	429	441	434	414	414	390	377	374	375	376	374	368	8821	
7 *	374	370	368	361	347	345	329	323	321	330	346	375	414	425	420	414	401	386	375	374	373	37					

## ESKDALEMUIR

TABLE 1. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 JULY

9°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	**	350	346	327	333	376	349	321	323	321	344	357	377	404	417	414	408	396	394	389	381	364	367	369	358	366	8785
2	**	375	376	339	310	307	318	329	346	345	327	341	372	406	415	439	437	415	401	388	381	373	372	368	378	369	8858
3	364	346	350	351	340	321	323	322	321	352	366	392	418	439	441	427	413	403	394	381	375	366	345	327	370	8877	
4	321	341	308	305	296	302	296	313	303	314	348	387	410	419	420	414	403	381	379	369	372	341	351	365	352	8458	
5	356	343	333	322	313	308	305	321	326	352	378	411	423	433	430	419	405	390	396	383	374	385	363	361	368	8830	
6	*	380	356	308	313	311	306	308	302	304	321	342	374	403	421	427	425	414	407	393	386	376	373	370	369	362	8689
7	*	363	361	361	356	346	331	332	336	340	353	379	411	430	431	424	410	405	388	377	376	378	375	366	364	375	8993
8	372	358	336	322	329	335	321	316	317	322	339	375	414	436	429	414	396	396	367	366	378	382	348	338	363	8706	
9	351	300	329	319	310	294	298	303	321	340	359	394	422	430	431	416	401	390	387	367	359	355	358	355	358	8589	
10	*	352	349	348	348	341	339	333	330	321	326	350	374	388	401	416	427	422	413	394	386	368	373	370	364	368	8834
11	357	358	357	344	342	315	311	306	298	314	341	375	415	446	454	448	441	405	387	368	353	356	362	356	367	8809	
12	337	337	338	337	334	312	306	298	305	325	347	374	395	429	441	449	440	419	412	396	386	383	356	368	368	8824	
13	377	353	369	360	340	330	340	320	339	335	334	357	375	411	433	431	414	409	400	378	364	375	379	369	370	8892	
14	362	351	353	348	338	335	329	322	322	326	345	372	410	434	441	428	407	405	398	378	374	374	374	371	8911		
15	374	369	355	350	403	374	323	306	308	317	337	375	401	424	428	424	406	388	377	371	375	367	360	370	370	8882	
16	*	374	350	337	336	322	316	307	316	323	326	346	375	403	421	430	428	415	408	396	387	366	360	370	369	366	8781
17	*	366	366	361	345	336	317	313	312	317	327	357	382	396	414	411	400	382	365	366	370	374	374	374	362	8700	
18	367	363	366	385	385	341	330	321	321	329	357	404	430	447	449	438	424	398	377	364	356	361	366	359	377	9038	
19	356	347	341	309	304	308	310	305	315	321	353	396	424	441	441	433	422	397	386	381	379	374	353	347	364	8743	
20	*	358	357	353	353	340	330	331	326	321	330	357	394	427	427	432	435	405	376	367	364	365	363	359	360	368	8830
21	**	359	378	356	344	328	314	308	306	302	301	321	374	413	440	453	450	429	412	358	355	333	301	255	239	351	8429
22	237	264	310	306	299	306	314	319	329	348	375	412	431	437	441	425	403	387	375	369	366	359	356	366	356	8534	
23	355	356	356	348	338	323	318	314	316	328	357	396	429	453	469	451	432	411	375	375	384	374	374	374	359	375	8993
24	319	346	350	356	346	333	321	324	326	345	377	420	447	454	443	414	392	381	370	364	369	371	366	362	371	8896	
25	*	359	352	352	349	334	317	308	299	310	345	387	414	428	420	407	394	375	364	361	365	372	374	370	360	8652	
31	**	348	348	329	312	307	293	291	299	303	319	348	388	430	439	428	414	402	386	369	319	320	309	330	357	350	8388
Mean		352	349	344	338	334	320	314	314	316	328	352	386	413	430	434	426	411	396	384	372	367	364	358	351	365	
Mean *		360	357	355	350	339	327	323	321	319	329	358	390	411	420	421	416	402	383	374	371	370	372	369	366	368	
Mean **		360	363	342	330	331	319	310	315	315	323	345	380	415	431	437	430	414	400	390	364	351	346	336	315	362	
Sum *		1798	1785	1776	1751	1697	1634	1617	1603	1595	1646	1788	1948	2055	2101	2103	2079	2008	1917	1868	1857	1850	1858	1843	1832		
Sum **		1799	1814	1712	1650	1654	1593	1551	1573	1576	1616	1727	1898	2076	2155	2184	2152	2068	2002	1951	1822	1753	1728	1682	1577		
Sum 5000+		5899	5808	5652	5469	5342	4935	4741	4738	4796	5161	5907	6956	7809	8321	8456	8212	7747	7263	6916	6547	6384	6283	6099	5885		
Grand Total																											271326

## ESKDALEMUIR

TABLE 1. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 AUGUST

9°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	**	356	349	337	321	312	298	282	291	307	338	369	395	412	427	434	419	403	394	390	385	343	358	373	366	361	8659
2	**	357	330	340	384	299	281	320	360	340	349	368	391	419	411	402	391	383	377	365	355	356	361	372	366	362	8677
3	*	370	391	367	344	331	323	319	326	330	331	353	381	425	434	418	401	385	376	367	373	369	368	370	352	367	8804
4	361	360	367	338	335	336	312	312	320	336	366	395	421	420	419	410	404	390	377	348	356	368	370	370	366	3788	
5	352	301	300	363	287	307	308	288	273	302	341	371	413	434	433	410	383	369	364	362	365	353	346	349	386	388	
6	*	358	355	351	349	339	321	312	308	314	332	349	375	399	422	430	417	397	384	377	379	379	375	357	358	364	8737
7	361	355	355	353	345	332	330	337	345	364	392	412	429	437	440	422	412	403	393	393	391	388	373	328	379	9090	
8	333	311	308	269	275	332	310	310	328	361	377	423	448	468	450	418	401	390	368	370	371	327	332	358	360	8638	
9	371	393	375	355	339	349	316	309	312	327	354	394	430	437	441	421	403	345	367	365	372	371	365	369	3859		
10	367	367	400	328	327	328	300	306	318	338	364	409	448	449	436	401	373	363	355	372	374	380	330	364	373	8733	
11	**	313	348	362	421	418	350	306	294	299	328	368	419	440	448	453	437	417	393	371	373	364					

## ESKDALEMUIR

TABLE 1. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 SEPTEMBER

9°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	368	345	359	326	336	328	327	320	327	344	369	399	418	420	418	394	362	354	352	334	333	332	329	339	356	8533	
2 *	358	358	355	348	341	333	327	319	323	349	378	407	427	421	401	374	365	368	370	369	356	365	364	364	8746		
3 *	362	366	374	338	335	323	326	325	341	365	398	424	434	419	397	378	362	355	352	351	350	361	355	355	364	8746	
4	353	353	349	340	337	331	318	310	320	347	389	425	435	422	405	383	368	372	388	389	381	372	352	312	365	8751	
5	305	338	327	347	340	354	366	366	362	368	396	416	425	430	437	402	399	385	378	365	289	317	351	357	368	8820	
6	353	349	349	344	346	341	332	353	353	361	390	407	427	431	447	420	400	392	391	379	372	364	343	305	373	8949	
7 **	257	334	340	327	362	358	333	320	322	348	372	403	424	421	425	419	391	378	368	315	290	295	327	292	351	8421	
8	288	315	328	329	359	348	336	319	318	329	362	404	428	436	415	387	371	370	367	344	349	344	353	353	356	8552	
9	368	378	362	352	344	342	339	331	330	346	369	405	431	440	426	407	365	376	371	370	366	346	367	371	371	8902	
10	353	349	343	353	335	324	323	321	329	342	368	399	422	442	424	400	380	370	369	370	368	365	346	344	364	8739	
11	347	352	357	353	334	337	337	338	335	336	362	410	437	466	457	428	400	382	380	373	352	352	364	366	373	8955	
12	371	355	346	346	345	332	332	334	342	363	377	391	411	412	410	394	379	374	376	383	385	385	349	338	368	8829	
13	336	331	418	324	346	330	338	355	345	338	352	388	410	416	403	395	380	375	374	372	378	373	369	374	368	8820	
14	343	347	325	323	341	331	316	309	314	331	369	402	413	415	409	400	390	389	368	337	343	325	363	353	356	8556	
15	341	342	346	345	335	334	327	328	326	352	385	404	412	415	403	392	378	377	369	333	347	363	363	356	361	8673	
16	369	376	356	343	333	325	323	330	353	388	393	398	396	389	381	377	374	368	368	368	358	336	301	359	8622		
17	341	327	336	348	344	340	335	326	328	343	365	392	418	420	415	397	392	376	370	353	338	356	355	234	357	8569	
18 **	283	178	265	254	407	309	326	319	365	346	380	413	425	416	416	414	395	325	366	376	365	329	338	342	348	8352	
19	348	348	343	353	344	324	312	302	313	321	323	359	386	403	402	394	388	381	366	340	355	339	344	340	352	8440	
20	339	329	304	305	322	334	327	318	321	355	368	407	429	445	424	416	385	383	275	351	341	338	254	351	8419		
21 *	336	340	338	348	350	340	329	317	312	323	358	394	415	422	416	401	387	368	367	342	342	348	353	355	358	8601	
22 *	353	356	349	347	339	336	323	312	307	329	358	387	415	422	433	419	403	379	367	360	360	343	337	353	359	8625	
23 *	350	350	350	350	351	349	340	327	322	323	340	371	403	416	417	394	369	368	369	365	360	359	359	358	361	8660	
24	358	354	354	352	352	349	336	320	309	306	331	364	389	404	405	393	387	382	377	363	318	267	328	351	352	8449	
25 **	357	339	342	273	327	376	463	403	396	414	421	430	453	461	430	427	399	390	376	359	359	333	331	387	9280		
Mean	335	336	340	332	341	336	334	326	328	342	368	398	418	424	418	401	383	372	363	353	349	342	336	329	358		
Mean *	352	354	353	346	343	336	329	320	321	338	366	397	420	422	410	390	372	365	364	358	353	352	357	353	363		
Mean **	272	269	307	292	342	337	355	335	343	358	382	411	427	429	427	417	392	355	344	340	343	326	311	318	353		
Sum *	1759	1770	1766	1731	1716	1681	1645	1600	1605	1689	1832	1983	2101	2111	2050	1950	1862	1826	1818	1788	1764	1761	1785	1785			
Sum **	1361	1343	1533	1458	1711	1685	1774	1673	1717	1777	1911	2057	2133	2143	2133	2084	1960	1777	1719	1701	1715	1629	1556	1590			
Sum	5000+	5042	5093	5196	4972	5237	5080	5019	4794	4853	5256	6040	6941	7535	7722	7534	7037	6491	6154	5902	5576	5466	5253	5071	4871	Grand Total 258135	

## ESKDALEMUIR

TABLE 1. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 OCTOBER

9°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	319	385	375	220	296	309	320	333	315	343	363	385	414	416	408	373	364	349	366	362	359	329	321	283	346	8307	
2 **	387	368	346	350	340	350	379	374	353	352	369	383	415	394	395	387	365	341	337	363	358	330	228	311	357	8575	
3	332	387	203	269	311	331	337	345	336	337	354	388	419	412	396	390	383	322	360	365	359	349	329	342	348	8363	
4	315	371	355	362	347	313	342	335	336	343	364	387	409	420	410	393	374	364	357	336	286	270	336	332	352	8457	
5	336	344	286	334	331	334	330	347	327	330	349	388	426	425	406	394	388	371	361	348	345	343	353	310	354	8506	
6	314	293	299	289	314	340	340	325	320	333	356	402	425	435	450	436	426	425	379	349	348	348	347	344	356	8556	
7	349	349	350	348	349	347	341	325	309	309	336	377	399	411	409	399	384	363	346	323	331	194	245	277	340	8170	
8 **	331	350	291	259	332	331	333	319	314	325	350	389	429	402	403	389	375	366	348	352	347	348	321	334	347	8338	
9 **	349	358	283	285	401	505	446	349	332	327	350	376	415	435	418	436	352	366	330	315	330	335	359	361	366	8663	
10	350	350	352	344	352	361	354	340	321	320	335	368	399	404	400	383	365	359	355	350	339	330	350	343	356	8533	
11	338	340	350	349	348	349	337	329	324	331	350	384	423	423	389	404	406	385	357	331	325	336	311	331	356	8550	
12	353	352	353	355	358	348	339	328	321	323	340	369	406	410	403	382	378	368	376	366	350	348	341	327	358	8594	
13	300	308	314	318	318	330	334	335	341	356	365	393	409	402	392	332	320	367	364	370	337	346					

## ESKDALEMUIR

TABLE I. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 NOVEMBER

U.T.	9°+ tabular quantities (Unit 0.1')																								Mean	Sum
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	339	313	324	335	333	339	339	340	336	338	357	378	380	380	374	358	364	356	351	350	349	344	348	350	349	8375
2	350	350	350	350	350	348	344	336	325	325	344	371	383	384	372	355	359	358	342	329	336	328	336	342	349	8367
3 *	346	351	350	350	344	343	338	333	331	336	353	378	399	392	384	376	367	361	357	352	350	350	350	347	356	8538
4	348	342	345	346	336	344	337	335	331	339	359	384	406	401	389	376	377	376	370	354	342	340	340	358	358	8593
5	339	347	347	349	350	349	344	334	326	330	355	390	403	413	408	403	399	392	368	351	349	347	337	331	361	8661
6	338	332	342	346	347	348	341	336	330	329	347	367	381	384	376	369	368	366	359	353	350	347	337	353	353	8461
7	340	341	344	377	362	350	340	348	341	342	358	376	391	405	394	384	368	363	359	357	350	343	340	336	359	8609
8	339	336	344	325	340	341	341	338	335	330	345	375	386	388	377	374	374	387	376	321	330	322	332	304	348	8360
9	313	339	350	351	354	350	345	339	323	327	345	373	390	386	376	366	350	349	352	346	350	347	343	340	350	8404
10	343	350	346	344	344	343	340	329	323	330	351	378	387	382	380	382	378	377	366	357	350	347	334	354	354	8505
11	294	268	294	286	319	322	325	331	331	331	351	379	396	405	388	376	373	359	358	312	269	294	322	299	333	7982
12	303	340	350	349	341	342	339	336	331	332	344	363	376	387	382	365	363	359	351	321	294	329	336	346	346	8295
13	340	344	347	352	350	345	338	332	331	331	344	362	376	384	381	376	364	363	359	353	350	349	343	337	352	8451
14 *	337	338	346	349	348	343	340	336	329	334	352	373	383	382	376	369	365	359	357	353	351	350	343	332	352	8445
15 *	332	341	350	346	348	343	338	338	334	329	347	364	381	385	377	369	367	362	359	359	354	343	341	335	352	8442
16 *	339	335	343	343	340	342	338	334	330	330	341	364	386	385	375	365	362	355	350	350	348	343	341	344	349	8383
17 *	350	350	350	350	350	348	341	336	329	329	347	368	386	388	382	371	366	362	365	356	348	348	347	346	355	8513
18	350	353	358	303	312	335	336	332	331	336	356	369	389	395	397	386	375	360	351	347	342	342	343	344	352	8442
19	341	349	354	355	354	350	345	340	334	329	334	354	372	395	405	416	378	360	361	336	326	302	323	352	8444	
20	345	342	345	346	350	344	338	337	335	336	339	361	371	384	376	371	369	363	365	350	334	312	324	350	8400	
21	333	349	347	344	348	341	339	343	342	333	352	389	398	405	410	387	377	362	350	310	324	325	322	284	351	8414
22 **	237	305	335	332	357	348	345	332	335	372	374	389	404	414	389	405	399	382	374	340	259	221	241	221	338	8110
23 **	128	239	314	406	350	348	372	444	388	337	343	361	382	385	407	348	356	355	262	204	280	133	154	192	312	7488
24 **	273	367	389	351	338	372	388	361	362	360	323	361	380	360	367	370	368	305	317	315	226	318	230	338	8104	
25 **	246	288	302	349	443	431	414	404	464	443	393	383	377	357	368	321	320	300	329	352	336	282	212	271	349	8385
Mean	321	334	343	346	348	347	345	344	341	340	350	370	384	387	382	369	365	361	351	338	332	318	320	318	348	
Mean *	341	343	348	348	346	344	339	335	331	332	348	369	387	386	379	370	365	360	358	354	350	347	344	341	354	
Mean **	237	306	337	359	368	368	373	381	387	379	360	371	383	379	382	349	357	352	319	310	306	240	252	250	339	
Sum *	1704	1715	1739	1738	1730	1719	1695	1677	1653	1658	1740	1847	1847	1935	1932	1894	1894	1850	1827	1799	1788	1770	1751	1734	1722	1704
Sum **	1186	1530	1686	1794	1842	1840	1863	1907	1933	1896	1800	1854	1914	1893	1908	1746	1783	1760	1593	1550	1550	1530	1200	1262	1250	
Sum	5000+	4632	5009	5281	5377	5454	5404	5345	5323	5228	5211	5513	6115	6535	6608	6474	6076	5955	5816	5527	5139	4969	4537	4587	4525	Grand Total 250640

## ESKDALEMUIR

TABLE I. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 DECEMBER

U.T.	9°+ tabular quantities (Unit 0.1')																								Mean	Sum	
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
1	318	331	338	342	334	336	343	331	330	342	353	371	386	387	389	392	399	385	364	348	337	323	334	342	352	3457	
2	343	350	350	354	356	352	348	341	334	323	338	345	350	377	378	373	384	362	353	348	336	312	311	318	347	8336	
3	329	335	342	328	336	344	343	330	379	373	370	375	385	377	369	367	372	323	334	336	338	349	347	343	349	8372	
4	329	348	347	336	332	324	343	331	332	337	357	356	374	371	367	363	364	351	349	344	349	297	323	319	344	8253	
5	336	346	347	348	343	344	344	337	341	343	355	376	374	372	365	356	357	351	348	345	340	333	332	330	347	8337	
6 *	330	340	344	344	340	345	338	336	336	345	359	371	376	370	362	367	368	362	358	354	350	347	337	333	335	347	8322
7 *	337	341	342	348	344	344	338	336	334	331	337	350	362	367	368	362	359	361	357	350	343	348	338	336	347	8326	
8 *	331	325	332	343	343	342	341	340	343	348	366	373	378	378	370	376	367	363	357	347	342	341	340	341	349	8381	
9	343	339	339	337	351	346	342	340	342	353	362	373	370	369	373	365	365	359	351	341	349	346	348	344	344	8344	
10 *	330	336	339	345	342	342	343	341	339	336	338	342	360	373	364	351	358	359	349	339	347	338	335	333	347	8335	
11	336	331	331	336																							

## ESKDALEMUIR

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 JANUARY

16500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	567	570	573	573	582	578	583	579	577	571	561	563	568	572	573	570	574	570	560	565	571	571	572	573	572	13716	
2	581	572	567	572	572	576	585	586	572	560	567	564	567	569	533	556	560	569	563	568	568	569	568	568	568	568	13637
3 **	576	560	568	564	593	582	582	568	552	523	552	555	532	531	552	557	555	562	524	561	549	560	580	585	559	13423	
4	549	557	561	564	568	569	573	565	566	564	565	558	556	545	552	554	557	553	572	563	563	566	568	569	562	13477	
5	571	572	579	573	569	568	571	578	566	563	559	554	560	561	546	559	562	559	549	569	573	574	575	584	566	13594	
6	562	563	567	569	571	573	575	576	566	562	557	552	550	554	553	558	558	558	562	570	572	571	571	571	564	13541	
7 *	570	571	571	570	570	572	572	571	569	566	563	558	562	564	565	566	570	572	572	574	574	574	573	572	569	13661	
8 *	571	572	573	574	575	576	575	574	572	572	564	562	566	569	572	572	573	575	576	576	576	576	576	572	572	13740	
9 *	576	576	577	577	578	580	580	578	574	573	573	574	576	576	578	579	577	576	575	576	574	572	576	574	576	13833	
10	573	573	575	578	579	579	579	580	582	580	575	572	577	579	575	574	573	576	576	556	568	564	574	574	574	13788	
11	573	573	570	574	574	571	572	576	572	570	568	568	571	576	574	560	562	571	578	579	576	575	570	575	572	13728	
12 *	565	566	568	571	574	575	576	576	574	575	571	572	572	569	568	569	578	580	580	576	576	576	576	576	573	13751	
13	577	575	574	578	581	582	581	583	581	579	576	576	587	576	576	581	586	590	588	580	575	573	580	13914			
14	576	576	576	581	582	592	580	572	576	572	565	566	563	565	564	566	562	572	572	571	570	571	573	570	13750		
15	572	572	574	576	574	572	564	569	579	563	556	551	560	563	556	556	554	562	571	568	566	559	560	564	565	13561	
16	566	567	569	572	575	576	580	572	572	562	562	566	568	567	570	562	570	573	574	575	570	562	568	573	570	13671	
17	572	573	574	578	580	582	584	577	574	576	569	576	587	583	561	558	561	568	570	573	570	574	574	576	574	13770	
18	579	576	575	580	584	586	582	578	579	585	602	599	584	591	585	551	553	566	567	564	568	569	568	564	576	13819	
19	564	564	567	563	565	566	566	566	566	569	571	571	576	580	572	562	565	569	568	566	587	565	565	558	568	13631	
20 **	561	553	548	536	556	563	569	566	565	531	543	549	563	567	557	527	536	551	570	566	566	563	574	571	556	13351	
21	568	557	556	563	569	575	556	564	569	550	546	544	556	561	573	569	572	575	574	575	576	571	572	573	565	13564	
22	576	571	564	565	565	572	571	560	564	563	554	552	557	562	570	574	578	577	569	566	563	569	569	567	560	13609	
23	568	565	561	563	565	572	575	574	566	561	556	551	553	563	571	576	571	568	566	572	569	568	572	572	567	13598	
24	571	567	565	563	572	572	573	576	573	570	566	560	553	566	572	571	572	569	569	573	573	577	557	569	569	13649	
25	573	560	563	565	569	568	578	579	577	572	562	554	554	559	560	560	563	571	574	577	576	577	576	566	566	13622	
26 *	575	574	575	575	576	577	576	576	576	577	575	575	578	580	578	575	574	575	578	580	580	579	577	576	576	13838	
27 **	577	578	579	582	590	587	559	539	556	577	568	558	537	533	541	530	533	527	517	509	496	511	516	530	547	13130	
28 **	539	524	543	563	562	559	549	562	546	534	525	538	535	545	549	531	554	552	523	514	486	488	521	515	536	12857	
29	513	541	547	548	544	554	560	562	556	550	545	534	545	545	555	557	553	547	554	558	550	556	560	565	550	13208	
30 **	566	574	559	569	574	588	569	578	582	570	541	535	553	567	562	559	563	563	558	554	578	563	557	533	563	13515	
31	551	558	561	563	562	564	567	560	542	550	553	548	548	541	559	565	567	564	552	557	582	580	570	567	560	13431	
Mean	567	566	567	569	573	574	573	572	569	565	562	559	562	564	563	561	564	566	565	566	567	567	567	566	566		
Mean *	571	572	573	573	575	576	576	575	574	573	569	568	570	572	572	573	575	576	576	576	576	575	574	576	576	576	
Mean **	564	558	559	563	575	576	566	563	560	547	546	547	544	549	552	541	548	551	538	541	535	537	550	547	555		
Sum*	2857	2859	2864	2867	2873	2880	2880	2877	2869	2864	2846	2846	2840	2852	2858	2859	2859	2863	2877	2882	2886	2882	2881	2876	2872		
Sum**	2819	2789	2797	2814	2875	2879	2828	2813	2801	2735	2729	2735	2720	2743	2761	2704	2741	2755	2692	2704	2675	2748	2748	2734	2734		
Sum	15000+	2578	2550	2579	2642	2755	2792	2771	2731	2647	2516	2417	2338	2411	2477	2449	2393	2475	2545	2506	2542	2571	2526	2575	2591		
Grand Total																									421377		

## ESKDALEMUIR

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 FEBRUARY

16500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	564	574	568	564	569	570	574	573	560	559	559	548	548	553	558	549	549	569	570	570	571	572	573	573	572	565	13560
2	570	561	567	568	566	568	570	571	570	565	560	556	550	554	560	558	566	570	567	573	572	584	572	572	566	566	13586
3 *	578	568	567	569	570	573	577	581	580	575	571	565	560	563	568	568	569	571	570	574	575	575	574	574	572	572	13723
4 *	575	575	576	577	576	578	578	579	577	576	570	570	568	569	570	566	567	567	560	576	575	576	577	577	574	574	13786
5 *	578	572	573	578	579	582	582	586	588	588	578	567	567	564	566	573	578	578	577	578	577	577	578	578	578	578	
6	581	573	570	572	572	574	576	573	584	586	577	570	564	565	572	574	577	576	57								

## ESKDALEMUIR

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 MARCH

U.T.	16500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)																								Mean	Sum	
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
1	579	575	576	579	576	579	581	583	572	563	556	553	555	563	568	573	573	576	579	581	582	580	583	583	574	13768	
2	580	580	583	581	581	578	581	580	579	575	569	568	570	573	571	574	574	579	583	582	581	569	574	573	577	13838	
3	572	575	575	575	576	575	578	581	578	573	565	564	569	573	568	581	588	587	573	564	572	567	557	573	13761		
4	566	578	573	568	571	577	579	571	570	566	566	546	546	551	548	555	554	556	565	571	574	576	577	566	13580		
5	576	583	578	573	570	573	575	576	570	569	569	565	562	561	569	569	569	576	580	578	577	578	581	573	13754		
6	577	576	577	573	573	576	577	576	575	566	566	565	568	570	576	574	575	576	579	585	589	574	577	576	575	13796	
7	574	586	574	574	576	576	575	576	576	573	573	572	572	569	573	578	580	574	579	583	590	592	589	592	578	13876	
8 **	589	587	604	589	583	589	591	590	582	574	576	566	561	569	577	575	574	560	565	575	573	572	575	581	578	13877	
9	583	580	580	582	583	580	584	577	584	578	569	569	569	576	579	580	582	580	578	587	589	587	587	580	13931		
10	590	586	577	581	585	591	593	583	579	580	577	568	571	578	552	571	576	562	575	572	581	579	582	584	578	13873	
11	583	584	584	584	586	584	591	586	585	580	581	569	567	577	575	574	571	577	583	585	587	591	588	587	582	13959	
12	591	587	585	583	583	586	585	584	581	576	569	566	569	572	573	572	569	561	556	546	516	534	556	555	569	13655	
13 **	564	586	571	561	566	572	582	572	548	553	564	555	560	553	566	584	558	572	575	552	561	567	596	567	13605		
14 **	576	573	559	563	556	566	565	549	556	525	522	549	545	555	553	568	574	569	581	577	565	590	581	562	562	13479	
15 **	568	550	561	582	560	563	557	549	536	532	534	540	552	559	561	569	572	570	568	576	570	574	578	573	561	13454	
16	591	574	571	565	566	576	582	579	574	563	551	545	552	560	564	544	569	577	582	581	580	591	571	577	570	13685	
17	594	571	572	572	575	577	573	568	561	563	564	558	557	563	566	567	573	568	577	581	579	587	570	576	571	13712	
18	575	576	572	574	577	574	570	569	570	565	556	558	555	560	565	570	568	577	580	580	593	590	580	581	572	13735	
19	585	574	574	574	576	579	582	584	580	570	565	567	578	573	568	573	572	565	564	582	592	586	564	579	572	13792	
20	563	548	551	567	561	555	568	575	568	561	559	558	561	564	568	575	578	581	582	582	583	586	572	573	568	13639	
21 *	576	577	578	580	582	583	586	585	574	559	557	558	563	566	573	573	576	580	583	584	586	584	588	587	577	13838	
22 *	582	583	581	584	581	582	584	580	572	563	554	549	557	570	577	582	586	591	592	591	591	590	592	579	13906		
23 *	590	590	590	592	594	594	595	590	582	574	566	566	567	571	579	588	592	591	586	596	589	594	594	586	14069		
24	594	594	594	596	596	598	605	608	581	570	562	552	551	558	565	575	588	593	575	577	588	592	616	583	14003		
25	594	582	581	585	589	592	584	568	567	555	560	549	553	563	569	576	581	580	578	580	584	600	592	588	577	13850	
31 **	579	570	570	578	587	589	576	567	556	552	550	548	557	564	563	584	584	608	607	562	563	570	570	572	572	13726	
Mean	581	580	578	579	579	581	582	578	572	564	560	557	560	564	568	574	577	580	581	579	579	582	581	575	575		
Mean *	585	585	584	586	587	588	589	584	574	562	555	553	558	566	575	581	586	590	590	590	592	589	591	591	583		
Mean **	575	573	573	575	570	576	574	565	564	547	549	552	555	560	564	576	572	576	579	568	566	575	574	577	570		
Sum *	2924	2926	2922	2931	2935	2940	2946	2941	2871	2810	2773	2767	2788	2828	2875	2907	2930	2950	2949	2951	2962	2944	2954	2954			
Sum **	2876	2866	2865	2873	2852	2879	2871	2827	2778	2736	2746	2758	2775	2800	2820	2880	2862	2879	2896	2842	2832	2873	2871	2884	2871		
Sum	15000+	3026	2975	2927	2946	2950	3008	3039	2907	2729	2490	2359	2260	2350	2495	2617	2784	2880	2969	3004	2957	2940	3044	3018	3035		
Grand Total		427709																									

## ESKDALEMUIR

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 APRIL

U.T.	16500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)																									Mean	Sum
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
1	572	569	566	571	571	571	555	577	568	563	555	555	564	566	571	575	587	584	585	584	592	580	581	576	572	572	13738
2	577	577	575	575	576	579	580	582	572	563	558	559	540	551	559	568	583	584	586	586	582	589	586	588	573	13749	
3	579	580	576	583	590	589	592	584	570	552	534	546	547	558	569	567	573	576	580	600	597	589	588	562	574	13781	
4 **	543	560	561	563	575	573	586	575	567	557	553	544	543	559	564	570	579	597	556	575	579	585	578	582	568	562	13623
5	571	574	575	576	579	580	579	572	560	550	530	531	540	554	567	575	578	582	585	595	583	587	586	586	571	569	13697
6	588	575	567	579	587	584	586	571	576	536	527	531	543	555	563	571	587	585	595	590	591	594	584	586	573	571	13883
7	592	583	581	584	583	577	587	591	579	561	549	544	551	565	572	576	581	585	588	591	580	592	593	578	578	578	13883
8 *	590	590	588	588	590	591	587	575	567	557	545	541	549	546	579	585	592	584	586	584	576	573	563	576	576	576	13833
9 **	579	584	583	587	596	562	551	565	536	538	543																

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 MAY

	16500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)																										
U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	596	596	600	599	596	598	598	593	593	585	576	571	574	579	577	580	582	594	597	605	601	599	599	595	591	14183	
2	610	570	602	594	598	568	568	570	578	578	561	546	550	559	565	576	580	588	598	599	591	587	584	580	579	13900	
3	585	584	586	593	589	586	585	581	575	569	560	554	558	567	565	575	595	590	590	610	597	602	593	594	583	13983	
4	592	578	597	578	586	586	584	580	571	565	563	561	566	576	581	590	591	593	596	594	595	593	592	584	584	14004	
5	592	598	591	592	587	588	590	586	580	573	564	566	572	578	582	606	610	589	611	601	609	593	596	593	589	14147	
6 **	599	592	584	588	585	582	575	574	537	529	554	560	572	591	567	574	628	590	610	593	601	587	589	580	581	13941	
7 **	585	570	582	581	552	570	558	541	548	547	521	530	539	555	567	581	600	645	631	604	603	578	593	585	574	13766	
8	578	581	584	583	580	580	576	559	546	541	552	544	556	566	571	599	598	603	601	610	597	589	584	576	577	13854	
9	574	584	574	577	574	578	582	570	554	537	534	542	549	553	556	590	590	603	610	621	594	587	578	584	575	13795	
10	581	580	593	594	586	570	558	559	553	550	549	559	572	584	594	593	598	610	594	590	586	588	582	580	13917		
11	582	589	590	590	592	602	587	575	565	556	521	544	552	562	577	584	590	596	596	597	592	590	589	591	581	13940	
12 *	590	589	591	589	591	593	591	587	579	570	561	559	564	570	571	589	595	597	603	600	594	586	577	585	577	14039	
13 *	576	582	586	588	589	593	591	586	575	566	562	556	558	568	576	584	589	596	606	602	596	590	589	587	583	13991	
14	590	590	594	588	587	590	592	585	577	565	552	568	568	582	589	601	637	615	618	613	588	590	576	590	14170		
15	571	578	590	593	599	607	594	570	560	559	557	559	556	569	588	619	613	604	613	612	604	603	593	588	581	14114	
16	590	588	590	591	592	591	588	586	588	587	581	580	578	579	578	586	598	602	618	611	604	599	590	580	591	14189	
17 **	567	542	554	576	574	578	541	594	598	574	543	502	521	546	602	554	587	591	625	599	566	555	550	569	13661		
18 **	542	536	578	527	572	580	533	546	533	537	535	518	526	531	550	566	594	626	605	597	601	578	583	586	562	13480	
19	592	577	581	582	583	581	566	569	563	557	555	566	572	567	574	586	584	594	597	601	594	590	585	577	579	13893	
20	580	582	580	578	577	577	580	581	578	571	559	556	564	562	573	583	583	589	588	585	593	591	588	578	13883		
21	581	590	589	592	593	594	590	584	580	580	577	568	567	585	598	606	590	609	602	597	596	595	594	589	14137		
22	598	598	597	596	591	595	587	580	574	569	568	573	576	583	580	584	590	591	592	600	601	606	604	589	14134		
23	614	614	580	586	591	588	577	576	571	573	576	573	577	583	584	587	586	607	607	616	609	592	596	594	590	14157	
24	589	588	592	588	592	594	587	582	575	570	564	568	575	584	588	613	605	614	613	585	586	582	590	14149			
25	587	589	592	590	588	589	576	575	572	567	567	569	578	579	595	608	606	606	608	601	607	597	596	589	14137		
26	589	595	583	580	585	583	568	568	572	568	560	563	568	582	596	587	607	603	602	607	601	596	590	598	585	14051	
27 *	587	586	586	587	587	586	584	581	573	562	559	568	578	588	596	598	600	598	599	600	597	597	594	591	587	14082	
28 *	589	587	588	589	591	588	580	573	570	565	561	559	574	580	578	594	605	615	621	626	608	606	604	599	590	14150	
29	606	594	591	595	598	600	599	594	581	567	559	555	561	570	582	602	608	611	626	626	630	628	621	597	14325		
30 **	622	615	610	613	614	614	610	610	599	594	582	582	580	573	558	573	593	603	609	608	601	587	584	598	14360		
31 *	582	583	582	584	586	584	603	598	594	564	564	558	566	567	577	584	586	595	597	601	606	604	600	598	598	14088	
Mean	588	585	588	586	588	588	581	578	572	564	559	557	563	571	578	589	598	601	607	606	601	594	592	588	584	1408	
Mean *	585	585	587	587	589	589	590	585	578	565	560	560	568	577	581	590	597	601	606	607	601	597	594	590	589	589	
Mean **	583	571	582	577	579	585	563	573	565	556	547	538	548	559	569	570	600	611	616	605	603	583	581	577	579	579	
Sum *	2924	2927	2933	2937	2944	2944	2949	2925	2891	2827	2801	2800	2840	2883	2905	2951	2984	3003	3030	3037	3005	2987	2971	2952			
Sum **	2915	2855	2908	2885	2897	2924	2817	2865	2825	2781	2735	2692	2738	2796	2844	2848	3002	3055	3080	3024	3014	2916	2907	2885			
Sum	15000+	3216	3125	3217	3181	3213	3229	3010	2912	2728	2498	2326	2276	2455	2698	2919	3247	3538	3629	3811	3772	3643	3404	3346	3227		
Grand Total																									434620		

ESKDALEMUIR

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 JUNE

	16500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)																										
U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	598	598	598	598	600	605	600	587	577	524	526	546	575	593	587	586	570	622	609	618	608	592	591	581	585	14049	
2 **	582	577	598	583	572	566	565	573	562	536	550	540	585	562	565	614	598	612	601	617	635	593	588	579	579	13893	
3 **	598	584	537	563	574	581	573	539	561	565	559	549	552	548	569	585	609	620	637	622	599	596	589	587	579	13896	
4	588	586	583	583	579	583	584	566	569	574	569	568	567	574	582	605	604	612	613	608	604	592	591	586	584	14046	
5	583	584	580																								

## ESKDALEMUIR

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 JULY

16500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	595	609	598	602	581	580	576	567	567	562	563	565	566	563	568	593	595	609	612	605	608	614	595	594	587	14087	
2 **	595	602	582	585	590	596	575	572	571	566	559	564	573	585	579	597	604	617	617	616	618	604	603	607	591	14177	
3	588	587	591	593	590	585	575	572	567	567	567	570	566	585	588	602	602	605	613	603	601	601	583	588	14102		
4	576	583	582	580	583	584	581	580	575	574	571	573	579	590	586	585	597	604	615	612	619	615	605	597	589	14146	
5	590	594	591	591	591	590	580	577	569	563	563	566	576	587	590	591	605	632	626	624	611	603	601	591	14174		
6	599	612	594	596	596	594	588	589	588	581	572	567	574	578	585	589	600	610	614	615	608	608	605	610	595	14272	
7 *	602	598	597	599	600	598	593	588	581	574	570	571	579	590	603	609	614	610	608	605	608	611	610	601	597	14319	
8	601	597	601	597	588	607	603	597	586	577	569	567	571	579	587	597	597	618	617	621	619	610	593	585	595	14284	
9	582	597	593	593	589	583	569	567	563	558	557	563	573	569	583	590	593	597	605	599	598	590	589	583	13999		
10 *	593	593	596	597	599	598	591	585	573	569	568	565	571	577	590	602	604	608	611	614	612	601	598	597	592	14212	
11	596	598	602	596	598	597	593	590	584	574	576	557	571	582	589	605	615	595	622	627	618	609	603	601	595	14287	
12	597	591	595	599	605	603	597	589	577	565	565	564	577	588	593	609	621	613	624	616	638	621	617	617	599	14381	
13	622	620	617	609	611	615	606	585	586	588	577	567	568	566	578	576	589	609	633	624	608	612	609	603	599	14378	
14	601	597	595	597	598	602	599	591	584	569	552	554	556	564	574	592	597	603	618	611	612	607	603	602	591	14178	
15	607	610	604	597	588	603	610	597	582	565	559	563	557	562	574	586	594	607	608	619	619	607	602	602	592	14220	
16	601	597	595	596	599	594	589	583	579	571	572	577	581	591	593	594	601	604	609	611	608	609	599	599	594	14252	
17 *	599	596	600	597	595	590	586	588	589	590	587	582	582	596	589	600	609	608	607	604	605	603	604	596	14311		
18	604	602	607	608	614	615	609	600	590	587	581	579	565	582	588	609	602	605	615	616	609	600	597	596	599	14380	
19	596	604	598	610	598	595	582	587	588	578	580	584	582	589	581	586	596	597	605	613	605	604	605	595	14289		
20 *	601	600	600	602	601	594	586	585	585	577	572	569	581	586	601	619	603	605	602	601	601	603	603	595	14279		
21 **	596	600	593	593	596	602	606	602	597	592	581	577	584	611	613	612	614	627	629	618	589	570	569	580	598	14351	
22	592	581	584	585	582	565	558	547	543	544	554	552	576	584	593	596	595	590	593	593	597	591	593	597	579	13895	
23	593	593	593	597	593	593	584	575	569	562	557	558	572	584	593	602	613	628	614	613	605	606	612	593	14221		
24	598	593	597	597	597	596	591	583	573	567	567	575	583	591	587	593	600	611	611	612	609	607	604	602	594	14244	
25 *	599	598	599	599	600	595	587	579	571	565	556	564	564	578	593	602	603	603	607	604	607	604	598	591	14175		
26 **	600	599	601	600	600	601	597	587	577	563	554	553	563	582	604	639	644	615	686	635	617	616	604	597	601	14434	
27	586	593	595	597	595	591	584	580	572	571	568	581	564	582	593	604	609	609	612	613	610	608	602	597	592	14216	
28	601	596	588	585	587	585	580	574	574	565	564	568	573	581	588	591	604	605	607	605	601	598	596	588	14117		
29	595	594	595	595	597	599	598	595	595	590	586	581	563	565	574	589	610	616	629	612	608	608	592	589	594	14274	
30	583	577	587	591	592	597	585	577	574	571	566	551	556	567	578	591	596	610	613	615	605	603	600	598	587	14083	
31 **	590	587	593	593	597	594	592	587	581	572	561	545	565	564	589	605	611	619	629	617	599	585	585	589	590	14149	
Mean	596	597	596	596	595	595	590	584	578	572	567	566	570	580	587	599	603	609	616	613	610	604	600	599	593		
Mean *	599	597	598	599	599	596	590	587	581	576	569	575	585	590	605	606	607	606	606	606	605	604	601	597			
Mean **	595	599	593	595	595	589	583	579	571	564	561	570	581	591	591	609	614	617	635	618	606	598	591	593	596		
Sum *	2994	2985	2992	2994	2980	2951	2933	2907	2881	2862	2843	2877	2924	2951	3023	3032	3034	3031	3032	3030	3020	3003					
Sum **	2976	2997	2967	2973	2964	2973	2946	2915	2893	2855	2818	2804	2851	2905	2953	3046	3068	3087	3173	3091	3031	2989	2956	2967			
Sum	15000+	3478	3503	3471	3475	3451	3451	3282	3098	2919	2741	2591	2544	2684	2973	3193	3554	3704	3878	4108	3998	3903	3732	3599	3556		

Grand Total  
440886

## ESKDALEMUIR

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 AUGUST

16500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	592	593	590	589	589	588	589	586	581	579	578	574	573	586	595	593	600	618	623	625	616	619	613	613	596	14302	
2 **	625	617	605	594	603	593	585	573	550	572	574	569	576	578	590	584	582	593	602	601	603	609	596	591	591	590	14165
3 *	586	587	587	587	590	591	586	581	572	572	565	563	566	581	593	598	594	594	597	605	608	605	597	593	588	14104	
4	591	591	597	595	595	598	599	594	594	587	577	564	564	582	588	595	605	607	605	605	604	604	606	593	14221		
5	623	606	585	607	617	600	565	575	563	548	540	546	563	573	585	591	596	599	595	600	603	603	595	591	586	14060	
6 *	592	591	590	592	590	589	585	580	575	571	567	563	563	571	584	594	595	600	597	604	604	605	599	595	587	14096	
7	594	593	593	593	594	591	587	581	574	574	575	585	593	596	596	601	599	611	620</td								

## ESKDALEMUIR

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 SEPTEMBER

U.T.	16500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)																								Mean	Sum
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean
1	614	586	594	582	584	574	578	572	552	553	559	566	572	582	597	592	592	595	597	613	604	597	593	595	585	14043
2 *	591	593	592	591	589	588	583	578	573	568	567	573	588	597	597	593	592	594	597	600	599	599	597	597	589	14136
3 *	596	594	600	589	590	589	590	581	575	576	576	575	580	591	594	599	597	603	602	596	598	598	595	593	591	14177
4	591	591	590	590	591	589	583	575	571	566	571	589	601	605	604	603	607	612	612	616	624	594	598	617	595	14290
5	591	592	597	597	598	603	594	580	585	567	555	562	582	584	590	578	590	597	602	599	585	594	595	597	588	14114
6	599	598	599	599	597	597	591	580	589	586	570	562	572	582	600	574	594	596	611	606	604	601	597	607	592	14211
7 **	577	582	597	598	604	594	595	587	565	561	566	565	577	588	598	591	584	595	595	590	573	569	573	576	583	13995
8	581	578	592	589	594	586	597	587	581	552	563	567	569	580	584	585	595	596	598	596	604	592	597	597	586	14060
9	601	596	594	593	592	590	588	585	574	564	560	574	588	604	594	593	592	593	601	605	608	594	601	607	591	14191
10	613	595	594	599	601	601	593	593	592	581	570	566	577	586	585	593	597	598	601	605	605	609	601	594	14260	
11	600	598	598	601	607	610	609	605	599	585	561	561	565	576	573	571	584	591	603	605	595	600	601	591	14194	
12	606	603	601	591	601	603	604	600	583	568	576	575	575	576	579	581	589	598	607	576	617	615	616	610	594	14250
13	607	604	623	604	614	604	569	577	579	565	559	560	574	578	582	586	592	602	619	611	606	596	599	601	592	14211
14	595	593	591	589	593	592	576	577	570	564	571	581	581	584	596	592	600	595	589	592	593	597	606	588	14115	
15	601	599	596	604	599	601	603	595	584	567	550	553	568	568	573	576	580	588	589	591	599	600	599	597	14090	
16	604	597	588	589	591	591	586	582	571	579	578	567	576	578	577	578	582	592	601	606	607	609	598	628	590	14155
17	594	590	594	596	597	596	593	588	580	573	565	567	570	572	582	591	597	611	601	612	613	613	604	607	592	14206
18 **	590	553	580	592	572	595	568	528	545	553	541	512	551	554	569	584	585	582	589	581	584	586	587	569	13661	
19	588	587	587	584	586	583	574	567	572	564	556	556	564	570	577	584	591	592	590	583	582	592	588	580	13915	
20	589	592	579	574	582	584	584	579	562	536	554	564	557	577	570	585	580	592	596	614	584	588	585	579	13891	
21 *	581	584	587	586	586	586	583	575	564	557	553	556	561	574	580	583	588	582	592	585	592	590	592	580	13909	
22 *	591	593	591	592	592	592	589	584	572	563	554	551	560	566	576	582	584	590	597	599	599	598	595	584	14005	
23 *	593	594	593	592	594	596	592	584	572	561	552	560	566	576	586	584	589	593	601	603	602	600	600	587	14083	
24	600	599	599	598	599	598	596	587	575	565	560	561	568	576	584	591	591	601	611	596	582	596	594	605	589	14132
25 **	612	599	612	600	607	574	607	615	591	571	551	543	553	577	576	563	577	580	596	597	598	585	580	584	585	14048
Mean	592	588	592	591	592	591	591	589	582	574	565	560	561	569	578	583	584	588	594	598	597	598	595	595	586	
Mean *	590	592	593	590	590	590	590	587	580	571	565	560	563	571	581	587	588	590	592	598	598	595	595	588	578	
Mean **	574	563	582	596	588	586	587	578	569	559	552	546	556	570	573	575	574	584	586	584	585	585	589	582	578	
Sum *	2952	2958	2963	2950	2951	2951	2937	2902	2856	2825	2802	2815	2855	2904	2933	2941	2950	2962	2989	2983	2990	2988	2976	2977		
Sum **	2871	2816	2912	2980	2942	2930	2936	2892	2844	2793	2761	2731	2780	2851	2866	2875	2870	2922	2930	2920	2927	2924	2945	2910		
Sum 15000+	2756	2647	2759	2744	2772	2743	2659	2463	2233	1941	1813	1842	2083	2343	2478	2512	2627	2812	2945	2922	2936	2837	2860	2842	Grand Total 421569	

## ESKDALEMUIR

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 OCTOBER

U.T.	16500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)																								Mean	Sum
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean
1 **	579	578	569	593	599	589	586	575	553	557	550	549	564	575	577	571	581	576	585	596	598	595	598	568	578	13861
2 **	573	588	583	584	589	589	580	593	574	564	548	542	568	568	588	585	572	577	596	598	599	592	600	580	580	13930
3	585	593	577	585	581	589	589	582	580	564	560	567	564	576	578	585	590	590	590	593	592	590	596	583	5986	
4	592	590	590	593	590	589	581	573	552	557	566	572	572	572	570	579	589	592	597	593	569	564	579	583	13931	
5	585	608	593	578	595	585	583	574	567	562	554	557	568	567	581	574	578	588	593	590	594	597	597	582	582	
6	583	582	583	593	599	587	587	579	572	568	566	577	585	591	590	584	588	583	573	595	593	592	595	589	586	
7	594	595	591	591	594	592	592	587	578	565	562	565	566	576	578	580	589	594	596	591	586	581	570	545	561	
8 **	573	580	582	612	585	588	574	569	564	551	526	549	580	589	590	590	604	589	591	591	592	599	585	581	13935	
9 **	597	619	624	602	585	588	637	590	586	562	544	529	534	544	573	573	584	585	575	574	587	594	601	582	585	
10	590	588	586	586	576	583	591	588	577	568	564	564	572	577	585	588	591	595	594	597	596	601	600	585	585	
11	596	581	591	595	597	593	576	564	562	562	566	566	576	573	579	569	568	560	556	573	585	586	589	579	578	
12	586	5																								

## ESKDALEMUIR

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 NOVEMBER

16500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	617	601	591	571	596	597	604	605	597	586	587	587	581	579	581	587	587	588	593	596	597	600	598	598	593	14224	
2	597	596	596	597	597	598	597	592	585	580	581	585	591	594	593	588	593	593	596	603	592	593	593	593	593	14223	
3 *	595	593	594	597	600	601	602	602	594	585	581	579	584	589	591	593	597	602	604	605	604	604	606	604	596	14306	
4	605	603	596	595	597	601	599	598	593	580	577	577	584	590	598	601	602	597	601	596	595	602	600	600	595	14287	
5	598	596	595	594	596	598	599	596	591	583	573	579	581	587	591	593	592	589	598	603	602	599	593	591	592	14217	
6	596	596	599	601	601	600	600	595	589	583	576	577	583	589	596	599	602	606	607	607	605	602	600	605	596	14314	
7	604	601	603	600	611	617	613	604	601	595	587	587	583	583	579	589	596	601	602	602	601	602	599	598	14362		
8	600	599	605	599	599	599	600	599	595	592	593	598	601	607	603	599	587	590	585	591	595	593	597	610	598	14340	
9	592	592	594	594	595	597	597	595	589	579	575	577	579	586	589	591	591	597	598	599	600	599	599	592	592	14203	
10	600	605	601	605	607	610	608	603	599	595	589	587	593	599	601	605	615	621	623	618	615	613	610	595	605	14517	
11	587	582	582	573	577	584	590	587	583	578	574	575	581	584	582	586	587	585	591	611	591	581	590	586	584	14027	
12	582	585	585	590	595	597	589	599	596	593	587	583	582	584	587	588	597	601	605	597	592	584	592	596	591	14186	
13	596	593	594	597	597	598	601	597	596	590	584	581	583	589	591	592	589	600	600	601	599	599	598	599	594	14264	
14 *	600	597	598	598	599	600	599	597	591	584	582	583	588	591	595	600	602	603	602	602	601	600	605	606	597	14323	
15 *	605	599	598	598	599	601	602	602	599	590	581	578	583	590	596	599	602	604	600	596	593	594	593	596	14306		
16 *	594	599	594	596	599	602	603	602	597	586	580	577	580	587	593	597	602	605	605	605	603	603	602	602	596	14313	
17 *	601	601	602	603	605	606	604	602	598	589	581	579	586	595	602	606	607	607	604	604	605	606	609	600	14404		
18	607	610	616	618	604	601	603	607	602	596	587	587	595	595	597	598	602	603	605	605	604	604	602	599	602	14447	
19	600	602	605	610	613	614	610	610	608	605	601	594	606	606	595	592	594	606	607	606	597	594	594	603	603	14476	
20	598	595	595	595	603	604	604	604	590	594	589	588	592	598	601	604	608	600	588	601	598	598	587	597	598	14341	
21	596	597	597	595	595	598	605	606	594	583	575	572	573	573	574	588	589	594	581	570	583	589	597	593	588	14117	
22 **	602	594	594	593	599	615	604	584	570	553	552	566	575	581	577	561	574	596	586	576	601	586	545	553	581	13937	
23 **	553	558	560	587	598	618	598	590	612	593	588	577	566	563	578	555	591	595	561	565	566	582	585	554	579	13893	
24 **	567	554	560	593	584	566	598	571	577	565	565	571	564	561	580	575	591	586	571	576	566	573	573	573	13763		
25 **	565	588	575	585	583	589	589	564	554	550	534	547	534	543	551	550	556	556	582	577	580	584	608	582	568	13622	
26 **	577	581	575	579	587	578	585	586	558	574	570	554	566	582	585	582	585	585	584	599	590	592	592	591	581	13937	
27	590	589	590	586	590	595	595	595	589	590	588	586	583	589	586	586	574	591	594	593	592	587	590	587	589	14135	
28	596	590	589	590	594	602	600	587	588	588	583	586	577	583	584	591	594	596	597	583	588	589	594	589	589	14138	
29	591	589	590	592	590	594	596	596	592	588	588	583	583	586	589	589	590	583	577	580	579	593	594	596	588	14122	
30	605	601	600	602	604	605	607	598	590	590	585	588	590	586	592	597	599	601	602	600	597	594	590	590	596	14313	
Mean	594	593	592	594	597	600	600	596	591	585	580	579	581	586	588	590	592	596	596	596	595	595	594	593	592		
Mean *	599	598	597	598	600	602	602	601	596	587	581	579	584	590	595	599	602	604	604	603	602	601	603	600	600		
Mean **	573	575	573	587	591	593	595	579	574	567	562	563	559	567	570	566	575	585	580	582	584	579	571	571	579		
Sum *	2995	2989	2986	2992	3002	3010	3010	3005	2979	2934	2905	2896	2921	2952	2977	2995	3010	3021	3019	3014	3014	3018	3024	3021	3012		
Sum **	2864	2872	2864	2937	2955	2966	2974	2895	2871	2835	2809	2815	2795	2833	2852	2828	2877	2923	2899	2908	2920	2896	2853				
Sum 15000+	2816	2786	2773	2833	2918	2985	3001	2873	2731	2537	2388	2367	2437	2572	2638	2686	2775	2888	2883	2848	2843	2829	2783				

Grand Total  
426057

## ESKDALEMUIR

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 DECEMBER

16500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	591	590	592	593	600	604	612	609	604	596	586	587	589	592	592	588	588	582	583	593	587	594	599	598	593	594	14249
2	596	597	598	600	603	602	602	599	594	593	591	590	590	598	582	593	598	600	598	600	592	597	592	596	596	14303	
3	592	593	600	596	596	602	613	595	586	586	582	587	588	585	593	595	596	573	590	600	586	595	598	599	593	14226	
4	592	604	595	598	593	603	600	598	593	595	591	588	592	592	595	598	600	599	601	604	600	609	592	597	597	14334	
5	593	595	595	596	600	602	599	599	592	585	583	584	589	587	596	598	601	602	602	603	602	602	599	596	596		
6 *	597	596	597	598	596	596	601	601	599	596	593	590	590	593	593	596	598	601	602	604	604	605	597	598	598	14348	
7 *	598	598	597	598	600	602	605	604	602	597	592	592	593	594	594	595	599	599	600	605	605	604	603	601	599	14378	
8 *	599	601	595	598	602	604	606	606	607	609	605	60															

## ESKDALEMUIR

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 JANUARY

		45000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)																										
U.T.		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	595	589	584	589	589	590	589	590	589	587	587	587	592	593	594	595	595	596	600	597	595	595	594	590	592	14202		
2	588	583	584	584	584	582	584	586	588	590	590	587	582	585	600	607	603	602	603	604	598	599	598	594	592	14205		
3 **	581	581	576	574	564	568	574	579	588	599	597	595	601	607	608	610	610	612	622	611	605	601	596	574	593	14233		
4	578	576	579	584	589	590	589	591	592	595	597	595	594	597	605	606	603	603	600	597	597	595	593	593	14242			
5	590	587	580	582	586	589	590	589	590	595	595	596	596	599	602	601	601	603	608	602	600	598	597	590	594	14266		
6	590	594	594	594	594	594	594	594	595	595	594	594	594	589	590	595	597	599	599	599	597	595	595	594	594	595	14269	
7 *	594	593	592	592	592	592	592	592	592	593	595	595	595	594	594	595	596	596	597	597	596	596	596	594	594	594	14263	
8 *	595	594	592	591	591	591	592	592	590	594	595	595	595	597	596	594	595	595	594	594	594	594	594	594	594	594	14248	
9 *	593	592	591	590	590	589	589	589	589	589	589	589	589	591	594	594	593	592	593	592	594	594	594	591	591	591	14192	
10	594	594	593	590	589	589	588	588	587	587	587	589	589	590	592	593	594	593	593	594	605	603	602	600	599	593	14229	
11	595	595	595	593	591	590	589	588	588	589	589	589	588	589	595	600	602	596	595	594	594	594	595	595	595	593	593	14228
12 *	593	593	594	592	590	589	589	587	586	587	590	594	594	594	595	596	594	594	593	593	593	593	593	592	592	592	14209	
13	592	593	592	592	590	589	589	587	587	584	584	585	587	589	586	588	589	589	587	587	589	590	589	588	588	588	14121	
14	587	582	581	582	582	582	582	584	584	585	589	593	594	597	600	602	600	595	595	594	591	591	592	590	590	590	14155	
15	593	594	592	589	590	591	589	584	591	595	598	601	608	614	618	617	612	604	601	600	595	595	595	599	599	599	14367	
16	588	588	590	589	590	589	590	589	590	593	590	587	589	594	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	592	14209	
17	594	593	590	590	589	589	587	588	586	586	591	588	587	592	600	600	601	601	600	600	597	598	595	595	593	593	14229	
18	587	589	590	589	587	589	589	588	585	585	581	581	584	586	593	601	603	605	611	609	605	605	603	601	594	594	14262	
19	600	595	596	596	595	595	594	594	594	597	597	595	595	595	599	600	602	605	602	603	597	606	606	606	598	598	14351	
20 **	606	609	603	587	593	584	574	579	579	589	597	603	600	597	598	605	616	621	626	617	609	605	603	600	593	601	14414	
21	589	594	599	599	596	594	593	591	592	599	603	604	601	601	603	607	602	600	600	598	599	597	594	598	598	598	14356	
22	584	587	589	589	593	593	594	594	596	595	600	601	598	595	594	594	595	596	596	592	605	610	602	596	596	596	14301	
23	595	594	595	599	596	595	595	595	597	596	596	596	596	597	597	597	597	599	601	601	602	602	601	598	598	14340		
24	596	597	596	595	597	595	594	594	594	595	595	595	595	591	590	594	596	598	599	606	601	601	601	601	601	601	14303	
25	595	593	594	595	595	593	594	589	589	588	587	594	595	595	602	606	607	607	605	600	597	597	597	596	596	596	14312	
26 *	596	596	595	595	594	594	594	593	590	584	583	584	582	582	585	589	590	591	592	593	593	593	594	594	591	591	14176	
27 **	594	594	593	592	589	587	590	590	585	582	587	594	598	602	613	644	674	679	678	658	667	661	625	606	586	616	14778	
28 **	572	565	540	535	553	563	567	571	581	590	594	600	601	605	616	637	670	647	657	664	659	636	575	584	599	599	14382	
29	587	603	609	608	602	595	600	602	605	606	608	608	604	596	597	607	610	610	608	612	611	609	607	600	604	14504		
30 **	595	589	586	587	579	556	576	584	586	588	592	595	597	601	605	611	612	609	610	613	608	598	597	600	595	14274		
31	600	598	596	598	600	599	598	599	600	599	596	595	597	603	600	602	603	607	615	610	602	592	589	592	600	14390		
Mean	591	591	590	589	589	588	589	589	590	592	593	594	594	596	600	604	606	605	605	604	603	600	596	594	595			
Mean *	594	594	593	592	591	591	591	591	589	589	590	591	591	592	593	594	594	594	594	594	594	594	594	594	595	595		
Mean **	590	588	580	575	576	572	576	580	585	592	596	598	600	605	616	630	638	634	633	628	613	595	587	595	595	603		
Sum*	2971	2968	2964	2960	2957	2956	2956	2953	2953	2947	2947	2947	2952	2957	2955	2955	2958	2958	2963	2967	2970	2968	2969	2970	2971	2971		
Sum**	2948	2938	2898	2875	2878	2858	2881	2898	2926	2961	2980	2988	3024	3078	3148	3192	3172	3164	3164	3138	3063	2974	2937	Grand Total	443010			
Sum	15000+	3336	3324	3280	3265	3262	3226	3245	3264	3283	3341	3393	3408	3402	3465	3599	3717	3777	3750	3753	3738	3688	3595	3487	3412			

## ESKDALEMUIR

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 FEBRUARY

		45000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)																										
U.T.		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	590	586	590	595	596	597	595	594	594	595	595	595	599	598	602	621	615	608	608	606	603	602	600	597	599	599	14381	
2	595	595	594	594	597	599	600	599	597	595	592	591	593	597	598	602	607	605	605	603	601	597	595	595	598	594	14346	
3 *	592	592	594	595	595	596	596	595	595	594	589	589	589	590	593	595	595	595	595	595	600	601	601	601	599	598	14285	
4 *	597	597</td																										

