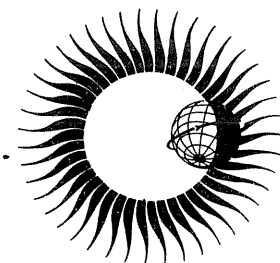


**WORLD DATA CENTER A
for
Solar-Terrestrial Physics**



**AURORAL ELECTROJET
MAGNETIC ACTIVITY INDICES
AE (11) FOR 1972**

May 1975



WORLD DATA CENTER A

National Academy of Sciences

2101 Constitution Avenue, N.W. Washington, D.C. U.S.A., 20418

World Data Center A consists of the Coordination Office

and seven subcenters:

World Data Center A
Coordination Office
National Academy of Sciences
2101 Constitution Avenue, N.W.
Washington, D.C., U.S.A. 20418
Telephone (202) 389-6478

Glaciology:

World Data Center A:
Glaciology
U.S. Geological Survey
1305 Tacoma Avenue South
Tacoma, Washington, U.S.A. 98402
Telephone (206) 593-6506

Rockets and Satellites:

World Data Center A:
Rockets and Satellites
Goddard Space Flight Center
Code 601
Greenbelt, Maryland, U.S.A. 20771
Telephone (301) 982-6695

Longitude and Latitude

World Data Center A:
Longitude and Latitude
U.S. Naval Observatory
Washington, D.C., U.S.A. 20390
Telephone (202) 254-4023

Seismology, Tsunamis, Gravimetry, Earth
Tides, Recent Movements of the Earth's
Crust, Magnetic Measurements, Paleo-
magnetism and Archeomagnetism, Volcanology,
Geothermics:

World Data Center A:
Solid-Earth Geophysics
Environmental Data Service, NOAA
Boulder, Colorado, U.S.A. 80302
Telephone (303) 499-1000 Ext. 6311

Meteorology (and Nuclear Radiation):

World Data Center A:
Meteorology
National Climatic Center
Federal Building
Asheville, North Carolina, U.S.A. 28801
Telephone (704) 258-2850

Solar-Terrestrial Physics (Solar and Inter-
planetary Phenomena, Ionospheric Phenomena,
Geomagnetic Variations, Magnetospheric and
Interplanetary Magnetic Phenomena, Flare-
Associated Events, Aurora, Cosmic Rays,
Airglow):

World Data Center A
for Solar-Terrestrial Physics
Environmental Data Service, NOAA
Boulder, Colorado, U.S.A. 80302
Telephone (303) 499-1000 Ext. 6467

Oceanography:

World Data Center A:
Oceanography
National Oceanic and
Atmospheric Administration
Washington, D.C., U.S.A. 20235
Telephone (202) 634-7249

Notes:

- (1) World Data Centers conduct international exchange of geophysical observations in accordance with the principles set forth by the International Council of Scientific Unions. WDC-A is established in the United States under the auspices of the National Academy of Sciences.
- (2) Communications regarding data interchange matters in general and World Data Center A as a whole should be addressed to: World Data Center A, Coordination Office (see address above).
- (3) Inquiries and communications concerning data in specific disciplines should be addressed to the appropriate subcenter listed above.

WORLD DATA CENTER A for Solar-Terrestrial Physics



REPORT UAG - 45

AURORAL ELECTROJET MAGNETIC ACTIVITY INDICES AE (11) FOR 1972

by

Joe Haskell Allen

Carl C. Abston and Leslie D. Morris

National Geophysical and Solar - Terrestrial Data Center

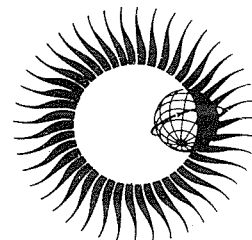
Environmental Data Service

Boulder, Colorado

May 1975

Published by World Data Center A for
Solar-Terrestrial Physics, NOAA, Boulder, Colorado
and printed by

U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE
NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION
ENVIRONMENTAL DATA SERVICE
Asheville, North Carolina, USA 28801



SUBSCRIPTION PRICE: \$25.20 a year; \$12.00 additional for foreign mailing; single copy price varies.* Checks and money orders should be made payable to the Department of Commerce, NOAA. Remittance and correspondence regarding subscriptions should be sent to the National Climatic Center, Federal Building, Asheville, NC 28801, Attn: Publications.

*PRICE THIS ISSUE \$2.10

TABLE OF CONTENTS

	<u>Page</u>
ABSTRACT	1
SECTION I: GENERAL DISCUSSION	
1. Derivation of AE(11) Indices for 1972	1
1.1 Introduction	1
1.2 Definition of AE Indices	1
1.3 Observatory Selection for 1972 AE(11)	2
1.4 Computation of AE(11) Indices	5
2. Precautionary Notes	5
3. Acknowledgements	6
SECTION II: TABLES	
1. Explanation	7
2. Table of Monthly Quiet-Time H Reference Values	9
3. Tables of Hourly Average AE Indices	10
4. Tables of Hourly Average AL Indices	22
5. Tables of Hourly Average AU Indices	34
6. Tables of Hourly Average A0 Indices	46
7. Tables of Observatories Supplying Hourly AU and AL	58
SECTION III: GRAPHS OF INDICES	
1. Explanation	83
2. Graphs of 2.5-min Values of Indices for Each Day of 1972	84

AURORAL ELECTROJET MAGNETIC ACTIVITY INDICES, AE(11), FOR 1972

by

Joe Haskell Allen
Carl C. Abston
and
Leslie D. Morris

National Geophysical and Solar-Terrestrial Data Center
Environmental Data Service
NOAA, Boulder, Colorado 80302 U.S.A.

ABSTRACT

The Auroral Electrojet index (AE) is discussed and a brief description is given of the derivation of 11-station 2.5-min AE indices for 1972. Tables are given of hourly average indices for each day of the year, the stations making the main contribution to the hourly indices, and of the average monthly quiet-time level of horizontal fields (H) at each magnetic observatory. Graphs of the index variations are included for each day of 1972.

SECTION I

GENERAL DISCUSSION

1. Derivation of AE(11) Indices for 1972

1.1 Introduction

The Auroral Electrojet index, AE, is designed to provide a global, quantitative measure of auroral zone magnetic activity produced by enhanced ionospheric currents flowing below and within the auroral oval. Ideally, it is the total range of deviation at an instant of time from quiet day values of the horizontal magnetic field (H) around the auroral oval. Defined and developed by Davis and Sugiura [1966], AE has been usefully employed both qualitatively and quantitatively as a correlative index in studies of substorm morphology, the behavior of communication satellites, radio propagation, radio scintillation, and the coupling between the interplanetary magnetic field and the earth's magnetosphere. For these varied uses, AE possesses advantages over other geomagnetic indices or at least shares their advantageous properties. In particular:

- (i) it can be derived on an instantaneous basis or from averages of variations computed over any selected interval;
- (ii) it is a quantitative index which, in general, is directly related to the processes producing the observed magnetic variations;
- (iii) its method of derivation is relatively simple, digital, and objective and is well suited to present computer processing techniques; and
- (iv) it may be used to study either individual events or statistical aggregates.

These indices are derived in response to indications of need as voiced by the scientific user community in journal articles, at meetings, in resolutions of national and international groups, and in personal communications. This report is one means of communicating a summary of the derived indices for one year and is the seventh such compilation published by the World Data Center A (WDC-A) for Solar-Terrestrial Physics [Allen, 1972; Allen *et al.*, 1973, 1974a, 1974b, 1974c, 1975]. Computer listings or digital magnetic tapes of detailed 2.5-min indices and microfilm graphs of their variations can be obtained from WDC-A for Solar-Terrestrial Physics, NOAA, Boulder, Colorado 80302, U.S.A. Detailed lists of available indices are given, along with cost of acquisition information in *Report UAG-35, Catalogue of Digital Geomagnetic Variation Data at World Data Center A for Solar-Terrestrial Physics*, WDC-A for Solar-Terrestrial Physics, July 1974.

1.2 Definition of AE Indices

In practice, AE and associated indices may be defined by describing a graphical technique of derivation which is still used to generate preliminary sets of indices for single events (see Figure 1). Magnetogram copies for a given UT-day are collected from a select group of auroral zone magnetic observatories. A quiet-time H (horizontal intensity of the earth's field) reference level is selected for each site and subtracted from the instantaneous H values scaled for that location. The resulting time series of ΔH

values for all locations are superposed graphically upon a common zero level and with a common amplitude scale and time base. Connecting successive positive extreme values produces an upper envelope for the set of overlapping traces, and connecting the negative extreme values produces a bounding lower envelope. At any instant, the amplitude of the upper envelope is designated AU and that of the lower envelope is AL. The range between them is defined as AE and their mean is A0. In general, AU is a function of the current flowing in the eastward-directed auroral electrojet, while AL is similarly related to the westward auroral electrojet.

1.3 Observatory Selection for 1972 AE(11)

In order to provide comparable AE indices from year to year, data for the same northern hemisphere auroral zone observatories have been used for the derivation of AE(10) for 1966 (*Report UAG-37*) and 1967 (*Report UAG-33*), and AE(11) for the years 1968 (*Report UAG-29*), 1969 (*Report UAG-31*), 1970 (*Report UAG-22*), 1971 (*Report UAG-39*), and 1972 in this Report. They are listed below in Table 1 along with their abbreviations, geographic and geomagnetic coordinates, and the time of Local Geomagnetic Midnight (LGM) at each site. The station locations are shown relative to the geomagnetic pole (extended geocentric dipole axis) in Figure 2.

TABLE 1
Observatories Used for the Derivation of 1966 and 1967 AE(10)**
and 1968, 1969, 1970, 1971, and 1972 AE(11)

	Observatory	Abbreviation	Geographic Coord.		Geomagnetic Coord.		LGM* UT
			N. Lat.°	E. Long.°	N. Lat.°	E. Long.°	
1.	Leirvogur	LR	64.18	338.30	70.22	71.04	2351
2.	Narssarsuaq **	NAS	61.20	314.60	71.21	36.79	0210
3.	Great Whale River	GWR	55.27	282.22	66.58	347.36	0526
4.	Fort Churchill	FC	58.80	265.90	68.70	322.77	0704
5.	College	CO	64.87	212.17	64.63	256.52	1133
6.	Barrow	BW	71.30	203.25	68.54	241.15	1235
7.	Cape Wellen #	UE	66.17	190.17	61.79	237.10	1250
8.	Tixie Bay #	TI	71.58	129.00	60.44	191.41	1551
9.	Cape Chelyuskin	CC	77.72	104.28	66.26	176.46	1650
10.	Dixon Island #	DI	73.55	80.57	63.02	161.57	1748
11.	Abisko	AI	68.36	18.82	66.04	115.08	2052
12.	Sodankyla**	SO	67.37	26.63	63.76	119.99	2032

* Local Geomagnetic Midnight (LGM) at equinox.

Geomagnetic coordinates and time calculated for inclined geocentric dipole field.

** No records available for 1966 and 1967 from NAS, and SO substituted for AI in the 1966 and 1967 AE(10) derivations.

Sometimes given as: Cape Uelen, Tiksi Bay and Dikson Island, respectively.

The choice of observatories was based upon a desire to achieve an as uniform as possible longitudinal coverage and also to span a range of latitudes so that even contracted oval substorm effects might be recorded. Another consideration was that the magnetograms should come from established observatories whose records would continue to be available on a timely basis through the World Data Center system. Naturally, such a choice involved some compromise between the wish to use as much data as possible and the high cost of digitizing analog magnetograms. Statistical summaries are kept with each derivation, showing the relative contribution of each observatory to the indices in order to identify possible instances of duplication and to reveal inadequately represented regions.

GRAPHICAL ILLUSTRATION OF AE INDEX

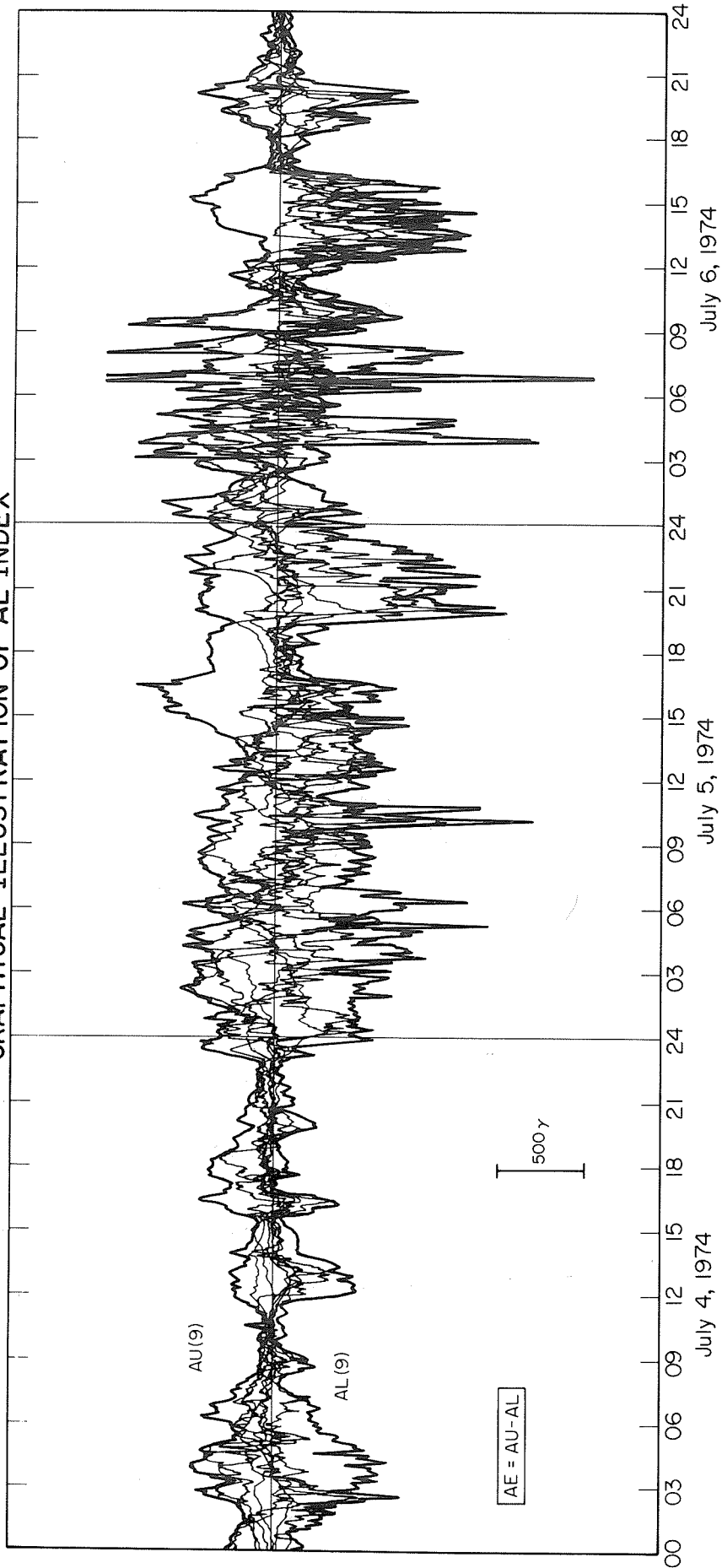


Fig. 1. Graphically derived AU(9) and AL(9) indices formed by superposing ΔH traces from nine auroral zone observatories onto a common zero level. The AE index at any instant is AU minus AL.

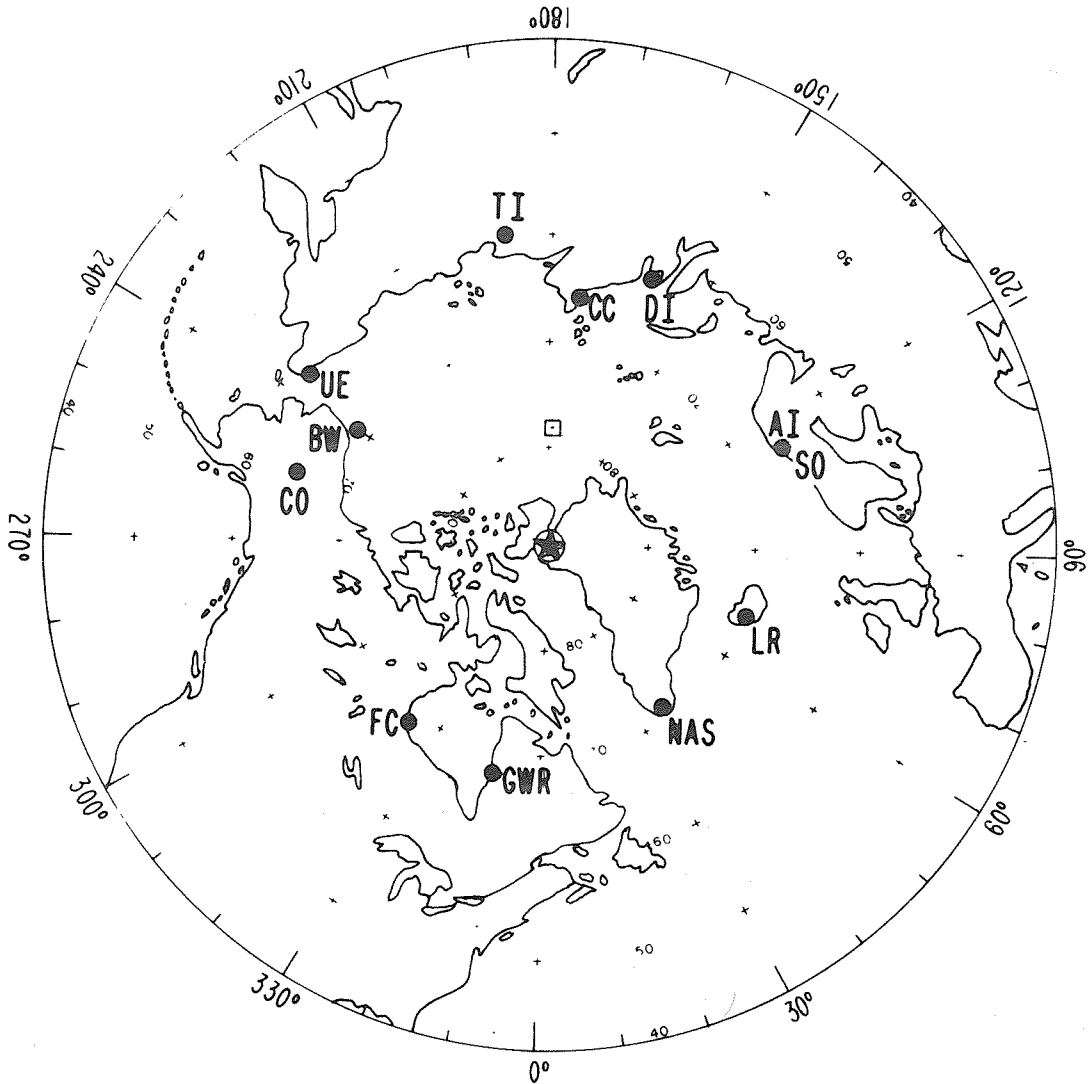


Fig. 2.

Observatories whose records were used in the derivation of 1966 and 1967 AE(10) and 1968, 1969, 1970, 1971 and 1972 AE(11) are shown as filled circles. Their abbreviations correspond to the list given in Table 1. The map is a polar equal-area projection centered on the north geomagnetic pole (extended geocentric dipole axis). The north geographic pole is indicated by the square.

Only geomagnetic coordinates are shown. Geomagnetic latitude is indicated by the concentric rings of plus signs (+) every 10°. Geomagnetic longitude is given by the outer ring of values every 30° with hachure every 10°.

While we have been able to use the same set of stations for recent years, for earlier years the number of stations providing records changed from time to time. Prior to 1968, the station at Narssarssuaq (NAS) did not exist, and there was no nearby substitute. During most years there have been intervals of varying length for which one or two of the network stations did not produce magnetograms. Further, it is hoped that additional stations may eventually be added to the network to fill longitude gaps. For these reasons we have chosen to indicate the number of contributing stations parenthetically, following the index letters, e.g., AE(10). The daily graphs of variations in 2.5-min AU, AL, AE, and AO indices included in this report (SECTION III) show in the upper right corner the number of contributing stations during the month. If no value is given in the table of monthly average quiet-time H values (SECTION II-2), this indicates that records from that station were not available for use in the derivation of AE indices. This is also shown by the label on the graphs which reflects the reduced number of contributing stations. Intervals of lost records shorter than one month are not indicated.

Analysis of AE(11) index data for the years 1968 through 1970 suggests that an optimum station distribution would include locations just equatorward of the instantaneous auroral oval during the local evening hours which most often supplied AU (around 1800 LGT) and others directly under the oval during the early morning hours following Local Geomagnetic Midnight when most AL values are supplied (around 0300 LGT). [Note: LGT = Local Geomagnetic Time.]

1.4 Computation of AE(11) Indices

The same technique of computation used for all prior AE derivations has been followed with the 1972 derivation. It is described in detail in *Report UAG-22* [Allen, 1972]. A constant quiet-time H reference level was computed for each month for each station. It is the average of all 2.5-min H values for the 5 International Quiet Days of that station-month. The quiet-time reference values were then subtracted from the 2.5-min H scalings of each station and the ten resulting H-deviation time series were compared. At each 2.5-min data interval the extreme positive and negative H deviations were identified and designated AU(11) and AL(11) respectively. According to their definitions, $AE(11) = AU(11) - AL(11)$ and AO(11) is the mean of AU(11) and AL(11). These are the basic AE data. In addition, hourly average values of each index were computed, and simple statistical information was collected.

Daily graphs of variations of all four 2.5-min indices (AU, AL, AE, and AO) prepared from 35mm microfilm are reproduced in this report in SECTION III. Monthly summaries of hourly average values, daily averages, and hourly averages for special groups of days were prepared and are given in SECTION II. Also derived were tables showing the frequency of selection of each station for AU and AL giving the times at which each station supplied the extreme deviations. These results are the basis for monthly sets of tables of stations supplying AU and AL for each hour.

2. Precautionary Notes

2.1 Problems in Derived AE(11) Indices

Users of these indices should be aware of the following points which may affect the interpretation of index information contained in this report. Three potential sources of misleading or unreliable indices are:

- (i) the working definition of AE used in the derivation of the indices;
- (ii) the character of the magnetogram records; and
- (iii) the digitization and data manipulation processes.

At an AE observatory an increased deviation from quiet-time H may be the same for either an enhanced electrojet current or for a constant current which moves closer to the fixed observatory location. Given a necessarily limited number of contributing observatories and using an index based exclusively upon variations in the H component, it is not always possible to distinguish between these two alternatives. If an event is of sufficient magnitude and extent so as to be observed simultaneously at several locations or if it is of sufficient duration to be recorded by successive observatories rotating into the critical longitude sectors, then such ambiguity may be resolved.

Effects of low amplitude electrojet variations of short duration and occurring during otherwise quiet intervals when the auroral oval is contracted may be imperfectly recorded. If such small events occur over sectors between widely separated observatories, they could be missed entirely, although past experience does not suggest that this happens frequently. Also, during very large magnetic disturbances the auroral oval may expand equatorward below the ring of stations used to derive AE. Thus, times of low AE may not guarantee a total absence of magnetic activity over the polar cap, and during large magnetic storms the indices are of questionable reliability.

At the observatories, any problem that causes the H trace to be unstable or that causes loss of the record during disturbed times must inevitably affect the AE indices derived for such intervals. In

general, periods of component drift of an observatory become relatively obvious when they reach an amplitude sufficient to obscure genuine variations recorded at other locations. Although efforts are made to salvage useful information during these intervals, sometimes the only solution has been elimination of that observatory's records until instrumental adjustments appear to have corrected the problem.

A more serious problem arising from the character of the magnetograms is any time for which the H trace is effectively lost. This can occur due to the trace moving off the recording paper in response to a large magnetic variation, to poor recording of a rapidly moving trace, or to confusion of multiple traces on a magnetogram. At such times, unless there exist back-up low sensitivity magnetograms from auxiliary systems at that location, the number of contributing stations is reduced. When the H trace is suddenly lost at a critically located station that was supplying either AU or AL, then some other station having the next most extreme H deviation at that instant begins to take the place of the lost data source and becomes the key to the affected index. Although such intervals are not usually noticeable in the graphs of AE variations, they commonly have the effect of producing a large bay-like feature in the affected AU or AL trace. An example of the effect of such data loss may be seen in the AU trace for 21 July 1970 (cf. *Report UAG-22*) beginning around 1330 UT. A similar, but shorter, interval of loss of AU occurred on 72/03/02 (02 Mar. 1972) beginning at 1200 UT in the record from Dixon Island given in Section III of this report. These characteristically-shaped spurious events have been dubbed "missing data effects" (mde's), and any suspected mde's in the 1972 graphs can best be checked by reference to the original magnetograms of the critical stations listed in Section II for those times.

Sometimes our technique of selecting a constant quiet-day H reference level for each station-month of data may produce low amplitude month-end discontinuities in AU or AL. Also, quiet-time departures of station values from their monthly average may produce intervals having elevated AU or AL values but appearing relatively quiet. Such index discontinuities and intervals of higher noise level are considered relatively insignificant compared to the amplitude of substorm effects to be seen in the indices.

In spite of extensive quality control efforts, we expect that some errors will escape notice and be published or otherwise distributed. We request that anyone detecting questionable values in 1972 AE(11) or other AE indices please communicate with WDC-A for Solar-Terrestrial Physics concerning this matter. As necessary, corrections will be distributed to the user community on either a case-by-case basis or in future UAG Reports in this series.

3. Acknowledgements

We continue to acknowledge the support, advice and assistance provided by A. H. Shapley and by the many scientist-users of these indices. AE indices are the result of an international cooperative effort involving observatories of six countries, the World Data Center system, and the staff of the National Geophysical and Solar-Terrestrial Data Center. In particular we wish to acknowledge the numerous scientists who have shared with us information concerning their uses of AE indices.

REFERENCES

- | | | |
|--|-------|---|
| ALLEN, J. H. | 1972 | Auroral Electrojet Magnetic Activity Indices (AE) for 1970, <i>World Data Center A for Solar-Terrestrial Physics, Report UAG-22</i> , |
| ALLEN, J. H.,
C. C. ABSTON, and
L. D. MORRIS | 1973 | Auroral Electrojet Magnetic Activity Indices AE(11) for 1968, <i>World Data Center A for Solar-Terrestrial Physics, Report UAG-29</i> . |
| ALLEN, J. H.,
C. C. ABSTON, and
L. D. MORRIS | 1974a | Auroral Electrojet Magnetic Activity Indices AE(11) for 1969, <i>World Data Center A for Solar-Terrestrial Physics, Report UAG-31</i> . |
| ALLEN, J. H.,
C. C. ABSTON, and
L. D. MORRIS | 1974b | Auroral Electrojet Magnetic Activity Indices AE(10) for 1967, <i>World Data Center A for Solar-Terrestrial Physics, Report UAG-33</i> . |
| ALLEN, J. H.,
C. C. ABSTON, and
L. D. MORRIS | 1974c | Auroral Electrojet Magnetic Activity Indices AE(10) for 1966, <i>World Data Center A for Solar-Terrestrial Physics, Report UAG-37</i> . |
| ALLEN, J. H.,
C. C. ABSTON, and
L. D. MORRIS | 1975 | Auroral Electrojet Magnetic Activity Indices AE(11) for 1971, <i>World Data Center A for Solar-Terrestrial Physics, Report UAG-39</i> . |
| DAVIS, T. N. and
M. SUGIURA | 1966 | Auroral Electrojet Activity Index AE and Its Universal Time Variations, <i>J. Geophys. Res.</i> , 71 , 785-801. |

SECTION II

TABLES

1. Explanation

1.1 Table of Monthly Quiet-Time H Reference Values

The monthly quiet-time H reference values are given for each observatory. These values are the base from which H-deviations were derived and they are computed as the average of all 2.5-min digitized H values from the internationally adopted 5 Quiet Days of each month. The given values are in gamma units and are absolute in the sense that they include the applied scale value and provisional baseline used for each observatory's magnetograms. While subsequent changes in adopted baselines may shift the reference values slightly, they should not affect the derived indices because the method of derivation eliminates the H baseline provided it is constant for the month.

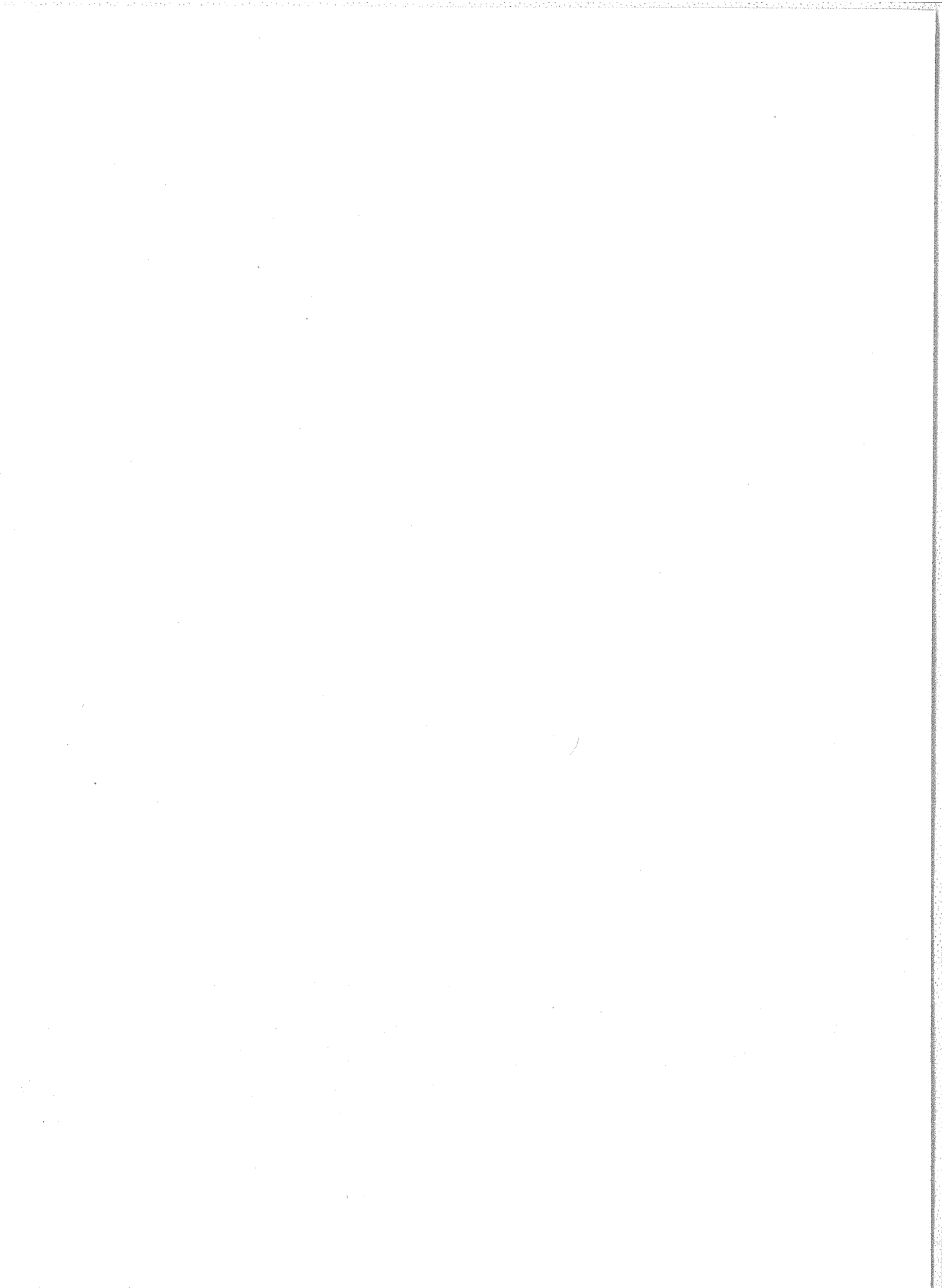
1.2 Tables of Hourly Mean Indices

These tables contain monthly listings of average hourly indices for each day: AE, AL, AU, and AO. These hourly values were computed as the mean of the 2.5-min instantaneous values. The first hour of each day covers the data interval from 0000-0057.5 UT. All times are given in Universal Time and the indices are given in gammas. AE is always positive and AU is positive most of the time but may become negative during the main phase period of large storms when H is depressed globally by an enhanced ring current. Sometimes AU may briefly become negative as a result of missing data effects (See SECTION I-2.1). AL is almost always negative and during most substorm events will exceed AU in absolute value, consequently AO is usually negative and it provides a measure of the unequal amplitude of AU and AL effects.