## ESKDALEMUIR

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 MARCH		45000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)																										
U.T.		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1		597	597	597	597	596	594	594	594	597	597	592	587	584	586	592	598	602	601	600	599	598	597	596	597	595	14289	
2		596	596	595	595	595	594	592	594	596	596	590	584	581	584	590	597	600	601	600	600	601	606	607	609	596	14299	
3		607	603	601	600	599	597	595	593	592	592	589	582	581	585	590	598	602	602	602	609	608	603	605	603	597	14338	
4		598	584	572	582	592	595	595	597	597	595	593	592	595	602	606	612	624	625	621	613	610	607	603	601	600	14411	
5		599	591	586	591	595	595	595	597	597	595	590	587	588	594	599	604	605	603	601	600	599	598	597	596	596	14306	
6		598	598	595	594	594	594	595	596	595	598	594	587	588	589	593	594	599	601	602	601	600	602	602	602	596	14311	
7		602	596	595	596	596	595	595	594	593	594	584	578	581	587	589	591	590	600	602	600	600	601	600	599	595	14270	
8 **		596	595	582	566	577	582	586	589	590	587	582	578	579	580	587	593	603	615	615	610	608	607	600	595	592	14202	
9		594	595	595	594	594	592	594	592	590	589	584	583	587	593	599	600	600	600	596	596	595	596	594	594	594	14248	
10		595	592	591	591	590	589	590	592	591	590	587	589	592	597	604	601	610	618	611	609	604	602	601	599	597	14335	
11		597	597	596	595	592	587	589	591	592	586	585	586	585	589	593	600	630	598	596	595	595	595	596	597	593	14227	
12		595	595	596	595	592	592	590	589	586	582	576	575	586	589	597	615	630	637	651	659	600	553	584	598	598	14360	
13 **		592	589	592	597	592	589	586	586	588	585	581	586	595	598	615	631	633	646	648	630	618	597	599	574	602	14447	
14 **		575	584	589	590	590	588	586	588	587	589	590	594	603	607	620	624	625	625	609	607	594	564	564	596	596	14297	
15 **		555	556	566	559	558	581	584	589	590	589	587	587	588	591	595	606	619	631	612	605	601	598	599	590	590	14151	
16		582	571	580	587	587	586	588	589	594	594	592	593	594	601	608	612	608	607	606	606	600	596	594	594	594	14262	
17		583	587	589	592	592	594	595	599	597	593	586	581	583	589	598	602	608	618	616	613	611	602	599	601	597	14328	
18		600	595	596	598	597	595	595	595	598	596	588	581	582	588	591	601	610	608	606	602	599	596	595	596	596	14297	
19		593	594	595	595	598	587	589	591	591	592	588	586	583	592	600	610	629	642	638	622	621	601	571	568	599	14367	
20		562	569	573	574	579	583	581	584	586	587	584	580	584	589	594	600	604	603	601	600	604	605	601	598	588	14124	
21 *		600	600	600	599	598	597	598	599	597	597	596	593	592	595	596	600	600	600	600	599	600	599	597	598	598	14352	
22 *		596	597	598	595	595	597	597	600	599	595	588	580	579	584	591	597	599	599	600	599	599	597	597	598	597	14278	
23 *		597	597	596	594	593	592	593	594	592	594	586	577	575	582	586	590	592	597	600	602	600	597	595	593	593	14221	
24		595	594	593	589	590	589	589	591	595	594	592	583	579	584	590	595	599	608	616	620	613	600	592	571	594	14261	
25		571	581	589	592	593	593	595	589	587	593	592	587	583	589	595	605	605	604	605	601	595	592	593	593	593	14228	
26		592	582	587	590	591	591	592	593	584	584	588	584	582	587	594	599	602	614	613	606	602	600	596	595	594	594	14246
27		596	593	589	592	592	594	595	597	593	598	581	581	585	589	594	599	602	602	603	601	598	598	594	587	593	14243	
28 *		588	592	595	596	595	595	599	600	599	598	592	586	582	583	587	592	597	597	594	595	598	597	595	595	594	14248	
29 *		594	594	595	594	594	594	596	598	598	595	588	580	577	583	589	594	599	603	616	613	604	604	595	593	593	14224	
30		597	597	597	595	594	592	593	594	591	588	584	581	583	594	586	599	603	605	607	619	613	608	592	589	596	14301	
31 **		570	579	575	555	572	582	587	591	589	586	586	583	582	587	598	611	631	646	642	657	631	615	580	575	596	14310	
Mean		591	590	590	590	591	591	592	593	593	592	588	584	585	589	594	601	607	611	610	609	606	600	594	592	595	595	
Mean *		595	596	597	596	595	595	597	598	597	596	590	583	581	585	590	595	597	598	597	598	597	596	597	598	597	598	
Mean **		578	581	581	573	578	584	586	589	589	587	585	586	589	593	600	612	622	633	628	622	614	603	588	581	598	598	
Sum*		2975	2980	2984	2979	2976	2973	2983	2991	2985	2979	2950	2916	2905	2927	2949	2973	2987	2987	2991	2987	2991	2986	2979				
Sum**		2888	2903	2904	2867	2889	2922	2929	2943	2944	2934	2926	2928	2947	2963	3002	3061	3110	3163	3142	3111	3069	3014	2941	2907			
Sum		15000+	3312	3290	3295	3282	3308	3329	3346	3388	3369	3339	3225	3111	3123	3267	3428	3630	3828	3949	3912	3871	3791	3612	3412	3364		
Grand Total			442781																									

## ESKDALEMUIR

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 APRIL		45000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)																										
U.T.		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1		605	600	594	581	585	589	587	578	582	585	586	584	584	590	599	601	603	606	604	605	601	600	598	599	594	14246	
2		599	599	598	597	596	597	595	597	595	593	590	584	586	593	593	601	608	602	603	604	601	600	596	597	597	14339	
3		580	568	585	587	585	580	578	580	582	587	589	582	577	579	588	603	612	614	613	609	604	604	601	600	59		

## ESKDALEMUIR

## 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 MAY

45000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum	
1	600	600	598	594	595	596	596	596	593	588	588	584	582	584	590	596	599	600	603	603	607	608	602	601	597	596	14297	
2	564	554	550	540	543	555	560	569	581	589	588	593	593	594	600	603	610	612	613	612	612	608	607	606	586	586	14056	
3	602	601	601	597	600	600	600	601	600	600	595	590	587	587	588	590	590	600	605	607	605	607	605	601	590	598	14359	
4	571	554	554	581	593	600	601	598	596	592	585	581	576	582	588	590	593	600	606	606	603	601	601	590	590	14158		
5	601	596	594	595	598	597	595	595	594	589	581	574	567	572	580	590	600	601	606	617	618	606	601	601	594	594	14268	
6 **	603	592	575	574	586	593	590	584	582	584	585	584	585	592	615	628	648	675	658	627	602	596	568	558	599	599	14384	
7 **	553	520	515	547	531	531	561	577	585	587	590	595	603	615	622	629	628	633	625	624	612	596	581	577	585	585	14037	
8	593	601	603	603	603	604	607	606	604	604	597	596	601	611	619	617	619	623	620	616	612	606	602	607	598	598	14563	
9	598	588	587	585	593	601	601	605	604	600	601	597	597	601	606	612	614	614	616	615	608	607	601	603	603	14465		
10	588	589	584	571	570	587	594	595	600	594	582	576	576	587	600	607	608	606	603	608	611	607	604	602	594	594	14249	
11	599	595	596	598	596	588	593	596	597	598	590	582	580	587	595	601	603	603	607	608	608	606	606	603	597	597	14335	
12 *	602	602	601	603	604	604	605	602	601	595	587	582	579	584	588	590	595	601	603	607	607	607	603	598	598	14359		
13 *	595	595	596	598	601	601	602	601	600	593	587	582	580	584	593	598	601	602	608	608	607	606	606	598	598	14352		
14	603	601	597	590	591	598	601	600	593	583	584	584	588	589	590	595	606	624	628	632	628	611	599	596	600	600	14411	
15	589	565	572	575	574	570	568	572	574	575	576	575	580	587	597	605	610	617	618	620	618	610	601	599	589	589	14147	
16	599	601	601	601	602	600	596	592	588	584	582	575	573	575	584	593	604	611	618	616	610	607	604	600	596	596	14316	
17 **	579	541	557	567	582	582	561	565	565	571	577	585	597	597	637	682	674	707	711	684	646	621	581	573	605	605	14527	
18 **	554	478	509	493	537	553	577	578	588	596	602	610	615	633	649	671	680	688	668	656	644	625	616	612	601	601	14432	
19	604	597	595	604	610	611	610	609	608	605	602	601	601	604	612	620	624	620	618	620	616	610	606	609	609	609	14609	
20	602	602	606	608	608	609	609	607	605	596	593	590	586	589	591	597	604	607	608	607	605	605	605	602	602	602	14448	
21	604	602	602	602	603	604	602	602	601	598	594	589	589	594	596	597	608	610	610	608	607	605	605	605	602	602	14437	
22	603	602	599	601	602	602	602	601	594	585	577	578	584	591	596	601	604	608	606	603	602	602	602	598	598	14347		
23	596	572	581	593	597	597	597	597	597	587	577	573	577	578	597	605	609	609	608	613	613	609	604	596	596	14294		
24	604	604	602	601	602	602	601	598	592	585	580	579	586	593	596	604	613	613	615	612	607	603	602	600	600	14408		
25	602	605	605	606	606	605	603	600	596	591	589	588	588	591	593	601	611	616	617	613	606	602	602	602	602	602	14438	
31 *	602	601	601	605	606	608	605	605	604	598	592	589	589	589	593	601	604	605	605	608	608	607	604	602	602	602	14445	
Mean	593	585	586	588	592	594	595	595	594	591	587	585	584	591	599	607	613	618	618	616	613	607	602	599	598	598		
Mean *	600	600	601	603	605	604	603	601	599	594	587	583	581	584	591	597	601	603	605	607	605	604	603	601	601	602		
Mean **	578	546	552	556	568	572	583	580	583	585	587	591	592	592	626	645	651	665	657	643	625	609	590	585	601	601	602	
Sum *	3000	3002	3004	3017	3023	3022	3015	3005	2995	2971	2936	2913	2905	2921	2953	2983	3005	3017	3027	3035	3034	3026	3021	3013				
Sum **	2889	2732	2758	2780	2838	2861	2913	2902	2916	2924	2934	2954	2959	3044	3130	3226	3253	3326	3285	3213	3123	3045	2951	2925				
Sum	15000+	3396	3150	3179	3232	3337	3400	3457	3438	3423	3331	3206	3128	3117	3315	3562	3821	4003	4163	4167	4110	3997	3812	3648	3560			
Grand Total																											444952	

## ESKDALEMUIR

## 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 JUNE

45000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum	
1 **	602	602	602	603	604	602	600	602	602	591	589	585	586	594	601	616	631	626	637	631	621	614	596	595	606	606	14532	
2 **	591	581	561	553	570	583	584	588	591	597	592	586	591	612	621	645	648	642	635	624	604	597	596	585	599	599	14377	
3 **	572	548	537	543	569	588	601	604	596	596	593	589	594	601	602	602	611	621	621	626	624	615	604	602	594	594	14256	
4	598	593	596	601	601	602	597	597	594	588	583	581	583	585	592	600	609	613	609	607	608	604	597	597	601	601	14331	
5	600	597	593	594	601	604	604	606	599	592	589	585	591	596	601	604	608	608	612	613	613	610	607	602	601	601	14429	
6	596	594	589	592	595	596	599	599	602	597	591	589	588	594	599	609	619	625	621	618	610	607	606	605	602	602	602	14440
7 *	605	605	605	607	607	605	606	607	606	600	597	594	594	594	599	604	604	607	609	605	603	602	602	603	603	603	14474	
8	596	594	592	594	598	596	596	602	601	601	595	585	583	586	590	596	598	602	607	610	612	606	604	598	598	598	14346	
9 *	602	602	602	604	604	606	607	604	607	597	592	589	589	590	596	608	613	610	612	612	609	607	604	602	602	602	14450	
10	603	603	604	604	603	604	602	597	594	589	586	577	581	584	586	591												

ESKDALEMUIR

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 JULY		45000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)																											
U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum		
1 **	595	585	588	588	589	589	589	589	589	596	596	589	591	597	604	612	618	616	615	609	605	603	599	14386					
2 **	600	587	569	564	588	596	602	602	602	601	602	598	598	604	603	605	610	617	617	614	609	607	596	600	14408				
3	593	598	602	602	607	609	608	604	602	601	597	590	589	593	589	602	606	605	605	608	608	607	604	602	14437				
4	596	586	585	585	587	593	596	595	593	589	586	587	590	596	604	609	616	613	610	608	602	601	597	14338					
5	602	599	596	595	597	599	598	597	599	602	600	593	598	591	599	610	612	611	609	613	612	605	606	602	602	14438			
6	601	587	591	596	602	601	598	597	597	598	592	585	583	586	592	598	602	601	602	605	606	603	602	602	597	14327			
7 *	602	602	602	604	606	607	604	604	601	596	590	588	590	594	597	604	610	609	607	607	606	604	604	604	602	14442			
8	603	603	602	601	597	591	590	595	598	595	590	588	589	594	605	608	613	612	614	617	617	614	612	609	602	14457			
9	604	602	602	604	607	608	602	602	601	596	598	597	593	594	596	600	602	607	607	609	607	607	605	604	602	14454			
10 *	602	602	602	603	602	602	602	605	604	601	590	587	586	593	599	598	602	608	611	609	608	607	605	604	601	14432			
11	604	604	603	605	603	603	604	601	601	599	595	594	589	594	597	598	597	603	606	606	610	613	608	603	601	601	14435		
12	602	604	604	604	604	605	604	604	602	599	589	582	579	583	588	589	591	597	602	602	605	602	602	598	14345				
13	598	599	599	601	602	603	605	607	605	601	599	598	594	595	597	601	608	615	620	626	625	614	608	605	605	14525			
14	604	602	602	604	606	601	602	603	605	604	601	596	591	593	600	610	620	622	619	620	614	608	605	604	606	14536			
15	601	598	597	600	597	586	593	596	594	589	587	582	587	593	590	600	607	612	614	615	612	611	612	607	600	14401			
16	602	601	602	604	605	607	602	604	602	594	593	590	591	593	599	604	606	609	608	610	612	607	605	604	602	14454			
17 *	602	599	598	603	605	607	603	599	598	599	596	594	588	584	591	598	605	604	604	606	604	602	602	602	600	14396			
18	602	602	601	597	589	587	589	594	596	593	586	581	582	585	589	594	603	608	611	612	614	611	608	607	598	14341			
19	596	588	580	584	585	597	601	601	597	590	592	589	585	593	599	603	609	615	614	613	610	607	605	601	599	14374			
20 *	600	601	602	602	604	602	599	600	593	590	589	585	590	597	608	621	623	619	612	609	606	604	603	603	14461				
21 **	602	597	601	602	604	601	596	598	595	589	589	591	591	595	610	626	651	669	664	656	644	626	615	599	613	14711			
22	583	573	573	577	584	595	602	603	602	604	605	602	602	608	610	608	608	609	609	607	608	608	607	607	600	14396			
23	608	608	608	609	607	604	604	601	591	587	584	584	589	593	602	605	609	616	614	608	607	606	600	602	14452				
24	592	597	602	607	609	610	608	608	606	605	600	592	589	589	592	605	612	613	612	607	604	605	605	603	14469				
25 *	606	607	607	608	610	607	608	609	607	604	596	589	588	594	600	605	612	614	613	611	606	604	604	605	605	14513			
26 **	605	605	605	608	608	609	609	608	608	603	599	594	589	594	596	599	610	616	615	629	626	617	615	618	608	14585			
27	609	601	597	597	603	608	607	601	596	595	587	581	581	585	591	602	611	617	616	613	608	607	604	604	601	14421			
28	601	596	596	597	595	594	596	597	595	593	590	586	588	597	601	602	605	608	608	607	605	604	604	599	14375				
29	603	603	605	605	607	607	605	605	604	598	594	589	585	588	594	599	610	622	632	628	622	617	607	583	605	14512			
30	584	591	596	596	589	589	598	602	603	599	593	589	594	601	603	605	609	615	618	620	618	613	609	608	602	14442			
31 **	608	607	604	604	608	608	602	601	602	601	601	601	596	596	595	602	608	609	616	626	626	620	613	608	607	14562			
Mean	600	598	598	599	601	601	601	600	598	594	590	589	593	597	603	609	613	614	615	613	609	606	604	602	602				
Mean *	602	602	602	604	605	605	604	603	602	599	592	589	587	591	597	603	610	612	611	609	607	605	604	603	604	608			
Mean **	602	596	593	593	599	601	600	600	599	598	597	595	593	597	602	609	619	625	626	629	616	611	605	605	608	608	604		
Sum*	3012	3011	3011	3020	3025	3027	3019	3016	3010	2993	2962	2947	2937	2955	2984	3013	3050	3062	3055	3043	3033	3023	3019	3017					
Sum**	3010	2981	2967	2966	2997	3003	2998	2998	2996	2990	2987	2973	2965	2986	3008	3044	3097	3127	3130	3144	3125	3081	3055	3024					
Sum	3610	3534	3531	3555	3616	3630	3629	3635	3609	3524	3413	3294	3252	3375	3522	3701	3890	4016	4044	4061	3996	3882	3797	3709					

ESKDALEMUIR

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

## ESKDALEMUIR

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 SEPTEMBER

45000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	588	581	586	592	600	605	609	610	610	602	595	587	589	596	602	608	610	614	612	609	607	607	603	600	601	14422	
2 *	602	605	605	605	606	609	611	610	606	602	597	589	589	591	597	604	606	605	605	605	607	607	607	603	603	14474	
3 *	605	602	593	596	599	599	599	600	595	588	588	589	591	596	599	605	607	606	608	610	609	607	608	608	600	600	14407
4	607	606	605	605	605	605	605	604	599	594	588	586	591	596	603	609	609	608	609	612	612	623	616	592	604	14489	
5	590	602	605	605	596	585	587	589	586	589	593	594	597	603	614	630	633	635	624	625	629	615	609	609	606	606	14544
6	609	610	609	609	608	609	613	609	601	601	597	597	599	601	610	620	621	620	613	613	612	610	611	607	609	609	14609
7 **	597	593	586	599	599	599	605	608	608	609	602	597	592	596	610	631	644	650	645	640	628	608	592	595	610	610	14633
8	590	596	597	601	597	604	607	607	606	608	604	602	604	609	614	617	620	615	615	613	612	608	605	607	607	607	14558
9	602	602	604	606	608	609	611	612	609	609	605	592	586	591	607	609	625	619	614	613	612	612	608	602	607	607	14567
10	591	596	602	601	599	601	605	606	601	602	600	597	594	597	602	608	612	613	609	607	607	606	605	603	603	603	14466
11	605	604	604	603	602	602	602	602	600	604	604	596	586	591	602	609	616	615	613	611	612	613	608	606	605	605	14510
12	602	599	598	600	599	602	605	606	608	607	599	596	597	604	608	608	606	604	604	605	605	603	603	14469	14469		
13	600	599	579	573	575	584	593	592	593	602	604	594	593	594	599	605	606	606	606	610	612	610	604	598	598	14349	
14	602	602	603	605	602	603	605	606	601	600	594	594	596	596	599	602	605	610	614	618	614	603	596	603	603	14464	
15	601	602	602	601	602	602	602	605	605	602	594	589	592	598	602	608	608	610	611	612	612	610	609	611	604	14490	
16	604	598	599	602	604	607	607	607	602	597	591	596	597	600	602	602	602	603	605	605	607	608	610	594	602	14449	
17	591	601	602	602	602	604	607	609	608	604	601	601	607	601	601	602	604	609	610	610	605	609	602	604	604	14500	
18 **	585	547	478	489	502	525	554	573	592	603	608	615	614	614	619	621	628	649	634	622	620	626	621	618	590	590	14164
19	615	614	613	609	608	609	610	613	613	613	608	601	597	602	609	615	615	621	628	626	620	612	611	612	612	14684	
20	609	605	596	592	596	604	608	609	610	613	607	602	606	616	620	620	626	621	618	615	617	616	615	615	611	611	14662
21 *	613	612	613	613	612	612	615	614	612	608	606	603	602	604	610	615	619	620	621	621	617	613	612	612	612	14621	
22	612	611	609	606	608	609	613	612	610	605	606	604	600	599	605	612	615	614	614	613	611	610	609	608	608	14589	
23 *	610	610	611	611	610	610	611	614	614	609	602	585	596	596	603	611	615	613	611	610	610	609	608	608	608	14601	
24	608	609	609	609	608	608	609	611	611	611	605	601	599	599	602	607	608	607	608	617	625	618	610	602	602	14459	
25 **	591	593	589	586	581	583	565	570	579	585	589	596	602	607	620	628	631	630	625	620	620	623	626	620	620	620	14459
26	616	608	606	608	610	613	614	614	614	609	602	596	590	590	596	602	607	608	613	620	628	613	570	570	603	603	14477
27 **	511	509	498	527	564	595	607	614	613	612	608	609	614	618	634	634	628	637	631	620	620	616	612	610	598	598	14341
28	610	598	593	601	605	605	609	614	617	619	618	612	607	609	612	617	619	620	619	618	617	612	612	612	612	612	14691
29	610	607	608	609	610	612	615	615	614	609	601	597	599	602	607	613	614	614	617	616	611	611	606	610	610	14629	
30 **	604	608	610	610	610	610	609	609	609	608	604	606	613	625	630	640	656	655	661	655	634	622	605	599	620	14892	
Mean	599	598	594	596	598	601	604	606	605	604	601	598	598	601	608	613	617	618	617	616	616	613	608	603	605	605	
Mean *	608	608	606	606	607	608	610	610	607	602	600	594	596	597	603	609	612	612	612	612	612	612	611	609	609	609	
Mean **	578	570	552	562	571	582	588	595	600	603	602	605	607	613	623	631	637	644	639	631	624	619	611	608	607	607	14590
Sum *	3042	3040	3031	3031	3035	3039	3049	3050	3037	3037	3012	2999	2970	2978	2986	3014	3047	3062	3058	3057	3059	3054	3047	3046	3046	3046	
Sum **	2888	2850	2761	2811	2856	2912	2940	2974	3001	3017	3011	3023	3035	3065	3115	3154	3187	3221	3196	3157	3122	3095	3056	3042	3042	3042	
Sum	15000+	2980	2929	2812	2875	2927	3028	3117	3167	3148	3126	3021	2925	2932	3041	3226	3401	3510	3543	3508	3493	3466	3385	3248	3100	3100	435908

## ESKDALEMUIR

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 OCTOBER

45000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	596	594	551	555	565	575	593	600	603	607	609	614	615	615	620	629	631	631	625	621	621	620	602	585	603	14477	
2 **	574	578	588	594	597	602	602	606	611	613	613	612	615	616	625	626	628	623	616	615	615	608	608	608	608	608	14594
3	601	567	554	567	580	594	601	607	610	618	617	613	612	615	622	625	625	628	620	617	615	616	613	615	615	615	605
4	609	605	607	607	603	604	609	612	612	614	613	610	609	618	621	618	619	617	614	618	627	620	597	602	612	612	14685
5	607	591	581	587	590	596	599	602	606	606	601	593	596	609	623	628	626	621	618	616	615	613	612	607	606	606	14543
6	596	568	575	591	596	601	605	610	612	610	607	599	597	603	611	624	623	620	617	615	614	614	582	583	603	14480	
7	614	614	614	614	613	613	613	614	614	614	605	601	602	60													

## ESKDALEMUIR

1971 NOVEMBER

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

45000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	605	602	604	606	607	608	607	608	609	610	606	605	609	610	612	615	616	615	614	614	613	613	613	613	610	14634	
2	612	612	612	610	609	609	610	612	614	618	613	610	612	616	617	620	617	615	614	613	615	614	613	613	613	14722	
3 *	613	613	614	613	612	611	609	610	614	615	609	608	612	615	617	618	615	614	613	613	613	613	613	613	613	14710	
4	609	604	608	609	609	608	609	609	610	609	607	607	608	610	614	615	614	613	612	615	615	614	611	610	610	14649	
5	609	610	610	610	609	609	610	610	613	608	607	612	615	618	620	620	621	620	618	616	616	618	620	614	614	14728	
6	615	615	614	613	613	613	613	614	615	613	609	609	610	613	615	615	615	614	613	613	613	613	613	613	613	14715	
7	609	609	608	606	602	602	603	606	607	607	607	608	609	613	616	616	615	614	613	613	613	613	613	610	610	14640	
8	611	612	608	609	609	609	609	609	610	613	607	603	604	607	609	614	615	619	623	626	618	617	615	603	612	14679	
9	605	607	609	611	612	613	615	617	619	618	615	614	615	616	617	618	618	616	617	615	615	614	614	614	614	14745	
10	613	611	610	610	611	611	611	612	613	613	608	606	605	608	610	609	608	607	607	609	610	611	611	617	610	14641	
11	619	614	603	612	614	618	618	619	619	619	615	612	609	613	616	618	621	626	625	626	613	614	613	615	616	14791	
12	615	616	617	615	615	615	617	616	616	616	613	610	610	615	618	620	620	617	617	619	621	619	617	616	616	14795	
13	615	615	615	614	614	614	614	614	615	613	611	612	613	615	618	618	618	617	615	615	616	615	615	615	615	14756	
14 *	614	613	613	613	613	613	612	612	614	615	614	612	610	614	615	614	614	613	613	614	614	612	610	613	613	14711	
15 *	609	609	610	611	611	610	611	610	613	617	616	613	610	613	615	615	614	613	614	615	618	620	620	614	614	14727	
16 *	616	615	614	614	613	612	610	611	614	613	613	612	612	614	616	615	614	613	613	613	613	614	614	614	613	14723	
17 *	613	613	613	612	611	611	610	612	613	615	613	610	612	614	615	615	614	614	614	613	613	613	613	613	613	14709	
18	610	609	604	599	600	600	606	608	612	613	609	610	609	614	616	616	615	613	613	613	613	613	613	610	610	14644	
19	612	611	610	610	609	607	607	608	608	607	604	602	603	609	615	618	617	618	617	616	615	618	620	618	612	14679	
20	615	615	614	613	612	610	609	608	607	608	607	611	614	615	615	614	614	615	625	623	621	621	625	623	615	615	14880
21	617	615	615	614	614	613	610	607	608	613	610	613	617	625	627	626	626	630	635	629	626	625	623	619	619	14865	
22 **	613	607	613	614	613	608	606	610	618	625	628	626	621	625	631	643	642	634	637	650	639	600	601	596	621	620	14900
23 **	586	578	579	567	594	602	603	601	612	612	613	619	623	629	647	642	631	647	656	643	620	595	594	612	612	14696	
24 **	590	566	555	587	598	602	604	611	616	618	617	615	621	630	638	647	639	629	633	627	630	625	588	586	611	611	14672
25 **	590	584	582	587	567	555	575	592	604	610	620	631	642	656	664	678	678	679	650	637	633	621	620	615	620	620	620
26 **	615	615	614	610	609	613	616	617	621	624	623	626	631	626	626	628	631	629	631	625	626	623	623	622	622	620	14930
27	621	620	618	618	616	617	618	619	620	620	618	619	621	621	625	627	626	626	626	626	626	625	621	621	621	621	14926
28	612	613	615	617	618	617	619	620	621	621	620	623	622	625	626	626	624	623	621	623	623	622	621	621	621	621	14912
29	618	616	615	617	618	617	617	617	617	620	618	618	620	622	623	625	626	628	634	636	632	627	625	620	622	622	14922
30	615	613	614	614	614	614	616	617	617	618	615	613	614	617	620	619	619	620	620	622	621	620	617	617	617	617	14802
Mean	611	608	608	609	609	609	610	611	613	615	613	612	614	617	620	623	622	621	621	622	620	618	615	613	615	615	
Mean *	613	613	613	613	612	611	611	611	614	615	613	611	611	614	616	615	614	613	613	614	615	614	614	614	616	616	
Mean **	599	590	589	593	595	596	590	601	607	612	618	620	622	627	632	638	649	646	640	639	634	620	606	603	620	620	
Sum *	3065	3063	3064	3063	3060	3055	3053	3057	3069	3075	3063	3054	3056	3070	3078	3077	3071	3067	3067	3068	3071	3074	3072	3068	3068		
Sum **	2994	2950	2943	2965	2981	2980	3004	3033	3060	3089	3100	3111	3134	3160	3188	3243	3232	3202	3198	3195	3171	3102	3029	3014	3014		
Sum	15000+	3316	3252	3230	3256	3267	3263	3293	3341	3398	3443	3383	3374	3419	3524	3607	3690	3674	3639	3639	3658	3604	3532	3448	3404	44266	
Grand Total																										442654	

## ESKDALEMUIR

1971 DECEMBER

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

45000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	618	617	616	616	615	614	611	612	612	610	612	614	616	616	617	622	625	629	633	630	630	625	621	620	619	619	14851
2	620	618	617	615	615	614	614	615	615	617	616	617	617	620	628	626	625	623	624	624	627	626	625	620	620	620	14875
3	625	624	621	620	620	618	615	617	617	617	616	617	622	625	626	626	626	627	637	634	631	627	625	624	621	623	14951
4	622	619	619	619	619	615	613	614	613	613	613	614	616	618	621	622	622	622	621	621	621	616	618	618	618	14831	
5	617	618	618	620	619	618	615	614	614	614	618	619	621	621	625	625	626	626	626	626	626	626	626	626	626	626	14876
6 *	619	620	620	620	620	619	617	616	615	614	612	612	614	617	621	620	620	619	619	620	620	619	619	618	618	618	14824
7 *	617	617	618	618	616	616	61																				

TABLE 4. K INDICES FOR THE YEAR 1971

(from D,H and Z combined)

Date	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
1	3211 1220	2233 3411	1111 0200	3242 1221	2210 2233	1143 3434	3322 2233	1112 2232	3222 2232	4432 2324	3112 1111	2111 1222
2	2223 4222	2101 1233	0200 1022	0012 2212	4432 2222	4333 4353	3323 4223	3432 3222	1000 0101	3332 3334	0000 1121	0001 2212
3	3334 3454	2111 1000	2112 2242	3113 2134	1210 3323	4432 3432	2222 2322	2100 2222	2111 2111	5422 3423	1001 1011	2232 2341
4	3233 3332	0001 1212	3322 2231	4332 3543	3301 2110	2232 2222	3221 2223	2222 2221	0001 1334	3222 2134	2111 2221	2212 1213
5	2122 3233	2111 0012	2111 1100	2112 2343	2100 1342	2212 2331	2222 2322	4421 1012	3222 3333	3322 3224	1111 1112	2011 2001
6	2111 1121	2121 1221	1101 1122	3222 2223	3234 5555	2222 2210	3111 2332	0000 1221	0121 4323	4323 3512	1001 1011	1100 0011
7	0000 0000	1211 1113	2010 1211	2221 0112	4533 3544	0100 2212	1101 2111	0012 2323	4322 2344	1102 1245	1322 2100	0000 0110
8	0000 0000	3212 2233	4312 2323	1011 1222	2223 2322	3321 2222	1321 1332	3321 2323	3323 2323	4423 3333	1222 2243	2000 1100
9	0000 0000	2222 3202	1122 1111	2344 5554	3221 2333	1001 1211	3221 2021	2111 2323	2112 3212	4553 3434	2010 0110	1211 1123
10	1001 1132	2001 3343	3223 3321	4433 3354	4322 2221	0002 2221	1000 1111	3211 2323	3211 2112	2212 1232	1100 1223	1000 2210
11	1111 1303	1002 0223	0212 2100	2334 3333	1311 1001	1122 2212	1211 2421	3323 4321	2211 2232	2121 3333	3322 3253	1000 1223
12	2000 0100	1111 2322	1112 2346	3111 3232	1110 2112	0211 1221	2111 2333	3232 3312	2222 1122	1101 2433	3131 1133	2100 0334
13	1101 2112	3101 0000	3333 3554	1122 3312	2100 2221	0010 3331	3231 2331	3221 2212	5331 3323	3223 2333	1011 0100	3222 2333
14	2221 2201	0122 4343	3234 3355	3111 4447	2213 3433	1220 2221	1222 3222	2101 1212	2222 1323	2112 3124	1000 0002	1101 0000
15	2231 2212	3233 3555	5332 3322	6423 4333	3222 3323	1121 1222	2322 3221	1112 3323	2112 3231	4212 2212	1000 0011	2110 1110
16	2121 2102	5323 2344	4221 2333	3322 3223	1101 1233	1012 2222	2112 2222	1312 2322	2223 2223	2101 2120	1000 0000	0001 1134
17	0012 3122	3222 3223	3222 1223	2312 1013	4355 5655	1223 3311	2211 2110	1102 2224	2112 2234	0011 1012	0000 0011	5433 3675
18	2113 4322	2221 2334	3111 1233	2211 2324	5433 4441	1122 2112	1312 3321	4313 4422	4534 3332	1101 0110	2211 1101	4334 3322
19	2112 3344	2321 0102	2213 3335	3222 1222	3222 3323	2101 1110	3311 2222	3111 1211	1222 2322	1010 0102	0101 2212	1122 2321
20	3434 3333	2212 2243	4332 1212	0111 1120	2013 2101	1101 1110	1001 3311	0100 1222	2223 3343	1011 2122	1112 0232	0000 0033
21	2232 2322	1120 2212	1011 1002	0011 3445	2002 2320	0112 2222	2212 3533	1211 1333	2101 2232	2101 1123	2122 2134	1111 2243
22	3221 0023	2011 0000	0110 1010	4212 3333	2211 2211	1201 3322	3312 2211	2111 2213	2201 1112	1131 1332	4333 3355	3222 3343
23	3211 0221	1110 2354	0000 1221	1213 2243	3222 1333	2223 3310	1112 3334	4222 2221	0011 1200	0011 2232	6443 3445	3222 3341
24	1202 2044	2012 2225	1133 2244	1000 0110	2202 2332	1011 2132	3111 2210	1111 2223	0000 1244	2222 4232	5333 4444	2211 2032
25	3211 1210	4223 4464	2233 2322	0000 0110	2221 2222	3333 4444	0111 2211	1212 2213	3443 4312	3111 2222	4444 3444	2211 2213
26	0000 0000	4533 2333	3233 3332	0000 2312	3222 2222	3233 3211	0001 3454	3111 1132	2212 2345	0000 0113	3233 2340	3221 1223
27	0444 3444	3111 2233	2222 3222	1222 1222	0000 0001	2111 2211	3223 3322	2010 0212	5333 3443	2101 1112	2211 1223	2221 1001
28	4333 2446	2311 1100	1000 0111	2322 5522	0000 2232	0002 3333	2222 1110	1002 3322	3223 2131	0112 2345	2212 2131	0100 0122
29	4312 2222	1010 0001	3212 2223	2011 2222	1323 3444	0002 2324	3111 3312	3111 1122	5333 2444	1101 1232	2222 2223	
30	3424 2244	1111 2234	3221 1310	3233 5333	3122 3323	3213 2222	3011 1223	2123 3454	4331 2200	2101 1012	4322 1232	
31	3232 3343		4332 4451		2112 2110		1122 3232	5433 3345		2111 1321		3111 1223

ESKDALEMUIR      TABLE 5. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR ALL DAYS  
 1971                  DECLINATION WEST (Unit 0.01)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-200	-255	-222	-205	-113	-101	-131	-190	-238	-155	-270	-223	-192	-237	-205	-134
01	-129	-198	-173	-268	-109	-141	-161	-223	-221	-112	-145	-141	-168	-153	-194	-158
02	-86	-205	-206	-228	-187	-171	-211	-221	-186	-184	-54	-84	-169	-107	-201	-198
03	-105	-187	-210	-263	-208	-252	-270	-256	-261	-169	-22	-55	-188	-92	-226	-246
04	-63	-148	-181	-241	-252	-314	-311	-331	-173	-89	4	-14	-176	-55	-171	-302
05	-46	-132	-194	-233	-308	-401	-442	-405	-225	-54	-13	-16	-206	-52	-176	-389
06	5	-114	-210	-267	-410	-466	-505	-459	-245	-66	-33	-10	-232	-38	-197	-460
07	27	-62	-238	-349	-377	-478	-506	-476	-320	-150	-40	-15	-249	-22	-264	-459
08	-6	-75	-259	-413	-418	-472	-487	-455	-301	-268	-72	-31	-271	-46	-310	-458
09	8	-87	-227	-323	-290	-328	-369	-280	-166	-243	-77	-55	-203	-53	-240	-317
10	64	5	-39	-76	-55	-124	-129	8	95	-59	23	11	-23	26	-20	-75
11	169	191	257	256	197	169	210	347	395	262	224	133	234	179	292	231
12	248	367	510	583	488	425	485	642	593	521	364	237	455	304	552	510
13	292	458	630	785	621	535	650	770	656	552	388	283	552	355	656	644
14	255	465	609	726	605	560	694	730	593	473	344	255	526	330	600	647
15	163	346	478	570	512	523	615	522	427	298	211	195	405	229	443	543
16	93	225	309	385	421	430	465	328	245	182	171	197	288	172	280	411
17	110	176	96	242	247	338	309	166	133	109	124	68	176	120	145	265
18	-4	77	18	74	139	212	197	69	49	45	28	45	79	36	46	154
19	-52	-28	-73	-28	19	115	78	43	-60	-44	-101	6	-10	-44	-51	64
20	-141	-128	-142	-90	-109	74	25	-27	-96	-109	-158	-158	-88	-146	-109	-9
21	-151	-182	-207	-132	-94	-9	7	-44	-167	-225	-302	-194	-143	-207	-183	-38
22	-230	-241	-170	-213	-133	-57	-67	-56	-228	-263	-285	-241	-182	-249	-218	-78
23	-222	-278	-163	-288	-176	-60	-136	-193	-295	-254	-306	-199	-214	-251	-250	-141

1971	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-1	-2	-5	-5	-3	-4	-3	-7	-6	-6	-3	1	-4	-1	-6	-4
01	-1	-1	-5	-5	-3	-4	-4	-5	-4	-6	-2	-1	-3	-1	-5	-4
02	-2	-1	-3	-4	-5	-3	-3	-5	-7	-5	-2	-1	-3	-2	-5	-4
03	-3	0	-4	-5	-4	-3	-3	-4	-6	-7	-3	-1	-4	-2	-6	-4
04	-6	-2	-4	-5	-4	-2	-2	-6	-6	-7	-5	-2	-4	-4	-6	-4
05	-7	-3	-5	-7	-4	-2	-2	-4	-5	-6	-7	-6	-5	-6	-6	-3
06	-6	-5	-5	-4	1	2	2	0	-2	-6	-7	-7	-3	-6	-4	1
07	-5	-5	-2	-2	3	6	6	4	2	-3	-4	-6	0	-5	-1	5
08	-3	-4	1	4	7	10	9	10	7	4	0	-3	4	-2	4	9
09	0	-3	6	13	11	13	12	15	13	10	5	0	8	0	10	13
10	3	0	8	18	14	14	15	17	15	13	8	2	11	3	14	15
11	4	2	9	18	15	13	15	15	14	13	8	4	11	4	14	14
12	3	3	7	12	11	10	11	9	9	8	7	4	8	4	9	10
13	2	2	6	5	7	6	6	4	4	6	5	3	5	3	5	6
14	3	3	4	4	4	2	3	1	2	3	4	2	3	3	3	2
15	6	5	2	0	-1	-3	-4	1	3	3	3	0	1	4	2	-2
16	4	4	2	-1	-5	-4	-5	-1	1	1	1	0	0	2	1	-4
17	3	3	1	-5	-6	-7	-8	-4	-2	0	-1	2	-2	2	-2	-6
18	3	3	0	-6	-10	-10	-13	-6	-6	0	-1	2	-4	2	-3	-10
19	3	1	0	-6	-9	-12	-10	-7	-5	0	-1	2	-4	1	-3	-10
20	2	2	0	-6	-8	-10	-9	-9	-6	-1	-1	4	-4	2	-3	-9
21	2	2	-3	-4	-4	-6	-6	-7	-4	-3	-1	1	-3	1	-4	-6
22	0	-2	-4	-3	-4	-5	-4	-6	-6	-5	-2	0	-3	-1	-4	-5
23	-1	-2	-5	-6	-2	-4	-4	-6	-7	-5	-1	1	-4	-1	-6	-4

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	6	14	66	29	34	59	35	88	64	64	22	-14	39	7	56	54
01	-3	-11	49	19	5	40	43	60	27	59	12	-2	25	-1	38	37
02	7	-12	34	10	34	20	32	49	65	33	7	4	24	2	36	34
03	27	-20	40	45	23	25	34	42	60	60	27	1	30	9	51	31
04	63	11	41	59	33	29	26	71	69	70	56	12	45	36	60	40
05	75	41	60	77	38	22	26	45	59	67	78	65	54	65	66	33
06	69	59	70	55	-32	-30	-29	1	31	78	83	81	36	73	58	-22
07	56	64	27	22	-64	-100	-88	-69	-34	37	41	66	-4	57	13	-80
08	29	51	-30	-74	-123	-164	-146	-163	-111	-47	-7	20	-64	23	-66	-149
09	-14	23	-107	-214	-197	-233	-203	-244	-208	-141	-71	-13	-135	-19	-168	-219
10	-46	-25	-149	-289	-253	-258	-251	-288	-251	-200	-121	-51	-182	-61	-222	-262
11	-71	-65	-181	-306	-269	-255	-267	-268	-241	-206	-128	-74	-194	-84	-234	-265
12	-48	-77	-152	-226	-211	-207	-221	-177	-161	-138	-105	-72	-150	-76	-169	-204
13	-26	-52	-105	-97	-133	-118	-128	-90	-74	-92	-60	-44	-85	-46	-92	-117
14	-35	-36	-66	-45	-62	-34	-57	-20	-29	-24	-38	-20	-39	-32	-41	-43
15	-53	-42	-12	41	44	57	59	8	-18	-5	-22	14	6	-26	2	42
16	-27	-21	19	79	138	101	108	60	21	29	8	11	44	-7	37	102
17	-4	8	47	153	167	162	164	114	82	34	46	17	82	17	79	152
18	-17	10	59	161	226	209	238	137	127	37	39	16	104	12	96	202
19	-5	16	44	157	213	227	202	153	119	38	44	0	101	14	90	199
20	4	4	38	134	172	189	172	163	124	52	32	-35	87	1	87	174
21	-10	2	72	99	95	116	117	128	91	62	31	-3	67	6	81	114
22	5	34	63	47	76	90	74	109	98	80	26	15	60	20	72	87
23	11	25	69	61	38	60	60	89	92	62	11	-1	48	12	71	62

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-39	-41	-44	-114	-46	-15	-16	-30	-61	-61	-43	-6	-43	-32	-70	-27
01	-43	-81	-51	-153	-125	-41	-40	-57	-78	-89	-64	-26	-71	-54	-93	-66
02	-57	-75	-49	-120	-116	-49	-41	-56	-117	-108	-71	-49	-76	-63	-98	-66
03	-62	-62	-54	-76	-99	-37	-34	-54	-96	-107	-63	-53	-66	-60	-83	-56
04	-63	-47	-45	-62	-65	-18	-14	-49	-78	-94	-59	-65	-55	-58	-70	-36
05	-75	-30	-38	-57	-45	-10	-9	-35	-45	-70	-60	-72	-46	-59	-52	-25
06	-69	-27	-33	-31	-26	-15	-10	-15	-15	-42	-50	-71	-34	-54	-30	-16
07	-62	-35	-19	-15	-32	-16	-8	-3	2	-10	-34	-63	-25	-48	-10	-15
08	-56	-36	-26	-16	-37	-35	-16	-16	-5	19	-15	-56	-25	-41	-7	-26
09	-38	-41	-35	-31	-67	-82	-44	-52	-12	13	0	-49	-36	-32	-16	-61
10	-21	-67	-72	-57	-107	-124	-79	-97	-47	-20	-20	-43	-63	-38	-49	-102
11	-16	-86	-109	-94	-132	-154	-118	-124	-79	-44	-23	-37	-85	-40	-82	-132
12	-18	-78	-105	-105	-136	-129	-131	-115	-77	-43	-8	-25	-81	-32	-82	-128
13	2	-52	-58	-49	-72	-72	-92	-66	-40	-2	27	-7	-40	-8	-37	-76
14	46	11	-6	33	8	-22	-44	7	21	49	54	17	14	32	24	-13
15	84	85	59	100	91	47	14	78	80	94	82	33	71	71	83	58
16	103	121	123	151	150	112	75	120	116	107	77	37	108	84	124	114
17	94	136	162	192	202	143	115	133	127	99	65	128	133	106	145	148
18	95	131	150	190	203	153	124	124	115	100	65	112	130	101	139	151
19	91	97	136	162	185	135	130	106	110	100	71	82	117	85	127	139
20	74	81	111	131	148	108	109	86	101	88	53	75	97	71	108	113
21	44	66	53	99	88	73	72	60	74	57	29	65	65	51	71	73
22	10	30	-12	12	35	34	45	42	29	-8	1	47	22	22	5	39
23	-15	3	-27	-81	7	7	16	14	-21	-35	-13	27	-10	0	-41	11

TABLE 5. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR ALL DAYS  
NORTH INTENSITY (Unit 0.1 nT)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	172	226	250	199	127	142	143	244	260	191	245	171	198	204	225	164
01	104	154	192	241	95	157	176	244	210	151	132	115	164	126	198	168
02	79	159	205	199	189	162	207	232	218	185	52	73	163	91	202	198
03	114	136	214	263	195	234	258	254	275	199	45	46	186	85	238	235
04	115	134	191	258	242	289	284	345	211	143	52	23	191	81	201	290
05	112	150	221	269	293	355	392	380	245	111	88	77	224	107	212	355
06	64	153	244	276	309	357	390	382	234	132	109	88	228	104	222	360
07	33	115	225	312	250	298	333	327	232	161	74	77	203	75	232	302
08	34	113	186	270	226	230	260	217	140	176	53	45	162	61	193	233
09	-20	95	83	57	47	43	106	-8	68	62	-6	33	35	26	34	47
10	-99	-29	-114	-222	-204	-151	-140	-291	-326	-148	-138	-59	-160	-81	-202	-196
11	-211	-223	-392	-514	-429	-392	-438	-552	-565	-420	-312	-183	-386	-232	-473	-453
12	-254	-381	-574	-707	-613	-557	-620	-707	-650	-567	-405	-267	-525	-327	-624	-624
13	-269	-432	-628	-748	-647	-561	-666	-728	-617	-548	-380	-277	-542	-340	-635	-650
14	-247	-422	-572	-647	-563	-499	-632	-625	-520	-415	-322	-231	-475	-306	-538	-580
15	-188	-329	-409	-433	-382	-378	-452	-425	-372	-252	-196	-147	-330	-215	-366	-409
16	-104	-208	-238	-242	-213	-258	-279	-213	-182	-122	-134	-152	-195	-150	-196	-241
17	-96	-138	-34	-50	-40	-121	-95	-25	-29	-57	-57	-39	-65	-82	-42	-70
18	-13	-54	43	97	107	30	71	78	85	-1	15	-21	36	-18	56	72
19	38	39	104	178	194	128	134	115	167	74	127	-5	198	50	131	143
20	121	110	156	207	260	125	149	183	202	142	162	96	159	122	177	179
21	116	153	243	207	172	122	121	163	228	247	280	163	185	178	231	144
22	196	234	204	223	185	136	129	154	286	297	261	214	210	226	252	151
23	196	256	204	299	184	109	172	248	335	271	264	164	225	220	277	178

1971

WEST INTENSITY (Unit 0.1 nT)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	980	1251	1098	1009	559	505	648	946	1177	770	1327	1091	947	1162	1014	664
01	631	967	855	1315	535	698	796	1103	1087	559	713	691	829	750	954	783
02	422	1002	1014	1118	922	841	1040	1092	922	907	266	412	830	526	990	974
03	518	912	1035	1295	1023	1239	1329	1262	1289	838	112	270	927	453	1114	1213
04	319	726	893	1190	1240	1544	1529	1634	859	448	-10	71	870	276	848	1487
05	238	653	960	1154	1515	1969	2171	1993	1112	276	77	89	1017	264	876	1912
06	-13	568	1040	1317	2004	2279	2471	2250	1206	336	176	62	1141	198	975	2251
07	-123	314	1170	1713	1837	2326	2463	2322	1562	741	203	85	1218	120	1296	2238
08	34	376	1263	2010	2028	2286	2363	2203	1457	1306	352	155	1319	229	1509	2220
09	-42	430	1094	1546	1388	1569	1775	1332	779	1168	366	267	973	255	1147	1516
10	-321	-29	166	324	227	565	591	-87	-507	256	-133	-62	82	-136	60	324
11	-839	-946	-1289	-1305	-1010	-871	-1074	-1746	-1976	-1318	-1119	-664	-1180	-892	-1472	-1175
12	-1222	-1809	-2523	-2892	-2426	-2118	-2414	-3177	-2933	-2577	-1802	-1174	-2256	-1502	-2731	-2534
13	-1433	-2251	-3103	-3860	-3065	-2642	-3208	-3790	-3227	-2721	-1912	-1395	-2717	-1748	-3228	-3176
14	-1254	-2282	-2993	-3562	-2975	-2750	-3412	-3582	-2911	-2322	-1693	-1253	-2582	-1620	-2947	-3180
15	-807	-1701	-2343	-2784	-2501	-2554	-3005	-2557	-2095	-1461	-1038	-954	-1983	-1125	-2171	-2654
16	-460	-1105	-1510	-1872	-2040	-2091	-2262	-1598	-1197	-887	-837	-964	-1402	-842	-1366	-1998
17	-539	-860	-462	-1159	-1182	-1630	-1487	-795	-638	-529	-600	-331	-851	-582	-697	-1274
18	17	-375	-78	-335	-643	-1004	-926	-315	-219	-214	-131	-218	-370	-177	-212	-722
19	254	140	365	163	-58	-526	-349	-185	314	222	502	-29	68	217	266	-280
20	691	627	702	463	563	-331	-94	160	491	543	780	769	447	717	550	74
21	737	891	1026	663	476	63	54	237	834	1113	1486	952	711	1016	909	208
22	1126	1185	843	1051	664	294	341	293	1134	1302	1402	1184	902	1224	1082	398
23	1088	1365	810	1420	869	304	677	961	1461	1255	1502	975	1057	1232	1236	703

TABLE 6. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR INTERNATIONAL QUIET DAYS  
1971 DECLINATION WEST (Unit 0.01)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-104	-103	-64	-65	-88	-37	-87	-111	-112	-95	-133	-161	-97	-125	-84	-81
01	-78	-119	-90	-77	-92	-75	-113	-45	-90	-69	-111	-121	-90	-107	-82	-81
02	-62	-139	-134	-109	-116	-117	-131	-121	-98	-31	-63	-91	-101	-89	-93	-121
03	-46	-155	-172	-141	-184	-161	-181	-185	-168	-49	-65	-39	-129	-76	-132	-178
04	-54	-137	-174	-159	-274	-247	-289	-245	-198	-59	-81	-61	-165	-83	-148	-264
05	-54	-105	-184	-181	-384	-347	-415	-353	-268	-87	-103	-55	-211	-79	-180	-375
06	-100	-145	-244	-307	-498	-437	-449	-445	-340	-125	-151	-87	-277	-121	-254	-457
07	-146	-149	-390	-425	-512	-495	-477	-509	-430	-231	-187	-101	-338	-146	-369	-498
08	-164	-131	-498	-519	-502	-501	-493	-511	-420	-367	-235	-123	-372	-163	-451	-502
09	-148	-205	-490	-513	-338	-429	-391	-395	-252	-399	-225	-131	-326	-177	-414	-388
10	-74	-89	-218	-289	-126	-213	-107	-113	34	-191	-61	-55	-125	-70	-166	-140
11	38	85	204	101	162	51	213	215	336	139	153	71	147	87	195	160
12	164	227	452	495	454	321	427	505	572	393	329	189	377	227	478	427
13	180	289	554	647	548	439	519	629	592	453	323	259	453	263	562	534
14	156	255	476	561	486	437	523	551	470	365	247	225	396	221	468	499
15	140	175	380	377	420	405	475	399	270	217	159	139	296	153	311	425
16	88	105	194	261	320	349	333	235	94	113	113	103	192	102	166	309
17	60	33	96	159	214	259	151	95	22	77	57	67	108	54	88	180
18	42	35	80	65	140	169	53	45	6	31	35	23	60	34	46	102
19	6	19	12	19	36	103	31	59	-54	7	-1	-3	20	5	-4	57
20	-28	1	-26	-33	38	45	17	61	-102	-39	-39	-71	-15	-34	-50	40
21	-62	-15	-46	-21	42	51	33	49	-108	-85	-73	-101	-28	-63	-65	44
22	-68	-49	-34	-103	-22	37	3	-65	-60	-147	-97	-107	-59	-80	-86	-12
23	-74	-75	-60	-115	-92	11	-19	-119	-60	-173	-133	-113	-85	-99	-102	-55

1971

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	3	-1	-2	-4	2	-2	-2	-2	-1	-1	0	3	-1	1	-2	-1
01	2	2	-2	-3	2	0	-1	-1	-2	0	0	3	0	2	-2	0
02	2	3	-1	-2	1	0	-2	-1	-3	-1	1	3	0	2	-2	0
03	1	2	-2	-1	1	1	-2	-1	-2	-2	0	2	0	1	-2	0
04	0	0	-3	-2	1	0	-1	-1	-2	-3	-1	0	-1	0	-2	0
05	-1	0	-4	-4	1	0	1	0	-2	-4	-3	0	-1	-1	-4	0
06	-1	-2	-4	-3	0	3	4	4	1	-3	-3	-1	0	-2	-2	3
07	-1	-3	-1	1	2	5	6	8	6	0	-2	-1	2	-2	2	5
08	0	-3	6	6	6	7	9	12	11	5	2	0	5	0	7	8
09	1	-2	14	11	14	11	12	14	14	13	8	1	9	2	13	13
10	3	2	17	15	15	15	13	15	16	16	12	3	12	5	16	14
11	4	5	16	16	14	13	15	13	13	16	12	5	12	6	15	14
12	3	7	13	14	9	10	10	7	8	10	9	5	9	6	11	9
13	2	5	9	9	4	3	4	5	2	6	6	4	5	4	6	4
14	2	3	3	3	2	0	2	2	0	3	3	4	2	3	2	2
15	2	4	0	0	-2	0	-6	0	0	1	0	3	0	2	0	-2
16	2	3	-2	-2	-5	0	-5	1	0	-2	-2	0	-1	1	-2	-2
17	0	4	-4	-6	-7	-3	-5	-4	-2	-3	-4	0	-3	0	-4	-5
18	-1	0	-4	-5	-10	-7	-5	-5	-6	-4	-3	-1	-4	-1	-5	-7
19	-1	-1	-4	-6	-11	-8	-5	-9	-5	-4	-3	-1	-5	-2	-5	-8
20	-1	-2	-6	-5	-7	-7	-6	-10	-6	-5	-2	-2	-5	-2	-6	-8
21	0	-1	-4	-4	-5	-6	-5	-8	-6	-5	-1	-2	-4	-1	-5	-6
22	0	-1	-5	-3	-3	-6	-5	-8	-4	-6	-2	-2	-4	-1	-4	-6
23	1	0	-5	-2	-1	-6	-3	-6	-5	-3	-1	-1	-3	-1	-4	-4

TABLE 6. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR INTERNATIONAL QUIET DAYS  
HORIZONTAL INTENSITY (Unit 0.1 nT)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-45	11	19	57	-39	23	22	15	20	1	-6	-52	2	-23	24	5
01	-41	-35	23	41	-33	1	4	1	32	-1	-18	-52	-6	-36	24	-7
02	-31	-45	15	29	-21	-7	18	11	42	1	-24	-58	-6	-40	22	0
03	-25	-29	33	21	-13	-11	22	7	16	15	-12	-42	-2	-27	21	1
04	-13	-13	41	33	1	1	22	21	18	37	8	-24	11	-10	32	11
05	1	-1	51	53	1	3	-6	7	18	41	24	-10	15	4	41	1
06	1	25	63	45	11	-39	-64	-47	-10	39	24	10	5	15	34	-35
07	-5	35	13	-7	-37	-81	-100	-121	-80	7	14	4	-30	12	-17	-85
08	-21	29	-87	-95	-105	-115	-152	-195	-172	-77	-38	-8	-86	-10	-108	-142
09	-31	7	-209	-183	-233	-195	-204	-243	-234	-187	-128	-28	-156	-45	-203	-219
10	-67	-65	-283	-265	-285	-267	-242	-267	-280	-259	-186	-72	-212	-98	-272	-265
11	-79	-113	-295	-311	-287	-245	-280	-249	-254	-267	-204	-90	-223	-122	-282	-265
12	-55	-135	-253	-279	-207	-193	-212	-165	-174	-189	-154	-88	-175	-108	-224	-194
13	-43	-111	-173	-189	-121	-99	-118	-117	-76	-117	-92	-72	-111	-80	-139	-114
14	-41	-71	-79	-75	-77	-37	-64	-43	-18	-61	-42	-62	-56	-54	-58	-55
15	-41	-59	-15	-21	15	-15	80	5	2	-17	-6	-44	-10	-38	-14	21
16	-33	-43	31	35	81	3	98	7	16	23	24	-4	20	-14	26	47
17	-5	-53	71	109	119	47	102	89	40	45	46	0	51	-3	66	89
18	5	-1	69	95	173	125	96	91	94	61	42	6	71	13	80	121
19	13	21	73	107	187	133	98	139	82	59	32	14	80	20	80	139
20	5	31	95	87	123	121	94	143	96	69	20	26	76	20	87	120
21	3	15	59	65	87	99	80	125	92	67	14	20	60	13	71	98
22	-7	17	79	53	55	81	74	111	68	81	30	20	55	15	70	80
23	-15	5	79	31	17	85	40	79	70	41	32	2	39	6	55	55

1971

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-7	-21	-18	-13	-12	-11	-21	-24	-7	-26	-27	-24	-18	-20	-16	-17
01	-13	-27	-8	-7	-8	-7	-23	-30	-11	-22	-31	-26	-18	-24	-12	-17
02	-21	-19	0	-3	-4	-7	-23	-24	-29	-26	-29	-22	-17	-23	-14	-14
03	-29	-15	-10	-1	22	9	-5	-14	-29	-34	-31	-22	-13	-24	-18	3
04	-35	-17	-16	-9	34	7	5	2	-21	-38	-37	-74	-17	-41	-21	12
05	-37	-13	-22	-11	32	9	9	6	-13	-36	-47	-32	-13	-32	-20	14
06	-37	-15	-2	3	18	7	-7	16	7	-24	-51	-32	-10	-34	-4	8
07	-43	-21	14	5	-2	-3	-13	14	9	0	-43	-34	-10	-35	7	-1
08	-55	-31	2	-21	-22	-27	-25	-18	-17	14	-19	-40	-22	-36	-6	-23
09	-55	-47	-10	-63	-70	-77	-59	-68	-67	16	-7	-46	-46	-39	-31	-68
10	-45	-95	-68	-115	-140	-105	-121	-114	-93	-40	-31	-52	-85	-56	-79	-120
11	-35	-107	-136	-177	-186	-133	-151	-138	-151	-82	-49	-54	-117	-61	-136	-152
12	-39	-93	-158	-191	-202	-129	-171	-144	-135	-86	-45	-50	-120	-57	-142	-162
13	-33	-83	-114	-147	-170	-125	-135	-108	-119	-54	-17	-40	-95	-43	-108	-134
14	-23	-49	-70	-65	-106	-91	-77	-46	-63	-26	-1	-22	-53	-24	-56	-80
15	-15	-13	-22	-39	-46	-31	-19	8	3	0	-3	2	-15	-7	-14	-22
16	-9	11	6	9	-2	1	55	46	33	-4	-15	-2	11	-4	11	25
17	-13	17	12	39	22	9	79	56	25	-18	-23	0	17	-5	14	42
18	-9	13	6	59	42	37	65	22	23	-18	-23	-6	18	-6	18	42
19	-13	7	14	53	58	45	41	-6	27	-16	-21	-4	15	-8	20	34
20	-11	7	6	39	56	33	21	-12	17	-16	-15	-2	10	-5	12	24
21	-9	5	14	27	40	15	1	-6	3	-18	-9	-10	4	-6	6	12
22	-7	7	4	19	30	-7	-7	8	1	-22	-13	18	-2	-8	0	2
23	-7	5	-10	7	14	-11	-24	1	-28	-21	-22	-9	-11	-8	-8	-8

ESKDALEMUIR

TABLE 6. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR INTERNATIONAL QUIET DAYS  
1971

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	42	97	72	110	35	53	94	107	113	80	104	82	82	81	94	72
01	25	65	98	104	44	63	98	38	106	56	74	49	68	53	91	61
02	21	71	126	119	76	90	127	111	123	27	29	18	78	35	99	101
03	14	101	176	138	140	123	172	161	155	55	42	-9	106	37	131	149
04	32	101	185	165	229	206	262	224	182	85	75	27	148	59	154	230
05	46	86	203	203	320	291	339	300	240	113	109	36	190	69	190	312
06	84	145	265	300	425	325	310	323	272	142	149	82	235	115	245	346
07	117	159	337	347	389	332	298	303	278	198	169	88	251	133	290	330
08	116	138	329	338	313	303	260	232	179	228	157	94	224	126	268	277
09	93	178	202	246	51	164	124	88	-22	146	60	81	118	103	143	107
10	-4	10	-98	-21	-176	-86	-150	-169	-304	-97	-133	-25	-104	-38	-130	-145
11	-110	-182	-461	-391	-418	-284	-453	-424	-529	-378	-328	-148	-342	-192	-440	-395
12	-191	-322	-626	-687	-581	-457	-564	-582	-646	-512	-424	-243	-486	-295	-618	-546
13	-192	-350	-632	-724	-575	-462	-547	-638	-566	-491	-358	-285	-485	-296	-603	-556
14	-170	-282	-474	-540	-480	-400	-497	-500	-408	-363	-246	-247	-384	-236	-446	-469
15	-157	-204	-331	-334	-334	-351	-316	-326	-226	-197	-138	-158	-256	-164	-272	-332
16	-106	-130	-131	-183	-186	-287	-180	-188	-62	-71	-70	-89	-140	-99	-112	-210
17	-55	-80	-10	-25	-60	-169	-25	9	21	-19	-2	-55	-39	-48	-8	-61
18	-30	-30	1	40	54	-17	51	52	88	34	12	-13	20	-15	41	35
19	8	5	62	90	154	46	71	88	126	52	32	16	62	15	82	90
20	28	30	115	113	90	82	79	98	179	100	52	84	87	48	127	85
21	55	27	96	82	51	55	51	83	180	136	74	103	83	65	124	60
22	50	58	106	138	73	49	70	163	117	202	110	108	104	82	141	89
23	47	67	128	126	93	75	55	177	119	184	142	96	109	88	139	100

1971

WEST INTENSITY (Unit 0.1 nT)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	502	506	317	328	425	185	430	547	552	466	651	781	474	610	416	397
01	375	577	445	384	445	368	555	221	446	338	541	585	440	520	403	397
02	298	673	659	539	565	572	645	595	487	152	305	437	494	428	459	594
03	221	754	848	694	900	787	891	908	826	243	317	184	631	369	653	872
04	262	669	859	784	1343	1211	1421	1205	973	295	399	295	810	406	728	1295
05	265	514	910	896	1882	1702	2034	1732	1317	433	509	268	1038	389	889	1838
06	490	714	1206	1512	2443	2136	2191	2174	1665	619	745	428	1360	594	1250	2236
07	714	736	1913	2081	2503	2413	2322	2475	2094	1134	919	496	1650	716	1806	2428
08	800	646	2425	2527	2443	2437	2392	2473	2030	1787	1146	602	1809	798	2192	2436
09	720	1005	2365	2483	1618	2071	1883	1896	1196	1925	1082	638	1574	861	1992	1867
10	351	425	1021	1371	570	1000	484	509	-213	893	268	258	578	326	768	641
11	-199	-435	-1049	-547	-842	-291	-1091	-1096	-4689	-726	-784	-363	-759	-445	-1003	-830
12	-812	-1134	-2257	-2472	-2260	-1606	-2129	-2503	-2832	-1959	-1639	-942	-1879	-1132	-2380	-2124
13	-889	-1434	-2743	-3201	-2706	-2169	-2565	-3103	-2914	-2241	-1599	-1282	-2237	-1301	-2775	-2636
14	-771	-1261	-2345	-2761	-2395	-2149	-2575	-2708	-2307	-1800	-1218	-1114	-1950	-1091	-2303	-2457
15	-692	-867	-1864	-1850	-2056	-1988	-2316	-1955	-1324	-1067	-781	-689	-1454	-757	-1526	-2079
16	-436	-521	-945	-1273	-1555	-1710	-1616	-1151	-458	-550	-550	-506	-939	-503	-806	-1508
17	-295	-170	-458	-761	-1029	-1262	-723	-451	-101	-370	-272	-329	-518	-266	-422	-866
18	-205	-172	-380	-303	-657	-808	-244	-205	-14	-142	-165	-112	-284	-164	-210	-478
19	-27	-90	-47	-75	-145	-483	-136	-266	278	-24	10	17	-82	-22	33	-258
20	138	0	143	176	-166	-200	-68	-275	516	203	195	353	85	172	260	-177
21	304	76	235	114	-191	-233	-148	-219	545	428	360	499	148	310	330	-198
22	332	243	180	513	117	-168	-2	337	305	734	481	528	300	396	433	71
23	360	368	307	569	454	-40	100	597	306	855	658	555	424	485	509	278

TABLE 7. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR INTERNATIONAL DISTURBED DAYS  
1971 DECLINATION WEST (Unit 0.01)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-266	-748	-584	-648	-593	-299	-27	-404	-805	-252	-1019	-449	-508	-620	-572	-331
01	-228	-458	-272	-518	-277	-397	3	-586	-841	-114	-331	-419	-370	-359	-436	-314
02	-84	-354	-170	-586	-363	-331	-201	-608	-461	-174	-19	-213	-297	-168	-348	-376
03	-206	-160	-226	-668	-359	-549	-325	-426	-611	-482	197	-89	-325	-64	-497	-415
04	-28	-280	-246	-492	-133	-527	-317	-390	-105	-62	293	85	-184	18	-226	-342
05	-108	-168	-256	-366	-171	-591	-439	-580	-157	196	289	25	-194	10	-146	-445
06	188	-76	-250	-410	-423	-525	-523	-502	21	180	335	117	-156	141	-115	-493
07	300	70	-262	-356	-79	-461	-479	-424	-181	-8	423	147	-109	235	-202	-361
08	80	2	-268	-370	-265	-409	-473	-412	-93	-208	475	117	-152	168	-235	-390
09	84	0	34	-270	-163	-215	-393	-194	27	-148	401	53	-65	134	-89	-241
10	208	10	222	146	101	-51	-171	104	295	14	209	109	100	134	169	-4
11	428	248	412	554	223	277	171	492	587	290	317	249	354	310	461	291
12	426	518	578	892	657	601	527	780	739	612	437	301	589	420	705	641
13	542	680	694	1094	799	681	685	852	759	558	395	317	671	484	776	754
14	562	772	742	1066	767	765	743	732	739	510	425	233	671	498	764	752
15	314	750	540	882	655	743	679	578	641	220	101	147	521	328	571	664
16	-22	386	414	736	569	563	511	414	393	-8	175	269	367	202	384	514
17	118	376	-62	470	115	595	379	268	27	18	129	-253	182	92	113	339
18	-150	0	-184	-46	33	291	277	120	-89	-38	-205	-29	-2	-96	-89	180
19	-230	-340	-274	36	11	33	19	64	-125	-234	-291	-87	-118	-237	-149	32
20	-556	-310	-306	46	-299	87	-119	-142	-97	-120	-331	-357	-209	-388	-119	-118
21	-344	-492	-288	-282	-375	-259	-169	-94	-269	-362	-991	-285	-351	-528	-300	224
22	-818	-478	-208	-522	-375	-253	-261	50	-415	-472	-867	-251	-406	-604	-404	-210
23	-606	-344	-162	-778	-417	-143	-471	-62	-347	-260	-891	-95	-381	-484	-387	-273

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-9	0	-8	2	-8	-3	-1	-9	-4	-5	-1	5	-3	-1	-4	-5
01	-6	-3	-6	-8	-8	-3	-5	-10	1	-10	-5	0	-5	-4	-6	-6
02	-9	-5	-6	-8	-14	-3	-2	-6	-16	-10	-4	-1	-7	-5	-10	-6
03	-12	-4	-9	-16	-10	-7	-3	-3	-23	-16	-12	-2	-10	-8	-16	-6
04	-20	-5	-5	-14	-9	-8	0	-10	-15	-9	-14	-1	-9	-10	-11	-7
05	-22	-6	-7	-10	-11	-6	-1	-8	-11	-9	-15	-14	-10	-14	-9	-6
06	-14	-7	-5	-1	6	-1	2	-2	-10	-12	-15	-13	-6	-12	-7	1
07	-11	-9	1	0	-1	5	6	6	-3	-2	-3	-11	-2	-8	-1	4
08	-8	-8	8	10	5	12	9	16	5	5	1	-3	4	-4	7	10
09	2	-4	13	20	11	21	14	22	12	11	7	0	11	1	14	17
10	4	-1	11	21	18	20	19	26	16	20	11	-1	14	3	17	21
11	4	-2	9	24	24	20	20	21	21	26	11	4	15	4	20	21
12	6	-3	8	12	18	13	10	15	17	15	6	11	6	13	14	
13	4	-5	6	-2	15	16	7	4	7	11	11	5	7	4	6	10
14	5	1	5	2	13	10	2	-2	8	4	10	1	5	4	5	6
15	16	9	0	-5	17	-5	-9	-3	8	9	16	-6	4	9	3	0
16	13	18	5	-2	-2	-2	-9	-2	11	6	9	-1	4	10	5	-4
17	10	14	5	-7	-5	-7	-10	-2	5	2	1	9	1	8	1	-6
18	18	16	2	-4	-11	-6	-21	-2	3	2	4	7	1	11	1	-10
19	17	17	7	-1	-7	-14	-10	-4	3	-1	3	13	2	12	2	-9
20	19	8	7	1	-10	-17	-3	-9	0	-1	2	12	1	10	2	-10
21	14	6	-2	8	-1	-6	1	-5	-1	-5	-3	5	1	6	0	-3
22	1	0	-5	6	-4	-4	4	-3	-6	-6	-4	3	-2	0	-3	-2
23	1	-2	-8	-4	-3	-1	1	-2	-2	-1	1	6	-1	2	-4	-1

ESKDALEMUIR

TABLE 7. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR INTERNATIONAL DISTURBED DAYS  
HORIZONTAL INTENSITY (Unit 0.1 nT)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	91	-58	49	-192	38	3	-6	94	-43	13	-60	-80	-13	-27	-43	32
01	31	-84	29	-126	-82	-29	36	72	-153	71	-38	-22	-25	-28	-45	-1
02	47	-52	27	-92	24	-59	-24	18	39	35	-60	-38	-11	-26	2	-10
03	81	-58	43	102	-22	-3	-12	-30	175	107	86	-44	35	16	107	-17
04	203	-6	1	114	2	31	-30	78	99	29	122	-64	48	64	61	20
05	211	44	55	88	56	21	-12	74	75	43	144	112	76	128	65	35
06	109	72	39	-10	-158	-39	-66	4	87	121	160	98	35	110	59	-65
07	79	96	-49	-30	-62	-125	-128	-110	-1	-1	2	78	-21	64	-20	-106
08	55	74	-147	-172	-142	-237	-172	-258	-97	-93	-46	-24	-105	15	-127	-202
09	-77	20	-231	-322	-230	-371	-248	-352	-199	-163	-118	-62	-196	-59	-229	-300
10	-89	-32	-211	-338	-322	-369	-322	-418	-263	-297	-170	-48	-240	-85	-277	-358
11	-77	-22	-187	-378	-408	-377	-350	-366	-323	-381	-158	-106	-261	-91	-317	-375
12	-107	-6	-153	-202	-316	-245	-256	-196	-225	-245	-198	-126	-190	-109	-206	-253
13	-61	44	-103	56	-200	-247	-148	-78	-83	-133	-122	-96	-98	-59	-66	-168
14	-25	-4	-63	28	-104	-131	-52	36	-53	-25	-84	-18	-41	-33	-28	-63
15	-139	-58	57	182	-96	151	134	84	-35	-61	-132	86	14	-61	36	68
16	-65	-140	21	162	212	165	178	76	-45	-15	-34	12	44	-57	31	158
17	-37	-48	55	302	318	257	216	90	59	31	58	76	115	12	112	220
18	-163	-82	89	248	368	237	388	90	75	31	10	54	112	-45	111	271
19	-139	-158	-19	154	256	313	224	122	55	67	28	-114	66	-96	64	229
20	-197	-66	-39	86	236	319	104	178	69	63	28	-142	53	-94	45	209
21	-177	-60	43	-42	40	115	20	88	63	107	52	-42	17	-57	43	66
22	-51	4	39	-116	22	53	-46	62	105	95	4	-16	13	-15	31	23
23	-79	4	65	-76	-22	-17	-24	46	35	-5	-82	-66	-18	-56	5	-4

1971

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-136	-174	-199	-445	-237	-122	-60	-121	-290	-183	-211	5	-181	-129	-279	-135
01	-156	-352	-169	-671	-551	-210	-118	-207	-366	-213	-299	-65	-281	-218	-355	-272
02	-236	-342	-167	-561	-499	-276	-146	-197	-544	-323	-313	-151	-313	-260	-399	-280
03	-282	-310	-241	-363	-455	-286	-148	-203	-444	-359	-269	-183	-295	-261	-352	-273
04	-276	-214	-197	-249	-339	-226	-86	-193	-354	-301	-237	-213	-240	-235	-275	-211
05	-316	-138	-131	-173	-293	-176	-74	-119	-242	-239	-239	-283	-202	-244	-196	-166
06	-270	-110	-117	-81	-189	-150	-84	-59	-186	-179	-191	-257	-156	-207	-141	-120
07	-236	-124	-89	-69	-211	-126	-84	-41	-118	-85	-133	-231	-129	-181	-90	-116
08	-180	-118	-87	-59	-183	-128	-88	-41	-64	-31	-79	-201	-105	-144	-60	-110
09	-110	-114	-107	-43	-167	-142	-100	-39	-32	9	-21	-173	-87	-104	-43	-112
10	-72	-122	-123	-49	-147	-178	-106	-57	-44	7	1	-157	-87	-88	-52	-122
11	-56	-140	-119	-55	-107	-204	-134	-115	-20	31	23	-125	-85	-74	-41	-140
12	-36	-144	-81	-41	-97	-128	-150	-105	4	49	69	-81	-62	-48	-17	-120
13	16	-90	-49	57	73	-4	-108	-53	64	71	121	-49	4	0	36	-23
14	124	46	29	157	245	56	-64	9	164	115	177	-15	87	83	116	62
15	264	220	147	269	437	190	8	85	242	201	287	-27	194	186	215	180
16	352	350	245	361	491	350	114	135	308	213	265	9	266	244	282	272
17	312	424	351	531	637	384	174	157	376	181	205	547	357	372	360	338
18	296	420	309	499	555	378	180	153	326	157	197	413	324	332	323	316
19	296	252	247	351	411	280	153	248	141	191	225	250	241	247	263	
20	244	156	163	267	231	164	170	129	178	109	143	123	173	166	179	174
21	94	92	53	215	75	68	82	45	124	73	5	97	85	72	116	68
22	-84	-8	-93	-87	-113	-36	30	39	46	5	-141	97	-29	-34	-32	-20
23	-158	-64	-161	-359	-165	-84	-32	37	18	-53	-171	77	-93	-79	-139	-61

TABLE 7. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR INTERNATIONAL DISTURBED DAYS

U.T.	NORTH INTENSITY (Unit 0.1 nT)											Year	Winter	Equinox	Summer	
	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov					
00	311	564	534	349	530	251	16	428	624	221	782	292	408	487	432	306
01	220	298	255	306	149	301	33	557	545	164	236	324	282	270	318	260
02	116	243	168	396	325	217	143	522	420	178	-43	138	235	114	290	302
03	251	76	230	655	277	453	258	323	678	504	-78	30	305	70	517	328
04	223	227	206	521	112	468	233	400	184	80	-122	-133	200	49	248	303
05	298	183	267	391	197	512	352	554	204	-120	-97	90	236	118	186	404
06	-49	134	246	331	196	398	369	420	68	-30	-119	0	164	-8	154	346
07	-172	36	170	266	5	260	271	243	149	6	-347	-44	70	-132	148	195
08	-12	71	78	138	80	106	223	87	-19	80	-437	-120	23	-124	69	124
09	-146	20	-256	-93	-91	-187	82	-186	-219	-38	-447	-105	-139	-170	-152	-96
10	-261	-40	-393	-454	-401	-321	-176	-498	-503	-304	-340	-137	-319	-194	-414	-349
11	-432	-228	-527	-833	-588	-602	-487	-769	-804	-616	-417	-310	-551	-347	-695	-612
12	-460	-436	-631	-940	-857	-741	-690	-840	-833	-748	-556	-373	-675	-456	-788	-782
13	-511	-522	-679	-853	-861	-809	-714	-783	-710	-593	-446	-356	-653	-459	-709	-792
14	-492	-646	-679	-857	-740	-764	-668	-571	-664	-447	-434	-210	-598	-446	-662	-686
15	-398	-681	-393	-553	-639	-468	-431	-396	-565	-242	-214	-37	-418	-332	-438	-484
16	-46	-459	-323	-451	-264	-305	-248	-268	-370	-8	-178	-210	-261	-223	-288	-271
17	-135	-360	106	-92	218	-241	-101	-133	36	16	-49	284	-38	-65	16	-64
18	-36	-81	241	283	335	-8	153	-11	148	62	179	77	112	35	184	117
19	54	127	209	122	243	281	205	67	158	260	268	-41	163	102	187	199
20	268	193	216	47	481	242	201	293	148	161	301	155	226	229	143	304
21	111	350	282	193	351	328	160	165	285	405	869	194	308	381	291	251
22	630	401	211	319	333	262	171	20	447	484	720	191	349	486	365	196
23	426	290	199	571	325	102	367	97	322	210	655	13	298	346	326	223

1971

U.T.	WEST INTENSITY (Unit 0.1 nT)											Year	Winter	Equinox	Summer	
	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov					
00	1316	3650	2867	3139	2911	1466	131	1996	3936	1237	4982	2187	2485	3034	2795	1626
01	1120	2227	1336	2514	1343	1941	-9	2885	4094	570	1615	2049	1807	1753	2128	1540
02	419	1724	837	2852	1782	1612	982	2984	2265	858	83	1037	1453	816	1703	1840
03	1021	773	1114	3286	1755	2690	1592	2083	3022	2380	-951	429	1600	318	2450	2030
04	171	1369	1204	2427	652	2588	1549	1925	531	309	-1415	-427	907	-76	1118	1678
05	564	829	1262	1806	847	2900	2151	2856	782	-953	-1392	-104	962	-26	724	2188
06	-901	384	1230	2005	2045	2566	2553	2462	-88	-862	-1615	-557	768	-672	571	2406
07	-1454	-326	1274	1737	377	2238	2327	2060	886	39	-2072	-707	532	-1140	984	1750
08	-382	3	1287	1782	1274	1963	2291	1977	439	1004	-2335	-577	727	-823	1128	1877
09	-424	3	-205	1267	760	992	1886	892	-165	698	-1984	-270	288	-669	399	1132
10	-1032	-54	-1122	-771	-549	188	785	-580	-1489	-118	-1052	-542	528	-670	-875	-39
11	-2106	-1217	-2048	-2774	-1161	-1420	-897	-2473	-2929	-1484	-1579	-1238	-1777	-1535	-2309	-1488
12	-2101	-2536	-2855	-4399	-3271	-2986	-2627	-3857	-3657	-3040	-2174	-1496	-2917	-2077	-3488	-3185
13	-2661	-3320	-3415	-5344	-3947	-3379	-3383	-4190	-3732	-2756	-1955	-1569	-3304	-2376	-3812	-3725
14	-2753	-3778	-3643	-5212	-3774	-3771	-3652	-3583	-3629	-2503	-2096	-1145	-3295	-2443	-3747	-3695
15	-1559	-3680	-2634	-4286	-3224	-3616	-3307	-2820	-3146	-1088	-517	-706	-2549	-1616	-2788	-3242
16	97	-1912	-2023	-3575	-2752	-2732	-2476	-2017	-1933	37	-863	-1316	-1789	-998	-1874	-2494
17	-583	-1848	313	-2250	-510	-2873	-1822	-1299	-122	-83	-622	1252	-871	-450	-536	-1626
18	706	-14	916	267	-100	-1387	-1293	-573	448	191	1006	151	26	462	456	-838
19	1102	1637	1338	-150	-11	-109	-56	-293	621	1158	1430	407	590	1144	742	-117
20	2686	1506	1491	-211	1504	-373	601	726	487	598	1626	1726	1031	1886	591	614
21	1653	2397	1417	1373	1843	1288	832	476	1328	1792	4864	1390	1721	2576	1478	1110
22	3992	2340	1025	2535	1840	1249	1272	-235	2050	2329	4248	1227	1989	2952	1985	1032
23	2951	1684	804	3795	2039	698	2305	312	1706	1273	4351	455	1864	2360	1894	1338

TABLE 8. MEAN MONTHLY AND ANNUAL VALUES OF GEOMAGNETIC ELEMENTS

ESKDALEMUIR								ALL DAYS								
	D	I	H	X	Y	Z	T		D	I	H	X	Y	Z	T	
1971	-9	39.3	69	28.7	17066	16825	-2862	45595	48685	1908	-18	33.3	69	37.3	16821	15947
January	-9	39.3	69	28.6	17070	16828	-2858	45596	48686	1909	-18	30.1	69	38.9	16826	15956
February	-9	38.4	69	28.2	17075	16834	-2860	45595	48687	1910	-18	23.3	69	37.8	16826	15967
March	-9	38.4	69	28.3	17074	16833	-2856	45598	48689	1911	-18	12.4	69	37.1	16836	15993
April	-9	37.7	69	28.3	17084	16844	-2854	45598	48693	1912	-18	3.9	69	37.2	16836	16006
May	-9	37.0	69	27.6	17084	16849	-2855	45601	48698	1913	-17	54.9	69	37.3	16811	15996
June	-9	37.1	69	27.4	17090	16849	-2855	45602	48700	1914	-17	45.3	69	36.1	16793	15993
July	-9	36.5	69	27.2	17093	16853	-2853	45602	48700	1915	-17	35.9	69	36.9	16774	15989
August	-9	36.4	69	27.3	17092	16852	-2853	45602	48700	1916	-17	26.1	69	37.6	16744	15975
September	-9	35.8	69	27.7	17086	16846	-2849	45605	48701	1917	-17	17.1	69	38.6	16720	15965
October	-9	35.3	69	27.7	17088	16849	-2846	45611	48706	1918	-17	8.1	69	39.0	16702	15961
November	-9	34.8	69	27.6	17092	16853	-2845	45615	48712	1919	-16	58.7	69	39.6	16700	15972
December	-9	34.3	69	27.8	17092	16854	-2842	45625	48721	1920	-16	48.7	69	39.5	16693	15980
Year	-9	36.8	69	27.8	17084	16843	-2853	45604	48698	1921	-16	37.3	69	40.3	16681	15984
										1922	-16	25.8	69	40.0	16666	15985
										1923	-16	13.8	69	38.8	16661	15997
										1924	-16	1.2	69	38.7	16658	16010
										1925	-15	48.4	69	39.3	16650	16020
										1926	-15	35.3	69	40.3	16632	16020
										1927	-15	22.7	69	40.2	16615	16020
										1928	-15	10.5	69	41.2	16602	16024
										1929	-14	58.9	69	41.9	16586	16022
										1930	-14	47.1	69	43.2	16568	16019
										1931	-14	34.8	69	43.7	16565	16032
										1932	-14	23.7	69	45.0	16553	16033
										1933	-14	12.1	69	45.2	16539	16033
										1934	-14	0.6	69	45.9	16531	16039
										1935	-13	48.8	69	47.0	16520	16042
										1936	-13	37.4	69	48.4	16512	16047
										1937	-13	26.9	69	49.8	16501	16049
										1938	-13	17.1	69	50.7	16499	16057
										1939	-13	7.3	69	51.1	16502	16071
										1940	-12	57.9	69	51.8	16503	16082
										1941	-12	48.2	69	52.5	16503	16093
										1942	-12	39.8	69	51.9	16513	16111
										1943	-12	31.2	69	52.7	16511	16118
										1944	-12	23.0	69	52.5	16518	16134
										1945	-12	14.5	69	52.6	16522	16146
										1946	-12	5.9	69	54.0	16512	16145
										1947	-11	57.1	69	53.9	16520	16162
										1948	-11	48.9	69	53.2	16532	16182
										1949	-11	40.9	69	52.8	16544	16201
										1950	-11	33.2	69	52.0	16564	16228
										1951	-11	25.5	69	51.1	16581	16252
										1952	-11	18.0	69	50.0	16601	16279
										1953	-11	11.0	69	48.7	16625	16309
										1954	-11	3.4	69	47.6	16647	16338
										1955	-10	56.3	69	46.9	16665	16362
										1956	-10	49.7	69	47.0	16674	16377
										1957	-10	43.6	69	46.0	16695	16403
										1958	-10	38.0	69	45.0	16719	16432
										1959	-10	32.1	69	44.1	16742	16460
										1960	-10	26.3	69	43.4	16761	16484
										1961	-10	20.9	69	41.8	16792	16519
										1962	-10	15.7	69	39.8	16825	16556
										1963	-10	10.2	69	38.6	16850	16585
										1964	-10	5.3	69	36.9	16880	16619
										1965	-10	0.8	69	35.4	16907	16650
										1966	-9	56.4	69	34.5	16928	16674
										1967	-9	52.1	69	33.8	16949	16698
										1968	-9	48.6	69	32.5	16979	16731
										1969	-9	45.4	69	30.9	17013	16767
										1970	-9	41.5	69	29.6	17046	16803
										1971	-9	36.8	69	27.8	17084	16843

TABLE 9. ANNUAL VALUES OF GEOMAGNETIC ELEMENTS

ESKDALEMUIR							
	D	I	H	X	Y	Z	T
1908	-18	33.3	69	37.3	16821	15947	-5353
1909	-18	30.1	69	38.9	16826	15956	-5339
1910	-18	23.3	69	37.8	16826	15967	-5307
1911	-18	12.4	69	37.1	16836	15993	-5260
1912	-18	3.9	69	37.2	16836	16006	-5221
1913	-17	54.9	69	37.3	16811	15996	-5171
1914	-17	45.3	69	36.1	16793	15993	-5121
1915	-17	35.9	69	36.9	16774	15989	-5071
1916	-17	26.1	69	37.6	16744	15975	-5017
1917	-17	17.1	69	38.6	16720	15965	-4968
1918	-17	8.1	69	39.0	16702	15961	-4921
1919	-16	58.7	69	39.6	16700	15972	-4875
1920	-16	48.7	69	39.5	16693	15980	-4826
1921	-16	37.3	69	40.3	16681	15984	-4771
1922	-16	25.8	69	40.0	16666	15985	-4714
1923	-16	13.8	69	38.8	16661	15997	-4657
1924	-16	1.2	69	38.7	16658	16010	-4597
1925	-15	48.4	69	39.3	16650	16020	-4535
1926	-15	35.3	69	40.3	16632	16020	-4469
1927	-15	22.7	69	40.2	16615	16020	-4406
1928	-15	10.5	69	41.2	16602	16024	-4346
1929	-14	58.9	69	41.9	16586	16022	-4287
1930	-14	47.1	69	43.2	16568	16019	-4228
1931	-14	34.8	69	43.7	16565	16032	-4170
1932	-14	23.7	69	45.0	16553	16033	-4115
1933	-14	12.1	69	45.2	16539	16033	-4058
1934	-14	0.6	69	45.9	16531	16039	-4002
1935	-13	48.8	69	47.0	16520	16042	-3944
1936	-13	37.4	69	48.4	16512	16047	-3889
1937	-13	26.9	69	49.8	16501	16049	-3837
1938	-13	17.1	69	50.7	16499	16057	-3791
1939	-13	7.3	69	51.1	16502	16071	-3746
1940	-12	57.9	69	51.8	16503	16082	-3703
1941	-12	48.2	69	52.5	16503	16093	-3657
1942	-12	39.8	69	51.9	16513	16111	-3620
1943	-12	31.2	69	52.7	16511	16118	-3579
1944	-12	23.0	69	52.5	16518	16134	-3542</td

TABLE 10. OBSERVED AND ADOPTED BASELINE VALUES OF D,H AND Z FOR 1971

Date of obs.	D				H				Z				Date of obs.	D				H				Z				Date of obs.	D				H				Z			
	10°W+		16000nT+		45000nT+		10°W+		16000nT+		45000nT+			10°W+		16000nT+		45000nT+		10°W+		16000nT+		45000nT+			10°W+		16000nT+		45000nT+							
	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.		Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.		Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.						
Jan 1	-	7.4*	-	-	860	-	322						May 10	6.9		856	855		325			Sep 1	-	7.7*	-	-	853	-	326									
7	6.8		-	858		321							13	8.0	7.3	855	855	854	325	324		2	7.7		854	855		327										
13	7.2		-	859		322							15	-	-	-	-	-	325*			9	7.4		-	853		327										
15	-	7.3*	-	-	-	-							20	7.8		854	853		326			15	-	7.5*	-	-	852*	-	324									
20	-		-	857		323							26	7.3		854	853		325			17	7.3		853	-		324										
21	7.2	7.3	-	857	860	322	322														23	7.4	7.5	853	853	852	325	326										
28	7.2		-	859		323															30	7.2		852	853		326											
Feb 1	-		-	-	859*	-							Jun 4	7.6	7.3	855	849	849	326	325		Oct 1	-	-	-	-	-	-	326									
5	7.3		-	-	-	-							9	7.2		855	855		325			19	7.5		853	-		-										
8	7.1	7.3	858	857	859	323	322						11	7.1		-	854		325			21	8.0	7.5	852	853	852	325	326									
11	7.3		858	856		322							23	7.5		856	851		326			29	7.8		-	-	-	-										
15	-		-	858*	-								Jul 1	7.2	7.3*	854	-	853*	-	325			Nov 1	-	-	-	-	851*	-	325								
19	8.0		858	857		323							2	-	-	-	854		324			3	7.8		853	850		325										
25	7.0		857	-	-								7	-	-	854		327			17	7.5		851	-	-	-											
Mar 1	-	7.3	-	857*	-	322							9	6.7		852	851		326			26	7.5		851	851	-	-										
4	7.9		855		324								22	7.2		853	852		324			11	7.0	7.5	852	849	851	325	326									
12	6.8		856	855		323							29	7.5	7.3	852	853	853	325	325		15	-	-	850*	-	-	-										
15	-		-	856*	-	323*							Aug 2	-	8.0*	-	-	-	325			17	7.5		851	-	-	-										
18	8.1		856	856		325							6	8.0		854	853		325			26	7.5		851	851	-	-										
26	7.7	7.3	857	855	856	323	323						12	8.2		851	853		323			Dec 3	7.3	7.5	850	-	849	850	325									
Apr 1	6.9		854	854	855*	324	324*						19	8.0	8.0	852	853	853	-	325			9	7.1	7.5	-	-	849	850	325								
7	7.4		854	854		324							20	-	-	-	-	-	324			16	-	-	850		329											
15	-		-	-	854*	-							24	8.1	-	-	-	-				23	-	-	-	-	848	324	325									
16	7.7	7.3	852	853	854	325	324						26	8.0	-	-	-	-				30	-	-	-	-	-	325										
22	7.2		855	855		325							27	7.7		852	853		325																			
27	7.5		855	852		324																																

\*Baselines changed at 0900 hr. unless otherwise stated.



HARTLAND  
MAGNETIC RESULTS

## HARTLAND

TABLE 1. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 JANUARY

8°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	638	660	625	635	638	644	640	635	628	623	631	646	656	655	654	650	651	649	645	649	644	638	635	636	642	15405	
2	628	620	632	648	639	664	656	654	644	631	629	643	649	672	675	650	661	653	652	635	637	619	598	596	641	15385	
3 **	605	614	645	651	676	654	661	658	647	646	650	670	668	683	653	650	614	615	577	633	625	559	586	638	15310		
4	591	613	628	644	645	642	661	662	666	649	641	644	659	666	657	653	660	644	595	615	635	624	619	617	639	15330	
5	625	624	628	629	632	637	639	645	639	638	632	639	659	674	665	651	657	652	633	641	639	634	621	605	639	15338	
6	610	625	631	629	630	630	632	630	626	625	623	633	649	662	657	653	650	647	646	629	633	629	633	635	635	15247	
7 *	636	637	637	637	636	634	632	629	626	630	633	649	669	675	668	655	649	644	642	639	638	637	635	635	642	15403	
8 *	636	637	635	635	632	632	630	626	623	625	630	642	660	661	655	649	647	641	642	637	635	634	635	638	638	15317	
9 *	641	639	639	636	636	635	632	629	624	625	635	650	659	658	654	651	649	645	645	642	639	635	633	633	640	15364	
10	633	630	632	633	633	636	636	634	631	634	643	650	660	649	643	652	659	652	625	639	637	629	635	640	640	15360	
11	637	639	634	641	639	634	642	639	633	630	636	652	652	655	651	642	649	654	645	637	634	633	629	603	639	15340	
12 *	615	623	629	631	631	635	632	630	629	632	639	652	652	651	654	652	648	643	639	635	631	632	632	636	636	15276	
13	633	632	638	644	643	642	634	632	630	630	634	649	651	649	655	648	651	648	645	649	649	645	638	641	642	15410	
14	628	634	645	645	648	656	635	627	624	632	632	630	634	632	611	611	633	645	638	637	640	640	642	634	635	15233	
15	635	643	656	642	649	653	650	661	649	650	655	663	680	680	661	664	651	642	636	637	609	618	624	648	648	15544	
16	633	615	626	632	636	640	638	650	650	646	662	669	685	680	671	661	659	653	646	639	639	632	619	627	646	646	15508
17	629	634	637	637	634	630	631	636	640	646	645	654	670	666	652	652	651	657	653	641	629	636	628	622	642	642	15410
18	633	626	634	644	643	643	640	638	643	658	666	672	680	679	687	661	646	678	653	640	657	636	639	630	651	15626	
19	623	635	623	614	616	623	631	633	646	653	654	655	657	649	646	638	653	626	651	646	571	608	648	623	634	15222	
20 **	630	629	623	587	601	588	643	626	628	638	644	665	671	681	688	685	662	644	623	642	636	632	612	611	637	15289	
21	636	631	634	626	623	613	633	636	641	642	642	653	663	678	659	638	600	637	643	631	635	631	630	637	629	15290	
22	639	626	614	616	620	623	623	625	634	629	632	640	656	673	673	662	651	647	647	646	641	593	603	616	635	15229	
23	623	638	632	622	623	614	610	614	623	639	643	646	656	663	656	651	651	645	638	635	633	632	637	637	628	15288	
24	631	632	633	626	613	613	618	623	620	626	638	650	653	651	656	651	655	653	653	654	623	606	621	613	634	15212	
25	588	610	630	634	623	626	628	625	629	631	634	644	656	660	660	660	659	663	643	641	636	636	639	636	636	15259	
26 *	638	642	643	643	640	638	632	628	623	626	636	645	654	661	659	656	653	651	646	644	640	637	639	639	642	15413	
27 **	637	640	641	640	646	645	634	641	705	656	634	616	671	711	693	678	630	653	636	585	543	555	571	569	634	15225	
28 **	573	583	614	599	632	634	671	674	641	641	648	664	678	681	682	667	590	649	621	644	624	619	575	564	632	15168	
29	541	604	614	608	634	637	630	628	617	620	625	644	651	661	659	657	643	641	638	631	627	618	604	614	627	15046	
30 **	617	612	608	615	607	623	627	631	631	640	667	687	657	658	658	658	640	637	638	629	622	533	596	524	622	14926	
31	603	627	629	628	629	631	632	633	630	629	634	648	660	660	658	661	652	644	589	623	600	617	613	611	631	15141	
Mean	621	628	631	631	633	633	637	639	634	635	639	651	660	665	661	653	647	647	639	634	627	624	618	618	638		
Mean *	633	636	637	636	635	635	632	628	625	627	633	645	659	661	657	653	650	646	644	640	637	635	635	635	642	642	
Mean **	612	616	626	618	632	626	649	659	641	640	645	665	669	680	681	665	634	640	625	614	594	605	568	580	635		
Sum *	3166	3178	3183	3182	3175	3174	3158	3142	3125	3135	3166	3225	3294	3307	3287	3265	3250	3229	3218	3201	3187	3173	3176	3177			
Sum **	3062	3078	3131	3092	3162	3132	3243	3294	3203	3199	3225	3327	3347	3399	3404	3323	3169	3198	3124	3070	2969	3027	2841	2899			
Sum 15000+	4265	4454	4569	4551	4627	4637	4740	4799	4667	4693	4819	5166	5465	5616	5497	5254	5060	5063	4799	4661	4439	4356	4158	4159			
Grand Total	474514																										

## HARTLAND

TABLE 1. HOURLY MEANS OF D (WEST)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	613	630	627	618	631	632	631	646	637	650	637	635	639	662	663	636	640	646	639	635	626	624	618	618	635	15233	
2	616	613	627	620	620	622	623	628	633	635	639	656	656	656	650	640	633	636	636	636	632	628	628	633	633	15188	
3 *	627	623	622	624	625	633	631	633	626	630	640	646	651	658	656	656	647	644	642	643	642	636	635	632	637	15281	
4 *	631	633	633	633	633	629	626	626	628	633	645	656	666	673	663	660	654	645	647	643	641	638	638	643	643	15425	
5 *	630	628	626	625	633	633	631	635	635	626	624	633	652	658	656	650	644	640	644	637	632	626	626	638	638	15302	
6	623	610	614	610	617	618	613	620	628	630	635	643	654	663	668	656	647	656	644	640	636	630	626	624	631	635	15234
7	628	625	613	613	612</																						

## HARTLAND

TABLE I. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 MARCH

8°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	612	619	620	624	627	623	623	622	612	601	604	633	666	687	688	674	661	651	642	636	631	625	624	624	635	15229	
2	624	625	626	627	632	630	621	621	607	602	607	627	657	673	678	674	667	657	651	641	639	644	632	620	637	15282	
3	622	614	620	624	611	618	620	627	623	604	610	627	663	671	672	658	647	648	641	604	616	602	591	627	15037		
4	581	606	601	597	620	624	618	624	622	611	617	646	666	692	697	692	674	666	624	628	625	621	619	617	633	15188	
5	614	626	627	614	611	617	619	614	611	613	627	645	671	683	685	684	665	651	638	633	631	628	628	627	636	15262	
6	621	619	611	604	613	617	616	614	604	604	621	646	672	686	682	671	654	645	643	639	633	617	627	624	633	15183	
7	622	617	604	611	614	607	610	614	607	610	621	647	671	673	674	666	657	656	652	639	640	636	636	636	634	15220	
8 **	629	621	621	576	600	611	612	613	609	607	626	673	695	692	687	673	673	652	650	631	614	594	609	626	633	15194	
9	622	626	626	626	624	629	632	626	621	610	640	657	664	665	656	643	633	636	636	633	633	632	630	634	15226		
10	623	616	610	621	621	622	623	632	633	623	640	649	673	691	681	662	654	627	633	623	624	613	617	629	635	15240	
11	631	631	635	628	649	630	621	621	608	623	643	655	674	673	663	652	648	643	636	635	635	634	630	638	15308		
12	631	631	629	623	625	620	616	612	603	610	636	665	700	692	682	665	655	636	646	643	608	529	588	577	630	15122	
13 **	595	620	615	603	611	614	596	583	583	616	637	658	682	700	708	682	683	627	547	583	603	607	594	627	624	14974	
14 **	633	611	630	628	632	631	629	610	607	660	666	664	672	677	678	655	640	638	602	601	583	578	599	579	629	15103	
15 **	540	613	630	641	616	601	605	614	600	620	641	663	676	678	679	661	643	636	623	613	621	615	628	628	15076		
16	652	626	579	603	609	614	621	624	616	617	623	652	670	677	687	670	647	639	635	633	593	578	599	615	628	15079	
17	603	598	600	600	603	599	609	597	605	602	621	646	666	676	674	673	670	643	643	636	625	636	615	603	627	15043	
18	588	589	606	608	600	603	606	604	594	602	612	637	663	672	681	678	656	644	642	637	620	604	621	616	624	14983	
19	613	612	613	623	625	606	604	597	592	597	614	653	697	716	731	722	693	666	643	638	609	573	554	582	632	15173	
20	535	558	555	543	561	601	623	606	603	610	621	634	654	663	664	657	643	635	633	633	627	617	604	613	613	14713	
21 *	616	620	616	616	620	618	616	606	600	606	624	650	670	676	672	657	640	633	633	632	627	624	622	630	630	15127	
22 *	621	615	608	601	603	606	606	593	581	583	599	636	675	686	683	671	653	643	645	645	631	639	636	631	628	15080	
23 *	626	623	621	618	617	614	612	604	591	594	614	652	687	699	688	674	658	648	646	640	637	627	633	635	636	15258	
24	633	630	630	621	622	626	618	606	616	601	609	656	688	710	706	687	670	646	621	589	584	613	601	596	632	15179	
25	615	610	622	615	610	609	619	652	636	605	611	651	678	679	662	645	630	619	614	606	615	615	624	628	628	15070	
26	640	639	606	606	602	598	574	572	599	601	622	635	672	702	689	676	657	595	593	620	629	624	620	629	625	15000	
27	631	639	624	628	616	612	602	584	575	583	613	659	691	704	706	681	652	632	619	602	619	620	623	633	631	15148	
28 *	636	635	632	626	625	622	612	592	579	581	604	640	679	699	692	674	652	638	630	624	619	615	622	625	631	15153	
29 *	626	629	626	628	625	624	614	597	575	579	599	641	682	701	692	672	652	637	635	636	632	630	627	621	632	15174	
30	611	610	620	627	622	615	610	590	562	562	593	635	676	699	696	683	668	654	604	602	567	599	595	625	625	14999	
31 **	525	555	579	600	595	579	595	602	602	600	613	625	650	690	716	709	695	630	640	605	596	625	623	614	619	14863	
Mean	612	616	614	613	615	614	613	609	603	604	619	646	673	687	686	673	659	641	633	625	619	613	616	616	630		
Mean *	625	624	621	618	618	617	612	598	585	587	608	644	679	692	685	670	651	640	638	634	630	628	627	624	634	629	
Mean **	584	604	615	610	611	607	607	604	600	621	637	657	675	687	694	676	667	631	616	611	604	603	609	612	629	629	
Sum *	3125	3122	3103	3089	3090	3084	3060	2992	2926	2937	3040	3219	3393	3461	3427	3348	3255	3199	3189	3168	3151	3138	3142	3134			
Sum **	2922	3020	3075	3048	3054	3036	3037	3022	3001	3103	3183	3283	3375	3437	3468	3348	3380	3334	3153	3080	3056	3019	3017	3046	3061		
Sum	15000+	3971	4083	4042	4010	4043	3999	3879	3683	3727	4178	5028	5874	6282	6271	5878	5419	4857	4615	4380	4202	4009	4100	4101			
Grand Total																										468686	

## HARTLAND

TABLE I. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 APRIL

8°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	604	594	632	619	612	624	650	657	607	582	584	611	642	657	665	653	643	631	627	615	604	617	620	621	624	624	14971
2	619	617	617	611	611	608	607	594	592	593	607	647	647	649	688	665	665	634	627	621	609	617	624	621	609	627	15045
3	634	587	595	596	592	600	613	601	584	598	612	627	654	687	699	687	661	650	628	610	552	619	619	619	619	619	14866
4 **	594	627	569	567	594	590	584	582	579	586	608	644	674	692	703	693	684	641	616	614	614	631	634	621	622	622	14921
5	611	624	618	613	615	611	602	585	574	577	594	627	659	676	687	680	653	644	627	655	633	625	633	623	623	623	14950
6	607	604	634	634	642	627	616	603	604	607	613	631	660	681	684	667	654	642	632	631	622						

## HARTLAND

TABLE 1. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 MAY

8°+ tabular quantities (Unit 0.1)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	617	613	620	629	609	593	592	580	573	577	594	614	637	651	652	652	645	640	633	624	606	620	616	596	616	14783	
2	608	587	556	556	566	624	640	643	609	580	596	611	630	650	656	651	647	637	636	623	617	623	616	603	615	14765	
3	610	607	608	609	599	598	597	587	586	589	602	621	638	653	662	653	653	649	638	630	622	597	603	598	617	14809	
4	595	594	606	590	600	588	583	577	577	583	602	630	657	676	667	656	647	635	627	624	623	630	628	624	617	14819	
5	620	620	623	610	599	590	578	577	579	588	604	621	640	657	652	650	648	651	641	618	584	617	633	624	618	14824	
6 **	618	606	636	596	577	564	567	600	594	615	625	636	684	718	728	682	687	637	626	623	602	590	578	572	623	14961	
7 **	593	600	583	557	630	640	597	601	590	599	619	642	663	670	676	668	657	609	603	610	584	598	591	613	616	14793	
8	610	611	608	607	611	596	593	584	570	579	600	627	643	660	667	652	647	641	610	610	613	607	609	602	615	14757	
9	620	604	603	606	610	595	580	565	559	562	583	608	639	657	659	645	633	630	615	587	605	594	596	606	14543		
10	581	591	615	623	599	595	597	590	562	573	602	637	663	690	686	671	657	641	634	619	597	607	603	605	618	14838	
11	611	621	628	626	621	611	588	567	561	570	597	629	666	684	680	663	643	632	624	624	619	619	624	629	622	14937	
12 *	627	624	620	612	610	607	596	587	578	580	595	623	650	669	661	653	651	647	634	617	612	611	598	582	618	14844	
13 *	590	583	600	593	593	590	574	564	561	572	594	617	639	660	669	664	657	638	625	617	609	613	614	607	610	14643	
14	609	600	581	602	580	573	565	561	558	592	610	640	659	666	677	670	648	626	608	563	583	553	560	602	14451		
15	584	591	550	534	545	550	559	577	577	576	607	637	663	679	699	697	700	665	640	622	606	602	583	598	610	14641	
16	606	607	607	605	600	585	583	583	588	593	602	617	637	654	656	659	651	637	612	612	626	621	619	583	614	14743	
17 **	537	570	531	573	585	565	554	623	577	616	630	648	672	676	700	713	684	664	606	625	593	565	562	520	608	14589	
18 **	525	584	580	607	627	618	609	616	610	616	619	637	660	680	687	663	652	606	625	608	615	620	623	619	14865		
19	625	627	600	594	582	570	592	587	587	601	609	620	648	661	656	656	646	640	632	628	623	620	596	600	617	14800	
20	622	604	600	599	597	588	577	572	576	578	593	608	630	640	643	633	617	612	613	618	620	618	615	609	14613		
21	614	602	600	606	600	588	576	574	580	594	610	633	650	650	647	640	634	621	610	613	620	622	622	620	614	14726	
22	623	626	614	612	592	577	558	548	555	567	583	610	636	648	650	643	633	622	607	615	622	627	624	608	14599		
23	632	610	586	603	595	580	579	575	565	565	592	620	646	667	677	671	663	650	638	637	623	590	600	613	612	14824	
24	610	600	587	582	577	566	557	559	570	578	611	642	669	683	680	671	645	624	622	598	574	590	603	607	609	14605	
25	606	607	607	610	607	592	581	574	578	595	626	645	660	668	672	667	645	626	613	607	598	604	607	617	14799		
26	640	615	607	613	593	573	553	560	567	587	615	640	654	673	687	668	640	637	619	616	616	604	600	617	616	14792	
27 *	608	608	607	604	597	580	570	565	577	596	618	649	671	678	672	656	639	624	617	613	614	613	610	611	617	14797	
28 *	608	607	605	605	584	567	564	566	580	598	623	647	654	649	649	644	636	630	613	624	626	627	623	614	14731		
29	605	598	594	587	585	580	570	567	561	577	606	637	667	686	696	685	673	653	650	648	649	642	616	608	622	14940	
30 **	617	613	624	627	610	610	600	583	586	597	622	635	666	693	673	660	649	634	625	610	609	601	615	626	615	15032	
31 *	613	624	609	606	593	580	577	580	580	588	600	622	646	654	654	649	640	630	623	627	623	619	613	609	615	14759	
Mean	606	605	600	599	596	589	581	580	576	586	606	628	653	668	670	662	652	636	625	617	607	610	606	603	615		
Mean *	609	609	609	604	599	588	577	572	572	583	601	627	651	663	661	654	646	635	626	617	616	616	612	606	617	621	
Mean **	578	595	591	592	606	599	585	605	591	609	623	640	669	687	693	680	668	633	619	618	594	595	590	589			
Sum *	3046	3046	3043	3020	2993	2941	2884	2860	2862	2916	3005	3134	3253	3315	3305	3271	3231	3175	3129	3087	3082	3082	3062	3032			
Sum **	2890	2973	2954	2960	3029	2997	2927	3023	2957	3043	3115	3198	3345	3437	3464	3399	3340	3165	3094	3089	2969	2977	2952	2943			
Sum 15000+	3784	3754	3597	3583	3489	3250	3009	2990	2857	3170	3772	4482	5232	5708	5773	5519	5211	4724	4361	4130	3816	3914	3794	3703	457622		

## HARTLAND

TABLE 1. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 JUNE

8°+ tabular quantities (Unit 0.1)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	611	610	603	595	593	584	583	580	586	630	633	653	644	677	684	694	657	647	632	613	623	556	562	592	618	14842	
2 **	593	621	613	547	539	547	582	584	595	595	620	662	710	713	695	666	664	665	643	624	596	601	605	620	621	14900	
3 **	603	554	623	614	593	574	564	583	596	581	591	617	646	653	663	667	660	641	617	600	603	612	613	611	616	14668	
4	626	618	603	594	581	578	580	585	582	600	635	664	668	657	643	637	623	613	617	620	616	590	590	612	617	14700	
5	595	603	610	609	588	573	560	549	556	568	590	614	636	640	643	638	633	627	613	601	603	613	614	604	64489		
6	607	596	583	601	605	576	562	564	568	580	603	636	664	683	674	653	633	619	614	615	618	620	618	611	614	14655	
7 *	615	613	613	606	600	593	578	573	570	571	587	618	650	662	663	657	643	627	616	615							

## HARTLAND

TABLE I. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 JULY

8°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16*	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	596	587	571	585	618	596	568	567	568	584	597	617	638	652	656	646	636	632	626	618	607	614	614	606	608	14599	
2 **	608	606	596	565	557	566	577	586	584	577	592	614	640	654	667	674	656	635	628	616	615	614	610	614	610	14651	
3	607	596	596	597	586	574	567	566	574	594	606	627	656	674	674	664	654	635	628	620	616	607	593	578	612	14689	
4	578	588	566	562	556	556	547	558	548	564	595	627	649	658	661	654	642	624	619	611	612	595	598	610	599	14378	
5	602	591	582	575	568	561	551	568	575	596	619	642	656	668	671	658	643	629	631	621	615	626	613	610	611	14671	
6	620	602	568	568	568	561	558	555	564	577	592	621	651	662	667	665	652	643	634	627	618	615	614	612	609	14614	
7 *	608	607	606	601	595	581	574	582	584	596	624	651	668	670	663	651	645	629	618	618	618	616	609	611	618	14825	
8	615	604	588	581	586	580	564	558	557	562	584	615	657	675	672	659	648	638	617	608	618	620	598	591	608	14595	
9	601	564	585	577	572	555	551	553	564	579	603	635	661	665	668	658	642	634	625	608	601	598	602	600	604	14501	
10 *	597	598	601	598	597	593	585	578	568	575	595	612	622	638	656	664	658	654	637	623	608	611	611	608	612	14687	
11	605	606	605	597	594	571	564	558	551	560	578	608	647	678	691	692	681	655	635	608	598	599	605	598	612	14684	
12	588	581	590	588	570	561	553	556	568	588	610	635	658	678	680	674	661	651	641	621	627	603	613	612	14693		
13	616	598	611	606	596	588	594	571	578	571	575	590	609	641	669	669	657	648	636	618	608	615	617	611	612	14692	
14	607	597	598	600	592	589	582	581	568	571	593	611	641	659	671	669	651	644	638	619	613	618	617	609	614	14738	
15	611	601	600	599	641	612	578	558	558	560	582	618	642	658	663	658	647	635	621	614	618	611	604	609	612	14698	
16	611	598	590	590	581	572	560	568	573	574	591	618	645	658	664	664	650	645	638	628	611	604	612	611	611	14656	
17 *	608	606	608	594	588	570	564	564	569	581	604	630	635	650	647	638	623	608	609	614	615	618	615	607	14566		
18	611	606	607	623	621	588	578	578	578	575	596	633	652	673	678	665	642	621	608	601	606	608	605	617	14813		
19	601	596	590	568	567	567	568	560	562	573	599	636	658	678	680	675	664	641	628	621	619	617	599	597	611	14664	
20 *	602	601	599	600	590	579	573	565	567	579	601	632	663	668	677	676	649	619	609	603	607	606	601	605	611	14671	
21 **	609	620	605	598	581	566	555	552	548	555	575	621	656	678	696	691	665	641	598	587	570	558	527	515	599	14367	
22	507	529	560	557	550	552	560	562	576	595	623	655	675	678	681	667	644	628	615	608	608	601	602	601	601	14434	
23	600	601	604	600	591	577	565	561	559	571	598	638	665	689	703	693	669	647	618	618	620	613	620	610	618	14830	
24	573	597	598	606	589	587	572	567	568	583	609	651	681	691	683	660	644	625	625	615	609	615	608	607	615	14752	
25 *	605	599	599	599	591	572	560	551	548	558	588	621	648	667	661	651	640	626	611	615	617	615	607	607	14560		
31 **	597	594	579	568	568	558	548	555	558	573	597	631	662	668	661	655	644	629	612	578	572	568	583	605	598	14363	
Mean	598	595	593	589	587	574	565	563	564	574	596	625	649	665	671	666	652	637	625	614	609	608	603	599	609		
Mean *	604	602	603	598	592	579	571	568	567	578	602	629	647	659	661	656	643	627	617	612	611	613	611	611	613	608	
Mean **	604	604	592	584	583	573	562	563	563	571	591	621	649	666	674	669	653	638	625	606	594	595	587	574	608		
Sum *	3020	3011	3013	2992	2961	2895	2856	2840	2836	2889	3012	3146	3236	3293	3304	3280	3215	3136	3083	3061	3057	3063	3056	3054			
Sum **	3021	3018	2980	2918	2917	2864	2809	2815	2814	2857	2957	3107	3247	3327	3368	3344	3267	3190	3127	3029	2972	2973	2934	2868			
Sum 15000+	3536	3453	3381	3272	3188	2799	2526	2453	2477	2798	3464	4369	5132	5619	5812	5645	5222	4746	4384	4039	3894	3838	3704	3557			
Grand Total																											

## HARTLAND

TABLE I. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 AUGUST

8°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	603	598	589	578	572	559	545	548	558	589	610	633	651	669	669	658	648	638	634	629	605	608	620	616	609	14627	
2 **	601	585	592	625	561	548	574	598	588	570	597	625	651	648	638	628	623	614	604	598	599	602	612	607	605	14510	
3 *	613	625	608	591	580	571	568	572	575	579	594	621	655	667	657	641	628	614	608	613	601	610	611	612	613	14612	
4	607	605	608	588	587	583	558	558	562	578	607	639	658	658	655	648	638	630	620	597	598	610	608	611	609	14611	
5	598	558	555	593	540	540	561	541	531	554	586	618	657	671	673	654	625	608	601	606	598	594	604	595	595	14277	
6 *	605	601	598	595	585	570	559	558	558	572	591	613	640	662	669	658	641	621	611	611	601	601	601	601	601	14543	
7	604	598	598	589	589	578	574	576	577	599	631	654	664	666	668	654	638	631	628	621	612	612	612	617	617	14817	
8	580	565	561	535	539	575	556	553	568	590	611	653	675	692	688	666	645	631	605	604	583	577	597	602	602	14454	
9	605	625	614	598	587	591	563	554	554	572	594	628	646	664	674	662	646	604	609	598	592	604	605	609	609	14619	
10	606	609	628	587	577	575	556	551	554	561	579	604	641	675	685	678	654	622	605	598	609	611	614	615	607	14561	
11 **	565	589	605	656	596	562	545	546	546	570	604	648	667	678	686	656	634	611	613	608	605	603	596	615	615	14769	
12	594</																										

## HARTLAND

TABLE 1. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 SEPTEMBER

8°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum			
1	597	587	596	573	578	574	568	561	567	584	604	634	654	656	654	636	605	596	594	577	577	580	578	586	596	14316				
2 *	599	599	595	592	584	577	569	564	567	584	610	639	658	655	637	612	600	603	602	595	602	601	602	14449	602	14449				
3 *	599	601	605	580	574	562	560	557	573	594	627	654	664	652	634	617	600	591	591	587	590	599	596	596	600	14403				
4	595	594	590	583	580	570	559	550	557	581	626	660	670	663	642	623	605	606	615	618	614	610	593	559	603	14463				
5	558	585	577	591	584	589	595	592	584	598	622	638	657	660	669	647	629	618	608	600	547	561	588	596	604	14493				
6	595	591	591	591	587	584	570	587	584	592	625	645	661	660	675	653	635	627	621	610	605	600	587	554	610	14630				
7 **	520	574	581	575	597	594	574	557	562	577	604	633	656	658	660	657	634	616	604	570	536	551	576	538	592	14204				
8	544	562	574	583	603	592	575	557	554	567	596	632	657	668	654	631	615	610	603	588	586	590	591	597	14320					
9	602	610	604	595	590	585	581	573	568	582	602	637	675	672	657	646	612	614	610	605	600	585	597	600	608	14584				
10	589	589	587	593	579	572	569	567	570	580	598	634	654	669	661	641	625	611	609	608	604	604	589	587	604	14489				
11	588	589	599	596	581	582	581	580	572	575	604	640	667	689	686	661	638	622	617	608	596	590	599	601	611	14661				
12	601	593	587	587	586	577	580	577	583	597	607	627	649	653	648	636	621	614	613	623	624	623	600	587	608	14593				
13	584	577	658	574	590	575	577	589	575	572	587	621	653	648	638	631	617	610	607	609	615	610	607	607	605	14531				
14	589	588	570	571	581	569	560	554	555	571	605	634	647	647	644	635	628	624	610	585	587	577	600	594	597	14325				
15	587	584	589	580	579	577	567	567	565	590	618	636	646	652	643	634	620	617	610	574	591	603	604	600	601	14433				
16	605	610	599	592	577	570	564	562	571	590	621	631	637	634	625	617	610	611	605	606	602	587	557	601	14424					
17	592	578	586	591	587	584	580	569	570	584	604	630	657	659	653	637	628	610	614	597	584	599	600	530	602	14443				
18 **	529	481	529	511	613	547	557	561	591	584	617	650	660	657	659	652	634	634	647	644	646	637	632	618	606	587	590	594	592	14203
19	597	594	597	597	590	571	565	554	557	559	572	597	627	647	646	637	632	620	597	593	582	585	587	596	14301					
20	584	576	559	559	570	578	570	559	561	588	605	645	666	687	668	655	632	620	597	535	592	587	587	564	598	14344				
21 *	584	587	585	595	593	585	571	559	555	569	601	635	655	664	662	647	630	613	610	589	587	590	599	600	603	14465				
22 *	600	603	597	599	591	584	574	559	548	561	592	621	655	672	663	649	625	611	604	603	590	584	595	595	603	14475				
23 *	595	597	597	596	595	593	593	584	570	560	564	581	607	635	650	656	637	615	610	610	602	599	596	598	602	14447				
24	597	597	597	597	591	582	566	551	551	573	604	629	645	645	636	627	621	616	601	572	535	571	591	596	14295					
25 **	596	587	585	544	571	618	667	624	617	630	644	645	651	674	688	660	657	637	625	616	601	599	578	575	620	14889				
26	577	587	567	570	578	581	574	557	546	547	564	591	620	645	645	646	631	616	626	574	537	401	424	577	13858					
27 **	417	440	499	507	534	565	558	558	566	570	595	640	652	651	646	624	627	574	560	607	596	571	577	591	572	13725				
28	595	600	570	579	587	584	576	567	566	575	595	631	659	672	670	650	626	604	603	595	577	590	592	602	14455					
29	587	615	596	590	590	586	586	577	567	555	555	574	607	638	655	650	637	617	602	581	564	587	599	599	609	14337				
30 **	594	594	594	594	584	580	585	562	555	567	598	630	662	664	665	660	605	605	544	529	593	584	505	537	591	14186				
Mean	580	582	585	580	584	580	576	568	567	578	602	631	652	659	655	640	623	612	604	594	591	587	582	578	600					
Mean *	595	597	596	592	587	580	572	562	561	574	602	631	653	659	650	632	614	606	603	597	594	593	598	596	604					
Mean **	531	535	557	546	580	581	588	572	578	586	612	640	656	661	664	651	631	604	587	586	577	565	567	567	596					
Sum *	2977	2987	2979	2962	2937	2901	2858	2809	2803	2872	3011	3156	3267	3293	3252	3126	3162	3070	3028	3017	2984	2969	2967	2988	2990					
Sum **	2656	2676	2784	2731	2899	2904	2941	2862	2891	2928	3058	3198	3281	3304	3318	3253	3157	3019	2937	2933	2930	2886	2826	2835	2855					
Sum	15000+	2396	2472	2553	2385	2530	2396	2269	2026	2005	2341	3071	3928	4553	4781	4661	4211	3702	3356	3115	2832	2736	2613	2468	2341	431741				

## HARTLAND

TABLE 1. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 OCTOBER

8°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	571	621	615	518	546	560	566	572	569	582	602	623	650	652	647	619	606	601	580	575	550	593	5234	593			
2 **	616	606	592	595	585	594	613	607	589	591	607	623	652	640	636	629	608	589	582	603	602	581	507	567	601	14414	
3	579	615	501	530	565	581	586	578	572	579	595	626	659	656	645	630	621	579	598	603	592	579	579	589	594	14257	
4	571	609	599	602	589	596	581	571	570	582	599	622	649	660	653	636	616	604	598	597	593	592	576	577	596	14313	
5	585	586	550	584	579	579	576	580	566	566	579	618	656	664	647	636	624	609	597	589	583	592	567	596	596	14294	
6	573	553	558	549	563	582	576	564	556	567	597	639	662	671	687	677	654	621	591	591	587	588	589	588	599	14383	
7	593	592	596	595	592	587	573	554	555	577	595	615	639	652	644	624	629	607	596	587	473	509	535	588	592	14121	
8 **	573	589	550	526	579	577	579	568	559	566	586	630	662	639	642	63											

## HARTLAND

TABLE 1. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 NOVEMBER

8°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	589	565	576	579	577	583	581	578	573	574	592	613	619	617	614	607	602	593	589	591	586	585	587	592	590	14162	
2	593	593	592	592	588	586	582	574	563	565	585	610	627	629	617	604	600	599	588	575	580	575	583	586	591	14186	
3 *	591	596	595	595	589	586	578	573	570	576	596	619	644	638	628	618	607	603	596	594	589	589	591	589	598	14350	
4	593	586	590	593	581	585	579	576	566	569	590	616	643	639	628	616	613	609	607	602	589	579	579	596	14307		
5	579	584	586	586	588	584	581	570	560	564	586	619	636	645	639	634	632	624	605	588	586	583	576	574	596	14309	
6	579	576	585	590	589	589	586	578	568	564	577	599	616	623	616	609	608	606	603	598	593	589	586	581	592	14208	
7	582	585	586	614	601	591	581	585	577	576	589	604	623	636	626	619	608	603	598	595	589	585	580	576	596	14309	
8	578	576	584	572	585	585	583	579	573	571	582	606	623	630	619	616	614	623	610	576	576	569	573	551	590	14154	
9	566	579	589	591	596	593	586	580	571	566	580	606	624	624	616	606	594	593	593	587	591	587	584	583	591	14185	
10	585	588	591	588	586	586	586	582	571	566	571	589	616	626	621	617	619	614	614	604	596	591	588	579	595	14274	
11	549	524	534	539	566	569	568	573	569	569	583	608	631	636	627	613	609	598	598	566	534	546	568	551	576	13828	
12	556	582	589	587	583	585	586	579	576	568	579	599	612	622	619	606	601	599	595	594	567	549	571	577	587	14081	
13	583	585	588	592	591	585	581	575	571	574	586	601	616	626	624	614	606	603	599	596	593	591	589	585	594	14254	
14 *	584	585	588	588	586	586	584	577	570	567	586	607	621	625	618	608	602	596	593	591	589	587	583	576	592	14199	
15 *	575	585	589	585	586	581	576	576	573	571	585	606	623	626	619	611	605	599	595	595	591	586	581	577	592	14196	
16 *	583	577	585	586	582	581	578	575	569	568	578	599	624	626	616	609	603	596	590	589	586	586	587	588	590	14161	
17 *	592	594	593	593	593	587	583	579	570	568	584	605	627	633	626	615	605	601	604	595	588	589	587	590	596	14301	
18	593	595	597	559	561	579	579	576	570	574	588	609	629	634	635	626	615	599	590	585	582	583	585	586	593	14229	
19	586	589	595	596	594	589	585	579	571	566	574	590	614	633	641	646	618	602	594	584	578	571	556	570	593	14221	
20	586	584	587	587	592	587	582	577	572	573	579	597	611	625	618	614	608	604	599	591	577	561	570	591	14185		
21	575	588	589	587	588	582	580	580	579	575	591	625	637	645	625	618	607	597	564	572	570	568	547	593	14234		
22 **	504	562	582	577	601	592	584	577	577	603	607	620	635	650	630	640	634	621	613	593	527	477	506	497	584	14009	
23 **	435	505	572	635	594	593	613	666	615	582	577	600	620	620	639	607	599	599	539	484	537	446	435	471	566	13583	
24 **	525	604	623	592	584	620	620	603	595	597	564	595	620	606	553	604	604	567	562	564	494	557	490	581	13943		
25 **	501	538	550	587	657	654	645	630	680	668	620	614	610	599	607	572	564	553	574	590	577	542	483	526	589	14141	
Mean	568	578	585	587	589	588	585	583	578	577	586	606	623	626	622	610	605	600	593	582	577	566	566	565	590		
Mean *	585	587	590	589	588	584	580	576	570	570	586	607	628	630	621	612	604	599	596	593	589	587	586	584	596		
Mean **	503	556	582	596	605	609	609	615	616	612	593	606	619	617	619	596	597	593	574	561	558	508	512	584			
Sum *	2925	2937	2950	2947	2938	2921	2899	2880	2852	2850	2929	3036	3139	3148	3148	3107	3061	3022	2995	2978	2964	2943	2937	2929	2920		
Sum **	2515	2779	2909	2978	3026	3046	3047	3076	3081	3060	2965	3028	3095	3083	3095	2979	2983	2966	2870	2878	2539	2558	2560				
Sum	10000+	7951	7675	7449	7377	7316	7355	7436	7648	7677	7413	6815	6318	6208	6350	6690	6858	7003	7217	7533	7698	8017	8018	8038			

Grand Total  
424443

## HARTLAND

TABLE 1. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 DECEMBER

8°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	569	580	584	585	577	577	584	574	573	574	587	604	620	622	620	624	627	616	598	585	577	567	578	582	591	14184	
2	587	593	594	594	594	592	584	577	570	566	577	589	597	592	620	617	619	599	594	587	579	564	560	569	589	14142	
3	575	583	585	577	578	585	580	570	605	602	607	617	619	607	607	607	573	578	562	568	572	575	575	588	14109		
4	570	586	588	579	575	585	586	569	567	569	587	592	608	608	605	602	605	593	588	586	586	554	565	565	583	14001	
5	577	587	589	589	590	587	586	581	575	573	581	596	610	614	613	606	599	594	589	586	579	575	571	588	14106		
6 *	572	570	576	587	585	587	587	579	575	574	573	578	593	603	612	610	602	600	594	590	587	577	574	575	586	14052	
7 *	577	580	584	589	584	581	581	575	576	574	573	583	597	604	604	599	595	598	584	577	577	577	577	587	14083		
8 *	571	567	575	582	582	585	581	582	577	578	581	586	602	605	610	609	605	597	590	587	586	581	580	587	14080		
9	582	579	571	578	596	588	586	583	584	584	586	591	599	610	609	608	604	599	593	586	562	574	565	590	14155		
10 *	574	579	580	585	585	586	584	585	582	578	577	584	597	608	604	599	598	598	598	598	597	577	581	589	14125		
11	580	575	574	579	578	582	581	582	580	579	582	594	608	618	624	634	617	605	600	574	557	567	567	591	14195		
12	573	587	581	573	577	578	579	580	582	579	588	600	606	609	606	605	590	621	602	600	587	578	507	501	583	13989	
13	525	556	548	554	573	577	577	577	587	607	608	617	624	626	620	614	610	590	591	560	558	538					