1.3 Tables of Observatories Supplying Hourly AU and AL

As described above, the hourly average indices are computed from the 2.5-min instantaneous indices derived for that hour. Each pair of instantaneous values of AU and AL arises from H-deviations at only two stations and the station pair contributing these extremes may change from one 2.5-min interval to the next. In order to associate a single station with values of hourly AU or AL some convention must be adopted as a basis for selection. We have chosen to designate the station having the maximum average H-deviation during an hour as the source of hourly AU. Likewise, the station having the most negative H-deviation is designated as the source of hourly AL. Within a disturbed hour it is common for one station pair to be the most frequent contributors of AU and AL and also to provide the greatest average deviations in H. However, there are times when this does not hold. This is the case during an hour which is quiet until near the end or which has only its first few values disturbed. Here the table will list the stations which provided AU and AL for the short disturbed portion of the hour rather than those stations providing AU and AL for the longer undisturbed portion of the hour. In effect, the listed station pair are the same stations that would have supplied AU and AL had the indices been derived from hourly scalings of H instead of from averages of 2.5-min values.

These tables serve to illustrate the nonuniform frequency of contribution of AU and AL for different stations of the network. Also, they illustrate the systematic grouping in Universal Time of the time of most frequent station contribution of AU and AL.



2. TABLE OF MONTHLY QUIET-TIME H REFERENCE VALUES

OBSERVATORY NAME	YEAR	UNITS GAMMAS												
		JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	
ABISKO	1972	11791	11783	11780	11785	11787	11793	11792	11792	11787	11789	11789	11789	11796
BARROW	1972	9805	9798	9800	9812	9807	9837	9835	9792	9805	9816	9816	9816	9844
CAPE CHELYUSKIN	1972	3494	3494	3498	3511	3506	3533	3507	3505	3501	3493	3499	3499	3505
COLLEGE	1972	12997	12992	12990	12997	12995	13010	13007	13001	13003	13001	13006	13006	13007
DIXON ISLAND	1972	6455	6440	6444	6462	6454	6476	6440	6444	6433	6428	6441	6441	6446
FORT CHURCHILL	1972	7123	7124	7119	7136	7141	7138	7144	7131	7172	7165	7164	7164	7170
GREAT WAHLE RIVER	1972	10079	10083	10083	10097	10104	10107	10115	10107	10124	10123	10128	10128	10134
LEIRVOGUR	1972	12224	12224	12224	12227	12233	12238	12238	12235	12236	12237	12239	12239	12249
NARSSARSSUAQ	1972	11783	11785	11777	11786	11799	11802	11821	11816	11814	11812	11812	11812	11814
TIXIE BAY	1972	7791	7773	7810	7821	7824	7833	7831	7911	7834	7840	7840	7840	7849
CAPE WELLEN	1972	14200	14197	14198	14205	14207	14215	14212	14206	14211	14210	14214	14214	14221

3. TABLES OF HOURLY AVERAGE AE INDICES

JANUARY	VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS																										
	UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
	01	164	080	069	043	037	044	031	044	066	075	052	044	069	148	160	159	122	097	146	351	312	218	302	129	123	
	02	083	073	092	062	042	037	074	066	117	070	034	052	049	078	242	259	247	509	370	106	065	042	033	118		
	03	025	023	021	022	038	120	214	252	182	097	097	089	072	068	028	038	131	278	067	071	037	035	081	101		
	04	090	250	356	317	090	189	318	165	109	038	034	088	029	035	024	031	056	047	044	070	083	122	083	113		
	05	049	106	153	090	058	040	053	067	115	153	122	176	164	082	194	189	053	059	102	031	019	022	019	021	089	
	Q 06	021	017	022	051	131	035	033	031	054	041	038	046	097	065	080	056	048	034	026	023	016	036	063	024	045	
	Q 07	050	033	036	020	013	013	015	019	021	021	027	072	131	031	029	032	024	039	280	119	032	064	051	050		
	Q 08	059	055	032	031	027	025	024	030	051	061	038	033	028	024	023	027	073	128	265	154	061	047	037	051	058	
	Q 09	079	163	152	098	109	098	061	115	111	154	107	055	072	209	064	064	044	044	164	161	155	202	109	141	114	
	Q 10	162	253	168	062	029	030	020	024	021	029	027	029	027	025	029	036	136	428	556	523	499	390	443	416	182	
	11	302	378	343	352	083	123	067	198	244	267	325	347	279	286	215	131	071	082	108	056	028	047	148	327	200	
	12	292	184	099	073	107	107	080	048	070	078	135	141	098	083	273	161	160	102	092	071	057	108	204	171	125	
	Q 13	070	071	083	060	047	037	057	063	045	026	040	040	079	122	071	037	038	044	033	035	074	132	083	063	060	
	Q 14	046	042	096	061	043	029	034	033	035	041	034	045	084	064	042	041	043	045	115	067	028	034	036	080	051	
	15	084	051	073	104	120	158	153	135	147	213	153	100	378	810	285	335	790	749	532	463	197	091	076	049	260	
	16	117	252	142	090	064	199	141	072	070	268	773	410	508	287	558	1258	813	299	227	384	352	178	244	303	334	
	17	294	500	441	491	289	286	206	124	078	075	097	136	289	205	101	342	564	247	671	270	145	091	143	168	261	
	18	169	164	449	327	294	342	348	281	108	133	273	526	845	535	456	526	698	472	190	073	071	078	069	115	314	
	19	146	351	145	115	136	179	138	117	177	162	158	232	343	259	159	491	340	360	176	223	100	068	123	101	200	
	20	047	035	060	115	203	110	109	178	356	272	356	375	447	320	315	561	426	329	346	163	073	117	258	175	239	
	21	090	126	064	062	121	195	346	361	367	395	447	611	1239	1057	679	597	771	394	131	065	051	066	091	070	350	
	D 22	101	074	130	380	317	198	375	380	367	337	456	384	333	213	276	892	895	798	440	226	130	216	303	642	369	
	D 23	665	622	822	644	359	121	150	418	785	548	363	342	274	391	588	383	323	247	079	260	452	440	314	214	409	
	24	199	142	103	113	099	086	098	046	158	209	199	212	146	030	034	083	112	059	171	540	495	201	240	078	161	
	25	069	038	072	232	377	338	515	337	150	090	128	363	289	160	103	111	386	389	136	198	358	399	185	427	244	
	D 26	284	080	141	185	241	176	375	227	074	231	605	767	597	469	322	339	339	173	059	147	326	234	226	259	287	
	27	284	279	194	138	154	150	151	180	417	123	168	347	178	211	434	254	241	526	609	459	229	317	233	125	267	
	D 28	065	060	139	110	072	184	229	171	277	434	446	471	346	385	410	554	907	761	735	814	723	288	095	064	364	
	29	071	165	182	156	181	279	113	084	086	066	061	081	083	248	673	609	213	364	374	457	214	130	230	352	228	
	30	275	288	323	150	083	065	050	036	032	062	049	051	101	053	052	080	210	165	088	061	080	327	196	068	123	
	31	057	078	080	118	157	084	043	032	032	028	028	037	092	262	175	199	394	222	215	185	135	059	035	031	116	
	MEAN	145	162	170	157	133	132	148	143	159	159	190	214	249	236	225	285	310	261	247	233	185	153	153	158	192	
	50 MEAN	049	044	054	045	052	028	033	035	041	038	034	038	072	085	049	038	047	055	096	112	060	056	051	054	052	
	50 MEAN	246	218	275	282	209	176	254	254	315	364	529	475	412	349	431	685	655	456	308	366	397	271	236	236	352	

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

		AE INDICES																								
		1972																								
		FEBRUARY																								
UT		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
01		034	032	030	037	039	051	135	135	150	642	058	194	509	563	204	133	339	143	036	042	039	037	099	242	138
02		254	167	065	156	238	265	455	426	419	301	208	159	281	133	143	176	149	093	055	045	051	026	042	170	184
03		140	069	068	071	067	042	044	090	090	219	265	174	363	524	262	175	397	387	144	080	067	036	028	039	157
04		063	105	222	293	088	085	148	296	155	204	351	355	376	179	299	087	070	044	031	038	175	076	074	033	160
05		035	028	029	045	124	052	049	101	200	167	134	169	215	118	059	082	137	266	416	257	111	164	206	071	135
06		102	085	066	193	122	065	110	114	120	091	070	066	039	033	033	029	057	064	198	448	435	328	209	247	141
07		256	151	045	037	046	087	224	150	180	081	081	097	126	163	098	271	289	170	164	136	268	447	281	520	182
08		153	159	185	180	093	039	054	045	048	053	104	201	108	101	158	200	094	066	037	041	040	027	039	045	095
09		040	033	031	029	051	072	042	036	052	044	109	093	049	047	074	098	059	161	080	131	150	055	041	055	068
10		076	279	239	086	041	081	110	092	087	093	084	062	045	050	040	034	042	066	053	048	065	364	192	061	100
11		054	055	040	031	019	033	158	091	105	252	203	207	260	270	680	037	062	132	040	025	026	035	029	031	095
12		026	026	169	148	028	019	022	045	105	098	035	031	055	040	037	040	035	037	046	031	022	025	021	020	048
13		028	024	028	045	078	040	019	035	048	032	050	462	630	414	162	113	519	523	621	493	302	259	542	622	254
14		247	186	190	269	264	267	322	301	220	219	235	159	086	048	067	169	174	138	093	230	221	272	266	313	205
15		185	218	103	140	193	597	324	186	263	240	269	129	125	272	048	064	072	038	041	035	061	169	188	189	173
16		119	054	127	208	065	121	087	030	051	081	106	117	248	210	073	303	219	129	129	088	069	095	118	127	124
17		155	064	061	132	192	033	031	071	114	246	328	258	297	443	776	1070	815	643	909	704	475	371	468	408	378
18		246	277	226	150	157	205	399	164	057	048	044	033	052	051	054	064	070	051	040	032	072	404	435	571	163
19		485	236	068	102	080	054	066	085	062	056	049	055	073	180	325	188	183	252	517	259	086	138	080	059	156
20		154	232	520	256	213	275	238	161	084	192	174	136	235	096	039	059	111	087	041	033	039	086	128	165	156
21		201	185	069	064	251	278	199	222	113	061	053	152	313	114	054	101	252	352	133	050	045	041	043	044	141
22		039	043	031	033	044	044	155	112	129	173	147	196	137	107	074	063	087	201	053	037	038	118	153	059	095
23		049	056	057	053	046	041	033	050	047	067	075	152	178	094	302	302	231	151	083	050	129	057	665	130	104
24		185	215	225	159	101	267	403	518	483	583	542	904	986	636	832	743	314	363	491	355	477	538	462	451	466
25		230	322	406	337	072	166	138	280	102	051	061	153	319	303	508	349	234	384	187	139	281	323	104	131	233
26		242	237	101	046	055	104	161	083	113	062	040	033	034	038	047	069	073	052	117	241	039	045	041	039	088
27		033	026	020	019	017	022	024	027	046	051	138	161	218	147	067	037	035	074	368	265	264	199	447	319	126
28		267	164	082	132	328	271	227	324	267	099	039	042	094	057	044	088	105	038	046	063	050	055	102	080	128
29		034	032	032	037	044	052	040	034	033	037	045	039	050	050	049	053	049	040	027	033	043	048	047	043	041
MEAN		142	128	122	120	109	129	152	147	136	136	141	172	224	189	173	179	182	174	179	153	143	167	173	182	156
50 MEAN		034	032	057	053	037	042	057	051	073	081	095	104	102	078	060	058	053	103	115	099	103	089	142	099	075
50 MEAN		169	162	182	188	141	155	183	241	193	226	243	367	464	369	469	489	411	392	460	384	351	353	368	385	306

MARCH 1972

AE INDICES

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
01	055	049	041	041	075	084	054	030	038	081	135	073	063	108	102	121	117	095	160	203	438	476	223	233	129
02	211	125	188	172	094	055	060	096	113	152	158	226	342	199	091	237	357	320	195	053	192	175	424	578	201
03	561	317	173	110	158	217	394	527	708	274	074	115	218	138	269	721	163	057	160	283	056	101	166	215	257
04	175	148	161	061	052	113	217	305	417	469	342	147	063	100	180	154	090	209	128	055	047	038	090	125	162
05	110	094	110	075	052	037	054	090	102	233	158	113	076	084	091	101	135	099	340	183	084	096	088	168	116
06	329	239	166	077	232	328	202	142	127	281	263	163	084	088	074	041	049	047	051	108	235	778	653	687	227
07	1014	424	129	194	294	403	667	368	359	373	219	229	231	179	115	195	177	289	253	075	057	193	344	289	295
08	276	221	196	071	047	077	046	022	038	071	027	058	076	085	115	417	858	343	121	070	052	037	042	048	142
09	085	080	116	049	078	114	166	076	104	268	441	572	386	501	165	286	562	470	132	407	170	069	051	053	225
Q 10	048	032	029	031	025	020	016	025	027	018	020	025	035	030	029	030	033	045	048	044	041	083	254	325	055
11	363	480	561	409	358	332	309	336	102	050	028	027	027	022	019	032	028	041	155	232	054	034	030	030	169
Q 12	028	030	028	014	012	015	015	013	014	019	020	036	065	082	082	036	047	043	033	025	027	041	049	194	040
13	156	049	037	028	023	015	087	132	081	055	171	391	192	066	109	045	044	041	031	023	060	132	201	164	097
Q 14	067	046	054	036	023	032	130	140	116	184	109	125	158	078	044	046	046	036	030	019	021	016	025	031	067
15	036	037	035	036	038	030	028	041	050	054	109	200	092	108	209	097	040	068	323	340	147	055	051	164	100
D 16	640	667	647	689	676	310	205	176	121	146	289	617	539	481	366	349	154	158	089	074	163	313	210	313	350
17	318	253	148	173	409	212	156	190	231	408	500	439	226	110	353	411	414	324	383	469	601	509	149	127	313
18	368	421	236	145	164	322	358	393	254	126	096	192	138	048	057	143	157	209	229	149	078	149	166	163	198
Q 19	089	103	268	148	084	083	058	056	094	123	166	151	200	186	146	125	084	090	134	174	274	256	186	170	144
20	256	195	097	065	041	059	088	090	159	104	072	055	077	226	261	230	285	108	042	038	087	217	180	183	134
Q 21	270	080	098	105	111	113	107	079	072	071	142	242	184	130	169	232	208	231	136	057	138	181	105	081	139
22	168	190	215	139	104	076	068	058	053	061	056	055	052	056	124	174	208	260	315	479	441	274	268	123	167
23	061	044	049	031	028	026	027	037	046	165	469	616	431	211	074	037	037	026	086	396	600	527	393	484	204
D 24	493	325	454	722	540	519	325	233	247	245	279	297	425	312	324	251	632	472	614	499	411	205	094	073	375
25	206	080	107	174	323	367	324	423	346	095	094	097	042	029	048	181	282	226	275	271	218	245	248	133	201
26	089	061	071	155	162	102	076	066	119	148	178	212	194	110	032	080	182	215	329	540	395	457	606	668	219
27	557	392	341	337	274	252	140	229	393	198	106	088	067	057	091	106	141	201	272	544	660	497	560	728	301
28	590	588	541	439	427	280	220	229	168	125	082	068	115	086	061	034	040	050	041	029	038	037	041	044	182
D 29	051	055	051	033	043	074	109	215	282	371	447	515	314	149	173	564	828	712	400	511	811	546	494	526	345
30	600	648	657	516	569	581	603	572	475	157	239	584	516	414	524	569	445	615	453	424	369	499	368	335	493
31	385	309	155	340	292	211	214	100	068	200	274	252	122	094	120	130	259	434	679	521	132	176	464	226	257
MEAN	279	219	199	184	187	176	178	177	178	172	186	225	185	147	149	199	229	211	214	235	229	239	233	248	203
5Q MEAN	100	058	095	067	051	053	065	063	065	083	091	116	128	101	094	094	084	089	076	064	100	115	124	160	089
5D MEAN	560	424	388	451	424	377	382	313	297	258	295	448	405	307	300	386	447	449	362	317	362	351	302	307	371

APRIL 1972

AE INDICES

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
01	087	075	050	048	037	087	193	491	409	444	252	090	174	324	154	068	057	140	528	613	495	417	759	690	278
02	291	168	302	414	646	556	132	164	068	045	143	169	057	035	069	154	122	075	038	039	114	118	079	046	169
Q 03	061	048	049	042	041	037	039	080	050	046	039	035	045	038	039	049	055	050	054	062	118	293	232	105	071
D 04	175	137	101	122	143	118	066	116	127	063	073	111	083	085	502	666	317	492	495	318	186	221	098	203	209
05	324	193	105	118	227	576	264	057	050	061	260	296	455	364	080	074	058	071	066	046	038	037	036	037	162
06	036	033	032	036	060	045	073	103	136	184	214	421	125	155	404	112	069	163	163	091	079	042	038	038	119
07	038	041	045	071	175	179	150	105	224	380	298	219	238	553	411	317	324	281	082	092	067	102	258	211	203
08	089	055	049	057	119	084	052	048	059	056	038	047	048	053	042	089	131	493	415	106	033	048	057	101	095
Q 09	319	214	051	053	051	048	042	037	036	035	034	042	102	073	052	068	114	106	084	065	047	021	027	036	073
10	039	039	032	037	033	080	152	124	158	051	047	045	050	047	035	033	064	149	343	377	218	138	124	093	105
11	115	071	076	223	181	177	306	318	264	201	143	115	130	115	079	080	101	169	144	143	202	145	160	169	159
12	163	149	098	249	136	087	166	095	054	077	097	198	247	196	169	268	495	147	073	168	469	432	521	535	220
13	409	382	233	185	141	207	321	215	164	126	125	109	238	191	252	305	227	333	147	380	631	397	311	267	262
14	195	244	168	232	215	258	239	220	180	251	168	211	198	190	134	154	179	043	026	039	060	085	119	152	165
15	181	208	121	096	142	205	215	298	151	083	063	160	176	105	121	266	317	103	131	177	321	181	095	120	168
16	175	159	140	290	191	160	235	192	110	062	154	095	052	044	048	055	092	121	143	300	178	188	165	260	150
17	367	216	087	112	089	148	210	227	192	138	156	121	167	081	062	078	086	112	249	207	150	108	124	138	151
D 18	148	312	650	809	555	520	448	538	681	784	898	587	542	453	379	525	637	608	598	394	252	288	369	324	512
19	234	139	071	042	074	064	063	087	174	296	181	408	557	338	094	058	054	048	057	049	030	024	033	044	134
20	042	051	050	045	040	033	059	047	040	035	041	081	109	269	210	179	184	216	487	354	311	333	398	454	170
D 21	568	459	382	490	580	443	426	396	483	606	508	465	480	436	274	272	474	574	679	555	169	078	099	073	415
22	049	040	037	037	031	039	033	044	055	043	059	060	077	103	085	093	095	434	737	647	623	727	499	306	206
23	165	067	052	062	058	089	028	039	117	147	279	415	361	331	255	101	096	242	301	215	233	292	195	154	179
Q 24	064	057	053	045	060	058	090	057	131	105	135	175	101	061	047	065	063	024	047	036	045	048	046	041	069
Q 25	049	048	057	049	054	046	043	045	043	057	068	090	114	080	054	037	035	040	038	046	036	032	053	048	053
Q 26	055	044	051	045	050	056	061	053	059	058	064	056	055	045	034	038	054	042	046	032	051	061	075	062	052
27	055	055	111	048	051	043	043	044	059	058	059	062	112	121	090	121	174	484	218	098	138	312	268	296	130
D 28	368	275	271	261	381	200	251	497	716	863	788	813	555	626	779	734	834	722	330	216	139	121	138	138	459
D 29	057	152	238	241	336	380	518	676	722	830	700	478	976	665	536	741	371	653	613	689	558	608	785	554	545
30	439	592	673	255	204	137	069	041	140	348	565	397	481	540	499	502	434	428	537	544	504	492	435	143	392
MEAN	179	157	148	160	170	172	166	182	195	218	222	219	237	224	200	210	210	249	262	237	217	213	220	195	203
5Q MEAN	110	082	052	047	051	049	055	054	064	060	068	080	083	059	045	051	064	052	054	048	059	091	087	058	063
5D MEAN	263	267	328	385	399	332	342	445	546	629	593	491	527	453	494	588	527	610	543	434	261	263	298	258	428

		AE INDICES										VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
MAY	UT	150	239	414	186	322	460	334	354	583	341	194	148	338	371	197	142	353	268	341	330	473	327	477	477	526	328
	D 01	396	276	455	462	394	172	154	170	409	536	278	177	227	122	135	130	087	083	402	475	358	395	252	252	085	276
	03	061	056	073	068	128	089	061	113	089	180	251	173	133	071	164	139	116	075	054	113	090	048	052	044	101	
	04	046	072	058	130	164	058	059	113	101	100	080	072	108	268	316	151	103	086	100	062	040	050	049	053	102	
	05	076	083	198	295	111	052	030	054	051	077	085	061	068	039	058	050	055	078	113	132	116	164	204	067	097	
	06	084	066	061	033	033	048	133	271	399	295	253	292	461	310	105	116	137	309	371	462	269	175	079	137	204	
	Q 07	134	173	053	054	029	042	056	047	042	055	056	063	133	108	101	072	094	063	051	043	076	070	081	086	074	
	Q 08	073	046	038	050	032	037	063	094	093	051	043	044	071	085	082	244	247	261	304	182	102	059	065	106	101	
	09	049	046	052	037	031	038	054	303	571	523	211	139	230	292	204	276	330	550	616	805	832	593	394	142	305	
	10	109	184	305	110	112	230	233	262	458	466	389	455	468	329	288	335	246	206	247	399	412	283	184	106	284	
	11	066	051	046	044	089	170	298	065	096	113	119	208	152	155	136	384	374	396	509	288	214	184	192	222	190	
	12	094	117	167	347	557	406	268	326	395	355	242	119	271	517	249	122	137	066	073	093	057	067	114	216	224	
	13	379	462	172	068	066	049	057	140	047	038	072	121	139	074	058	148	335	692	665	337	309	409	341	370	231	
	14	296	205	215	243	231	163	137	121	218	267	237	242	251	182	185	259	286	241	387	255	198	223	221	189	227	
	D 15	132	100	135	082	055	056	060	080	128	230	121	060	051	048	042	086	176	192	280	1068	1009	393	350	719	236	
	D 16	849	559	178	131	078	120	055	062	121	136	138	199	090	125	148	239	335	397	315	134	142	107	086	090	201	
	17	065	054	085	112	075	130	126	076	047	067	083	185	409	446	441	269	164	064	075	054	120	086	097	178	146	
	18	169	220	382	288	370	622	538	171	123	289	380	222	173	141	095	095	067	070	097	081	075	061	072	063	203	
	Q 19	085	058	051	073	126	092	075	064	054	062	070	104	130	108	069	061	065	080	064	097	128	123	153	355	098	
	Q 20	337	325	303	288	209	085	077	051	055	120	202	321	244	093	042	039	039	051	054	060	079	068	060	055	136	
	Q 21	058	077	061	052	073	052	070	058	058	065	071	072	091	048	050	059	086	090	107	221	151	111	079	083	081	
	22	130	139	196	116	166	161	204	148	165	180	116	199	219	115	143	168	115	083	141	196	303	267	169	117	165	
	23	119	123	094	094	101	077	060	057	059	064	069	074	124	114	136	157	457	803	798	502	338	511	579	476	249	
	24	364	219	288	586	457	408	440	399	135	062	055	044	062	099	099	159	179	124	079	067	056	059	061	057	190	
	25	056	052	046	043	031	031	098	165	155	066	064	078	047	040	061	063	071	076	123	052	066	089	154	230	082	
	26	381	247	164	174	324	229	061	039	055	129	247	165	076	096	149	396	466	459	639	538	479	329	496	529	286	
	27	468	262	112	079	048	031	039	050	064	063	059	110	213	284	331	305	447	362	487	825	603	514	473	477	279	
	D 28	348	188	111	072	058	049	044	067	105	269	324	169	208	181	157	523	971	322	178	418	116	072	068	073	212	
	29	080	061	145	272	186	105	102	228	260	237	130	302	285	299	251	305	240	129	069	118	121	168	129	143	182	
	30	262	242	385	259	109	124	050	094	061	132	183	323	287	164	155	130	204	165	119	283	388	382	260	185	206	
	31	233	339	319	198	198	473	704	689	480	342	384	199	212	349	225	156	172	200	153	116	094	055	137	464	573	303
	MEAN	198	172	173	163	169	164	152	152	179	192	162	166	197	179	155	187	232	226	257	283	251	210	208	216	193	
	5Q MEAN	137	136	101	103	094	062	068	063	060	071	088	121	134	088	069	095	106	109	116	121	107	086	088	127	097	
	5D MEAN	375	272	259	187	181	171	129	147	269	302	211	151	183	169	136	224	384	252	303	495	420	259	247	299	250	

JUNE		AE INDICES															VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS														
1972		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN					
UT		252	125	152	077	075	066	063	075	216	255	128	129	080	079	081	092	097	084	131	161	159	111	123	102	121					
01		104	089	081	150	109	050	048	061	079	089	087	084	110	116	203	258	190	314	236	096	051	086	147	283	130					
02		249	286	422	173	172	138	053	059	229	403	263	359	182	114	072	092	121	108	098	134	208	179	203	111	185					
03	D	093	089	107	163	218	166	115	200	062	126	213	308	197	224	156	344	495	405	401	247	332	333	286	112	225					
04		246	285	613	467	444	377	608	392	366	424	222	266	134	141	168	160	255	240	310	239	316	279	245	098	304					
05		094	076	060	055	072	107	071	084	069	078	075	072	083	068	099	288	185	104	086	099	182	364	627	333	143					
06		095	117	321	262	099	063	137	183	264	333	332	344	436	292	182	203	342	340	295	231	217	354	237	156	243					
07		078	111	252	411	371	134	057	053	176	174	201	116	130	283	209	122	163	225	136	180	365	437	538	630	231					
08		564	430	258	106	133	193	184	088	064	115	241	185	115	070	056	032	041	059	072	077	076	067	066	069	140					
09	Q	066	070	073	072	068	166	224	068	087	160	110	126	157	109	116	205	227	195	112	111	095	124	081	073	121					
10	Q	125	102	082	082	076	083	107	141	128	111	106	069	059	079	101	086	085	088	100	087	079	082	074	088	093					
11		118	122	081	061	065	051	055	060	065	083	086	165	107	058	069	071	066	054	074	074	065	060	062	083	077					
12	Q	150	210	162	095	069	070	070	059	062	070	070	067	055	042	057	164	191	232	275	344	398	243	280	186	151					
13		167	081	077	084	074	148	223	243	161	088	081	106	102	149	123	085	140	104	159	302	445	500	296	209	173					
14		221	253	292	597	426	303	489	296	114	110	083	071	066	133	162	332	297	093	073	119	120	132	143	091	209					
15		088	101	073	078	100	178	100	055	249	385	195	068	092	138	144	274	410	504	380	233	305	413	240	385	216					
16	D	421	389	163	168	320	651	619	821	715	372	343	620	813	809	539	509	1034	1034	571	681	783	936	797	613	605					
17	D	826	783	725	811	706	960	1198	904	1362	1183	767	1120	1091	1147	1359	1467	1062	879	691	782	416	125	172	353	870					
18	D	549	709	792	846	748	566	674	768	728	638	706	615	589	509	490	343	162	123	125	137	103	083	074	072	465					
19	D	297	613	427	124	098	158	157	090	041	042	035	143	176	180	138	110	082	095	096	068	078	081	108	119	148					
20		085	074	102	159	118	058	058	071	049	055	049	037	030	045	068	082	083	100	144	122	321	373	297	271	119					
21		224	138	119	136	078	059	075	136	279	389	418	684	296	138	076	089	057	068	102	126	290	486	526	513	229					
22		411	318	154	221	337	348	425	417	350	151	338	482	637	693	254	103	191	411	617	434	148	174	186	208	334					
23		210	252	125	081	078	155	203	090	110	137	339	287	312	420	452	488	526	340	245	357	244	171	336	188	256					
24		093	069	061	055	051	084	266	228	190	165	165	132	067	054	088	286	431	462	215	137	103	087	123	100	155					
25		068	065	076	159	388	191	063	084	214	248	275	351	178	179	164	405	278	159	166	135	107	099	219	169	185					
26	D	125	088	059	126	147	330	272	421	313	097	123	208	199	106	085	084	175	558	446	660	871	712	588	502	304					
27		247	196	455	220	213	288	368	564	643	354	304	323	242	288	283	086	108	261	610	416	134	108	132	067	288					
28		121	339	538	403	290	325	114	064	074	212	273	194	295	361	438	370	257	287	433	492	396	361	491	206	306					
29		120	108	074	096	180	253	240	240	196	226	199	224	160	084	050	064	081	067	087	081	080	074	069	070	130					
30	Q																														
MEAN		217	223	233	218	211	224	245	234	255	242	228	265	240	237	216	243	254	266	250	245	250	254	259	215	238					
5Q	MEAN	199	166	114	083	104	149	162	119	108	139	148	154	120	080	078	092	100	093	089	086	079	081	070	077	112					
50	MEAN	403	412	369	423	428	535	576	623	636	483	430	574	578	559	526	549	545	600	447	501	501	438	383	330	493					