## HARTLAND

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 JANUARY

18500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	556	560	564	558	565	563	567	566	567	561	551	551	555	559	560	558	561	557	547	551	558	559	561	562	559	13417	
2	570	566	557	559	558	561	572	574	564	548	554	553	558	557	525	539	544	552	548	554	560	557	558	556	556	13344	
3 **	566	554	558	557	580	572	568	558	544	512	529	540	518	516	531	538	536	542	513	549	533	544	551	554	545	13091	
4	541	546	546	547	552	552	557	548	549	547	549	546	544	534	537	538	541	538	554	548	547	551	551	554	547	13117	
5	557	557	566	559	556	554	557	561	553	547	544	540	541	544	535	546	548	544	537	551	557	559	557	568	552	13238	
6	550	549	552	556	557	558	560	558	554	548	547	541	541	543	542	545	545	545	547	555	558	557	557	557	551	13222	
7 *	557	557	558	559	559	561	561	560	558	555	549	542	542	546	550	551	555	557	559	560	561	559	558	557	555	13331	
8 *	557	557	560	562	562	564	564	562	562	557	551	546	547	551	557	561	559	558	561	562	564	562	562	559	13410		
9 *	562	562	563	564	565	567	567	568	567	565	565	562	560	562	563	561	563	564	566	566	565	564	562	561	564	13533	
10	560	558	562	564	567	566	567	569	571	567	565	561	562	566	560	560	558	562	563	549	557	554	556	560	562	13486	
11	561	559	557	562	563	562	562	566	564	561	557	554	560	563	558	551	548	557	564	567	565	564	560	564	560	13449	
12 *	554	554	556	559	561	565	567	568	570	567	561	558	559	558	557	554	554	565	567	568	567	566	566	566	562	13487	
13	565	562	561	563	567	570	572	571	572	567	566	567	564	574	564	567	570	573	577	571	566	564	568	560	568	13640	
14	565	567	565	567	571	569	580	570	567	567	559	551	551	548	544	547	550	557	557	558	560	560	563	560	564	13433	
15	559	558	559	562	559	558	556	567	553	547	539	542	540	535	534	534	542	551	553	552	547	548	554	550	550	13204	
16	557	557	557	558	560	561	566	561	561	550	549	555	558	560	559	551	556	557	558	560	557	550	554	560	557	13372	
17	561	560	564	565	567	568	570	564	561	562	556	562	571	554	544	551	556	557	559	562	563	562	563	560	560	13444	
18	567	565	561	566	571	567	565	571	571	587	586	574	577	570	564	541	549	547	551	552	555	556	554	554	562	13494	
19	554	556	556	551	551	553	551	551	550	552	554	557	562	568	562	552	551	554	554	556	567	556	550	545	555	13309	
20 **	547	540	538	534	542	550	547	552	547	517	519	532	549	553	543	514	521	531	554	551	552	548	557	541	541	12995	
21	556	547	545	551	554	561	547	551	551	537	529	527	537	545	560	557	556	561	560	560	562	556	557	558	551	13225	
22	566	561	554	554	553	557	558	548	551	546	540	539	542	549	557	562	565	566	563	557	552	550	555	554	554	13299	
23	554	554	551	551	552	559	561	561	552	547	543	540	540	545	555	562	560	557	552	558	557	554	557	553	533	13279	
24	557	554	553	551	557	561	562	565	564	557	550	542	540	551	557	559	557	556	561	558	568	547	556	556	556	13342	
25	557	548	548	551	555	555	564	567	567	562	550	540	538	540	543	541	542	547	557	562	565	564	564	554	554	13291	
26 *	562	562	562	564	565	567	568	567	570	573	570	568	570	571	568	565	564	567	568	570	571	569	568	567	567	13616	
27 **	567	567	567	570	577	577	557	546	554	562	557	541	522	511	502	491	496	492	500	492	485	501	509	522	532	12765	
28 **	534	519	541	554	546	546	542	556	544	531	518	526	526	527	528	507	517	521	502	488	474	481	528	509	524	12565	
29	507	520	528	530	530	541	544	546	542	537	531	521	533	546	544	537	528	536	541	537	539	544	546	552	536	12860	
30 **	551	561	547	553	562	575	554	564	571	561	538	528	541	553	547	544	544	544	540	537	560	551	548	522	550	13196	
31	534	546	544	546	547	546	552	548	534	544	544	544	538	530	546	551	551	547	537	542	564	569	562	557	547	13123	
Mean	555	554	555	556	559	561	561	560	559	553	549	547	548	550	548	546	546	547	550	550	552	553	553	555	553	553	
Mean *	558	558	560	562	562	565	565	565	565	563	559	555	556	558	559	559	559	563	564	565	565	564	563	563	564	561	
Mean **	553	548	550	554	561	564	554	555	552	537	532	533	531	532	530	519	523	526	523	523	523	521	525	525	541	541	
Sum *	2792	2792	2799	2808	2812	2824	2827	2825	2827	2817	2793	2774	2780	2789	2793	2794	2796	2813	2821	2825	2827	2820	2816	2813			
Sum **	2762	2762	2756	2756	2758	2768	2781	2815	2814	2795	2775	2772	2778	2772	2732	2675	2637	2651	2694	2680	2683	2719	2735	2770	2771		
Sum	10000+	7211	7183	7200	7247	7331	7386	7382	7368	7318	7152	7026	6944	6993	7039	7001	6924	6966	7042	7052	7101	7149	7147	7199	7216		
Grand Total																										411577	

## HARTLAND

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 FEBRUARY

18500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	554	562	556	550	554	556	557	559	552	551	549	541	540	544	547	535	551	555	554	556	558	560	560	560	553	13261	
2	560	551	555	556	551	552	555	556	557	554	550	549	544	544	548	547	550	554	552	558	567	559	561	560	554	13288	
3 *	567	561	557	558	558	560	563	567	567	565	564	557	553	554	554	557	556	560	561	562	562	561	561	560	560	13447	
4 *	562	564	565	566	565	566	566	565	564	563	561	561	560	561	562	558	556	552	563	566	569	574	568	564	564	13533	
5 *	568	566	567	568	568	572	573	577	581	580	573	563	557	558	561	569	571	573	573	573	573	573	573	569	569	13645	
6	570	563	561	561	562	563	565	563	567	576	573	563	555	556	556	557	562	563	563	563	568	566					

## HARTLAND

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 MARCH

18500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	568	564	563	568	564	567	571	572	564	556	552	547	551	557	556	561	561	561	565	568	571	570	572	572	563	13521	
2	572	572	574	571	570	567	570	571	572	568	564	565	567	569	564	563	561	566	569	570	570	558	562	561	567	13616	
3	562	566	567	564	567	564	566	570	571	571	568	561	561	566	559	567	572	574	561	554	561	558	552	564	13548		
4	559	571	577	561	560	567	570	563	561	557	557	542	539	540	537	541	536	540	552	557	562	562	564	566	556	13341	
5	566	572	572	564	562	563	565	565	560	562	561	557	552	552	557	557	557	565	570	571	571	570	571	572	564	13533	
6	568	567	570	566	565	567	568	569	566	558	557	557	558	562	569	571	568	566	570	574	577	567	567	567	566	13594	
7	566	576	566	566	566	567	567	568	567	567	568	568	567	563	567	571	568	562	567	574	577	580	579	580	570	13670	
8 **	578	577	587	586	577	578	582	581	577	570	571	562	557	567	570	565	561	551	562	561	561	565	567	569	560	13660	
9	569	566	569	572	572	571	574	571	579	577	569	568	567	569	568	568	569	568	577	578	577	576	572	570	572	13720	
10	577	574	567	570	574	580	581	574	575	576	570	559	557	561	544	561	560	546	562	561	569	568	570	572	567	13608	
11	571	571	573	573	577	577	580	577	577	574	565	560	568	567	565	561	566	571	574	577	581	577	577	572	572	13739	
12	578	574	572	570	571	574	574	576	577	572	567	562	566	565	569	562	550	538	537	528	507	544	564	547	560	13444	
13 **	547	569	561	550	556	562	567	551	551	558	548	547	540	541	556	538	543	556	538	546	558	557	584	554	520	13296	
14 **	567	561	549	551	548	556	558	544	546	522	517	537	536	540	540	546	551	547	557	565	556	572	580	560	550	13206	
15 **	567	546	555	567	559	551	547	541	535	529	530	534	544	552	552	551	551	555	563	561	564	567	564	551	551	13234	
16	581	574	563	555	557	563	570	567	565	552	541	538	544	550	551	535	550	558	564	566	567	577	565	567	559	13420	
17	582	563	562	560	561	564	561	557	552	557	561	557	555	556	556	555	557	551	558	566	564	574	566	561	561	13461	
18	568	567	562	562	566	562	560	561	564	561	552	555	552	552	557	556	553	561	566	567	578	577	571	563	13501		
19	575	565	563	564	566	569	570	571	569	563	558	557	565	565	551	552	549	543	545	563	551	577	586	559	562	13487	
20	561	543	544	551	549	544	552	565	559	550	551	554	555	555	556	561	561	565	566	566	571	560	563	557	557	13368	
21 *	564	565	565	566	569	570	573	571	563	548	546	546	550	553	558	560	562	565	568	568	572	570	572	573	563	13517	
22 *	571	571	568	571	569	569	571	569	563	556	550	546	550	556	563	567	571	576	577	576	578	568	562	562	562	13622	
23 *	578	578	578	580	582	584	585	582	576	567	560	559	560	564	571	579	583	586	579	579	583	581	576	576	583	13833	
24	582	583	583	585	586	587	593	596	575	565	554	548	547	551	555	561	573	576	560	561	567	573	580	600	573	13741	
25	584	571	568	573	576	580	576	568	566	549	533	546	548	553	534	536	562	566	565	566	570	580	580	576	567	13597	
26	577	586	577	569	570	576	576	567	577	569	551	540	546	546	550	559	573	586	579	573	573	574	573	568	568	13644	
27	570	577	576	573	576	572	575	569	563	556	546	537	536	533	536	533	536	533	570	570	579	577	583	586	567	13602	
28 *	576	575	571	571	574	576	576	575	575	567	552	543	540	543	552	563	568	570	573	576	576	577	578	568	568	13632	
29 *	577	577	576	576	578	580	580	577	570	570	556	545	541	546	551	561	570	575	576	580	583	583	582	581	579	571	13704
30	576	573	573	578	580	579	580	581	577	569	549	547	552	552	554	551	561	566	577	582	569	570	576	581	577	570	13669
31 **	578	564	563	573	570	576	564	559	550	544	538	537	545	550	546	553	553	568	572	543	550	560	561	563	558	558	13380
Mean	571	570	568	568	568	570	571	569	566	559	554	551	552	555	557	560	561	562	566	566	567	571	572	571	564		
Mean *	573	573	572	573	574	576	577	575	568	556	549	546	550	556	563	569	572	575	576	577	578	578	578	572	572	572	
Mean **	567	563	563	565	562	565	565	558	552	543	543	544	546	550	550	554	551	558	554	555	563	566	568	568	559	559	
Sum *	2866	2866	2858	2864	2872	2879	2885	2874	2839	2799	2744	2732	2749	2780	2816	2844	2861	2876	2880	2885	2897	2884	2889	2889	2889		
Sum **	2837	2817	2815	2827	2810	2823	2823	2792	2759	2716	2714	2718	2729	2749	2772	2754	2753	2791	2771	2774	2815	2804	2790	2754	2791	2779	
Sum	10000+	7715	7658	7614	7606	7617	7662	7707	7644	7540	7318	7181	7080	7123	7210	7265	7363	7391	7437	7531	7547	7569	7694	7729	7707	Grand Total 419908	

## HARTLAND

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 APRIL

18500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	563	562	560	565	561	559	550	571	566	560	554	551	556	555	556	560	570	568	569	570	576	570	570	570	566	563	13516
2	565	565	566	564	565	565	569	570	567	559	553	553	535	538	542	545	556	566	569	570	574	573	576	561	561	13474	
3	577	575	565	572	578	579	584	577	569	554	530	544	544	545	553	559	557	564	569	579	573	573	579	556	565	13554	
4 **	555	565	566	555	560	557	569	563	555	547	544	536	534	544	542	550	547	554	554	560	571	564	570	554	554	13298	
5	559	560	562	562	565	568	564	560	560	553	545	534	534	535	545	554	557	560	569	572	579	571	576	578	560	560	13440
6	578	566	560	572	575	574	573	562	550	528	515	515	526	537	546	555	566	569	578	576	576	576	570	571	559	559	13414
7	578	573	569																								

## HARTLAND

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 MAY

18500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	587	588	589	590	586	587	588	586	588	584	575	572	572	574	573	569	574	580	584	587	586	587	588	585	582	13979	
2	607	578	598	589	588	567	564	564	568	568	558	541	538	547	552	561	564	569	578	582	576	574	574	569	570	13674	
3	574	574	577	583	578	577	575	574	569	562	558	554	555	561	562	567	578	575	577	592	584	587	584	585	573	13762	
4	585	582	587	568	574	576	574	568	565	564	563	564	567	571	581	584	584	582	581	583	584	582	581	576	13826		
5	583	588	585	584	581	583	585	583	577	574	568	574	577	578	592	594	584	587	584	585	583	582	582	582	582	13978	
6 **	585	584	584	583	577	577	575	577	548	535	554	560	568	574	552	554	586	559	582	584	589	578	594	574	572	13733	
7 **	577	581	581	568	563	572	555	538	541	545	523	525	527	534	544	557	571	610	607	585	588	577	587	578	564	13534	
8	566	570	574	574	571	571	568	554	543	536	548	537	547	549	551	569	574	582	584	578	574	570	565	563	563	13563	
9	568	578	570	571	566	568	574	566	558	541	534	538	539	540	543	567	572	583	588	601	582	577	572	574	565	13570	
10	574	568	579	588	583	576	563	555	554	550	548	549	553	558	565	577	579	584	594	588	581	581	578	579	571	13704	
11	574	577	578	579	583	593	580	571	560	549	551	548	548	553	564	571	575	584	584	584	582	583	584	572	572	13737	
12 *	582	581	581	578	581	585	584	581	574	564	561	563	565	563	563	577	583	584	588	586	584	578	572	572	577	13846	
13 *	571	572	574	575	575	582	581	577	570	563	563	563	562	564	564	569	574	582	587	584	579	579	574	574	13778		
14	580	581	584	582	582	578	578	574	574	563	551	556	557	568	578	584	606	593	589	592	594	583	584	571	578	13882	
15	569	580	581	583	588	596	587	568	561	558	557	557	552	557	568	588	595	584	591	585	587	594	584	577	577	13859	
16	581	578	579	578	583	583	581	581	585	585	584	584	580	577	574	576	582	584	594	591	588	585	589	577	582	13979	
17 **	572	564	554	564	568	571	553	595	598	584	558	522	518	536	555	521	549	551	574	595	585	564	565	554	561	13470	
18 **	545	567	577	548	565	575	534	544	533	528	525	511	514	511	513	524	547	572	571	568	578	566	571	575	548	13162	
19	578	574	574	571	572	571	559	561	554	548	558	564	558	564	566	569	565	577	581	584	577	575	577	568	568	13627	
20	573	574	571	568	568	571	571	569	565	558	558	564	558	564	574	572	578	578	575	575	581	579	578	570	13690		
21	574	581	581	583	585	587	585	579	576	576	578	574	567	564	575	585	591	581	594	589	587	585	585	584	581	13946	
22	587	587	588	588	584	587	584	575	572	568	568	574	574	575	571	574	579	578	581	587	588	588	584	581	581	13945	
23	600	614	577	576	583	584	574	573	574	577	578	575	574	571	571	574	591	594	601	596	585	588	583	583	583	13983	
24	584	578	585	581	585	587	584	581	578	567	564	564	564	568	578	591	588	588	595	591	598	578	574	580	580	13915	
25	576	578	578	578	578	580	571	574	574	571	567	567	574	571	574	578	584	587	595	593	588	585	579	579	579	13896	
31 *	578	579	577	577	578	579	577	574	569	559	554	552	560	571	577	577	583	584	588	591	589	588	588	588	577	13837	
Mean	580	580	580	578	579	580	575	572	568	563	559	558	559	561	564	572	579	582	588	589	587	584	584	580	575		
Mean *	579	578	577	577	578	581	578	575	570	563	562	564	568	572	573	579	584	587	592	589	586	586	584	580	580	569	
Mean **	579	581	580	574	575	580	564	571	565	557	549	539	542	543	543	565	575	584	587	576	580	572	572	572	572	569	
Sum *	2894	2888	2886	2884	2892	2904	2892	2874	2849	2817	2811	2818	2838	2859	2866	2895	2919	2937	2958	2964	2942	2936	2929	2918			
Sum **	2894	2904	2900	2868	2877	2899	2818	2855	2825	2784	2744	2696	2696	2711	2713	2714	2826	2876	2922	2921	2933	2882	2901	2859			
Sum	15000+	2992	2995	2984	2928	2955	2990	2815	2745	2623	2445	2341	2285	2330	2398	2495	2718	2955	3056	3217	3265	3209	3095	3107	2989		
																										Grand Total 427932	

## HARTLAND

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 JUNE

18500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	588	588	589	587	590	594	592	580	543	535	530	541	563	575	569	572	557	594	585	595	593	588	587	578	576	13814	
2 **	578	570	580	584	569	560	560	565	556	532	542	538	568	550	548	577	582	579	596	614	585	577	577	577	570	13685	
3 **	593	587	552	558	567	568	563	537	553	556	553	543	534	553	569	586	593	610	597	582	582	578	576	568	568	13633	
4	577	577	574	574	573	577	573	563	566	567	566	563	577	563	567	574	587	588	593	596	593	591	583	580	576	13826	
5	574	574	576	574	574	575	573	566	564	563	565	564	558	557	563	564	575	588	597	602	591	583	581	574	574	13784	
6	590	592	588	580	578	584	581	569	559	563	562	561	556	556	567	572	574	580	586	587	587	583	580	576	576	13818	
7 *	579	578	578	580	580	583	583	582	576	569	558	552	555	563	565	573	576	584	585	588	583	587	582	577	577	13856	
8	590	590	586	578	574	577	579	573	563	554	558	567	567	568	566	578	574	583	592	587	591	584	582	577	577	13838	
9 *	583	573	577	577	579	578	574	573	573	564	566	556	556	571	571	587	585	586	592	593	592	588	587	578	578	13878	
10	585	584	583	584	586	586	583	576	566	557	556	566	566	558	564	577	587	594	587	591	600	600	597	597	595	582	13972
11	593	593	593	587	586	582	577	573	571	560	557	568	572	571	574	573	585	586	587	592	593	593	587	587	581	1	

## HARTLAND

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 JULY

18500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	592	603	593	595	580	580	579	570	567	559	560	566	563	556	559	576	579	590	597	590	590	600	590	589	580	13923	
2 **	590	599	590	587	584	590	572	570	569	562	552	558	564	571	570	585	591	600	603	600	603	595	596	603	584	14004	
3	586	582	586	586	583	579	573	570	563	562	564	567	566	575	576	586	590	595	600	591	591	593	581	581	13938		
4	576	583	579	580	580	580	576	575	570	570	570	572	574	580	576	578	586	589	600	600	606	604	599	591	583	13994	
5	586	589	588	586	586	587	577	571	566	558	556	561	568	571	573	576	580	591	616	611	607	605	596	593	583	13998	
6	594	609	591	590	590	586	586	584	581	577	571	571	576	573	575	577	588	598	603	605	599	603	597	605	589	14129	
7 *	597	593	590	592	593	594	589	581	577	569	569	567	575	581	591	599	603	602	600	597	600	604	596	590	14163		
8	596	593	596	593	587	600	601	596	585	577	571	569	569	570	571	580	583	602	606	607	607	600	589	580	589	14128	
9	579	592	586	586	583	579	569	567	564	557	556	556	567	566	576	583	585	587	595	590	593	590	586	586	578	13878	
10 *	587	586	588	589	593	593	587	579	572	569	570	576	576	575	579	589	595	596	603	605	597	596	595	587	14094		
11	590	593	596	590	593	593	589	587	580	573	563	556	566	571	576	591	601	607	609	613	606	604	600	600	589	14127	
12	596	587	588	591	596	596	590	583	574	565	566	570	576	581	586	600	610	601	610	609	626	613	614	614	593	14242	
13	620	616	610	603	604	606	600	580	586	582	572	566	563	560	570	570	577	590	608	604	594	604	603	600	591	14188	
14	597	595	590	591	590	594	593	583	575	566	549	552	560	565	569	576	580	586	600	596	596	598	583	14002			
15	601	605	600	593	586	606	606	595	582	569	566	567	560	560	563	574	582	594	596	605	606	597	596	596	588	14105	
16	595	595	590	589	591	589	585	576	575	569	565	570	574	585	586	582	589	596	598	599	597	599	595	592	587	14081	
17 *	593	594	595	592	592	588	587	587	586	585	579	576	583	595	585	594	598	596	597	596	596	595	597	596	591	14182	
18	596	597	599	605	611	612	606	598	592	586	584	580	569	577	579	595	591	601	603	596	590	590	589	593	14238		
19	595	599	595	605	592	592	586	582	585	582	572	573	575	579	570	572	580	583	590	600	603	598	597	596	588	14101	
20 *	593	594	593	595	595	590	584	583	579	576	574	570	579	578	582	598	590	593	595	594	594	595	594	588	14096		
21 **	589	594	589	588	590	598	604	600	596	591	578	569	571	580	581	577	575	590	599	590	575	567	566	574	585	14031	
22	582	580	579	580	578	562	553	545	542	539	545	557	569	575	583	586	587	585	588	586	590	585	585	589	573	13750	
23	585	584	584	584	587	589	586	578	577	570	567	562	560	565	575	582	592	613	612	602	604	599	599	604	586	14060	
24	595	586	589	589	589	590	585	575	566	560	564	574	580	585	582	584	586	595	596	600	600	602	599	595	586	14066	
25 *	594	589	590	591	591	594	590	584	575	568	564	563	565	567	563	578	584	587	590	595	597	595	595	584	14099		
31 **	587	584	590	588	590	589	589	585	580	570	560	548	562	562	582	595	597	605	612	601	589	582	580	584	584	14011	
Mean	592	592	591	590	590	590	586	580	576	570	566	566	569	573	577	585	590	594	602	600	599	597	594	594	586	586	
Mean *	593	591	591	592	593	592	587	583	578	573	571	570	576	579	580	592	594	594	596	597	598	598	595	590	590	587	
Mean **	591	595	591	590	587	590	587	582	577	569	560	558	564	568	576	576	590	597	613	599	593	590	586	589	590	587	
Sum*	2964	2956	2956	2959	2964	2959	2937	2914	2889	2867	2856	2852	2878	2896	2900	2958	2968	2971	2979	2986	2990	2990	2989	2976			
Sum**	2953	2973	2955	2950	2935	2949	2934	2909	2884	2843	2800	2790	2820	2842	2879	2948	2967	2985	3063	2997	2966	2951	2932	2944			
Sum	15000+	3339	3363	3314	3301	3278	3297	3162	2983	2841	2665	2543	2544	2636	2757	2877	3140	3283	3425	3653	3590	3564	3499	3423	3402		

Grand Total  
435879

## HARTLAND

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 AUGUST

18500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	585	588	586	584	584	583	581	576	574	573	575	574	572	579	586	588	591	605	608	611	607	610	608	608	589	14136	
2 **	614	614	601	604	605	591	584	577	556	568	569	564	567	564	578	571	571	578	589	589	591	596	590	584	584	14015	
3 *	579	581	582	582	583	583	579	576	573	564	564	570	581	579	583	584	584	584	598	595	598	595	598	582	13964		
4	584	584	589	589	585	594	584	589	585	583	579	561	557	568	577	583	593	593	597	598	595	595	598	586	14057		
5	610	606	588	601	614	595	564	567	561	552	544	545	555	564	571	574	581	584	585	586	593	594	588	585	579	13907	
6 *	584	584	584	584	585	585	581	575	573	567	558	555	555	558	568	578	582	587	590	594	598	598	595	598	579	13906	
7	588	585	587	587	589	588	586	584	575	573	574	577	582	584	585	588	585	595	594	604	611	604	597	597	589	589	14140
8	588	584	591	591	578	583	598	588	575	563	544	545	544	544	554	556	564	574	574	585	593	597	595	591	578	13868	
9	594	595	594	594	592	594	591	585	573	564	555	552	548	564	567	571	578	577	585	588	598	597	598	581	13952		
10	595	597	608	598	601	592	578	575	567	558	545	541	543	551	557	568	587	593	590	593	590	595	597	608	580	13924	
11 **	594	588	579	579	597	598	585	574	576	548	525	535	554	574	588	571	587	587	594	597	597	598	598	603	580	13919	
12	598	599	591	594	595	590	577	561	573	574	578	582	574	576	589	591</											

## HARTLAND

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 SEPTEMBER

18500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	605	588	586	580	578	568	572	565	549	552	560	568	569	577	590	587	585	586	588	602	597	590	588	589	580	13919	
2 *	583	586	587	587	586	583	580	576	572	567	567	576	586	594	594	590	588	590	593	594	593	593	590	590	585	14045	
3 *	589	589	597	587	588	586	587	578	576	577	574	568	573	584	594	593	593	592	596	594	590	593	593	590	586	14070	
4	584	585	584	584	585	584	583	577	573	567	573	587	593	594	593	593	595	602	602	603	614	585	591	610	589	14141	
5	588	584	590	588	594	597	593	580	586	572	560	563	575	577	575	562	572	582	589	589	582	590	590	592	582	13970	
6	593	592	593	592	592	591	585	580	588	584	572	564	570	577	584	566	582	587	600	598	597	597	593	600	587	14077	
7 **	583	582	593	588	594	587	588	580	561	560	567	568	578	583	583	570	563	573	576	580	573	578	576	578	578	13862	
8	582	574	574	581	584	578	590	583	577	553	558	562	567	573	578	578	583	585	588	596	588	592	593	579	13906		
9	598	593	590	587	587	584	581	575	573	563	562	577	588	599	587	583	579	585	591	597	599	591	596	603	586	14068	
10	608	593	590	593	595	593	587	588	588	577	568	563	573	582	584	584	588	593	598	599	603	597	589	589	589	14129	
11	597	594	594	596	602	603	606	602	595	581	561	561	568	572	568	564	574	574	583	593	595	590	588	593	596	586	14076
12	601	600	598	590	595	600	597	593	580	564	573	576	575	577	578	583	591	597	607	609	607	607	604	591	14179		
13	604	603	624	610	613	603	573	578	574	558	548	553	572	575	577	581	584	595	607	602	597	588	591	596	588	14106	
14	593	588	588	587	590	590	589	576	577	574	570	563	567	574	583	587	587	593	593	587	593	600	584	14026			
15	597	594	593	600	594	597	601	594	583	570	553	557	569	568	576	574	576	583	583	587	593	592	590	584	14017		
16	596	596	587	587	588	590	588	584	576	581	581	568	573	574	574	576	583	590	596	602	602	603	594	618	588	14107	
17	593	587	589	591	593	593	590	586	579	573	564	564	567	570	581	592	594	604	600	607	608	603	604	589	14145		
18 **	593	577	603	594	577	588	572	534	540	551	537	509	540	542	553	564	558	554	572	578	586	577	581	581	565	13561	
19	581	581	580	580	581	580	574	566	570	563	557	557	558	566	572	578	583	580	575	577	587	592	585	575	13795		
20	585	590	581	575	575	580	578	563	543	553	563	558	564	562	575	572	583	589	602	582	581	584	581	575	13794		
21 *	577	579	579	579	582	583	580	573	567	563	556	557	564	573	575	576	580	576	583	580	587	587	588	576	13833		
22 *	587	588	587	588	587	588	588	586	583	575	566	553	550	552	557	563	573	577	584	593	596	595	594	593	580	13930	
23 *	591	590	589	588	590	592	590	584	574	563	560	564	570	578	579	582	588	595	598	598	597	598	598	585	14039		
24	598	594	595	594	593	593	593	592	587	577	567	562	566	569	575	583	588	588	597	603	590	592	602	587	14082		
25 **	612	598	607	602	602	578	608	615	594	577	557	543	548	567	562	552	563	568	583	590	590	578	582	581	13954		
26	580	580	588	584	582	582	579	582	581	577	567	570	573	580	583	583	580	587	591	593	587	577	586	538	580	13923	
27 **	528	508	543	587	553	554	557	555	552	545	546	543	548	548	545	565	566	562	582	577	582	588	591	580	559	13418	
28	584	591	589	578	575	579	577	575	560	546	543	550	550	553	561	567	568	576	583	588	585	592	589	574	13787		
29	587	588	587	584	585	584	583	577	575	571	567	562	561	563	567	573	581	585	588	593	597	590	593	601	583	13942	
30 **	597	592	591	593	593	594	594	596	596	581	561	553	550	553	546	552	547	547	567	562	559	577	585	603	582	13755	
Mean	590	586	589	588	588	586	586	586	580	574	565	561	561	567	573	576	576	579	585	590	591	592	590	592	592	582	
Mean *	585	586	588	586	587	586	585	579	573	567	562	563	570	578	583	583	584	587	591	591	593	594	592	591	585	585	
Mean **	583	571	587	593	584	580	584	576	566	559	552	543	549	559	560	559	566	575	577	582	581	586	580	574	574	574	
Sum *	2927	2932	2939	2929	2933	2932	2923	2894	2864	2836	2810	2815	2850	2892	2915	2915	2919	2934	2955	2955	2955	2967	2968	2958	2955		
Sum **	2913	2857	2937	2964	2919	2901	2919	2880	2828	2794	2760	2713	2747	2796	2796	2796	2828	2875	2884	2908	2906	2931	2901	2948	2916		
Sum	10000+	7694	7592	7672	7652	7633	7594	7565	7399	7212	6956	6825	6825	7002	7189	7269	7274	7362	7538	7688	7740	7768	7712	7750	7745		
Grand Total																									418656		

## HARTLAND

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 OCTOBER

18500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	576	578	588	592	594	586	582	573	556	556	546	543	553	564	570	563	573	570	577	590	590	587	594	580	574	5781	
2 **	577	586	580	581	584	586	579	592	576	563	547	542	563	564	578	574	564	572	587	593	593	587	598	577	577	13843	
3	583	603	593	584	577	582	585	580	576	560	552	558	557	567	569	577	580	580	587	597	590	588	590	582	579	13894	
4	588	586	586	588	593	588	587	580	573	555	555	562	568	566	574	582	583	586	598	598	593	587	582	581	578	13863	
5	580	598	593	577	589	582	580	578	568	563	560	563	567	561	566	563	569	580	587	593	597	597	604	579	579	13895	
6	588	593	587	588	591	583	583	578	573	567	563	572	578	582	588	575	582	566	587	588	592	596	586	582	582	13974	
7	589	589	588	585	587	588	588	579	570	563	564	563	567	570	577	583	586	584	580	584	583	583	586	578	578	13881	
8 **	565	576	575	602	576	579	570																				

## HARTLAND

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 NOVEMBER

18500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	604	597	589	588	593	592	599	599	592	582	581	581	577	575	578	581	582	585	589	594	593	597	595	595	589	14138	
2	592	592	592	592	596	597	598	592	587	577	574	576	582	587	586	582	587	591	592	600	591	591	592	590	589	14136	
3 *	590	589	590	592	597	598	601	601	592	586	581	577	577	582	586	587	592	597	602	604	604	605	601	593	593	14235	
4	601	601	592	592	595	598	599	599	595	581	575	572	579	582	591	594	594	592	597	593	594	601	600	598	592	14215	
5	595	592	592	591	592	596	597	596	592	582	573	576	575	578	581	582	585	582	591	597	598	596	592	590	588	14121	
6	594	591	592	595	594	596	596	592	586	582	579	578	580	584	590	592	596	601	602	602	600	598	603	593	593	14225	
7	603	599	601	597	607	612	607	602	599	592	586	581	578	577	573	582	588	595	596	597	599	599	597	593	594	14264	
8	597	596	601	597	594	594	595	594	594	589	589	592	596	602	599	594	584	582	579	586	594	591	594	607	593	14240	
9	592	589	591	591	591	592	591	591	584	577	572	571	572	579	586	586	587	592	592	591	594	597	596	588	14101		
10	596	601	599	601	602	604	604	599	596	592	587	586	589	593	597	601	611	617	621	616	610	609	607	592	601	14430	
11	585	581	586	567	571	577	582	583	582	572	570	571	577	579	578	581	581	579	585	592	596	579	584	582	580	13920	
12	577	580	582	586	592	594	587	592	592	589	585	582	580	581	582	589	596	599	592	586	581	586	591	587	14083		
13	590	588	591	593	595	596	594	592	586	580	574	576	581	584	586	585	592	596	593	594	592	592	589	14134			
14 *	595	593	592	595	596	596	596	594	589	581	576	575	578	581	586	593	597	600	600	599	597	595	596	600	592	14200	
15 *	598	594	593	595	596	597	600	600	596	586	577	575	577	584	590	593	597	600	601	597	593	590	591	591	592	14211	
16 *	590	594	590	591	596	600	601	600	596	587	580	573	575	581	586	591	596	601	604	602	601	601	600	598	593	14234	
17 *	596	596	597	600	601	603	603	601	596	588	579	575	579	585	593	600	601	603	602	600	602	603	604	596	14312		
18	603	606	611	615	602	598	600	605	599	591	586	583	586	586	587	591	596	599	601	601	599	596	598	14343			
19	594	596	599	603	608	611	609	610	608	605	601	596	597	597	589	581	586	600	601	603	593	591	590	599	14369		
20	590	589	589	595	599	600	601	597	592	587	585	589	590	590	595	598	593	580	595	595	595	585	589	592	14207		
21	590	590	589	589	590	590	590	590	594	584	574	568	564	564	565	577	579	585	573	564	578	584	590	588	582	13967	
22 **	597	585	585	584	591	605	600	580	565	550	549	557	564	567	563	547	560	583	576	564	584	602	550	557	574	13769	
23 **	560	554	564	582	584	604	593	584	604	590	587	574	563	559	567	548	574	583	557	553	557	573	590	559	573	13760	
24 **	563	567	567	580	580	561	584	568	571	564	563	564	550	551	556	567	563	580	574	583	570	571	580	577	569	13654	
25 **	570	583	575	579	590	587	589	563	556	554	537	541	525	527	529	529	533	534	573	570	571	573	591	581	561	13460	
26 **	572	574	573	575	581	574	577	581	559	566	561	549	557	571	574	573	573	577	574	587	581	584	585	584	573	13762	
27	584	581	585	581	587	590	590	590	588	581	580	0	582	586	584	582	582	580	582	582	582	13975					
28	591	583	583	584	589	594	593	583	583	584	574	559	569	577	579	584	588	589	590	584	583	582	586	584	583	13995	
29	585	583	585	588	586	590	590	591	590	584	576	574	575	579	581	584	577	570	574	574	585	589	582	582	13978		
30	595	594	592	595	599	600	599	595	590	584	581	584	583	580	586	591	592	594	597	594	591	589	587	584	591	14176	
Mean	590	589	589	590	593	595	596	593	589	582	577	574	575	578	580	582	585	589	590	590	591	591	590	587			
Mean *	594	593	592	595	597	599	600	599	594	586	579	575	577	583	588	593	597	600	602	600	599	599	599	596	596		
Mean **	572	573	573	580	585	586	589	575	571	565	559	557	552	555	558	553	561	571	571	571	573	581	579	572	572		
Sum *	2969	2966	2962	2973	2986	2994	3001	2996	2969	2928	2893	2875	2886	2913	2941	2964	2983	3001	3009	3002	2997	2993	2996	2995			
Sum **	2862	2864	2872	2867	2869	2941	2937	2934	2900	2872	2868	2832	2805	2821	2847	2899	2852	2795	2784	2752	2798	2825	2835	2837			
Sum	15000+	2689	2662	2665	2705	2787	2841	2874	2780	2664	2458	2300	2222	2243	2339	2412	2453	2549	2681	2700	2712	2742	2733	2686			
Grand Total																										422614	

## HARTLAND

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 DECEMBER

18500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	585	583	584	587	591	591	598	607	605	601	595	583	580	580	583	584	581	580	577	579	589	585	587	594	593	588	14111
2	592	592	594	595	601	601	599	595	590	586	582	584	589	585	583	585	587	591	595	594	596	590	591	587	591	593	14188
3	586	586	591	590	590	595	608	595	590	588	581	585	581	577	582	585	586	572	583	595	592	593	594	588	588	582	14110
4	589	595	589	592	589	596	596	595	594	594	589	585	588	586	587	590	592	595	596	600	598	603	603	590	593	593	14231
5	590	591	590	591	593	596	595	597	598	591	581	576	577	581	587	586	591	597	598	599	597	598	594	591	591	14179	
6 *	595	591	592	592	591	591	596	598	600	599	594	589	585	585	590	590	592	592	595	598	595	596	594	594	594	14252	
7 *	595	593	592	592	594	593	594	595	595	597	596	596	596	596	594	598	591	591	594	595	596	599	596	595	595	14280	
8 *	596	593	593	595	59																						

## HARTLAND

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 JANUARY

43000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	649	646	646	649	650	652	652	652	652	646	642	646	651	652	653	652	654	655	659	656	656	653	652	649	651	15624	
2	647	643	643	644	646	646	646	647	649	649	647	643	642	642	651	659	656	658	659	662	656	657	657	653	650	15602	
3 **	647	642	637	639	636	636	639	643	649	648	651	646	647	650	652	657	657	665	669	668	662	660	665	642	650	15607	
4	643	642	641	644	647	649	648	650	649	652	655	652	645	647	656	655	654	659	662	657	655	656	656	653	651	15627	
5	650	647	643	642	645	646	649	649	650	650	652	647	648	653	654	652	652	654	659	656	656	655	656	653	651	15618	
6	650	649	650	650	649	650	650	651	650	650	651	647	643	646	649	652	652	653	655	656	654	653	652	652	651	15614	
7 *	652	652	651	650	649	649	649	650	649	650	652	646	646	651	651	650	651	652	652	652	651	652	651	650	651	15610	
8 *	652	652	652	650	649	648	648	647	647	646	645	645	652	652	649	650	650	650	649	648	649	648	647	648	649	649	15576
9 *	649	650	649	649	648	646	646	645	644	643	645	646	651	655	652	652	649	649	648	646	647	648	648	648	648	649	15549
10	650	652	651	649	647	646	644	644	642	646	652	650	649	650	651	650	655	655	654	653	652	653	654	652	648	15562	
11	652	652	652	651	649	647	645	643	642	642	642	646	646	652	655	656	655	653	651	649	647	650	653	649	649	649	15578
12 *	649	651	652	652	651	649	647	644	642	641	645	649	649	650	653	653	652	651	649	649	647	647	647	647	649	649	15568
13	647	647	649	650	649	648	648	646	647	647	646	643	642	643	643	646	646	647	645	643	643	645	645	645	645	645	15472
14	646	643	643	644	646	646	646	647	643	643	646	648	647	654	657	656	654	653	653	650	647	647	647	647	648	648	15560
15	647	647	647	650	651	651	651	650	646	647	647	646	650	657	663	666	667	664	663	657	656	653	653	653	654	654	15686
16	647	649	649	650	650	651	653	650	647	647	643	637	643	647	647	650	653	654	653	653	654	656	651	649	649	15581	
17	649	649	648	648	648	650	650	647	645	643	645	640	641	648	651	652	653	653	651	649	649	647	647	648	649	649	15576
18	645	647	646	644	646	646	645	647	645	646	638	639	641	643	643	646	646	647	645	643	643	645	645	645	645	645	15580
19	654	652	653	653	652	653	652	653	653	652	653	652	653	653	656	654	653	658	654	657	663	653	653	653	654	654	15698
20 **	658	659	656	652	653	649	649	650	643	630	635	638	653	653	653	656	662	667	674	672	664	662	660	663	655	657	15765
31	655	654	654	656	656	657	658	658	658	653	649	645	647	649	650	653	656	661	670	664	664	654	650	651	655	15722	
Mean	651	650	649	649	649	649	649	648	648	648	647	647	646	646	649	653	655	658	658	659	658	658	656	655	652	652	
Mean *	651	651	651	651	650	648	648	647	646	644	645	644	644	648	650	650	650	650	651	650	649	649	648	649	651	651	
Mean **	652	650	646	645	645	642	641	642	647	648	649	650	652	659	670	679	678	679	679	678	679	679	670	666	654	660	
Sum*	3254	3257	3255	3253	3249	3242	3238	3235	3228	3220	3223	3221	3220	3240	3250	3248	3252	3254	3251	3247	3243	3243	3241	3244			
Sum**	3262	3251	3228	3225	3223	3212	3206	3210	3237	3238	3243	3242	3248	3261	3294	3348	3396	3389	3393	3391	3393	3349	3329	3272			
Sum	15000+	5167	5145	5120	5131	5129	5111	5095	5093	5086	5055	5066	5036	5034	5114	5230	5309	5383	5396	5432	5412	5396	5327	5294	5218	Grand Total 484779	

## HARTLAND

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 FEBRUARY

43000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	648	644	646	648	653	653	653	653	651	650	648	644	643	642	647	663	662	660	661	660	660	657	656	654	652	15656	
2	653	652	652	651	653	654	656	654	654	653	650	644	646	646	650	655	658	660	663	657	656	657	653	654	653	657	15679
3 *	653	650	650	652	653	653	653	654	653	653	657	647	643	641	643	648	651	653	651	653	653	653	653	653	650	15607	
4 *	652	651	650	650	650	651	651	651	651	650	645	643	643	643	645	648	652	656	655	656	653	653	653	650	650	15606	
5 *	653	653	652	650	649	649	650	649	648	645	645	643	640	637	638	640	644	648	650	650	650	651	653	648	648	15546	
6	654	653	652	651	649	650	648	647	647	648	643	635	637	643	647	653	655	654	655	656	654	653	652	651	650	15590	
7	653	653	654	653	650	648	647	645	645	645	647	645	642	642	643	647	651	650	650	653	652	653	652	652	648	648	15553
8	647	648	650	650	647	647	644	644	644	644	642	637	637	638	643	650	653	656	653	656	654	652	653	652	647	652	15521
9	650	648	649	650	648	647	647	643	643	643	642	643	638	636	642	646	652	654	654	656	655	653	653	653	647	653	15531
10	650	649	650	651	650	651	651	648	646	646	647	643	637	636	639	647	653	656	656	656	656	656	654	649	649	15582	
11	650	650	652	654	655	655	653	651	650	647	641	637	634	634	640	645	648	654	653	653	653	647	645	648	648	648	15555
12	646	648	648	651	651	652	648	646	645	643	643	636	633	634	640	650	656	656	657	656	653	650	648	648	647	647	15537
13 *	643	642	644	644	648	649	648	646	646	643	637	627	631	639	646	648	652	653	651	649	649	647	646	644	644	646	15463
14 **	646	645	646	646	647	647	645	643	643	638	635	627	625	630	637	650	660	667	670	673	665	663	658	658	648	648	15551
15 **	650	643	641	642	643	648	647	641	639	637	637	633	629	633	647	660	672	688	672	676	671	672	656	651	651	15616	
16 **	648	620	617	637	647	647	650	648	646	646	643	636	640	640	647	662	664	661									

## HARTLAND

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 MARCH

43000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	652	650	650	652	652	654	653	653	654	650	643	634	628	631	640	648	653	655	656	654	653	652	651	648	649	15566	
2	649	648	649	648	649	648	650	652	654	653	644	635	633	636	641	647	652	654	655	655	655	658	658	649	15578		
3	658	655	654	654	654	653	652	650	653	651	644	635	628	633	638	646	653	654	655	661	658	657	661	661	651	15618	
4	659	649	645	645	648	652	654	652	655	652	645	638	640	645	650	655	664	668	672	664	663	662	660	658	654	15695	
5	655	650	645	649	650	651	649	653	653	649	645	637	635	639	643	649	654	655	655	654	653	652	652	649	15581		
6	652	652	652	650	648	649	650	650	652	650	645	637	634	634	637	642	647	650	652	652	652	654	655	648	15551		
7	655	653	651	651	649	650	648	647	647	645	638	629	627	635	639	643	649	650	650	653	652	652	652	647	15517		
8 **	653	653	648	639	638	642	642	643	637	629	627	627	632	636	640	650	658	658	659	658	657	655	650	645	15474		
9	650	651	652	651	649	647	645	645	645	642	640	635	634	636	645	650	654	652	648	649	648	648	649	646	15513		
10	652	649	648	648	648	647	645	646	646	646	638	636	638	640	649	654	659	665	660	654	658	655	654	651	649	15586	
11	651	652	652	652	648	646	646	646	647	644	636	634	633	632	636	644	650	650	651	649	648	647	646	648	645	15488	
12	648	649	651	651	651	649	647	646	644	638	630	625	622	634	639	648	662	673	674	679	689	679	638	648	650	15612	
13 **	654	649	652	655	654	650	650	647	644	638	635	633	638	642	654	669	672	688	692	679	672	656	658	643	655	15724	
14 **	642	646	648	651	651	649	653	652	645	642	640	635	634	636	645	650	658	674	679	666	662	657	638	639	653	15663	
15 **	636	629	635	635	634	644	645	645	642	637	632	632	635	637	642	652	667	676	665	660	660	657	653	654	646	15504	
16	644	641	645	647	648	649	649	651	653	649	644	635	633	638	645	654	663	663	662	661	664	658	649	650	15595		
17	645	648	649	650	653	654	655	654	648	639	630	631	635	642	650	658	664	665	665	665	664	656	655	657	650	15612	
18	659	652	650	653	655	654	654	656	656	656	646	642	635	629	636	640	649	660	663	659	658	656	650	652	651	15623	
19	649	650	650	650	649	649	650	654	653	646	638	630	630	637	646	655	669	677	678	672	673	670	646	641	653	15662	
20	641	641	644	646	645	644	646	650	650	646	639	636	636	640	644	651	656	658	656	655	655	657	656	648	15548		
21 *	654	653	653	652	653	652	654	656	656	652	646	639	640	644	646	652	656	655	654	654	654	654	654	652	651	15638	
22 *	652	653	653	652	650	650	651	656	656	656	650	639	628	626	636	643	649	652	652	654	653	652	654	648	648	15562	
23 *	653	653	651	650	647	647	647	651	651	646	637	627	627	630	637	644	649	651	650	653	653	655	652	651	646	15512	
24	650	650	649	646	646	645	645	647	648	649	643	630	626	629	638	647	652	659	662	668	663	656	653	645	648	15551	
25	638	641	646	650	649	649	646	643	646	645	640	630	632	637	646	655	659	658	656	653	650	646	647	647	15521		
26	646	646	649	649	650	650	652	650	650	641	637	630	629	627	630	639	646	656	669	662	655	651	651	649	646	15513	
27	650	652	650	652	651	652	652	654	653	647	638	629	626	625	626	637	647	655	658	656	655	650	648	647	646	15501	
28 *	643	646	650	653	653	653	656	656	656	652	645	636	627	626	634	646	653	654	650	649	647	646	646	646	15498		
29 *	648	648	649	651	652	653	656	657	651	651	641	631	618	618	626	636	646	652	651	651	650	648	647	647	645	15475	
30	649	650	649	650	650	651	652	655	655	651	641	631	626	625	628	637	646	651	657	661	670	668	668	654	649	15569	
31 **	648	644	641	634	638	647	648	650	650	644	637	634	631	629	637	654	669	687	686	695	682	667	663	660	653	15675	
Mean	650	648	649	649	649	649	650	651	650	645	638	632	631	635	642	650	657	661	661	660	659	656	652	651	649		
Mean *	650	651	651	652	651	651	653	655	653	647	638	628	627	632	639	647	652	653	651	652	651	651	650	653	653		
Mean **	647	644	645	643	647	647	648	647	648	646	640	635	633	635	644	656	666	677	676	672	667	659	653	649	653		
Sum*	3250	3253	3256	3258	3255	3255	3264	3276	3266	3234	3189	3139	3136	3162	3196	3237	3262	3264	3255	3260	3256	3256	3255	3251			
Sum**	3233	3221	3224	3214	3215	3234	3238	3231	3198	3176	3167	3174	3188	3221	3279	3330	3383	3380	3359	3334	3294	3267	3246				
Sum 15000+	5135	5100	5108	5118	5109	5131	5143	5171	5143	4997	4788	4588	4556	4681	4888	5142	5368	5499	5480	5463	5417	5331	5203	5166			

Grand Total  
482725

## HARTLAND

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 APRIL

43000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	660	657	651	647	647	651	650	651	650	647	641	632	632	634	640	650	655	657	657	659	657	655	655	653	650	15588	
2	652	652	651	652	652	651	653	657	654	649	642	634	630	637	643	655	653	653	657	657	657	656	654	653	650	15610	
3	645	640	644	647	647	644	643	647	645	645	641	637	628	620	620	630	641	656	658	662	666	660	660	654	645	15480	
4 **	641	621	628	637	642	647	645	652	655	657	651	641	631	627	636	647	655	661	671	677	664	661	657	651	651	15631	
5	653	655	655	655	656	656	658	663	660	651	640	631	632	637	646	656	665	661	664	668	677	656	654	649	653	15678	
6	647	647	644	644	641	644	651	655	651	641	641	641	638	640	647	651	657	656	657	656	657	661	655	649	649	15576	
7	654	651	653	652	651	648	648	658	658	650	640	634	631	637	646	651	654	654									

## HARTLAND

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 MAY

45000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	600	600	598	594	595	596	596	596	593	588	588	584	582	584	590	596	599	600	603	607	608	602	601	597	596	14297	
2	564	554	550	540	543	555	560	569	581	589	588	593	593	594	600	603	610	612	613	612	612	608	607	606	586	14056	
3	602	601	601	597	600	600	601	600	600	595	590	587	587	588	590	600	605	607	605	601	590	598	14359				
4	571	554	554	581	593	600	601	598	596	592	585	581	576	582	588	590	593	600	606	606	606	603	601	601	590	14158	
5	601	596	594	595	598	597	595	595	594	589	581	574	567	572	580	590	590	600	601	606	617	618	606	601	601	594	14268
6 **	603	592	575	574	586	593	590	584	582	584	585	584	585	592	615	628	648	675	658	627	602	596	568	558	599	14384	
7 **	553	520	515	547	531	531	561	577	585	587	590	595	603	615	622	629	638	625	624	612	596	581	577	585	14037		
8	593	601	603	603	603	604	607	606	604	604	597	596	596	601	611	619	617	619	623	620	616	612	606	602	607	14563	
9	598	588	587	585	593	601	601	605	604	600	601	597	597	601	606	612	614	614	616	615	608	607	601	603	603	14465	
10	588	589	584	571	570	587	594	595	600	594	582	576	576	587	600	607	608	606	603	611	607	604	602	594	14249		
11	599	595	596	598	596	588	593	596	597	598	590	582	580	587	595	601	603	603	607	608	608	606	606	603	597	14335	
12 *	602	602	601	603	604	604	605	602	601	595	587	582	579	584	588	590	595	601	603	607	607	607	603	598	14359		
13 *	595	595	596	598	601	601	602	601	600	593	587	582	580	584	593	598	601	602	608	608	608	606	606	598	14352		
14	603	601	597	590	591	598	601	600	593	583	584	584	588	589	590	595	606	624	628	632	628	611	599	596	600	14411	
15	589	565	572	575	574	570	568	572	574	575	576	575	580	587	597	605	610	617	618	620	618	610	601	599	589	14147	
16	599	601	601	601	602	600	596	592	588	584	582	575	573	575	584	593	604	611	618	616	610	607	604	600	596	14316	
17 **	579	541	557	567	582	582	561	565	565	571	577	583	597	637	682	674	707	711	684	646	621	581	573	605	14527		
18 **	554	478	509	493	537	535	577	578	588	596	602	610	615	633	649	671	680	688	668	656	644	625	616	612	601	14432	
19	604	597	595	604	610	611	610	609	608	605	602	602	601	601	604	612	620	624	620	618	620	616	610	606	609	14609	
20	602	602	606	608	608	609	609	607	605	596	593	590	586	589	591	597	604	607	609	608	607	605	605	602	14448		
21	604	602	602	602	603	604	602	602	601	598	589	587	589	594	596	597	608	610	610	608	607	605	605	605	602	14437	
22	603	602	599	601	602	602	602	601	594	585	577	578	584	591	596	601	604	608	606	603	602	602	598	14347			
23	596	572	581	593	597	597	597	597	597	587	577	573	577	588	597	605	609	609	608	613	609	604	602	596	14294		
24	604	604	602	601	602	602	601	601	598	585	580	579	586	593	596	604	613	614	615	612	607	603	602	600	14408		
25	602	605	605	606	606	605	603	600	596	591	589	588	588	591	593	601	611	617	613	606	602	602	602	602	14438		
26	593	594	594	591	589	592	597	597	594	596	582	578	578	586	598	607	613	617	614	612	610	608	605	598	14343		
27 *	599	602	604	607	607	604	601	596	594	589	583	580	580	584	594	601	605	608	605	605	604	602	601	598	14357		
28 *	602	602	602	604	605	605	602	601	596	591	577	577	580	585	593	600	601	606	607	607	603	602	601	597	14330		
29	592	593	596	599	601	599	596	594	594	588	585	578	575	578	584	592	602	607	609	605	602	602	595	14280			
30 **	600	601	602	599	602	602	603	602	596	592	586	588	571	607	607	616	623	623	622	619	607	605	605	604	14501		
31 *	602	601	601	605	606	608	605	605	604	603	598	592	589	589	593	601	604	605	605	608	607	604	602	602	14445		
Mean	593	585	586	588	592	594	595	595	594	591	587	585	584	591	599	607	613	618	618	616	613	607	602	599	598		
Mean *	600	600	601	603	605	604	603	601	599	594	587	583	581	584	591	597	601	603	605	607	607	605	604	603	601		
Mean **	578	546	552	556	568	572	583	580	583	585	587	591	592	609	626	645	651	665	657	643	625	609	590	585	602		
Sum *	3000	3002	3004	3017	3023	3022	3015	3005	2995	2971	2936	2913	2905	2921	2953	2983	3005	3017	3027	3035	3034	3026	3021	3013			
Sum **	2889	2732	2758	2780	2838	2861	2913	2902	2916	2924	2934	2954	2959	3044	3130	3226	3253	3326	3285	3213	3123	3045	2951	2925			
15000+	3396	3150	3179	3232	3337	3400	3457	3438	3423	3331	3206	3128	3117	3315	3562	3821	4003	4163	4167	4110	3997	3812	3648	3560			

Grand Total  
444954

## HARTLAND

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 JUNE

43000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	652	652	652	652	654	654	652	652	646	641	637	632	635	637	643	652	664	670	676	673	670	672	656	652	652	15676	
2 **	651	642	637	633	638	642	640	642	643	641	636	631	632	639	653	673	679	680	676	676	666	655	654	650	650	15609	
3 **	645	635	620	626	637	646	651	650	648	646	642	632	636	639	646	659	666	672	676	672	665	665	656	648	653	15553	
4	652	652	653	654	655	653	651	646	642	639	633	630	626	625	632	641	649	655	661	660	657	656	659	657	647	15538	
5	656	654	650	651	656	657	656	656	650	643	637	633	636	644	649	653	657	660	660	661	658	657	656	652	652	15656	
6	654	653	650	647	651	653	655	652	649	644	639	628	630	633	642	652	662	671	666	667	666	665	665	665	662	15656	
7 *	656	657	657	660	661	661	659	655	648	642	636	634	637	647	654	656	660	662	667	656	656	653	653	653	653	15675	
8	652	651																									

## HARTLAND

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 JULY

43000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	654	649	648	646	645	649	648	646	646	649	645	636	637	640	647	655	663	665	668	666	666	662	658	658	652	15646	
2 **	655	649	641	638	648	652	654	655	657	654	652	643	637	645	647	657	664	667	668	667	665	661	655	654	15692		
3	652	654	655	655	658	664	659	655	653	647	646	640	636	644	647	651	656	657	662	664	661	661	663	661	654	15701	
4	655	651	652	651	652	655	655	656	654	651	645	636	635	640	643	649	655	665	664	664	662	662	656	656	653	15664	
5	657	657	655	655	657	658	653	650	651	647	646	640	637	644	652	659	662	665	663	664	664	657	659	659	655	15711	
6	657	653	653	655	658	658	654	655	657	648	641	628	625	629	638	646	655	656	656	656	658	655	655	654	650	15599	
7 *	655	657	656	659	662	660	659	652	645	642	636	635	644	653	658	663	661	659	656	655	655	656	656	654	654	15696	
8	655	658	658	658	657	655	652	652	649	642	638	636	635	642	653	663	666	668	669	668	665	661	662	659	655	15721	
9	659	662	657	659	664	665	661	656	648	642	642	644	639	638	645	652	656	661	664	664	659	656	655	654	654	15703	
10 *	656	656	657	658	659	659	663	663	658	648	638	627	629	635	646	653	655	659	665	665	659	656	654	655	653	15673	
11	655	655	656	658	659	663	662	659	658	649	640	630	628	635	645	649	650	657	665	667	665	659	655	655	653	15674	
12	655	654	655	657	658	662	660	656	654	647	638	632	627	629	635	640	646	650	657	656	658	654	654	650	650	15592	
13	649	650	649	652	654	658	659	662	663	655	649	641	643	638	641	646	655	665	673	676	673	665	659	656	655	15731	
14	655	653	654	655	659	659	660	659	654	647	640	635	635	640	649	654	664	669	665	663	658	655	655	655	15716		
15	653	650	649	650	648	651	654	650	646	642	639	630	632	635	642	650	658	665	666	665	663	659	656	651	15618		
16	656	654	655	654	657	660	657	656	656	649	643	638	636	638	643	650	655	658	660	660	665	660	658	657	653	15675	
17 *	656	655	653	653	656	659	656	656	655	649	643	633	636	639	650	658	660	657	656	656	656	655	654	652	15657		
18	655	653	649	647	649	649	650	649	644	636	626	619	626	636	646	651	656	661	661	661	659	658	648	648	15555		
19	655	650	650	647	651	653	653	656	651	649	644	636	630	639	646	651	657	662	663	660	657	656	656	651	15629		
20 *	654	655	655	655	656	656	652	651	651	644	636	627	628	637	646	658	667	670	666	661	656	656	656	652	15648		
21 **	654	652	654	656	660	658	652	654	650	645	639	636	630	639	651	666	686	701	706	700	690	677	674	666	662	15896	
22	658	648	646	646	651	653	654	652	648	649	646	645	647	654	656	660	661	661	660	659	657	656	656	653	15683		
23	656	657	659	660	661	662	660	657	650	643	636	624	620	626	634	646	654	663	666	661	656	654	652	653	650	15610	
24	650	650	653	656	660	664	662	660	658	653	645	634	630	634	640	647	656	661	665	661	656	653	653	652	15654		
25 *	654	655	656	656	661	661	660	658	650	645	633	628	634	632	642	653	661	665	662	656	654	653	654	653	15679		
31 **	657	656	656	656	659	660	656	656	654	653	650	646	637	638	641	647	655	661	665	670	676	675	669	663	658	657	15758
Mean	654	653	653	653	656	658	657	656	653	648	642	635	632	637	644	652	659	664	666	666	663	659	658	656	653		
Mean *	655	656	655	656	659	660	658	658	655	648	642	633	631	637	645	654	661	663	662	660	656	655	655	656	656		
Mean **	655	652	651	650	654	657	655	654	653	650	645	637	634	634	646	657	667	672	676	676	673	666	664	661	659		
Sum *	3275	3278	3277	3281	3294	3300	3292	3289	3275	3242	3242	3210	3166	3153	3185	3226	3272	3302	3304	3315	3312	3300	3282	3277	3274	3274	
Sum **	3273	3260	3254	3252	3272	3284	3273	3271	3267	3248	3223	3187	3172	3195	3230	3283	3335	3361	3379	3382	3366	3332	3319	3303			
15000+	5287	5252	5244	5256	5329	5397	5354	5327	5258	5086	4907	4671	4590	4740	4958	5212	5423	5577	5644	5622	5548	5442	5392	5345			

Grand Total  
485861

## HARTLAND

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 AUGUST

43000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	659	658	658	658	659	663	661	657	654	647	639	633	630	631	637	644	650	656	657	661	662	657	652	652	651	15635	
2 **	653	650	647	641	637	645	643	638	642	646	637	638	643	649	647	657	662	663	664	664	657	655	657	651	15616		
3 *	656	653	655	659	661	661	661	659	651	644	638	637	630	633	641	651	657	657	655	656	656	657	659	654	652	15640	
4	657	657	656	656	656	656	654	653	649	641	634	630	637	646	650	656	661	662	661	662	657	655	655	652	15656		
5	657	649	644	647	634	631	637	645	647	638	630	634	637	644	654	664	667	668	661	657	657	657	648	648	648	648	15662
6 *	657	658	659	660	661	661	661	657	648	647	647	646	646	644	651	660	664	666	667	656	655	655	656	656	656	656	15744
7	656	657	655	658	658	656	651	646	637	635	637	641	641	641	646	650	656	654	654	654	656	656	656	656	656	15609	
8	657	657	655	655	658	648	645	647	641	637	638	637	641	647	657	670	671	671	665	660	661	658	654	654	650	15590	
9	654	651	651	658	661	661	662	661	657	647	642	641	643	647	652	664	674	686	680	678	672	667	660	657	659	15826	
10	656	657	651	647	647	648	655	658	657	651	644	638	634	634	642	654	667	677	678	676	677	661	658	657	655	15713	
11 **	647	644	640	638	643	654	661	657	648	641	637	641	642	650	658	664	665	667	663	662	660	657	655	651	651	15632	
12	654	653	650	653	657	658	658	655	651	647	641	637	644	648													

## HARTLAND

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 SEPTEMBER

43000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum	
1	652	644	649	650	651	655	659	660	659	650	643	634	634	640	651	659	660	662	660	662	655	657	657	654	652	15657		
2 *	655	656	657	657	658	659	659	660	655	650	644	637	639	645	653	657	659	654	654	653	654	657	656	657	654	654	15685	
3 *	658	657	652	653	654	654	653	650	643	639	637	638	645	653	659	660	660	659	657	656	654	655	657	652	652	15656		
4	659	659	660	661	661	660	661	659	653	641	631	634	642	651	659	665	665	662	660	661	664	665	661	656	656	15755		
5	650	655	661	661	655	651	650	646	643	639	637	640	644	650	660	674	680	681	673	671	676	664	657	658	657	657	15776	
6	659	661	661	662	663	664	664	659	655	650	641	638	641	649	659	665	672	671	666	665	661	660	661	662	659	659	15809	
7 **	659	652	651	655	655	658	662	664	660	655	647	638	639	645	657	675	686	692	689	688	678	666	653	655	662	657	15877	
8	651	652	654	656	656	661	665	665	661	654	651	645	641	646	654	661	669	671	667	669	664	661	659	655	658	658	15788	
9	654	652	654	657	660	661	664	663	657	653	645	635	634	639	648	655	669	665	664	664	661	662	658	655	655	655	15729	
10	651	650	653	654	654	657	659	659	657	653	648	640	641	646	656	663	665	661	659	658	659	657	654	654	654	654	15703	
11	656	655	654	655	656	656	656	657	656	656	649	633	627	632	644	655	663	665	664	665	661	659	654	654	654	15700		
12	656	655	654	654	655	657	661	662	661	660	653	647	645	645	652	655	661	662	659	656	656	656	662	660	656	656	15744	
13	656	654	642	642	642	645	651	652	656	652	649	641	639	642	649	652	656	656	659	661	661	659	652	652	653	653	15636	
14	659	656	658	656	656	657	659	657	653	645	642	645	645	649	652	655	660	664	665	659	656	655	655	655	655	655	15721	
15	657	657	656	656	653	654	654	653	653	646	637	636	636	642	651	653	655	656	659	662	662	657	659	661	653	653	15664	
16	659	653	654	656	658	659	657	657	653	649	639	639	642	647	649	649	650	652	655	655	656	662	656	653	653	653	15661	
17	650	656	657	657	657	659	660	657	654	654	643	640	643	647	653	653	655	657	660	660	654	657	666	654	654	659	15699	
18 **	657	643	610	606	603	617	625	633	644	650	644	648	657	660	663	667	673	687	677	670	667	672	668	667	650	650	15608	
19	666	664	666	666	663	663	664	664	663	657	652	647	644	647	653	659	666	667	670	673	670	667	663	662	662	662	15876	
20	663	663	660	657	657	660	663	662	657	653	652	647	647	657	663	670	675	673	675	662	664	666	666	662	662	662	15885	
21 *	663	664	665	666	666	667	668	668	663	656	648	643	644	651	658	666	673	673	672	673	668	663	662	661	661	663	15901	
22 *	663	663	663	663	663	663	666	667	663	656	646	643	637	637	650	660	667	667	665	664	662	658	660	659	659	658	15813	
23 *	660	660	662	663	663	664	664	665	663	654	646	639	640	644	653	659	666	665	663	662	660	658	657	656	658	658	15786	
24	657	658	658	660	660	661	661	663	666	662	656	650	643	642	648	653	657	661	665	673	671	661	655	657	657	657	15777	
25 **	652	652	654	651	648	642	639	643	644	642	641	644	648	653	658	666	672	675	674	671	672	674	671	671	671	671	15759	
26	667	663	663	662	663	664	664	667	668	664	655	648	641	636	639	645	650	654	658	678	674	663	635	635	635	635	15787	
27 **	630	622	618	626	634	653	661	667	664	662	656	654	656	660	672	678	674	684	680	669	671	673	664	664	658	658	15792	
28	664	658	656	657	658	663	664	668	668	664	656	649	649	654	662	666	669	668	668	664	664	664	664	662	662	662	15890	
29	663	664	661	662	662	663	664	667	664	654	648	644	648	648	654	660	665	669	668	663	661	661	660	660	660	660	15830	
30 **	659	660	660	660	660	660	660	664	658	654	648	651	654	666	667	674	687	688	697	694	678	675	674	661	667	667	16007	
Mean	657	655	654	655	655	657	659	660	657	652	646	642	642	647	654	661	666	667	667	666	665	663	661	659	657	657		
Mean *	660	660	660	660	661	661	662	663	659	652	645	640	640	644	653	660	665	664	663	662	660	659	658	658	660	660		
Mean **	651	646	639	640	646	646	654	654	654	653	647	647	651	656	672	678	685	678	673	672	667	664	661	661	661	661		
Sum *	3299	3300	3299	3302	3304	3307	3310	3313	3294	3259	3223	3199	3198	3222	3267	3301	3325	3319	3315	3310	3302	3294	3288	3291				
Sum **	3257	3229	3193	3198	3200	3230	3247	3271	3270	3263	3236	3235	3254	3282	3317	3360	3392	3426	3417	3392	3365	3358	3333	3318	3318			
15000+	4705	4653	4623	4641	4645	4704	4758	4790	4720	4571	4380	4252	4264	4404	4629	4823	4966	5011	5002	4989	4941	4893	4836	4771				
Grand Total																											472971	

## HARTLAND

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 OCTOBER

43000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	657	653	644	644	640	642	651	654	656	655	654	655	657	659	666	674	677	675	669	667	667	673	665	654	658	658	15803
2 **	645	647	654	654	655	655	658	657	657	657	654	654	655	659	665	671	674	675	671	664	664	668	668	661	660	658	15840
3	661	647	648	644	645	653	655	661	664	663	661	654	652	658	666	672	673	678	668	663	664	666	665	660	660	660	15844
4	664	660	663	663	661	660	663	662	658	654	653	650	649	655	662	665	669	668	665	663	671	655	656	661	661	665	15865
5	661	657	652	651	654	654	654	657	655	656	653	643	640	654	668	676	677	673	670	668	667	662	662	663	659	659	15807
6	657	650	646	655	657	658	663	665	664	657	649	644	644	645	65												

## HARTLAND

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 NOVEMBER

43000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	663	658	658	659	659	657	657	657	657	656	655	655	655	660	664	666	666	664	664	660	660	661	661	660	660	15832	
2	662	663	664	663	663	661	660	660	661	659	656	655	659	664	668	672	668	665	665	663	661	661	661	661	662	15895	
3 *	662	663	664	664	664	660	659	660	658	653	650	654	660	665	668	666	665	663	659	658	657	658	661	661	661	15853	
4	659	657	660	660	663	661	660	659	658	655	651	650	652	658	665	668	667	666	665	664	663	662	659	659	660	15841	
5	659	660	662	663	664	664	663	661	656	649	646	650	656	664	666	668	670	671	668	666	663	663	665	662	662	15880	
6	661	662	661	662	663	663	664	664	665	660	654	647	651	657	661	665	664	663	663	664	661	660	658	661	658	15853	
7	657	656	656	655	656	658	659	658	660	656	652	650	654	660	663	664	666	664	662	662	661	660	660	662	658	15800	
8	659	660	658	658	657	659	660	661	664	660	655	650	651	655	656	659	660	663	667	675	667	667	666	660	660	15847	
9	656	658	658	659	660	661	664	665	667	663	656	658	661	664	665	666	665	664	664	663	662	661	662	662	662	15880	
10	660	658	657	659	658	660	659	661	664	662	658	653	655	657	656	656	655	656	655	659	659	659	658	658	658	15786	
11	667	669	660	661	662	665	666	665	664	656	653	654	656	662	664	666	670	669	676	666	664	664	666	666	664	15930	
12	665	663	661	662	663	662	664	666	665	660	656	656	660	664	665	664	664	664	669	670	666	666	663	659	15913		
13	665	664	663	660	660	660	660	661	661	657	657	658	661	666	666	665	665	663	662	662	664	664	665	662	658	15889	
14 *	664	661	662	660	660	660	660	661	660	657	656	658	664	666	666	664	662	662	660	661	663	662	661	658	658	15869	
15 *	661	660	660	661	660	660	659	658	660	660	656	652	654	660	664	666	664	662	660	663	664	664	665	661	658	15853	
16 *	664	665	664	663	661	660	659	657	660	658	656	651	653	658	664	665	664	662	660	658	659	658	659	660	658	15837	
17 *	660	660	661	661	660	659	657	657	659	658	656	653	655	660	665	665	664	661	660	659	659	658	657	658	659	15822	
18	657	657	656	656	654	654	655	656	658	653	654	656	654	660	665	666	665	663	660	658	657	656	658	658	657	15795	
19	659	659	659	659	658	657	657	656	655	652	646	641	644	650	657	661	665	666	664	663	660	661	662	661	657	15772	
20	661	661	661	662	662	662	660	658	656	656	651	648	650	655	661	664	665	666	667	666	666	666	666	666	661	15856	
21	663	661	661	662	662	663	661	657	656	654	650	647	656	662	667	671	673	673	675	680	675	671	670	672	664	15942	
22 **	667	657	660	662	661	658	661	664	661	662	661	660	666	674	681	678	677	687	687	686	686	686	686	686	686	16018	
23 **	661	648	643	637	651	658	655	654	656	652	660	657	660	664	670	681	684	677	686	697	686	687	666	658	665	15961	
24 **	654	639	633	630	656	656	657	660	661	666	663	664	667	660	671	678	690	681	677	681	677	677	677	677	665	15951	
25 **	656	652	647	648	634	634	641	650	655	662	667	671	677	689	694	708	708	708	708	691	682	680	684	681	670	16086	
26 **	667	666	664	663	661	664	666	667	666	668	670	670	667	671	670	672	677	674	677	673	671	673	671	670	669	16062	
27	668	668	667	664	665	666	666	667	670	667	662	665	667	667	670	671	674	672	671	674	671	671	671	669	16045		
28	667	664	666	666	666	664	664	667	670	667	663	666	667	672	676	672	670	667	668	672	675	670	671	671	668	16043	
29	668	667	666	666	665	665	664	664	661	660	660	662	665	667	667	669	666	672	677	672	670	670	667	667	666	16003	
30	666	663	665	664	661	661	660	660	659	657	656	659	658	662	666	666	667	667	664	662	664	667	666	666	663	15907	
Mean	662	660	659	660	660	660	660	660	662	660	657	655	657	662	666	669	669	668	668	667	666	664	663	662	662	15942	
Mean *	662	662	662	662	661	661	659	658	660	659	656	652	655	660	665	666	664	662	661	660	660	660	660	660	663	15907	
Mean **	661	652	649	652	653	655	656	658	662	664	665	663	666	672	677	686	686	683	682	683	681	679	667	664	670	16018	
Sum *	3311	3309	3311	3309	3305	3303	3295	3291	3300	3294	3278	3262	3274	3302	3324	3330	3322	3312	3312	3305	3296	3300	3299	3300	3302		
Sum **	3305	3262	3247	3260	3263	3274	3281	3292	3312	3320	3323	3313	3328	3360	3386	3428	3431	3418	3412	3416	3405	3393	3335	3318	3318		
Sum	15000+	4858	4799	4777	4789	4789	4800	4798	4805	4849	4801	4701	4643	4709	4848	4986	5070	5076	5047	5035	5040	5008	4985	4913	4895	4895	
Grand Total																											470721

## HARTLAND

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 DECEMBER

43000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	667	667	667	667	667	665	660	659	658	657	657	658	661	665	667	670	671	674	677	674	670	671	671	668	667	666	15984
2	667	667	667	666	664	664	662	661	660	659	657	657	657	659	666	671	672	671	669	668	667	669	667	667	665	15954	
3	667	669	667	667	666	664	662	662	657	659	658	657	656	661	666	671	671	677	677	671	667	667	665	665	667	16002	
4	666	665	665	667	666	666	666	666	661	668	662	657	657	661	666	668	671	671	674	671	671	671	671	671	664	15945	
5	662	664	665	666	666	667	666	665	662	659	658	659	661	666	670	671	671	670	669	668	667	666	665	664	665	15963	
6 *	663	662	664	665	666	665	667	665	661	660	656	655	651	655	658	661	664	666	666	666	666	664	662	662	658	15888	
7 *	662	661	661	663	665	666	667	666	654	657	656	655	655	657	659	661	666	667	666	667	66						

(from D,H and Z combined)

Date	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
1	3101 0220	2233 3411	2221 1100	3242 1221	1211 2233	1143 4534	3322 3233	1121 2332	4322 3232	4433 3334	3210 1111	2212 1223
2	3332 4333	3201 1233	0210 1112	0012 2312	5432 2222	4433 4354	3323 3323	4432 3222	0000 0101	4333 3434	0001 1121	0100 2312
3	4433 3555	2110 1010	2222 1343	4223 2244	1210 2333	5342 3432	2221 2223	2000 2222	2111 2111	5423 3423	1100 1011	2232 2441
4	4232 3332	0001 2222	4323 2231	4332 3443	3301 2110	3232 2323	3121 2223	2213 2231	0002 0334	3222 2244	2111 1222	2212 1213
5	2122 2233	1101 1002	2111 2200	2112 2353	2001 1342	2312 2332	2222 2333	4432 2122	3232 2343	4331 3224	1011 1122	2112 2001
6	2110 1121	2121 2221	1111 2122	3222 2223	3334 5554	2322 2210	4111 2332	0000 1222	0122 3413	4313 3513	1001 1012	2100 0011
7	0000 1000	2211 1213	2110 1221	2221 1112	4533 3543	0101 1112	2111 2122	1011 2233	4322 2345	2112 1255	2311 2100	0000 0110
8	0000 0000	3212 2233	4412 3323	1011 2222	2223 2333	3322 2321	1320 1323	3322 2323	3322 2132	4423 4333	1212 2243	2001 0001
9	0000 0000	2322 3302	1223 1121	2344 5554	3222 1432	0001 2311	3211 1022	3221 3323	2013 3223	4653 4444	3110 1210	2212 1223
10	1001 2132	2011 2443	3233 3422	4432 3344	4332 2232	0112 3221	2100 1221	3212 3324	3211 2002	2222 1232	2101 1223	2000 1210
11	1112 2313	1002 0223	1322 2101	2334 3343	2310 1111	1122 2311	1212 2321	3424 4222	2212 2222	2121 3333	3312 3253	1001 1333
12	2100 1200	1111 2321	1112 3346	3222 2232	1111 2112	0212 1211	2212 1333	3232 3312	2222 0223	1101 2433	3221 1233	2100 0334
13	1111 2112	3111 0000	3333 4654	2122 3212	2110 1321	1120 4431	3231 2332	3221 1322	5332 3332	3232 2343	1011 1200	3222 2334
14	2322 3301	0123 4343	3233 3245	3102 4447	3313 3443	1200 3211	2223 2321	2101 2202	2222 0233	3111 3124	1000 0012	0102 1001
15	2131 2213	3233 3555	5432 3422	5423 4234	4221 3323	1121 1222	2322 2321	1112 3323	2123 3232	4212 2213	2001 0011	2000 1110
16	3121 2113	5323 3344	4222 3433	4332 3133	1100 1233	1122 2222	2221 2322	2412 3222	3223 2224	2102 2120	1000 0000	1001 1135
17	0112 3122	3222 3223	3222 1323	2322 1003	5355 5655	1134 3311	3211 2200	1112 2225	3112 3235	0011 1112	0000 0011	5433 3665
18	2113 4432	2322 3334	3112 1232	3211 2324	5433 3541	2232 2222	1311 3321	4323 3422	4544 3432	0000 0110	3221 2202	4324 3322
19	3212 3344	2322 2202	2213 3335	2322 1222	3222 2323	1100 1100	3312 2232	2211 1201	1221 2222	1010 1002	1111 2313	1133 2331
20	3434 3433	2212 2243	4331 1112	0111 1221	3013 2111	1111 1210	1001 3311	0110 2222	2223 3243	1011 2122	1212 1232	0000 0133
21	2232 3322	1122 2112	1011 0012	0111 2445	2102 2320	0111 2222	2213 3533	1222 2333	1101 1232	2101 1123	2122 2234	1101 2243
22	3221 0014	2121 0000	1110 1020	4212 2333	2212 2221	1201 3322	4311 1121	3221 2314	2201 1112	1031 1242	4343 2455	3232 3443
23	2221 1221	2210 2354	0000 1221	0222 2244	4222 1343	2223 3301	1122 3334	4323 2232	0010 1200	0011 3232	6453 3455	3321 3341
24	1211 2044	2012 2225	1133 2344	1000 0110	2211 3232	1110 2132	3112 1211	2212 2333	0000 1244	2222 4232	5433 5445	2222 2032
25	4211 1220	4233 5465	3233 1323	0000 0010	1222 2232	3332 4444	1210 2211	2222 3323	3544 3322	3111 2232	4544 3445	2211 1213
26	0000 0100	4533 3333	4233 2432	1000 3312	3221 2322	4333 3322	0002 2455	4232 1333	2211 2346	0000 0113	4333 3330	3321 2233
27	0443 3544	4111 2234	2222 3232	2222 1222	1010 0001	2101 1211	3123 3322	2110 0212	5434 3443	2111 0122	2211 2323	3221 0000
28	4432 2546	2311 1100	2000 0021	3322 4422	1100 2231	0212 3333	2322 2100	1002 2332	3223 2131	0133 3345	2222 2141	0000 1122
29	4422 3222	0000 0011	3212 2223	3110 2223	2323 4444	0112 2324	3021 3322	3111 1032	5433 2445	2110 1232	2323 3324	
30	3434 2254	2101 2234	3211 2210	3233 4333	4222 3323	3212 2222	3011 1313	2132 3454	4432 2310	2102 2013	4332 2232	
31	3232 3343	4321 4551		2111 2110		2223 3233	5433 4355			2110 1321		3211 1223

## HARTLAND

TABLE 5. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR ALL DAYS

1971 NORTH INTENSITY (Unit 0.1 nT)												Year	Winter	Equinox	Summer	
U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov					
00	162	204	227	207	131	151	155	235	253	191	209	153	190	182	220	168
01	101	149	177	229	140	160	186	241	198	155	121	109	164	120	190	182
02	73	132	174	192	181	153	191	221	201	168	57	73	151	84	184	186
03	94	112	181	226	166	191	218	232	243	163	50	41	160	74	203	202
04	99	94	170	220	202	237	233	297	195	129	58	23	163	68	178	242
05	113	112	192	235	280	325	348	354	220	105	87	80	204	98	188	327
06	83	138	216	259	293	363	382	368	248	140	122	103	226	112	216	352
07	62	124	231	331	275	324	346	338	264	193	109	105	225	100	255	321
08	83	143	252	326	274	285	293	266	208	231	114	94	214	108	254	280
09	23	143	169	174	129	154	147	75	27	126	55	85	109	76	124	126
10	-53	71	-1	-76	-72	-49	-78	-190	-229	-81	-73	-12	-70	-17	-97	-97
11	-176	-109	-273	-389	-290	-300	-332	-455	-476	-353	-272	-151	-298	-177	-373	-344
12	-245	-285	-497	-623	-486	-498	-517	-643	-599	-531	-408	-253	-465	-298	-562	-536
13	-273	-388	-584	-721	-599	-560	-615	-693	-603	-553	-409	-280	-523	-338	-615	-617
14	-252	-401	-564	-665	-585	-542	-631	-622	-543	-438	-344	-245	-486	-310	-552	-595
15	-208	-354	-422	-490	-444	-440	-500	-488	-411	-305	-232	-180	-373	-244	-407	-468
16	-139	-256	-284	-310	-282	-324	-336	-291	-234	-165	-152	-173	-246	-180	-248	-308
17	-117	-188	-110	-123	-112	-177	-157	-87	-76	-78	-66	-87	-115	-114	-97	-133
18	-38	-70	-13	42	41	-32	17	35	44	-13	1	-56	-4	-41	15	15
19	16	0	58	133	121	80	94	87	142	61	97	4	74	29	98	96
20	93	81	115	168	191	113	126	166	180	119	147	70	131	98	146	149
21	116	117	210	173	127	123	121	158	196	218	246	139	162	154	199	132
22	189	203	195	219	164	144	134	157	251	264	243	189	196	206	232	150
23	195	226	188	269	153	120	169	235	286	239	234	168	207	206	246	169

1971

WEST INTENSITY (Unit 0.1 nT)

1971 WEST INTENSITY (Unit 0.1 nT)												Year	Winter	Equinox	Summer	
U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec				
00	895	1116	997	887	512	499	634	877	1093	811	1167	971	872	1037	947	630
01	565	899	797	1109	562	613	778	1016	951	554	661	659	764	696	853	742
02	358	859	866	1013	841	714	907	971	807	732	250	391	726	464	854	858
03	394	792	926	1157	860	992	1098	1095	1113	667	120	194	784	375	966	1011
04	267	591	833	1039	1031	1240	1245	1405	849	432	9	9	746	219	788	1230
05	247	562	885	1041	1455	1783	1931	1863	1088	268	83	77	940	242	820	1758
06	67	588	947	1226	1873	2264	2407	2207	1322	412	233	107	1138	249	977	2188
07	-38	383	1158	1777	1903	2386	2530	2400	1757	886	343	129	1301	204	1394	2305
08	195	460	1497	2198	2132	2407	2479	2389	1786	1517	612	223	1491	372	1750	2352
09	137	578	1409	1912	1570	1873	1905	1594	1159	1420	656	404	1218	444	1475	1736
10	-88	294	608	799	501	778	720	146	-186	532	165	94	364	116	438	536
11	-705	-578	-903	-953	-762	-726	-881	-1606	-1748	-1109	-936	-553	-955	-693	-1178	-994
12	-1234	-1539	-2396	-2677	-2080	-2029	-2225	-3095	-2885	-2495	-1840	-1152	-2137	-1441	-2613	-2357
13	-1494	-2180	-3109	-3761	-2921	-2643	-3080	-3734	-3292	-2819	-2038	-1445	-2710	-1789	-3245	-3094
14	-1288	-2236	-3090	-3645	-3031	-2859	-3420	-3525	-3068	-2427	-1776	-1317	-2640	-1654	-3058	-3209
15	-865	-1775	-2389	-2928	-2570	-2677	-3110	-2750	-2246	-1679	-1149	-1076	-2101	-1216	-2310	-2777
16	-518	-1188	-1577	-1982	-2016	-2167	-2352	-1789	-1309	-951	-837	-984	-1472	-882	-1455	-2081
17	-520	-889	-578	-1199	-1150	-1583	-1506	-848	-669	-520	-567	-388	-868	-591	-742	-1272
18	-54	-326	-146	-287	-496	-978	-853	-288	-218	-184	-176	-201	-351	-189	-209	-654
19	195	16	265	197	-88	-463	-247	-104	300	213	406	124	68	185	244	-226
20	586	515	584	454	463	-190	9	235	477	489	708	605	411	604	501	129
21	733	750	930	577	287	110	105	287	699	986	1290	910	639	921	798	197
22	1086	1100	773	857	496	333	337	340	964	1148	1290	1126	821	1150	936	376
23	1087	1253	766	1201	655	308	599	860	1200	1086	1326	1048	949	1178	1063	606

HARTLAND  
1971TABLE 5. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR ALL DAYS  
HORIZONTAL INTENSITY (Unit 0.1 nT)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	20	27	71	68	52	74	57	100	83	65	26	0	54	18	72	71
01	11	6	52	55	53	65	65	83	49	70	17	5	44	10	56	66
02	16	-5	38	32	49	41	49	70	76	54	18	12	38	10	50	52
03	32	-15	35	44	31	35	45	61	69	60	32	11	37	15	52	43
04	59	0	39	57	40	42	37	77	63	63	59	22	46	35	56	49
05	76	23	53	72	51	43	43	61	50	65	77	70	57	62	60	50
06	75	46	68	66	-5	3	0	19	40	78	88	89	47	74	63	4
07	71	66	48	50	-28	-57	-58	-44	-15	55	57	88	19	70	34	-47
08	54	72	14	-24	-67	-101	-104	-117	-78	-9	18	61	-23	51	-24	-97
09	1	53	-58	-135	-125	-149	-161	-185	-163	-103	-51	22	-88	6	-115	-155
10	-40	25	-102	-211	-158	-179	-200	-221	-207	-172	-103	-28	-133	-36	-173	-190
11	-66	-18	-134	-247	-176	-192	-200	-208	-207	-184	-129	-66	-152	-70	-193	-194
12	-50	-41	-120	-205	-162	-182	-170	-158	-148	-141	-122	-74	-131	-72	-154	-168
13	-36	-42	-92	-128	-140	-146	-131	-105	-85	-111	-90	-54	-97	-56	-104	-130
14	-48	-47	-75	-89	-108	-91	-92	-65	-59	-56	-66	-39	-70	-50	-70	-89
15	-73	-74	-43	-25	-37	-15	-7	-54	-57	-41	-52	-10	-41	-52	-42	-28
16	-59	-69	-34	5	40	21	39	-8	-28	-15	-20	-18	-12	-42	-18	23
17	-35	-48	-19	70	73	77	85	49	31	4	24	-27	24	-22	22	71
18	-31	-19	11	91	124	128	158	84	81	17	30	-25	54	-11	50	124
19	-16	-3	16	106	140	159	138	107	98	28	34	-16	66	0	62	136
20	0	-1	23	100	122	149	129	134	108	43	36	-26	68	2	68	134
21	-1	-3	64	84	85	110	108	117	89	64	44	-5	63	9	75	105
22	16	29	75	86	89	95	84	107	102	85	41	12	68	24	87	94
23	22	27	68	81	51	74	77	102	100	70	25	3	58	19	80	76

## 1971

VERTICAL INTENSITY (Unit 0.1 nT)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-11	7	7	-13	22	20	14	12	-1	-13	-6	7	4	-1	-5	17
01	-18	-17	-4	-30	-17	6	3	-5	-18	-27	-25	-5	-13	-16	-20	-3
02	-26	-20	-2	-26	-17	0	0	-8	-28	-34	-33	-19	-18	-24	-22	-6
03	-22	-11	2	-4	-14	10	4	-2	-22	-34	-29	-26	-12	-22	-14	0
04	-23	-6	-1	-2	9	28	28	9	-21	-39	-29	-28	-6	-22	-16	18
05	-29	3	6	-3	23	40	50	25	-1	-29	-25	-27	3	-20	-7	34
06	-34	-1	10	12	22	30	36	33	17	-12	-26	-33	4	-24	7	30
07	-34	-12	19	24	5	13	27	32	28	9	-23	-37	4	-26	20	19
08	-37	-16	10	7	-26	-22	5	4	4	13	-9	-39	-9	-25	8	-10
09	-47	-34	-37	-53	-84	-86	-51	-62	-45	-26	-25	-46	-50	-38	-40	-71
10	-43	-77	-105	-124	-155	-151	-108	-147	-109	-81	-58	-61	-102	-60	-105	-140
11	-53	-126	-169	-198	-216	-211	-185	-199	-152	-119	-77	-67	-148	-81	-160	-203
12	-53	-138	-180	-210	-222	-202	-211	-188	-148	-111	-55	-59	-148	-76	-162	-206
13	-28	-109	-139	-151	-169	-146	-162	-131	-101	-60	-9	-28	-103	-44	-113	-152
14	10	-49	-73	-57	-75	-69	-92	-50	-26	4	37	6	-36	1	-38	-72
15	35	31	9	35	20	7	-10	36	39	64	65	27	30	40	37	13
16	59	73	82	96	92	69	58	99	86	91	67	38	76	59	89	80
17	63	96	125	140	152	118	108	127	101	80	57	69	103	71	112	126
18	75	106	118	155	173	142	129	113	98	77	53	71	109	76	112	139
19	69	87	113	136	161	132	122	93	94	76	55	70	101	70	105	127
20	63	71	98	111	134	107	98	79	78	68	44	60	84	60	89	104
21	41	63	70	91	87	76	64	52	62	54	37	56	63	49	69	70
22	30	49	29	58	61	48	48	42	43	31	13	48	42	35	40	50
23	6	30	17	14	45	32	33	36	21	6	7	28	23	18	14	36

## HARTLAND

TABLE 5. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR ALL DAYS

1971

DECLINATION WEST (Unit 0.01)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-163	-203	-180	-160	-92	-89	-114	-157	-197	-146	-212	-177	-158	-189	-171	-113
01	-103	-164	-144	-201	-101	-110	-140	-183	-172	-99	-120	-120	-138	-127	-154	-134
02	-65	-157	-157	-184	-152	-129	-164	-175	-145	-132	-45	-71	-131	-84	-154	-155
03	-71	-145	-168	-210	-156	-180	-199	-198	-201	-120	-21	-35	-142	-68	-175	-183
04	-47	-108	-151	-188	-187	-225	-226	-254	-153	-77	0	-1	-135	-39	-142	-223
05	-43	-102	-160	-188	-264	-324	-351	-338	-197	-47	-13	-12	-170	-42	-148	-319
06	-10	-106	-171	-222	-342	-413	-439	-402	-240	-73	-40	-17	-206	-43	-176	-399
07	9	-68	-210	-323	-348	-437	-463	-439	-321	-160	-61	-21	-237	-35	-254	-422
08	-34	-82	-273	-402	-391	-442	-455	-439	-328	-277	-111	-39	-273	-66	-320	-432
09	-25	-104	-259	-353	-290	-346	-352	-296	-216	-262	-121	-73	-225	-81	-272	-321
10	15	-53	-114	-152	-96	-147	-137	-33	28	-102	-33	-18	-70	-22	-85	-103
11	127	105	161	167	134	127	155	287	313	197	167	99	170	124	210	176
12	224	280	434	483	375	365	401	560	522	451	332	208	386	261	472	425
13	272	397	565	683	529	478	558	678	598	511	369	262	492	325	589	561
14	234	407	562	663	550	519	621	641	558	441	322	239	480	300	556	583
15	156	322	435	534	468	488	567	500	408	305	208	196	382	220	420	506
16	93	215	287	362	369	396	430	326	238	173	152	179	268	160	265	380
17	94	161	105	221	212	291	277	156	123	95	104	70	159	107	136	234
18	9	59	27	55	94	182	160	55	42	34	33	36	66	34	40	123
19	-36	-3	-48	-33	20	89	49	22	-52	-38	-73	-23	-10	-34	-43	45
20	-107	-94	-106	-80	-81	39	2	-39	-84	-88	-128	-111	-73	-110	-90	-20
21	-134	-137	-168	-103	-50	-17	-16	-49	-125	-178	-234	-166	-115	-168	-144	-33
22	-198	-200	-139	-154	-88	-58	-59	-59	-173	-207	-234	-205	-148	-209	-168	-66
23	-198	-228	-138	-217	-118	-54	-107	-154	-216	-196	-241	-191	-172	-214	-192	-108

1971

INCLINATION (Unit 0.01)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-2	-2	-4	-5	-3	-4	-3	-6	-6	-5	-2	0	-4	-2	-5	-4
01	-1	-1	-4	-5	-4	-4	-4	-6	-4	-5	-2	0	-3	-1	-4	-4
02	-2	0	-3	-3	-4	-3	-3	-5	-6	-5	-2	-1	-3	-1	-4	-4
03	-3	1	-2	-3	-2	-2	-3	-4	-5	-5	-3	-1	-3	-2	-4	-3
04	-5	0	-3	-4	-2	-2	-2	-5	-5	-5	-5	-2	-3	-3	-4	-3
05	-6	-1	-3	-5	-3	-2	-1	-3	-3	-5	-6	-5	-4	-4	-4	-2
06	-6	-3	-4	-4	1	1	1	0	-2	-6	-7	-7	-3	-6	-4	1
07	-6	-5	-3	-3	2	4	5	4	2	-3	-4	-7	-1	-6	-2	4
08	-5	-5	-1	2	4	6	7	8	5	1	-1	-5	1	-4	2	6
09	-1	-4	3	7	6	7	9	10	9	6	3	-3	4	-1	6	8
10	1	-4	4	10	6	7	10	10	11	9	5	0	6	0	8	8
11	3	-2	4	11	5	7	8	8	9	9	6	2	6	2	8	7
12	2	-1	3	7	4	6	5	5	6	6	3	4	2	6	5	
13	2	0	2	4	4	5	4	3	3	6	6	3	4	3	4	4
14	3	2	3	4	5	4	3	3	3	4	5	3	4	3	4	4
15	6	6	3	3	3	1	0	5	5	5	5	1	4	4	4	2
16	6	7	5	2	0	1	-1	3	4	4	3	2	3	4	4	1
17	4	6	5	-1	0	-2	-2	0	1	2	0	4	1	4	2	-1
18	4	4	3	-2	-3	-4	-7	-2	-3	1	0	4	0	3	0	-4
19	3	3	2	-3	-5	-7	-6	-4	-4	0	-1	3	-2	2	-1	-6
20	2	2	1	-3	-4	-7	-6	-7	-5	-1	-1	3	-2	2	-2	-6
21	1	2	-2	-3	-3	-5	-5	-6	-4	-3	-2	2	-2	1	-3	-5
22	0	-1	-4	-4	-4	-5	-4	-6	-6	-5	-2	1	-3	0	-5	-5
23	-1	-1	-4	-5	-2	-4	-4	-6	-6	-4	-1	1	-3	0	-5	-4

HARTLAND  
1971TABLE 6. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR INTERNATIONAL QUIET DAYS  
DECLINATION WEST (Unit 0.01)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-92	-112	-92	-62	-81	-56	-94	-100	-91	-82	-108	-148	-93	-115	-82	-83
01	-68	-112	-98	-68	-81	-68	-112	-58	-71	-70	-84	-132	-85	-99	-77	-80
02	-58	-130	-136	-102	-87	-98	-108	-104	-87	-42	-58	-98	-92	-86	-92	-99
03	-60	-130	-164	-116	-133	-130	-150	-152	-121	-44	-64	-38	-108	-73	-111	-141
04	-74	-120	-162	-142	-187	-184	-212	-204	-171	-62	-82	-44	-137	-80	-134	-197
05	-76	-94	-174	-168	-291	-284	-344	-306	-243	-92	-116	-36	-185	-80	-169	-306
06	-108	-136	-222	-262	-405	-406	-422	-402	-329	-126	-160	-78	-255	-120	-235	-409
07	-140	-130	-358	-400	-453	-460	-454	-466	-427	-240	-198	-90	-318	-140	-356	-458
08	-174	-112	-490	-506	-449	-518	-462	-494	-439	-386	-254	-126	-368	-166	-455	-481
09	-154	-196	-468	-508	-341	-428	-356	-386	-301	-420	-258	-154	-331	-190	-424	-378
10	-92	-140	-262	-306	-163	-232	-110	-140	-23	-242	-100	-98	-159	-108	-208	-161
11	26	6	96	50	95	48	158	156	267	74	114	0	91	36	122	114
12	164	166	444	428	333	272	338	434	489	352	320	122	322	193	428	344
13	190	250	580	594	457	368	452	548	541	440	338	202	413	245	539	456
14	150	218	512	534	437	414	474	506	459	360	256	196	376	205	466	458
15	106	154	354	354	369	374	426	380	279	224	164	142	277	142	303	387
16	76	96	168	226	289	306	296	230	95	108	86	100	173	90	149	280
17	34	38	56	118	177	214	138	66	11	48	32	60	83	41	58	149
18	12	24	36	26	85	144	32	14	-11	10	-2	14	32	12	15	69
19	-22	4	-6	-12	1	70	-12	14	-77	-16	-30	-10	-8	-14	-28	18
20	-50	-14	-40	-46	-9	10	-20	20	-107	-44	-72	-56	-36	-48	-59	0
21	-78	-18	-66	-50	-9	18	-8	4	-111	-84	-84	-92	-48	-68	-78	1
22	-72	-56	-58	-106	-49	8	-22	-54	-69	-122	-100	-100	-67	-82	-89	-29
23	-70	-86	-74	-108	-109	-4	-26	-112	-65	-134	-118	-110	-85	-96	-95	-63

1971

INCLINATION (Unit 0.01)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	3	0	-1	-2	1	-1	-2	-1	0	-1	1	1	0	1	-1	-1
01	4	1	-1	-1	2	0	-1	0	-1	0	1	2	0	2	-1	0
02	3	3	0	0	3	1	-1	-1	-2	0	2	3	1	3	0	0
03	1	2	0	1	4	1	-1	0	0	-1	0	2	1	1	0	1
04	1	2	-2	0	3	0	-1	0	-1	-2	2	2	0	1	-1	0
05	-1	1	-3	-2	2	0	0	0	0	-3	-3	0	-1	-1	-2	0
06	-2	-1	-3	-3	3	2	3	3	1	-3	-4	-1	0	-2	-2	3
07	-2	-2	-1	-1	5	4	6	7	5	-1	-4	-1	1	-2	0	6
08	-3	-3	3	3	7	4	8	9	8	3	0	-2	3	-2	4	7
09	-2	-2	9	5	8	7	9	10	10	9	5	-1	6	0	8	8
10	2	-2	12	7	6	9	9	9	11	13	9	1	7	2	11	8
11	4	0	10	8	3	7	7	7	9	12	11	3	7	4	10	6
12	3	2	8	7	0	6	3	4	4	9	10	4	5	5	7	3
13	3	2	5	6	-1	3	2	3	0	6	8	3	3	4	4	2
14	3	2	2	4	-1	3	4	3	0	4	5	3	3	3	2	3
15	3	3	1	2	-1	2	-1	3	2	3	3	3	2	3	2	1
16	3	4	0	0	-2	1	-1	4	2	1	0	2	1	2	1	0
17	1	5	-2	-2	-3	0	0	0	0	-2	-3	1	0	1	-2	-1
18	-1	1	-3	-1	-5	-3	-2	-4	-3	-4	-5	0	-2	-1	-3	-4
19	-1	0	-3	-3	-6	-4	-3	-7	-3	-4	-4	0	-3	-1	-3	-5
20	-2	-1	-5	-3	-4	-6	-5	-8	-5	-5	-3	-1	-4	-2	-4	-6
21	-1	-1	-3	-3	-3	-6	-5	-8	-6	-5	-3	-2	-4	-2	-4	-6
22	0	0	-4	-2	-3	-5	-5	-7	-5	-6	-3	-2	-4	-1	-4	-5
23	0	0	-4	-1	-2	-5	-3	-6	-4	-4	-3	-1	-3	-1	-3	-4

HARTLAND

TABLE 6. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR INTERNATIONAL QUIET DAYS

HORIZONTAL INTENSITY (Unit 0.1 nT)												Year	Winter	Equinox	Summer	
U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov					
00	-54	-1	16	34	-17	16	24	14	3	2	-19	-35	-1	-27	14	9
01	-54	-27	16	18	-29	-4	8	0	13	-4	-25	-47	-11	-38	11	-6
02	-40	-49	0	8	-33	-14	8	20	27	-6	-33	-57	-14	-45	7	-5
03	-22	-41	12	4	-37	-10	14	8	7	8	-11	-49	-10	-31	8	-6
04	-14	-27	28	20	-21	12	24	16	15	30	15	-33	5	-15	23	8
05	10	-17	42	44	3	18	14	14	13	38	31	-11	17	3	34	12
06	16	9	54	54	-21	-16	-30	-30	-5	44	45	3	10	18	37	-24
07	12	23	32	16	-57	-48	-76	-94	-63	22	35	11	-16	20	2	-69
08	16	35	-38	-40	-107	-70	-126	-134	-123	-36	-19	19	-52	13	-59	-109
09	-4	25	-158	-94	-171	-138	-170	-190	-179	-146	-101	-3	-111	-21	-144	-167
10	-52	-11	-228	-170	-183	-204	-192	-206	-231	-240	-171	-49	-161	-71	-217	-196
11	-90	-59	-252	-228	-169	-202	-194	-221	-248	-207	-89	-180	-111	-237	-191	
12	-78	-87	-218	-226	-129	-174	-148	-146	-151	-194	-185	-101	-153	-113	-197	-149
13	-60	-87	-156	-184	-87	-118	-112	-120	-67	-138	-131	-77	-111	-89	-136	-109
14	-52	-63	-84	-100	-73	-82	-104	-82	-21	-82	-75	-63	-73	-63	-72	-85
15	-50	-59	-28	-42	-15	-42	12	-52	-21	-40	-29	-59	-35	-49	-33	-24
16	-46	-65	6	4	33	-18	32	-40	-13	-8	9	-33	-12	-34	-3	2
17	-12	-65	36	56	69	14	38	32	17	34	45	-13	21	-11	36	38
18	4	-17	44	42	111	72	54	66	59	52	61	-1	46	12	49	76
19	12	7	54	68	123	86	68	102	59	58	47	7	58	18	60	95
20	16	13	78	58	79	102	76	126	83	68	37	21	63	22	72	96
21	2	9	52	46	67	88	76	112	85	70	29	23	55	16	63	86
22	-6	5	62	40	53	68	74	104	65	76	35	29	50	16	61	75
23	-12	-3	62	18	31	76	48	86	59	44	33	11	38	7	46	60

1971

VERTICAL INTENSITY (Unit 0.1 nT)

VERTICAL INTENSITY (Unit 0.1 nT)												Year	Winter	Equinox	Summer	
U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec				
00	-3	2	-1	13	7	0	-7	-5	1	-15	-8	-32	-4	-10	0	-1
01	3	-10	5	21	11	4	-1	-11	3	-13	-12	-40	-3	-15	4	1
02	-1	-10	11	27	10	-3	-5	1	-9	-8	-32	1	-13	8	7	
03	-5	-8	15	31	43	24	5	9	7	-5	-12	-32	6	-14	12	20
04	-13	-6	9	29	71	30	31	21	11	-11	-20	-20	11	-15	10	38
05	-27	-6	9	25	87	50	43	39	17	-9	-24	-20	15	-19	10	55
06	-35	-4	27	27	69	46	27	41	23	-9	-40	-12	13	-23	17	46
07	-41	-10	51	13	41	24	21	33	29	13	-48	-20	9	-30	26	30
08	-55	-8	31	-5	-19	-12	-7	-7	-9	21	-30	-30	-11	-31	10	-11
09	-71	-26	-33	-59	-101	-76	-73	-81	-79	-27	-42	-44	-59	-46	-50	-83
10	-65	-84	-123	-145	-195	-154	-137	-143	-151	-95	-74	-68	-120	-73	-128	-157
11	-69	-124	-223	-253	-283	-212	-225	-187	-199	-153	-106	-88	-177	-97	-207	-227
12	-71	-146	-229	-275	-301	-204	-251	-203	-201	-139	-82	-88	-182	-97	-211	-240
13	-31	-122	-177	-203	-243	-162	-187	-169	-153	-93	-26	-58	-135	-59	-156	-190
14	-11	-84	-109	-101	-143	-100	-105	-93	-63	-41	18	-40	-73	-29	-78	-110
15	-15	-38	-27	-25	-65	-36	-13	-3	5	13	30	-24	-16	-12	-8	-29
16	-7	-6	23	13	5	-6	51	45	53	19	14	2	17	1	27	24
17	-3	14	27	51	41	18	73	59	41	3	-6	4	27	2	30	48
18	-9	10	9	57	69	44	67	25	33	-7	-20	2	23	-4	23	51
19	-17	10	19	43	83	42	43	3	23	-13	-38	2	17	-11	18	43
20	-25	2	11	27	57	28	7	-1	7	-17	-30	2	6	-13	7	23
21	-25	2	11	13	37	2	-3	-11	-9	-15	-32	-2	-3	-14	0	6
22	-29	4	9	19	27	-4	-9	-3	-21	-23	-30	-12	-6	-17	-4	3
23	-23	6	1	17	17	-4	-9	-11	-15	-33	-26	-26	-9	-17	-8	-2

HARTLAND  
1971TABLE 6. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR INTERNATIONAL QUIET DAYS  
NORTH INTENSITY (Unit 0.1 nT)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	27	97	96	88	54	65	106	101	82	73	75	94	80	73	85	82
01	6	71	101	77	42	55	105	50	75	57	48	68	63	48	78	63
02	11	65	119	97	43	72	102	110	102	31	18	29	67	31	87	82
03	31	73	155	105	79	103	144	140	112	46	45	-15	85	34	104	116
04	51	78	169	144	142	172	208	193	163	83	86	6	125	55	140	179
05	76	65	193	190	256	265	313	280	224	117	131	20	178	73	181	278
06	110	128	247	282	332	338	338	320	281	153	183	71	232	123	241	332
07	134	136	344	365	338	353	320	313	309	230	206	89	261	141	312	331
08	168	132	390	402	285	382	278	298	260	300	202	128	269	158	338	311
09	131	196	253	350	128	237	142	148	85	221	124	131	179	146	227	164
10	29	111	4	99	-39	1	-94	-82	-208	-27	-82	37	-21	24	-33	-54
11	-112	-64	-333	-269	-250	-241	-335	-327	-450	-309	-303	-88	-257	-142	-340	-288
12	-220	-231	-603	-597	-417	-409	-441	-522	-574	-497	-461	-206	-432	-280	-568	-447
13	-225	-304	-661	-700	-484	-437	-504	-595	-536	-519	-423	-251	-470	-301	-604	-505
14	-182	-253	-530	-565	-453	-442	-515	-521	-420	-394	-296	-232	-400	-241	-477	-483
15	-142	-193	-337	-350	-336	-367	-359	-382	-263	-234	-171	-181	-276	-172	-296	-361
16	-112	-148	-141	-193	-219	-284	-226	-240	-95	-102	-66	-119	-162	-111	-133	-242
17	-42	-97	-13	-48	-86	-173	-83	-26	7	-8	17	-65	-51	-47	-16	-92
18	-7	-38	12	19	36	-54	25	53	68	43	62	-13	17	1	36	15
19	31	3	59	78	121	24	78	89	125	71	72	16	64	30	83	78
20	60	25	112	97	86	92	92	107	175	105	99	69	93	63	122	94
21	70	25	109	89	74	71	82	107	180	142	102	103	96	75	130	84
22	57	54	112	132	95	60	92	150	124	181	121	115	108	87	137	99
23	49	72	126	112	126	79	70	182	115	160	135	106	111	90	128	114

1971

WEST INTENSITY (Unit 0.1 nT)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	495	613	507	345	441	310	519	551	499	450	590	807	511	626	450	455
01	364	609	539	375	439	372	616	318	391	383	457	717	465	537	422	436
02	311	704	745	560	472	535	594	573	481	229	313	529	504	464	504	544
03	325	706	900	636	723	711	825	835	665	243	349	201	593	395	611	774
04	403	653	892	781	1022	1166	1121	940	345	452	236	752	436	740	1080	
05	418	512	960	927	1596	1560	1889	1680	1334	611	641	196	1019	442	933	1681
06	594	746	1225	1444	2217	2223	2310	2200	1803	698	885	428	1398	663	1292	2238
07	769	716	1966	2194	2474	2514	2478	2541	2331	1320	1092	496	1741	768	1953	2502
08	955	619	2679	2766	2444	2829	2514	2688	2388	2112	1391	694	2007	915	2486	2619
09	843	1077	2539	2769	1842	2325	1926	2087	1622	2281	1400	845	1796	1041	2303	2045
10	496	765	1399	1650	865	1240	573	735	90	1290	522	530	846	578	1107	853
11	-157	-42	-566	-310	-547	-295	-898	-886	-1499	-445	-658	-14	-526	-218	-705	-656
12	-910	-923	-2467	-2381	-1846	-1519	-1877	-2403	-2705	-1961	-1785	-685	-1788	-1076	-2378	-1911
13	-1050	-1383	-3202	-3284	-2519	-2036	-2497	-3024	-2977	-2435	-1875	-1120	-2284	-1357	-2974	-2519
14	-830	-1204	-2818	-2942	-2407	-2283	-2616	-2788	-2520	-1988	-1416	-1085	-2075	-1134	-2567	-2524
15	-588	-853	-1944	-1946	-2025	-2057	-2334	-2092	-1533	-1235	-904	-788	-1525	-783	-1664	-2127
16	-423	-536	-919	-1238	-1579	-1681	-1618	-1268	-523	-594	-470	-554	-950	-496	-818	-1536
17	-188	-218	-301	-638	-959	-1171	-751	-357	-58	-258	-169	-331	-450	-226	-314	-810
18	-65	-134	-190	-136	-449	-778	-167	-66	70	-47	21	-77	-168	-64	-76	-365
19	122	-21	41	76	14	-370	76	-61	431	97	172	56	53	82	161	-85
20	276	79	231	261	62	-39	122	-90	600	252	401	311	206	267	336	14
21	427	100	370	281	60	-85	56	-4	622	472	465	508	273	375	436	7
22	393	308	328	587	277	-33	132	312	389	681	554	553	373	452	496	172
23	381	471	415	595	602	34	150	628	366	742	653	605	470	528	530	354

HARTLAND

TABLE 7. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR INTERNATIONAL DISTURBED DAYS  
DECLINATION WEST (Unit 0.01)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-229	-572	-450	-472	-432	-257	-43	-299	-647	-261	-814	-345	-402	-490	-458	-258
01	-197	-392	-254	-390	-266	-327	-49	-469	-607	-131	-286	-371	-312	-312	-346	-278
02	-91	-270	-144	-502	-304	-281	-165	-449	-391	-143	-26	-183	-246	-142	-295	-300
03	-169	-138	-198	-564	-292	-453	-249	-309	-497	-325	112	-71	-263	-66	-396	-326
04	-29	-198	-186	-392	-154	-443	-251	-317	-161	-85	208	57	-163	10	-206	-291
05	-89	-140	-222	-316	-218	-507	-357	-481	-151	111	248	-9	-178	2	-144	-391
06	133	-82	-220	-358	-358	-485	-467	-453	-77	97	250	51	-164	88	-140	-441
07	235	6	-250	-374	-166	-429	-455	-415	-235	-51	308	101	-144	162	-228	-366
08	53	-28	-292	-412	-298	-365	-457	-405	-177	-205	318	87	-182	108	-272	-381
09	45	-38	-88	-324	-126	-275	-371	-263	-103	-187	276	37	-118	80	-176	-259
10	97	-56	72	4	18	-57	-171	9	157	-45	86	59	14	46	47	-50
11	301	120	272	404	184	251	129	357	437	215	212	195	256	207	332	230
12	341	312	456	726	478	507	409	641	603	505	346	257	465	314	572	509
13	445	526	580	906	662	625	579	733	649	475	322	281	565	394	652	650
14	455	590	642	932	716	631	651	629	677	439	346	231	578	406	672	657
15	293	628	466	796	586	631	603	513	547	243	114	161	465	299	513	583
16	-15	390	374	640	468	529	449	365	355	7	122	219	325	179	344	453
17	43	312	12	432	118	461	295	203	79	7	88	-173	156	68	132	269
18	-105	-52	-134	-62	-24	215	169	75	-85	-39	-104	-65	-18	-82	-80	109
19	-213	-160	-182	-74	-34	41	-27	31	-93	-191	-230	-143	-106	-186	-135	3
20	-415	-258	-256	-2	-274	-5	-141	-147	-99	-113	-268	-289	-189	-308	-118	-142
21	-299	-392	-260	-206	-258	-231	-139	-107	-187	-305	-766	-261	-284	-430	-240	-184
22	-671	-436	-202	-394	-308	-243	-217	5	-307	-377	-728	-231	-342	-516	-320	-191
23	-555	-306	-172	-618	-326	-149	-349	-67	-289	-235	-724	-179	-331	-441	-328	-223

1971

DECLINATION (Unit 0.01)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-10	-2	-8	-4	-8	-6	-3	-11	-9	-4	-3	3	-5	-3	-6	-7
01	-8	-4	-6	-10	-14	-6	-7	-11	-3	-10	-6	0	-7	-4	-7	-10
02	-10	-5	-5	-9	-14	-7	-5	-7	-16	-12	-6	-3	-8	-6	-10	-8
03	-13	-4	-7	-11	-9	-7	-4	-5	-19	-13	-10	-3	-9	-8	-12	-6
04	-18	-3	-5	-11	-10	-8	-1	-8	-13	-8	-13	-4	-8	-10	-9	-7
05	-20	-3	-6	-9	-12	-6	-2	-6	-9	-9	-13	-14	-9	-12	-8	-6
06	-14	-6	-6	-3	0	-3	-1	-1	-10	-11	-15	-14	-7	-12	-8	-1
07	-15	-10	-1	-3	-5	2	2	4	-4	-3	-5	-14	-4	-11	-3	1
08	-11	-10	3	5	-1	6	5	12	3	3	-1	-9	0	-8	4	6
09	-1	-8	6	12	3	11	10	18	7	8	3	-5	5	-3	8	10
10	2	-6	5	12	7	11	14	19	10	15	7	-5	8	0	10	13
11	2	-7	4	15	13	14	13	13	16	21	8	0	9	1	14	13
12	3	-9	3	10	13	10	8	8	13	16	12	5	8	3	10	10
13	4	-7	2	2	14	15	7	3	8	10	12	4	6	3	6	10
14	7	1	3	6	18	11	4	0	10	5	12	2	7	6	6	8
15	17	13	4	2	22	2	-2	1	12	10	17	-5	8	10	7	6
16	18	21	9	5	10	6	-2	3	14	9	13	1	9	13	9	4
17	15	20	12	3	8	3	-3	2	12	4	4	15	8	14	8	2
18	18	19	7	3	2	1	-12	1	5	2	5	16	6	14	4	-2
19	17	16	8	2	-1	-6	-3	-2	3	-1	5	20	5	14	3	-3
20	19	9	7	2	-5	-11	0	-5	-2	-1	3	12	2	11	2	-5
21	13	6	-1	6	-2	-7	0	-4	-2	-4	-3	7	1	6	0	-3
22	2	0	-5	-2	-7	-5	2	-3	-7	-6	-5	6	-2	1	-5	-3
23	1	-2	-7	-4	-3	-2	-1	-2	-4	-4	-1	5	-2	1	-5	-2

HARTLAND  
1971

TABLE 7. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR INTERNATIONAL DISTURBED DAYS  
HORIZONTAL INTENSITY (Unit 0.1 nT)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	122	6	86	-7	96	71	34	150	89	18	-1	-39	52	22	46	88
01	74	6	46	47	116	61	74	140	-23	98	9	-1	54	22	42	98
02	94	-6	42	29	108	51	38	70	137	108	3	15	57	26	79	67
03	128	-6	66	105	44	45	28	38	191	128	75	5	71	50	122	39
04	206	-2	32	109	62	73	-2	84	101	40	127	9	70	85	70	54
05	232	18	58	85	106	49	26	72	65	56	131	153	88	134	66	63
06	128	60	58	19	-56	5	-4	10	101	114	161	145	62	124	73	-11
07	144	112	-4	15	18	-65	-54	-72	23	22	27	139	25	106	14	-43
08	112	110	-70	-105	-42	-143	-104	-208	-81	-58	-15	71	-44	70	-78	-124
09	-42	72	-156	-229	-124	-235	-186	-306	-149	-136	-77	15	-129	-8	-168	-213
10	-86	32	-160	-277	-204	-261	-272	-362	-217	-264	-131	7	-183	-44	-230	-275
11	-74	26	-152	-343	-300	-331	-292	-300	-311	-356	-155	-65	-221	-67	-290	-306
12	-96	38	-130	-255	-300	-257	-232	-204	-243	-280	-207	-119	-190	-96	-227	-248
13	-88	26	-90	-89	-270	-289	-188	-104	-145	-170	-175	-87	-139	-81	-124	-213
14	-106	-54	-90	-95	-266	-199	-114	-8	-147	-68	-147	-35	-111	-86	-100	-147
15	-220	-168	-44	15	-264	-7	24	6	-141	-106	-197	69	-86	-129	-69	-60
16	-180	-244	-80	-5	-40	-17	62	2	-145	-66	-119	-25	-71	-142	-74	2
17	-148	-200	-82	79	60	65	98	16	-81	-6	-11	-139	-29	-124	-22	60
18	-190	-158	-6	107	152	103	254	36	13	4	-17	-161	11	-132	30	136
19	-174	-152	-46	85	150	193	122	70	31	54	-11	-225	8	-140	31	134
20	-200	-80	-40	57	174	241	60	116	79	42	1	-133	26	-103	34	148
21	-158	-48	42	-15	72	147	30	72	75	92	81	-79	26	-51	48	80
22	-6	22	72	59	110	89	-8	48	125	106	67	-59	52	6	90	60
23	-40	24	88	35	26	29	16	36	65	42	-9	-55	21	-20	58	27

1971

VERTICAL INTENSITY (Unit 0.1 nT)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-73	-47	-64	-158	-54	-45	-41	-26	-100	-84	-91	26	-63	-46	-102	-42
01	-95	-139	-88	-250	-212	-85	-67	-68	-156	-110	-177	-4	-121	-104	-151	-108
02	-141	-175	-82	-232	-226	-129	-79	-80	-228	-152	-207	-66	-150	-147	-174	-128
03	-147	-153	-102	-150	-226	-127	-83	-94	-218	-166	-181	-100	-146	-145	-159	-132
04	-151	-109	-100	-130	-192	-105	-43	-86	-214	-194	-175	-126	-135	-140	-160	-106
05	-173	-77	-62	-108	-156	-83	-19	-38	-154	-168	-153	-148	-112	-138	-123	-74
06	-185	-67	-62	-72	-118	-83	-41	-20	-120	-116	-139	-170	-99	-140	-92	-66
07	-177	-83	-54	-66	-140	-83	-45	-24	-72	-62	-117	-164	-91	-135	-64	-73
08	-123	-93	-68	-80	-146	-105	-53	-46	-74	-28	-77	-154	-87	-112	-62	-88
09	-121	-123	-134	-126	-186	-143	-91	-82	-88	-44	-61	-150	-112	-114	-98	-126
10	-111	-145	-178	-202	-236	-205	-141	-158	-142	-80	-55	-152	-150	-116	-150	-185
11	-113	-193	-196	-258	-252	-275	-213	-230	-144	-82	-75	-140	-181	-130	-170	-242
12	-101	-219	-182	-230	-224	-229	-243	-206	-106	-70	-45	-98	-163	-116	-147	-226
13	-75	-185	-154	-128	-140	-157	-197	-132	-50	-26	19	-58	-107	-75	-90	-156
14	-9	-89	-88	-18	4	-75	-127	-34	20	26	71	-4	-27	-8	-15	-58
15	99	67	28	110	148	49	-21	46	106	102	155	0	74	80	86	56
16	195	175	130	168	270	169	83	96	170	150	161	-6	147	131	154	154
17	181	235	236	302	404	239	135	116	238	116	127	188	210	183	223	224
18	189	287	230	364	406	273	171	122	220	92	123	184	222	196	226	243
19	185	207	188	260	306	235	177	104	170	100	131	178	187	175	180	206
20	189	145	138	188	232	175	145	106	116	62	109	110	143	138	126	164
21	101	107	58	170	110	111	77	30	102	64	85	66	90	90	98	82
22	61	41	4	66	22	25	51	20	52	30	-31	74	35	36	38	30
23	-53	-9	-38	-74	-34	-3	19	30	22	-28	-65	46	-16	-20	-30	3

## HARTLAND

TABLE 7. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR INTERNATIONAL DISTURBED DAYS  
NORTH INTENSITY (Unit 0.1 nT)

1971	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
U.T.																
00	320	505	477	404	471	294	71	408	649	244	703	260	400	447	444	311
01	245	348	267	386	346	345	116	546	504	210	256	320	324	292	342	338
02	172	230	167	466	371	295	181	459	474	231	25	173	270	150	334	326
03	274	114	238	595	298	439	244	306	620	408	-23	66	298	108	465	322
04	229	171	194	449	195	458	216	358	239	113	-55	-40	211	76	249	307
05	307	140	251	359	295	490	336	489	195	-41	-85	159	241	130	191	402
06	10	131	249	330	257	427	402	403	167	28	-57	99	204	46	194	372
07	-63	105	214	340	162	309	342	289	227	66	-240	50	150	-37	212	276
08	64	133	185	255	218	177	295	146	74	121	-290	-5	114	-24	159	209
09	-81	104	-77	56	-13	7	139	-74	-58	28	-315	-17	-25	-77	-13	15
10	-170	80	-221	-277	-217	-208	-120	-365	-350	-222	-204	-44	-193	-84	-268	-228
11	-336	-79	-387	-690	-457	-545	-401	-606	-686	-538	-337	-233	-441	-246	-575	-502
12	-392	-235	-526	-884	-713	-695	-585	-758	-763	-715	-504	-340	-592	-368	-722	-688
13	-475	-433	-595	-876	-843	-830	-689	-740	-706	-580	-452	-329	-629	-422	-689	-776
14	-501	-568	-649	-905	-886	-746	-679	-554	-732	-448	-445	-234	-612	-437	-684	-716
15	-473	-714	-450	-678	-771	-556	-501	-440	-614	-315	-293	-71	-490	-388	-514	-567
16	-165	-581	-405	-562	-447	-477	-329	-315	-451	-71	-223	-214	-353	-296	-372	-392
17	-184	-470	-91	-298	-44	-337	-160	-161	-149	-12	-87	12	-165	-182	-138	-176
18	-96	-111	111	160	171	-86	104	-30	87	38	73	-103	26	-59	99	40
19	14	-11	113	148	178	155	144	42	111	219	188	-99	100	23	148	130
20	164	146	184	58	411	242	182	242	164	139	233	119	190	166	136	269
21	105	294	268	164	296	346	151	164	236	355	743	148	272	322	256	239
22	579	402	247	401	377	300	181	43	390	432	696	141	349	454	368	225
23	444	291	237	572	310	158	319	94	315	245	618	100	309	363	342	220

1971

WEST INTENSITY (Unit 0.1 nT)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	1272	3131	2477	2582	2382	1420	241	1663	3560	1434	4461	1885	2209	2687	2513	1426
01	1089	2146	1398	2142	1475	1802	280	2594	3323	733	1569	2033	1715	1709	1899	1538
02	513	1477	795	2752	1682	1548	911	2473	2164	801	143	1005	1355	784	1628	1654
03	945	754	1094	3103	1607	2490	1370	1700	2753	1802	-602	390	1450	372	2188	1792
04	191	1083	1023	2163	853	2439	1376	1752	898	472	-1120	-311	902	-39	1139	1605
05	523	769	1225	1743	1211	2786	1962	2649	838	-600	-1339	73	987	6	802	2152
06	-707	458	1214	1962	1952	2659	2560	2486	438	-514	-1345	-257	909	-463	775	2414
07	-1263	-15	1368	2049	912	2341	2487	2265	1291	283	-1684	-532	792	-874	1248	2001
08	-272	171	1588	2239	1626	1978	2490	2188	957	1115	-1745	-466	989	-578	1475	2070
09	-253	219	457	1737	671	1470	2005	1394	541	1004	-1525	-200	627	-440	935	1385
10	-544	312	-419	-65	-131	271	895	-106	-894	205	-492	-322	-108	-262	-293	232
11	-1658	-653	-1513	-2265	-1055	-1428	-753	-2005	-2443	-1234	-1186	-1079	-1439	-1144	-1864	-1310
12	-1880	-1702	-2517	-4014	-2666	-2819	-2279	-3547	-3342	-2812	-1928	-1427	-2578	-1734	-3171	-2828
13	-2448	-2875	-3190	-4973	-3669	-3471	-3205	-4036	-3579	-2630	-1792	-1554	-3118	-2167	-3593	-3595
14	-2505	-3238	-3529	-5116	-3964	-3489	-3588	-3451	-3733	-2417	-1919	-1271	-3185	-2233	-3699	-3623
15	-1637	-3463	-2558	-4354	-3252	-3459	-3303	-2812	-3020	-1349	-655	-872	-2561	-1657	-2820	-3206
16	54	-2173	-2060	-3504	-2570	-2902	-2452	-2001	-1968	-49	-687	-1204	-1793	-1002	-1895	-2481
17	-258	-1739	-79	-2352	-637	-2516	-1602	-1111	-446	-39	-484	926	-861	-389	-729	-1466
18	544	260	733	356	155	-1162	-887	-406	468	214	567	331	98	426	443	-575
19	1138	852	989	418	210	-194	167	-159	514	1055	1259	749	583	1000	744	6
20	2238	1399	1395	20	1528	65	783	824	555	626	1469	1563	1039	1667	649	800
21	1611	2138	1430	1125	1425	1289	767	598	1037	1686	4210	1418	1561	2344	1320	1020
22	3669	2390	1117	2166	1705	1346	1189	-20	1702	2083	4000	1257	1884	2829	1767	1055
23	3029	1678	956	3388	1790	821	1916	373	1594	1295	3966	972	1815	2411	1808	1225