1972

AE INDICES

JULY

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
01	075	056	038	037	034	040	050	079	138	106	089	148	303	221	068	105	155	305	164	054	099	078	068	084	108
02	063	054	054	072	059	031	033	037	059	062	073	104	071	056	051	068	099	096	088	106	092	107	231	479	094
03	251	082	070	061	082	143	127	121	151	131	143	144	117	134	108	089	100	140	189	134	129	159	206	164	132
04	118	086	073	090	078	033	057	082	068	070	066	056	048	045	091	191	072	044	069	082	100	133	085	058	079
05	055	051	078	105	110	038	070	039	038	050	067	047	050	044	039	046	056	051	044	065	122	182	115	065	068
06	054	058	155	128	090	043	034	035	347	058	060	059	046	032	035	044	063	084	078	095	128	150	128	189	079
07	221	230	275	440	394	314	290	368	347	346	440	475	416	268	276	407	743	1050	1020	845	759	708	659	565	494
08	530	489	505	606	709	560	457	247	272	285	303	196	124	166	239	250	109	064	052	038	050	094	104	088	272
09	094	063	043	042	073	046	082	051	080	204	297	389	257	249	155	185	087	113	163	248	290	213	349	299	170
10	222	145	329	185	226	180	173	087	056	072	172	167	207	164	228	170	166	380	436	274	428	120	080	072	197
11	066	044	039	038	050	141	352	419	347	312	212	161	233	095	063	069	077	085	163	283	339	141	109	078	163
12	068	129	132	070	035	118	312	187	145	135	196	389	437	197	196	183	052	056	068	105	265	210	148	163	163
13	107	064	051	056	204	134	049	043	063	052	038	040	051	041	061	069	052	056	078	067	065	072	052	359	068
14	072	059	076	063	063	170	191	111	099	111	186	151	087	072	071	092	112	072	064	072	199	274	189	172	113
15	141	134	265	187	060	088	291	321	204	098	067	067	079	072	060	062	055	049	063	093	139	150	118	160	126
16	194	331	368	484	527	433	268	180	158	131	118	073	107	053	385	174	327	585	521	430	429	256	121	092	271
17	125	230	188	243	210	329	241	190	177	092	085	163	166	178	157	134	155	234	281	458	173	214	367	328	213
18	290	103	162	172	109	157	197	260	072	086	119	059	062	082	133	216	138	155	042	036	042	072	074	075	121
19	051	069	090	203	172	253	067	051	180	362	386	120	059	055	133	177	200	141	261	383	347	532	620	525	227
20	202	103	065	065	058	167	304	304	155	172	214	228	152	072	110	149	289	182	133	069	049	061	059	074	143
21	084	121	114	093	082	121	041	045	062	079	085	094	078	092	090	037	054	048	039	081	054	040	036	067	072
22	071	054	066	090	065	075	108	109	105	101	081	085	069	063	065	117	197	239	197	377	563	552	190	097	158
23	064	054	104	288	110	063	072	106	136	280	258	230	208	352	330	305	380	439	190	158	102	055	049	141	186
24	105	059	054	052	048	049	069	196	201	330	396	435	293	440	752	618	229	217	244	351	434	610	762	671	320
25	439	577	356	293	391	682	615	579	243	695	955	936	455	707	634	174	131	106	206	214	070	175	796	826	469
26	547	235	077	067	137	196	501	657	706	219	112	154	300	216	303	506	607	642	336	178	232	323	289	196	322
27	110	065	101	293	658	521	389	120	046	062	187	269	252	190	149	129	189	369	133	142	116	062	084	129	193
28	173	201	150	126	219	203	213	289	339	290	214	237	203	151	210	209	219	162	093	071	038	047	053	079	173
29	068	081	071	060	089	044	095	050	128	112	247	084	066	081	100	136	147	130	089	118	137	109	058	048	096
30	056	057	047	052	056	043	051	051	054	054	074	057	073	090	082	124	094	081	101	080	086	219	094	103	079
31	112	151	134	127	123	124	095	062	053	068	074	076	075	065	061	073	063	076	120	139	094	109	137	227	102
MEAN	156	137	140	158	172	177	183	181	160	169	192	185	164	161	166	172	179	211	184	189	194	203	209	205	177
5Q MEAN	077	075	078	075	110	101	091	058	078	081	125	083	066	066	072	076	084	073	063	081	115	135	090	082	084
5D MEAN	275	233	173	228	216	261	309	381	327	374	432	458	334	397	459	402	418	491	399	349	319	374	511	480	358

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

AE INDICES

1972

AUGUST

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
01	463	524	623	554	719	574	556	463	365	343	155	080	132	194	177	129	174	078	062	046	039	122	145	351	295
02	449	329	258	126	108	180	222	198	205	255	179	250	208	045	032	029	059	136	101	097	131	096	077	072	153
C 03	046	344	046	070	064	077	060	051	154	281	093	040	066	115	214	156	182	143	091	068	060	067	075	383	098
D 04	050	108	481	838	1189	1202	1093	748	478	272	372	337	667	664	326	376	323	241	219	465	792	1954	2065	948	675
D 05	974	719	643	668	966	745	450	388	400	556	756	783	696	630	1165	803	515	332	696	1022	680	570	350	351	661
D 06	843	1141	941	1052	1196	1042	546	558	681	651	703	481	570	576	457	810	766	975	672	428	680	687	482	388	726
07	492	763	743	786	692	720	413	197	182	159	369	197	169	200	324	319	239	164	146	220	159	142	141	101	335
08	068	365	067	061	043	038	045	047	359	076	070	070	104	116	244	257	182	314	342	348	151	170	208	304	144
C 09	595	510	250	588	748	975	1100	907	351	569	1242	675	394	398	286	331	314	328	398	258	201	400	226	150	508
D 10	130	124	067	072	094	209	245	409	224	205	231	627	548	546	501	331	199	260	291	122	238	537	486	367	294
11	427	481	521	595	313	136	089	082	250	377	370	132	354	218	105	179	465	295	437	268	405	550	285	297	318
12	165	135	180	229	344	200	124	065	385	137	095	090	074	105	053	069	135	341	268	121	074	080	143	179	146
Q 13	095	098	104	121	182	333	108	056	074	070	054	063	063	035	025	077	238	379	114	059	060	079	058	061	108
14	100	249	151	104	092	079	058	058	070	085	169	300	235	076	090	082	135	158	163	163	135	133	166	112	131
15	104	133	157	296	435	660	664	550	626	200	137	074	066	035	032	095	038	035	078	147	148	116	145	252	218
16	113	171	391	254	092	078	144	234	256	083	073	095	080	134	296	216	173	145	144	137	175	097	110	123	161
17	118	152	181	090	049	064	072	094	120	271	179	069	068	074	203	102	087	081	104	154	142	089	074	180	117
18	251	140	112	113	263	288	169	171	306	368	519	324	251	381	294	285	371	424	693	570	491	424	405	459	336
19	308	197	252	441	266	414	266	236	096	073	060	054	063	183	606	778	545	481	366	115	182	139	147	090	265
20	167	125	089	100	145	102	104	073	081	143	328	285	160	159	273	400	445	276	390	484	503	351	429	629	260
21	454	306	167	228	594	582	386	210	187	226	326	193	132	180	218	388	292	238	337	345	137	314	347	286	294
22	266	132	074	068	073	403	312	186	420	183	154	342	299	253	264	270	152	079	139	135	091	069	063	062	187
Q 23	056	051	058	064	142	142	092	106	081	062	074	071	060	054	046	042	081	113	069	050	065	074	056	051	073
Q 24	050	355	072	073	067	065	061	065	392	241	089	071	077	103	114	147	130	185	128	084	073	070	089	101	096
G 25	084	132	053	061	064	059	102	234	385	320	310	274	247	280	143	122	156	207	097	080	056	057	060	093	153
26	107	259	573	531	498	502	587	239	147	196	151	104	366	068	161	278	296	389	140	057	115	169	260	170	253
D 27	108	208	371	414	435	512	447	581	662	783	739	699	441	574	352	319	385	036	082	112	157	132	103	127	371
28	112	080	080	088	073	070	066	060	086	129	191	138	212	359	212	107	153	344	471	306	260	179	163	138	170
29	103	159	268	250	153	185	219	269	212	160	093	142	096	117	169	220	105	046	311	535	355	243	148	249	200
30	458	180	088	066	072	070	062	072	084	157	207	191	132	126	098	086	057	066	083	151	221	147	092	093	127
31	202	298	244	222	222	305	324	395	232	097	074	071	060	052	051	043	060	032	189	197	089	059	056	088	154
MEAN	255	250	268	298	336	355	300	258	247	249	276	235	219	227	243	253	240	239	252	238	228	268	247	224	259
50 MEAN	064	076	067	078	104	135	085	102	157	195	124	104	103	117	108	109	157	205	100	068	063	069	068	078	105
50 MEAN	514	537	537	712	917	895	747	636	514	566	762	595	554	568	517	528	461	394	413	457	502	749	645	393	588

SEPTEMBER 1972

AE INDICES

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
0 01	168	219	122	100	102	203	252	154	682	133	208	152	107	050	039	044	050	057	051	054	062	091	164	059	111
0 02	059	061	065	066	060	069	069	067	286	389	280	177	184	113	099	189	262	372	349	461	170	186	305	434	199
0 03	244	116	064	067	058	060	060	061	064	095	159	123	066	056	041	019	037	064	101	311	440	249	164	060	113
0 04	069	059	055	085	081	045	057	062	055	052	041	043	036	034	031	040	073	048	086	080	054	083	131	198	067
0 05	169	116	079	064	057	051	048	052	052	049	049	068	082	045	039	049	083	122	113	107	152	085	084	093	080
0 06	174	223	172	085	062	091	144	216	188	124	060	053	039	040	048	040	057	037	111	116	115	116	075	059	102
0 07	051	050	049	054	076	094	057	037	043	048	057	227	394	365	243	112	064	047	043	042	039	060	039	048	097
0 08	044	051	062	044	172	113	047	042	108	357	338	461	444	360	312	216	320	219	231	379	381	376	461	207	239
0 09	141	155	171	097	206	260	056	059	202	425	350	222	181	147	216	070	071	059	080	099	098	142	222	141	161
0 10	210	358	254	302	186	066	096	136	103	092	107	122	133	071	087	107	075	151	206	157	169	086	116	093	145
0 11	086	057	048	116	265	247	234	293	395	855	646	526	267	253	189	393	254	207	119	069	125	115	075	053	245
0 12	046	049	119	216	391	294	183	133	108	171	198	297	130	057	053	047	052	068	072	052	046	058	104	089	126
0 13	111	162	139	191	174	172	251	216	334	176	068	043	142	473	727	661	299	606	997	771	807	606	644	424	383
0 14	164	195	489	1228	1096	696	229	087	075	061	058	047	052	087	153	248	413	341	531	530	331	154	263	397	330
0 15	199	225	407	453	479	469	523	423	434	327	927	746	651	219	149	134	110	274	392	169	106	089	251	481	360
0 16	311	164	176	362	170	052	147	478	574	448	182	172	059	086	066	101	263	717	746	578	351	361	450	591	317
0 17	413	637	327	349	500	408	377	462	221	099	120	580	627	491	138	147	377	585	616	503	405	300	357	728	407
0 18	408	347	361	404	357	395	270	210	382	564	493	372	135	057	086	210	096	074	065	173	273	147	151	173	258
0 19	249	122	060	116	226	290	144	117	173	168	126	141	165	104	178	162	133	082	089	103	067	050	033	046	131
0 20	030	029	080	138	069	054	032	024	034	054	136	162	154	177	093	044	030	030	031	044	103	081	045	041	071
0 21	108	179	077	069	052	058	054	074	071	056	124	110	156	098	054	058	052	036	030	033	033	027	029	029	069
0 22	030	035	049	064	051	047	054	071	171	147	122	060	056	044	039	046	094	165	259	127	152	183	121	073	094
0 23	059	048	065	077	051	039	050	073	060	061	105	194	629	501	258	264	236	272	388	368	219	224	391	249	203
0 24	260	190	069	349	258	210	229	109	277	311	241	238	134	203	394	528	644	402	224	102	465	367	436	362	292
0 25	106	078	066	101	246	069	089	128	073	061	145	270	073	060	101	059	050	045	045	033	035	035	045	082	087
0 26	059	062	118	181	227	174	133	154	201	179	257	198	370	346	301	156	281	202	189	252	364	185	113	093	201
0 27	211	184	238	209	127	297	185	190	259	293	344	309	342	247	349	266	171	089	233	047	037	029	036	050	198
0 28	088	181	064	054	080	149	111	146	248	189	134	091	185	191	172	151	062	087	071	062	316	563	475	395	178
0 29	315	313	469	538	529	440	465	446	475	399	500	434	554	140	137	166	613	833	778	728	711	590	336	151	461
0 30	288	292	225	280	259	396	443	217	165	081	053	053	024	019	028	036	053	047	080	176	129	056	056	176	151
MEAN	162	165	158	215	222	201	170	165	197	215	221	223	219	171	161	159	179	211	244	224	226	190	202	202	196
50 MEAN	101	116	081	087	066	085	088	075	082	088	128	110	111	083	053	048	062	082	097	073	100	093	077	059	085
50 MEAN	240	306	366	552	556	437	369	327	308	212	335	369	405	282	261	271	362	528	663	540	472	348	370	436	388

OCTOBER 1972

AE INDICES

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
01	245	420	332	159	107	070	160	058	033	025	022	030	038	033	034	043	123	146	089	122	075	108	112	121	113
02	086	049	035	029	079	032	021	037	021	020	023	031	049	086	100	127	084	046	079	222	173	097	112	080	072
Q 03	051	045	054	027	038	034	021	016	020	033	032	034	034	033	040	048	073	065	050	041	069	114	190	205	057
04	322	227	095	073	095	195	138	133	298	414	318	176	067	034	030	033	032	035	027	027	026	028	025	025	120
Q 05	022	023	024	024	021	020	025	031	046	052	039	039	043	039	033	032	032	040	052	106	136	058	036	033	042
Q 06	028	028	025	022	015	015	019	024	033	035	036	037	040	036	032	041	039	034	027	038	049	099	076	038	036
07	031	025	021	020	024	032	036	045	037	039	057	072	126	240	073	068	061	054	047	042	042	054	224	363	076
Q 08	178	060	042	035	032	024	028	024	027	028	029	029	042	041	048	060	053	048	246	182	072	048	046	041	061
09	033	030	028	022	029	094	095	033	031	034	046	049	048	047	047	108	125	089	283	377	224	278	282	177	109
10	185	234	105	043	024	024	037	061	053	135	288	202	326	224	197	085	130	334	189	059	049	195	319	397	162
11	354	409	477	499	460	385	479	435	322	558	327	382	529	418	331	440	254	200	083	049	051	036	045	057	316
12	095	036	034	028	021	012	031	020	020	023	028	061	431	576	278	232	747	396	616	769	423	382	597	630	268
D 13	693	504	363	278	185	102	086	080	153	475	490	282	125	214	417	269	357	326	470	523	415	383	270	239	321
D 14	633	569	257	233	316	422	275	188	443	745	364	144	082	363	711	649	698	242	127	059	079	196	194	063	336
15	052	087	088	136	269	227	091	126	151	134	126	244	234	121	184	142	073	082	310	431	303	312	500	417	202
16	192	156	265	551	494	156	065	081	143	235	443	541	496	309	278	422	103	046	034	064	048	078	117	249	232
0 17	187	095	077	051	034	028	028	013	026	043	059	073	067	067	043	037	035	031	033	037	088	072	050	069	056
18	055	044	043	038	057	161	139	252	414	725	605	367	320	155	054	055	055	034	049	081	113	172	582	546	215
D 19	444	545	621	669	509	445	423	729	813	787	644	575	583	444	484	440	273	446	157	347	293	113	062	123	461
20	230	349	221	146	268	360	236	353	494	448	136	145	244	223	158	281	433	451	441	322	138	119	275	160	276
21	123	094	224	345	444	494	435	371	511	245	191	346	363	326	308	245	422	494	383	269	282	290	239	255	321
22	231	135	051	042	081	193	220	315	209	234	259	634	431	289	282	331	528	543	402	372	448	587	456	150	309
23	106	202	489	300	223	176	165	181	481	440	266	210	319	518	591	444	308	148	098	284	522	364	185	363	308
24	271	221	303	252	215	199	097	112	132	103	082	239	218	118	310	410	320	389	216	162	292	279	145	097	216
25	073	095	073	046	037	091	278	236	268	232	411	244	573	371	180	099	077	068	071	055	155	062	129	133	169
26	059	075	122	143	117	319	332	224	355	300	290	304	283	247	203	118	067	074	252	370	247	120	230	292	215
27	377	100	066	033	021	022	022	028	032	038	054	050	044	051	122	283	200	238	119	074	123	070	082	053	098
28	088	166	110	105	165	412	365	280	339	750	676	261	103	057	037	034	032	025	020	021	034	042	150	218	187
D 29	164	099	054	155	270	342	569	606	728	700	633	475	323	352	535	648	190	071	046	160	269	097	276	218	335
30	373	120	122	152	304	548	468	512	702	886	683	637	780	444	203	119	110	152	082	055	054	074	170	278	335
D 31	222	085	073	060	041	041	061	065	059	063	053	051	096	077	068	060	123	372	599	1119	1129	543	220	267	231
MEAN	198	172	158	152	161	183	176	183	239	290	249	225	244	211	207	207	199	188	184	221	207	176	206	207	202
5Q MEAN	093	050	044	032	028	024	024	022	030	038	039	042	045	043	039	044	046	044	082	081	083	078	080	077	050
5D MEAN	431	360	274	279	264	270	283	334	439	554	437	305	262	290	443	413	328	291	280	442	437	266	204	194	336

NOVEMBER 1972

AE INDICES

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
D 01	236	284	628	382	674	457	1055	954	673	737	702	638	542	665	174	896	261	142	159	144	116	102	069	132	418
D 02	212	244	177	686	244	127	123	112	377	132	114	161	174	057	055	075	569	805	621	496	647	599	557	782	327
03	599	475	157	165	161	160	123	099	090	100	097	063	037	030	035	046	050	040	050	045	150	117	115	108	130
04	140	077	036	017	052	023	022	015	023	029	028	048	027	028	027	037	170	215	102	056	151	180	156	169	076
Q 05	079	025	052	044	044	044	036	029	023	025	025	021	035	025	031	035	024	043	051	047	033	071	090	082	042
06	040	035	092	127	049	037	025	026	039	100	078	042	048	037	050	065	069	141	097	050	093	020	033	033	059
07	016	019	018	019	029	144	200	229	215	573	459	453	254	089	051	038	093	074	088	100	243	385	304	248	181
08	196	279	207	070	063	154	039	026	030	065	124	101	183	104	071	230	177	106	118	144	064	053	133	218	123
09	046	036	092	093	071	069	121	118	097	122	255	334	298	168	214	209	060	045	103	077	203	252	136	122	139
Q 10	103	038	035	062	145	108	046	040	047	081	143	134	384	218	108	066	067	063	049	046	021	029	043	061	089
11	055	132	310	110	033	028	021	023	027	027	023	031	039	064	338	375	156	061	056	352	084	036	047	030	102
12	036	041	098	070	060	110	158	297	155	047	049	107	174	126	075	045	104	048	015	015	014	019	023	024	080
Q 13	034	115	038	031	041	039	131	080	059	031	031	023	033	037	101	063	035	023	021	032	034	037	026	020	046
Q 14	026	035	050	032	028	027	034	170	216	120	067	039	079	101	051	061	066	140	046	035	027	026	057	119	069
Q 15	066	036	037	080	178	251	095	101	114	124	327	453	321	222	641	950	633	208	100	312	395	182	240	619	279
D 16	413	239	143	254	705	404	251	390	702	438	548	640	749	959	261	217	544	444	154	219	234	309	381	409	417
17	104	067	060	170	193	088	096	164	260	306	482	420	450	319	233	491	271	209	159	277	499	218	093	099	238
18	152	278	257	158	101	133	282	258	338	259	236	248	107	086	345	432	232	178	202	050	049	078	103	116	195
19	115	144	329	242	264	176	168	254	363	209	177	334	237	099	190	338	234	110	091	169	337	234	056	118	208
D 20	107	325	679	355	180	086	190	327	444	874	391	097	063	363	1053	768	159	112	635	555	167	121	135	201	349
21	302	298	214	382	297	179	289	377	267	134	060	040	046	034	106	113	071	102	079	103	177	062	062	058	161
22	173	126	104	067	053	069	050	075	061	100	184	240	457	568	674	757	797	802	834	559	336	186	146	155	316
23	131	199	163	104	058	125	123	102	091	131	156	165	421	397	178	444	413	248	188	241	155	111	091	144	191
24	118	135	200	095	057	074	073	072	096	090	051	059	041	029	072	067	034	039	106	067	048	041	056	071	075
25	054	060	053	091	135	066	055	047	046	030	139	237	133	066	073	081	055	047	131	179	183	220	274	379	118
26	407	410	285	132	078	073	072	085	135	186	345	345	257	215	096	096	233	214	123	067	049	038	058	083	170
27	175	185	067	083	059	042	043	054	061	061	084	050	034	046	129	621	930	796	692	505	450	248	213	132	240
28	169	271	079	078	137	151	068	069	093	067	051	078	225	360	769	680	566	634	694	647	530	287	246	278	301
29	275	219	190	364	228	131	093	068	158	272	174	140	077	104	103	168	112	070	101	334	250	146	143	197	172
Q 30	062	053	036	041	033	033	031	036	036	041	038	030	036	024	075	133	045	052	132	184	347	192	057	049	076
MEAN	155	163	163	153	148	120	137	157	168	184	188	192	199	188	213	260	241	207	200	204	203	153	138	175	180
5Q MEAN	065	053	042	042	058	050	056	071	076	060	061	049	113	081	073	072	047	064	060	069	092	071	055	066	064
5D MEAN	207	226	333	351	396	265	343	377	402	461	416	398	370	453	437	421	433	342	334	345	312	263	276	429	357

DECEMBER		1972																		AE INDICES				VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS																							
UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN																						
01	070	151	218	136	220	174	226	219	063	026	023	077	078	079	083	061	108	115	124	033	021	016	014	020	098																						
02	023	032	041	046	032	028	138	115	094	073	045	027	020	019	020	051	139	392	213	285	078	039	028	056	081																						
03	055	093	093	077	099	046	046	035	041	023	022	026	044	039	029	072	134	118	072	106	312	201	078	026	079																						
04	027	031	033	041	057	073	113	140	118	049	033	034	060	055	082	081	060	042	090	030	040	073	116	070	065																						
Q 05	033	024	017	018	018	013	014	011	014	020	016	016	018	019	021	020	023	033	021	014	018	023	038	051	021																						
0 06	024	024	028	019	017	017	019	028	054	028	020	018	018	022	024	024	026	021	030	110	151	093	077	125	042																						
07	146	200	207	152	120	179	156	091	087	138	076	102	164	101	051	056	032	036	026	022	022	026	032	035	094																						
08	029	031	030	058	138	135	057	058	036	036	114	096	092	076	200	223	192	129	083	158	158	139	231	135	110																						
09	048	040	018	023	022	026	026	030	039	027	018	019	033	028	045	109	194	110	058	027	032	061	157	096	054																						
Q 10	040	031	026	027	030	020	065	072	031	018	015	022	019	021	015	021	019	019	030	038	100	020	019	015	031																						
11	027	025	074	030	026	031	022	023	042	092	107	057	085	058	041	038	059	118	076	076	076	034	052	037	053																						
12	043	039	034	038	054	038	043	035	040	036	029	042	045	045	052	042	061	084	071	056	236	076	072	225	064																						
0 13	512	248	114	083	150	382	420	311	507	581	646	577	407	405	664	790	635	822	563	532	492	631	377	217	461																						
14	177	193	106	192	120	075	046	092	119	046	146	110	326	394	170	412	310	134	122	055	118	038	027	034	148																						
0 15	034	027	026	052	156	099	060	125	185	633	716	576	485	537	200	196	145	117	318	222	432	792	723	234	295																						
0 16	191	279	466	647	277	203	341	578	266	406	680	672	547	184	136	226	473	669	670	221	110	144	386	350	380																						
17	096	106	121	188	182	096	183	220	290	241	548	198	482	486	141	102	259	283	236	162	160	122	087	088	212																						
18	063	068	071	053	093	126	105	092	105	170	191	206	221	225	307	190	347	133	095	103	132	110	044	042	137																						
19	031	023	023	041	045	173	130	093	089	060	074	082	119	115	240	168	282	347	262	242	255	163	175	118	140																						
20	033	047	070	134	117	061	059	062	075	083	231	203	156	063	057	101	099	039	032	068	137	125	065	041	090																						
Q 21	041	028	025	027	023	027	050	048	078	071	058	081	098	235	072	086	085	079	063	076	043	046	061	066	066																						
22	082	059	031	023	042	024	031	029	016	021	039	080	374	434	177	200	186	449	473	353	335	245	319	472	187																						
0 23	245	357	557	235	121	182	479	328	060	029	038	108	180	149	158	373	207	476	502	707	235	190	180	125	259																						
24	296	435	404	196	084	266	324	297	235	150	095	074	068	065	064	031	024	019	014	018	017	028	043	081	139																						
25	049	031	031	022	026	022	016	023	018	020	023	024	033	030	033	021	015	017	014	014	025	066	179	036	033																						
26	018	018	033	102	039	024	030	032	072	176	218	231	250	177	295	069	040	042	035	020	033	035	046	037	086																						
Q 27	029	035	039	077	062	026	018	018	021	019	019	023	024	020	033	022	018	018	017	016	020	019	020	025	027																						
28	023	018	016	017	014	012	014	014	015	016	034	114	186	179	112	070	079	246	276	134	060	037	080	161	080																						
29	217	194	132	111	236	169	068	098	140	065	119	071	046	106	204	432	603	425	116	100	142	275	339	212	193																						
0 30	099	148	150	113	131	085	139	085	229	369	184	134	186	167	109	114	252	391	298	263	664	531	163	063	211																						
31	042	065	074	188	127	181	218	181	237	328	417	220	172	147	145	074	042	101	308	173	088	063	225	497	180																						
MEAN	092	100	107	102	093	097	118	116	110	131	161	139	162	151	128	144	166	191	171	143	152	144	144	122	133																						
5Q MEAN	033	028	027	034	030	021	033	035	040	031	026	032	035	063	033	035	034	034	033	051	066	040	043	056	037																						
50 MEAN	216	212	263	226	167	190	288	285	249	404	453	413	361	288	253	340	342	495	470	389	387	458	366	198	321																						

4. TABLES OF HOURLY AVERAGE AL INDICES

JANUARY	AL INDICES												VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS													
	UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
01	-067	-010	-008	-006	-006	-005	-016	-014	-023	-033	-042	-021	-027	-043	-108	-114	-104	-067	-070	-125	-280	-218	-108	-179	-032	-072
02	-035	-018	-024	-009	-012	-014	-017	-014	-029	-030	-091	-045	-016	-022	-033	-054	-186	-211	-206	-374	-288	-078	-034	-007	-008	-077
03	-011	-009	-008	-011	-024	-087	-193	-193	-257	-082	-004	-032	-053	-054	-052	-050	-018	-026	-111	-236	-047	-044	-016	-020	-058	-063
04	-064	-221	-320	-198	-011	-078	-190	-085	-003	-009	-011	-049	-008	-020	-014	-021	-043	-041	-041	-037	-033	-053	-066	-092	-063	-072
05	-027	-053	-083	-051	-013	-010	-017	-025	-067	-088	-065	-114	-132	-132	-066	-159	-161	-032	-055	-085	-012	-005	-012	-009	-009	-056
Q 06	-009	-009	-013	-038	-102	-013	-011	-011	-021	-021	-017	-024	-028	-057	-055	-052	-033	-028	-025	-021	-018	-011	-025	-025	-017	-028
Q 07	-028	-013	-014	-006	-001	-005	-006	-007	-008	-012	-011	-011	-045	-091	-011	-014	-020	-020	-014	-027	-251	-079	-014	-032	-023	-031
Q 08	-017	-018	-008	-004	-001	-008	-012	-013	-023	-022	-010	-011	-015	-014	-017	-053	-110	-110	-181	-181	-095	-020	-009	-010	-021	-029
Q 09	-035	-079	-047	-027	-043	-054	-028	-041	-055	-067	-032	-007	-016	-195	-044	-042	-018	-022	-149	-128	-070	-073	-019	-057	-056	
10	-054	-133	-045	-014	-008	-007	-007	-009	-010	-009	-011	-010	-011	-013	-013	-013	-022	-116	-369	-402	-305	-281	-232	-233	-280	-108
11	-253	-222	-234	-210	-011	-034	-031	-149	-201	-168	-183	-124	-143	-162	-122	-122	-082	-031	-041	-072	-028	-011	-024	-087	-246	-120
12	-121	-040	-009	-033	-054	-061	-038	-017	-038	-051	-073	-058	-036	-055	-198	-102	-110	-079	-065	-046	-030	-075	-092	-045	-063	
Q 13	-021	-030	-040	-008	-005	-007	-013	-010	-005	-006	-016	-015	-049	-082	-042	-017	-016	-022	-016	-023	-051	-082	-032	-016	-026	
Q 14	-008	-013	-048	-027	-008	-005	-009	-009	-011	-013	-009	-012	-050	-022	-010	-015	-013	-025	-105	-059	-017	-015	-014	-027	-023	
15	-027	-014	-021	-034	-047	-070	-053	-040	-056	-099	-060	-035	-292	-747	-193	-208	-056	-596	-596	-368	-331	-095	-066	-052	-036	-175
16	-094	-200	-089	-034	-019	-089	-093	-044	-044	-202	-646	-281	-432	-208	-433	-1073	-539	-136	-140	-280	-283	-125	-197	-237	-247	
17	-223	-418	-335	-351	-185	-191	-089	-031	-020	-029	-054	-101	-210	-167	-061	-294	-495	-200	-557	-197	-094	-046	-108	-143	-192	
18	-130	-106	-334	-230	-200	-249	-232	-214	-059	-047	-207	-401	-765	-443	-344	-371	-538	-343	-149	-032	-034	-028	-043	-070	-232	
19	-115	-318	-099	-045	-073	-103	-081	-059	-074	-090	-094	-151	-228	-157	-116	-403	-303	-310	-132	-176	-067	-050	-075	-081	-142	
20	-024	-003	-032	-103	-151	-075	-083	-143	-292	-174	-249	-282	-296	-194	-251	-445	-331	-237	-225	-103	-034	-074	-199	-087	-170	
21	-024	-058	-003	-021	-054	-095	-217	-196	-206	-272	-266	-384	-977	-781	-597	-467	-529	-261	-077	-040	-036	-036	-050	-040	-237	
0 22	-069	-043	-087	-302	-216	-124	-167	-155	-189	-183	-261	-128	-173	-058	-203	-664	-738	-692	-367	-071	-074	-155	-242	-614	-249	
0 23	-626	-487	-706	-504	-228	-069	-067	-330	-668	-414	-233	-192	-080	-286	-452	-280	-225	-105	-053	-053	-170	-353	-343	-218	-102	
24	-077	-061	-040	-036	-030	-036	-048	-011	-093	-109	-106	-156	-119	-015	-021	-057	-084	-039	-121	-431	-303	-103	-175	-028	-096	
25	-026	-016	-032	-158	-264	-227	-318	-239	-052	-018	-053	-234	-140	-064	-041	-067	-292	-340	-093	-115	-245	-292	-112	-335	-157	
0 26	-232	-030	-076	-143	-182	-094	-231	-067	-008	-126	-441	-557	-388	-336	-253	-222	-293	-118	-020	-089	-255	-162	-163	-198	-195	
0 27	-225	-198	-131	-073	-085	-052	-048	-115	-340	-049	-116	-285	-114	-160	-376	-159	-172	-402	-484	-377	-142	-180	-115	-042	-185	
0 28	-007	-012	-080	-011	-029	-105	-085	-053	-124	-304	-345	-305	-161	-201	-318	-404	-627	-561	-634	-649	-628	-157	-021	-024	-244	
29	-029	-118	-146	-088	-118	-184	-056	-049	-044	-046	-046	-053	-049	-188	-562	-512	-158	-289	-302	-327	-094	-073	-173	-280	-166	
30	-178	-206	-212	-052	-024	-022	-032	-016	-018	-021	-014	-016	-061	-023	-032	-050	-193	-146	-060	-046	-045	-232	-121	-039	-077	
31	-034	-031	-033	-062	-089	-038	-022	-019	-014	-013	-015	-017	-071	-231	-159	-185	-337	-179	-151	-120	-076	-030	-016	-020	-082	
MEAN	-093	-103	-108	-093	-074	-072	-081	-080	-093	-090	-121	-133	-169	-169	-171	-216	-235	-198	-188	-167	-123	-095	-094	-106	-128	
50 MEAN	-017	-017	-025	-017	-023	-008	-010	-010	-014	-014	-014	-015	-043	-053	-026	-019	-026	-039	-070	-089	-036	-029	-023	-021	-027	
50 MEAN	-206	-154	-208	-199	-135	-096	-129	-130	-207	-246	-385	-293	-247	-218	-332	-529	-484	-322	-243	-252	-319	-188	-168	-235	-246	

FEBRUARY 1972

AL INDICES

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
01	-013	-014	-012	-012	-011	-021	-079	-067	-035	-019	-029	-132	-361	-338	-074	-096	-278	-087	-007	-009	-014	-010	-051	-191	-081
02	-191	-050	-017	-113	-123	-109	-254	-235	-232	-165	-114	-100	-196	-054	-071	-131	-112	-058	-017	-011	-019	-018	-024	-129	-106
03	-085	-025	-025	-024	-022	-003	000	-014	-038	-175	-182	-107	-235	-325	-143	-121	-269	-287	-071	-017	-025	-012	-011	-015	-093
04	-024	-053	-171	-208	-023	-026	-075	-245	-105	-131	-248	-237	-168	-076	-204	-035	-030	-025	-015	-018	-156	-059	-041	-013	-099
05	-013	-014	-014	-023	-078	-119	-018	-050	-146	-074	-072	-124	-111	-055	-021	-047	-097	-182	-262	-119	-043	-087	-106	-014	-075
06	-065	-062	-012	-139	-061	-010	-028	-029	-032	-026	-020	-034	-021	-014	-008	-005	-019	-033	-129	-317	-261	-196	-181	-117	-076
07	-073	-055	-010	-015	-014	-031	-154	-088	-070	-019	-034	-048	-085	-126	-028	-201	-205	-103	-098	-058	-142	-285	-126	-282	-098
08	-046	-065	-123	-091	-024	-004	-010	-012	-021	-023	-046	-142	-052	-037	-070	-088	-025	-021	-014	-014	-010	-036	-014	-022	-041
09	-014	-095	-095	-005	-025	-048	-012	-009	-019	-015	-071	-034	-008	-012	-045	-054	-020	-121	-059	-096	-080	-009	-003	-018	-033
10	-025	-156	-091	-010	-003	-023	-035	-030	-037	-024	-022	-004	-015	-015	-017	-015	-019	-044	-026	-020	-031	-284	-132	-008	-045
11	-010	-013	-010	-012	-004	-010	-119	-052	-053	-131	-130	-119	-172	-196	-041	-014	-043	-119	-020	-007	-009	-019	-017	-019	-056
Q 12	-009	-012	-150	-120	-003	001	-095	-027	-078	-064	-011	-016	-037	-029	-018	-024	-025	-027	-029	-017	-009	-009	-008	-009	-031
0 13	-010	-004	-009	-021	-056	-017	000	-014	-018	-008	-017	-353	-531	-250	-064	-072	-383	-330	-463	-323	-193	-166	-436	-551	-179
0 14	-141	-099	-111	-182	-201	-169	-230	-205	-140	-126	-183	-114	-050	-024	-024	-153	-131	-072	-070	-153	-142	-184	-198	-237	-139
15	-101	-157	-041	-083	-102	-463	-228	-087	-132	-137	-199	-036	-068	-180	-019	-027	-039	-022	-023	-015	-032	-129	-140	-147	-111
16	-067	-025	-101	-155	-036	-079	-038	-007	-017	-030	-068	-081	-214	-184	-037	-264	-182	-099	-093	-052	-028	-068	-075	-103	-088
0 17	-122	-035	-027	-085	-086	-004	-002	-007	-042	-177	-287	-192	-207	-353	-553	-752	-534	-499	-680	-461	-353	-252	-287	-206	-258
18	-108	-138	-079	-068	-073	-117	-269	-056	001	-012	-016	-012	-021	-023	-027	-036	-033	-026	-017	-012	-025	-259	-214	-320	-082
19	-371	-116	-021	-043	-025	-016	-025	-037	-017	-011	-014	-021	-036	-116	-215	-118	-128	-161	-328	-146	-046	-095	-050	-031	-091
20	-115	-173	-385	-163	-119	-172	-139	-070	-044	-107	-131	-094	-189	-060	-017	-032	-076	-054	-015	-006	-007	-061	-088	-125	-102
21	-148	-110	-015	-012	-160	-171	-104	-135	-042	-026	-032	-116	-240	-064	-007	-054	-203	-267	-079	-010	-013	-012	-014	-015	-085
Q 22	-014	-014	-010	-007	-012	-020	-105	-063	-044	-099	-074	-090	-060	-049	-036	-033	-071	-175	-024	-013	-014	-092	-122	-025	-053
23	-020	-027	-018	-021	-015	-007	-007	-020	-015	-034	-041	-105	-114	-046	-240	-245	-157	-074	-048	-024	-103	-038	-028	-068	-063
0 24	-116	-142	-197	-111	-061	-141	-288	-376	-328	-350	-476	-698	-732	-348	-592	-594	-165	-212	-330	-255	-324	-401	-296	-216	-323
0 25	-116	-276	-352	-261	-016	-086	-073	-197	-080	-029	-036	-090	-275	-230	-426	-298	-178	-241	-131	-073	-201	-240	-039	-078	-168
26	-198	-211	-068	-019	-033	-086	-127	-044	-058	-017	-015	-016	-020	-023	-030	-050	-049	-032	-079	-210	-023	-020	-024	-023	-061
Q 27	-017	-014	-011	-011	-008	-013	-009	-012	-027	-029	-098	-093	-139	-090	-027	-014	-018	-034	-287	-163	-072	-073	-264	-138	-069
28	-109	-073	-045	-056	-184	-128	-110	-144	-103	-012	-012	-013	-061	-025	-022	-044	-041	-014	-022	-033	-018	-016	-060	-031	-057
Q 29	-014	-014	-014	-015	-015	-013	-008	-009	-012	-014	-021	-017	-028	-029	-027	-028	-027	-017	-012	-006	-013	-017	-015	-018	-017
MEAN	-081	-074	-074	-072	-055	-059	-088	-081	-068	-072	-093	-114	-153	-116	-107	-126	-123	-118	-119	-092	-083	-107	-106	-109	-096
50 MEAN	-014	-012	-038	-032	-013	-019	-028	-024	-036	-044	-055	-050	-054	-042	-031	-031	-032	-075	-082	-059	-038	-040	-082	-042	-040
50 MEAN	-101	-111	-139	-132	-084	-083	-119	-160	-122	-138	-200	-289	-359	-241	-332	-374	-278	-271	-335	-253	-243	-249	-251	-258	-213

MARCH 1972

AL INDICES

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
01	-017	-008	001	003	-035	-050	-020	002	003	-043	-068	-030	-020	-070	-049	-055	-055	-058	-101	-143	-341	-292	-095	-113	-069
02	-053	-036	-115	-088	-014	-005	-006	-022	-039	-091	-075	-152	-222	-097	-049	-159	-250	-182	-090	-039	-053	-081	-240	-314	-102
03	-317	-140	-055	-036	-058	-077	-222	-364	-559	-140	-016	-057	-185	-063	-197	-587	-089	-014	-087	-209	-020	-040	-089	-130	-157
04	-089	-091	-078	-014	-019	-051	-148	-199	-291	-299	-156	-065	-026	-054	-116	-108	-053	-156	-093	-026	-020	-018	-053	-079	-096
05	-058	-048	-037	-016	-011	-011	-011	-033	-058	-149	-081	-032	-031	-039	-042	-052	-104	-065	-241	-137	-026	-019	-023	-101	-058
06	-236	-112	-071	-032	-117	-195	-085	-026	-033	-155	-155	-073	-036	-045	-032	-020	-026	-030	-018	-056	-143	-496	-415	-444	-128
07	-688	-294	-078	-081	-135	-260	-509	-205	-164	-135	-098	-122	-157	-117	-048	-113	-091	-171	-184	-030	-021	-128	-269	-209	-179
08	-196	-130	-129	-033	-022	-059	-042	-016	-030	-049	-014	-035	-052	-065	-099	-327	-699	-237	-054	-020	-015	-013	-018	-022	-099
09	-025	-037	-085	-021	-043	-077	-117	-040	-062	-154	-314	-372	-251	-383	-100	-203	-414	-316	-084	-322	-124	-013	-008	-017	-149
Q 10	-018	-015	-016	-016	-012	-009	-007	-015	-007	-008	-011	-013	-022	-017	-016	-015	-021	-022	-016	-015	-011	-044	-199	-257	-033
11	-261	-387	-497	-313	-267	-225	-169	-220	-056	-024	-010	-011	-011	-011	-009	-016	-017	-021	-093	-181	-024	-013	-014	-019	-120
Q 12	-020	-023	-020	-008	-005	-005	-005	-005	-006	-009	-010	-016	-044	-063	-064	-021	-020	-026	-021	-013	-007	-017	-024	-146	-025
13	-112	-019	-008	-013	-012	-006	-056	-096	-043	-023	-122	-295	-109	-025	-090	-030	-027	-027	-020	-015	-031	-076	-136	-104	-062
Q 14	-042	-026	-038	-025	-013	-014	-089	-101	-071	-121	-057	-055	-074	-028	-022	-031	-027	-017	-010	-001	006	003	-004	-011	-036
15	-016	-015	-014	-019	-020	-014	-012	-014	-019	-029	-070	-145	-052	-069	-166	-071	-020	-031	-269	-268	-096	-006	-012	-097	-064
0 16	-560	-567	-456	-466	-439	-110	-070	-102	-064	-074	-135	-362	-390	-340	-223	-232	-076	-119	-050	-025	-081	-194	-089	-132	-223
17	-259	-141	-073	-083	-255	-129	-066	-085	-077	-225	-242	-205	-120	-056	-250	-295	-294	-220	-248	-301	-420	-357	-049	-042	-187
18	-261	-310	-134	-056	-056	-207	-278	-278	-153	-080	-044	-095	-065	-019	-024	-089	-107	-166	-184	-089	-043	-089	-101	-089	-126
Q 19	-043	-050	-207	-084	-044	-052	-027	-013	-019	-044	-084	-062	-128	-107	-090	-080	-059	-052	-076	-097	-164	-150	-096	-067	-079
20	-120	-060	-020	-019	-014	-026	-026	-040	-101	-053	-024	-015	-029	-157	-187	-159	-216	-070	-012	-007	-040	-133	-111	-107	-073
Q 21	-191	-048	-035	-048	-043	-035	-021	-010	-011	-014	-048	-119	-063	-048	-087	-152	-154	-179	-066	-007	-049	-066	-016	-017	-064
22	-083	-079	-150	-097	-061	-033	-019	-012	-007	-016	-012	-012	-027	-018	-070	-133	-141	-176	-176	-288	-258	-180	-191	-061	-096
23	-019	-017	-017	-010	-006	-005	-007	-010	-010	-056	-295	-313	-214	-079	-013	-021	-019	-009	-028	-257	-426	-313	-207	-265	-109
0 24	-284	-179	-314	-531	-326	-283	-130	-097	-119	-108	-100	-125	-233	-157	-218	-149	-414	-279	-384	-284	-299	-099	-025	-027	-215
0 25	-154	-046	-038	-095	-210	-247	-176	-238	-208	-044	-037	-053	-027	-023	-028	-140	-223	-161	-164	-177	-143	-136	-151	-068	-124
26	-037	-023	-031	-099	-094	-038	-021	-026	-048	-064	-075	-127	-098	-049	-013	-045	-109	-170	-166	-335	-211	-240	-399	-513	-176
27	-351	-224	-228	-155	-089	-071	-033	-094	-270	-086	-007	-022	-010	-008	-015	-048	-084	-121	-142	-344	-418	-294	-399	-612	-122
28	-477	-462	-435	-302	-349	-216	-154	-182	-116	-082	-052	-038	-095	-071	-041	-008	-006	-022	-014	-005	-017	-016	-019	-019	-134
0 29	-027	-025	-023	-005	-007	-019	-034	-078	-164	-179	-183	-362	-160	-050	-100	-379	-605	-481	-212	-306	-588	-292	-327	-394	-208
0 30	-432	-527	-525	-436	-383	-410	-412	-380	-275	-025	-090	-293	-299	-262	-341	-359	-243	-355	-232	-215	-200	-323	-230	-193	-310
0 31	-178	-144	-072	-215	-159	-084	-119	-050	-029	-118	-197	-135	-064	-043	-040	-062	-149	-300	-472	-285	-036	-071	-323	-144	-146
MEAN	-181	-138	-129	-110	-107	-098	-100	-098	-106	-087	-093	-123	-107	-085	-092	-134	-155	-137	-129	-143	-139	-136	-140	-155	-122
5Q MEAN	-063	-032	-063	-036	-023	-023	-030	-029	-023	-039	-042	-053	-066	-053	-056	-060	-056	-059	-038	-027	-045	-055	-068	-100	-047
5D MEAN	-398	-318	-279	-304	-258	-216	-231	-172	-157	-104	-121	-253	-248	-185	-186	-246	-286	-281	-212	-172	-238	-207	-188	-191	-227

APRIL 1972

AL INDICES

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
01	-035	-028	-023	-023	-017	-050	-122	-404	-291	-276	-130	-045	-094	-232	-099	-033	-029	-079	-362	-426	-330	-238	-636	-451	-186
02	-148	-079	-196	-295	-497	-455	-071	-094	-032	-024	-054	-121	-043	-028	-042	-117	-095	-055	-022	-016	-059	-086	-051	-027	-113
Q 03	-030	-031	-037	-028	-025	-023	-022	-042	-024	-023	-025	-028	-032	-030	-033	-032	-034	-029	-026	-029	-056	-193	-177	-055	-044
0 04	-129	-076	-052	-098	-099	-070	-026	-039	-063	-027	-032	-081	-057	-047	-381	-513	-213	-303	-301	-170	-094	-154	-060	-136	-134
05	-270	-123	-068	-090	-133	-455	-209	-027	-024	-049	-218	-253	-399	-273	-042	-045	-037	-050	-047	-023	-021	-019	-023	-026	-122
06	-023	-022	-024	-024	-049	-031	-060	-082	-102	-133	-122	-343	-099	-093	-303	-077	-043	-118	-113	-052	-039	-023	-024	-024	-084
07	-024	-027	-034	-049	-151	-134	-085	-052	-169	-268	-214	-132	-155	-398	-277	-233	-235	-198	-044	-036	-027	-050	-157	-144	-137
08	-046	-030	-028	-027	-090	-069	-040	-035	-024	-025	-022	-028	-029	-027	-027	-049	-095	-265	-279	-056	-018	-026	-031	-042	-058
Q 09	-231	-149	-028	-029	-032	-034	-030	-028	-028	-021	-019	-017	-049	-042	-033	-047	-096	-081	-059	-046	-032	-008	-015	-025	-049
1 0	-026	-024	-019	-024	-023	-051	-087	-063	-095	-025	-026	-024	-031	-030	-026	-026	-039	-082	-218	-221	-115	-079	-078	-058	-062
11	-084	-033	-037	-175	-121	-104	-127	-130	-118	-077	-049	-044	-067	-071	-038	-038	-076	-126	-088	-056	-099	-076	-063	-094	-083
12	-079	-064	-051	-221	-101	-035	-042	-042	-030	-038	-049	-100	-175	-107	-092	-147	-317	-079	-019	-052	-313	-276	-344	-367	-131
13	-302	-255	-137	-105	-079	-084	-168	-087	-065	-084	-096	-048	-146	-129	-149	-197	-141	-217	-049	-177	-403	-249	-197	-156	-155
14	-097	-141	-093	-140	-124	-151	-125	-098	-088	-142	-065	-125	-122	-113	-068	-100	-113	-009	-005	-015	-022	-040	-056	-081	-089
15	-089	-132	-070	-052	-072	-118	-126	-161	-087	-050	-034	-101	-125	-070	-084	-190	-233	-070	-053	-074	-191	-097	-037	-051	-099
16	-056	-058	-060	-205	-095	-078	-085	-081	-033	-023	-084	-056	-032	-022	-029	-039	-059	-069	-081	-190	-083	-087	-074	-165	-078
17	-185	-087	-040	-066	-036	-053	-113	-094	-085	-043	-041	-052	-102	-042	-031	-041	-047	-062	-165	-112	-056	-018	-043	-045	-069
18	-056	-201	-409	-448	-281	-252	-224	-282	-279	-299	-440	-307	-247	-224	-188	-259	-328	-314	-327	-228	-081	-095	-229	-159	-257
19	-056	-034	-029	-022	-117	-019	-022	-037	-076	-170	-071	-207	-431	-264	-055	-029	-029	-028	-028	-024	-014	-013	-020	-029	-072
20	-032	-036	-037	-031	-027	-022	-025	-034	-028	-024	-026	-027	-056	-184	-142	-134	-143	-122	-277	-150	-139	-153	-198	-321	-099
D 21	-482	-338	-232	-341	-358	-260	-210	-258	-256	-277	-185	-261	-318	-294	-193	-139	-256	-356	-370	-317	-070	-029	-034	-031	-245
22	-025	-021	-021	-022	-020	-023	-020	-019	-023	-026	-031	-035	-040	-035	-034	-045	-038	-246	-507	-469	-372	-354	-270	-122	-117
23	-067	-026	-015	-020	-026	-060	-012	-013	-031	-064	-147	-232	-166	-225	-153	-059	-060	-168	-185	-084	-094	-137	-110	-103	-094
Q 24	-034	-034	-032	-032	-035	-038	-057	-032	-055	-040	-052	-069	-034	-028	-027	-037	-039	-001	-007	001	001	-003	-009	-016	-030
Q 25	-025	-027	-036	-029	-032	-025	-030	-034	-030	-032	-035	-035	-049	-030	-017	-018	-012	-007	-007	-007	-007	-004	-010	-014	-023
0 26	-027	-016	-023	-018	-020	-035	-041	-030	-035	-033	-040	-030	-025	-022	-017	-018	-026	-015	-016	-008	-013	-020	-022	-027	-024
27	-029	-028	-088	-027	-029	-020	-023	-024	-035	-028	-030	-022	-048	-049	-042	-076	-093	-320	-114	-044	-056	-159	-110	-111	-067
D 28	-199	-161	-132	-101	-153	-056	-083	-305	-433	-463	-560	-467	-370	-234	-388	-336	-430	-372	-146	-083	-065	-081	-109	-108	-243
D 29	-037	-068	-137	-118	-135	-205	-379	-484	-468	-631	-524	-235	-600	-351	-286	-498	-177	-362	-316	-388	-263	-423	-568	-377	-335
30	-330	-478	-506	-167	-081	-055	-030	-020	-037	-173	-373	-223	-279	-409	-339	-312	-279	-259	-327	-352	-301	-240	-250	-071	-245
MEAN	-109	-094	-090	-101	-099	-102	-090	-104	-105	-120	-126	-125	-147	-137	-121	-129	-127	-149	-152	-130	-114	-114	-134	-115	-118
5Q MEAN	-069	-051	-031	-027	-029	-031	-036	-033	-034	-030	-034	-036	-038	-030	-025	-030	-041	-027	-023	-018	-021	-046	-047	-027	-034
5D MEAN	-181	-169	-192	-221	-207	-169	-184	-274	-300	-339	-348	-270	-318	-230	-287	-349	-291	-341	-292	-237	-115	-156	-200	-162	-242

MAY 1972 AL INDICES VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
0 01	-070	-146	-294	-116	-129	-264	-200	-232	-378	-213	-083	-055	-220	-293	-080	-048	-230	-159	-278	-233	-312	-213	-315	-332	-204
0 02	-239	-207	-318	-280	-288	-105	-063	-056	-246	-406	-105	-077	-119	-065	-075	-080	-054	-022	-236	-256	-189	-238	-147	-021	-162
0 03	-026	-021	-035	-043	-105	-038	-027	-031	-029	-060	-106	-097	-093	-065	-040	-015	-069	-041	-018	-069	-041	-018	-023	-024	-049
0 04	-026	-041	-036	-094	-113	-017	-016	-034	-030	-058	-045	-035	-041	-137	-242	-099	-053	-048	-042	-010	-008	-005	-012	-020	-053
0 05	-037	-031	-143	-193	-076	-020	-026	-025	-028	-036	-054	-036	-027	-015	-032	-027	-022	-031	-069	-068	-050	-062	-136	-015	-052
0 06	-023	-032	-029	-016	-019	-027	-055	-146	-204	-163	-127	-145	-311	-213	-059	-063	-072	-226	-246	-305	-157	-080	-022	-069	-117
Q 07	-081	-142	-037	-025	-021	-032	-031	-027	-025	-035	-034	-029	-085	-052	-061	-045	-056	-035	-030	-022	-037	-033	-033	-041	-044
Q 08	-035	-024	-024	-034	-020	-021	-033	-050	-056	-027	-024	-019	-037	-036	-050	-197	-199	-199	-175	-080	-034	-022	-019	-019	-060
0 09	-027	-028	-027	-022	-019	-013	-011	-136	-355	-355	-105	-064	-114	-212	-139	-166	-204	-316	-342	-453	-469	-322	-193	-041	-172
1 0	-046	-124	-251	-076	-040	-107	-110	-122	-260	-250	-200	-251	-323	-237	-183	-222	-146	-128	-124	-187	-242	-131	-087	-046	-162
1 11	-024	-028	-029	-026	-054	-066	-129	-033	-022	-045	-047	-115	-105	-073	-050	-277	-228	-226	-276	-101	-064	-065	-081	-106	-095
1 12	-039	-047	-083	-189	-363	-212	-100	-197	-241	-202	-103	-030	-139	-386	-168	-064	-104	-032	-025	-044	-030	-035	-064	-089	-124
1 13	-229	-302	-085	-042	-047	-035	-022	-057	-028	-022	-024	-049	-057	-032	-025	-076	-167	-415	-431	-129	-112	-213	-158	-213	-124
1 14	-139	-098	-130	-126	-103	-062	-052	-035	-079	-116	-069	-099	-158	-092	-065	-144	-200	-139	-241	-121	-085	-095	-091	-075	-109
0 15	-039	-047	-070	-040	-032	-040	-036	-040	-054	-123	-054	-027	-034	-031	-028	-050	-109	-131	-157	-919	-691	-155	-176	-505	-150
0 16	-670	-402	-090	-062	-051	-041	-032	-037	-074	-059	-049	-120	-040	-079	-108	-200	-301	-363	-291	-110	-104	-074	-053	-058	-145
1 17	-033	-030	-033	-076	-044	-062	-097	-042	-031	-039	-042	-071	-254	-314	-297	-125	-099	-022	-017	-025	-064	-037	-048	-104	-084
1 18	-099	-128	-225	-120	-187	-403	-299	-071	-037	-142	-267	-113	-092	-057	-017	-032	-024	-022	-041	-021	-024	-027	-036	-031	-105
Q 19	-053	-033	-035	-032	-083	-059	-028	-026	-032	-027	-036	-042	-047	-043	-040	-032	-036	-032	-014	-031	-076	-070	-066	-201	-049
Q 20	-211	-189	-169	-139	-101	-035	-048	-039	-032	-045	-059	-165	-118	-039	-013	-020	-010	-013	-010	-017	-030	-025	-021	-021	-065
0 21	-028	-048	-032	-029	-019	-020	-028	-031	-025	-026	-032	-028	-035	-022	-024	-025	-037	-028	-040	-115	-037	-030	-025	-036	-033
2 22	-078	-081	-167	-088	-120	-109	-147	-057	-067	-100	-069	-124	-139	-056	-075	-112	-067	-035	-083	-100	-153	-139	-106	-044	-097
2 23	-037	-050	-036	-029	-025	-019	-023	-022	-023	-030	-036	-032	-042	-019	-032	-074	-267	-473	-433	-222	-109	-225	-329	-249	-118
2 24	-192	-102	-100	-339	-210	-163	-225	-164	-062	-034	-026	-015	-021	-039	-043	-086	-105	-063	-032	-026	-024	-028	-026	-022	-089
2 25	-024	-025	-025	-025	-021	-012	-023	-078	-094	-036	-028	-049	-021	-003	-016	-026	-028	-023	-070	-003	-015	-033	-063	-087	-034
2 26	-188	-092	-061	-051	-161	-102	-021	-014	-020	-046	-122	-076	-023	-047	-065	-298	-361	-286	-379	-277	-203	-107	-216	-292	-146
0 28	-218	-061	-045	-021	-012	-009	-002	-012	-031	-094	-136	-076	-104	-090	-053	-161	-453	-156	-073	-182	-033	-009	-030	-036	-087
2 29	-049	-029	-078	-221	-125	-059	-037	-130	-139	-110	-042	-152	-194	-169	-124	-211	-144	-085	-013	-043	-031	-073	-054	-067	-098
3 30	-167	-157	-278	-196	-067	-096	-023	-031	-029	-040	-059	-145	-162	-088	-046	-046	-108	-085	-019	-069	-154	-178	-093	-081	-101
3 31	-091	-241	-246	-123	-310	-503	-486	-286	-164	-171	-092	-100	-199	-102	-064	-050	-128	-058	-031	-025	-004	-056	-251	-364	-173
MEAN	-111	-101	-105	-094	-097	-089	-079	-074	-094	-101	-074	-080	-111	-105	-083	-108	-142	-132	-145	-154	-125	-100	-103	-116	-105
5Q MEAN	-082	-087	-059	-052	-049	-033	-034	-035	-034	-032	-037	-057	-064	-038	-038	-064	-068	-061	-054	-053	-043	-036	-033	-064	-050
5D MEAN	-247	-173	-163	-104	-102	-092	-067	-075	-157	-179	-085	-071	-103	-112	-069	-108	-229	-166	-207	-340	-266	-138	-144	-190	-149

JUNE 1972 AL INDICES

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 MEAN

01	-135	-063	-088	-051	-041	-050	-053	-038	-126	-158	-082	-097	-058	-062	-060	-051	-054	-048	-068	-098	-074	-045	-057	-051	-071
02	-047	-054	-050	-130	-094	-042	-032	-032	-048	-053	-041	-053	-066	-067	-127	-168	-112	-199	-142	-031	-010	-033	-053	-120	-075
03	-150	-183	-275	-095	-132	-097	-035	-032	-150	-243	-155	-248	-099	-051	-039	-030	-057	-071	-053	-050	-096	-070	-112	-056	-107
0 04	-052	-046	-050	-125	-164	-091	-036	-077	-027	-043	-078	-201	-093	-132	-111	-234	-330	-248	-212	-109	-158	-156	-108	-046	-122
05	-124	-194	-490	-299	-261	-158	-387	-245	-208	-225	-112	-140	-081	-073	-095	-084	-161	-141	-164	-115	-178	-126	-128	-035	-176
06	-053	-049	-044	-040	-032	-067	-044	-033	-024	-038	-038	-037	-025	-016	-044	-189	-113	-029	-010	-026	-072	-149	-333	-166	-070
07	-040	-061	-230	-149	-056	-043	-088	-106	-128	-173	-191	-193	-254	-183	-120	-139	-243	-228	-160	-097	-075	-165	-106	-073	-137
08	-037	-050	-158	-263	-166	-036	-032	-019	-090	-088	-097	-058	-066	-183	-172	-088	-096	-127	-069	-070	-190	-255	-282	-363	-127
0 09	-325	-199	-144	-047	-035	-088	-078	-026	-036	-047	-111	-085	-048	-034	-037	-022	-021	-032	-044	-049	-046	-037	-041	-042	-070
Q 10	-047	-046	-045	-047	-034	-077	-156	-039	-052	-104	-038	-024	-058	-035	-048	-133	-152	-108	-033	-037	-024	-049	-037	-032	-061
Q 11	-043	-038	-046	-060	-048	-045	-071	-068	-049	-044	-043	-037	-033	-038	-046	-057	-043	-029	-036	-029	-022	-030	-022	-025	-042
Q 12	-043	-071	-055	-034	-033	-036	-037	-033	-032	-031	-032	-085	-053	-026	-035	-036	-028	-014	-024	-021	-021	-019	-023	-033	-036
13	-056	-104	-067	-034	-021	-041	-052	-040	-036	-043	-037	-032	-020	-012	-026	-126	-139	-143	-156	-128	-188	-094	-126	-072	-075
14	-083	-036	-038	-045	-042	-049	-107	-077	-094	-044	-035	-067	-040	-089	-070	-028	-063	-049	-043	-101	-219	-224	-114	-074	-076
15	-098	-158	-154	-368	-228	-134	-262	-166	-061	-040	-024	-023	-012	-022	-038	-183	-191	-029	-018	-043	-028	-034	-056	-030	-100
16	-040	-050	-040	-051	-081	-147	-094	-038	-098	-226	-113	-028	-032	-070	-076	-179	-269	-329	-240	-098	-103	-192	-103	-159	-119
D 17	-263	-247	-081	-063	-165	-424	-409	-585	-494	-191	-208	-354	-542	-553	-318	-253	-483	-599	-259	-384	-501	-819	-719	-606	-397
D 18	-809	-659	-529	-441	-452	-646	-839	-534	-753	-721	-570	-817	-569	-547	-916	-960	-519	-391	-418	-590	-257	-072	-095	-164	-549
D 19	-406	-591	-590	-564	-546	-433	-478	-552	-504	-419	-400	-391	-422	-332	-334	-238	-102	-066	-069	-067	-047	-045	-043	-049	-320
20	-157	-458	-285	-088	-070	-093	-082	-078	-039	-043	-035	-077	-129	-139	-111	-096	-070	-066	-057	-044	-054	-055	-070	-082	-103
21	-066	-068	-065	-114	-077	-060	-045	-057	-049	-055	-054	-040	-035	-038	-066	-069	-065	-058	-092	-069	-136	-233	-176	-139	-080
22	-102	-058	-078	-120	-065	-044	-034	-040	-213	-269	-264	-481	-223	-090	-048	-070	-037	-031	-053	-069	-128	-246	-206	-342	-138
23	-231	-223	-091	-087	-179	-179	-232	-262	-215	-091	-176	-311	-433	-471	-165	-075	-129	-229	-365	-281	-065	-081	-099	-120	-200
24	-130	-172	-069	-047	-046	-089	-133	-067	-044	-076	-209	-180	-208	-312	-343	-304	-260	-207	-150	-102	-061	-062	-204	-104	-149
25	-053	-051	-048	-044	-039	-051	-164	-123	-089	-074	-062	-047	-024	-013	-043	-207	-290	-282	-102	-052	-036	-023	-048	-051	-084
26	-043	-043	-050	-070	-203	-125	-036	-047	-075	-120	-130	-182	-095	-079	-068	-232	-147	-060	-068	-059	-047	-040	-111	-106	-093
D 27	-064	-051	-040	-077	-079	-193	-166	-248	-164	-044	-044	-088	-131	-084	-046	-032	-096	-343	-282	-393	-490	-390	-341	-272	-177
28	-130	-107	-382	-194	-102	-119	-228	-403	-435	-210	-182	-185	-167	-215	-200	-049	-052	-125	-318	-216	-066	-050	-071	-034	-173
29	-069	-242	-447	-315	-161	-188	-088	-041	-045	-117	-178	-123	-203	-213	-310	-195	-116	-139	-235	-316	-232	-186	-292	-123	-191
Q 30	-056	-056	-048	-059	-104	-143	-127	-134	-106	-112	-104	-111	-095	-044	-035	-046	-047	-036	-056	-045	-045	-045	-047	-047	-073
MEAN	-132	-148	-159	-137	-125	-133	-154	-141	-149	-138	-128	-160	-144	-140	-138	-152	-150	-149	-133	-123	-122	-134	-141	-121	-140
5Q MEAN	-103	-082	-068	-049	-051	-078	-094	-060	-055	-068	-066	-068	-057	-035	-040	-059	-058	-044	-039	-036	-032	-036	-034	-036	-056
5D MEAN	-319	-319	-258	-254	-281	-357	-386	-399	-388	-284	-260	-370	-351	-330	-345	-343	-306	-329	-248	-291	-291	-296	-261	-227	-312