TABLE 8. MEAN MONTHLY AND ANNUAL VALUES OF GEOMAGNETIC ELEMENTS

HARTLAND

ALL DAYS

	1971	D	I	H	X	Y	Z	T
January	-9	3.8	66 25.2	19053	18815	-3001	43652	47629
February	-9	3.1	66 24.7	19059	18822	-2998	43650	47630
March	-9	3.0	66 24.4	19064	18827	-2999	43649	47631
April	-9	2.2	66 24.5	19064	18827	-2994	43651	47633
May	-9	1.5	66 23.7	19075	18839	-2992	43650	47636
June	-9	1.5	66 23.4	19080	18844	-2993	43652	47640
July	-9	0.9	66 23.0	19086	18850	-2991	43653	47643
August	-9	0.6	66 23.1	19085	18850	-2989	43653	47642
September	-8	60.0	66 23.4	19082	18847	-2985	43657	47645
October	-8	59.5	66 23.4	19084	18850	-2983	43661	47649
November	-8	59.0	66 23.2	19087	18853	-2980	43663	47652
December	-8	58.4	66 23.5	19086	18853	-2977	43670	47659
Year	-9	1.1	66 23.8	19075	18840	-2990	43655	47641

INTERNATIONAL QUIET DAYS

DISTURBED DAYS

	D	H	Z	D	H	Z		
January	-9	4.2	19064	43651	-9	3.5	19041	43660
February	-9	3.9	19068	43651	-9	3.3	19052	43656
March	-9	3.4	19072	43650	-9	2.9	19059	43653
April	-9	2.7	19074	43653	-9	2.1	19052	43657
May	-9	1.7	19081	43651	-9	2.1	19069	43655
June	-9	1.8	19084	43654	-9	1.8	19077	43656
July	-9	1.3	19090	43656	-9	0.8	19087	43659
August	-9	1.0	19087	43656	-9	0.1	19087	43653
September	-9	0.4	19085	43660	-8	59.6	19074	43661
October	-8	59.9	19093	43662	-8	59.4	19079	43662
November	-8	59.6	19096	43663	-8	58.4	19073	43670
December	-8	58.9	19098	43666	-8	58.0	19073	43684
Year	-9	1.6	19083	43656	-9	1.0	19069	43660

TABLE 9. ANNUAL VALUES OF GEOMAGNETIC ELEMENTS

ABINGER

Year	D	I	H	X	Y	Z	T	
1925	-13	22.7	66 35.1	18597	18092	-4303	42946	46801
1926	-13	10.4	66 36.3	18581	18092	-4234	42947	46796
1927	-12	58.4	66 36.2	18575	18101	-4170	42932	46777
1928	-12	47.0	66 37.2	18564	18104	-4108	42941	46782
1929	-12	35.8	66 37.2	18555	18108	-4047	42918	46758
1930	-12	24.6	66 38.2	18542	18109	-3985	42924	46757
1931	-12	13.7	66 38.1	18543	18122	-3928	42923	46756
1932	-12	2.6	66 39.1	18536	18128	-3868	42940	46770
1933	-11	51.7	66 39.4	18532	18136	-3809	42942	46770
1934	-11	41.1	66 39.7	18533	18149	-3754	42955	46782
1935	-11	30.3	66 40.9	18527	18155	-3695	42981	46805
1936	-11	20.0	66 41.8	18524	18163	-3640	43007	46827
1937	-11	10.4	66 42.7	18522	18171	-3589	43031	46848
1938	-11	1.4	66 43.2	18522	18180	-3542	43050	46865
1939	-10	51.9	66 43.5	18528	18196	-3492	43074	46890
1940	-10	43.0	66 43.9	18533	18210	-3446	43099	46915
1941	-10	33.8	66 44.3	18539	18225	-3399	43128	46944
1942	-10	24.8	66 43.9	18554	18248	-3354	43146	46966
1943	-10	16.2	66 44.5	18556	18259	-3308	43172	46991
1944	-10	7.8	66 44.3	18566	18277	-3265	43189	47010
1945	-9	59.5	66 44.3	18573	18291	-3223	43207	47030
1946	-9	51.1	66 45.4	18569	18295	-3177	43235	47054
1947	-9	43.1	66 45.2	18577	18311	-3136	43246	47067
1948	-9	35.4	66 44.4	18593	18333	-3098	43255	47082
1949	-9	27.5	66 44.0	18607	18354	-3058	43273	47104
1950	-9	19.7	66 43.0	18628	18382	-3019	43288	47126
1951	-9	12.2	66 42.1	18648	18408	-2982	43305	47149
1952	-9	4.7	66 41.0	18670	18436	-2946	43316	47168
1953	-8	57.5	66 39.5	18695	18467	-2911	43321	47183
1954	-8	50.9	66 38.1	18720	18497	-2880	43332	47203
1955	-8	43.6	66 37.3	18738	18521	-2843	43348	47224
1956	-8	36.8	66 37.4	18750	18538	-2808	43376	47255

HARTLAND

Year	D	I	H	X	Y	Z	T	
1957	-10	17.2	66 47.8	18627	18328	-3327	43451	47275
1958	-10	11.0	66 46.3	18655	18361	-3298	43465	47299
1959	-10	5.0	66 45.1	18681	18392	-3271	43484	47326
1960	-9	58.8	66 43.9	18707	18424	-3242	43504	47355
1961	-9	53.0	66 41.7	18744	18466	-3217	43512	47377
1962	-9	46.9	66 39.5	18779	18506	-3191	43517	47396
1963	-9	40.6	66 37.9	18807	18540	-3161	43528	47417
1964	-9	35.2	66 35.9	18840	18577	-3137	43535	47437
1965	-9	30.1	66 33.9	18872	18613	-3115	43540	47454
1966	-9	25.1	66 32.7	18897	18642	-3092	43554	47477
1967	-9	20.3	66 31.6	18923	18672	-3070	43573	47504
1968	-9	15.5	66 29.9	18956	18709	-3050	43592	47536
1969	-9	11.1	66 27.9	18994	18751	-3032	43611	47568
1970	-9	6.5	66 26.1	19033	18793	-3013	43636	47607
1971	-9	1.1	66 23.8	19075	18840	-2990	43655	47641

TABLE 10. OBSERVED AND ADOPTED BASELINE VALUES OF D,H AND Z FOR 1971

Date of obs.	D 8°W+				H 18000nT+				Z 43000nT+				Date of obs.	D 8°W+				H 18000nT+				Z 43000nT+				Date of obs.	D 8°W+				H 18000nT+				Z 43000nT+			
	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.		Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.		Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.						
Jan 1	—	20.2	—	834	—	529	—	529	25	—	20.2	—	833	—	533	—	533	13	—	19.8	—	941	—	544	Aug 1	—	19.8	—	940	—	546							
2	—	—	—	—	527	—	—	—	27	20.2	—	—	833	—	533	—	533	9	19.8	—	941	—	546	2	19.7	—	940	—	546	543								
3	19.8	—	—	—	—	—	—	—	29	20.2	—	—	833	—	534	—	534	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
4	20.2	—	836	—	529	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
9	20.3	—	—	—	529	—	—	—	Apr	1	—	20.4	—	833	—	534	—	534	13	—	19.8	—	941	—	545	16	19.8	—	942	—	546	545						
11	20.0	20.2	834	834	529	529	—	—	2	—	20.4	—	832	—	534	—	534	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
14	—	—	—	—	—	530	—	—	3	20.4	—	—	—	—	535	—	535	23	19.8	—	941	—	546	23	19.8	—	941	—	546	546								
15	—	20.3	—	—	—	—	—	—	5	20.4	—	—	832	—	534	—	534	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
16	—	—	—	—	528	—	—	—	8	—	20.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
17	20.2	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	533	—	—	—	—	31	19.8	19.8	941	941	547	547	—	—	—	—	—	—	—						
18	20.4	20.3	834	834	530	530	—	—	10	20.1	20.1	—	832	—	534	—	534	Sep 1	—	19.7	—	940	—	547	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
23	20.3	—	—	—	530	—	—	—	11	—	—	832	—	—	—	—	6	19.5	—	939	—	548	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
25	20.2	—	835	—	529	—	—	—	13	—	—	—	—	—	535	—	535	10	—	19.7	—	940	550	548	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
28	—	20.1	—	—	—	531	—	—	17	20.0	—	834	—	536	536	536	13	19.8	—	939	—	549	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
30	—	—	—	—	529	—	—	—	19	20.3	20.3	834	—	537	—	537	20	19.8	—	940	—	550	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
31	20.1	20.1	—	834	—	531	—	—	25	20.2	20.3	—	832	534	535	535	11	—	19.7	—	940	—	551	25	—	19.7	—	940	—	551	551							
Feb 1	20.2	20.3	834	834	531	530	—	—	29	—	—	—	831	536	536	536	May 1	20.1	20.0	—	831	536	536	25	—	19.7	—	940	—	551	27	—	19.7	—	940	—	551	
5	—	—	—	835	—	531	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
7	20.3	—	—	—	531	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
8	20.3	20.3	835	835	530	530	—	—	3	20.0	20.0	832	831	538	536	536	10	20.1	—	831	536	536	Oct 1	—	19.9	—	940	—	551	4	19.9	—	941	—	551	551		
13	20.3	—	—	—	529	—	—	—	8	19.9	—	—	—	—	536	—	536	15	—	19.8	—	938	—	552	15	—	19.8	—	938	—	552	552						
14	—	—	—	835	—	530	—	—	10	20.1	—	831	—	536	536	536	16	—	19.9	—	939	—	551	8	19.7	—	939	—	551	551								
15	20.3	—	835	—	530	—	—	—	15	20.0	—	—	—	—	536	—	536	22	—	19.7	—	937	—	554	22	—	19.7	—	937	—	554	554						
18	—	20.4	—	—	531	—	—	—	16	—	—	—	—	—	537	—	537	29	19.7	—	937	—	554	13	—	19.6	—	938	—	553	553							
20	20.5	20.4	—	835	532	531	—	—	17	20.1	20.0	833	831	538	537	537	20	19.7	—	937	—	554	16	19.6	—	938	—	554	554									
21	20.7	—	—	—	—	—	—	—	22	20.0	—	—	—	—	537	—	537	25	19.8	—	939	—	552	11	19.5	—	939	—	552	552								
22	20.5	—	835	—	531	—	—	—	23	—	—	—	—	—	538	—	538	18	19.8	—	938	—	554	15	—	19.7	—	937	—	554	554							
23	20.4	—	—	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	539	—	539	27	20.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
27	20.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
28	—	20.4	—	835	532	531	—	—	Jun	1	19.9	19.9	831	830	540	539	539	5	—	—	—	—	—	—	—	Nov	1	19.6	19.6	939	939	552	552	552	552	552	552	
Mar 1	20.5	20.4	833	834	532	531	—	—	7	20.1	—	833	—	541	—	541	11	—	—	—	—	—	—	—	13	—	19.6	—	938	—	553	16	19.6	—	938	—	554	554
3	20.3	—	—	—	—	—	—	—	14	19.9	19.9	831	830	540	541	541	19	—	—	—	—	—	—	—	20	19.7	—	937	—	554	554							
4	—	—	—	—	—	532	—	—	19	—	—	—	—	—	542	—	542	22	19.7	—	937	—	554	22	19.7	—	937	—	554	554								
6	20.5	20.4	—	834	533	532	—	—	21	19.9	—	831	—	543	—	543	25	—	—	—	—	—	—	—	29	19.7	—	937	—	554	554							
7	20.5	—	—	—	—	—	—	—	28	19.9	—	943*	—	543	—	543	28	19.9	—	943	—	543	29	19.7	—	937	—	554	554									
8	20.2	20.3	835	—	532	—	—	—	29	—	—	—	—	—	543	—	543	30	19.9	—	943	—	543	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
13	—	—	—	—	533	—	—	—	30	—	—	—	—	—	543	—	543	30	19.9	—	943	—	543	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
14	20.3	—	—	—	—	—	—	—	Jul	1	—	19.8	—	943	—	542	—	542	5	19.7	—	943	—	542	Dec 2	—	19.7	—	938	—	554	6	19.7	—	939	—	555	555
15	20.4	20.3	834	834	532	532	—	—	12	19.8	—	953	—	541	—	541	16	—	—	—	—	—	—	—	13	19.7	—	936	—	553	553							
18	—	—	—	833	—	—	—	16	—	—	942	—	542	—	542	19	19.8	—	942	—	542	16	—	20.0	—	938	—	553	20	20.0	—	938	—	553	553			
20	20.3	—	—	—	533	—	—	—	19	19.8	—	942	—	542	—	542	26	20.0	19.8	942	942	543	543	29	—	20.0	—	938	—	555	29	—	—	938	—	555	555	

\*On Jun 24 baseline for H changed at 1200 hr.



**LERWICK**  
**MAGNETIC RESULTS**

## LERWICK

TABLE I. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 JANUARY

8°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	663	704	638	647	658	669	669	660	657	665	667	675	678	688	684	677	678	675	669	678	677	668	667	669	670	16080	
2	660	639	646	665	660	697	695	693	686	667	672	684	693	723	714	667	700	683	678	649	667	630	590	599	669	16057	
3 **	621	625	695	686	743	690	714	703	686	676	696	716	722	703	726	679	677	630	603	572	655	650	516	621	667	16005	
4	610	648	675	687	684	681	709	711	731	684	669	685	703	704	678	684	695	666	575	619	665	641	639	640	670	16083	
5	666	667	676	666	666	668	677	688	677	677	669	677	695	711	695	684	692	649	669	672	664	646	632	674	16175		
6	627	652	663	660	665	660	667	664	658	659	660	666	679	694	688	686	684	684	677	650	663	650	661	669	666	15986	
7 *	669	671	673	672	670	667	663	657	656	661	667	679	699	699	695	688	679	678	677	674	670	670	668	674	16172		
8 *	668	670	668	668	666	666	664	663	660	661	665	676	689	687	688	679	678	677	674	672	671	673	673	673	16145		
9 *	675	674	674	673	673	672	671	665	661	660	670	684	691	693	686	684	684	685	687	685	677	672	669	666	676	16231	
10	663	650	657	660	664	670	674	670	666	675	684	685	695	688	684	690	702	694	703	619	666	667	659	669	673	16154	
11	670	669	663	669	667	662	678	677	669	666	675	695	671	677	695	684	671	667	667	650	660	602	671	16112			
12 *	623	640	650	653	657	665	660	660	661	661	664	669	678	684	688	688	684	678	677	675	669	664	658	665	15970		
13	660	658	664	669	674	669	660	665	661	661	677	677	683	676	677	695	685	682	682	678	694	698	686	666	675	16211	
14	650	660	677	669	677	692	665	659	649	679	678	669	672	664	628	633	677	681	674	677	688	689	688	672	669	16067	
15	669	678	697	675	681	688	688	711	711	711	716	724	739	723	728	689	677	674	677	678	614	639	655	690	16558		
16	656	625	641	650	658	669	670	690	700	684	712	728	743	734	716	695	688	684	677	677	669	639	656	683	16395		
17	664	667	672	669	667	660	664	670	674	684	678	688	712	703	694	688	683	685	677	650	674	657	646	676	16219		
18	666	649	659	678	684	677	676	677	703	714	714	714	724	697	672	725	681	658	698	663	677	661	686	646	16475		
19	650	667	650	632	633	641	661	667	677	689	694	693	688	685	680	668	692	638	677	521	611	687	632	659	15819		
20 **	667	658	637	547	601	591	685	658	660	667	665	697	704	714	743	743	697	660	639	677	672	658	623	632	662	15895	
21	686	660	658	647	647	633	655	672	692	689	677	695	701	707	686	658	600	667	685	665	668	659	670	656	668	16043	
22	696	659	629	639	638	650	656	656	683	672	668	678	692	706	703	694	685	685	692	679	674	670	610	633	664	15947	
23	650	672	655	638	642	633	631	648	656	670	678	683	687	686	679	684	689	690	692	684	668	669	664	661	667	16009	
24	669	664	666	642	636	638	648	656	656	665	675	686	681	692	686	688	692	697	697	627	632	613	663	659	15914		
25	570	621	656	664	646	653	656	660	675	670	675	686	689	689	695	703	714	676	669	668	661	665	667	599	15997		
26 *	665	667	670	669	668	667	660	657	650	661	674	677	686	690	690	689	686	683	679	677	674	667	666	672	16137		
27 **	663	664	664	667	670	655	663	753	667	686	665	688	730	781	760	718	648	731	707	602	518	562	577	591	666	15993	
28 **	565	555	599	632	669	677	730	743	686	664	669	697	721	716	728	709	602	728	667	740	641	639	574	551	663	15902	
29	491	611	630	621	660	658	658	663	653	659	665	684	687	697	690	670	672	677	666	665	648	623	645	654	6590		
30 **	633	641	623	628	600	660	653	659	666	685	722	758	703	703	697	660	663	675	650	462	604	491	566	644	15467		
31	620	660	665	659	657	661	660	675	665	678	683	697	704	686	684	690	684	677	553	646	611	653	637	632	660	15837	
Mean	645	653	658	655	661	663	670	676	671	675	679	690	697	701	699	688	679	684	668	666	651	650	638	641	669		
Mean *	660	664	667	667	667	667	664	660	658	661	668	677	689	691	691	687	682	680	679	677	672	669	666	666	675		
Mean **	630	629	644	632	657	655	689	703	673	676	683	711	716	723	731	702	657	685	649	648	590	623	556	592	663		
Sum *	3300	3322	3335	3335	3334	3337	3318	3302	3288	3304	3340	3385	3443	3455	3446	3437	3437	3412	3402	3397	3385	3362	3344	3343	3329		
Sum **	3149	3143	3218	3160	3283	3273	3445	3516	3365	3378	3417	3556	3580	3617	3654	3509	3287	3424	3244	3241	2948	3113	2781	2961			
15000+	5005	5245	5390	5301	5481	5539	5780	5949	5811	5910	6038	6397	6619	6735	6664	6317	6036	6206	5710	5631	5179	5144	4786	4872			
Grand Total	497745																										

## LERWICK

TABLE I. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 FEBRUARY

8°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	633	668	648	638	652	651	661	687	678	689	677	668	664	695	697	624	668	678	668	661	643	647	649	650	662	15894	
2	648	633	668	648	641	648	651	659	666	675	687	703	696	693	689	661	642	668	614	666	668	661	659	657	663	15901	
3 *	659	650	645	648	648	661	661	664	666	666	670	685	689	695	694	682	676	669	670	676	672	667	666	666	668	16034	
4 *	661	666	667	666	660	658	654	656	658	661	678	698	705	712	698	687	661	687	678	670	670	668	666	674	16183		
5 *	659	650	651	645	659	661	661	661	662	670	679	696	705	715	716	695	678	661	679	677	669	669	662	672	672	16136	
6	670	629	638	631	643	643	642	648	665	666	678	687	701	701	713	696	680	687	678	678	664	684	678	661	670	16088	
7	659	651	638	636	638	654	651	659	671	684	697	705	701	696	695	689	686										

## LERWICK

1971 MARCH

TABLE 1. HOURLY MEANS OF D (WEST)

8°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	643	654	652	658	657	652	651	652	650	646	647	678	705	727	725	708	695	682	678	671	669	660	662	667	670	16089	
2	661	662	663	658	667	664	651	645	640	638	648	678	707	724	724	717	705	691	687	671	666	678	666	643	673	16154	
3	645	640	645	651	631	640	645	659	662	659	694	694	720	707	714	698	679	685	680	584	594	629	601	577	654	15708	
4	557	631	601	601	639	649	641	648	649	650	668	698	713	750	761	762	723	722	640	666	659	650	650	648	666	666	15976
5	643	661	666	642	632	645	649	641	641	649	668	686	712	723	725	740	722	693	675	667	665	663	663	664	672	16135	
6	651	650	643	640	641	650	649	646	680	638	657	694	719	731	724	709	693	684	679	680	667	630	651	651	669	16057	
7	647	651	619	637	643	638	643	649	643	670	707	727	721	726	724	715	705	706	704	678	678	661	668	670	676	16230	
8 **	660	651	669	575	622	638	639	648	649	661	685	732	759	751	751	733	731	687	689	662	638	586	631	664	671	16111	
9	660	659	660	660	661	660	669	670	678	679	651	689	705	717	715	698	687	675	678	678	676	670	664	677	16237		
10	650	640	626	643	651	657	661	673	696	671	689	698	715	734	714	696	695	640	661	651	659	635	634	665	669	16054	
11	664	665	669	660	688	670	650	648	640	641	668	699	701	716	708	708	687	684	677	675	674	674	668	660	675	16191	
12	668	660	657	650	656	650	648	642	639	658	692	725	739	732	706	704	667	709	732	649	493	597	579	667	16019		
13 **	600	677	649	612	630	639	623	604	600	656	688	703	721	753	756	735	742	630	537	584	621	641	591	703	654	15695	
14 **	695	641	655	656	649	660	677	632	653	736	729	713	713	718	713	690	685	621	616	603	639	614	666	15994			
15 **	524	667	685	718	644	623	646	667	651	660	685	699	715	721	722	695	668	609	677	678	650	638	658	648	664	15948	
16	752	656	573	620	628	643	659	667	660	667	674	703	715	724	734	706	675	670	676	673	594	585	612	656	663	15922	
17	641	614	619	611	621	619	630	622	640	656	681	706	723	725	721	721	675	684	681	661	698	635	619	664	15924		
18	585	597	630	635	618	623	628	630	623	646	656	686	714	723	730	721	686	678	677	642	619	656	650	655	15731		
19	655	639	642	653	667	630	621	623	627	637	658	702	760	786	800	790	740	706	697	681	637	574	537	593	669	16055	
20	500	546	532	520	548	611	649	632	637	649	660	678	690	702	702	692	677	672	669	669	667	646	616	635	15233		
21 *	647	651	649	646	647	647	641	631	639	649	667	686	707	720	706	686	675	669	677	668	674	664	663	658	665	15967	
22 *	656	649	638	629	628	632	631	623	621	615	632	678	722	733	730	711	695	691	689	667	666	679	676	666	665	15954	
23 *	660	656	650	649	648	641	637	629	623	630	656	702	733	742	730	714	702	693	687	676	667	649	659	664	671	16097	
24	667	665	665	649	650	655	649	635	665	655	666	713	732	751	743	722	706	687	656	591	594	640	612	638	667	16006	
25	649	636	654	641	636	636	648	722	719	667	659	696	721	715	696	676	663	653	649	633	649	659	663	667	16003		
26	699	702	618	622	620	619	584	590	663	685	697	691	721	753	725	712	702	590	608	660	669	656	654	660	662	15900	
27	664	691	655	658	650	631	622	612	614	638	683	729	755	756	749	719	685	670	638	619	657	656	670	683	671	16094	
28 *	677	675	662	653	653	647	637	618	609	621	649	695	731	740	730	704	684	675	667	659	657	649	664	665	668	16021	
29 *	666	667	657	656	649	647	637	624	611	618	638	693	729	731	721	702	683	675	676	676	674	665	650	668	666	16021	
30	636	636	647	658	648	637	629	618	600	609	646	694	741	761	757	759	741	720	708	610	629	545	631	612	661	15872	
31 **	480	517	573	596	615	592	612	638	648	660	676	693	704	741	768	759	757	666	699	664	621	664	659	647	652	15649	
Mean	639	645	639	637	640	640	641	640	644	652	670	699	722	734	731	716	700	675	669	658	649	639	644	647	665	1585	
Mean *	661	660	651	647	645	643	637	625	619	626	650	691	724	733	723	703	688	681	679	669	668	663	665	661	670	16049	
Mean **	592	631	646	631	632	630	639	638	640	675	693	708	722	737	742	722	716	655	645	641	627	626	636	655	664	15844	
Sum *	3306	3298	3250	3233	3225	3214	3183	3125	3097	3130	3248	3454	3622	3666	3617	3517	3439	3403	3396	3346	3340	3315	3327	3303			
Sum **	2959	3153	3231	3157	3160	3152	3197	3189	3201	3373	3463	3540	3612	3684	3710	3612	3581	3277	3223	3204	3133	3132	3178	3276			
Sum 15000+	4802	5006	4823	4757	4827	4845	4856	4838	4964	5211	5755	6658	7391	7740	7650	7201	6711	5930	5750	5397	5132	4795	4951	5057			

Grand Total  
495047

## LERWICK

1971 APRIL

TABLE 1. HOURLY MEANS OF D (WEST)

8°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	627	619	657	649	628	647	694	740	658	637	639	667	695	704	703	685	685	674	666	639	619	648	656	657	662	15893	
2	655	648	647	639	637	629	622	610	620	623	636	655	703	724	742	740	702	693	676	666	657	649	662	658	636	15906	
3	676	604	619	620	615	636	666	646	629	645	659	683	705	730	742	722	722	681	659	626	594	645	630	508	651	15632	
4 **	550	631	546	545	603	608	594	601	610	636	659	695	729	738	748	752	758	724	649	646	668	677	649	630	652	656	15646
5	636	657	650	646	638	630	620	602	601	610	637	666	702	715	723	714	668	676	657	539	639	657	676	667	651	15626	
6	639	603	649	657	645	657	647	636	642	662	664	677	703	722	721	702	693	684	676	665	659	667	657	660	666	15848	
7	675	657	647	642	648	667	650	637	621	627	647	676															

## LERWICK

TABLE I. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 MAY

8°+ tabular quantities (Unit 0.1)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	658	657	668	684	630	610	612	599	600	614	634	656	685	698	695	690	685	678	677	676	640	666	666	628	654	15706	
2	683	591	563	545	577	673	678	655	675	640	659	677	689	704	713	697	692	686	685	677	660	668	656	629	657	15772	
3	649	641	649	650	629	626	628	611	607	613	630	658	686	702	714	712	706	697	681	679	663	616	639	635	655	15721	
4	639	604	667	602	623	611	607	611	611	623	648	677	706	724	714	703	693	677	667	659	665	674	669	666	656	15740	
5	661	679	667	647	621	612	602	600	602	625	650	679	706	716	706	704	704	695	667	602	656	677	674	661	15856		
6 **	667	656	686	623	585	571	584	658	619	649	703	710	766	797	798	742	767	695	741	694	667	619	576	592	674	16165	
7 **	657	593	593	567	673	749	649	637	623	629	651	676	702	698	714	707	705	643	651	670	622	605	628	651	654	15693	
8	638	638	637	629	633	619	621	614	597	622	643	651	685	698	702	674	694	689	638	664	668	650	647	619	649	15570	
9	648	641	614	630	612	612	603	594	584	600	625	649	677	703	704	669	669	677	665	630	630	649	611	623	638	15319	
10	602	611	658	669	637	637	637	632	602	620	658	698	733	749	716	715	703	694	693	667	629	647	637	639	662	15883	
11	649	661	668	664	657	669	627	600	610	623	649	684	723	732	716	700	678	677	664	664	658	660	665	669	665	15967	
12 *	668	659	651	631	626	622	612	610	603	621	639	668	700	714	706	704	699	694	678	667	666	655	620	597	655	15710	
13 *	601	603	629	620	603	598	582	579	584	603	633	661	689	707	705	703	689	678	670	661	657	661	649	628	641	15393	
14	645	638	600	633	586	577	575	583	577	601	633	675	705	710	705	727	699	678	661	631	614	545	550	636	15260		
15	601	591	554	529	561	605	614	624	619	629	670	705	738	759	773	764	782	724	698	678	657	643	611	638	657	15767	
16	647	740	736	638	631	619	620	620	624	640	654	678	699	707	698	693	689	678	651	658	684	677	679	601	665	15961	
17 **	480	527	473	615	626	598	558	703	652	679	683	674	782	762	691	723	768	752	689	754	661	586	540	459	643	15435	
18 **	468	457	598	594	677	689	638	667	661	678	668	693	713	715	733	675	687	659	689	651	620	664	666	678	650	15604	
19	689	684	640	612	596	592	624	622	624	639	660	668	678	694	688	688	675	678	681	678	670	666	623	637	654	15706	
20	662	638	630	623	622	612	597	601	601	605	622	650	677	693	697	688	675	662	657	651	657	665	660	651	646	15496	
21	649	631	631	633	630	614	602	595	603	630	651	679	702	704	703	695	688	670	664	664	664	667	664	658	654	15691	
22	667	658	651	648	610	594	577	566	580	603	624	664	690	705	694	679	677	666	647	656	661	667	678	670	648	15552	
23	711	675	601	626	613	601	597	611	604	628	665	698	722	730	716	711	697	689	688	677	628	638	658	650	660	15834	
24	641	623	602	584	584	584	577	577	594	611	647	684	715	728	721	712	687	676	625	604	640	640	640	640	640	15362	
25	637	639	639	639	639	623	601	600	610	639	669	703	716	720	723	712	697	677	664	658	641	650	650	647	658	15793	
26	697	665	637	651	609	582	563	584	593	622	661	703	723	730	743	720	685	689	677	677	674	650	640	687	661	15862	
27 *	656	648	638	628	619	604	600	604	621	639	666	703	715	717	710	694	678	668	660	659	658	650	657	656	15751		
28 *	649	641	637	628	613	598	585	592	600	612	636	661	692	704	703	694	689	684	679	662	678	686	684	679	653	15680	
29	650	631	617	596	596	599	592	584	584	618	660	692	724	735	738	731	715	692	703	707	711	694	648	641	661	15858	
30 **	664	655	669	675	641	642	634	614	630	649	704	715	735	757	744	732	713	696	683	677	657	650	631	658	676	16225	
31 *	659	675	642	623	611	600	597	601	609	624	651	684	707	711	698	696	692	677	671	676	675	664	659	651	656	15753	
Mean	642	635	630	624	618	617	606	611	610	627	653	679	709	720	716	704	700	685	676	669	653	651	641	636	655		
Mean *	647	645	639	626	614	604	595	597	603	620	645	675	701	711	704	698	689	680	672	665	667	664	652	642	655		
Mean **	587	578	604	615	640	650	613	656	637	657	682	687	740	746	736	716	728	689	691	689	645	625	608	608	662		
Sum *	3233	3226	3197	3130	3072	3022	2976	2986	3017	3099	3225	3377	3503	3553	3522	3491	3447	3401	3358	3325	3334	3319	3262	3212			
Sum **	2936	2888	3019	3074	3202	3249	3063	3279	3185	3284	3409	3434	3698	3729	3680	3579	3640	3445	3453	3446	3227	3124	3041	3038			
15000+	4892	4670	4545	4336	4170	4142	3793	3948	3903	4428	5246	6039	6980	7323	7181	6832	6705	6225	5961	5751	5258	5189	4866	4702			

Grand Total  
487085

## LERWICK

TABLE I. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 JUNE

8°+ tabular quantities (Unit 0.1)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	651	650	631	618	611	607	609	604	593	694	683	731	694	725	743	751	681	706	677	639	679	555	554	615	654	15701	
2 **	617	666	693	556	517	541	609	617	623	628	656	707	758	739	744	704	722	731	704	688	668	651	651	602	658	15792	
3 **	654	499	610	650	628	590	574	603	647	618	625	651	685	693	705	713	705	686	679	660	648	647	651	650	645	15471	
4	683	665	639	619	593	594	625	620	629	630	650	687	714	716	703	691	690	677	660	675	675	663	597	610	654	15705	
5	616	635	650	656	607	593	585	575	584	601	612	639	658	667	676	673	672	674	663	650	653	658	658	638	650	15305	
6	650	629	600	622	630	602	582	593	610	619	641	667	697	716	723	714	696	677	676	670	674	667	665	665	653	15683	
7 *	660	655	649	638	621	621	602	603	619	639	665	693															

## LERWICK

TABLE 1. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 JULY

8°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	632	635	604	610	655	643	612	616	617	644	650	676	702	708	697	701	684	686	683	676	651	666	668	647	657	15763	
2 **	666	673	602	573	573	599	604	630	639	620	628	657	705	704	732	732	709	691	683	686	677	669	658	692	658	15802	
3	651	623	629	630	618	603	604	607	610	631	648	677	704	724	728	716	697	695	690	677	667	653	630	597	655	15709	
4	584	619	574	566	560	574	571	586	585	594	629	677	705	714	706	703	695	668	677	660	675	631	639	657	635	15249	
5	640	621	604	593	584	584	579	595	610	639	667	706	722	723	716	704	688	679	697	681	672	688	655	650	654	15697	
6 *	668	660	570	578	581	580	584	584	582	592	615	658	692	709	713	711	696	695	686	680	667	663	656	655	645	15475	
7 *	647	643	638	629	619	604	604	613	619	635	666	699	718	716	709	696	687	676	663	664	671	666	650	650	658	15782	
8	658	636	603	584	594	621	605	600	607	620	637	669	704	722	712	699	684	660	663	683	692	637	619	650	15595		
9	637	560	598	587	583	570	575	585	610	623	650	690	715	716	707	699	687	677	659	649	641	646	639	641	15380		
10 *	632	628	628	622	614	616	611	609	604	613	637	666	680	690	708	723	716	703	684	676	660	669	663	650	654	15702	
11	642	640	637	619	615	590	583	586	579	594	632	665	706	742	750	741	735	695	686	666	648	647	650	641	654	15689	
12	614	613	614	613	610	590	586	584	593	613	640	668	697	727	742	747	740	713	705	692	684	686	648	665	658	15784	
13	672	639	659	642	613	604	624	597	641	639	629	652	677	700	721	714	692	697	677	658	667	672	663	660	15841		
14	654	639	630	628	606	609	610	622	603	613	631	666	713	731	730	718	688	691	690	667	666	672	666	660	658	15803	
15	667	664	639	629	685	670	614	596	602	610	627	663	690	718	727	715	692	676	665	667	677	663	650	661	15866		
16	669	641	619	612	597	595	592	599	611	621	632	654	689	703	724	724	712	703	693	684	657	654	663	661	655	15709	
17 *	658	648	649	622	616	600	597	593	598	609	641	675	690	705	703	694	675	650	660	665	668	665	664	650	15612		
18	658	651	655	677	688	633	619	604	612	619	650	700	733	741	745	731	718	687	676	662	653	659	661	650	670	16082	
19	641	632	625	595	570	583	584	584	601	610	637	687	718	730	728	722	718	677	675	676	675	665	635	622	650	15590	
20 *	642	640	633	631	620	618	614	611	611	627	648	687	723	726	723	729	704	669	660	658	658	657	649	650	658	15788	
21 **	649	677	639	621	604	590	583	585	590	585	618	670	706	734	740	742	733	721	677	689	642	587	502	474	640	15358	
22	496	507	577	585	575	584	592	601	621	635	660	690	714	725	729	714	694	677	666	660	658	649	640	643	637	15292	
23	639	639	637	630	613	602	601	601	603	619	644	683	720	743	753	742	723	710	670	674	682	669	677	659	664	15933	
24 **	595	628	630	637	622	608	602	609	617	641	679	723	754	752	726	700	677	669	660	654	663	665	658	651	659	15820	
25 *	646	638	636	625	611	591	586	583	584	593	632	672	707	728	716	700	678	664	653	650	658	667	671	663	648	15552	
26 **	658	653	648	630	612	592	574	575	578	613	649	686	723	735	736	729	721	702	674	690	653	486	658	657	15783		
27	596	639	658	632	609	591	574	585	587	619	644	686	715	734	743	716	702	679	677	678	671	650	657	636	653	15678	
28	642	644	627	610	646	614	592	584	600	620	649	676	696	706	716	712	693	686	672	660	658	650	648	652	15651		
29	639	632	630	628	621	610	602	595	593	598	628	664	692	706	723	743	730	688	675	669	659	629	611	594	648	15559	
30	585	576	580	583	556	536	544	557	557	582	628	657	690	712	717	711	695	685	677	656	663	666	658	626	629	15097	
31 **	629	627	604	580	570	565	566	576	582	605	635	678	720	733	720	711	697	682	675	675	619	612	591	605	642	634	15224
Mean	636	631	622	613	608	599	593	595	602	615	641	677	707	721	724	717	702	686	680	669	663	658	647	636	652		
Mean *	645	639	637	626	616	606	602	602	603	615	645	680	704	713	712	708	692	672	664	663	663	665	660	655	656		
Mean **	647	653	619	603	598	588	596	603	613	636	673	711	723	725	723	709	696	695	674	651	641	617	588	652			
Sum *	3225	3197	3184	3129	3080	3029	3012	3009	3016	3077	3224	3399	3518	3565	3559	3542	3460	3362	3320	3313	3315	3326	3298	3277			
Sum **	3234	3265	3097	3014	3014	2989	2939	2982	3015	3067	3180	3367	3556	3614	3625	3615	3544	3482	3475	3370	3256	3203	3086	2941			
15000+	4706	4565	4276	4001	3840	3569	3388	3452	3655	4076	4860	5977	6920	7357	7440	7239	6762	6270	6066	5745	5556	5388	5043	4714	Grand Total 484865		

## LERWICK

TABLE 1. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 AUGUST

8°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	641	633	621	596	582	571	558	571	589	629	664	703	713	733	743	725	703	697	694	687	622	646	668	664	652	15653	
2 **	658	623	619	672	573	570	604	640	624	648	666	693	713	694	690	674	670	670	655	645	642	651	668	655	651	15617	
3 *	660	684	653	621	602	598	593	598	611	629	637	667	706	725	712	684	676	666	653	660	659	650	656	637	652	15637	
4	646	645	656	619	604	622	600	600	610	620	648	685	711	707	710	703	693	678	667	637	645	656	651	653	15672		
5	638	567	567	662	569	604	582	563	538	578	626	659	703	715	715	691	664	651	647	641	649	632	626	640	630	15127	
6 *	638	632	627	622	606	592	583	583	590	611	637	656	676	701	710	697	682	668	663	664	662	637	639	643	643	15436	
7	640	631	629	622	614	604	602	618	636	648	674	696	723	741	740	723	706	688	683	684							

## LERWICK

TABLE I. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 SEPTEMBER

8°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	667	630	649	595	612	604	607	605	614	631	658	694	703	703	705	677	639	635	638	614	616	604	594	614	638	15308	
2 *	641	644	639	630	621	611	604	602	607	629	659	688	707	704	684	658	648	651	656	654	636	648	645	647	15522		
3 *	648	650	668	612	610	595	610	604	633	662	693	716	726	710	677	658	641	642	641	631	650	639	641	650	15590		
4	633	632	621	613	610	604	598	592	607	637	677	713	730	718	688	667	655	663	682	684	681	667	630	601	650	15603	
5	574	613	596	618	611	641	674	669	670	670	690	709	716	714	727	686	686	677	677	658	548	591	631	640	654	15686	
6	636	630	626	624	624	621	614	649	660	666	686	697	716	723	743	707	680	680	687	673	664	653	626	579	661	15864	
7 **	518	593	622	602	643	641	621	608	619	632	670	696	717	715	713	707	678	668	661	594	564	558	614	566	634	15220	
8	548	577	602	595	641	629	623	613	609	614	645	697	718	722	701	672	654	657	652	626	633	626	642	640	639	15336	
9	658	668	650	632	625	621	620	611	613	634	654	696	726	739	714	691	640	659	660	658	625	659	672	658	15785		
10	655	632	624	640	611	595	596	597	621	638	659	690	712	731	711	687	667	656	655	659	656	634	627	650	15612		
11	634	643	650	643	619	621	624	631	634	634	651	705	736	764	753	731	687	666	668	661	640	638	650	658	664	15941	
12	664	643	638	630	624	614	614	620	639	659	675	687	699	696	689	678	661	657	662	677	680	671	631	618	655	15726	
13	612	611	761	598	629	614	616	652	642	632	645	678	701	705	689	676	661	659	666	661	673	662	659	664	657	15766	
14	622	629	600	593	620	608	597	593	603	621	658	696	705	706	703	690	678	678	651	613	622	597	639	634	640	15356	
15	621	618	627	624	619	613	606	617	615	647	686	705	705	705	687	678	665	662	657	613	631	652	648	648	15553		
16	664	676	641	630	614	606	604	610	630	651	693	695	691	683	678	668	660	657	658	659	659	647	612	579	649	15565	
17	632	604	616	630	628	626	622	612	621	636	657	677	706	707	697	682	679	687	660	632	611	640	638	478	641	15378	
18 **	540	327	452	510	765	606	624	596	654	640	670	703	717	703	707	715	691	601	651	669	655	603	616	624	627	15039	
19	631	631	631	642	631	603	591	584	601	617	632	655	668	679	691	687	678	670	656	622	640	622	639	623	638	15324	
20	623	607	567	568	599	612	611	604	614	656	654	699	717	729	706	711	673	676	628	529	642	629	621	563	635	15238	
21 *	617	622	622	631	632	624	613	604	608	640	656	691	707	711	707	690	676	653	625	635	633	645	645	648	15542		
22 *	642	647	640	639	624	618	605	602	602	649	675	703	733	736	712	693	676	659	656	659	637	629	649	649	656	15734	
23 *	649	651	649	649	648	647	640	631	628	635	645	667	695	709	708	679	651	654	660	659	658	655	650	657	15767		
24	650	649	646	643	643	637	623	609	598	602	628	658	682	699	706	692	676	677	663	580	511	613	650	641	641	15382	
25 **	658	630	632	530	617	664	803	742	726	724	720	715	729	752	761	727	722	694	690	669	653	623	625	686	646	16459	
26	628	641	614	609	623	623	616	600	593	602	631	658	694	709	716	708	705	695	672	703	629	528	238	314	615	14749	
27 **	212	241	397	528	548	591	596	607	623	632	658	712	716	716	687	685	690	585	571	660	647	602	619	647	590	14170	
28	657	677	611	620	630	628	609	608	610	628	649	695	714	725	724	704	671	650	650	629	611	637	636	649	651	15622	
29	633	681	649	639	635	627	621	610	603	614	645	680	698	703	702	685	666	650	611	577	628	649	650	684	648	15540	
30 **	641	640	634	637	628	620	633	610	612	632	686	705	731	730	734	740	643	667	574	518	630	611	501	547	638	15304	
Mean	614	611	619	612	626	619	621	616	624	639	664	693	710	715	707	691	670	659	653	638	636	624	617	612	645		
Mean *	639	643	644	632	627	619	614	609	616	643	666	693	714	714	698	676	658	652	654	646	643	646	646	646	654		
Mean **	514	486	547	561	640	624	655	633	647	652	681	706	722	723	720	715	685	643	629	622	630	605	595	602	638		
Sum *	3197	3214	3218	3161	3135	3095	3072	3043	3078	3215	3328	3465	3568	3570	3488	3378	3292	3259	3268	3232	3215	3203	3203	3231	3230	Grand Total 464681	
Sum **	2569	2431	2737	2807	3201	3122	3277	3163	3234	3260	3404	3531	3610	3616	3602	3574	3424	3246	3135	3147	3110	3149	3027	2973	3009		
Sum																											

## LERWICK

TABLE I. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 OCTOBER

8°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	593	665	630	461	583	595	609	635	627	649	663	677	700	703	704	653	651	635	654	657	650	614	610	546	632	15164	
2 **	677	669	630	627	629	640	677	682	657	658	667	677	672	704	686	685	677	650	620	611	663	655	611	466	592	646	15506
3	610	690	365	526	584	622	636	630	637	650	679	710	703	677	684	681	594	650	660	653	639	607	631	631	631	15148	
4	584	665	645	650	638	655	637	631	637	644	665	688	711	711	702	684	661	657	650	627	557	523	628	621	645	15471	
5	623	648	557	604	621	626	622	649	630	627	641	677	712	717	688	686	678	663	650	639	632	628	642	610	645	15470	
6	593	547	565	549	584	621	621	610	611	627	648	691	720	729	756	743	725	677	641	642	641	643	637	644	646	15462	
7	640	641	639	637	637	634	630	618	623	623	630	671	689	703	697	687	676	656	677	602	582	424	502	556	627	15053	
8 **	611	648	554	518	620	619	628	608	606	621	650	674	724	689	695	679	662	660	648	642	638	639	622	636	636	15266	
9 **	641	669	567																								

## LERWICK

TABLE 1. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 NOVEMBER

8°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	647	592	605	617	615	621	630	634	635	626	645	665	665	665	656	648	647	638	637	637	633	628	630	637	636	15253	
2	635	636	637	636	635	633	632	622	615	621	637	665	672	672	657	640	644	649	639	619	621	609	624	630	637	637	15280
3 *	635	640	637	639	631	630	628	624	625	628	649	675	691	679	675	670	659	651	648	644	640	639	639	637	646	15513	
4	647	633	630	630	619	633	623	623	632	650	675	690	685	669	666	664	663	667	655	635	625	620	622	645	15479		
5	616	625	624	625	628	626	626	617	615	629	654	687	696	710	709	708	702	694	659	636	636	624	611	650	15593		
6	622	615	627	631	632	634	627	624	622	626	641	658	669	671	662	659	654	659	656	649	643	639	634	624	641	15378	
7	622	627	627	663	649	638	624	637	640	641	662	673	685	708	689	680	657	652	649	645	635	634	629	624	650	15590	
8	624	624	634	608	627	627	627	626	624	624	643	668	674	677	669	663	668	688	668	578	606	590	608	582	634	15227	
9	599	626	636	640	641	638	629	626	622	637	662	673	671	662	652	633	634	638	626	635	634	629	627	637	15292		
10	634	643	635	634	631	633	633	626	617	621	631	652	669	680	677	673	677	675	674	662	648	640	636	617	647	15518	
11	557	527	569	559	598	599	608	607	609	618	636	671	683	690	683	664	667	649	644	597	530	547	600	569	612	14681	
12	578	627	636	634	627	626	627	617	618	615	629	652	663	671	671	652	649	654	652	643	589	556	606	615	629	15107	
13	624	629	634	635	635	631	624	620	620	626	643	655	666	667	666	663	652	652	650	643	640	635	629	622	640	15361	
14 *	622	624	632	634	634	634	627	624	622	626	641	662	673	669	663	657	654	648	646	645	641	636	629	615	640	15358	
15 *	617	631	638	631	631	629	626	626	622	623	642	655	669	672	666	662	658	654	654	641	630	620	622	641	15383		
16 *	624	618	626	626	624	627	624	624	624	624	637	654	672	671	662	656	652	644	643	642	639	632	634	638	15311		
17 *	635	639	639	640	640	635	633	627	624	624	643	662	673	673	669	662	660	660	662	653	640	635	636	646	15499		
18	641	645	662	580	629	621	622	622	624	635	654	662	680	688	691	680	666	651	643	635	634	635	635	643	15429		
19	634	639	643	644	643	640	634	632	626	631	639	656	671	683	703	731	682	658	648	635	630	615	574	608	646	15499	
20	634	627	627	635	632	628	628	631	635	636	656	663	675	668	662	660	704	662	646	626	594	610	643	15428			
21	622	641	635	631	632	626	631	640	639	623	648	685	694	701	710	687	668	652	648	573	606	607	568	641	15374		
22 **	488	595	624	602	647	638	648	629	626	666	670	680	702	715	689	713	702	681	675	638	555	508	503	505	629	15099	
23 **	321	500	552	715	648	652	680	756	717	641	634	661	682	681	716	641	646	649	542	542	543	345	397	437	592	14198	
24 **	546	643	659	641	612	657	701	661	664	662	605	640	668	660	599	661	658	567	592	594	456	629	476	619	14851		
25 **	480	561	561	626	745	735	752	701	773	754	688	673	660	640	596	600	570	613	640	618	540	456	541	632	15173		
26 **	569	614	625	646	643	622	626	658	682	701	662	648	649	661	669	656	616	646	612	624	625	623	622	621	638	15320	
27	622	623	629	642	646	628	627	625	624	627	648	662	663	671	670	632	668	678	642	634	595	589	607	634	15221		
28	642	620	625	634	636	627	626	626	620	627	652	663	669	666	653	650	649	649	637	579	541	608	610	609	630	15124	
29	626	634	644	637	632	624	626	627	631	633	643	661	668	661	658	654	649	644	634	565	598	597	594	618	632	15168	
30	662	642	628	631	635	626	631	626	618	638	645	659	671	662	660	652	645	635	634	641	631	604	579	606	636	15261	
Mean	601	618	626	631	635	634	636	634	635	637	645	663	674	676	674	660	657	653	643	623	616	596	601	599	636		
Mean *	627	630	634	634	632	631	628	625	623	625	642	662	676	676	673	667	661	657	651	651	648	640	634	633	629	645	
Mean **	481	583	604	646	659	661	681	691	692	685	652	660	672	667	677	633	645	641	602	587	587	494	521	516	625		
Sum *	3133	3152	3172	3170	3160	3155	3138	3125	3117	3125	3212	3308	3378	3364	3335	3307	3283	3257	3253	3238	3201	3172	3165	3144			
Sum **	2404	2913	3021	3230	3295	3304	3407	3405	3462	3424	3259	3302	3361	3337	3384	3165	3225	3204	3009	2936	2472	2607	2580				
Sum	15000+	3025	3540	3780	3938	4040	4022	4080	4035	4052	4099	4344	4897	5223	5275	5212	4788	4711	4595	4291	3688	3468	2877	3023	2965		
Grand Total																									457968		

## LERWICK

TABLE 1. HOURLY MEANS OF D (WEST)

1971 DECEMBER

8°+ tabular quantities (Unit 0.1')

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	596	615	624	626	615	617	643	622	622	640	645	661	679	682	686	689	701	681	650	634	617	601	622	629	642	15397	
2	632	640	636	641	642	641	634	629	624	621	632	641	642	673	678	668	687	654	646	641	625	584	595	605	638	15311	
3	612	621	631	611	621	626	633	621	686	672	665	665	677	671	654	656	661	597	621	610	598	615	624	623	636	15271	
4	614	639	633	615	631	634	614	620	621	628	657	648	665	662	650	648	652	648	642	630	633	627	634	626	630	15251	
5	621	631	630	631	632	627	633	635	634	642	636	644	665	662	656	640	643	642	635	634	624	619	616	635	635	15245	
6 *	616	630	633	631	624	631	625	623	624	626	642	653	661	658	659	653	649	648	647	640	634	623	625	621	635	15287	
8 *	619	612	617	628	628	628	628	628	637	640	663	672	677	676	661	661	648	640	635	634	633	633	640	636	630	15360	
9	634	631	630	630	642	635	633	631	633	635	645	651															

## LERWICK

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 JANUARY

14500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	281	273	283	288	296	292	295	291	288	282	276	277	283	285	288	285	290	288	276	279	285	285	286	288	285	280	6840
2	295	283	283	285	285	285	297	299	287	272	279	273	275	282	256	275	278	286	280	282	288	285	286	281	282	278	6777
3 **	285	268	277	266	293	297	294	283	269	242	266	268	255	259	280	279	289	292	272	282	269	277	299	300	278	2661	
4	265	264	277	282	286	288	286	279	276	282	282	276	274	263	277	273	276	272	293	279	276	283	282	283	278	26674	
5	285	283	289	288	285	282	285	289	281	278	276	272	277	277	262	275	282	278	265	281	285	289	292	293	281	6749	
6	279	279	282	284	285	287	289	286	281	280	276	269	268	271	272	276	277	275	279	285	288	287	287	287	280	280	6729
7 *	285	285	285	285	285	287	286	284	282	278	275	272	275	277	278	282	285	286	288	288	289	288	287	285	283	26797	
8 *	284	285	288	288	290	291	290	288	286	285	280	280	281	286	287	287	288	288	290	290	292	291	290	287	284	26896	
9 *	290	290	290	290	291	293	292	291	290	287	287	287	286	288	290	293	293	294	292	291	290	290	290	290	290	26962	
10	287	287	290	290	293	291	292	293	296	294	292	286	287	289	289	290	287	290	278	278	280	287	287	288	288	26923	
11	287	286	283	286	286	283	283	288	286	284	283	284	283	284	288	279	277	283	291	293	290	289	286	291	286	6853	
12 *	280	281	283	284	287	287	290	289	287	287	286	286	286	283	283	283	283	291	294	294	290	290	290	290	287	287	6884
13	290	289	287	290	293	293	294	295	294	295	293	290	290	290	294	294	296	300	303	301	296	290	287	293	27039		
14	287	286	286	293	297	292	307	294	286	282	283	279	280	278	286	290	288	281	287	288	287	284	283	287	28686		
15	285	284	283	290	286	282	275	273	290	273	267	266	278	283	278	278	276	279	286	282	280	270	271	274	279	6689	
16	270	283	286	287	290	290	294	283	283	277	276	276	276	277	280	277	285	287	289	289	285	279	280	287	283	6787	
17	287	287	289	291	294	296	298	291	287	290	286	291	296	295	279	274	277	283	285	285	287	283	286	288	288	6906	
18	289	291	288	293	297	294	291	291	297	313	311	300	307	304	298	265	283	291	287	290	287	287	286	292	27003		
19	280	273	282	279	280	282	280	280	281	284	287	284	287	290	287	279	280	286	283	283	308	278	277	283	283	6793	
20 **	277	267	256	205	270	273	266	280	284	252	262	263	277	282	283	255	260	286	286	283	281	277	287	280	271	6494	
21	279	273	270	277	281	284	270	276	283	270	270	265	270	278	287	285	290	288	290	290	285	286	284	280	280	6721	
22	277	282	277	281	281	287	287	276	274	279	273	268	270	274	281	286	291	294	293	287	283	282	282	281	274	6748	
23	282	277	274	278	279	287	289	290	283	277	272	267	267	276	283	288	287	286	281	286	284	281	285	286	281	6745	
24	283	281	278	279	286	285	287	290	286	283	280	276	269	277	283	287	286	283	290	295	285	274	283	283	287	6789	
25	284	274	278	278	284	278	282	289	285	281	274	271	274	280	284	287	287	285	288	291	291	291	291	291	284	6805	
26 *	291	289	290	291	291	292	292	291	292	291	272	285	286	287	288	288	287	290	292	294	295	292	292	291	289	6939	
27 **	292	292	292	295	302	299	271	229	254	292	284	275	263	271	317	345	358	355	279	303	261	202	180	210	280	6721	
28 **	207	178	156	244	257	266	244	263	258	250	244	261	250	268	284	300	345	320	322	216	172	94	167	245	5888		
29	206	269	271	267	253	270	279	280	278	271	265	257	258	265	267	277	269	274	278	272	270	273	275	277	268	6421	
30 **	281	281	271	284	274	283	285	291	295	284	254	240	261	279	279	278	282	281	278	273	304	276	271	257	277	6642	
31	268	270	274	276	276	278	278	282	278	256	263	267	265	264	272	281	283	287	274	275	294	287	284	281	275	6600	
Mean	278	277	277	280	285	286	286	284	282	279	277	275	276	279	282	283	288	289	286	287	284	278	278	279	281		
Mean *	286	286	287	288	289	290	290	289	283	284	283	282	283	284	285	286	287	290	291	291	291	290	290	289	288	271	
Mean **	268	257	250	259	279	284	272	269	272	264	262	261	272	289	291	307	307	307	287	293	266	241	226	243	288	271	
Sum*	1430	1430	1436	1438	1444	1450	1450	1443	1417	1417	1422	1413	1411	1415	1422	1426	1426	1432	1437	1449	1456	1457	1456	1451	1450	1443	
Sum**	1342	1286	1252	1294	1396	1418	1360	1346	1360	1320	1310	1309	1306	1359	1443	1457	1534	1534	1437	1463	1331	1204	1131	1214	280	209361	
Sum	5000+	3618	3590	3598	3694	3833	3874	3858	3803	3739	3656	3598	3516	3552	3657	3739	3780	3915	3960	3868	3907	3815	3617	3538	3636	Grand Total 209361	

## LERWICK

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 FEBRUARY

14500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	273	284	284	278	284	284	285	282	269	270	269	265	266	267	274	283	285	287	285	288	288	286	286	288	280	280	6709
2	281	274	276	281	281	283	283	284	283	277	273	271	265	267	276	278	275	285	288	284	287	287	296	280	280	6729	
3 *	290	283	283	283	284	284	287	290	294	293	286	281	275	270	273	280	283	288	285	287	290	290	288	285	284	6841	
4 *	290	290	290	291	290	292	292	292	290	286	280	282	280	282	281	283	281	277	287	294	294	295	297	291	288	6910	
5 *	293	287	287	294	294	291	291	296	299	295	286	286	274	286	287	289	294	294	294	294	294	294	294	291	291	6978	
6	296	290	285	288	288	290	292	287	297	297	288	282	280	287	285	296	291	297	295	293	294	290	291	291	290	6960	
7	293	293	294	294	290	290	293	292	297																		

## LERWICK

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 MARCH

14500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	296	292	291	292	290	293	296	297	289	279	271	265	265	274	280	286	288	290	292	294	295	295	296	297	288	6903	
2	297	297	298	297	294	290	294	294	293	287	282	275	278	283	283	289	290	295	299	298	297	287	294	293	291	6984	
3	294	296	294	291	293	290	290	289	291	290	283	273	273	277	286	287	297	303	307	297	275	289	283	266	288	6914	
4	277	270	260	286	290	293	293	287	283	279	278	266	263	273	270	281	290	283	284	287	290	293	292	292	282	6760	
5	290	289	286	288	287	288	290	290	283	286	283	277	274	274	289	291	287	291	294	296	295	294	296	297	288	6915	
6	294	293	293	290	290	293	293	293	291	281	277	274	277	280	285	287	291	293	297	301	305	292	291	291	290	6952	
7	290	300	291	290	291	293	291	289	287	281	280	280	285	283	287	294	301	296	291	299	305	307	305	307	293	7023	
8 **	305	302	299	298	302	305	308	305	299	290	290	281	271	279	290	288	301	285	284	292	291	285	287	293	293	7030	
9	299	297	295	298	298	296	298	291	295	291	278	279	281	288	294	296	299	298	295	301	304	305	304	304	295	7084	
10	305	295	291	296	300	305	308	296	285	285	285	277	283	296	274	285	301	280	291	288	295	295	296	297	2709		
11	297	297	296	297	292	295	304	297	294	291	288	282	274	284	288	288	290	291	298	300	303	305	304	304	294	7059	
12	305	301	300	298	296	299	298	297	293	286	279	272	281	288	279	291	300	301	295	315	315	271	16	190	264	276	6615
13 **	281	298	290	277	275	279	291	288	263	257	270	271	279	268	308	338	295	340	312	287	284	271	278	268	286	6868	
14 **	284	288	264	274	256	273	265	253	261	223	230	269	287	293	280	300	300	321	321	287	277	282	274	254	275	6595	
15 **	243	228	251	254	267	282	274	272	254	253	251	256	273	279	287	300	314	310	287	293	290	294	290	275	6596		
16	281	264	293	279	280	293	300	296	287	277	267	266	270	276	286	267	287	294	301	299	296	310	286	287	285	6842	
17	304	286	286	286	290	294	288	283	273	273	270	270	277	284	287	295	294	298	300	307	295	283	291	287	6877		
18	286	289	289	290	293	289	285	281	280	278	266	266	266	272	280	289	288	295	297	308	304	295	295	286	6875		
19	298	293	289	285	280	290	294	295	290	282	277	276	292	293	289	303	309	306	292	297	282	296	275	252	289	6935	
20	249	245	251	274	274	269	265	287	279	265	263	262	269	277	283	292	293	297	296	298	303	284	289	278	6660		
21 *	290	292	292	294	295	297	298	294	282	269	269	272	276	278	285	287	289	293	297	296	299	296	299	299	289	6938	
22 *	294	295	294	298	295	294	295	292	281	271	263	258	264	275	285	292	297	303	305	303	302	301	302	290	6961		
23 *	302	302	302	305	307	306	302	294	282	271	268	269	277	286	298	302	318	307	302	306	302	306	305	297	7121		
24	306	306	303	306	309	309	315	318	291	279	272	261	257	267	275	288	302	318	303	298	288	301	299	313	295	7084	
25	306	296	295	299	302	305	295	261	268	267	276	258	258	269	281	289	299	295	295	295	298	309	305	302	289	6927	
26	293	301	304	295	295	300	300	283	290	280	265	258	268	278	281	289	308	333	316	297	295	297	299	296	293	7021	
27	294	296	299	294	297	293	295	288	274	263	253	250	258	252	277	287	293	304	300	305	303	301	305	307	287	6888	
28 *	298	297	295	296	297	298	297	291	280	267	257	254	257	266	279	287	296	297	301	307	308	298	301	304	289	6928	
29 *	301	301	301	301	304	305	304	297	287	287	270	259	253	257	269	280	294	301	302	304	305	305	304	301	292	7012	
30	298	297	297	297	302	304	304	299	288	274	263	260	273	280	283	297	311	321	315	297	303	291	284	293	7035		
31 **	263	276	246	246	299	305	289	277	258	256	253	253	270	281	296	321	342	365	368	344	281	287	286	284	289	6946	
Mean	291	290	288	289	292	294	294	290	283	275	270	267	272	278	284	293	298	303	302	300	295	288	290	291	288		
Mean *	297	297	297	298	299	300	300	295	285	272	264	261	265	273	283	292	297	303	303	302	301	302	302	292	285		
Mean **	275	278	270	270	280	289	285	279	267	256	259	266	276	280	292	309	310	320	314	301	285	284	284	278	285		
Sum*	1485	1487	1484	1491	1496	1501	1500	1476	1424	1424	1359	1319	1305	1323	1365	1415	1458	1485	1513	1514	1513	1522	1503	1511	1511		
Sum**	1376	1392	1350	1349	1399	1444	1427	1395	1335	1279	1294	1330	1380	1400	1461	1547	1552	1600	1572	1503	1423	1419	1419	1389			
Sum 5000+	4020	3979	3935	3968	4038	4126	4123	3982	3763	3512	3372	3281	3418	3606	3810	4068	4242	4385	4348	4289	4142	3919	4003	4028			
Grand Total																									214357		

## LERWICK

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 APRIL

14500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	290	284	256	267	281	278	250	266	276	273	267	267	274	280	291	291	305	304	301	302	310	294	290	284	283	6791	
2	290	289	289	288	290	291	290	284	275	270	272	260	271	280	277	277	293	299	302	297	301	299	301	286	2876		
3	255	277	291	295	301	297	294	290	281	264	249	254	255	270	288	293	300	295	296	317	309	300	280	254	284	6805	
4 **	141	147	216	263	287	293	300	294	280	271	265	257	257	280	292	294	340	304	298	290	297	291	294	284	276	6632	
5	287	288	287	288	293	294	294	288	274	262	244	243	244	259	284	301	304	298	308	314	301	295	277	284	284	6820	
6	298	289	267	274	287	297	301	284	266	243	238	241	253	270	277	282	301	297	312	305	307	314	301	297	283	6801	
7	303	295	295	297	295	297	299	303	292	274</td																	