JULY 1972

AL INDICES

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
01	-042	-033	-026	-031	-033	-036	-029	-040	-074	-039	-040	-052	-177	-172	-030	-047	-090	-230	-085	-037	-040	-040	-038	-048	-062
02	-031	-035	-035	-038	-029	-025	-022	-018	-029	-039	-039	-048	-040	-027	-025	-030	-042	-046	-027	-047	-043	-047	-115	-316	-050
03	-137	-030	-036	-031	-037	-062	-042	-047	-076	-042	-044	-037	-032	-054	-052	-070	-060	-058	-106	-057	-049	-072	-117	-077	-059
04	-055	-034	-027	-047	-062	-029	-018	-036	-042	-043	-039	-038	-031	-025	-032	-135	-046	-013	-026	-046	-054	-053	-033	-028	-041
05	-027	-023	-038	-074	-064	-028	-055	-022	-019	-026	-032	-025	-032	-031	-025	-028	-028	-022	-018	-030	-066	-106	-054	-024	-037
06	-020	-019	-113	-067	-051	-019	-029	-022	-025	-035	-038	-035	-025	-012	-014	-024	-024	-028	-028	-046	-064	-062	-045	-061	-038
07	-054	-039	-158	-232	-195	-136	-137	-170	-155	-141	-186	-223	-253	-154	-147	-198	-363	-622	-586	-477	-385	-306	-295	-302	-249
08	-354	-327	-299	-338	-402	-290	-232	-103	-124	-110	-128	-088	-049	-074	-142	-135	-033	-007	-004	001	-013	-032	-043	-041	-141
09	-044	-017	-013	-017	-031	-019	-050	-028	-050	-072	-144	-223	-148	-127	-071	-123	-045	-057	-082	-100	-147	-076	-138	-130	-081
10	-077	-069	-215	-114	-085	-062	-054	-030	-027	-035	-081	-095	-131	-092	-140	-090	-084	-213	-245	-142	-288	-055	-038	-033	-104
11	-034	-022	-024	-026	-024	-054	-201	-266	-225	-152	-074	-052	-139	-021	-011	-023	-034	-036	-060	-118	-166	-046	-036	-023	-078
12	-020	-077	-081	-029	-015	-007	-039	-203	-066	-041	-038	-053	-236	-315	-085	-000	-075	005	-009	-043	-050	-175	-119	-053	-079
Q 13	-033	-023	-018	-022	-091	-068	-028	-014	-017	-019	-020	-024	-028	-018	-020	-025	-018	-031	-039	-036	-042	-044	-026	-027	-030
Q 14	-029	-032	-043	-041	-021	-100	-103	-052	-028	-031	-056	-060	-038	-021	-024	-051	-073	-038	-025	-028	-096	-137	-088	-100	-055
15	-051	-061	-203	-116	-030	-033	-147	-188	-109	-039	-030	-030	-028	-013	-007	-014	-010	-008	-011	-040	-075	-066	-048	-051	-059
16	-057	-199	-182	-196	-222	-205	-136	-081	-087	-048	-043	-026	-058	-021	-042	-055	-147	-244	-255	-254	-247	-123	-038	-032	-125
17	-041	-166	-162	-160	-135	-168	-137	-097	-042	-033	-022	-066	-075	-103	-113	-115	-120	-171	-150	-240	-069	-078	-207	-156	-118
18	-133	-047	-083	-112	-044	-069	-107	-159	-036	-035	-058	-024	-031	-048	-089	-157	-102	-110	-020	-019	-023	-038	-028	-036	-067
19	-023	-023	-037	-160	-115	-122	-047	-022	-063	-209	-218	-053	-031	-032	-083	-105	-155	-099	-174	-229	-173	-296	-331	-294	-129
20	-082	-048	-039	-042	-043	-075	-159	-194	-059	-058	-104	-107	-065	-039	-086	-115	-232	-118	-058	-031	-021	-025	-022	-032	-078
Q 21	-034	-048	-057	-070	-069	-088	-022	-028	-038	-050	-047	-046	-030	-036	-041	-020	-042	-032	-016	-032	-022	-013	-009	-015	-038
22	-018	-021	-025	-057	-024	-041	-049	-045	-045	-034	-042	-033	-025	-026	-029	-070	-130	-190	-100	-152	-365	-288	-060	-021	-079
D 23	-021	-020	-037	-176	-044	-012	-017	-026	-032	-121	-084	-078	-080	-199	-228	-137	-198	-255	-084	-049	-027	-018	-019	-082	-088
0 24	-055	-031	-030	-028	-031	-035	-040	-093	-108	-156	-228	-258	-171	-295	-508	-362	-150	-157	-170	-201	-198	-343	-509	-396	-190
D 25	-274	-383	-183	-122	-135	-418	-401	-304	-068	-338	-618	-578	-276	-431	-413	-088	-057	-030	-135	-128	-027	-071	-570	-652	-279
0 26	-312	-137	-031	-027	-059	-167	-303	-469	-467	-124	-046	-061	-180	-128	-189	-324	-421	-433	-192	-075	-097	-202	-180	-134	-198
27	-070	-024	-046	-185	-515	-345	-240	-064	-023	-026	-050	-128	-140	-113	-077	-044	-103	-213	-049	-069	-053	-029	-029	-061	-112
28	-109	-140	-116	-096	-152	-135	-137	-165	-175	-135	-103	-096	-141	-075	-138	-140	-158	-100	-035	-024	-010	-016	-016	-035	-102
0 29	-036	-045	-043	-044	-081	-043	-040	-027	-074	-034	-086	-048	-030	-033	-038	-082	-114	-079	-053	-059	-071	-042	-019	-025	-052
30	-030	-035	-032	-031	-043	-035	-035	-031	-032	-034	-039	-043	-033	-037	-046	-092	-066	-049	-055	-036	-043	-173	-039	-053	-048
31	-052	-090	-084	-081	-105	-115	-081	-050	-037	-041	-041	-048	-047	-038	-034	-035	-036	-033	-058	-060	-041	-055	-048	-105	-059
MEAN	-076	-076	-081	-091	-096	-098	-102	-100	-079	-075	-091	-090	-091	-091	-096	-100	-105	-120	-095	-093	-099	-101	-108	-111	-094
50 MEAN	-032	-034	-040	-050	-065	-065	-050	-029	-035	-032	-048	-041	-032	-028	-030	-041	-055	-040	-030	-037	-059	-068	-039	-038	-042
50 MEAN	-143	-132	-088	-117	-093	-154	-180	-212	-166	-176	-232	-242	-192	-241	-297	-234	-238	-299	-233	-186	-147	-188	-315	-313	-200

AL INDICES

1972

AUGUST

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

	UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
01	-324	-387	-348	-394	-480	-343	-275	-243	-167	-123	-045	-011	-029	-090	-109	-068	-112	-032	-017	-012	-008	-056	-052	-173	-162	
02	-275	-193	-155	-058	-043	-068	-087	-118	-103	-133	-063	-127	-113	-014	-301	003	010	-048	-052	-052	-053	-025	-026	-035	-077	
Q 03	-018	-020	-026	-037	-030	-055	-039	-021	-069	-184	-056	-016	-027	-043	-135	-110	-113	-084	-043	-021	-022	-032	-032	-035	-053	
D 04	-015	-027	-250	-145	-222	-571	-602	-512	-357	-163	-214	-200	-326	-303	-105	-242	-209	-074	-074	-249	-370	-873	-485	-207	-284	
D 05	-439	-304	-249	-297	-645	-487	-287	-208	-268	-367	-535	-511	-530	-443	-773	-757	-281	-094	-528	-1006	-605	-353	-234	-204	-434	
G 06	-617	-791	-598	-753	-1137	-988	-436	-286	-502	-390	-455	-261	-311	-342	-264	-527	-471	-659	-415	-232	-440	-472	-335	-248	-497	
07	-374	-515	-528	-529	-471	-492	-277	-099	-105	-075	-254	-107	-084	-112	-213	-153	-137	-101	-100	-132	-090	-064	-063	-049	-218	
08	-030	-032	-037	-046	-032	-031	-027	-029	-037	-039	-043	-045	-053	-064	-166	-203	-125	-203	-213	-221	-089	-092	-120	-171	-090	
D 09	-355	-256	-101	-166	-288	-576	-783	-601	-130	-258	-1064	-462	-235	-277	-162	-184	-163	-183	-253	-145	-081	-260	-170	-105	-302	
10	-084	-093	-047	-053	-058	-139	-143	-296	-155	-102	-130	-449	-398	-408	-348	-209	-147	-188	-182	-032	-134	-325	-318	-272	-196	
11	-302	-372	-373	-389	-215	-076	-030	-039	-120	-259	-232	-068	-242	-167	-057	-123	-337	-176	-298	-121	-274	-391	-137	-149	-206	
12	-082	-059	-109	-126	-222	-146	-054	-031	-030	-065	-052	-046	-038	-075	-023	-038	-095	-255	-190	-053	-031	-033	-070	-123	-086	
Q 13	-644	-053	-057	-061	-084	-215	-070	-019	-024	-027	-030	-034	-030	-021	-015	-041	-157	-262	-057	-025	-023	-032	-030	-031	-060	
14	-048	-143	-083	-046	-034	-026	-021	-019	-027	-031	-050	-155	-116	-030	-050	-036	-079	-094	-068	-036	-058	-053	-088	-056	-063	
15	-049	-057	-087	-166	-232	-366	-433	-341	-368	-103	-059	-013	-019	-014	-005	-051	-009	-009	-030	-047	-055	-036	-063	-127	-114	
16	-059	-077	-219	-154	-020	-016	-039	-118	-178	-041	-031	-039	-039	-066	-191	-117	-120	-036	-078	-111	-093	-040	-043	-047	-084	
17	-057	-094	-112	-034	-016	-016	-022	-026	-041	-170	-107	-025	-021	-019	-131	-060	-052	-028	-061	-090	-070	-038	-030	-079	-058	
18	-173	-068	-056	-061	-181	-166	-095	-063	-160	-189	-304	-142	-124	-234	-171	-155	-155	-175	-412	-298	-250	-191	-176	-285	-179	
19	-214	-108	-142	-318	-156	-179	-121	-130	-041	-014	-022	-019	-026	-064	-375	-419	-291	-265	-195	-025	-052	-061	-091	-044	-141	
20	-074	-072	-033	-048	-087	-058	-044	-028	-036	-049	-189	-175	-064	-057	-179	-251	-271	-172	-196	-250	-242	-177	-294	-441	-145	
21	-241	-178	-114	-164	-416	-380	-204	-086	-076	-086	-191	-109	-067	-079	-131	-289	-197	-128	-184	-219	-055	-177	-240	-189	-175	
22	-184	-073	-024	-029	-047	-245	-234	-091	-254	-100	-042	-209	-171	-165	-175	-195	-096	-047	-102	-075	-041	-018	-018	-014	-110	
Q 23	-016	-019	-022	-021	-116	-105	-061	-064	-034	-040	-046	-049	-035	-025	-029	-027	-046	-079	-041	-017	-025	-028	-021	-022	-041	
Q 24	-024	-031	-033	-033	-034	-030	-034	-026	-036	-169	-053	-034	-043	-053	-072	-095	-072	-116	-091	-033	-027	-029	-033	-034	-051	
Q 25	-038	-078	-017	-030	-029	-023	-042	-141	-229	-170	-149	-157	-151	-178	-094	-078	-108	-132	-039	-028	001	-005	-010	-019	-081	
26	-021	-142	-473	-341	-272	-298	-274	-114	-050	-062	-049	-046	-033	-032	-087	-207	-196	-195	-044	005	-035	-076	-142	-057	-135	
D 27	-041	-073	-265	-256	-324	-336	-239	-294	-326	-352	-401	-437	-272	-382	-247	-205	-261	-028	-019	-039	-074	-061	-031	-066	-210	
28	-042	-031	-039	-042	-037	-034	-026	-028	-040	-045	-094	-084	-131	-249	-126	-053	-080	-284	-206	-284	-172	-124	-083	-081	-061	
29	-057	-106	-191	-149	-085	-077	-071	-102	-086	-056	-029	-074	-048	-047	-091	-129	-055	-007	-145	-299	-160	-101	-063	-135	-099	
30	-328	-094	-038	-028	-030	-033	-024	-021	-026	-090	-114	-097	-064	-052	-054	-054	-035	-020	-020	-066	-108	-083	-036	-032	-064	
31	-083	-226	-164	-103	-097	-174	-198	-222	-101	-040	-031	-029	-027	-023	-016	-015	-021	-030	-098	-070	-025	-021	-023	-038	-078	
MEAN	-152	-157	-161	-164	-198	-218	-171	-142	-135	-129	-166	-136	-125	-133	-148	-164	-145	-135	-147	-136	-120	-138	-115	-115	-148	
5Q	MEAN	-028	-040	-031	-036	-059	-086	-049	-054	-078	-118	-067	-058	-057	-064	-069	-070	-099	-135	-054	-025	-019	-025	-028	-028	-057
5D	MEAN	-293	-290	-293	-323	-523	-592	-469	-380	-317	-306	-534	-374	-335	-349	-310	-383	-277	-208	-262	-334	-314	-404	-251	-166	-345

SEPTMBER 1972

AL INDICES

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
Q 01	-095	-146	-064	-047	-041	-065	-118	-059	-022	-062	-108	-061	-034	-023	-017	-016	-013	-011	-001	-003	-016	-035	-041	-016	-046
Q 02	-017	-023	-025	-022	-021	-047	-030	-019	-164	-195	-118	-076	-107	-065	-048	-110	-140	-225	-173	-280	-071	-067	-150	-281	-103
Q 03	-129	-047	-014	-009	-011	-017	-017	-015	-017	-022	-075	-062	-024	-018	-012	000	-010	-020	-050	-194	-296	-134	-036	-018	-052
Q 04	-022	-022	-018	-025	-029	-007	-013	-019	-020	-020	-021	-017	-016	-017	-019	-026	-046	-020	-038	-046	-015	-022	-030	-076	-025
Q 05	-049	-027	-018	-014	-025	-033	-013	-020	-022	-026	-024	-037	-056	-027	-024	-030	-036	-057	-051	-038	-045	-020	-023	-023	-031
Q 06	-063	-128	-082	-015	-066	-017	-028	-105	-077	-058	-026	-020	-018	-017	-023	-024	-021	-005	-054	-041	-045	-045	-017	-014	-040
Q 07	-022	-028	-030	-028	-052	-072	-028	-022	-027	-030	-035	-165	-333	-340	-230	-096	-032	-014	-010	-012	-009	-015	-004	-012	-069
Q 08	-012	-014	-030	-027	-154	-093	-024	-015	-069	-312	-248	-350	-260	-211	-192	-141	-218	-111	-115	-257	-246	-237	-331	-138	-159
Q 09	-080	-127	-142	-058	-161	-176	-031	-018	-102	-285	-221	-126	-085	-056	-133	-039	-042	-020	-036	-032	-027	-079	-178	-100	-098
Q 10	-152	-252	-179	-214	-111	-008	-017	-022	-015	-027	-043	-060	-068	-042	-046	-047	-035	-067	-089	-018	-070	-044	-050	-049	-072
Q 11	-031	-016	-018	-086	-194	-160	-145	-191	-258	-596	-384	-382	-178	-158	-133	-277	-184	-121	-055	-011	-066	-079	-040	-018	-158
Q 12	-015	-014	-081	-154	-291	-198	-096	-078	-051	-086	-105	-224	-079	-027	-034	-030	-029	-027	-018	-022	-011	-014	-049	-057	-075
Q 13	-079	-111	-093	-122	-106	-096	-104	-091	-235	-099	-022	-018	-061	-248	-396	-312	-125	-258	-679	-737	-513	-408	-522	-277	-238
Q 14	-098	-112	-321	-1166	-895	-450	-104	-050	-061	-058	-057	-045	-054	-066	-127	-185	-306	-213	-324	-372	-224	-092	-219	-328	-247
Q 15	-162	-185	-334	-357	-341	-347	-364	-297	-277	-189	-678	-504	-478	-147	-097	-060	-066	-173	-273	-090	-046	-037	-139	-426	-253
Q 16	-260	-140	-118	-294	-120	-018	-059	-357	-439	-290	-114	-119	-041	-077	-049	-061	-161	-459	-563	-300	-195	-246	-259	-461	-217
Q 17	-343	-494	-252	-170	-387	-308	-271	-337	-130	-021	-059	-417	-488	-390	-076	-096	-269	-427	-396	-309	-294	-235	-256	-590	-292
Q 18	-269	-279	-348	-321	-233	-270	-147	-104	-223	-428	-342	-273	-079	-038	-060	-187	-058	-042	-026	-094	-218	-083	-104	-131	-162
Q 19	-217	-065	-027	-086	-167	-230	-096	-053	-120	-091	-086	-094	-103	-068	-150	-130	-103	-053	-068	-078	-039	-021	-015	-029	-091
Q 20	-020	-019	-062	-105	-048	-032	-017	-013	-017	-030	-096	-109	-112	-111	-063	-029	-023	-021	-018	-022	-070	-017	-025	-062	-056
Q 21	-082	-162	-051	-038	-034	-025	-016	-020	-024	-022	-067	-062	-099	-050	-032	-044	-038	-020	-016	-018	-018	-011	-014	-013	-041
Q 22	-014	-018	-021	-036	-025	-028	-026	-033	-117	-101	-074	-039	-031	-029	-027	-028	-037	-101	-183	-063	-079	-112	-066	-031	-055
Q 23	-013	-013	-023	-025	-021	-013	-017	-024	-010	-015	-030	-101	-520	-368	-159	-130	-105	-154	-240	-231	-107	-116	-302	-194	-122
Q 24	-211	-122	-028	-290	-211	-120	-109	-042	-158	-200	-134	-147	-079	-139	-271	-378	-453	-266	-132	-036	-318	-262	-323	-255	-195
Q 25	-030	-028	-031	-061	-200	-048	-051	-088	-043	-031	-083	-219	-049	-039	-065	-042	-032	-031	-026	-017	-017	-017	-025	-062	-056
Q 26	-041	-037	-086	-150	-183	-114	-072	-061	-111	-103	-170	-136	-246	-236	-210	-101	-188	-131	-103	-140	-215	-081	-022	-043	-124
Q 27	-153	-129	-183	-175	-083	-233	-136	-143	-165	-173	-229	-226	-237	-199	-264	-161	-086	-046	-192	-015	-015	-010	-016	-023	-137
Q 28	-039	-104	-023	-017	-054	-108	-052	-090	-162	-111	-080	-047	-128	-145	-104	-125	-031	-055	-023	-013	-228	-403	-286	-237	-111
Q 29	-220	-177	-267	-403	-344	-238	-319	-252	-299	-252	-228	-289	-391	-055	-067	-070	-403	-604	-541	-503	-452	-347	-171	-066	-290
Q 30	-234	-238	-172	-216	-170	-232	-245	-095	-082	-055	-039	-036	-021	-015	-020	-029	-032	-033	-044	-101	-070	-025	-031	-139	-099
MEAN	-106	-109	-105	-158	-157	-127	-092	-091	-117	-133	-133	-149	-149	-114	-105	-100	-111	-126	-151	-136	-135	-111	-125	-138	-124
5Q MEAN	-052	-074	-043	-048	-035	-037	-038	-029	-040	-048	-074	-062	-066	-048	-033	-029	-029	-042	-054	-029	-046	-045	-034	-022	-044
5D MEAN	-180	-216	-253	-444	-415	-288	-232	-205	-280	-124	-209	-255	-294	-181	-153	-145	-234	-335	-443	-402	-306	-224	-261	-337	-263

OCTOBER 1972

AL INDICES

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
01	-210	-359	-360	-119	-073	-045	-125	-042	-020	-013	-013	-020	-022	-022	-021	-028	-083	-109	-061	-081	-045	-052	-037	-058	-082
02	-037	-019	-012	-016	-048	-014	-010	-016	-008	-010	-014	-017	-020	-052	-067	-089	-050	-026	-034	-128	-098	-048	-057	-036	-039
Q 03	-021	-017	-028	-015	-014	-023	-009	-005	-010	-019	-019	-022	-024	-019	-023	-024	-042	-041	-030	-025	-038	-057	-104	-094	-030
04	-204	-137	-043	-026	-054	-129	-089	-059	-207	-315	-231	-124	-029	-021	-019	-022	-020	-017	-013	-011	-012	-011	-014	-076	
Q 05	-015	-018	-017	-014	-010	-011	-017	-016	-028	-032	-028	-026	-030	-028	-024	-023	-023	-023	-027	-068	-097	-034	-008	-008	-026
06	-009	-010	-012	-011	-009	-008	-012	-012	-021	-024	-022	-021	-025	-022	-021	-026	-023	-017	-004	-014	-024	-061	-026	-012	-019
07	-009	-008	-008	-008	-010	-017	-021	-023	-015	-018	-020	-029	-070	-196	-023	-020	-025	-019	-010	-009	-013	-013	-153	-278	-042
Q 08	-079	-016	-016	-012	-012	-008	-010	-006	-010	-011	-012	-013	-027	-022	-020	-045	-033	-023	-199	-149	-054	-005	-008	-012	-033
09	-012	-011	-009	-004	-014	-077	-073	-012	-012	-016	-029	-032	-024	-027	-021	-068	-094	-049	-214	-290	-117	-165	-149	-061	-066
10	-102	-177	-047	-004	000	-009	-013	-031	-020	-069	-025	-144	-239	-168	-139	-017	-068	-221	-097	-023	-012	-109	-222	-264	-100
11	-312	-383	-355	-341	-251	-198	-326	-271	-162	-323	-224	-277	-438	-294	-221	-335	-199	-128	-027	-002	-003	-009	-017	-022	-213
12	-012	-011	-016	-018	-009	-004	-022	-006	000	-007	-011	-030	-376	-483	-192	-151	-598	-292	-453	-617	-320	-251	-473	-574	-205
0 13	-582	-392	-279	-177	-122	-054	-039	-033	-095	-330	-398	-217	-066	-145	-354	-199	-272	-237	-304	-346	-285	-256	-194	-162	-231
0 14	-538	-377	-189	-172	-198	-308	-166	-066	-292	-551	-236	-066	-041	-298	-573	-498	-509	-135	-080	-021	-043	-148	-152	-021	-237
15	-014	-055	-053	-107	-217	-186	-043	-072	-072	-053	-063	-169	-140	-045	-127	-084	-023	-039	-218	-348	-183	-237	-365	-302	-134
16	-133	-096	-177	-396	-310	-074	-011	-039	-074	-168	-332	-361	-366	-224	-215	-360	-060	-018	-017	-046	-023	-041	-083	-175	-158
Q 17	-136	-053	-045	-020	-010	-008	-010	-004	-004	-017	-024	-027	-024	-028	-024	-022	-017	-014	-019	-018	-067	-046	-020	-018	-028
18	-008	-005	-008	-011	-029	-100	-065	-163	-315	-478	-327	-197	-188	-078	-028	-032	-022	-016	-003	-016	-039	-048	-440	-435	-127
0 19	-401	-375	-456	-468	-291	-262	-244	-518	-652	-442	-405	-477	-540	-377	-376	-349	-227	-395	-111	-288	-233	-058	-019	-084	-335
20	-183	-281	-180	-100	-164	-267	-171	-244	-369	-268	-060	-089	-181	-156	-101	-204	-315	-312	-309	-230	-071	-059	-209	-108	-193
21	-083	-055	-177	-237	-311	-350	-273	-248	-401	-138	-099	-225	-297	-265	-238	-200	-321	-361	-287	-112	-209	-201	-144	-150	-224
22	-159	-076	-008	-011	-032	-095	-147	-196	-111	-111	-178	-461	-288	-134	-179	-203	-370	-402	-272	-248	-328	-457	-322	-058	-202
23	-024	-099	-379	-196	-116	-087	-057	-074	-393	-318	-206	-138	-210	-400	-428	-274	-195	-090	-063	-165	-411	-252	-100	-278	-206
24	-193	-155	-229	-170	-103	-109	-050	-064	-061	-033	-032	-175	-180	-099	-254	-317	-205	-264	-136	-101	-149	-209	-100	-047	-141
25	-032	-062	-047	-019	-013	-042	-210	-153	-154	-153	-293	-158	-480	-240	-095	-069	-045	-040	-031	-029	-132	-035	-099	-105	-114
26	-041	-047	-067	-101	-073	-226	-281	-146	-194	-141	-131	-170	-166	-135	-118	-070	-047	-039	-182	-248	-111	-045	-134	-212	-130
27	-325	-064	-043	-016	-006	-006	-006	-005	-005	-012	-017	-022	-026	-026	-092	-241	-151	-236	-058	-022	-038	-011	-027	-011	-060
28	-027	-088	-054	-033	-087	-301	-203	-108	-196	-493	-386	-063	-031	-025	-019	-024	-021	-014	-010	-011	-022	-024	-105	-168	-105
0 29	-125	-040	-031	-111	-226	-271	-436	-493	-413	-341	-352	-291	-220	-221	-366	-467	-101	-008	-009	-091	-221	-071	-193	-214	-221
30	-317	-072	-078	-107	-218	-391	-304	-370	-442	-571	-442	-411	-562	-270	-102	-069	-070	-092	-043	-031	-030	-037	-119	-199	-223
0 31	-164	-038	-027	-019	-013	-013	-023	-020	-017	-021	-014	-016	-047	-046	-047	-039	-077	-197	-418	-816	-764	-360	-077	-143	-142
MEAN	-145	-116	-109	-099	-098	-119	-112	-113	-154	-177	-156	-145	-173	-146	-146	-147	-139	-124	-121	-149	-135	-110	-134	-139	-134
50 MEAN	-052	-023	-024	-014	-011	-012	-012	-009	-015	-021	-021	-022	-026	-024	-022	-028	-028	-024	-056	-055	-056	-041	-033	-029	-027
50 MEAN	-362	-244	-196	-189	-170	-182	-182	-226	-294	-337	-281	-213	-183	-217	-343	-310	-237	-194	-184	-312	-309	-179	-127	-125	-233

NOVEMBER 1972 AL INDICES VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
D 01	-108	-193	-596	-418	-490	-225	-754	-598	-514	-492	-426	-426	-269	-412	-120	-092	-259	-113	-116	-090	-086	-062	-061	-078	-292
D 02	-158	-171	-113	-533	-201	-067	-064	-080	-067	-080	-080	-125	-153	-048	-039	-052	-414	-882	-506	-437	-514	-548	-505	-798	-267
Q 03	-592	-330	-097	-085	-087	-089	-065	-062	-058	-079	-084	-047	-027	-026	-030	-037	-043	-035	-039	-036	-114	-103	-066	-051	-095
Q 04	-077	-028	-017	-007	-018	-015	-014	-011	-019	-013	-012	-020	-023	-016	-019	-019	-141	-178	-073	-029	-076	-078	-057	-053	-042
Q 05	-023	-012	-014	-014	-012	-010	-012	-012	-010	-011	-013	-011	-022	-020	-024	-030	-021	-034	-046	-038	-023	-033	-029	-019	-021
Q 06	-014	-014	-055	-067	-010	-008	-011	-012	-011	-057	-043	-017	-022	-011	-032	-044	-052	-114	-068	-030	-061	-008	-016	-015	-033
Q 07	-004	-010	-010	-010	-019	-119	-165	-176	-152	-429	-300	-249	-139	-045	-030	-020	-070	-056	-051	-052	-172	-314	-226	-181	-125
Q 08	-142	-236	-132	-048	-046	-113	-024	-010	-010	-026	-094	-083	-146	-088	-049	-211	-165	-093	-098	-112	-040	-018	-076	-173	-093
Q 09	-011	-008	-064	-080	-059	-040	-072	-053	-041	-057	-174	-231	-167	-088	-155	-148	-026	-020	-067	-047	-147	-204	-096	-057	-088
Q 10	-064	-024	-021	-031	-118	-072	-022	-013	-011	-043	-096	-093	-312	-160	-068	-041	-047	-048	-034	-028	-003	-010	-019	-036	-059
Q 11	-027	-102	-285	-060	004	-001	005	003	002	-002	-002	-005	-012	-018	-301	-283	-100	-019	-009	-264	-043	-009	-018	-013	-065
Q 12	-013	-008	-073	-052	-031	-026	-081	-182	-047	002	-012	-054	-132	-077	-052	-021	-078	-029	004	000	000	-001	-007	-010	-041
Q 13	-010	-075	-013	-003	-015	-018	-097	-042	-028	-004	-004	-009	-013	-020	-070	-027	-013	-007	-007	-019	-022	-023	-013	-005	-023
Q 14	-011	-011	-013	-005	-004	-001	-005	-125	-158	-054	-004	-004	-043	-075	-018	-026	-042	-125	-016	-007	-007	-006	-015	-071	-035
Q 15	-031	-005	002	-016	-098	-168	-020	-020	-018	-022	-249	-328	-194	-162	-471	-628	-335	-072	-023	-124	-246	-092	-144	-534	-166
D 16	-264	-150	-074	-113	-504	-265	-114	-246	-462	-320	-392	-548	-561	-750	-182	-132	-435	-359	-082	-120	-160	-244	-304	-338	-297
D 17	-029	-019	-023	-113	-117	-042	-047	-099	-178	-225	-392	-336	-320	-169	-141	-346	-195	-135	-102	-205	-400	-116	-031	-046	-159
D 18	-080	-212	-172	-095	-058	-069	-219	-173	-214	-443	-151	-184	-073	-047	-281	-320	-163	-134	-172	-021	-020	-052	-082	-086	-134
D 19	-070	-115	-279	-165	-159	-055	-032	-162	-267	-075	-097	-249	-126	-058	-143	-303	-167	-072	-055	-122	-261	-158	-021	-065	-137
D 20	-071	-271	-564	-231	-097	-034	-109	-259	-332	-607	-210	-026	-036	-318	-897	-511	-057	-056	-516	-442	-070	-052	-077	-115	-248
D 21	-215	-210	-107	-282	-246	-121	-216	-269	-185	-085	-023	-010	-028	-016	-058	-071	-047	-071	-034	-085	-133	-008	-012	-027	-107
D 22	-145	-084	-051	-008	001	-008	001	-005	-007	-051	-136	-186	-359	-462	-485	-532	-557	-674	-564	-400	-185	-076	-034	-045	-211
D 23	-041	-169	-081	-022	-002	-057	-046	-041	-021	-047	-033	-110	-339	-264	-091	-316	-262	-134	-072	-152	-050	-026	-017	-030	-101
D 24	-014	-035	-097	-007	000	-008	-010	-006	-048	-049	-026	-035	-027	-008	-036	-036	-015	-018	-077	-048	-006	-003	-011	-020	-027
D 25	-003	004	002	-012	-058	-002	004	007	000	003	-081	-159	-081	-014	-014	-027	-005	-021	-070	-119	-111	-162	-213	-287	-059
D 26	-309	-299	-134	-035	002	-006	-006	-026	-066	-127	-238	-230	-215	-156	-048	-064	-197	-182	-081	-028	-016	-020	-032	-040	-106
D 27	-115	-134	-016	-020	-016	-001	-001	-006	-014	-018	-044	-026	-018	-025	-094	-526	-703	-605	-466	-282	-359	-181	-137	-076	-162
D 28	-111	-202	-015	-007	-053	-083	-012	-002	-012	-003	-004	-042	-157	-271	-601	-422	-357	-398	-363	-390	-348	-152	-133	-148	-179
D 29	-183	-144	-099	-220	-110	-034	-024	-024	-099	-219	-121	-094	-048	-079	-084	-157	-093	-050	-067	-260	-174	-083	-069	-101	-110
Q 30	-016	-002	-001	-001	-002	-002	-001	-001	-001	-002	-006	-006	-012	-005	-034	-091	-027	-035	-101	-129	-287	-126	-020	-020	-039
MEAN	-098	-109	-107	-092	-088	-059	-074	-090	-102	-111	-118	-131	-136	-130	-156	-184	-170	-152	-132	-136	-138	-099	-085	-118	-117
5Q MEAN	-025	-025	-012	-011	-030	-021	-027	-039	-042	-023	-025	-025	-080	-056	-043	-043	-030	-050	-041	-044	-068	-040	-019	-030	-035
5D MEAN	-125	-158	-269	-262	-278	-152	-212	-241	-279	-304	-271	-291	-243	-338	-342	-283	-300	-256	-248	-237	-215	-200	-218	-373	-253

DECEMBER 1972

AL INDICES

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
01	-038	-114	-199	-105	-151	-100	-174	-137	-035	-012	-014	-061	-060	-065	-065	-036	-087	-095	-107	-020	-007	-007	-007	-006	-009	-071
02	-011	-016	-020	-022	-011	-007	-081	-066	-063	-041	-030	-009	-009	-009	-010	-032	-114	-242	-149	-225	-017	-008	-007	-016	-051	
03	-012	-027	-037	-012	-023	-001	-002	-007	-005	-007	-008	-010	-016	-024	-020	-060	-102	-078	-048	-051	-120	-028	-005	-037		
04	-006	-007	-008	-018	-019	-023	-069	-098	-048	-012	-011	-015	-033	-044	-062	-067	-038	-022	-077	-020	-027	-051	-070	-030	-036	
Q 05	-013	-011	-008	-005	-010	-006	-007	-007	-008	-009	-008	-008	-011	-011	-009	-011	-014	-021	-015	-007	-010	-014	-022	-036	-012	
Q 06	-010	-009	-014	-007	-006	-003	-005	-010	-035	-011	-001	-005	-006	-007	-013	-013	-013	-008	-018	-089	-127	-075	-057	-090	-026	
07	-108	-144	-156	-093	-057	-085	-061	-010	-009	-030	-017	-054	-080	-018	-012	-037	-017	-013	-005	-001	-004	-011	-014	-019	-044	
08	-020	-022	-021	-049	-126	-091	-013	-006	-002	-011	-084	-058	-062	-058	-141	-144	-142	-084	-058	-123	-119	-067	-165	-073	-072	
09	-014	-015	-003	-003	-003	-003	-008	-010	-015	-018	-008	-007	-009	-016	-013	-025	-083	-157	-081	-038	-018	-015	-024	-099	-046	-030
Q 10	-008	-007	-005	-003	-007	-008	-005	-038	-031	-005	-004	-015	-013	-015	-011	-016	-013	-011	-022	-028	-083	-011	-013	-010	-016	
11	-014	-011	-063	-013	-006	-007	-008	-009	-021	-062	-051	-021	-029	-026	-023	-023	-052	-098	-059	-060	-018	-014	-020	-016	-030	
12	-026	-025	-017	-015	-018	-020	-018	-012	-008	-005	-008	-021	-021	-029	-027	-024	-026	-057	-044	-034	-167	-028	-008	-162	-034	
D 13	-081	-137	-040	-028	-081	-253	-297	-185	-352	-379	-357	-434	-255	-300	-484	-593	-494	-597	-416	-393	-373	-549	-253	-129	-328	
14	-125	-140	-063	-107	-067	-043	-008	-042	-059	-023	-110	-089	-287	-296	-116	-345	-265	-098	-079	-024	-080	-012	-011	-018	-104	
D 15	-015	-008	-006	-018	-105	-026	-005	-036	-107	-507	-601	-486	-442	-461	-149	-093	-094	-085	-279	-164	-325	-785	-564	-123	-229	
0 16	-095	-213	-352	-480	-183	-080	-223	-446	-172	-293	-509	-493	-337	-101	-087	-185	-405	-530	-522	-128	-060	-087	-299	-288	-274	
17	-059	-055	-073	-135	-117	-056	-115	-165	-216	-169	-479	-149	-382	-364	-060	-081	-226	-246	-192	-106	-133	-091	-058	-059	-158	
18	-041	-034	-042	-035	-061	-079	-071	-047	-060	-100	-142	-150	-170	-161	-244	-125	-306	-111	-085	-087	-103	-084	-007	-012	-098	
19	-006	-003	-006	-018	-028	-141	-096	-054	-052	-037	-051	-062	-097	-083	-186	-124	-254	-303	-191	-153	-128	-079	-113	-049	-096	
20	-011	-012	-040	-091	-049	-005	-015	-020	-041	-043	-167	-108	-071	-020	-032	-064	-058	-019	-015	-039	-100	-097	-035	-009	-048	
Q 21	-012	-110	-007	-004	-003	-012	-037	-032	-043	-046	-040	-059	-071	-190	-056	-028	-031	-019	-006	-010	-007	000	-009	-022	-031	
22	-021	-002	000	003	001	000	-005	-006	-003	007	003	-027	-264	-283	-097	-126	-109	-259	-288	-261	-150	-079	-218	-296	-103	
D 23	-094	-276	-490	-113	008	-044	-312	-183	-009	-012	-022	-068	-091	-073	-109	-304	-156	-367	-411	-535	-121	-104	-126	-063	-170	
24	-224	-398	-249	-086	-006	-116	-200	-206	-141	-063	-037	-012	-039	-035	-036	-016	-017	-013	-010	-012	-008	-015	-023	-047	-084	
25	-016	-005	-005	-004	-006	-006	-003	-008	-005	-006	-008	-008	-017	-015	-021	-006	-003	-004	-003	000	-008	-041	-132	-021	-015	
26	-004	-002	-017	-092	-025	-012	-012	-013	-051	-138	-168	-184	-175	-139	-224	-046	-019	-027	-021	-012	-020	-021	-017	-015	-061	
Q 27	-014	-012	-011	-044	-032	-004	-005	-005	-012	-011	-011	-017	-016	-015	-025	-017	-013	-010	-010	-007	-008	-007	-006	-010	-013	
28	-009	-007	-006	-005	-002	-001	-003	-002	-003	-003	-005	-076	-136	-100	-055	-034	-042	-190	-171	-043	-010	-004	-030	-083	-043	
29	-110	-054	-022	-027	-149	-656	-018	-040	-079	-034	-071	-041	-024	-080	-113	-319	-406	-204	-020	-033	-058	-172	-235	-059	-101	
D 30	-010	-077	-110	-072	-074	-039	-077	-024	-136	-266	-113	-071	-122	-113	-064	-078	-219	-295	-221	-162	-496	-342	-040	-008	-135	
31	-010	-020	-030	-133	-092	-095	-120	-083	-102	-215	-248	-175	-085	-077	-076	-026	-024	-072	-242	-137	-052	-024	-158	-417	-113	
MEAN	-053	-060	-068	-059	-049	-046	-068	-065	-061	-082	-109	-097	-111	-104	-086	-102	-126	-137	-123	-096	-098	-098	-092	-072	-086	
5Q MEAN	-011	-010	-009	-013	-012	-006	-018	-017	-021	-016	-013	-021	-023	-048	-023	-017	-017	-014	-014	-028	-047	-021	-021	-034	-019	
5D MEAN	-139	-142	-200	-142	-087	-088	-183	-175	-155	-291	-320	-310	-249	-210	-179	-251	-274	-375	-370	-276	-275	-373	-256	-122	-226	

5. TABLES OF HOURLY AVERAGE AU INDICES

		AU INDICES										VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN		
JANUARY 1972		01	096	069	061	037	031	028	017	021	033	033	032	017	027	040	046	055	055	026	021	070	094	111	123	097	052	
		02	048	055	069	053	031	023	020	045	036	026	025	018	031	017	024	056	047	041	127	081	028	031	034	024	041	
		03	014	014	013	011	014	034	022	084	170	179	065	044	035	020	018	010	011	020	042	020	028	021	016	022	039	
		04	027	029	036	119	039	111	128	080	106	029	023	039	021	015	010	010	010	013	014	010	011	018	017	030	020	041
		05	022	053	070	039	045	030	036	041	048	065	057	063	032	015	034	028	020	014	022	019	013	010	010	013	033	
		06	012	007	009	013	030	022	020	033	024	014	018	040	030	028	023	020	009	009	005	005	005	010	008	007	017	
		07	023	020	022	014	011	008	008	012	013	009	010	016	026	040	020	015	012	010	011	028	040	018	032	029	019	
		08	043	037	024	027	026	017	012	017	028	040	029	022	014	010	009	009	020	018	083	059	042	038	028	030	028	
		09	044	084	105	071	067	044	032	075	057	087	075	048	055	014	020	022	026	022	015	032	085	129	091	084	058	
		10	108	119	123	049	021	023	013	014	011	020	017	019	016	012	016	013	020	059	154	218	218	157	210	136	074	
		11	049	157	109	143	073	090	036	048	043	099	143	224	136	123	094	049	040	041	036	028	017	024	062	081	081	
		12	171	143	090	041	053	046	042	030	042	027	061	083	063	029	075	059	049	023	027	025	028	032	112	126	062	
		13	049	041	043	051	042	029	044	053	040	020	024	025	030	040	029	021	021	021	017	012	023	050	051	047	034	
		14	037	030	048	034	035	024	025	024	024	029	025	033	034	042	032	026	029	020	009	008	011	019	022	053	028	
		15	057	037	052	070	073	088	100	095	091	114	093	066	085	063	092	127	134	154	164	133	102	026	024	013	086	
		16	023	053	054	056	044	110	048	028	026	066	127	128	075	078	125	185	274	163	087	104	069	053	047	067	087	
		17	072	082	106	139	104	096	117	093	058	046	043	035	079	037	040	048	068	048	113	073	051	045	035	026	069	
		18	039	057	115	097	094	093	116	067	049	087	066	125	080	092	112	155	159	129	041	041	038	049	026	045	082	
		19	031	033	046	070	063	076	057	058	103	072	064	081	116	102	044	088	038	050	043	047	033	019	047	020	058	
		20	023	032	029	012	052	034	025	035	064	098	107	093	151	125	064	116	095	092	121	060	039	043	068	088	069	
		21	066	068	060	042	067	099	129	166	161	123	181	227	262	277	082	130	242	134	054	025	015	030	041	030	113	
		22	033	031	043	078	091	074	207	225	179	154	195	256	160	154	073	228	157	106	073	155	056	061	061	028	120	
		23	040	135	116	140	131	053	083	089	117	134	130	151	194	105	136	104	097	142	025	090	099	097	096	112	109	
		24	122	082	063	077	069	050	051	035	066	099	093	056	027	015	013	025	028	021	050	109	192	098	065	050	065	
		25	043	022	040	074	114	111	196	099	098	071	075	129	150	096	062	044	095	049	044	083	113	107	073	093	087	
		26	052	049	066	043	060	082	143	160	066	105	164	210	209	133	069	117	046	054	038	058	071	072	063	061	091	
		27	059	080	062	064	058	098	104	065	077	074	052	062	064	051	058	096	070	124	125	081	087	137	118	083	082	
		28	058	047	058	099	043	079	144	118	153	130	101	165	185	184	092	150	280	200	101	164	096	130	074	040	120	
		29	042	047	036	068	063	095	058	036	042	019	015	028	035	060	111	097	054	075	072	130	120	058	057	072	062	
		30	097	082	111	098	059	043	018	020	013	041	035	035	040	030	019	030	017	019	028	015	034	095	075	029	045	
		31	023	047	047	056	068	046	021	014	018	015	012	020	021	031	016	015	057	043	065	065	059	029	019	012	034	
		MEAN	052	059	062	064	059	060	067	063	067	069	069	082	080	067	054	069	074	063	059	066	062	059	059	053	064	
		50 MEAN	033	027	029	028	029	020	022	025	028	024	020	023	029	032	024	019	020	016	025	022	024	027	028	033	025	
		50 MEAN	041	053	067	083	074	080	125	124	108	118	143	182	165	131	099	157	171	133	065	114	078	083	068	105		

FEBRUARY 1972 AU INDICES VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
01	021	018	019	025	028	030	056	068	114	031	038	062	148	224	130	037	061	057	029	033	025	027	049	051	058
02	073	057	048	044	115	156	204	191	187	136	094	059	085	079	073	045	038	035	038	034	032	009	018	042	079
03	055	044	043	047	045	039	024	031	053	044	083	067	128	199	120	054	127	100	074	063	042	024	018	024	064
04	039	052	051	084	064	059	072	051	050	074	102	118	207	103	096	053	041	019	016	020	019	017	032	020	061
05	022	014	014	022	046	033	031	051	054	094	062	045	105	063	038	035	040	085	154	138	068	077	101	057	060
06	037	024	054	055	061	055	081	081	089	066	051	026	018	019	024	024	037	032	069	131	174	132	108	130	066
07	183	096	035	022	032	056	070	062	109	063	047	049	041	037	070	069	084	067	066	079	126	162	155	238	084
08	107	094	062	089	069	035	044	033	027	031	058	059	056	064	088	113	068	045	023	027	029	021	024	023	054
09	026	028	026	024	026	024	030	027	033	029	038	059	040	035	029	043	039	040	021	034	070	045	039	037	035
10	050	124	148	075	038	059	075	061	050	069	062	058	030	035	023	020	023	022	027	028	034	079	060	053	054
11	044	041	030	019	015	023	039	039	052	121	073	088	088	075	038	023	019	013	019	018	017	016	011	012	039
12	017	014	019	028	025	020	017	018	027	034	025	015	018	012	019	017	010	010	017	014	013	016	013	011	018
13	018	026	019	024	022	023	019	020	030	025	033	109	100	163	097	041	136	194	158	170	110	093	105	070	075
14	106	087	079	087	063	097	093	096	079	093	052	045	035	024	043	016	043	035	023	078	079	088	068	076	066
15	084	061	063	057	091	134	095	098	131	103	070	033	058	092	029	029	037	033	016	019	028	040	048	041	062
16	053	029	026	053	029	042	049	023	034	050	038	035	034	026	036	039	037	030	036	036	041	027	043	024	036
17	033	029	034	048	106	028	029	064	072	069	041	067	090	090	222	318	281	144	230	243	121	119	180	201	119
18	138	139	147	082	084	088	130	108	057	036	028	021	031	028	027	028	037	025	023	021	047	145	221	252	081
19	114	120	047	059	054	038	041	048	044	044	034	034	038	064	110	071	055	091	189	113	040	042	031	028	065
20	039	058	135	093	094	103	103	091	040	085	042	042	046	035	021	027	035	032	027	027	032	025	040	040	055
21	053	075	054	052	091	107	094	088	071	035	021	036	073	051	047	047	048	085	054	040	032	029	028	030	056
22	025	029	021	027	032	023	050	049	085	074	073	106	078	058	037	030	017	025	029	024	023	027	031	034	042
23	029	029	039	032	031	034	026	030	032	033	034	147	064	048	062	057	074	077	034	026	026	019	037	062	041
24	070	072	028	048	040	127	115	142	155	233	065	207	254	288	240	149	149	091	161	100	153	138	165	235	143
25	114	046	055	076	056	079	064	083	022	022	025	063	044	073	082	051	056	143	056	066	079	084	064	053	065
26	044	026	033	027	021	018	033	039	055	045	024	017	013	015	018	019	024	020	038	031	017	024	017	016	026
27	016	012	009	028	009	009	015	019	019	022	040	068	078	057	040	023	017	040	082	102	192	126	183	181	057
28	158	091	036	036	143	142	117	179	165	087	027	029	033	031	021	044	064	024	025	031	033	039	042	049	070
29	021	018	018	023	029	039	032	025	021	022	024	023	022	022	022	022	022	023	015	027	030	031	033	025	025
MEAN	062	053	048	048	054	059	064	066	067	064	048	058	071	073	066	054	059	056	060	061	060	059	068	073	060
50 MEAN	021	020	019	022	024	023	029	027	037	036	040	054	047	037	029	027	021	028	033	040	066	049	060	058	035
50 MEAN	068	051	043	057	057	071	064	081	072	088	043	098	105	128	137	115	133	121	126	131	108	104	116	127	093

MARCH 1972

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

AU INDICES

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
01	038	041	041	044	040	034	034	032	041	038	066	043	042	038	054	066	062	037	059	060	097	184	128	120	060
02	158	089	073	084	079	050	054	074	075	061	083	073	119	103	041	078	107	138	104	045	139	094	184	264	099
03	244	177	107	075	100	140	172	163	149	134	057	058	033	075	072	134	074	044	073	074	036	061	076	085	101
04	086	057	084	047	033	062	069	106	126	170	186	082	037	046	065	047	036	053	036	029	026	020	037	046	066
05	051	046	073	059	040	026	043	057	045	083	077	081	045	045	049	049	031	035	099	075	058	077	065	067	057
06	093	127	095	045	115	134	117	116	094	126	108	089	047	043	043	022	023	018	033	043	092	282	238	243	099
07	326	129	051	113	160	143	157	163	195	238	121	107	075	062	067	081	086	117	069	045	036	065	076	080	115
08	081	091	068	038	025	018	004	006	008	022	012	023	023	020	016	090	159	107	067	051	037	023	024	026	043
09	060	042	031	028	035	036	048	037	043	115	127	200	136	118	065	083	149	154	048	085	046	056	043	036	076
Q 10	030	018	014	014	013	011	009	010	021	010	009	011	012	014	014	015	011	023	032	029	030	040	055	068	021
11	102	093	064	097	091	106	139	116	046	027	018	016	016	011	010	016	011	021	062	050	030	021	016	011	050
Q 12	007	007	008	006	007	010	010	008	008	010	009	020	021	019	018	015	027	017	012	012	020	024	026	049	015
13	044	030	029	014	011	009	030	036	038	033	049	095	083	041	019	015	017	014	011	008	029	056	064	060	035
Q 14	025	020	015	011	010	018	041	039	046	063	052	070	084	049	022	014	019	019	020	019	026	019	022	020	031
15	020	021	021	017	017	016	016	027	031	025	039	055	039	039	043	026	021	037	055	072	051	049	039	067	035
0 16	080	100	190	223	236	200	135	074	057	072	154	255	149	141	144	117	077	040	039	050	081	119	121	181	126
17	060	112	075	090	154	083	090	106	154	184	259	234	106	054	102	116	121	105	134	167	181	152	100	084	126
18	107	110	102	089	108	115	081	115	101	046	052	097	073	029	033	054	050	043	044	060	035	060	065	075	073
Q 19	046	052	061	063	041	031	031	043	075	079	082	089	071	079	057	045	025	038	058	077	110	106	091	104	065
20	136	135	077	046	027	033	062	050	058	051	048	040	048	069	075	071	069	038	030	030	048	083	069	075	061
Q 21	079	033	063	057	068	078	086	068	061	058	094	123	121	081	082	080	054	052	069	051	089	115	089	064	076
22	085	111	065	042	043	044	049	046	046	045	044	043	025	039	054	041	066	084	140	192	183	094	078	062	072
23	042	027	031	021	022	021	021	027	036	109	175	303	217	133	061	016	018	017	058	139	174	214	186	219	095
0 24	209	147	140	191	214	236	195	136	129	137	178	172	192	154	106	102	217	194	230	215	112	105	069	046	159
25	052	035	069	079	112	119	149	185	139	052	058	043	015	006	020	042	059	065	111	095	075	109	098	066	077
26	052	038	040	056	068	064	054	040	070	084	103	087	096	061	019	035	073	045	163	205	184	217	207	155	092
27	206	169	113	182	185	181	106	135	124	112	099	067	057	049	076	058	057	079	129	200	242	203	161	115	129
28	113	126	107	137	078	064	056	048	052	043	030	030	020	016	020	026	035	028	027	024	021	021	023	025	049
0 29	024	030	028	029	036	055	075	137	117	192	264	152	153	100	073	185	223	231	188	205	223	254	168	131	136
0 30	168	121	132	180	186	171	192	192	201	133	149	291	217	153	183	210	202	259	221	209	169	176	137	142	183
31	207	165	083	125	123	128	095	050	038	082	077	117	058	052	080	068	110	134	208	236	097	105	141	083	111
MEAN	098	081	069	074	080	079	078	079	078	085	093	102	078	063	058	065	074	074	085	092	090	103	093	093	082
50 MEAN	037	026	032	030	028	030	035	034	042	044	049	063	062	048	039	034	027	030	038	038	055	061	057	061	041
50 MEAN	161	105	108	147	166	161	151	140	140	154	173	195	157	122	115	139	161	168	149	145	124	144	114	114	116

APRIL 1972

AU INDICES

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
01	053	047	026	025	020	037	072	087	118	168	122	045	080	092	055	035	028	062	166	188	165	179	123	239	093
02	143	089	106	119	150	101	060	071	036	021	088	047	013	007	027	036	028	020	017	024	056	031	029	020	056
Q 03	031	016	012	014	017	014	017	038	026	023	014	007	013	008	007	017	021	022	027	034	062	099	055	049	027
D 04	047	061	049	024	044	048	040	077	064	036	041	030	026	038	121	154	104	189	194	148	092	067	038	067	075
05	054	070	037	028	088	121	055	030	025	012	041	043	057	090	038	029	021	011	019	023	017	018	012	012	040
06	013	010	008	012	011	014	013	021	034	052	092	077	026	062	101	034	026	045	050	039	039	018	014	014	034
07	014	014	011	023	024	045	065	053	054	113	085	087	083	155	134	083	089	083	038	056	040	052	101	067	065
08	042	026	021	030	029	016	012	013	035	031	016	019	019	026	015	040	046	138	135	050	015	022	025	059	037
Q 09	088	064	023	024	019	014	012	009	008	014	014	025	053	031	019	021	018	025	025	019	015	013	012	011	024
10	013	015	013	013	011	030	065	061	063	026	022	021	019	017	009	008	026	068	125	156	104	059	046	035	043
11	030	038	039	048	061	073	179	188	146	124	094	072	063	044	042	042	024	043	057	087	103	068	097	075	077
12	084	085	047	028	035	052	124	053	023	039	048	098	072	089	077	121	178	068	054	116	156	156	177	168	090
13	107	127	096	080	063	123	153	128	099	042	029	061	092	062	103	108	086	115	098	203	228	148	114	112	107
14	098	103	075	092	091	107	113	122	092	109	104	086	076	077	066	054	366	033	021	024	039	045	063	071	076
15	092	076	051	044	070	087	089	137	064	033	029	059	050	036	038	076	084	033	078	104	130	084	058	068	070
16	119	101	060	086	096	082	150	111	077	039	069	039	019	022	019	016	033	052	062	110	095	102	091	095	073
17	182	129	047	046	053	095	097	133	107	095	115	069	065	040	031	037	039	050	084	096	094	090	081	093	082
D 18	093	111	241	361	274	267	224	257	401	486	458	281	295	229	191	266	308	294	272	166	171	193	140	165	256
19	168	105	042	020	057	045	041	049	099	126	110	201	125	074	040	029	025	020	029	024	016	012	014	015	062
20	010	015	013	014	013	010	034	013	013	011	015	054	054	086	068	045	041	094	209	204	172	179	200	133	071
D 21	086	121	150	149	212	183	217	138	227	329	324	204	162	143	082	133	219	218	309	238	099	049	065	042	171
22	024	019	016	015	012	016	013	026	032	017	028	025	037	069	052	048	057	188	229	179	252	373	229	184	089
23	098	040	037	042	032	029	016	026	086	084	132	183	195	106	103	042	036	074	116	132	139	155	084	051	085
Q 24	030	023	021	012	024	020	033	025	076	065	083	106	067	032	021	028	024	023	040	037	045	045	037	025	039
Q 25	024	021	021	020	022	020	013	011	013	024	033	055	065	050	037	020	023	033	031	038	029	027	043	035	030
Q 26	028	028	028	028	030	021	020	023	024	026	025	026	030	023	017	020	028	027	030	024	037	040	053	035	028
27	025	027	023	022	022	022	020	021	024	029	030	040	064	072	049	046	081	165	104	054	081	153	159	185	063
D 28	169	114	139	160	229	144	167	192	283	399	228	346	185	391	391	398	405	350	185	133	073	040	029	030	216
D 29	020	084	101	123	202	176	138	192	254	198	176	243	376	314	250	243	193	291	297	301	295	185	218	178	210
30	109	114	167	088	124	082	040	020	103	175	192	175	202	131	161	190	155	169	210	192	204	252	185	072	146
MEAN	070	063	057	060	071	070	076	078	090	098	095	094	089	087	079	081	084	100	110	107	102	098	086	080	084
5Q MEAN	040	030	021	020	022	018	019	021	029	030	034	044	046	029	020	021	023	026	031	030	038	045	040	031	029
5D MEAN	083	098	136	163	192	164	157	171	246	290	245	221	209	223	207	239	246	268	251	197	146	107	098	096	185

MAY	1972	AU INDICES										VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS															
		UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
0 01	080	093	120	070	193	196	134	121	205	128	110	093	118	078	117	095	122	109	063	097	161	114	161	194	124		
0 02	158	069	137	182	106	066	091	114	163	129	173	100	108	058	060	050	034	061	166	220	169	157	106	064	114		
0 03	035	035	038	024	023	031	034	082	060	120	144	076	074	047	073	046	051	036	039	044	049	030	028	020	052		
0 04	019	031	022	035	051	041	043	079	071	042	034	038	068	130	075	052	050	038	058	053	032	045	037	033	049		
0 05	039	052	056	102	034	033	004	029	023	042	031	025	042	024	026	023	032	047	045	064	067	102	067	052	044		
0 06	061	034	032	016	014	021	079	125	196	133	126	147	150	098	046	053	065	083	126	157	113	095	057	068	087		
Q 07	052	030	016	028	008	010	025	020	017	020	022	034	048	055	040	027	038	028	021	021	039	037	048	044	030		
Q 08	038	023	014	015	012	017	031	045	037	024	019	025	034	049	033	047	048	062	129	102	068	037	046	037	041		
0 09	022	017	025	015	012	025	043	167	217	168	106	075	116	080	065	110	126	233	274	353	363	270	201	101	133		
0 10	063	061	055	034	071	123	123	140	198	216	189	204	145	093	105	112	100	079	123	212	170	152	098	060	122		
0 11	042	023	018	019	035	103	169	031	074	068	072	093	047	082	086	107	146	170	233	188	150	120	111	116	096		
0 12	055	070	083	158	194	194	167	129	155	153	140	089	131	131	081	058	033	034	049	048	028	032	050	127	100		
0 13	150	160	087	025	019	014	035	082	019	015	048	072	082	041	033	072	168	277	234	208	197	196	183	158	107		
0 14	157	107	085	117	128	102	074	087	139	151	168	143	093	090	120	114	086	101	146	134	113	128	130	113	118		
0 15	092	053	065	042	023	016	023	041	074	107	067	033	016	015	014	037	067	061	123	149	318	238	174	213	086		
0 16	179	157	088	069	028	079	022	025	047	077	089	080	050	046	040	039	034	034	024	024	038	032	032	032	057		
0 17	032	024	052	036	031	068	028	034	016	028	042	114	155	132	144	144	064	042	059	029	056	049	049	074	063		
0 18	070	093	157	168	183	220	238	100	086	148	113	108	082	084	078	063	043	048	055	060	051	034	037	033	098		
0 19	033	026	016	040	043	033	047	038	023	035	033	062	083	064	029	028	029	047	050	066	052	053	087	154	049		
Q 20	126	136	134	149	107	050	028	012	023	075	143	156	125	054	030	018	029	038	044	043	050	043	039	034	070		
Q 21	030	029	029	023	054	032	042	027	033	039	039	045	055	026	027	034	049	062	067	106	114	081	054	047	048		
22	052	058	029	028	046	051	058	090	098	079	046	075	081	059	068	056	048	048	058	096	150	128	063	073	068		
23	082	073	058	065	077	058	037	036	036	034	033	042	082	094	105	083	190	330	365	280	230	286	251	228	131		
24	172	118	188	248	247	245	215	236	073	029	029	029	041	060	056	074	074	061	047	042	032	031	034	035	101		
25	032	027	021	018	010	019	076	087	061	030	036	030	026	037	045	037	043	053	052	055	051	056	092	143	047		
26	193	155	104	123	164	126	039	025	035	084	125	090	053	049	083	098	105	173	261	262	276	222	280	237	140		
27	230	124	072	042	020	010	015	025	032	032	030	062	104	110	131	118	129	121	230	304	295	214	239	203	121		
0 28	130	126	067	051	046	040	042	055	074	175	188	093	104	091	105	363	518	166	105	236	083	063	039	037	125		
29	031	031	067	051	060	046	066	098	121	127	088	150	091	130	127	094	096	072	055	075	090	095	075	075	084		
30	096	085	107	062	042	028	027	064	032	092	124	179	125	076	109	084	096	080	100	214	234	204	166	103	105		
31	141	098	073	075	163	201	203	195	178	212	108	113	149	123	092	122	072	095	085	069	050	081	213	209	130		
MEAN	087	372	068	069	072	074	073	079	084	091	088	086	086	074	072	079	090	093	112	129	125	110	105	101	088		
50 MEAN	056	049	042	051	045	028	035	028	027	039	051	064	069	050	032	031	039	047	062	068	065	050	055	063	047		
50 MEAN	128	100	095	083	079	079	062	071	113	123	125	080	079	058	067	117	155	086	096	145	154	121	102	108	101		