## LERWICK

1971 MAY

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

		14500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)																									
U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	311	311	312	309	309	310	308	304	298	291	285	280	284	288	289	296	298	311	315	326	321	315	314	306	304	7291	
2	249	246	291	289	300	265	260	261	283	290	276	270	271	277	288	301	308	311	320	321	311	304	300	297	287	6889	
3	298	298	297	304	306	300	300	298	291	280	272	264	267	280	276	284	314	310	308	325	314	317	304	291	296	7098	
4	267	240	286	303	305	307	304	294	287	275	270	266	273	286	291	301	304	311	317	314	314	312	308	307	293	7042	
5	306	307	301	304	301	302	303	301	291	280	266	267	274	284	291	321	334	304	334	329	330	307	309	307	302	7253	
6 **	308	300	291	293	302	298	287	273	234	223	259	267	291	340	324	313	448	399	363	309	296	291	240	250	300	7199	
7 **	234	117	222	283	189	230	270	257	273	270	245	250	274	293	307	329	335	390	356	334	313	277	273	291	276	6612	
8	298	300	298	297	294	298	294	280	263	253	262	260	270	288	300	329	325	332	335	335	321	304	292	284	296	7112	
9	271	279	269	277	288	280	294	285	268	250	247	260	272	271	274	318	314	322	328	344	317	301	292	293	288	6914	
10	284	278	295	280	308	304	280	268	274	267	257	254	272	297	316	318	310	310	321	324	318	305	301	304	294	7045	
11	291	300	301	304	300	311	304	292	282	270	263	253	260	274	288	299	305	312	317	318	314	308	306	307	295	7079	
12 *	306	303	304	307	307	308	307	303	293	279	269	265	272	282	283	299	307	312	320	324	320	313	297	282	298	7162	
13 *	283	296	301	303	304	307	307	304	293	282	272	269	269	282	293	300	304	310	328	323	316	305	306	298	7163		
14	303	300	301	285	303	306	307	300	290	276	262	283	286	295	300	306	366	356	353	348	335	294	317	282	306	7354	
15	248	229	283	286	309	313	303	285	270	262	262	267	271	283	311	340	345	328	339	343	330	324	320	309	298	7160	
16	307	303	304	305	306	303	319	314	293	289	285	285	282	279	283	289	301	320	328	351	334	324	314	316	275	305	7324
17 **	227	84	217	262	271	275	228	276	303	273	257	225	234	273	273	415	434	400	454	493	387	302	241	63	208	283	6802
18 **	168	-43	190	155	244	254	234	234	231	248	258	266	275	295	337	384	415	423	371	337	332	299	299	271	6505		
19	298	272	285	302	306	298	278	282	271	264	265	279	289	282	289	311	310	315	312	316	312	304	294	283	292	7017	
20	282	294	293	291	289	289	291	281	288	283	272	265	275	277	285	299	302	306	306	302	306	305	302	291	6995		
21	294	302	306	307	308	306	303	295	291	286	285	280	280	273	289	306	329	308	325	319	312	310	309	306	302	7237	
22	309	307	308	308	304	308	302	293	286	275	270	275	278	289	290	298	308	310	310	315	316	317	318	300	7209		
23	312	299	297	303	305	300	289	287	284	275	275	273	280	292	299	305	306	330	325	335	332	311	309	306	301	7229	
24	301	298	304	304	306	309	309	304	297	291	274	271	273	285	297	305	333	336	330	335	328	327	333	332	307	7362	
25	298	304	305	305	301	298	291	286	281	273	275	274	284	287	304	325	316	328	331	320	322	311	308	307	301	7234	
26	284	305	285	277	288	294	285	283	278	271	263	267	280	294	315	307	327	325	316	325	318	311	318	303	297	7119	
27 *	298	298	299	301	301	297	291	287	277	270	271	281	291	302	309	313	315	315	316	313	313	310	306	303	300	7191	
28 *	304	302	303	304	305	302	292	286	282	274	267	267	278	290	289	305	322	332	340	350	327	323	318	310	303	7272	
29	313	305	304	311	314	312	311	303	292	278	268	262	265	277	293	312	325	327	343	346	346	343	336	333	309	7419	
30 **	336	330	326	323	330	328	326	327	316	306	291	289	305	306	276	302	323	329	333	333	333	324	306	296	316	7591	
31 *	294	289	293	299	299	298	293	291	285	278	271	268	275	282	295	296	308	310	315	323	320	315	311	309	297	7117	
Mean	287	269	289	293	297	297	292	288	282	273	268	268	276	288	300	316	328	332	335	329	320	308	298	296	297		
Mean *	297	298	300	303	303	302	298	294	286	277	270	270	277	288	304	303	311	316	324	327	320	314	308	303	300	290	
Mean **	255	158	249	263	267	277	269	273	271	264	262	259	276	301	332	352	384	399	383	340	315	286	236	269	290		
Sum *	1485	1488	1500	1514	1516	1512	1490	1471	1430	1383	1350	1350	1385	1438	1469	1513	1556	1579	1618	1636	1598	1569	1542	1513			
Sum **	1273	788	1246	1316	1336	1385	1345	1367	1357	1320	1310	1297	1379	1507	1659	1762	1921	1995	1916	1700	1576	1432	1178	1344			
Sum 5000+	3882	3353	3971	4081	4202	4210	4064	3937	3735	3465	3311	3310	3559	3919	4310	4787	5179	5288	5375	5203	4909	4551	4227	4168			
Grand Total																									220996		

## LERWICK

1971 JUNE

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	311	309	312	312	315	317	311	302	243	216	229	247	286	319	317	331	318	351	356	351	329	289	285	291	302	7247	
2 **	276	254	251	264	284	281	272	282	275	247	264	265	243	306	309	303	387	354	353	331	333	317	302	290	258	294	7047
3 **	273	230	161	230	275	295	295	245	267	280	275	266	279	273	291	306	339	348	366	355	329	315	301	302	287	6898	
4	289	289	293	295	289	295	290	278	281	282	275	276	277	280	284	295	323	329	337	333	327	322	309	301	298	7149	
5	296	292	279	293	301	299	295	289	282	274	274	278	282	281	291	296	309	323	339	347	330	318	308	306	299	7183	
6	312	315	309	301	294	30																					

## LERWICK

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 JULY

14500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	296	304	308	308	283	280	280	267	265	268	272	274	278	276	280	316	316	327	334	325	330	331	306	301	297	7125	
2 **	297	290	259	279	307	307	287	278	281	280	269	276	291	314	292	310	321	338	338	335	323	314	308	301	7232		
3	295	305	306	306	304	300	291	286	277	276	279	282	280	302	304	311	320	317	324	317	315	315	314	289	301	7215	
4	270	278	281	283	293	295	291	290	283	275	274	278	284	300	301	304	315	330	339	337	339	335	318	310	300	7203	
5	298	304	299	304	303	302	291	287	281	272	270	273	272	281	299	307	310	320	348	348	343	324	315	314	303	7265	
6	300	308	304	310	308	304	299	297	295	287	280	274	283	287	299	303	311	320	330	331	325	322	317	321	305	7315	
7 *	315	311	311	314	314	311	306	301	293	280	276	279	290	302	315	326	336	331	328	323	326	327	325	314	311	7454	
8	313	308	314	310	295	308	320	314	304	288	276	276	280	293	308	318	317	342	342	345	342	326	304	299	310	7442	
9	285	308	305	310	307	294	295	282	277	271	269	271	283	288	298	303	310	316	323	320	318	317	305	302	298	7157	
10 *	307	307	310	311	311	310	306	298	285	276	277	278	283	291	304	313	320	326	332	332	333	319	314	312	306	7355	
11	310	312	315	310	309	311	306	301	299	291	281	277	290	301	306	321	329	311	339	349	341	328	317	311	311	7465	
12	312	306	308	312	317	314	309	303	290	277	268	270	286	301	307	316	329	326	339	335	359	341	332	329	312	7486	
13	333	335	331	322	326	331	319	295	298	299	284	285	284	279	294	292	308	332	356	356	331	329	320	314	315	7563	
14	312	309	308	309	311	311	308	300	297	281	265	260	267	280	288	312	324	325	335	332	327	322	314	314	305	7311	
15	317	321	316	311	285	304	322	311	295	277	264	272	269	275	287	303	313	328	329	339	339	325	315	312	305	7329	
16	306	308	309	309	312	304	299	292	287	277	284	294	295	308	307	310	319	325	331	332	328	326	312	309	308	7383	
17 *	308	305	311	312	308	301	296	295	298	294	293	291	287	300	296	308	325	326	324	321	318	318	318	307	7374		
18	316	315	318	315	314	325	321	312	302	292	285	289	271	291	300	322	319	325	337	329	316	308	305	311	7465		
19	291	307	298	318	314	311	307	302	294	291	286	288	289	303	302	302	318	321	326	334	331	321	318	318	308	7390	
20 *	312	315	315	317	314	308	301	296	294	287	282	285	292	296	315	343	332	332	325	320	315	315	317	315	310	7443	
21 **	307	305	305	307	309	309	314	314	308	302	294	294	301	339	355	373	399	433	389	364	308	268	261	281	322	7739	
22	295	261	273	287	291	278	275	269	259	262	268	273	287	298	306	308	307	304	308	308	311	307	308	311	290	6954	
23	309	307	307	307	308	305	303	296	288	277	271	267	264	287	298	311	318	349	350	335	327	321	320	315	306	7340	
24	304	309	315	315	315	311	308	302	294	278	275	276	285	289	297	302	311	330	328	331	324	321	317	315	307	7361	
25 *	313	311	314	315	315	313	309	302	290	280	268	261	268	291	298	304	320	321	319	321	318	313	313	304	7308		
26 **	312	310	312	314	312	312	310	301	289	277	267	264	274	296	314	352	373	332	407	374	344	329	321	319	317	7615	
27	295	298	300	304	306	303	293	289	279	270	269	285	259	281	300	313	328	331	328	324	321	314	309	301	7230		
28	308	307	304	298	284	293	293	288	281	278	271	269	276	287	294	297	300	313	318	322	320	314	310	307	297	7132	
29	307	307	307	307	310	310	308	304	299	290	288	270	274	287	304	327	342	361	344	335	328	304	289	277	307	7379	
30	280	290	300	292	297	314	304	296	293	285	279	266	280	291	295	304	314	333	338	341	325	317	313	313	302	7260	
31 **	304	298	302	308	310	308	305	300	293	285	276	265	280	272	291	314	324	337	353	348	328	319	312	309	304	7301	
Mean	304	305	305	307	306	306	302	296	289	281	276	276	281	293	302	314	323	331	338	335	328	319	312	309	306		
Mean *	311	310	312	314	312	309	304	298	292	283	279	279	284	296	306	319	327	327	326	324	323	320	318	314	309		
Mean **	303	301	297	303	304	303	299	292	287	282	276	275	285	299	306	333	347	353	364	350	328	310	301	302	310		
Sum*	1555	1549	1561	1569	1562	1543	1518	1492	1460	1417	1396	1394	1420	1480	1528	1594	1633	1636	1628	1622	1613	1600	1592	1572			
Sum**	1516	1507	1486	1516	1521	1516	1496	1460	1436	1412	1378	1373	1424	1497	1532	1665	1733	1767	1821	1749	1640	1552	1503	1512			
Sum 5000+	4427	4459	4465	4524	4492	4487	4376	4168	3968	3723	3570	3562	3702	4095	4354	4745	5028	5262	5464	5384	5179	4904	4675	4578			

Grand Total  
227591

## LERWICK

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 AUGUST

14500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	306	303	302	303	303	301	302	296	290	282	283	284	284	296	307	313	314	334	346	338	332	324	327	309	309	7409	
2 **	331	329	316	253	297	300	296	270	258	283	284	281	294	305	312	306	303	312	324	324	323	321	308	303	301	7233	
3 *	297	291	299	301	303	305	305	298	287	277	272	273	288	288	299	311	310	307	318	322	320	308	307	300	300	7201	
4	304	302	304	305	298	298	307	306	296	283	283	273	276	295	306	311	318	325	327	324	321	317	317	305	305	7313	
5	326	305	277	270	313	301	277	295	283	263	261	263	274	287	305	313	322	320	315	312	316	307	307	297	297	7137	
6 *	306	306	306	305	304	303	299	291	286	283	281	282	280	287	301	306	310	314	314	314	318	318	306	306	301	7234	
7	310	307	307	307	308	304	300	295	289	287	279	288	298	302	300	313	314										

## LERWICK

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 SEPTEMBER

14500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	299	290	297	296	297	290	293	285	263	263	266	273	280	296	313	310	310	317	317	330	319	314	301	308	297	7127	
2 *	305	307	307	307	305	304	300	292	283	276	276	280	293	304	310	307	307	310	313	314	314	311	311	311	302	7250	
3 *	308	304	303	303	305	307	307	297	281	276	276	279	281	289	300	305	313	314	321	323	316	315	314	313	309	303	7283
4	306	306	304	304	304	303	298	288	280	273	275	289	306	316	318	318	323	328	333	334	341	322	314	302	308	7385	
5	310	309	314	306	300	304	299	285	288	272	264	272	296	301	317	313	316	329	325	304	303	310	312	303	303	7270	
6	313	311	313	312	312	313	308	288	293	292	282	275	278	290	322	289	314	312	324	322	317	316	313	312	305	7321	
7 **	266	272	303	313	313	305	308	303	282	275	278	278	284	293	320	331	324	337	324	313	279	251	262	278	296	7092	
8	285	289	303	300	304	301	307	299	293	266	275	279	280	292	299	300	313	319	315	315	285	309	309	311	298	7148	
9	313	309	309	309	307	306	304	301	292	281	277	284	288	311	313	315	315	312	309	316	319	322	309	312	305	7330	
10	320	307	306	306	313	316	309	306	299	287	287	280	278	283	296	298	305	310	312	314	318	319	319	323	315	306	
11	314	311	310	313	321	322	323	316	311	297	277	269	270	287	288	285	300	308	316	321	314	307	313	315	304	7308	
12	317	315	311	305	313	321	319	315	299	277	281	284	287	288	296	298	302	312	320	328	330	328	326	324	308	7396	
13	323	316	296	300	315	316	276	283	289	282	281	277	283	288	295	301	305	315	334	327	322	316	312	307	302	7259	
14	308	306	308	305	306	308	306	290	286	284	280	277	280	285	292	303	307	319	313	317	308	308	295	320	300	7211	
15	316	309	308	317	314	313	316	311	298	275	256	254	275	286	294	296	304	306	308	314	313	312	312	300	300	7201	
16	313	303	300	300	306	306	303	296	281	283	283	279	287	289	290	292	295	306	314	320	321	325	312	324	301	7228	
17	309	306	309	309	310	310	308	303	294	287	279	279	286	286	293	303	309	325	316	325	329	328	318	312	306	7333	
18 **	249	148	112	245	200	299	276	245	275	271	275	249	273	279	294	305	306	326	320	300	310	303	269	6455			
19	303	303	300	294	299	300	288	284	287	281	273	269	272	282	286	296	311	310	315	307	303	306	311	303	295	7083	
20	300	296	273	295	297	302	300	294	276	249	266	275	276	304	285	303	299	306	316	332	300	302	302	294	7050		
21 *	296	296	306	301	301	302	297	289	279	268	267	268	272	283	291	294	301	299	309	303	303	304	306	293	7039		
22 *	305	301	302	304	305	303	296	286	274	279	264	270	275	286	298	300	303	310	313	314	313	309	309	296	7114		
23 *	308	308	306	306	309	309	305	296	286	275	263	266	273	282	296	296	302	304	311	314	314	313	313	299	7170		
24	313	312	312	311	311	310	309	300	287	276	269	271	276	283	297	303	303	314	327	317	309	313	306	316	302	7245	
25 **	315	310	320	316	314	271	283	310	292	268	255	255	268	295	305	312	300	320	317	312	312	307	292	289	298	7150	
26	294	292	297	305	297	294	294	286	281	276	279	283	290	293	297	293	305	310	321	320	347	183	159	-4	275	6592	
27 **	74	-1	27	229	279	296	290	286	280	273	276	283	289	293	308	306	296	309	314	299	304	313	314	299	254	6088	
28	293	293	307	297	296	300	297	297	281	266	260	263	272	280	291	286	295	304	311	308	312	310	307	308	293	7034	
29	304	295	300	303	304	304	301	293	283	275	267	266	276	276	283	294	300	305	312	317	316	307	310	314	296	7096	
30 **	309	309	309	309	310	310	304	306	296	290	270	261	273	269	287	293	303	300	323	312	288	294	317	283	297	7123	
Mean	291	288	289	301	301	302	305	301	295	286	276	272	273	280	291	301	300	302	306	313	316	313	306	303	298	297	
Mean *	304	304	305	304	305	305	305	302	294	283	274	271	272	279	289	302	305	307	313	312	312	312	310	310	300	284	
Mean **	213	208	214	282	283	296	292	290	284	271	269	268	277	291	306	309	320	313	302	300	295	298	290	299	284	284	213720
Sum *	1522	1520	1525	1519	1524	1527	1512	1470	1415	1369	1354	1359	1397	1444	1488	1508	1524	1537	1566	1560	1560	1558	1550	1548			
Sum **	1065	1038	1071	1412	1416	1481	1461	1450	1419	1357	1345	1338	1383	1457	1530	1547	1546	1602	1565	1512	1498	1475	1488	1452			
5000+	3740	3636	3673	4018	4066	4147	4031	3840	3595	3268	3169	3193	3412	3730	3985	4056	4195	4403	4492	4482	4390	4171	4103	3925			

## LERWICK

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 OCTOBER

14500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	287	262	159	296	302	303	300	286	266	269	266	267	283	293	295	296	302	297	296	309	310	303	279	243	282	6769	
2 **	241	283	283	300	303	283	301	289	277	269	256	280	283	298	307	289	300	307	310	311	307	314	294	290	290	6968	
3	276	234	243	293	296	304	302	296	293	281	276	283	287	293	304	303	307	313	304	304	307	307	306	305	292	7017	
4	300	297	303	303	308	306	303	297	290	269	270	276	284	293	288	291	295	308	313	316	289	269	262	294	293	7024	
5	296	297	296	284	304	300	299	290	282	279	276	273	283	293	304	299	296	304	309	308	306	308	309	319	295	7085	
6	253	229	274	310	317	303	304	298	293	284	278	284	293	301	317	303	317	290	309	306	307	308	311	303	296	7092	
7	306	308	308	305	306	305	300	282	279	273	275	276	287	294	303	310	310	310	309	309	309	309	309	309	287	6881	
8 **	257	275	282	289	286	299	307	290	285	277	270	255	266	296	303	304	306	317	307	304							

## LERWICK

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 NOVEMBER

14500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	320	310	303	302	309	307	315	318	311	298	297	299	297	295	297	300	302	301	304	310	310	314	310	310	306	7339	
2	307	307	307	308	310	310	310	305	299	292	291	294	300	303	303	299	306	307	308	317	304	307	306	305	304	7305	
3 *	305	304	305	307	310	311	311	313	306	299	293	290	296	300	304	305	307	313	315	317	317	317	315	315	307	7377	
4	315	314	310	309	311	315	313	311	308	298	292	291	297	303	311	315	318	311	315	311	311	315	315	316	309	7425	
5	313	309	308	308	309	311	312	310	307	296	286	291	296	301	307	308	307	304	310	314	314	312	307	303	306	7343	
6	307	309	311	313	313	311	311	308	302	293	290	290	295	301	307	311	314	317	317	318	317	314	313	318	308	7400	
7	316	313	314	306	318	328	325	315	313	308	301	301	296	299	293	303	308	312	312	313	313	313	312	312	310	7445	
8	314	312	316	312	312	312	312	310	309	306	303	303	308	312	319	316	316	303	305	302	306	309	306	311	317	310	7448
9	306	306	306	307	307	308	309	308	303	293	290	291	291	297	301	304	306	312	309	309	311	312	312	305	7310		
10	312	315	312	316	319	322	319	315	309	303	296	296	302	307	310	315	324	329	332	325	324	324	321	310	315	7562	
11	300	289	265	293	298	303	306	303	298	291	289	289	293	298	298	298	302	306	300	306	316	296	300	305	297	298	7141
12	296	302	300	305	311	312	302	310	307	301	295	293	295	298	302	302	309	313	316	309	302	295	304	311	304	7290	
13	309	307	307	310	309	311	312	310	309	301	295	295	297	302	306	302	309	312	312	313	311	312	307	3731			
14 *	313	310	310	311	312	312	312	310	305	299	296	296	299	303	309	313	315	316	315	315	312	317	319	310	7434		
15 *	317	312	310	310	312	313	313	312	311	304	298	295	297	303	308	312	315	316	316	313	309	307	308	308	309	7419	
16 *	308	313	308	309	312	315	316	315	309	299	296	295	295	302	306	310	315	317	319	318	316	316	314	314	310	7437	
17 *	313	313	313	315	316	316	316	313	309	302	295	295	300	309	315	317	319	319	317	312	315	316	318	320	312	7493	
18	319	320	320	328	316	314	315	319	316	311	302	303	306	308	311	311	313	316	316	316	316	314	311	314	7537		
19	312	313	316	319	323	323	320	319	318	315	309	308	310	312	308	305	306	317	318	319	319	309	308	306	314	7532	
20	309	307	307	307	314	315	315	315	310	303	300	300	303	308	308	310	313	318	314	302	311	312	303	309	309	7417	
21	308	308	308	306	306	309	314	314	299	295	288	288	288	291	293	298	302	306	296	286	292	301	309	303	300	7205	
22 **	303	306	299	307	323	316	296	282	264	268	279	285	292	297	287	290	303	303	312	326	292	245	219	292	7000		
23 **	231	255	220	255	308	323	304	283	313	305	300	292	284	278	299	288	303	309	303	299	286	266	283	245	285	6832	
24 **	258	170	202	294	299	274	286	267	273	275	280	287	278	285	292	302	297	306	302	309	290	283	207	271	274	6587	
25 **	255	283	279	281	241	265	287	267	251	246	254	277	274	291	316	316	312	328	292	292	294	304	335	299	285	6839	
Mean	303	301	299	304	307	310	311	306	302	296	293	293	295	300	304	306	308	311	310	310	308	307	304	303	304		
Mean *	311	310	309	310	312	313	314	313	308	301	296	294	297	303	308	311	314	316	316	315	315	315	315	311			
Mean **	268	262	258	282	290	295	298	282	278	274	277	282	281	288	301	299	301	310	300	304	300	290	275	268	287		
Sum *	1556	1552	1546	1552	1562	1567	1568	1563	1540	1503	1478	1471	1487	1517	1542	1557	1571	1581	1582	1575	1572	1568	1574	1576			
Sum **	1339	1309	1289	1412	1449	1477	1492	1412	1388	1371	1384	1410	1404	1440	1505	1495	1503	1548	1502	1522	1499	1452	1377	1339			
Sum	5000+	4081	4018	3967	4135	4221	4304	4317	4193	4067	3883	3776	3790	3851	3995	4125	4177	4231	4334	4288	4309	4243	4202	4135	4081		
Grand Total																										218723	

## LERWICK

TABLE 2. HOURLY MEANS OF H

1971 DECEMBER

14500 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	304	303	305	308	313	317	323	322	315	309	299	299	303	305	306	307	306	305	299	307	304	309	313	313	308	7394	
2	310	311	312	312	316	316	316	312	309	305	302	301	303	313	313	313	313	313	313	312	312	306	309	306	309	7426	
3	306	310	309	309	313	325	308	294	292	290	301	302	298	306	309	312	296	303	319	303	309	312	312	306	309	7344	
4	306	313	309	312	306	312	314	312	306	308	302	301	303	304	307	312	315	313	313	316	315	326	317	306	310	7448	
5	307	308	309	309	312	315	311	310	311	304	299	298	299	303	303	311	313	315	315	315	315	312	312	309	307	7421	
6 *	311	308	309	311	308	307	311	312	311	306	301	301	303	306	309	311	312	314	315	316	316	316	316	314	311	7429	
7 *	310	309	308	309	310	313	315	314	311	308	304	302	302	306	310	310	309	312	313	314	316	316	323	323	311	7457	
8 *	312	312	308	309	313	315	315	316	318	318	317	315	316	316	311	315	316	318	312	321	322	323	323	316	316	7589	
9	322	317	315	316	321	328	327	327	324	324	318	310	306	311	313	315	317	319	323	323	312	312	311	318	314	311	7618
10 *	311	308	308	311	314	314	314	313	313	310	307	307	308	311	316	315	315	315	315	315	315	315	315	313	311	7475	
11	313	312	311	311	312	312	311	311	309	305	306	311	314	321	323	311	314	319	317	305	310	311	310	312	312	7485	
12	308	310	310	306	307	308	310	311	308	306	306	306	307	310	311	309	299	300	304	301	303	310	310	307	306	7368	
13	301	307	311	304	303																						

## LERWICK

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 JANUARY

47000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	596	589	566	582	587	590	591	593	593	590	593	593	590	590	594	598	598	603	613	610	605	602	596	593	594	14255	
2	582	569	577	582	579	582	582	589	594	602	596	593	589	592	616	620	613	611	613	616	605	605	600	585	596	14292	
3 **	556	561	551	554	538	545	562	575	590	610	606	603	615	623	621	628	629	624	610	619	617	604	582	531	592	14214	
4	554	547	555	576	584	588	591	593	592	595	597	597	597	601	610	609	606	610	603	601	601	598	594	589	591	14188	
5	581	576	559	568	580	586	589	592	596	600	602	601	599	606	602	598	605	617	605	601	598	597	579	593	14225		
6	582	590	593	592	591	591	590	592	597	597	599	601	598	598	599	600	601	601	598	598	595	596	596	596	596	14294	
7 *	596	596	595	594	594	593	593	593	593	595	597	597	597	597	597	596	595	595	595	595	595	597	597	595	595	14289	
8 *	597	596	595	594	594	592	593	594	594	594	597	597	597	600	598	599	597	597	595	595	594	593	593	594	595	14288	
9 *	597	597	596	595	594	593	592	590	592	591	592	595	595	596	597	597	597	595	595	594	593	593	594	595	595	14270	
10	600	598	597	596	593	593	592	591	589	589	591	594	594	595	598	601	602	600	601	623	614	609	606	603	599	14365	
11	601	601	601	600	598	597	595	592	592	593	593	593	594	595	600	610	616	607	601	597	597	595	595	593	598	14356	
12 *	592	593	596	597	594	594	593	592	590	589	592	593	595	597	600	602	603	598	597	597	597	595	595	595	595	14288	
13	595	596	597	597	596	595	593	590	589	585	586	589	589	590	588	593	594	593	592	589	589	589	586	591	14189		
14	580	572	572	579	580	584	577	585	589	587	587	590	593	600	605	609	605	601	597	596	593	592	592	591	14174		
15	593	593	592	588	592	593	595	593	583	593	600	607	609	613	625	633	635	624	614	609	606	606	603	592	604	14491	
16	573	575	586	590	590	592	592	596	590	597	598	597	595	597	600	607	605	603	603	602	602	609	609	598	596	14306	
17	594	593	592	591	590	590	589	590	590	589	590	589	589	589	590	590	590	602	606	606	604	606	602	597	589	14289	
18	581	585	589	584	582	585	589	587	581	581	585	585	585	592	609	615	635	627	621	619	610	609	598	598	14361		
19	604	593	593	597	597	595	595	597	597	597	598	598	597	595	598	606	606	612	609	611	603	601	603	623	601	14427	
20 **	623	624	614	552	587	563	551	563	584	601	610	611	605	602	609	640	648	657	631	614	611	611	602	585	604	14498	
21	579	593	603	603	598	591	593	590	594	603	610	612	608	608	610	613	606	603	606	606	602	604	601	592	601	14430	
22	573	576	582	582	590	591	594	599	602	598	605	605	600	598	598	596	596	598	606	613	621	602	595	597	602	14450	
23	595	596	596	604	602	597	596	595	599	602	603	606	607	603	601	599	603	604	608	606	610	609	606	603	603	14453	
24	601	603	603	607	603	598	598	598	598	598	599	603	607	602	598	599	602	603	606	607	618	593	605	604	602	602	14463
25	588	588	594	598	598	594	586	588	590	591	598	604	606	611	618	624	627	628	620	607	602	599	602	602	602	602	14463
26 *	603	603	603	603	602	599	598	598	595	590	590	590	589	589	593	597	598	598	596	594	595	595	596	596	596	596	14312
27 **	598	598	599	594	594	598	590	580	593	606	608	621	642	708	773	784	787	718	718	679	575	553	497	634	15211		
28 **	480	487	425	433	505	534	543	551	581	602	610	624	618	625	637	672	727	748	684	641	468	494	589	14143			
29	517	593	611	610	603	590	605	606	609	610	611	613	610	603	605	619	621	619	624	626	615	608	592	606	14541		
30 **	581	568	559	572	552	491	559	579	587	591	600	606	603	608	616	625	623	619	623	629	604	591	568	583	589	14137	
31	590	591	591	596	601	600	601	604	615	611	608	607	607	616	614	610	609	616	637	628	601	583	576	587	604	14499	
Mean	583	585	583	584	587	584	588	590	592	595	598	600	600	602	609	617	619	617	618	615	609	601	591	586	598		
Mean *	597	597	597	597	596	594	594	593	593	592	594	594	595	596	597	598	598	597	596	595	595	595	596	598	598		
Mean **	568	568	549	542	555	545	563	572	584	599	606	610	612	620	638	674	683	676	674	666	639	604	555	538	604		
Sum *	2985	2985	2985	2983	2978	2971	2969	2967	2964	2959	2959	2968	2972	2972	2973	2979	2985	2992	2991	2983	2980	2976	2972	2975	2976	2979	
Sum **	2838	2838	2747	2710	2776	2727	2813	2858	2922	2997	3032	3052	3062	3100	3191	3368	3416	3379	3369	3328	3195	3022	2773	2690	Grand Total	445018	
15000+	3082	3140	3081	3115	3188	3119	3216	3281	3367	3460	3543	3602	3595	3666	3606	3598	3686	4128	4175	4133	4150	4077	3883	3642	3336	3171	

## LERWICK

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 FEBRUARY

47000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum	
1	579	572	586	591	594	596	594	594	598	602	608	604	610	612	608	608	645	632	616	616	614	610	606	599	591	604	14491	
2	587	584	585	582	584	598	599	601	602	601	599	601	602	603	603	607	614	607	611	607	606	598	595	598	596	599	14384	
3 *	589	588	592	595	597	597	597	597	595	597	595	597	597	597	597	598	602	602	601	602	602	602	602	597	597	597	14336	
4 *	600	597	596	596	596	596	596	596	596	596	596	594	594	594	596	598	600	604	604	604	604	602	600	600	599	599	14381	
5 *	600	600	597	595	592	591	591	591	591	591	591	591	591	591	591	591	591	591	591	591	591	591	591	591	591	591	597	14326
6	600	596	601	598	596	596	595	593	593	593	593	593	593	593	593	593	600	601	604	605	606	605	602	605	605	600	600	14393
7	603	603	596	595																								

## LERWICK

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 MARCH

47000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	590	594	596	595	595	594	595	595	598	600	598	594	591	591	596	602	606	604	603	602	601	599	596	598	14341	598	
2	595	595	595	597	595	595	594	596	598	597	593	588	585	588	593	601	603	605	603	607	610	618	615	615	599	14381	
3	612	604	602	598	597	597	596	594	597	593	589	588	589	592	605	606	602	615	621	626	607	594	600	14409	600		
4	573	541	520	555	584	592	594	600	601	601	598	602	610	614	622	631	652	649	642	624	615	611	606	600	602	14437	
5	592	581	565	581	589	593	593	595	598	595	594	595	598	602	609	615	615	610	603	602	602	602	597	597	14334	597	
6	601	602	596	592	595	597	597	599	601	602	597	595	594	595	595	599	603	602	603	601	596	603	605	606	599	14376	
7	606	590	593	597	598	597	597	597	595	594	589	588	592	596	597	598	606	614	606	606	603	602	606	603	599	14370	
8 **	601	597	576	525	561	577	581	585	589	589	585	589	593	593	597	602	615	637	636	621	615	607	593	589	594	14253	
9	589	597	601	600	598	597	593	594	593	592	596	593	593	597	602	605	606	605	605	598	597	598	597	598	14343	598	
10	595	586	588	593	593	590	589	593	589	591	586	589	590	598	615	610	619	643	621	619	607	602	600	597	600	14403	
11	598	599	598	598	593	581	586	590	590	590	589	590	594	593	598	603	612	606	602	598	596	594	594	595	595	14287	
12	594	595	598	599	598	595	594	593	590	587	584	579	581	599	602	611	639	672	702	731	678	503	409	526	598	14359	
13 **	559	564	577	593	589	585	579	578	589	582	577	595	610	613	640	659	666	684	662	645	619	557	573	513	600	14408	
14 **	534	562	576	583	582	579	577	573	577	596	596	603	625	628	625	637	640	640	636	599	598	560	495	490	588	14111	
15 **	474	498	529	516	514	567	582	598	601	605	607	602	602	604	613	625	642	660	632	616	615	607	598	598	588	14105	
16	560	526	548	577	580	582	583	590	593	594	599	603	607	608	614	625	624	615	613	615	615	594	590	586	593	14241	
17	556	572	579	582	587	591	597	601	594	590	590	591	595	604	613	620	638	632	628	624	603	591	594	599	14373		
18	592	582	591	597	596	598	601	603	599	594	593	593	595	598	607	619	616	616	611	601	591	595	598	599	14380		
19	589	594	598	598	586	582	589	590	590	594	590	590	587	598	607	623	660	683	678	640	630	577	499	493	599	14365	
20	482	504	519	524	552	570	569	575	586	594	598	595	598	599	602	603	602	599	602	601	601	601	602	579	13885		
21 *	603	603	602	601	599	599	599	599	601	601	599	598	599	598	600	601	599	601	603	603	603	604	603	598	600	14411	
22 *	598	599	597	597	598	598	598	602	603	601	598	597	594	591	594	599	602	603	604	603	603	604	603	599	600	14386	
23 *	603	603	602	599	598	595	594	597	598	597	593	586	586	591	594	595	595	599	607	613	607	603	600	598	598	14353	
24	599	598	595	590	590	590	589	590	590	594	590	590	587	598	607	623	660	683	678	640	630	577	522	522	598	14348	
25	538	570	587	596	597	595	599	591	592	592	604	603	602	604	611	611	615	616	616	608	590	582	588	596	14304		
31 **	492	540	527	485	544	577	591	597	597	595	594	591	591	603	621	637	676	693	672	718	647	633	626	613	602	14460	
Mean	577	579	581	583	587	590	592	594	595	595	594	594	596	599	605	612	620	625	623	621	612	596	585	582	597		
Mean *	596	598	600	600	600	600	600	601	602	601	597	593	593	594	597	600	601	603	604	605	603	602	601	599	602		
Mean **	532	552	557	540	558	577	582	586	591	593	592	596	604	608	619	632	648	663	648	640	619	593	577	561	597		
Sum *	2980	2992	3001	3000	3000	2998	2998	3007	3009	3003	2985	2967	2967	2966	2970	2970	2984	2998	3006	3013	3019	3026	3014	3012	3006	2994	
Sum **	2660	2761	2785	2702	2790	2885	2910	2931	2953	2967	2959	2980	3021	3041	3096	3160	3239	3314	3238	3199	3094	2964	2885	2803	Grand Total		
Sum 15000+	2890	2940	3023	3061	3198	3305	3353	3423	3442	3456	3415	3411	3465	3581	3766	3965	4208	4388	4306	4265	3982	3479	3131	3045	444498		

## LERWICK

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 APRIL

47000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	607	598	586	553	565	582	590	568	577	593	597	598	594	599	607	610	607	611	611	612	607	606	603	604	595	14285	
2	602	601	600	598	598	601	602	602	601	602	598	609	615	622	632	615	602	605	609	614	606	603	601	591	605	14529	
3	549	511	570	579	574	566	560	567	580	592	606	600	596	596	591	601	618	630	626	613	597	600	563	536	586	14060	
4 **	477	397	451	519	562	591	593	603	604	607	605	602	601	604	625	630	667	738	703	644	622	613	600	585	594	14258	
5	591	603	604	604	604	607	609	613	612	612	608	603	600	605	620	636	626	621	621	600	596	536	606	606	14535		
6	530	561	571	561	554	565	583	592	599	600	604	604	602	603	604	604	605	608	604	608	607	599	599	599	590	14166	
7	589	590	596	599	596	595	595	596	600	603	604	603	599	592	605	604	604	604	603	600	601	598	591	599	599	14373	
8 *	593	597	600	601	600	600	601	601	601	596	595	597	602	604	606	613	620	629	641	638	626	613	599	587	607	14560	
9 **	590	599	606	607	603	596	583	541	541	545	571	606	642	651	663	702	717	731	707	644	636	639	547	547	617	14814	
10 **	545	479	484	433	423	491	566	591	605	617	621	629	631	630	643	646	663	637	634	627	607	557	581	584	582	13961	
11	569	581	571	571	536	516	536	570	589	607	621	613	608	633	657	654	684	669	635	626	612	597	585	561	600	14401	
12	516	548	548	579	592	600	604	604	606	604	604	606	617	616	621	625</td											

## LERWICK

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 MAY

47000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	601	600	598	592	591	596	598	600	597	596	597	595	591	591	594	599	604	605	610	613	614	610	605	591	600	14388	
2	478	485	461	451	466	512	530	541	568	591	602	608	602	601	608	617	630	626	623	619	622	618	614	610	570	13683	
3	606	604	601	596	596	601	605	605	607	608	605	599	596	600	601	606	617	618	608	613	605	599	558	602	14455		
4	512	470	484	562	592	601	605	602	601	601	597	593	588	588	593	593	596	604	609	611	613	609	606	605	585	14035	
5	601	596	588	592	596	597	596	592	589	584	583	584	588	592	606	617	613	628	626	609	607	606	599	599	14383		
6 **	596	580	537	528	567	587	592	589	592	605	605	601	605	610	660	690	697	727	669	630	542	554	469	460	596	14292	
7 **	456	371	389	486	466	461	531	571	582	600	619	633	639	656	658	656	655	635	611	616	588	558	519	524	562	13480	
8	584	604	606	607	608	609	610	613	617	616	606	614	614	615	622	630	632	627	634	624	618	612	605	600	583	613	14705
9	580	555	558	561	587	600	602	605	611	614	611	610	618	621	619	621	623	614	614	609	612	605	600	593	601	14433	
10	553	565	555	522	550	575	594	596	597	601	597	595	592	602	623	626	622	612	601	609	614	606	601	596	592	592	14204
11	592	585	593	600	597	579	589	596	600	601	596	594	591	596	600	602	604	605	608	609	610	608	606	604	599	14365	
12 *	605	606	606	610	610	611	610	609	605	601	597	593	592	595	603	602	603	605	611	615	614	614	609	596	605	14528	
13 *	575	581	590	597	601	602	602	605	603	601	597	597	597	597	602	610	612	611	614	618	616	611	611	603	14469		
14	607	599	590	577	581	597	603	602	597	593	592	589	594	599	597	600	606	646	650	648	627	597	555	563	600	14409	
15	551	501	519	535	544	542	544	546	569	580	586	587	590	597	601	606	619	629	639	630	629	628	614	592	593	584	14025
16	599	601	608	602	603	604	602	599	595	590	588	581	576	577	586	598	609	619	628	630	620	617	605	579	601	14416	
17 **	501	435	471	517	566	565	575	546	558	578	597	623	628	622	698	839	736	744	769	680	614	570	465	460	598	14357	
18 **	404	268	351	362	483	507	556	569	609	619	616	678	696	714	737	723	707	687	673	641	626	619	616	588	14101		
19	597	576	569	586	607	612	614	613	610	615	615	614	615	615	613	620	640	637	627	623	624	623	606	601	611	14672	
20	597	598	606	609	610	610	609	607	606	598	605	611	607	607	605	603	610	610	610	607	607	607	609	607	607	14561	
21	606	601	601	605	606	605	603	605	605	602	599	604	606	605	601	602	614	621	610	609	608	607	608	608	606	14541	
22	608	605	596	600	600	597	601	601	600	593	590	587	585	589	595	597	602	606	610	606	602	604	602	603	599	14379	
23	592	519	551	587	598	597	597	598	593	593	584	583	587	592	605	614	619	617	614	610	611	610	605	604	595	603	14475
24	606	605	599	601	601	604	601	598	595	592	588	592	592	596	602	610	625	625	617	622	608	601	596	594	606	14552	
25	593	605	609	613	614	608	605	602	600	601	597	595	598	599	609	625	627	625	622	608	599	596	594	606	14552		
31 *	605	601	597	605	608	613	610	610	610	613	611	604	599	597	600	605	605	605	608	609	611	611	610	608	606	14555	
Mean	572	557	562	571	582	587	593	595	597	599	599	600	601	604	613	624	626	629	626	626	621	612	604	591	586	598	
Mean *	595	598	601	606	607	609	607	606	603	601	598	594	591	592	598	603	607	608	610	612	612	612	611	608	603	606	
Mean **	512	451	470	498	536	544	571	576	585	599	608	622	630	642	672	713	691	689	672	645	602	580	535	533	593		
Sum*	2973	2991	3003	3029	3037	3045	3035	3028	3016	3007	2990	2972	2957	2962	2992	3016	3033	3040	3051	3060	3062	3056	3039	3016			
Sum**	2558	2256	2352	2492	2681	2721	2857	2880	2925	2993	3040	3111	3151	3210	3361	3564	3453	3444	3361	3225	3010	2902	2674	2665			
15000+	2743	2279	2416	2687	3036	3191	3394	3454	3513	3568	3569	3605	3619	3725	4005	4348	4417	4496	4398	4250	3981	3736	3329	3166	Grand Total 444925		

## LERWICK

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 JUNE

47000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	607	605	605	605	605	601	601	615	608	600	589	587	604	613	646	678	645	667	653	624	585	556	572	611	14672		
2 **	569	542	500	475	530	568	580	591	594	608	610	609	617	672	674	687	685	656	630	566	566	575	545	596	14308		
3 **	512	438	431	472	534	578	596	616	597	601	604	605	614	625	621	614	617	626	619	621	623	609	592	599	582	13964	
4	597	582	591	600	601	593	599	601	598	594	592	595	596	599	600	603	612	618	612	608	605	593	600	14395			
5	590	586	577	579	592	605	604	606	604	594	589	591	597	606	606	611	612	609	605	605	609	613	602	600	600	14400	
6	585	579	571	581	588	588	592	596	604	605	596	592	596	604	609	628	639	640	630	622	613	609	608	604	604	14484	
7 *	608	609	610	613	614	608	608	606	607	605	602	600	603	604	602	606	606	609	610	605	605	602	601	606	14552		
8	590	584	580	584	593	589	589	601	598	595	588	590	592	592	600	607	605	614	614	605	605	597	597	14331			
9 *	602	604	605	608	609	609	608	605	601	594	596	593	595	596	602	617	630	625	618	614	611	609	605	607	14561		
10	605	606	608	609	608	605	605	604	601	599	590	579	584	588	586	588	602	604	604	606	606	601	600	599	14387		
11	601	602	601	604	606	608	602	600	597	596	587	583	595	602	610	625	627	621	615	612	610	604	605	605	605	14514	
12 *	602	602	605	606	601	602	605	606	606	605	596	592	591	597	607	610	614	614	618	613	613	607					

## LERWICK

1971 JULY

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

47000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	587	546	564	564	576	580	592	596	597	600	602	602	604	608	618	625	628	619	617	620	619	608	604	602	599	14378	
2 **	594	558	504	507	569	588	600	599	601	605	611	614	622	625	618	621	622	620	618	614	607	605	574	596	14310		
3	575	594	602	605	608	611	613	612	610	607	606	605	609	614	619	610	611	610	605	609	611	612	607	600	607	14565	
4	580	548	551	558	567	584	592	596	599	597	601	598	594	596	606	614	616	626	627	623	614	608	596	602	596	14293	
5	602	593	587	588	593	598	602	601	603	608	606	606	608	610	613	619	621	616	606	617	611	600	605	609	605	14522	
6	609	560	579	592	601	601	600	600	601	599	597	596	592	594	599	606	606	606	605	608	611	607	608	605	599	14382	
7 *	609	611	613	613	613	611	613	608	605	601	597	597	600	601	602	609	616	616	617	616	613	610	609	611	609	14609	
8	609	606	601	596	590	577	580	592	595	596	593	594	601	607	611	614	619	616	619	620	617	614	602	599	603	14468	
9	594	585	596	600	606	613	608	603	602	601	601	605	605	606	610	614	612	614	611	610	609	608	605	605	14517		
10 *	606	608	609	610	609	609	611	611	606	602	599	598	600	604	605	609	614	617	615	612	611	610	609	608	608	14593	
11	608	608	606	610	608	607	610	606	603	605	599	596	596	601	604	605	614	612	615	619	613	606	601	606	606	14555	
12	601	606	605	608	609	610	609	609	610	605	597	590	585	587	590	592	593	602	606	610	606	612	609	605	602	14456	
13	599	600	600	604	605	606	609	617	610	600	601	608	606	606	608	618	623	633	630	640	643	630	619	611	614	14728	
14	608	605	605	605	609	605	603	605	607	610	611	608	606	609	614	622	638	636	627	631	626	619	615	610	614	14734	
15	603	593	591	592	597	566	580	594	598	604	602	598	602	605	610	617	618	616	617	619	614	610	603	603	64482		
16	605	596	602	605	605	608	607	608	609	604	598	596	598	606	611	613	612	615	617	616	619	614	612	609	608	14585	
17 *	604	599	594	604	608	609	606	604	603	603	604	601	593	599	601	604	609	609	609	608	608	609	608	604	604	14500	
18	608	608	605	602	583	574	581	595	599	600	596	597	599	594	600	614	615	617	620	618	615	610	603	64467			
19	589	568	578	556	588	596	600	604	600	594	594	593	591	592	606	611	618	627	623	619	616	614	612	602	600	14391	
20 *	601	605	609	609	609	606	604	601	602	600	601	602	605	616	636	640	630	619	611	608	605	610	610	610	610	14652	
21 **	605	599	602	608	610	607	598	596	594	588	591	596	598	599	618	675	724	727	677	660	639	601	581	542	618	14835	
22	519	502	530	545	566	588	601	609	611	610	608	608	610	614	615	613	613	615	614	612	608	611	610	608	593	14240	
23	610	612	613	613	613	610	608	608	601	599	598	598	601	602	609	613	612	622	622	622	613	610	607	587	608	14594	
24	559	589	601	611	616	617	613	613	612	610	606	598	595	597	603	604	612	613	618	616	613	608	607	607	606	14538	
25 *	607	609	611	614	617	616	613	613	610	606	604	602	599	603	613	610	617	620	619	616	613	608	608	608	611	14656	
26 **	606	608	608	613	615	613	613	615	614	610	605	605	602	599	598	597	597	611	633	615	655	644	626	620	624	614	14741
27	608	595	589	591	595	616	616	613	612	607	598	588	593	598	608	617	629	628	620	626	615	611	607	606	607	14567	
28	598	587	587	591	587	587	580	606	608	604	604	603	603	605	605	607	609	611	610	610	613	612	611	603	603	14471	
29	610	610	610	611	613	613	612	612	609	605	602	604	600	597	593	609	624	637	649	647	636	624	598	511	610	14646	
30	541	564	579	581	562	561	587	604	608	608	604	608	616	627	628	613	616	621	629	628	623	617	614	602	602	14450	
31 **	613	612	599	600	604	608	606	606	607	610	613	618	614	613	604	600	604	607	613	633	637	623	620	616	612	612	14680
Mean	596	590	591	594	599	600	603	605	605	603	602	601	601	603	607	612	618	622	620	622	619	613	608	601	606	606	
Mean *	605	606	607	610	611	611	610	608	607	603	602	600	600	605	608	616	620	618	615	612	610	609	608	611	610		
Mean **	601	585	575	578	595	602	602	603	602	603	604	606	606	608	612	623	638	642	628	637	631	613	606	592	610		
Sum *	3027	3032	3036	3050	3054	3056	3048	3042	3033	3017	3008	3002	2999	2999	3023	3041	3082	3099	3092	3075	3062	3049	3043	3041			
Sum **	3005	2923	2877	2892	2974	2996	3009	3012	3013	3013	3022	3032	3029	3040	3062	3115	3188	3208	3142	3186	3153	3065	3030	2958			
15000+	3467	3284	3332	3406	3559	3603	3690	3761	3761	3706	3657	3630	3635	3694	3832	3968	4173	4287	4218	4272	4182	4004	3860	3624			

Grand Total  
450605

## LERWICK

1971 AUGUST

47000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	615	610	607	605	607	609	608	607	605	600	598	597	598	598	600	606	608	605	608	612	620	610	605	605	606	606	14543
2 **	592	581	590	533	512	541	540	554	562	589	595	596	604	626	622	616	613	614	621	618	603	599	601	589	589	14138	
3 *	602	600	602	607	610	610	609	608	606	602	601	600	603	607	603	604	609	608	606	605	607	611	614	606	606	14543	
4	610	608	601	596	600	589	585	588	592	595	593	602	608	614	614	613	610	614	618	626	622	614	609	606	605	14527	
5	585	545	523	494	488	502	545	571	592	600	605	605	604	608	611	618	619	616	611	608	606	608	611	583	13992		
6 *	612	613	613	614	614	614	612	610	608	606	608	610	614	614	613	614	615	616	610	607	608	609	608	611	614	14675	
7	609	610	611	612	612	611	609	606	604	597	588	589	595	601	603	606											

## LERWICK

1971 SEPTEMBER

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

47000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	557	539	563	579	596	609	616	618	621	618	615	605	605	609	610	617	618	620	619	609	602	606	598	589	602	14438	
2 *	603	604	611	613	614	614	617	616	614	610	605	605	602	602	605	605	609	610	609	609	609	612	613	612	610	14628	
3 *	609	602	583	589	599	600	591	599	592	594	597	602	608	609	611	611	611	610	611	617	615	612	611	612	604	604	14493
4	614	613	614	614	614	612	610	608	602	600	595	588	588	598	608	613	613	613	619	625	615	633	613	526	606	14548	
5	554	601	611	614	589	572	576	582	583	596	605	609	613	621	630	665	674	669	652	643	648	610	610	612	614	614	14739
6	614	615	617	618	619	618	618	617	601	601	602	607	607	609	620	644	645	640	626	625	621	617	611	587	617	14799	
7 **	559	565	554	594	598	601	607	610	613	617	610	609	604	601	615	656	690	690	685	660	625	580	541	551	610	14635	
8	548	572	585	591	592	609	611	609	609	619	619	611	609	614	618	626	628	633	629	629	621	619	609	604	609	14614	
9	600	598	604	611	614	617	618	619	620	617	614	606	600	607	616	627	642	638	628	624	621	620	614	599	616	14774	
10	569	590	599	599	596	600	608	610	608	606	606	605	602	604	608	609	612	616	616	614	614	613	607	608	605	14519	
11	604	602	602	603	600	602	602	604	604	608	613	609	602	602	614	621	628	629	623	621	623	623	615	612	611	14666	
12	605	596	594	600	601	601	606	607	611	614	605	604	604	608	614	619	616	615	612	609	612	614	607	599	607	14573	
13	597	594	546	536	549	567	588	581	582	599	608	610	602	602	605	610	612	608	607	615	617	623	621	605	595	14284	
14	596	599	602	606	605	605	605	610	608	617	604	605	604	602	604	603	609	611	622	623	630	618	588	579	606	14555	
15	595	605	605	603	605	605	605	608	608	606	602	602	614	619	622	622	618	619	621	614	613	613	610	612	610	14641	
16	608	594	593	602	606	609	610	610	610	605	602	608	608	609	614	615	614	614	613	611	611	609	610	564	606	14549	
17	576	600	606	610	609	609	611	611	611	614	614	615	620	620	619	617	614	620	620	621	620	613	569	610	14640		
18 **	520	397	300	328	392	435	511	554	597	599	615	637	633	636	635	631	648	686	664	637	626	636	630	622	565	13569	
19	622	622	619	614	609	610	612	613	614	615	614	610	608	609	610	613	620	625	632	648	642	622	603	605	617	14811	
20	605	593	570	567	583	606	614	614	618	624	621	618	628	643	645	634	643	633	629	606	616	616	614	607	614	14747	
21 *	612	610	612	618	618	621	622	622	625	618	615	615	615	621	629	635	640	638	640	625	620	620	620	620	622	622	14933
22 *	621	618	615	611	616	619	623	623	623	619	618	616	616	617	620	627	628	627	623	619	616	616	616	616	620	620	14871
23 *	617	618	619	621	621	622	623	625	625	625	622	614	611	610	613	623	629	626	619	618	617	615	614	614	619	14862	
24	613	615	615	616	618	619	623	623	623	618	614	609	607	609	610	612	616	616	617	633	651	623	611	594	617	14805	
25 **	573	574	568	560	557	567	573	580	586	598	605	615	619	644	666	662	658	642	631	628	642	643	627	604	604	14508	
26 *	617	601	598	607	616	625	620	627	627	620	610	605	600	599	603	611	614	618	625	640	657	597	441	346	597	14324	
27 **	346	380	447	440	514	592	609	619	623	630	631	632	645	639	664	653	643	658	642	632	628	620	609	614	588	14110	
28	610	576	563	590	603	610	616	621	627	631	631	626	622	623	627	628	627	626	627	622	618	618	617	616	618	14785	
29	613	608	609	613	615	618	620	623	624	624	620	617	617	618	620	622	622	623	621	614	618	619	610	618	618	14830	
30 **	601	613	617	617	617	616	614	614	618	619	623	640	656	666	695	715	709	708	698	656	615	569	566	636	15274		
Mean	586	584	581	586	593	600	605	608	610	613	612	611	611	611	614	620	628	632	633	630	628	624	616	603	590	609	
Mean *	612	610	608	610	614	615	617	617	617	614	611	609	609	610	614	620	623	623	623	621	617	615	615	615	617	617	
Mean **	520	506	497	508	536	562	576	587	587	602	610	615	621	627	630	645	660	672	680	668	652	633	619	598	596	603	
Sum *	3062	3052	3040	3052	3068	3076	3076	3084	3087	3083	3071	3057	3047	3047	3047	3052	3068	3099	3113	3113	3100	3107	3085	3075	3075	3074	
Sum **	2599	2529	2486	2539	2678	2811	2879	2934	3012	3051	3073	3106	3137	3151	3224	3301	3358	3401	3258	3163	3093	2992	2980				
Sum	15000+	2578	2514	2441	2584	2785	3010	3152	3233	3306	3376	3350	3322	3328	3423	3607	3830	3963	3992	3898	3829	3720	3482	3102	2699	Grand Total 438524	

## LERWICK

1971 OCTOBER

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

47000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1 **	570	576	438	460	510	536	575	593	608	615	622	631	634	630	634	651	648	648	640	630	628	621	558	518	591	14174	
2 **	509	528	558	576	587	601	605	598	611	618	630	643	639	635	639	644	647	636	622	620	617	575	600	607	607	14577	
3	582	485	447	508	553	587	596	604	610	618	626	626	626	639	649	644	639	646	633	624	621	621	619	601	601	14432	
4	601	605	609	614	603	605	609	613	616	621	624	621	624	636	642	634	629	625	621	621	621	621	608	541	614	14738	
5	598	549	528	562	572	585	595	602	606	616	616	613	610	621	641	650	647	635	629	627	624	618	616	606	606	606	
6	560	479	519	576	590	608	613	620	621	617	614	608	606	610	621	640	647	649	634	628	624	621	620	620	606	64541	
7	621	621	622	622	625	625	625	626	632	632	618	613	615	615	621	626	630	630	632	641	623	540	451	442	606	14549	
8 **	528	536	564	486	539</																						

## LERWICK

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 NOVEMBER

47000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	599	591	604	606	608	609	605	607	609	613	610	613	620	626	627	625	627	625	625	618	618	618	617	616	614	14736	
2	620	624	622	624	622	619	619	620	622	623	616	616	617	623	625	630	627	624	622	617	620	619	620	621	621	14912	
3 *	618	621	625	625	621	621	618	616	616	619	617	616	620	625	628	626	630	624	621	620	616	617	615	616	620	14891	
4	613	596	613	617	620	617	617	617	614	616	617	614	617	619	621	622	624	622	625	628	626	621	611	613	618	14829	
5	613	616	617	620	620	620	618	619	621	617	616	614	617	620	623	628	633	639	634	628	625	623	624	628	622	14933	
6	621	619	617	617	618	621	620	621	621	620	618	617	617	617	618	620	620	620	620	620	620	618	613	619	619	14853	
7	609	607	606	611	601	603	604	610	610	609	610	612	614	617	625	625	625	622	621	621	620	618	618	614	614	14738	
8	616	615	606	607	610	613	616	617	617	617	612	609	609	610	616	623	631	643	645	626	626	618	590	617	14801		
9	597	606	610	614	617	619	623	624	629	625	622	624	621	621	623	623	622	622	621	621	622	622	621	621	620	14875	
10	617	613	612	612	612	613	613	617	620	620	618	616	613	612	614	614	611	611	617	618	620	627	615	615	615	14764	
11	618	604	575	605	616	625	625	626	627	630	631	628	625	625	626	626	630	641	638	630	578	604	616	613	619	14862	
12	616	621	624	621	621	624	625	625	623	621	621	623	625	625	628	625	625	623	620	626	629	625	625	623	623	14962	
13	623	623	623	621	620	620	618	618	619	621	621	623	625	625	626	628	628	625	623	623	623	625	625	623	623	14949	
14 *	621	621	622	621	620	620	620	623	625	625	624	622	625	624	623	623	621	620	620	622	620	613	621	621	14915		
15 *	612	614	618	621	622	622	622	618	618	622	625	625	625	625	624	622	622	621	620	622	631	630	629	622	14936		
16 *	626	624	625	625	623	620	617	617	620	622	623	625	625	624	625	624	622	621	621	620	620	621	621	622	14931		
17 *	621	622	623	623	622	621	618	618	620	621	621	621	621	621	621	621	621	621	621	621	618	616	616	621	14895		
18	615	613	603	588	596	603	608	609	612	615	615	615	618	622	625	623	623	621	620	617	617	617	614	614	614	14727	
19	617	617	618	618	617	617	616	615	615	613	613	613	612	617	625	629	631	628	625	622	625	625	624	620	14873		
20	621	621	622	623	621	620	619	617	613	616	616	617	617	620	621	623	629	649	637	635	634	637	631	624	14976		
21	625	624	623	624	623	621	617	614	613	622	623	626	625	624	624	624	622	621	621	620	620	621	621	621	632	15157	
22 **	591	595	617	641	622	621	606	620	631	651	654	651	638	639	646	673	680	659	656	702	635	520	546	518	626	15012	
23 **	523	502	515	511	578	596	597	609	597	618	622	626	634	641	643	682	671	647	672	690	665	563	526	533	603	14461	
24 **	532	480	480	561	580	592	600	611	625	633	631	631	640	654	661	676	667	646	655	643	647	617	518	526	604	14506	
25 **	544	533	540	563	519	489	543	592	619	623	636	656	687	704	710	734	735	750	676	659	651	638	632	609	627	15042	
Mean	608	605	606	611	612	612	614	618	620	623	624	625	627	629	631	636	636	634	633	635	628	619	615	611	621		
Mean *	620	620	623	623	622	621	619	618	619	622	622	622	623	624	625	623	624	624	622	621	621	622	621	619	624		
Mean **	561	547	554	577	581	583	595	612	623	633	637	643	651	656	660	681	680	670	659	667	650	595	572	564	621		
Sum *	3098	3102	3113	3115	3108	3104	3095	3089	3097	3109	3111	3111	3113	3120	3123	3116	3118	3108	3103	3103	3103	3110	3104	3095			
Sum **	2807	2735	2769	2886	2907	2915	2974	3062	3115	3164	3186	3217	3253	3279	3406	3398	3348	3294	3329	2975	2859	2820					
Sum	15000+	3255	3151	3166	3328	3355	3373	3428	3534	3613	3704	3705	3742	3797	3861	3935	4066	4071	4024	3993	4041	3855	3582	3436	3341		
																										Grand Total 447356	

## LERWICK

TABLE 3. HOURLY MEANS OF Z

1971 DECEMBER

47000 nT + tabular quantities (Unit 1 nT)

U.T.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	Sum
1	625	625	625	627	626	624	617	617	618	621	624	626	628	631	634	640	645	657	660	648	645	641	633	631	632	632	15168
2	632	632	632	630	628	625	625	625	626	626	625	626	626	630	632	632	630	632	630	631	634	635	634	632	632	632	15157
3	635	635	633	631	631	630	625	630	631	626	627	626	634	638	639	640	643	646	640	660	659	646	639	634	634	636	15257
4	633	626	630	630	631	625	625	625	626	625	622	625	626	630	634	636	637	638	637	636	636	630	620	626	629	629	15106
5	629	630	633	634	634	632	631	629	628	627	629	632	633	635	639	637	635	635	634	634	633	630	629	627	632	632	15173
6 *	625	627	628	629	630	631	630	630	630	629	628	626	626	625	625	625	626	628	631	631	630	631	632	631	630	629	15098
7 *	628	628	628	630	630	630	630	630	630	630	630	627	625	625	625	625	625	625	630	631	633	632	632	630	630	630	15110
8 *	629	620	624	625	625	625	625	625	626	623	623	623	623	625	625	625	625	626	628	628	627	627	626	625	625	625	14996
9	621	622	622	621	618	618	620	620	620	620	622	623	621	621	623	626	627	627	627	634	637	635	626	624	624	624	14975
10 *	616	622	624	623	624	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	627	629	631	634	633	633	633	633	633	15038
11	630	628	626	625	625	625	625	626	626	626	626	626	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	15188
12	640	640	634	631	629	628	625	625	625	625	625	625	626	626	628	631	640	644	657	651	645	643					

## LERWICK

(from D,H and Z combined)