JUNE		AU INDICES										VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS																
		1972	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
UT																												
01	117	363	064	026	034	016	011	037	090	096	047	032	022	018	021	042	043	036	063	062	085	066	066	066	066	066	051	050
02	057	035	031	020	015	008	016	029	031	037	046	032	044	050	076	090	078	115	094	066	041	054	094	094	094	094	164	055
03	100	103	148	079	040	041	019	027	079	160	108	112	083	063	033	061	063	037	045	085	112	109	091	091	091	091	055	077
04	041	043	057	038	054	075	080	123	035	083	134	107	104	091	045	110	165	157	189	138	174	177	177	177	177	066	103	
05	122	092	122	168	183	218	221	147	158	199	109	126	052	068	072	077	094	099	146	124	137	153	153	153	153	063	128	
06	041	027	017	015	039	040	027	051	045	040	037	035	058	051	055	099	072	076	076	072	111	215	215	215	215	294	166	073
07	055	056	091	113	043	021	048	077	136	161	141	151	182	130	061	064	099	112	135	134	142	189	189	189	189	130	083	106
08	042	061	094	148	205	097	026	034	085	086	104	058	064	100	037	034	067	098	067	110	175	183	183	183	183	256	267	104
Q 09	239	230	115	059	098	106	106	062	028	068	131	100	066	037	019	010	019	028	029	029	030	030	030	030	030	024	027	070
Q 10	019	024	028	024	034	089	068	029	035	056	073	102	099	074	069	072	075	087	079	074	071	075	075	075	075	044	042	060
Q 11	082	065	036	022	028	038	036	073	080	067	063	032	026	041	055	028	042	059	064	058	057	052	052	052	052	063	051	
Q 12	075	051	025	027	032	015	018	027	033	052	054	080	054	032	034	035	038	040	050	053	045	041	041	041	041	039	050	042
13	094	106	096	060	048	030	018	020	026	027	033	035	035	030	032	038	052	089	119	217	210	149	149	149	149	154	114	076
14	083	045	040	039	031	099	116	166	068	045	047	039	062	060	053	057	078	055	116	201	226	277	277	277	277	182	135	097
15	123	095	138	230	198	169	227	130	053	070	059	047	054	111	124	149	106	063	055	076	092	098	098	098	098	087	061	109
16	048	051	033	027	019	031	006	017	151	159	083	040	059	068	068	095	141	175	140	135	202	222	222	222	222	137	226	097
0 17	159	142	083	105	155	227	210	237	221	182	135	266	270	256	221	255	346	435	313	297	281	116	116	116	116	078	007	208
0 18	017	124	196	369	254	314	359	370	610	462	197	302	522	600	443	507	542	488	273	282	159	053	053	053	053	076	189	321
0 19	142	118	202	282	202	132	196	216	224	219	306	224	167	178	157	105	060	057	056	070	056	038	038	038	038	031	023	144
20	141	155	142	036	028	065	076	012	001	-001	000	065	047	041	027	013	012	030	040	024	024	026	026	026	026	037	037	045
21	019	005	037	044	041	-002	013	014	000	001	-005	-003	-005	008	002	013	019	042	053	053	186	140	140	140	140	121	133	039
22	123	081	040	016	013	015	041	097	066	120	155	203	073	048	029	019	020	038	049	057	162	240	240	240	240	320	170	091
23	181	095	063	134	158	169	193	155	135	060	161	171	204	222	089	028	062	182	253	153	083	093	093	093	087	089	134	
24	080	080	057	033	032	066	071	024	066	061	130	107	104	108	109	184	266	133	095	254	183	108	108	108	131	083	107	
25	040	018	013	011	012	032	102	105	101	091	103	086	043	041	044	079	140	180	113	085	068	064	064	064	064	075	049	071
26	026	022	027	088	185	067	026	036	138	128	145	168	084	099	096	173	131	039	098	075	061	059	059	059	059	247	063	092
0 27	061	037	019	048	068	138	106	173	149	054	079	120	068	022	039	052	078	215	165	267	380	323	323	323	323	108	230	131
28	117	089	074	027	111	169	139	160	207	143	122	138	076	073	083	037	056	137	292	200	068	058	058	058	058	061	033	111
29	052	097	091	088	129	137	026	023	030	095	095	072	092	148	128	175	142	148	198	177	164	175	175	175	200	083	115	
Q 30	064	052	026	037	076	110	113	106	090	113	096	113	065	040	015	019	034	030	031	036	036	036	036	036	036	023	023	057
MEAN	085	075	074	080	086	091	090	093	106	104	100	105	096	097	078	091	105	118	117	122	127	120	120	120	120	118	095	099
5Q MEAN	096	084	046	034	054	072	068	059	053	071	083	085	062	045	038	033	042	049	051	050	048	045	045	045	045	036	041	056
5D MEAN	084	093	111	168	147	177	190	224	248	200	170	204	226	229	181	206	238	270	199	211	210	210	210	210	210	122	103	181

JULY 1972 AU INDICES VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
G 1	033	023	011	007	001	004	021	039	065	067	049	096	125	049	038	057	064	075	079	047	059	037	030	036	046
0 2	032	028	019	034	031	006	011	019	030	023	034	055	031	029	026	038	057	051	061	060	050	059	116	162	044
0 3	114	052	035	030	045	081	085	074	076	089	099	107	085	080	056	019	040	082	082	077	080	087	089	087	073
0 4	063	052	046	042	017	004	039	046	026	028	027	017	017	021	060	056	026	031	043	036	045	080	052	030	038
Q 05	028	027	040	031	046	010	031	016	018	025	036	022	018	021	014	018	028	029	026	036	056	076	061	041	030
0 6	034	038	042	061	039	025	005	014	022	023	022	024	020	019	021	020	038	056	050	049	064	088	083	128	041
0 7	167	141	117	238	199	178	153	198	192	205	254	252	163	114	129	209	380	428	433	368	374	402	364	263	245
0 8	167	162	206	267	306	271	224	144	148	175	174	109	074	092	097	115	076	057	048	039	037	062	061	047	132
0 9	051	046	030	024	042	027	033	024	030	132	153	166	109	122	084	062	042	056	080	148	143	137	211	169	088
0 10	145	077	115	072	141	118	109	057	030	037	092	072	075	072	086	079	083	167	192	132	140	065	043	040	093
1 1	032	023	015	012	026	086	151	153	121	160	138	109	095	074	052	047	043	049	102	165	173	094	073	055	085
1 2	047	053	052	042	020	056	080	109	121	104	098	143	153	122	112	116	108	066	047	025	055	089	091	095	084
Q 13	074	040	033	035	113	066	021	029	045	033	018	016	022	023	040	044	034	036	039	031	023	029	025	032	038
Q 14	043	027	034	022	042	070	088	060	072	080	130	091	049	051	047	041	038	033	039	044	103	137	101	072	063
0 15	090	073	062	071	031	055	144	133	095	059	037	037	051	058	053	048	045	041	053	053	064	084	071	109	067
1 16	137	132	186	288	305	228	133	098	071	083	075	047	049	033	043	039	179	341	266	226	182	132	083	060	145
1 17	084	064	026	083	076	161	104	093	136	059	062	097	091	075	044	020	034	062	131	218	104	136	159	172	095
1 18	157	055	079	060	055	088	091	101	036	051	061	035	031	034	044	049	036	055	022	007	019	034	046	039	054
0 19	028	046	053	044	057	130	023	029	117	154	168	068	027	023	051	072	045	052	086	154	173	236	289	231	098
0 20	121	056	027	023	016	092	135	110	096	114	110	121	086	033	024	033	057	064	075	037	028	035	038	041	066
Q 21	050	074	057	023	013	033	019	016	024	029	038	048	048	056	049	017	011	016	023	050	032	028	027	052	035
0 22	053	032	041	033	041	034	058	064	060	067	039	052	043	037	035	047	067	039	097	225	198	265	130	076	079
0 23	043	034	067	112	066	051	055	080	103	160	174	152	128	153	102	108	182	184	106	109	076	037	030	059	099
0 24	051	038	024	024	016	014	030	103	093	174	168	228	122	145	244	256	079	060	073	150	237	268	253	275	130
0 25	154	194	173	171	256	265	215	275	174	358	337	359	179	276	221	086	073	076	071	086	043	104	226	174	190
0 26	235	098	046	040	078	030	198	188	239	095	065	093	120	088	114	182	186	209	144	104	135	121	109	061	124
0 27	040	041	056	108	152	176	149	055	022	036	136	141	112	076	071	085	086	157	084	073	063	033	055	068	086
0 28	054	051	035	030	066	068	076	125	155	155	111	110	062	076	072	069	061	062	055	047	028	031	037	044	071
Q 29	032	036	028	017	008	001	015	023	054	078	161	036	036	048	062	055	033	051	039	060	066	067	040	023	045
0 30	026	023	015	022	013	009	016	020	023	020	034	024	034	054	036	032	028	033	046	045	043	046	055	050	031
0 31	051	051	051	046	018	009	014	013	016	027	033	029	029	027	027	038	027	042	062	080	053	054	069	122	043
MEAN	080	062	059	067	076	079	081	081	081	094	101	095	074	070	069	072	074	091	089	096	095	102	101	094	083
5Q MEAN	045	041	038	026	044	036	032	029	043	049	077	043	035	038	042	035	029	033	033	044	056	067	051	044	042
5D MEAN	132	101	085	111	123	108	130	169	160	198	200	217	142	155	162	168	180	191	165	163	173	186	196	166	157

1972

AU INDICES

AUGUST

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
01	139	137	275	160	239	230	261	220	198	220	110	069	103	104	069	061	062	046	045	034	031	066	093	178	132
02	174	136	104	068	065	111	136	080	102	123	116	123	094	031	031	032	049	058	049	035	078	071	051	036	081
03	029	025	020	033	034	022	021	031	085	097	038	024	039	072	079	046	068	059	048	047	038	036	042	048	045
04	034	030	031	094	067	032	091	036	121	109	158	137	341	361	221	134	115	166	126	216	423	1081	1580	741	391
05	534	415	394	372	320	258	163	180	132	189	221	272	165	187	393	046	234	238	163	016	075	217	117	147	227
06	225	350	343	299	050	054	210	272	178	261	248	220	259	234	192	283	295	315	257	196	240	215	148	141	229
07	118	148	214	257	221	227	136	098	077	084	114	090	084	089	111	166	102	063	046	088	069	079	078	052	117
08	037	032	030	015	011	008	018	018	022	037	027	025	050	052	078	053	056	111	130	127	061	078	088	134	054
09	241	254	150	422	460	399	317	306	220	310	178	214	159	121	124	146	152	145	145	113	120	139	055	046	206
10	046	032	020	019	036	070	102	113	069	104	100	178	150	138	153	122	052	072	109	090	105	213	168	095	098
11	125	109	148	206	098	060	059	043	129	119	138	064	112	051	048	056	128	119	139	147	132	159	148	148	112
12	084	066	071	103	122	054	070	034	056	072	043	044	036	030	031	031	040	086	078	069	043	046	073	056	060
13	041	045	047	060	098	118	038	037	050	043	024	029	033	014	010	036	081	117	057	034	036	047	028	031	048
14	052	107	068	058	048	053	036	039	043	054	119	145	120	046	039	045	055	064	096	066	077	080	078	056	069
15	055	075	070	130	203	294	231	209	258	097	078	060	047	022	027	044	029	026	048	130	094	080	081	124	103
16	054	094	172	100	062	063	105	116	078	043	042	055	042	067	105	099	053	059	065	076	082	058	068	077	077
17	062	058	069	056	034	048	051	069	079	101	072	044	047	055	072	043	035	053	044	065	072	050	044	102	059
18	078	073	057	053	080	122	074	109	145	180	216	182	127	148	123	130	216	248	281	271	242	233	229	174	158
19	094	089	109	124	110	235	145	106	055	059	038	035	037	119	231	359	254	217	170	091	130	078	057	046	125
20	093	053	056	052	058	043	060	045	045	094	139	109	395	102	094	149	174	134	194	233	261	174	135	189	115
21	213	128	054	064	158	202	182	125	111	139	135	084	065	101	087	099	096	110	154	126	081	137	107	097	119
22	081	050	050	039	026	158	078	096	166	083	111	133	128	088	089	074	056	032	037	061	051	051	044	048	077
23	040	032	036	043	027	036	031	042	048	022	028	022	025	030	017	016	035	034	028	033	040	045	034	029	032
24	028	024	039	040	033	035	027	040	056	071	036	037	034	050	042	052	059	069	037	051	046	041	056	067	045
25	045	054	036	031	035	036	059	093	156	150	160	117	096	102	049	044	048	074	058	053	057	052	050	074	072
26	085	117	101	190	226	204	314	125	097	134	102	058	032	037	074	071	100	194	096	061	080	093	118	103	117
27	067	135	106	158	171	176	208	287	336	431	338	262	169	192	105	115	123	069	063	073	083	071	073	061	161
28	070	049	041	046	036	040	032	046	085	097	055	081	110	086	054	073	138	187	134	137	096	083	077	079	073
29	046	053	077	101	069	107	148	167	127	105	064	068	048	070	078	091	050	039	167	236	195	143	085	114	102
30	130	086	051	038	043	037	038	051	059	068	094	095	068	075	044	032	022	046	063	085	113	064	055	061	063
31	119	073	081	119	126	130	126	173	130	058	042	042	033	028	036	028	039	052	082	127	064	037	033	050	076
MEAN	104	103	107	134	138	137	129	116	112	121	111	100	094	094	095	089	095	104	105	102	108	130	132	110	111
50 MEAN	036	036	036	041	045	049	035	049	079	077	057	046	045	054	039	039	058	071	046	044	043	044	042	050	048
50 MEAN	220	247	245	389	394	304	278	256	197	260	229	221	219	219	207	145	184	187	152	123	188	345	395	227	242

SEPTEMBER

1972

AU INVOICES

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
0 01	073	073	058	053	061	138	134	095	060	072	099	092	073	027	022	028	037	046	049	051	045	056	063	043	065
0 02	041	038	040	044	039	021	040	049	122	194	162	101	077	047	051	079	122	148	176	181	099	118	155	154	096
0 03	115	069	050	059	047	043	043	046	047	073	084	061	042	039	029	019	027	045	051	117	144	115	060	042	061
0 04	047	037	038	060	052	038	044	043	035	032	020	026	019	018	013	014	028	029	047	034	039	061	101	121	042
0 05	120	089	060	061	031	028	035	032	031	024	025	031	025	018	015	019	046	066	062	069	107	065	061	070	049
0 06	111	095	091	070	056	074	116	111	112	066	034	033	021	023	025	015	036	032	057	075	070	071	058	045	062
0 07	029	021	019	026	024	022	029	015	015	018	022	062	061	026	013	016	033	033	033	030	030	045	035	036	029
0 08	031	036	032	017	018	021	024	027	039	044	090	111	184	148	120	075	101	108	115	122	135	140	130	069	081
0 09	061	028	029	039	044	084	025	041	100	140	129	095	096	091	083	030	029	039	044	067	071	063	044	040	063
0 10	058	106	075	088	075	059	078	114	089	065	064	062	065	029	041	060	040	084	118	139	099	042	066	044	073
0 11	055	041	031	030	071	087	089	102	137	258	255	144	089	094	057	116	071	086	064	058	059	036	035	036	088
0 12	031	035	039	062	100	096	087	054	056	085	093	073	051	031	019	017	023	042	054	030	035	045	055	032	052
0 13	032	051	046	069	068	076	147	126	099	078	046	026	081	225	330	349	174	348	318	033	294	199	122	148	145
0 14	066	083	168	062	201	246	125	037	013	003	001	002	-002	020	026	064	107	128	207	158	107	062	043	069	083
0 15	036	040	073	095	137	122	159	126	157	138	249	236	174	072	052	074	044	102	119	080	060	052	112	056	107
0 16	051	025	058	068	050	035	087	120	135	158	067	053	018	009	017	040	102	258	183	278	156	115	191	131	100
0 17	070	143	075	178	113	101	106	125	091	078	061	164	139	101	062	051	107	158	220	194	111	065	101	138	115
0 18	139	068	013	084	124	126	123	107	159	136	151	099	056	018	026	023	038	032	039	078	055	064	047	042	077
0 19	032	057	033	030	058	060	048	064	053	077	040	047	062	036	029	032	030	030	021	025	028	030	017	017	040
0 20	010	009	017	033	021	023	015	011	017	024	040	052	043	066	030	015	067	009	014	022	033	034	022	011	024
0 21	027	017	027	031	018	033	037	054	047	033	057	048	057	047	023	015	014	016	015	015	014	016	016	016	029
0 22	016	017	028	029	027	019	028	038	054	046	048	021	024	015	013	018	057	064	077	064	073	071	055	042	039
0 23	046	034	042	052	030	025	033	051	050	046	075	093	109	133	099	134	130	119	148	138	111	109	089	056	081
0 24	049	068	042	060	047	090	119	066	120	111	107	091	055	064	123	158	191	136	093	067	147	105	113	106	097
0 25	075	049	035	040	046	021	039	040	030	031	062	051	024	021	037	017	017	014	018	016	018	017	021	021	032
0 26	018	025	032	031	045	060	061	093	090	076	088	063	124	110	091	056	093	071	086	111	169	104	091	050	077
0 27	058	055	055	034	044	053	049	047	095	120	114	083	105	047	085	105	085	043	041	032	023	018	020	028	060
0 28	049	077	040	038	026	041	060	056	086	078	054	044	057	046	068	027	031	032	048	049	088	159	189	157	067
0 29	095	136	202	135	185	203	146	195	176	146	272	145	163	085	070	095	211	228	237	226	260	243	165	085	171
0 30	054	054	053	064	090	164	198	121	083	025	014	017	003	004	008	007	021	014	037	075	060	031	025	037	052
MEAN	057	056	053	058	065	074	077	074	080	083	087	074	070	057	056	059	068	085	093	088	091	078	077	065	072
50 MEAN	049	041	038	039	032	048	050	046	042	040	054	049	044	035	021	019	032	040	043	044	054	048	043	036	041
50 MEAN	060	091	113	108	141	150	137	122	107	089	126	115	111	101	108	127	129	193	220	138	166	124	109	099	124

OCTOBER 1972

AU INDICES

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
01	035	061	032	039	034	025	035	016	013	012	010	010	016	011	013	015	039	037	028	041	030	057	074	063	031
02	049	030	023	013	031	018	011	021	013	010	010	014	029	034	033	038	034	020	046	095	075	049	055	045	033
Q 3	030	028	026	012	023	011	013	010	010	015	012	012	010	015	018	024	031	024	019	016	031	058	086	111	027
Q 4	118	089	051	047	041	065	049	075	091	099	087	052	037	013	011	010	013	014	014	016	014	017	014	011	044
Q 05	007	006	007	010	011	009	008	016	018	020	011	013	014	011	009	009	009	017	025	037	039	024	027	025	016
Q 06	019	017	013	011	006	007	007	012	012	010	015	016	015	014	012	015	016	017	023	024	026	039	050	026	018
07	022	017	012	012	014	016	015	022	022	021	038	043	056	044	050	048	036	035	037	033	029	041	071	086	034
Q 08	099	044	027	023	020	016	017	018	018	017	017	016	016	019	028	015	020	025	047	033	018	042	038	029	028
09	021	020	018	018	015	017	022	021	018	018	017	017	024	020	026	040	031	040	069	087	107	113	133	116	043
10	083	057	058	038	024	016	024	029	033	066	083	058	087	057	058	067	062	113	092	036	037	086	097	132	062
11	042	026	122	158	209	187	153	164	160	235	103	105	091	124	109	106	055	072	057	047	048	027	028	036	103
12	022	025	018	010	012	008	010	014	019	016	017	031	054	093	086	082	149	104	163	152	103	130	124	057	062
D 13	111	112	085	101	063	048	047	047	059	145	092	065	059	069	063	070	085	089	165	177	130	127	075	077	090
D 14	095	192	068	061	118	114	108	122	151	194	128	078	042	066	138	151	188	107	048	039	036	048	041	042	099
15	038	033	035	029	052	041	048	054	080	081	063	075	094	076	056	058	050	042	092	083	120	075	135	115	068
16	059	061	088	155	183	083	054	042	069	067	111	180	130	085	064	062	043	028	017	018	025	036	034	074	074
0 17	051	042	032	031	024	020	017	009	022	026	035	046	043	039	019	016	018	018	014	018	022	026	030	051	028
18	048	039	035	026	028	060	073	089	099	247	279	171	132	077	026	023	033	058	046	066	074	124	143	111	088
D 19	043	170	165	201	218	183	180	211	161	345	239	098	144	067	108	091	045	051	047	059	060	055	043	039	126
20	046	068	041	046	104	092	066	109	125	180	076	056	063	067	057	078	118	139	132	092	067	060	066	092	083
21	040	039	047	108	133	143	162	123	110	107	092	120	066	061	070	046	100	133	096	156	073	088	095	105	096
22	072	059	043	031	049	098	072	120	097	124	081	172	143	155	103	128	158	140	130	124	119	130	134	092	107
23	082	103	110	105	107	089	108	107	087	121	061	072	110	118	163	169	113	058	034	119	110	113	085	085	101
24	078	066	074	082	111	090	047	048	071	070	050	064	039	059	056	093	115	125	081	061	143	070	045	050	075
25	042	033	025	027	024	049	068	082	114	079	118	086	093	131	084	029	032	028	040	026	023	028	030	028	055
26	028	028	055	042	044	093	051	078	161	159	159	134	117	112	085	047	021	035	070	122	136	075	096	080	085
27	052	035	023	017	015	016	016	023	027	026	037	028	019	025	030	042	049	082	061	052	085	058	056	043	038
28	062	078	057	072	078	111	163	172	142	257	280	198	072	032	017	010	011	010	010	010	019	017	046	050	082
D 29	039	059	023	044	044	071	133	113	315	359	280	184	103	131	168	182	089	062	037	070	049	026	084	063	114
30	056	048	045	045	086	157	163	141	260	315	241	226	218	173	101	050	039	060	039	024	024	037	051	079	112
D 31	058	047	046	041	028	028	037	045	041	041	039	036	050	031	021	022	046	175	181	303	365	183	144	124	089
MEAN	053	056	049	053	063	064	064	069	084	112	093	080	071	065	061	059	060	064	063	072	072	066	072	068	068
50 MEAN	041	027	021	017	017	013	012	013	016	018	018	021	020	020	017	016	019	020	026	026	027	038	046	048	023
50 MEAN	069	116	077	090	094	089	101	108	145	217	156	092	080	073	100	103	091	097	096	130	128	088	077	069	103

NOVEMBER 1972 AU INDICES VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
D 01	128	091	031	-035	184	233	301	356	159	245	276	212	273	253	054	004	002	028	043	053	030	040	008	008	054	126
D 02	053	074	064	153	043	060	059	032	010	052	034	035	021	009	016	023	155	123	115	089	133	051	051	-016	060	
Q 03	007	145	060	080	074	071	058	037	032	021	013	016	010	004	006	009	006	005	011	008	036	014	049	056	035	
Q 04	063	049	019	010	034	008	009	004	004	016	015	029	004	012	009	017	028	037	029	027	075	102	099	115	034	
Q 05	056	012	038	030	032	034	025	018	013	014	013	010	003	005	007	007	003	039	005	010	010	037	061	063	022	
Q 06	026	020	037	060	039	029	014	014	027	043	034	025	026	027	018	021	017	027	029	020	031	012	017	018	056	
Q 07	012	009	008	009	010	025	036	053	064	143	160	205	115	043	022	018	022	018	037	047	070	071	078	067	056	
Q 08	054	043	076	021	017	041	015	016	020	039	031	018	037	017	022	020	012	014	020	033	024	035	057	046	030	
Q 09	034	027	028	013	012	029	049	065	057	065	081	103	131	080	059	061	033	026	036	030	056	048	040	054	051	
Q 10	039	014	014	031	027	035	025	027	036	038	047	040	072	058	041	024	020	015	014	018	018	019	023	025	030	
Q 11	028	030	025	050	036	027	026	026	029	026	020	027	028	046	037	093	056	042	047	088	041	028	029	018	038	
Q 12	022	033	026	018	029	084	077	116	108	049	037	053	042	049	023	024	026	019	019	014	012	012	013	014	038	
Q 13	025	040	025	028	026	021	034	038	031	028	027	014	020	017	031	036	023	016	014	013	012	015	013	015	023	
Q 14	015	024	038	027	024	026	029	044	058	066	063	036	036	026	032	034	025	016	029	028	020	019	042	048	034	
Q 15	035	030	039	064	080	083	074	081	096	102	078	126	127	060	170	323	297	136	080	188	149	091	096	086	112	
Q 16	149	089	069	141	200	140	137	144	240	119	156	092	188	209	079	085	109	085	072	099	074	066	078	072	121	
Q 17	076	048	036	057	067	046	049	065	082	080	090	085	130	150	092	144	076	074	058	072	098	103	061	053	079	
Q 18	072	065	085	063	043	064	063	084	124	116	086	064	034	039	064	112	069	044	030	029	029	026	021	030	061	
Q 19	046	029	050	077	096	121	136	092	096	134	080	085	111	041	046	035	067	038	036	047	076	076	035	071	071	
Q 20	036	054	115	124	083	052	081	068	112	267	181	071	026	046	157	257	101	056	119	113	097	068	058	086	101	
Q 21	087	088	107	099	051	058	073	108	083	049	037	030	019	018	048	042	024	030	045	018	044	054	050	031	054	
Q 22	028	042	053	059	054	061	051	069	054	049	047	053	097	106	189	225	240	129	270	159	151	111	112	110	105	
Q 23	090	030	081	081	056	067	077	060	070	084	123	056	082	132	087	128	151	114	115	089	105	085	074	114	090	
Q 24	104	100	103	088	057	066	063	066	048	041	025	024	014	022	036	031	019	021	028	019	042	038	045	051	048	
Q 25	050	063	055	079	077	064	059	054	045	033	058	078	052	052	060	054	050	026	062	060	071	059	062	093	059	
Q 26	098	111	151	097	080	067	066	059	069	059	107	116	042	058	048	032	036	031	038	040	034	018	025	043	064	
Q 27	060	052	051	063	043	041	041	048	047	043	040	024	017	021	035	095	227	191	226	222	091	067	077	056	078	
Q 28	058	070	064	071	084	068	056	066	081	064	047	036	067	089	167	258	210	237	330	257	182	134	114	130	123	
Q 29	093	075	091	144	118	097	069	044	059	053	054	046	029	025	019	011	018	020	034	075	075	063	074	096	062	
Q 30	066	051	036	040	031	031	031	035	035	039	032	025	023	020	041	042	018	017	031	056	061	066	037	029	037	
MEAN	057	054	056	061	060	062	063	066	066	073	070	061	063	058	057	075	071	055	067	067	065	054	053	057	062	
5Q MEAN	046	028	030	031	028	029	029	032	035	037	036	025	033	025	030	028	018	015	019	025	024	031	035	036	029	
5D MEAN	080	068	064	089	118	114	130	136	123	157	145	107	127	115	095	138	133	086	086	108	097	063	058	056	103	

DECEMBER 1972

AU INDICES

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
01	032	037	019	031	069	074	052	082	028	014	009	016	018	014	018	024	021	020	017	013	014	009	008	012	027
02	012	017	021	024	021	021	057	048	032	032	016	018	012	010	011	019	025	051	064	061	062	031	021	041	031
03	043	067	056	064	076	045	044	028	036	015	014	016	028	015	009	012	033	039	024	055	117	081	050	021	041
04	021	025	025	022	039	051	044	042	069	037	022	019	027	011	020	015	022	021	013	010	012	022	046	040	028
Q 05	020	013	009	013	009	007	007	005	006	010	008	008	006	009	012	009	008	011	006	007	008	008	016	016	010
Q 06	014	016	014	012	011	014	015	018	019	017	019	013	012	015	011	011	013	013	012	021	025	018	020	035	016
07	039	056	051	059	063	093	095	081	077	108	059	048	084	084	039	019	015	023	023	021	018	015	017	016	050
08	009	009	009	009	012	044	044	052	034	025	030	038	030	018	058	079	050	045	025	035	039	072	066	061	037
09	034	025	015	020	019	019	016	016	021	018	011	010	017	015	020	026	037	029	019	009	018	037	058	049	023
Q 10	032	023	021	024	023	015	027	041	026	017	011	007	006	006	005	005	006	008	009	009	017	009	006	004	015
11	014	015	012	017	020	024	014	014	021	029	055	037	056	032	018	015	018	020	018	017	017	020	031	021	023
12	017	014	017	022	037	019	024	023	033	030	021	021	024	016	024	018	035	027	027	023	069	048	064	064	030
D 13	031	111	073	054	069	128	123	126	155	201	289	143	152	105	180	197	140	225	147	140	119	082	124	089	133
14	052	053	043	085	053	032	038	050	061	023	036	021	039	098	054	067	045	036	042	031	038	025	016	016	044
D 15	019	019	020	034	051	073	055	089	078	126	115	090	043	076	051	104	051	031	039	058	107	007	159	111	067
D 16	097	067	114	168	094	124	118	133	093	113	171	180	210	083	049	041	068	138	148	093	050	057	087	062	107
17	037	052	048	054	065	040	069	055	074	073	069	049	100	122	081	021	032	038	044	056	027	031	029	029	054
18	022	034	028	018	031	027	035	045	045	070	049	055	051	064	063	065	042	023	010	016	029	026	037	030	039
19	025	020	016	024	017	033	035	039	037	023	023	020	022	033	054	044	029	044	071	089	127	083	062	070	043
20	023	035	030	043	068	056	044	042	034	040	064	095	085	043	026	037	040	020	017	029	038	027	031	033	042
Q 21	029	018	018	023	020	015	013	016	035	025	019	022	026	045	016	057	054	061	062	065	036	047	053	044	034
22	061	056	031	026	043	024	025	022	012	028	043	053	110	151	079	074	077	190	185	092	185	167	101	176	084
D 23	151	081	067	122	129	137	166	145	051	016	016	040	089	076	049	069	051	109	091	171	114	086	054	062	089
24	072	037	155	110	079	150	125	091	093	088	059	061	029	030	029	014	007	007	004	006	010	013	020	033	055
25	033	026	025	019	019	016	013	015	014	014	015	016	016	015	012	015	012	013	011	014	017	025	046	016	018
26	014	015	016	010	013	012	018	019	021	038	050	046	075	038	072	023	021	015	015	009	014	014	029	022	026
Q 27	015	023	028	033	030	022	012	012	009	008	008	006	008	005	008	005	005	007	008	009	012	012	014	015	013
28	014	011	010	012	012	011	011	012	011	013	028	038	050	079	057	036	037	056	105	091	051	032	051	078	038
29	107	141	111	084	088	113	050	058	061	031	048	030	022	026	092	114	197	222	096	067	084	103	104	153	092
D 30	089	071	040	041	057	046	061	061	093	103	071	063	064	054	045	036	033	035	077	102	169	189	123	055	077
31	032	045	044	055	035	086	098	098	134	113	170	045	087	071	069	048	018	030	066	036	036	039	067	080	067
MEAN	039	040	038	043	044	051	050	051	049	048	052	043	052	047	043	043	040	054	048	047	054	046	052	050	047
5Q MEAN	022	019	018	021	019	015	015	018	019	015	013	011	012	016	010	017	017	020	019	022	020	019	022	023	017
5D MEAN	077	070	063	084	080	102	105	111	094	112	132	103	112	079	075	089	069	120	100	113	112	084	109	076	094