TABLE 4 K-INDICES FOR THE YEAR 1971

Date	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
1	3110 0120	2122 2412	1100 0000	3332 0121	1210 1122	0043 4334	3322 2122	1011 1132	4321 2222	5431 2224	3110 0001	2110 0122
2	2222 3223	2202 1232	0100 0012	0011 2212	5332 2111	4433 3443	4423 4213	3432 2122	1000 0001	3323 2334	0000 0121	0000 1212
3	3323 3454	2100 0000	2111 1142	4122 1134	1110 2224	5532 2332	2111 2213	2000 1211	2210 1110	5411 2422	0000 0000	2132 2341
4	3222 3232	0000 0211	3312 2231	5421 3443	4400 1110	2221 1213	3210 2112	1211 2120	0000 0235	3111 2134	2100 1011	2202 0213
5	2211 2223	1100 0001	2101 1100	2111 1244	2100 0332	2201 1121	1111 1211	4430 0001	4321 2333	4221 2224	0000 0012	1010 1001
6	2000 0011	2011 1211	0101 1022	3211 1123	4434 4564	2110 1110	3110 1221	0000 0111	0021 3213	5312 3411	1000 1001	1000 0010
7	0000 0000	1111 1112	2000 0111	1120 0002	6442 3434	0100 1101	0000 0111	0001 1213	4211 2344	0001 1245	1210 1100	0000 0000
8	0000 0000	2111 1123	4412 2323	0011 1122	3222 2232	2210 2120	1220 1222	3321 2213	3212 1132	3422 2222	1110 1242	2000 0000
9	0000 0000	1211 2201	1112 0100	2243 5654	3311 2332	0000 1210	3210 0010	2111 2323	1001 3212	3552 3334	2000 0110	0100 0123
10	1000 0032	2001 2243	3122 3322	4432 3344	3321 2221	0002 0210	0000 0010	4321 2323	3100 1002	3221 0222	1000 0012	1000 1010
11	0011 0203	1001 0112	0212 2100	2332 3333	1210 0000	1111 2201	0111 1311	3333 3311	1100 1111	1011 3333	4211 2143	1000 1222
12	2000 0100	1111 1322	0011 2357	3210 2232	0000 1002	0110 0100	1101 2232	2222 3211	2211 0012	1000 2333	3121 0133	2000 0334
13	0001 1012	2000 0000	3233 3554	1111 2222	2000 1220	1020 3321	2121 2231	2220 1101	4332 2222	3212 1333	0000 0100	3212 1233
14	2221 2201	0011 3333	3234 3245	3201 3349	2202 2333	1220 1101	1121 2211	1000 1211	2211 0223	2001 2213	0000 0002	0001 0000
15	2221 1113	3332 2445	4331 2322	7522 4235	4321 1213	1011 1112	2321 2111	0000 0002	1112 2120	3202 2102	1000 0011	2000 0110
16	2010 1003	7422 2343	4211 1333	4422 2223	0000 0133	1011 2111	2011 2211	1311 1211	2122 1103	1000 1120	1000 0000	0000 0035
17	0001 2122	3222 2223	2112 0223	1221 0003	6453 5666	1122 3210	2101 2100	0001 1214	3011 1124	0001 0012	0000 0010	5542 3886
18	2002 3322	2211 2333	3100 0123	3100 1323	8543 4442	1111 1112	0221 3211	4412 2312	6643 2332	0000 0010	2200 1000	4223 3221
19	2111 2343	2321 1102	2212 3335	2220 1112	3312 3213	1000 0000	3310 2211	2100 0100	0221 1222	0000 0001	0000 1203	0022 1210
20	3533 3333	2212 1132	4331 1102	0111 0120	2012 1100	0101 0010	1000 2210	0000 0212	3312 3242	0001 1012	0101 0222	0000 0033
21	2121 2312	1110 1102	1010 0001	0011 2348	1001 2310	0001 2211	2102 3444	1210 1233	2000 0131	2000 0123	1111 2134	0000 1143
22	3211 0023	1011 0000	0000 0010	5412 2232	2211 1110	1100 2220	4300 0010	3111 1214	1100 0012	1020 0331	4322 2255	2222 3343
23	2111 0111	1110 1354	0000 0211	0112 1243	4211 1332	2111 1200	0012 3223	5322 3121	0000 1100	0000 2222	5542 3444	3121 2241
24	1201 1043	2001 2126	0122 1244	1000 0100	1111 1222	0000 1132	3000 2100	1101 2222	0000 1144	1112 3122	5433 4435	2210 1032
25	3110 1210	5222 4685	3133 1222	0000 0000	1111 2222	3332 4444	0000 2110	1112 2214	3443 3312	2100 0222	3443 3444	1110 1103
26	0000 0000	5522 2322	3132 2331	0000 2212	3221 2212	3222 2100	0001 0344	4221 1132	2110 1246	0000 0002	3223 2230	3311 0133
27	0343 4555	3100 2233	2111 2132	1221 1123	2000 0000	1000 1100	3123 2211	1000 0112	6533 3442	1000 0001	1210 1223	2210 0000
28	5533 3556	2320 0000	2000 0000	2321 4412	0000 2021	0001 3334	1211 0100	1001 2321	3212 2021	0012 2345	2112 1031	0000 0122
29	5311 1112	0000 0000	1110 2112	2000 1122	3223 3334	0001 1224	3010 2201	2000 1122	5432 1444	1000 1132	2222 2213	
30	3433 2144		1100 2234	2220 1210	2223 4332	3221 2222	3222 2122	2001 1212	2122 3444	4431 1200	2001 1002	4222 2231
31	2132 2242			4421 4452		2011 1010		1121 2132	5432 2254		1100 1320	2110 0123

## LERWICK

TABLE 5. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR ALL DAYS

NORTH INTENSITY (Unit 0.1 nT)												Year	Winter	Equinox	Summer	
U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec				
00	128	174	210	-8	-15	85	91	183	162	140	229	170	129	175	126	86
01	66	28	151	64	-134	104	132	199	144	65	91	94	84	70	106	75
02	37	108	177	101	90	132	197	200	103	133	20	38	111	51	128	155
03	87	133	203	247	170	222	277	236	266	193	39	33	176	73	227	226
04	91	152	209	270	245	304	302	344	184	135	45	10	191	74	200	299
05	93	162	234	287	254	328	359	347	261	96	76	61	213	98	220	322
06	34	152	231	276	284	298	364	344	206	109	68	48	201	76	206	322
07	-21	83	189	277	210	227	284	276	176	121	37	27	157	32	191	249
08	-11	66	92	193	155	151	175	135	46	107	-9	-10	91	9	110	154
09	-59	10	-42	-38	-46	-74	5	-110	-165	-26	-79	-43	-56	-43	-68	-56
10	-105	-124	-206	-251	-274	-244	-215	-372	-365	-201	-171	-123	-221	-131	-256	-276
11	-211	-276	-433	-480	-449	-437	-463	-592	-555	-404	-290	-207	-400	-246	-468	-485
12	-248	-387	-551	-635	-576	-512	-626	-696	-604	-510	-345	-257	-496	-309	-575	-602
13	-239	-397	-567	-575	-537	-445	-596	-653	-526	-476	-309	-258	-465	-301	-536	-558
14	-198	-364	-483	-458	-381	-366	-533	-503	-391	-327	-251	-196	-371	-252	-415	-446
15	-109	-190	-303	-242	-153	-224	-363	-300	-258	-153	-139	-126	-213	-141	-239	-260
16	-4	-101	-140	-72	1	-78	-168	-97	-71	-46	-103	-109	-82	-79	-82	-86
17	-28	1	77	115	141	-5	14	66	69	-8	-44	97	41	6	63	54
18	53	45	105	194	226	85	123	125	144	28	10	-32	92	19	118	140
19	82	41	164	245	217	137	168	144	237	112	154	-44	138	58	190	166
20	153	106	176	205	231	98	145	209	227	162	181	119	168	140	192	171
21	97	156	179	202	133	78	93	163	230	261	301	219	176	193	218	117
22	150	179	171	35	100	88	97	137	261	268	246	274	167	212	184	106
23	163	251	156	54	118	61	138	213	230	217	242	217	172	218	164	132

1971

WEST INTENSITY (Unit 0.1 nT)

WEST INTENSITY (Unit 0.1 nT)												Year	Winter	Equinox	Summer	
U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec				
00	1001	1356	1134	1182	536	536	678	957	1343	822	1499	1163	1017	1255	1120	677
01	668	1080	852	1653	815	854	875	1138	1440	537	765	695	948	802	1120	920
02	473	1089	1100	1386	1017	1140	1271	1225	1106	1165	422	470	989	614	1189	1163
03	597	1262	1195	1554	1311	1465	1652	1504	1434	1096	205	341	1135	601	1320	1483
04	358	984	1101	1417	1543	1876	1872	1845	829	477	65	196	1047	401	956	1784
05	284	721	1080	1254	1581	2116	2241	1995	1143	198	95	151	1072	313	919	1983
06	-48	546	1067	1281	2054	2214	2483	2147	1035	183	15	-30	1079	121	892	2224
07	-285	171	1086	1459	1835	2174	2387	2133	1229	492	72	-41	1059	-21	1066	2132
08	-97	176	900	1570	1884	2096	2096	1861	910	887	40	11	1028	32	1067	1984
09	-237	59	548	933	1152	1248	1505	919	247	630	-33	22	583	-47	590	1206
10	-414	-434	-203	-36	22	384	426	-350	-808	-132	-388	-339	-189	-394	-295	120
11	-911	-1182	-1443	-1405	-1066	-952	-1110	-1827	-2048	-1345	-1169	-787	-1270	-1012	-1560	-1239
12	-1214	-1841	-2443	-2745	-2341	-1938	-2396	-3066	-2793	-2381	-1630	-1152	-2162	-1459	-2590	-2435
13	-1366	-2149	-2909	-3526	-2794	-2342	-2975	-3506	-2946	-2516	-1695	-1339	-2505	-1637	-2974	-2904
14	-1264	-2243	-2776	-3218	-2579	-2416	-3077	-3196	-2610	-2074	-1598	-1150	-2350	-1564	-2670	-2817
15	-787	-1549	-2151	-2562	-2079	-2294	-2781	-2265	-1922	-1234	-996	-878	-1792	-1052	-1967	-2355
16	-398	-997	-1471	-1836	-1884	-1906	-2111	-1383	-1030	-757	-883	-1012	-1306	-822	-1274	-1821
17	-629	-840	-393	-1368	-1220	-1650	-1423	-715	-569	-523	-716	-457	-875	-660	-713	-1252
18	46	-464	-149	-565	-854	-1233	-1132	-469	-279	-290	-284	-445	-510	-287	-321	-922
19	158	-35	333	-85	-574	-923	-698	-346	324	237	572	-53	-91	160	202	-635
20	773	687	690	194	87	-722	-449	96	442	622	879	902	350	810	487	-247
21	810	956	1142	591	162	-224	-234	113	902	1264	1714	1179	698	1165	975	-46
22	1294	1204	930	1429	592	180	231	221	1235	1389	1502	1391	966	1348	1246	306
23	1184	1447	786	1419	814	337	677	970	1399	1257	1584	1141	1085	1339	1215	700

## LERWICK

TABLE 5. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR ALL DAYS  
HORIZONTAL INTENSITY (Unit 0.1 nT)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-34	-45	29	-205	-105	-1	-18	31	-55	9	-11	-16	-35	-26	-56	-23
01	-43	-151	15	-209	-275	-34	-8	18	-89	-21	-32	-17	-70	-61	-76	-75
02	-40	-69	1	-126	-76	-52	-6	4	-77	-55	-49	-38	-49	-49	-64	-32
03	-9	-72	12	-2	-41	-13	13	-5	38	19	7	-22	-6	-24	17	-12
04	35	-6	34	45	-2	4	3	51	54	61	36	-22	24	11	48	14
05	49	48	63	90	1	-11	1	29	81	67	63	38	43	50	75	5
06	43	67	62	74	-46	-59	-34	1	42	83	68	55	30	58	65	-34
07	26	58	16	45	-87	-126	-102	-67	-21	44	26	35	-13	36	21	-96
08	5	39	-54	-61	-152	-192	-166	-169	-103	-36	-16	-12	-76	4	-64	-170
09	-22	0	-135	-195	-239	-284	-245	-267	-212	-132	-77	-48	-155	-37	168	-259
10	-40	-57	-180	-255	-289	-317	-294	-329	-245	-187	-113	-72	-198	-70	-217	-307
11	-67	-90	-210	-265	-289	-296	-297	-312	-237	-197	-108	-85	-204	-88	-227	-298
12	-55	-96	-166	-203	-209	-210	-252	-214	-164	-135	-88	-76	-156	-79	-167	-221
13	-21	-55	-105	-11	-93	-73	-125	-96	-58	-77	-40	-47	-67	-41	-63	-97
14	5	-5	-39	59	33	22	-42	8	27	4	4	-13	5	-2	13	5
15	18	60	44	175	187	149	85	64	51	46	21	14	76	28	79	121
16	62	61	100	231	314	236	176	129	97	78	39	54	131	54	126	214
17	76	141	146	347	349	269	251	187	166	79	73	176	188	116	184	264
18	47	124	134	296	377	294	316	208	196	77	58	40	181	67	176	299
19	59	48	115	269	321	296	291	207	193	77	65	-37	159	34	164	279
20	30	-4	68	181	226	222	225	201	162	65	43	-26	116	11	119	218
21	-34	3	-4	112	111	118	136	151	89	62	29	32	67	8	65	129
22	-60	-14	23	-201	6	62	62	106	66	48	7	54	13	-3	-16	59
23	-28	20	31	-180	-13	7	31	60	7	17	-11	37	-2	4	-31	21

1971

VERTICAL INTENSITY (Unit 0.1 nT)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer	
00	-148	-184	-203	-378	-256	-119	-100	-168	-232	-207	-128	-29	-179	-122	-255	-161	
01	-129	-254	-187	-362	-406	-176	-159	-219	-253	-262	-163	-53	-219	-150	-266	-240	
02	-148	-207	-160	-253	-362	-175	-143	-180	-277	-293	-158	-80	-203	-148	-246	-215	
03	-137	-148	-148	-200	-275	-138	-130	-120	-164	-230	-249	-104	-73	-166	-116	-207	-174
04	-114	-97	-104	-155	-162	-85	-70	-138	-163	-186	-95	-73	-120	-95	-152	-114	
05	-136	-59	-69	-130	-112	-61	-56	-101	-88	-115	-89	-97	-93	-95	-100	-82	
06	-105	-32	-54	-71	-46	-47	-28	-58	-40	-66	-70	-83	-58	-72	-58	-45	
07	-84	-27	-31	-42	-27	-29	-5	-24	-13	-13	-35	-63	-33	-52	-25	-21	
08	-56	-26	-25	-6	-8	-27	-5	-7	11	33	-9	-41	-14	-33	3	-12	
09	-26	-25	-20	21	10	-39	-23	-3	34	60	22	-29	-2	-14	24	-14	
10	1	-26	-34	42	10	-70	-39	-16	26	60	22	-18	-4	-5	24	-29	
11	20	-23	-35	42	22	-86	-47	-36	16	63	34	3	-2	8	22	-37	
12	17	-6	-18	45	26	-57	-46	-38	18	63	53	18	6	20	27	-29	
13	40	24	20	78	60	20	-27	14	50	92	74	32	40	42	60	17	
14	105	85	80	147	151	73	18	71	111	137	99	54	94	86	119	78	
15	189	216	144	227	261	152	62	139	186	169	142	58	162	151	182	154	
16	204	255	222	280	284	231	128	189	230	186	144	85	203	172	230	208	
17	191	242	280	301	309	230	165	203	240	194	128	36	210	149	254	227	
18	196	207	254	285	277	204	142	191	208	199	118	47	194	142	236	204	
19	173	118	241	221	230	161	160	172	185	186	134	83	172	127	208	181	
20	110	92	149	177	143	105	131	133	149	146	72	90	125	91	155	128	
21	33	55	-13	61	64	41	73	71	70	47	-19	81	47	38	41	62	
22	-66	-76	-125	-38	-67	-38	27	24	-57	-86	-68	34	-45	-44	-76	-14	
23	-119	-112	-153	-293	-120	-75	-49	-61	-191	-164	-99	21	-118	-77	-200	-76	

## LERWICK

1971

TABLE 5. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR ALL DAYS  
DECLINATION WEST (Unit 0.01)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-237	-321	-266	-286	-130	-126	-160	-224	-318	-193	-353	-274	-241	-296	-266	-160
01	-159	-260	-200	-397	-202	-202	-206	-267	-342	-127	-181	-164	-226	-191	-266	-219
02	-113	-259	-259	-331	-242	-270	-299	-288	-263	-276	-101	-112	-234	-146	-282	-275
03	-141	-300	-281	-366	-310	-345	-388	-354	-336	-257	-48	-81	-267	-142	-310	-349
04	-83	-232	-258	-332	-363	-441	-440	-432	-193	-110	-14	-47	-245	-94	-223	-419
05	-65	-168	-252	-292	-372	-498	-527	-468	-266	-44	-20	-34	-250	-72	-214	-466
06	13	-126	-249	-299	-485	-523	-585	-505	-242	-40	-1	9	-253	-26	-208	-524
07	68	-38	-255	-342	-435	-516	-565	-504	-290	-114	-16	11	-250	6	-250	-505
08	23	-40	-214	-372	-449	-500	-499	-444	-218	-210	-10	-3	-245	-8	-254	-473
09	55	-14	-134	-227	-280	-304	-363	-226	-66	-153	5	-7	-143	10	-145	-293
10	96	100	41	-1	-16	-102	-111	70	181	24	87	77	37	90	61	-40
11	212	275	332	321	240	213	250	418	473	309	271	182	291	235	359	280
12	284	430	569	639	543	448	554	713	651	555	380	268	503	340	604	564
13	321	504	681	830	654	548	695	821	691	589	397	313	587	384	698	680
14	298	528	652	760	608	569	722	752	615	488	376	270	553	368	629	663
15	186	367	508	610	496	545	657	535	454	292	235	207	424	249	466	558
16	96	237	350	441	455	457	503	330	246	181	209	240	312	196	304	436
17	151	203	98	335	300	398	344	175	140	126	171	114	213	160	175	304
18	-9	114	40	144	215	301	278	118	73	71	69	106	127	70	82	228
19	-35	10	-74	30	147	228	175	89	-69	-53	-132	11	27	-36	-42	160
20	-181	-162	-160	-39	-12	178	114	-15	-98	-144	-205	213	-78	190	-110	66
21	-192	-225	-269	-135	-34	57	60	-21	-209	-295	-402	-276	-162	-274	-227	16
22	-307	-284	-218	-344	-139	-40	-52	-48	-288	-325	-353	-325	-227	-317	-294	-70
23	-280	-340	-184	-341	-192	-79	-158	-226	-329	-295	-373	-267	-255	-315	-287	-164

1971

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-1	-1	-6	6	2	-2	-1	-5	-1	-5	-2	0	-1	-1	-2	-2
01	0	5	-5	6	10	-1	-3	-6	1	-4	-1	0	0	1	0	0
02	0	0	-3	3	-2	0	-3	-4	-1	-2	0	1	-1	0	-1	-2
03	-2	2	-4	-4	-3	-2	-3	-3	-7	-6	-3	0	-3	-1	-5	-3
04	-5	-2	-4	-6	-3	-2	-2	-6	-7	8	-4	0	-4	-3	-6	-3
05	-6	-4	-6	-9	-2	-1	-1	-4	-7	-7	-6	-4	-5	-5	-7	-2
06	-5	-5	-5	-6	2	3	2	-1	-4	-7	-6	-5	-3	-5	-6	2
07	-3	-4	-2	-4	5	8	7	4	1	-3	-2	-4	0	-3	-2	6
08	-1	-3	3	4	10	12	11	11	7	3	1	0	5	-1	4	11
09	1	-1	8	13	16	18	16	18	15	10	6	3	10	2	12	17
10	3	3	11	18	19	19	19	21	17	14	8	4	13	4	15	20
11	5	5	13	18	19	18	19	20	16	14	8	6	13	6	15	19
12	4	6	11	14	14	13	16	13	11	10	7	5	10	6	12	14
13	2	4	7	2	7	5	8	7	5	7	4	4	5	4	5	7
14	2	2	4	-1	1	0	3	1	0	3	2	2	2	2	2	1
15	3	0	0	-7	-7	-4	-1	0	0	2	0	0	-2	1	-2	-5
16	0	1	-2	-9	-15	-11	-9	-5	-2	-1	0	-2	-5	0	-4	-10
17	-1	-4	-4	-17	-17	-13	-13	-8	-6	-1	-2	-11	-8	-4	-7	-13
18	1	-4	-4	-14	-19	-15	-18	-10	-9	-1	-1	-2	-8	-2	-7	-16
19	0	-1	-3	-13	-16	-16	-16	-10	-9	-1	-2	4	-7	0	-6	-14
20	0	2	-1	-8	-12	-12	-12	-11	-8	-1	-1	4	-5	1	-4	-12
21	3	1	0	-6	-6	-7	-7	-8	-4	-3	-2	0	-3	0	-3	-7
22	3	-1	-4	12	-2	-5	-4	-6	-6	-5	-2	-3	-2	-1	-1	-4
23	-1	-4	-5	6	-2	-2	-3	-5	-4	-4	-1	-2	-2	-2	-2	-3

## LERWICK

TABLE 6. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR INTERNATIONAL QUIET DAYS  
DECLINATION WEST (Unit 0.01)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-149	-87	-87	-62	-85	-30	-114	-120	-146	-112	-182	-161	-111	-145	-102	-87
01	-105	-127	-103	-106	-99	-102	-170	-58	-112	-84	-144	-151	-113	-132	-101	-107
02	-79	-189	-187	-150	-157	-200	-196	-150	-104	-48	-104	-129	-141	-125	-122	-176
03	-79	-205	-233	-202	-291	-282	-306	-260	-218	-62	-108	-85	-194	-119	-179	-285
04	-81	-191	-249	-240	-407	-378	-404	-346	-270	-100	-128	-103	-241	-126	-215	-384
05	-75	-139	-271	-256	-507	-482	-506	-442	-350	-130	-138	-85	-282	-109	-252	-484
06	-113	-171	-333	-386	-599	-508	-540	-518	-396	-154	-172	-115	-334	-143	-317	-541
07	-145	-167	-449	-474	-579	-518	-546	-570	-454	-250	-198	-119	-372	-157	-407	-553
08	-173	-131	-505	-526	-517	-542	-532	-548	-384	-356	-214	-139	-381	-164	-443	-535
09	-141	-173	-439	-472	-353	-390	-410	-358	-110	-344	-198	-113	-292	-156	-341	-378
10	-69	-45	-203	-240	-101	-196	-116	-74	116	-114	-24	-33	-92	-43	-110	-122
11	21	115	209	150	203	84	234	238	390	156	168	99	172	101	226	190
12	137	231	545	526	455	334	472	504	596	376	308	213	391	222	511	441
13	161	279	633	642	555	462	566	634	600	432	280	257	458	244	577	554
14	143	247	535	544	493	420	554	540	436	326	222	233	391	211	460	502
15	125	163	335	362	431	394	520	374	216	186	166	119	283	143	275	430
16	75	85	179	246	343	346	356	234	44	86	118	97	184	94	139	320
17	55	-13	107	190	251	266	160	92	-22	58	66	65	106	43	93	192
18	45	33	93	78	165	216	76	76	-4	36	58	13	74	37	51	133
19	21	15	-7	48	99	154	62	94	-76	-8	28	-19	34	11	-11	102
20	-25	-19	-19	8	117	98	66	112	-110	-40	-46	-97	4	-47	-40	98
21	-61	-7	-69	-18	87	104	88	76	-134	-112	-104	-117	-22	-72	-83	89
22	-63	-65	-45	-150	-27	70	32	-56	-78	-148	-118	-123	-64	-92	-105	5
23	-91	-103	-93	-164	-127	34	-10	-120	-80	-226	-160	-139	-107	-123	-141	-56

1971

DECLINATION (Unit 0.01)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	1	-2	-4	-7	0	-3	-2	-3	-4	-2	-1	1	-2	0	-4	-2
01	1	0	-4	-5	0	-2	-1	-1	-4	-2	0	2	-1	1	-4	-1
02	1	0	-3	-4	-1	-1	-3	-3	-5	-1	1	2	-1	1	-3	-2
03	0	-1	-4	-3	-2	0	-3	-3	-4	-2	0	1	-2	0	-3	-2
04	-1	-1	-5	-4	-2	-1	-2	-3	-4	-4	-1	0	-2	-1	-4	-2
05	-2	-1	-6	-5	-1	-1	0	-2	-4	-4	-2	-1	-2	-2	-5	-1
06	-2	-4	-5	-6	2	2	3	1	-2	-4	-3	-1	-2	-2	-4	2
07	-1	-4	-2	-1	4	5	7	7	4	-2	-2	-1	1	-2	0	6
08	2	-2	5	7	9	8	10	12	11	4	1	0	6	0	7	10
09	1	0	13	14	15	14	15	17	17	11	6	2	10	2	14	15
10	3	4	18	19	18	17	18	19	18	16	10	4	14	5	18	18
11	3	8	19	21	18	16	18	16	17	17	11	3	14	6	18	17
12	3	9	17	18	12	11	14	11	12	12	9	4	11	6	15	12
13	2	7	11	13	6	5	6	7	6	7	5	3	6	4	9	6
14	2	4	5	4	3	0	1	0	1	4	2	2	2	2	4	1
15	1	2	0	1	-2	-2	-7	-3	-1	0	0	1	-1	1	0	-4
16	1	0	-3	-2	-7	-2	-10	-3	-2	-3	-2	-1	-3	0	-2	-6
17	-1	2	-7	-9	-10	-4	-10	-7	-4	-5	-4	-1	-5	-1	-6	-8
18	-2	-1	-6	-9	-14	-11	-9	-8	-8	-6	-4	-2	-7	-2	-7	-10
19	-2	-3	-6	-10	-16	-11	-9	-10	-7	-6	-3	-2	-7	-2	-7	-12
20	-2	-3	-8	-8	-11	-10	-9	-11	-8	-6	-3	-3	-7	-3	-8	-10
21	-2	-3	-5	-6	-8	-9	-7	-10	-8	-6	-2	-2	-6	-2	-6	-8
22	-2	-3	-7	-6	-5	-7	-7	-9	-7	-7	-3	-2	-5	-2	-7	-7
23	0	-2	-7	-7	-2	-7	-4	-7	-7	-5	-4	-2	-4	-2	-6	-5

LERWICK  
1971TABLE 6. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR INTERNATIONAL QUIET DAYS  
HORIZONTAL INTENSITY (Unit 0.1 nT)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-25	15	45	77	-34	29	19	28	44	20	3	-26	16	-8	46	10
01	-25	-23	49	63	-28	19	7	0	40	16	-5	-40	6	-23	42	0
02	-13	-15	43	53	-4	11	31	32	50	8	-17	-48	11	-23	38	18
03	-9	1	57	45	24	7	47	34	38	22	-5	-30	19	-11	40	28
04	3	11	67	53	28	11	33	44	48	48	15	-14	29	4	54	29
05	15	11	77	73	20	5	-5	34	54	54	25	2	30	13	64	14
06	15	43	75	75	-24	-29	-55	-14	24	48	27	8	16	23	56	-30
07	1	51	27	11	-62	-89	-107	-100	-60	20	17	10	-23	20	0	-90
08	-51	25	-77	-117	-144	-139	-171	-192	-170	-58	-29	-4	-94	-15	-106	-162
09	-41	-15	-207	-227	-238	-229	-257	-278	-262	-164	-103	-34	-171	-48	-215	-250
10	-59	-87	-287	-311	-304	-285	-299	-308	-292	-238	-153	-66	-224	-91	-282	-299
11	-63	-137	-315	-347	-304	-273	-303	-280	-282	-264	-167	-64	-233	-108	-302	-290
12	-55	-149	-279	-305	-234	-193	-251	-194	-206	-198	-135	-70	-189	-102	-247	-218
13	-41	-115	-195	-219	-128	-103	-131	-122	-112	-122	-75	-62	-119	-73	-162	-121
14	-33	-65	-95	-81	-66	-29	-35	-14	-24	-64	-25	-44	-48	-42	-66	-36
15	-21	-37	-9	-17	22	29	97	40	16	-2	5	-18	9	-18	-3	47
16	-11	-5	45	43	108	41	175	64	48	42	33	8	49	6	44	97
17	13	-17	101	151	154	79	181	128	74	66	53	18	83	17	98	136
18	27	21	103	159	232	167	165	126	132	80	55	24	108	32	118	172
19	29	43	101	169	268	183	153	146	120	78	41	28	113	35	117	188
20	27	55	119	127	192	163	135	168	120	88	35	40	106	39	114	164
21	17	45	81	89	134	135	109	154	116	80	27	34	85	31	92	133
22	15	37	97	81	80	95	93	124	100	90	39	30	73	30	92	98
23	1	29	97	79	22	91	53	80	96	56	43	20	56	23	82	62

1971

VERTICAL INTENSITY (Unit 0.1 nT)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-9	-56	-61	-72	-113	-41	-55	-75	-50	-49	-44	-54	-57	-41	-58	-71
01	-9	-80	-37	-42	-77	-21	-45	-65	-70	-29	-36	-54	-47	-45	-44	-52
02	-9	-50	-19	-14	-53	-7	-37	-49	-94	-17	-14	-40	-34	-28	-36	-36
03	-13	-34	-21	0	-1	7	-9	-19	-70	-29	-10	-38	-20	-24	-30	-6
04	-23	-30	-21	-4	15	3	-1	-3	-38	-27	-24	-32	-15	-27	-22	4
05	-37	-26	-25	-32	31	-11	3	5	-22	-25	-32	-32	-17	-32	-26	7
06	-41	-36	-25	-30	11	-11	-13	19	-6	-23	-50	-32	-20	-40	-21	2
07	-45	-32	-7	-28	-3	-27	-25	15	0	-11	-62	-32	21	-43	-12	-10
08	-51	-36	-3	-36	-27	-51	-43	-7	-8	1	-46	-30	-28	-41	-12	-32
09	-61	-60	-15	-58	-45	-77	-75	-49	-32	19	-22	-34	-42	-44	-22	-62
10	-43	-62	-51	-80	-79	-83	-93	-79	-60	7	-18	-36	-56	-40	-46	-84
11	-35	-60	-87	-114	-115	-105	-105	-95	-80	-23	-18	-38	-73	-38	-76	-105
12	-33	-50	-89	-104	-145	-97	-111	-93	-80	-39	-14	-44	-75	-35	-78	-112
13	-21	-34	-81	-78	-135	-101	-111	-59	-70	-37	0	-44	-64	-25	-66	-102
14	-9	-24	-53	-50	-75	-81	-63	-33	-38	-17	6	-24	-38	-13	-40	-63
15	5	0	-25	4	-27	-7	-27	3	24	-11	-8	-12	-7	-4	-2	-14
16	3	8	-9	38	7	31	55	49	52	-13	-4	-16	17	-2	17	36
17	-13	28	5	52	21	37	89	47	52	-27	-24	-8	22	-4	20	48
18	-19	14	17	86	43	21	75	25	26	-25	-34	-10	18	-12	26	41
19	-27	4	31	70	61	31	41	-7	40	-25	-34	-6	15	-16	29	32
20	-35	12	7	24	65	19	15	-15	-4	-33	-34	2	2	-14	-2	21
21	-29	14	3	-10	53	13	-11	-7	-24	-41	-20	-4	-5	-10	-18	12
22	-27	-16	-9	-44	19	-15	-23	-27	-24	-71	-32	-8	-23	-21	-37	-12
23	-21	12	-33	-68	-27	-27	-83	-26	-73	-50	-16	-37	-19	-50	-41	

## LERWICK

TABLE 6. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR INTERNATIONAL QUIET DAYS

NORTH INTENSITY (Unit 0.1 nT)												Year	Winter	Equinox	Summer	
U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec				
00	77	74	104	118	24	49	96	109	143	96	127	84	92	90	115	70
01	47	64	119	134	40	88	123	39	116	73	93	63	83	67	110	72
02	41	114	170	155	103	147	164	134	120	41	54	40	107	62	122	137
03	45	141	215	182	222	199	255	210	186	64	68	28	151	70	162	222
04	58	141	236	216	305	268	308	279	231	115	102	56	193	89	200	290
05	66	106	261	246	365	333	340	334	291	142	118	60	222	88	235	343
06	92	159	301	337	384	317	313	338	293	152	144	86	243	120	271	338
07	100	164	333	334	333	265	266	289	250	190	151	91	230	126	277	288
08	68	114	268	243	210	232	193	183	93	185	117	90	166	97	197	204
09	56	103	95	97	5	40	25	-31	-184	72	33	43	30	59	20	10
10	-11	-55	-145	-144	-231	-148	-216	-254	-367	-158	-135	-43	-159	-61	-204	-212
11	-77	-214	-454	-445	-438	-327	-459	-438	-544	-367	-279	-130	-348	-175	-452	-416
12	-148	-305	-647	-659	-541	-418	-569	-534	-609	-451	-343	-214	-453	-252	-592	-516
13	-150	-304	-624	-654	-504	-416	-515	-552	-519	-414	-264	-236	-429	-238	-553	-497
14	-130	-233	-459	-451	-401	-315	-412	-381	-320	-285	-176	-202	-314	-185	-379	-377
15	-106	-148	-237	-263	-271	-240	-258	-215	-131	-128	-108	-99	-184	-115	-190	-246
16	-62	-63	-78	-125	-127	-195	-70	-96	17	-17	-48	-58	-77	-58	-51	-122
17	-25	-8	27	20	-19	-103	70	64	88	26	7	-26	10	-13	40	3
18	-4	-2	38	104	117	18	111	73	133	55	15	15	56	6	82	80
19	14	32	104	134	197	76	109	80	170	82	21	41	88	27	122	116
20	44	67	130	120	110	94	88	90	193	114	66	105	102	70	139	96
21	58	49	127	100	73	62	48	100	206	155	97	113	99	79	147	71
22	58	81	126	182	97	46	70	161	152	189	119	113	116	93	162	94
23	63	99	159	190	108	67	59	161	149	209	151	114	127	107	177	99

1971

WEST INTENSITY (Unit 0.1 nT)												Year	Winter	Equinox	Summer	
U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec				
00	629	372	377	276	356	132	488	515	628	480	775	681	476	614	440	373
01	442	536	445	460	416	437	724	247	482	360	612	636	483	556	437	456
02	333	800	801	646	667	852	839	643	450	205	440	541	601	528	526	750
03	334	871	999	865	1241	1200	1309	1111	933	267	459	357	829	505	766	1215
04	345	813	1069	1028	1735	1609	1724	1478	1155	433	547	436	1031	535	921	1636
05	321	592	1164	1099	2159	2051	2152	1885	1496	561	591	362	1203	466	1080	2062
06	482	733	1427	1652	2543	2156	2288	2201	1687	663	736	491	1422	610	1357	2297
07	616	717	1912	2016	2452	2189	2306	2408	1921	1067	845	508	1580	672	1729	2339
08	727	560	2133	2217	2175	2283	2236	2300	1606	1505	906	591	1603	696	1865	2248
09	592	732	1832	1970	1463	1622	1703	1478	426	1437	826	475	1213	656	1416	1566
10	284	177	817	971	381	788	446	266	-539	447	78	130	354	167	424	470
11	-99	-510	-938	-692	-911	-400	-1043	-1056	-1702	-705	-741	-431	-769	-445	-1009	-852
12	-591	-1005	-2360	-2283	-1971	-1451	-2047	-2174	-2566	-1631	-1332	-917	-1694	-961	-2210	-1911
13	-690	-1203	-2720	-2763	-2380	-1981	-2428	-2715	-2568	-1857	-1203	-1103	-1968	-1050	-2477	-2376
14	-613	-1059	-2288	-2324	-2106	-1791	-2362	-2299	-1857	-1397	-948	-998	-1670	-904	-1966	-2140
15	-534	-698	-1425	-1541	-1829	-1671	-2197	-1584	-916	-791	-705	-509	-1200	-612	-1168	-1820
16	-320	-362	-753	-1039	-1441	-1465	-1487	-985	-179	-359	-497	-411	-775	-398	-582	-1344
17	-232	53	-439	-783	-1043	-1119	-652	-371	105	-236	-272	-274	-439	-181	-338	-796
18	-187	-137	-379	-306	-665	-892	-297	-303	38	-140	-238	-52	-296	-154	-197	-539
19	-85	-57	-46	-177	-379	-626	-240	-377	342	46	-113	85	-128	-42	64	-406
20	110	89	100	-14	-467	-391	-259	-450	487	184	201	419	1	205	189	-392
21	262	37	306	91	-349	-421	-357	-299	588	489	447	503	108	312	368	-356
22	270	282	207	650	127	-283	-121	258	347	644	508	528	285	397	462	-5
23	387	442	410	709	543	-130	51	523	355	970	687	595	462	528	611	247

LERWICK  
1971

TABLE 7. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR INTERNATIONAL DISTURBED DAYS  
NORTH INTENSITY (Unit 0.1 nT)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	200	474	399	-343	155	83	-27	227	140	133	780	367	216	455	82	110
01	98	-281	167	-666	-737	145	-87	390	274	-1	33	319	-29	42	-56	-72
02	-71	-54	-22	-90	-11	-22	100	511	-76	-111	-153	16	1	-66	-75	144
03	90	-84	77	574	52	338	272	233	503	420	-192	-32	188	-54	394	224
04	125	267	171	558	-82	389	282	358	-23	7	-207	-225	135	-10	178	237
05	182	206	271	495	-50	412	306	534	213	-197	-164	-19	182	51	196	300
06	-167	135	176	430	125	293	334	428	-37	-149	-274	-128	97	-108	105	295
07	-291	-25	124	318	-126	140	205	208	96	-42	-429	-162	1	-227	124	107
08	-58	26	-11	160	-18	0	113	55	-62	35	-553	-224	-45	-202	30	38
09	-155	-84	-356	-60	-226	-311	-6	-211	-219	-80	-536	-182	-202	-239	-179	-188
10	-228	-139	-449	-247	416	380	-226	498	-438	-268	-287	-230	-317	-221	-350	-380
11	-419	-266	-482	-487	-475	-613	-491	-767	-624	-457	-294	-364	-478	-336	-512	-586
12	-457	-454	-482	-646	-673	-551	-647	-772	-642	-584	-385	-387	-557	-421	-588	-661
13	-403	-474	-540	-352	-462	-498	-582	-661	-504	-430	-282	-344	-461	-376	-456	-551
14	-287	-496	-455	-393	-95	-463	-528	-486	-341	-288	-217	-171	-352	-293	-369	-393
15	-62	-179	-152	-33	246	24	-252	-251	-269	35	59	-23	-71	-51	-105	-58
16	392	-91	-100	46	477	290	-21	-153	-68	189	-6	63	85	90	17	148
17	205	216	409	575	888	111	131	-17	326	134	111	1151	353	421	361	278
18	259	386	427	549	721	169	247	84	345	158	284	-13	301	229	370	305
19	314	108	317	315	304	247	248	159	290	315	422	-452	216	98	309	240
20	452	125	255	-103	358	97	188	432	210	193	378	133	226	272	139	269
21	-23	293	249	265	213	144	86	185	329	480	911	348	290	382	331	157
22	284	307	186	-468	-175	104	148	42	428	499	581	416	196	397	161	30
23	203	245	-6	-245	157	3	363	102	308	140	542	275	174	316	49	156

1971

WEST INTENSITY (Unit 0.1 nT)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	1417	4472	3068	4626	3125	1525	219	2104	5150	1441	6082	2765	3000	3684	3571	1743
01	1450	2953	1425	3483	3379	2670	-47	2834	6314	600	1748	2401	2434	2138	2956	2209
02	803	1873	749	4088	2411	2205	1376	3931	3725	1253	824	1416	2054	1229	2454	2481
03	1308	1711	1378	4070	1966	3190	2091	2660	3238	2961	-913	695	2030	700	2912	2477
04	297	2173	1368	2597	885	2801	2093	2141	-107	88	-1453	-23	1072	248	986	1980
05	389	939	1450	1918	501	2871	2304	2725	584	-1228	-1521	1	911	-48	681	2100
06	-1089	348	1063	1907	2069	2412	2723	2351	-738	-1651	-2391	-746	522	-970	145	2389
07	-1696	-612	1120	1278	241	2048	2346	1794	-226	-450	-2399	-751	262	-1364	544	1607
08	-410	-256	999	1120	1036	1835	2057	1704	-386	432	-2891	-570	389	-1032	541	1658
09	-533	-406	-479	457	183	758	1607	435	-627	182	-2574	-224	-102	-934	-117	746
10	-867	-481	-1239	-952	-882	167	635	-788	-1854	-453	-1168	-696	-715	-803	-1124	-217
11	-2047	-1395	-1881	-2453	-1099	-1362	-957	-2522	-2935	-1328	-1525	-1297	-1733	-1566	-2149	-1485
12	-2252	-2724	-2477	-4082	-3316	-2487	-2549	-3649	-3591	-2764	-2028	-1442	-2780	-2112	-3228	-3000
13	-2549	-3413	-3082	-4927	-3538	-2768	-3020	-3872	-3619	-2425	-1813	-1435	-3038	-2302	-3513	-3300
14	-2836	-4045	-3284	-5016	-3074	-3285	-3102	-3330	-3477	-2245	-2192	-794	-3057	-2467	-3506	-3198
15	-1601	-3366	-2424	-4231	-2183	-3116	-2975	-2522	-3234	-404	-334	-505	-2241	-1452	-2573	-2699
16	307	-1805	-2159	-4136	-2651	-2477	-2349	-1943	-1960	539	-841	-1130	-1717	-867	-1929	-2355
17	-856	-2004	438	-3440	-971	-3209	-1811	-1341	-167	83	-649	1132	-1066	-594	-772	-1833
18	641	-339	888	-693	-1064	-1957	-1735	-770	398	294	993	-1059	-367	59	222	-1382
19	675	890	1027	-764	-1073	-1133	-864	-418	696	1230	1620	-491	116	674	547	-872
20	3119	1546	1605	-1351	749	-1265	71	1034	360	565	1621	1741	816	2007	295	147
21	1679	2417	1612	1236	1578	847	495	299	1389	2052	5540	1510	1721	2786	1572	805
22	4473	2650	1221	3474	2203	1255	1474	-370	1852	2576	4369	1281	2205	3193	2281	1140
23	2972	1640	380	4567	2281	1206	2711	211	1535	1376	4587	894	2030	2523	1964	1602

LERWICK  
1971TABLE 7. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR INTERNATIONAL DISTURBED DAYS  
HORIZONTAL INTENSITY (Unit 0.1 nT)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-28	-252	-96	-1126	-359	-167	-65	-113	-708	-101	-195	-76	-274	-138	-508	-176
01	-140	-784	-64	-1272	-1329	-293	-83	-65	-762	-101	-255	-66	-434	-311	-550	-442
02	-208	-368	-148	-774	-413	-389	-125	-121	-696	-323	-295	-218	-340	-272	-485	-262
03	-124	-372	-150	-80	-273	-179	-65	-199	-14	-55	-49	-148	-142	-173	-75	-179
04	80	-84	-50	148	-233	-61	-55	17	-6	-7	25	-230	-38	-52	21	-83
05	124	58	40	196	-135	-49	-65	103	124	-1	81	-20	38	61	90	-36
06	8	82	6	130	-215	-97	-105	55	84	119	111	-10	14	48	85	-90
07	-20	76	-58	118	-171	-195	-177	-81	62	31	-49	-44	-42	-9	38	-156
08	8	70	-178	-20	-191	-305	-225	-225	0	-35	-97	-138	-111	-39	-58	-236
09	-72	-20	-290	-138	-265	-449	-273	-291	-124	-113	-131	-152	-193	-94	-166	-320
10	-92	-64	-260	-98	-285	-423	-341	-387	-148	-203	-105	-124	-211	-96	-177	-359
11	-94	-44	-188	-98	-311	-411	-351	-379	-162	-255	-53	-164	-209	-89	-176	-363
12	-100	-18	-88	8	-147	-159	-249	-197	-72	-149	-65	-164	-117	-87	-75	-188
13	6	76	-48	454	109	-57	-103	-45	76	-45	7	-120	26	-8	109	-24
14	174	158	74	426	413	65	-33	47	222	73	137	-46	142	106	199	123
15	202	374	246	670	619	543	233	157	256	103	117	60	298	188	319	388
16	356	206	256	736	937	713	369	163	254	107	133	252	374	237	338	546
17	356	558	352	1170	1085	649	437	205	366	125	223	1008	544	536	503	594
18	162	458	296	686	927	501	545	215	292	115	131	162	374	228	347	547
19	214	-36	158	454	495	445	401	235	186	123	171	-388	205	-10	230	394
20	-50	-128	-2	118	247	311	183	277	158	107	125	-150	100	-51	95	254
21	-304	-98	-10	70	-41	9	7	143	112	159	31	112	16	-65	83	30
22	-450	-122	-10	-1064	-549	-101	-91	105	138	91	-119	220	-163	-118	-211	-159
23	-284	-18	-70	-1014	-217	-197	-73	71	66	-83	-195	138	-156	-90	-275	-104

1971

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-366	-575	-650	-1076	-816	-352	-94	-447	-836	-494	-600	97	-517	-361	-764	-427
01	-366	-899	-448	-996	-1420	-568	-258	-669	-976	-540	-744	-3	-657	-503	-740	-729
02	-548	-781	-400	-810	-1228	-736	-350	-539	-1062	-868	-676	-137	-678	-536	-785	-713
03	-622	-613	-566	-764	-948	-702	-320	-487	-956	-910	-442	-145	-623	-456	-799	-614
04	-490	-355	-390	-506	-570	-488	-156	-407	-678	-604	-400	-203	-437	-362	-544	-405
05	-588	-179	-200	-270	-490	-356	-112	-237	-412	-412	-384	-355	-333	-376	-324	-299
06	-416	-81	-150	-86	-218	-232	-86	-97	-276	-282	-266	-251	-203	-254	-198	-158
07	-326	-77	-108	-88	-172	-126	-80	-23	-166	-72	-90	-185	-126	-170	-108	-100
08	-198	-77	-64	-38	-82	-96	-78	21	-10	70	16	-123	-55	-96	-10	-59
09	-48	-53	-36	14	54	-46	-78	83	68	134	114	-67	12	-14	45	3
10	22	-45	-52	84	148	-62	-60	111	112	208	158	-27	50	27	88	34
11	62	-41	-10	152	290	-68	-40	178	322	220	51	98	73	160	60	
12	82	-21	72	230	370	46	-46	47	240	340	292	117	147	118	220	104
13	158	37	112	270	488	340	-24	123	268	332	344	151	217	172	246	232
14	340	247	222	364	790	406	20	135	414	334	384	169	319	285	334	338
15	694	689	350	518	1196	580	126	175	568	432	598	119	504	525	467	519
16	790	863	508	672	974	798	272	245	682	410	582	221	585	614	568	572
17	716	833	658	838	956	732	312	289	768	364	482	-175	564	464	657	572
18	696	637	506	772	790	646	180	321	648	344	374	-207	476	375	568	484
19	614	189	428	496	518	418	268	325	482	278	456	55	377	328	421	382
20	348	173	218	414	88	104	202	249	292	216	284	-31	213	194	285	161
21	2	35	-42	148	-128	-142	26	31	152	92	-264	59	-3	-42	88	-53
22	-496	-251	-200	22	-584	-356	-44	1	-50	-116	-496	59	-209	-296	-86	-246
23	-662	-253	-364	-974	-602	-350	-188	81	-74	-206	-574	177	-332	-328	-404	-265

LERWICK  
1971TABLE 7. MEAN DIURNAL INEQUALITIES FOR INTERNATIONAL DISTURBED DAYS  
DECLINATION WEST (Unit 0.01)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-335	-1063	-726	-1133	-749	-365	-54	-499	-1239	-343	-1439	-653	-716	-872	-860	-417
01	-347	-725	-338	-869	-845	-639	8	-669	-1515	-145	-421	-567	-589	-515	-717	-536
02	-197	-455	-182	-993	-583	-533	-328	-929	-903	-307	-205	-341	-496	-300	-596	-593
03	-313	-417	-330	-963	-473	-757	-494	-633	-763	-699	213	-169	-483	-172	-689	-589
04	-67	-515	-324	-607	-217	-661	-494	-503	25	-21	343	-3	-254	-60	-232	-469
05	-87	-219	-340	-445	-123	-677	-544	-637	-133	289	361	-1	-213	14	-157	-495
06	257	-79	-250	-445	-495	-571	-644	-551	177	393	567	175	-122	230	-31	-565
07	399	147	-266	-297	-63	-489	-558	-425	-51	107	563	175	-63	321	-127	-384
08	97	63	-242	-265	-251	-443	-492	-409	91	-103	677	129	-96	242	-130	-399
09	123	95	102	-113	-53	-195	-388	-113	143	-47	601	47	17	216	21	-187
10	201	111	282	221	197	-55	-162	171	431	99	271	159	160	186	258	38
11	479	327	436	575	247	305	212	579	685	303	357	299	400	366	500	336
12	527	641	580	963	775	579	590	851	843	645	475	333	650	494	758	699
13	601	807	724	1179	837	649	706	909	855	569	427	333	716	542	832	775
14	675	959	776	1199	739	775	728	785	827	531	521	185	725	585	833	757
15	385	807	580	1023	537	753	708	599	771	99	83	121	539	349	618	649
16	-59	433	518	1003	659	609	566	463	471	-123	203	275	418	213	467	574
17	215	493	-90	855	269	779	442	323	53	-15	161	-229	271	160	201	453
18	-145	97	-198	189	285	479	428	189	-83	-65	-229	255	100	-6	-39	345
19	-151	-211	-236	197	271	283	218	107	-157	-285	-375	101	-20	-159	-120	220
20	-737	-369	-378	323	-167	309	-10	-233	-79	-129	-377	-415	-188	-474	-66	-25
21	-407	-573	-380	-289	-373	-199	-116	-65	-323	-477	-1303	-351	-405	-658	-367	-188
22	-1071	-629	-288	-859	-539	-299	-350	91	-431	-603	-1033	-293	-525	-756	-545	-274
23	-711	-387	-92	-1115	-545	-291	-640	-47	-359	-327	-1087	-205	-484	-598	-473	-381

1971

INCLINATION (Unit 0.01)

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Winter	Equinox	Summer
00	-6	5	-7	52	7	4	2	-2	30	-3	1	7	8	2	18	3
01	2	33	-5	63	58	8	0	-9	30	-4	2	4	15	10	21	14
02	2	8	2	34	2	11	1	-3	24	4	6	12	9	7	16	3
03	-5	12	-2	-10	-1	-3	-2	3	-19	-15	-6	7	-3	2	-12	-1
04	-15	-2	-5	-20	4	-6	0	-9	-13	-12	-10	11	-6	-4	-12	-3
05	-20	-7	-7	-18	-1	-4	2	-12	-17	-8	-13	-6	-9	-12	-12	-4
06	-9	-7	-3	-10	10	2	5	-6	-11	-14	-13	-4	-5	-8	-10	3
07	-5	-7	2	-10	8	10	10	5	-7	-4	1	-1	0	-3	-5	8
08	-5	-6	10	1	11	18	13	15	0	4	7	7	6	1	4	14
09	4	0	18	9	19	29	16	21	10	10	11	9	13	6	12	21
10	7	3	16	8	22	27	21	28	12	18	10	8	15	7	14	24
11	7	2	12	10	26	26	22	26	14	23	8	12	16	7	15	25
12	8	1	7	4	17	11	15	14	10	17	10	13	11	8	10	14
13	3	-4	5	-24	3	11	6	5	0	10	7	11	3	4	-2	6
14	-5	-5	0	-21	-11	4	3	0	-6	2	-1	6	-3	-1	-6	-1
15	1	-11	-9	-34	-16	-24	-13	-7	-5	2	5	-2	-9	-2	-12	-15
16	-7	4	-6	-35	-42	-31	-19	-6	-3	1	3	-12	-13	-3	-11	-24
17	-9	-20	-10	-60	-52	-28	-22	-8	-8	-1	-5	-70	-24	-26	-20	-28
18	4	-17	-9	-29	-45	-20	-32	-8	-6	-1	-1	-15	-15	-7	-11	-26
19	-2	6	-2	-20	-22	-21	-21	-9	-2	-2	-2	27	-6	7	-6	-18
20	10	12	5	1	-14	-18	-8	-13	-4	-3	-2	9	-2	7	0	-13
21	20	7	0	-2	0	-3	0	-9	-4	-9	-7	-6	-1	4	-4	-3
22	20	3	-3	71	24	-1	5	-7	-10	-8	-2	-13	7	2	12	5
23	5	-4	-3	47	2	6	1	-3	-6	1	1	-5	4	-1	10	2

TABLE 8. MEAN MONTHLY AND ANNUAL VALUES OF GEOMAGNETIC ELEMENTS

LERWICK ALL DAYS

1971	D	I	H	X	Y	Z	T	
January	-9	6.9	72 44.9	14781	14595	-2342	47598	49840
February	-9	6.3	72 44.7	14784	14597	-2339	47596	49839
March	-9	6.5	72 44.4	14788	14602	-2341	47597	49842
April	-9	5.8	72 44.8	14783	14597	-2337	47598	49841
May	-9	5.5	72 43.8	14797	14611	-2338	47598	49845
June	-9	5.6	72 43.6	14803	14617	-2340	47604	49853
July	-9	5.2	72 43.4	14806	14620	-2338	47606	49855
August	-9	4.8	72 43.6	14803	14618	-2336	47604	49853
September	-9	4.5	72 44.1	14797	14612	-2334	47609	49856
October	-9	4.3	72 44.0	14800	14614	-2333	47614	49861
November	-9	3.6	72 43.9	14804	14619	-2331	47621	49869
December	-9	3.1	72 44.0	14806	14622	-2329	47634	49882
Year	-9	5.2	72 44.1	14796	14610	-2336	47607	49853

INTERNATIONAL QUIET DAYS

DISTURBED DAYS

	D	H	Z	D	H	Z		
January	-9	7.5	14789	47598	-9	6.3	14771	47604
February	-9	7.3	14789	47599	-9	6.1	14778	47597
March	-9	7.0	14793	47602	-9	6.4	14785	47597
April	-9	6.5	14794	47606	-9	5.6	14761	47598
May	-9	5.5	14800	47606	-9	6.2	14791	47593
June	-9	6.0	14806	47607	-9	5.2	14801	47603
July	-9	5.6	14809	47611	-9	5.2	14810	47610
August	-9	5.1	14805	47611	-9	4.0	14802	47594
September	-9	5.4	14800	47617	-9	3.8	14784	47603
October	-9	4.8	14808	47622	-9	3.9	14791	47601
November	-9	4.5	14811	47624	-9	2.5	14787	47621
December	-9	4.0	14813	47631	-9	2.7	14804	47641
Year	-9	5.8	14801	47611	-9	4.8	14789	47605

TABLE 9. ANNUAL VALUES OF GEOMAGNETIC ELEMENTS

LERWICK

Year	D	I	H	X	Y	Z	T
1923	-15 40.3	72 33.7	14655	14111	-3959	46655	48902
1924	-15 26.5	72 35.7	14642	14113	-3899	46708	48950
1925	-15 13.5	72 37.2	14621	14108	-3840	46713	48948
1926	-14 58.6	72 37.1	14618	14121	-3778	46699	48933
1927	-14 45.7	72 38.1	14607	14125	-3722	46713	48944
1928	-14 32.9	72 39.4	14585	14117	-3664	46702	48926
1929	-14 19.4	72 40.3	14556	14104	-3601	46651	48869
1930	-14 7.0	72 41.6	14527	14088	-3543	46624	48835
1931	-13 55.4	72 42.3	14517	14090	-3493	46623	48830
1932	-13 41.9	72 43.5	14495	14083	-3433	46608	48809
1933	-13 29.8	72 44.6	14477	14077	-3379	46605	48802
1934	-13 17.7	72 48.0	14462	14074	-3326	46716	48903
1935	-13 5.3	72 49.4	14445	14070	-3271	46730	48911
1936	-12 53.6	72 51.2	14428	14064	-3220	46763	48938
1937	-12 42.4	72 52.8	14411	14058	-3170	46785	48955
1938	-12 31.6	72 53.9	14401	14059	-3124	46809	48973
1939	-12 21.4	72 54.9	14394	14061	-3080	46833	48995
1940	-12 11.1	72 55.8	14389	14065	-3037	46860	49018
1941	-12 1.0	72 56.8	14382	14067	-2994	46884	49040
1942	-11 52.5	72 56.8	14386	14078	-2960	46899	49056
1943	-11 43.5	72 57.8	14378	14078	-2922	46919	49073
1944	-11 35.1	72 58.1	14380	14087	-2887	46940	49093
1945	-11 26.3	72 58.8	14376	14091	-2851	46963	49114
1946	-11 17.1	73 0.2	14363	14086	-2810	46989	49135
1947	-11 8.7	73 0.5	14363	14093	-2776	47002	49148
1948	-11 0.9	73 0.1	14371	14106	-2745	47009	49157
1949	-10 53.1	73 0.2	14378	14119	-2714	47037	49185
1950	-10 45.5	72 59.6	14388	14135	-2685	47039	49190
1951	-10 37.7	72 59.1	14402	14156	-2656	47061	49215
1952	-10 29.9	72 58.6	14417	14176	-2626	47087	49245
1953	-10 22.8	72 57.8	14435	14199	-2600	47106	49268
1954	-10 15.6	72 57.2	14450	14219	-2573	47129	49295
1955	-10 9.2	72 56.8	14464	14238	-2549	47156	49324
1956	-10 2.8	72 57.3	14469	14247	-2523	47191	49359
1957	-9 57.5	72 56.8	14486	14268	-2504	47225	49396
1958	-9 52.7	72 55.8	14507	14292	-2487	47246	49423
1959	-9 48.1	72 55.3	14523	14311	-2472	47271	49452
1960	-9 43.4	72 54.9	14538	14329	-2454	47299	49483
1961	-9 39.1	72 53.5	14565	14359	-2441	47318	49509
1962	-9 33.3	72 52.1	14591	14388	-2422	47336	49534
1963	-9 28.5	72 51.3	14610	14411	-2405	47359	49562
1964	-9 24.4	72 50.2	14634	14438	-2392	47382	49590
1965	-9 21.1	72 49.2	14656	14461	-2381	47403	49617
1966	-9 17.8	72 48.7	14672	14479	-2370	47431	49648
1967	-9 14.2	72 48.3	14688	14497	-2358	47464	49685
1968	-9 12.1	72 47.4	14712	14523	-2353	47496	49723
1969	-9 10.3	72 46.2	14740	14552	-2349	47531	49764
1970	-9 7.9	72 45.4	14766	14579	-2343	47573	49812
1971	-9 5.2	72 44.1	14796	14610	-2336	47607	49853

Date of obs.	D 9°W+				H 14000nT+				Z 47000nT+				Date of obs.	D 9°W+				H 14000nT+				Z 47000nT+				Date of obs.	D 9°W+				H 14000nT+				Z 47000nT+			
	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.		Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.		Ob.	Ad.	Ob.	Ad.	Ob.	Ad.						
Jan	1	-	30.9	-	629	-	454		13	31.0	30.9	622	624	451	451		2	31.1	-	704	705	452	452															
	4	-	-	-	-	-	453		15	-	-	625	-	-	-		4	-	-	-	704	-	-	-														
	5	30.9	-	629	-	453		16	-	-	-	-	-	-	452		6	-	31.0	-	-	-																
	7	30.8	-	626	628	453		20	30.9	-	627	-	453				7	31.0	-	702	-	452																
	9	-	-	627	-	-		25	-	-	624	-	-	-		10	31.1	-	702	-	454																	
	12	30.9	30.9	627	627	453	453		26	30.8	30.9	624	624	451	452		14	31.3	-	703	-	452																
	15	30.8	-	626	-	451		30	30.9	-	624	-	452				21	28.8	14.9*	708	708*	445	445*															
	21	-	-	-	-	454											22	-	14.9*	-	-	-	-															
	22	-	-	627	-	454											23	26.2	14.9*	709	-	443																
	25	-	-	628	-	-											24	-	30.9	-	-	-	-															
Feb	28	-	30.9	628	628	455	454		10	30.9	30.9	625	624	453	452		26	-	30.9	-	708	-	444															
	1	-	31.0	-	628	-	454		13	31.0	-	623	-	453	-		28	30.7	-	712	-	445																
	2	31.1	-	628	627	454	-		17	-	622	-	453				Oct	1	-	30.9	-	708	-	443														
	3	-	-	-	-	453			20	31.1	-	622	-	453				4	31.1	-	707	-	443															
	4	-	31.0	-	627	-	452		21	-	31.0	-	622	-	452			7	31.1	30.9	712	708	441	443														
	5	30.9	-	626	-	452		23	-	30.9	-	621	-	-	-		11	30.2	-	709	-	444																
	7	-	-	-	-	451		26	30.9	-	621	-	452				15	30.8	-	707	-	446																
	8	-	31.1	-	-	-		27	-	733	707*	453					19	31.0	-	707	-	441																
	9	31.3	-	628	-	450		28	-	-	706	-	452				21	-	-	-	-	-	-															
	12	31.1	31.1	626	627	461	451		Jun	4	30.8	30.9	707	707	451	452		22	-	30.9	-	707	-	-														
Mar	14	-	-	626	-	-			9	21.1	-	708	-	452				25	-	30.8	-	706	-	-														
	15	-	-	-	-	452			11	31.1	-	706	-	-	-		26	30.9	-	705	-	445	445															
	17	-	-	-	-	453			14	30.5	-	706	-	453				30	-	30.7	-	-	-	-														
	18	-	-	625	-	-			18	30.9	-	707	-	452				31	-	-	-	705	-	446														
	19	31.2	31.1	624	625	453	454		22	30.9	30.9	705	706	452	452		Nov	1	30.6	30.7	704	705	448	446														
	21	-	-	-	626	-	-		24	-	705	-	451				3	29.6	29.4*	-	706	-	-															
	22	-	-	-	626	-	-		28	30.5	-	705	-	451				4	29.6	29.4*	-	707	-	448														
	23	31.0	-	626	-	454			Jul	2	30.9	30.9	706	705	453	452		8	-	-	-	707	-	-														
	1	31.1	31.1	628	626	454	454		6	30.9	30.9	705	705	452	452		9	29.2	29.4	710	707	446	447															
	2	31.0	-	627	-	453		8	-	-	706	-	-	-		12	29.6	-	706	-	445																	
Apr	5	30.9	-	625	-	452		12	30.6	-	707	-	451				17	-	-	-	709	-	446															
	8	-	-	628	-	-		16	31.0	-	706	-	454				21	-	-	-	707	-	447															
	10	31.0	-	630	-	453		19	31.2	-	695	-	452				23	28.9	-	-	-	-	-	-														
	11	-	30.9	-	628	-	454		22	-	30.9	-	706	-	451	451		26	29.1	29.4	708	707	445	447														
	14	-	-	627	-	-		27	-	-	705	-	-	-		14	-	-	-	704	-	446																
	16	30.9	-	626	-	454		28	-	-	706	-	451				18	-	-	-	-	-	-															
	18	-	-	626	-	-		30	-	-	705	-	450				20	29.1	-	706	-	450																
	22	30.7	-	624	625	454										Dec	1	-	29.4	706	707	448	447															
	25	-	30.8	-	625	-	455		Aug	4	-	30.9	-	705	-	452		6	29.6	-	705	-	447															
	26	-	-	624	-	-		5	-	30.8	-	704	-	453				10	29.0	-	706	-	447															
	29	30.9	-	623	-	456		6	-	-	704	-	453				14	-	-	704	-	446																
Apr	1	-	30.8	-	624	-	454		16	30.9	-	706	-	452				18	-	-	704	-	446															
	2	30.7	30.8	626	624	451	453		19	30.7	30.8	705	705	451	452		27	-	29.2	-	707	-	450															
	3	-	-	-	-	452		25	30.5	-	702	-	453				30	29.0	-	707	-	450																
	4	-	-	-	-	451		26	-	-	706	-	455																									
	5	30.8	-	623	-	452																																
	7	31.1	30.9	625	-	452			Sep	1	-	30.9	-	705	-	452																						

\*On May 27 baseline for H changed at 1050 hr.

On Sep 21 baselines for D,H and Z changed at 0935 hr.

On Sep 22 baseline for D changed at 0915 hr.

On Sep 23 baseline for D changed at 1055 hr.

On Nov 4 baseline for D changed at 1500 hr.



**Her Majesty's Stationery Office**

*Government Bookshops*

49 High Holborn, London WC1V 6HB  
13a Castle Street, Edinburgh EH2 3AR  
41 The Hayes, Cardiff CF1 1JW  
Brazennose Street, Manchester M60 8AS  
Southey House, Wine Street, Bristol BS1 2BQ  
258 Broad Street, Birmingham B1 2HE  
80 Chichester Street, Belfast BT1 4JY

*Government publications are also  
available through booksellers*

The full range of Institute publications is  
displayed and sold at the Institute's Bookshop  
at the Geological Museum, Exhibition Road,  
London SW7 2DE