6. TABLES OF HOURLY AVERAGE AO INDICES

JANUARY		AO INDICES											VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS													
		UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
01	014	029	026	015	013	006	001	-001	000	-004	005	-005	-008	-034	-034	-025	-006	-022	-052	-105	-062	001	-028	032	-010	
02	007	018	022	022	009	004	001	008	003	-032	-010	001	005	-008	-015	-065	-082	-092	-123	-103	-025	-001	013	008	-018	
03	002	003	003	000	-005	-026	-085	-086	044	088	017	-005	-009	-016	-016	-004	-007	-045	-097	-014	-008	002	-002	-018	-012	
04	-018	-096	-142	-040	034	017	-031	-002	051	010	036	-005	007	-003	-002	-005	-015	-013	-013	-011	-017	-024	-031	-021	-015	
05	-002	000	-006	-006	016	010	010	008	-009	-011	-004	-025	-050	-023	-062	-066	-006	-020	-029	034	004	-001	000	002	-011	
Q	06	001	-001	-002	-012	-036	004	005	004	006	004	-005	-005	-009	-012	-012	-005	-004	-008	-007	-003	-007	-008	-005	-005	
0	07	-002	004	004	004	005	001	002	002	-001	000	003	-010	-025	005	000	-003	-032	-008	-111	-020	002	000	003	-006	
0	08	013	010	008	011	012	004	000	002	002	009	006	000	-002	-003	-004	-017	-045	-049	-018	011	014	009	005	-001	
Q	09	004	003	029	022	012	-005	002	017	001	010	021	021	019	-090	-012	-010	003	000	-067	-048	007	028	036	014	001
0	10	027	-007	039	017	006	008	003	002	000	005	003	004	002	000	001	-004	-048	-155	-124	-043	-031	-037	-011	-072	-017
0	11	-102	-033	-062	-033	031	028	002	-050	-079	-034	-020	050	-004	-019	-014	-016	005	000	-018	000	003	000	-013	-032	-019
0	12	025	051	040	004	000	-007	002	006	006	-012	-006	012	013	-013	-061	-021	-030	-027	-019	-010	-001	-021	010	040	-001
Q	13	014	005	001	021	019	011	015	021	017	007	004	005	-010	-021	-007	002	002	-001	001	-005	-014	-016	009	015	004
Q	14	014	008	000	004	014	009	008	007	006	008	010	-007	010	011	005	008	-003	-048	-025	-002	002	004	013	003	
0	15	015	012	015	017	013	009	023	027	017	007	016	016	-103	-342	-050	-040	-261	-221	-102	-099	003	-020	-014	-045	
0	16	-035	-073	-017	011	012	010	-022	-008	-009	-067	-259	-076	-178	-065	-154	-444	-132	014	-026	-088	-106	-035	-075	-095	-079
0	17	-075	-168	-114	-106	-041	-047	014	031	019	008	-005	-032	-065	-065	-010	-123	-213	-076	-222	-062	-021	000	-036	-058	-061
0	18	-045	-024	-109	-066	-053	-078	-058	-073	-005	020	-070	-138	-342	-175	-115	-108	-189	-107	-054	005	002	010	-068	-012	-075
0	19	-042	-142	-027	013	-005	-013	-012	-001	014	-009	-015	-034	-056	-027	-036	-157	-132	-130	-044	-065	-017	-015	-014	-030	-042
0	20	000	015	-002	-045	-049	-020	-029	-054	-114	-037	-071	-094	-072	-034	-093	-164	-118	-072	-052	-021	003	-015	-061	000	-050
0	21	021	005	028	010	006	002	-044	-015	-023	-074	-042	-079	-358	-252	-258	-168	-143	-063	-011	-007	-011	-003	-004	-005	-062
0	22	-018	-006	-022	-112	-063	-025	020	035	-005	-015	-033	064	-006	048	-055	-218	-291	-293	-146	042	-009	-047	-090	-293	-065
0	23	-293	-176	-295	-181	-048	-008	008	-120	-275	-140	-051	-021	057	-090	-157	-088	-064	018	-014	-040	-126	-122	-061	005	-095
0	24	022	010	011	021	020	007	001	011	-014	-005	-006	-050	-045	000	-004	-016	-028	-009	-036	-161	-055	-003	-055	011	-016
0	25	008	003	004	-041	-075	-057	-061	-070	023	026	011	-052	005	016	010	-011	-098	-145	-024	-016	-066	-092	-019	-121	-035
0	26	-090	009	-005	-050	-061	-006	-044	046	028	-011	-139	-173	-089	-102	-092	-052	-123	-032	009	-015	-092	-045	-050	-069	-052
0	27	-083	-059	-034	-005	-008	023	028	-025	-132	012	-032	-111	-025	-054	-159	-031	-051	-139	-179	-148	-027	-021	002	020	-052
0	28	026	017	-011	044	006	-013	030	032	014	-087	-122	-070	012	-008	-113	-127	-174	-180	-267	-243	-266	-013	026	008	-062
0	29	007	-036	-055	-010	-027	-045	001	-007	-001	-013	-016	-012	-007	-064	-255	-208	-052	-107	-115	-099	013	-007	-058	-104	-052
0	30	-040	-062	-051	023	017	010	-007	002	002	009	010	009	-011	003	006	-010	-088	-063	-016	-016	-005	-068	-023	-005	-016
0	31	-006	008	007	-003	-010	004	000	-002	002	001	-002	002	-025	-100	-072	-085	-139	-068	-043	-028	-009	000	002	-004	-024
0	MEAN	-020	-022	-023	-015	-008	-006	-007	-008	-013	-011	-026	-025	-044	-051	-059	-073	-081	-068	-064	-050	-031	-018	-018	-026	-032
0	5Q MEAN	008	005	002	006	003	006	006	007	007	005	003	004	-007	-010	-001	000	-003	-012	-022	-033	-006	-001	003	006	-001
0	5D MEAN	-082	-046	-070	-058	-031	-008	-002	-003	-049	-064	-121	-055	-041	-043	-116	-186	-157	-095	-089	-069	-120	-052	-050	-087	-070

FEBRUARY 1972

AO INDICES

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
01	003	002	004	006	008	005	011	000	039	010	009	-035	-106	-057	028	-029	-108	-015	011	012	005	008	008	001	-070	-012
02	-054	004	015	-034	-004	023	-026	-022	-022	-014	-010	-020	-055	012	001	-043	-037	-012	010	011	006	-004	-003	-043	-013	
03	-018	000	009	011	011	018	007	-008	007	-065	-049	-020	-053	-063	-011	-033	-071	-093	001	023	008	005	003	004	-014	
04	008	000	-059	-062	020	016	-002	-097	-028	-028	-073	-059	020	013	-054	009	005	-003	000	001	-068	-020	-005	003	-019	
05	004	000	000	-001	-016	007	006	001	-046	010	-005	-039	-003	004	008	-006	-029	-048	-054	010	012	-020	-003	022	-007	
06	-014	-019	021	-042	000	022	026	026	028	020	015	-004	-002	002	008	009	009	-001	-030	-093	-043	-031	-036	007	-005	
07	055	020	012	003	009	012	-042	-013	020	021	006	001	-021	-045	021	-066	-061	-018	-016	010	-008	-061	015	-022	-007	
08	030	014	-031	-001	022	015	016	010	002	004	006	-041	002	013	009	013	021	012	004	006	009	007	005	001	006	
09	006	012	011	010	001	-011	009	009	007	007	-016	013	016	012	-008	-006	009	-040	-019	-031	-005	018	018	010	001	
10	012	-016	028	032	017	018	020	015	006	022	020	027	007	010	003	002	002	-011	000	004	001	-103	-036	023	004	
11	017	014	010	003	005	006	-039	-007	-001	-005	-028	-015	-042	-060	-001	005	-012	-053	-001	005	004	-001	-003	-003	-008	
12	004	001	-065	-046	011	010	005	-005	-025	-015	007	-001	-009	-008	000	-003	-008	-008	-006	-001	002	004	003	001	-006	
13	004	007	005	002	-017	003	009	003	005	008	008	-122	-215	-043	016	-016	-123	-068	-152	-077	-041	-036	-165	-240	-052	
14	-017	-006	-016	-047	-069	-036	-068	-054	-030	-016	-065	-034	-007	000	009	-068	-044	-019	-023	-037	-032	-048	-065	-081	-036	
15	-008	-047	011	-013	-005	-155	-066	005	000	-017	-064	-031	-005	-044	005	005	-003	-003	-003	002	-002	-044	-046	-053	-025	
16	-007	002	-037	-051	-054	-019	006	008	008	010	-015	-023	-090	-079	-001	-112	-072	-034	-028	-008	007	-020	-016	-039	-026	
17	-044	-003	004	-018	010	012	013	028	015	-054	-123	-062	-059	-131	-165	-217	-126	-177	-225	-109	-116	-066	-053	-062	-070	
18	015	000	034	007	005	-014	-069	026	029	011	006	004	005	002	000	-004	002	000	003	004	011	-057	004	-034	-000	
19	-128	002	013	007	014	010	008	005	013	016	010	006	001	-026	-052	-023	-036	-035	-069	-016	-003	-026	-009	-001	-013	
20	-038	-057	-125	-035	-013	-034	-019	010	-002	-011	-044	-026	-071	-012	002	-002	-020	-011	006	011	013	-017	-024	-042	-023	
21	-047	-017	019	020	-034	-032	-005	-024	014	005	-005	-040	-083	-007	019	-004	-077	-090	-013	015	009	008	007	007	-015	
Q 22	005	007	006	010	010	002	-027	-007	020	-012	-001	008	009	004	000	-002	-027	-075	003	005	004	-032	-045	004	-005	
23	005	001	010	006	008	013	009	005	009	-001	-003	-028	-025	001	-009	-094	-041	002	-007	001	-038	-009	004	-003	-011	
Q 24	-023	-035	-085	-031	-010	-007	-086	-117	-086	-205	-245	-239	-030	-176	-223	-008	-060	-060	-085	-077	-086	-131	-065	009	-090	
Q 25	-001	-114	-148	-092	020	-003	-004	-057	-029	-003	-005	-013	-115	-078	-172	-123	-061	-048	-038	-003	-061	-078	012	-012	-051	
26	-076	-092	-018	004	-066	-034	-047	-002	-002	014	004	000	-003	-004	-006	-015	-013	-006	-020	-089	-003	002	-003	-003	-017	
Q 27	-001	-001	-001	-001	000	-002	003	001	-004	-003	-029	-013	-030	-016	006	004	000	003	-102	-031	060	026	-040	022	-006	
28	024	008	-004	010	-020	007	004	017	031	037	008	008	-014	003	000	000	012	005	001	-001	007	011	-009	009	006	
Q 29	003	002	002	004	007	013	012	008	004	004	002	003	-003	-004	-002	-003	-002	003	001	010	008	007	009	003	004	
MEAN	-010	-010	-013	-012	-001	-005	-012	-008	-001	-004	-022	-028	-041	-022	-021	-036	-032	-031	-029	-015	-012	-024	-019	-018	-018	
50 MEAN	003	004	-009	-005	006	012	001	001	000	-004	-007	002	-003	-002	-001	-002	-006	-023	-025	-010	014	005	-011	008	-002	
50 MEAN	-016	-030	-048	-037	-013	-006	-027	-039	-025	-025	-078	-095	-127	-056	-098	-129	-072	-074	-105	-061	-067	-072	-067	-065	-059	

MARCH 1972

AO INDICES

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
01	011	016	021	023	002	-007	007	016	022	-003	-001	006	011	-016	003	005	003	-010	-021	-041	-121	-054	016	003	-005
02	052	026	-021	-002	032	022	024	026	018	-015	004	-039	-052	003	-004	-040	-071	-022	007	018	043	007	-027	-025	-002
03	-037	019	021	019	021	032	-025	-101	-205	-003	020	000	-076	006	-062	-226	-007	015	-007	-068	008	010	-006	-022	-028
04	-001	-017	003	016	007	005	-039	-046	-082	-064	015	009	005	-004	-025	-030	-008	-051	-028	002	003	001	-008	-017	-015
05	-004	-001	018	021	014	008	016	012	-006	-033	-002	024	007	003	003	-001	-036	-015	-070	-016	016	029	021	-017	000
06	-071	008	012	006	-001	-030	016	044	030	-015	-024	008	006	-001	005	001	-001	-006	007	-011	-025	-107	-088	-101	-014
07	-181	-082	-013	016	013	-058	-176	-021	015	051	012	-008	-041	-027	009	-016	-002	-027	-057	037	008	-032	-096	-064	-032
08	-057	-019	-030	002	002	-020	-019	-005	-011	-013	-001	-006	-014	-023	-041	-118	-270	-065	007	015	011	005	003	001	-028
09	017	003	-027	003	-004	-020	-034	-002	-009	-019	-094	-085	-057	-132	-017	-060	-132	-081	-018	-118	-039	021	017	009	-037
10	006	002	-001	-001	000	001	001	-002	006	001	-001	-001	-005	-001	-001	000	-005	000	007	007	010	-002	-072	-094	-006
11	-079	-147	-216	-108	-088	-059	-015	-052	-005	001	004	002	002	000	000	000	-003	000	-015	-065	003	004	001	-004	-035
12	-006	-008	-006	-001	001	002	002	002	001	001	000	002	-012	-022	-022	-003	003	-004	-004	-004	-001	006	003	001	-048
13	-034	005	010	001	-001	002	-013	-030	003	005	-037	-100	-013	008	-035	-007	-005	-007	-004	-003	-001	-010	-036	-022	-014
14	-009	-003	-011	-007	-001	002	-024	-031	-012	-029	-002	008	005	010	000	-008	-004	001	005	009	016	011	009	005	-003
15	002	003	003	-001	-001	001	002	007	006	-002	-015	-045	-007	-015	-061	-023	000	003	-107	-098	-022	021	013	-015	-015
16	-039	-233	-133	-122	-101	045	033	-014	-003	-001	009	-053	-120	-099	-040	-058	000	-039	-006	012	000	-037	016	024	-048
17	-099	-015	001	004	-050	-023	012	011	038	-020	008	015	-007	-001	-074	-089	-086	-057	-057	-067	-119	-103	025	021	-031
18	-077	-100	-016	016	026	-046	-098	-082	-025	-017	004	001	004	005	004	-018	-028	-061	-070	-014	-004	-014	-018	-007	-026
19	001	001	-073	-010	-002	-011	002	015	028	018	-001	013	-028	-014	-016	-018	-017	-007	-009	-010	-027	-022	-003	018	-007
20	008	037	028	013	006	004	018	005	-021	-001	012	012	010	-044	-056	-044	-073	-016	008	011	004	-025	-021	-016	-006
21	-056	-007	014	005	012	022	032	029	025	022	023	002	029	016	-003	-036	-050	-063	002	022	020	024	036	023	006
22	001	016	-042	-027	-009	005	015	017	019	014	016	015	-031	010	-008	-046	-037	-046	-018	-048	-037	-043	-056	000	-012
23	012	005	007	005	008	008	007	008	013	026	-060	-005	002	027	024	-002	-001	004	015	-059	-126	-049	-010	-023	-007
24	-037	-016	-087	-169	-056	-023	032	020	005	014	039	023	-020	-002	-056	-024	-098	-042	-077	-035	-093	003	022	009	-028
25	-051	-006	015	-008	-049	-064	-013	-026	-034	004	010	-005	-005	-008	-004	-049	-082	-047	-026	-041	-033	-013	-026	-001	-023
26	008	007	004	-021	-013	013	016	007	011	010	014	-022	-001	006	003	-005	-018	-062	-002	-065	-013	-012	-096	-179	-017
27	-072	-027	-057	013	048	055	036	020	-073	013	046	022	023	020	030	005	-014	-021	-007	-072	-088	-045	-119	-248	-021
28	-182	-168	-164	-082	-135	-076	-054	-067	-032	-020	-011	-004	-037	-027	-010	008	014	003	006	009	002	002	002	002	-043
29	-001	002	003	012	015	018	020	029	-024	006	040	-105	-004	025	-013	-097	-190	-125	-012	-051	-182	-019	-079	-131	-036
30	-132	-203	-197	-128	-098	-119	-110	-093	-037	054	030	-001	-041	-054	-079	-075	-021	-048	-006	-033	-016	-073	-046	-026	-063
31	014	010	005	-045	-023	022	-012	000	004	-018	-060	-009	-003	004	020	003	-019	-033	-132	-024	030	017	-091	-030	-018
MEAN	-042	-029	-030	-018	-014	-009	-011	-010	-011	000	-011	-014	-014	-011	-017	-035	-041	-032	-022	-026	-025	-016	-023	-031	-020
50 MEAN	-013	-003	-015	-003	002	003	003	010	003	004	005	-002	-002	-002	-008	-013	-015	-015	000	005	005	003	-006	-019	-002
50 MEAN	-118	-106	-085	-078	-045	-027	-040	-016	-009	025	026	-029	-045	-031	-036	-054	-062	-056	-032	-014	-057	-032	-037	-038	-041

1972

AO INDICES

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

APRIL	UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
	01	009	009	001	001	002	-006	-025	-159	-086	-054	-004	000	-007	-070	-022	001	-001	-009	-098	-119	-082	-030	-256	-106	-046
	02	-003	005	-044	-088	-173	-177	-005	-011	002	-002	017	-037	-015	-010	-008	-040	-033	-017	-002	004	-001	-027	-011	-004	-028
Q	03	001	-007	-012	-007	-004	-004	-002	001	000	000	-006	-011	-009	-011	-013	-007	-006	-003	000	002	003	-047	-061	-003	-009
D	04	-041	-007	-002	-037	-027	-011	007	019	000	004	004	004	-025	-015	-004	-130	-179	-054	-057	-011	-001	-043	-011	-034	-030
	05	-408	-026	-015	-031	-025	-167	-077	002	001	-018	-088	-105	-171	-091	-002	-008	-008	-024	-014	000	-002	000	-005	-007	-041
	06	-005	-006	-008	-006	-019	-009	-023	-030	-034	-040	-015	-133	-037	-016	-101	-021	-009	-036	-031	-006	000	-003	-005	-005	-025
	07	-005	006	-012	-013	-063	-044	-010	000	-057	-077	-064	-022	-036	-121	-071	-075	-072	-057	-003	010	006	001	-028	-038	-036
	08	-002	-002	-004	002	-030	-026	-014	-010	005	003	-002	-004	-004	000	-006	-005	-019	-063	-072	-003	-001	-002	-003	008	-011
Q	09	-071	-042	-003	-002	-006	-010	-008	-009	-009	-004	-002	004	002	-006	-007	-013	-039	-028	-017	-014	-008	002	-001	-006	-012
	10	-006	-004	-002	-005	-006	-010	-011	-001	-016	000	-002	-002	-006	-006	-009	-009	-006	-007	-046	-033	-005	-010	-016	-011	-010
	11	-027	003	001	-063	-030	-015	026	029	014	023	022	014	-002	-013	002	002	-026	-041	-015	015	002	-004	017	-009	-003
	12	002	010	-002	-096	-032	009	040	006	-003	001	-001	-001	-051	-009	-007	-013	-069	-006	017	032	-078	-060	-083	-099	-021
	13	-097	-064	-020	-012	-008	019	-007	020	017	-021	-034	007	-027	-033	-023	-044	-028	-051	025	013	-087	-050	-041	-022	-024
	14	001	-019	-009	-024	-016	-022	-006	012	002	-016	019	-019	-023	-018	-001	-023	-023	012	008	004	008	002	004	-005	-006
	15	002	-028	-009	-004	-001	-016	-018	-012	-012	-008	-003	-021	-037	-017	-023	-056	-074	-018	012	015	-031	-007	010	008	-015
	16	031	022	-010	-059	000	002	032	015	022	008	-007	-008	-006	000	-005	-011	-013	-038	-009	-040	006	008	009	-035	-002
	17	-001	021	003	-010	008	020	-008	019	011	025	037	008	-018	-001	000	-002	-004	-006	-040	-008	019	036	019	024	006
D	18	018	-045	-084	-043	-004	008	000	-012	061	093	009	-013	024	002	001	004	-010	-010	-028	-031	045	049	-045	003	000
	19	051	036	007	-001	020	013	009	006	011	-022	019	-003	-153	-095	-007	000	-002	-004	000	000	001	-001	-003	-007	-005
	20	-011	-010	-012	-009	-007	-006	004	-010	-007	-007	-006	013	-001	-049	-037	-044	-051	-014	-034	027	016	013	001	-094	-014
	21	-198	-109	-040	-096	-078	-038	004	-060	-015	026	069	-028	-077	-076	-055	-003	-018	-068	-030	-039	015	010	015	005	-037
	22	-001	-001	-003	-003	-004	-004	-004	003	005	-004	-001	-005	-002	017	009	001	009	-029	-139	-145	-060	009	-021	031	-014
	23	015	007	011	011	003	-015	002	007	028	010	-007	-025	015	-059	-025	-008	-011	-047	-035	024	022	009	-013	-026	-004
Q	24	-002	-005	-006	-010	-005	-009	-012	-003	010	012	015	018	016	002	-003	-004	-007	011	016	019	023	021	014	004	005
Q	25	000	-003	-007	-004	-005	-002	-008	-012	-009	-004	-001	010	008	010	010	001	006	013	012	015	011	011	016	010	003
Q	26	001	006	003	005	005	-007	-010	-003	-005	-003	-007	-002	002	000	000	001	001	006	007	007	012	010	015	004	002
	27	-002	-001	-032	-003	-004	002	-001	-001	-005	000	000	009	008	011	003	-015	-006	-077	-005	005	012	-003	024	036	-002
D	28	-015	-023	003	030	038	044	042	-056	-075	-032	-166	-060	-092	078	002	031	-012	-011	019	025	004	-020	-040	-039	-014
D	29	-008	008	-018	003	033	-015	-120	-146	-107	-216	-174	004	-112	-018	-018	-127	008	-036	-010	-043	016	-118	-175	-039	-062
	30	-110	-181	-169	-039	021	013	005	000	033	001	-090	-024	-038	-139	-089	-061	-062	-045	-059	-080	-048	006	-033	001	-049
	MEAN	-019	-015	-016	-020	-014	-016	-007	-013	-007	-011	-016	-015	-029	-025	-021	-024	-021	-024	-021	-012	-006	-008	-024	-017	-017
	5Q MEAN	-014	-010	-005	-004	-003	-006	-008	-006	-002	000	000	004	004	-001	-003	-004	-009	000	004	006	008	-001	-003	002	-002
	5D MEAN	-049	-035	-028	-029	-008	-002	-013	-051	-027	-025	-052	-024	-054	-004	-040	-055	-017	-036	-020	-020	016	-024	-051	-033	-028

		AO INDICES										VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS															
MAY		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
UT		005	-026	-087	-022	032	-034	-032	-055	-086	-042	013	019	-051	-107	319	023	-054	-025	-107	-068	-075	-049	-077	-068	-040	
D 01		-040	-069	-090	-049	-091	-019	014	029	-041	-138	034	012	-005	-004	-008	-015	-010	019	-035	-018	-010	-041	-020	021	-024	
D 02		005	007	001	-009	-041	-004	004	025	016	030	019	-011	007	011	-009	-023	-007	-002	011	-013	004	006	002	-002	001	
03		-003	-005	-007	-029	-031	012	013	023	020	-008	-005	002	013	-003	-083	-023	-002	-002	005	008	021	012	020	012	006	-002
04		001	311	-043	-045	-021	006	-011	002	-002	003	-012	-006	007	004	-003	-002	005	008	-012	-002	008	020	-034	018	-004	
05		019	001	002	000	-002	-003	012	-010	-004	-015	000	001	-081	-057	-007	-005	-003	-071	-060	-074	-022	007	018	-001	-015	
Q 06		-014	-056	-010	001	-006	-011	-003	-004	-004	-008	-005	003	-018	002	-011	-009	-009	-003	-004	-001	001	002	007	001	-007	
Q 08		001	-001	-005	-009	-004	-002	-001	-002	-009	-001	-002	003	006	006	-008	-075	-075	-068	-023	011	016	007	013	008	-009	
09		-002	-005	-001	-003	-003	006	016	015	-069	-093	000	006	001	-066	-037	-028	-039	-041	-034	-050	-053	-026	004	030	-020	
10		009	-031	-098	-021	015	008	007	009	-031	-016	-005	-023	-089	-072	-039	-055	-023	-024	000	013	-036	011	005	007	-020	
11		009	-002	-005	-003	-010	019	020	-001	026	012	013	-011	-029	004	018	-084	-041	-027	-022	043	043	027	015	004	001	
12		008	011	000	-015	-084	-009	033	-034	-043	-024	018	029	-004	-127	-043	-003	-036	001	012	002	-001	-001	-007	019	-012	
13		-040	-071	001	-008	-013	-010	006	012	-004	-003	012	011	012	004	004	-002	001	-069	-098	039	042	-009	012	-027	-008	
14		009	005	-022	-004	013	020	006	026	029	017	050	022	-032	-001	027	-015	-057	-019	-047	006	014	016	019	019	004	
D 15		026	003	-003	001	-004	-012	-006	001	010	-008	007	003	-009	-007	-007	-006	-021	-034	-017	-384	-186	041	-001	-146	-032	
D 16		-245	-122	-001	004	-011	019	-005	-006	-013	009	020	-020	005	-016	-034	-080	-133	-164	-133	-043	-033	-021	-010	-013	-044	
17		000	-003	010	-020	-006	003	-034	-004	-007	-005	000	022	-050	-091	-076	009	018	009	021	002	-004	006	000	-015	-010	
18		-015	-017	-033	024	-002	-091	-030	014	024	004	003	-077	-003	-005	013	030	015	009	013	007	019	033	003	000	001	-004
Q 19		-010	-003	-009	004	-020	-013	010	006	-004	004	-001	010	018	011	-006	-002	-004	007	018	018	-012	-008	011	-023	000	
Q 20		-042	-026	-017	005	003	007	-010	-013	-005	015	042	-004	003	008	008	-001	009	012	017	012	010	009	009	006	002	
Q 21		001	-010	-001	-002	017	006	007	-002	003	006	004	008	010	002	001	004	006	016	013	-004	038	025	014	005	007	
22		-013	-011	-069	-030	-037	-029	-044	017	015	-010	-011	-025	-029	002	-003	-028	-010	006	-013	-002	-002	-005	-021	015	-014	
23		022	011	011	018	026	019	007	007	006	002	-002	005	020	037	036	004	-039	-071	-034	029	060	030	-039	-010	006	
24		-010	008	043	-045	018	041	-005	036	006	-002	001	007	010	010	006	-006	-015	-001	007	008	004	001	004	006	006	
25		004	001	-002	-003	-005	003	026	004	-017	-003	003	-009	003	016	014	006	007	015	-009	029	018	011	015	028	006	
26		002	031	021	036	002	012	009	006	007	019	001	007	015	001	009	-100	-128	-056	-059	-007	036	058	032	-028	-003	
27		-003	-007	016	002	-004	-005	-004	000	000	001	001	007	-003	-032	-034	-034	-095	-059	-014	-108	-006	-042	002	-036	-019	
0 28		-044	032	011	015	017	015	020	021	022	040	026	008	000	000	026	101	032	005	016	027	025	027	004	001	019	
29		-009	001	-005	-085	-032	-007	014	-016	-009	008	023	-001	-051	-019	001	-058	-024	007	021	016	030	011	010	004	-007	
30		-035	-036	-085	-067	-013	-033	002	016	001	026	032	017	-019	-006	032	019	-006	-003	041	072	040	013	036	011	002	
31		025	-071	-087	-024	-073	-151	-142	-045	007	020	008	006	-025	010	014	035	-028	018	027	022	023	012	-019	-077	-021	
MEAN		-012	-015	-018	-012	-012	-008	-003	002	-005	-005	007	003	-012	-015	-005	-014	-026	-020	-016	-012	000	005	001	-008	-008	
5Q MEAN		-013	-019	-008	000	-002	-003	001	-003	-004	003	008	004	002	006	-003	-017	-015	-007	004	007	011	007	011	-001	-001	
5D MEAN		-060	-036	-034	-010	-011	-006	-002	-002	-022	-028	020	004	-012	-027	-001	005	-037	-040	-055	-097	-056	-009	-021	-041	-024	

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

AO INDICES

1972

JUNE

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
01	-009	000	-012	-012	-004	-016	-021	-001	-018	-031	-018	-032	-017	-022	-020	-004	-005	-006	-002	-018	005	010	004	000	000	-010
02	005	-009	-009	-055	-039	-016	-008	-002	-008	-008	002	-010	-011	-009	-025	-039	-017	-042	-023	017	015	010	020	022	010	
03	-025	-040	-063	-008	-045	-028	-008	-003	-035	-041	-023	-068	-008	006	-003	015	003	-017	-004	017	008	019	-010	000	-015	
04	-006	-001	004	-044	-054	-008	022	023	004	020	028	-047	005	-020	-033	-062	-082	-045	-012	015	008	010	035	009	-010	
05	-001	-051	-184	-065	-039	030	-083	-049	-025	-013	-001	-007	-015	-002	-012	-003	-033	-021	-009	004	-020	013	-006	014	-024	
06	-006	-010	-013	-012	003	-013	-008	009	010	001	000	-001	017	017	006	-044	-020	023	033	023	019	033	-020	000	002	
07	007	-003	-069	-018	-006	-011	-020	-014	004	-006	-025	-021	-036	-016	-029	-037	-072	-058	-012	018	033	012	012	005	-015	
08	002	006	-032	-057	020	030	-003	008	-003	-001	003	000	-001	-041	-068	-027	-014	-014	-001	020	-007	-036	-013	-048	-012	
09	-043	015	-014	006	032	009	014	018	-004	011	010	007	009	001	-009	-006	-001	-002	-007	-010	-007	-004	-008	-008	000	
10	-014	-011	-009	-011	000	006	-044	-005	-008	-024	017	039	021	019	010	-030	-038	-010	023	019	023	013	003	005	000	
11	019	013	-005	-018	-010	-003	-018	003	015	011	010	-002	-003	001	004	-014	000	015	014	014	017	011	015	019	005	
12	016	-010	-015	-003	030	-010	-010	-003	001	011	011	-002	001	003	000	000	005	013	013	016	012	011	008	008	003	
13	019	001	015	013	013	-005	-017	-010	-005	-008	-002	001	007	008	003	-044	-043	-027	-018	044	011	027	014	021	001	
14	000	004	001	-003	-005	025	004	045	-013	000	006	-014	011	-014	-009	015	007	033	036	050	004	026	034	030	010	
15	012	-031	-008	-069	-015	017	-018	-017	-004	015	018	012	020	044	043	-017	-042	017	018	016	032	032	016	015	004	
16	004	001	-004	-012	-031	-058	-044	-010	027	-034	-015	006	013	-001	-004	-042	-064	-076	-049	018	050	015	016	033	-011	
17	-052	-052	001	021	-005	-099	-099	-174	-136	-004	-037	-044	-136	-148	-048	001	-068	-082	027	-043	-110	-351	-320	-299	-094	
18	-396	-267	-166	-036	-099	-166	-239	-082	-071	-129	-187	-257	-023	026	-236	-226	011	049	-072	-109	-048	-009	-009	013	-114	
19	-132	-237	-194	-141	-172	-150	-141	-168	-140	-099	-047	-083	-127	-077	-089	-066	-020	-005	-007	002	004	-004	-006	-013	-088	
20	-008	-151	-071	-026	-021	-014	-003	-033	-019	-022	-018	-006	-041	-049	-042	-041	-029	-018	-008	-010	-015	-014	-016	-022	-029	
21	-023	-031	-013	-035	-018	-031	-016	-021	-024	-027	-029	-021	-020	-015	-032	-028	-023	-008	-020	-038	025	-046	-027	-003	-021	
22	010	011	-019	-052	-026	-014	003	028	-073	-074	-055	-139	-075	-021	-009	-025	-008	004	-002	-006	017	-003	057	-086	-023	
23	-025	-064	-014	024	-011	-005	-019	-053	-040	-016	-008	-070	-114	-125	-038	-024	-033	-023	-056	-064	009	006	-006	-015	-033	
24	-025	-046	-006	-007	-007	-012	-031	-022	011	-008	-040	-036	-052	-102	-117	-060	003	-036	-028	076	060	023	-036	-010	-021	
25	-006	-016	-017	-016	-013	-010	-030	-009	006	008	020	019	009	014	000	-064	-075	-051	005	016	016	020	014	-001	-007	
26	-008	-010	-011	009	-009	-029	-005	-006	031	004	007	-007	-005	010	014	-029	-008	020	015	008	007	009	-002	-022	-001	
27	-002	-007	-011	-014	-006	-027	-030	-038	-007	005	017	016	-032	-031	-003	010	-009	-064	-058	-063	-055	-033	-046	-021	-021	
28	-007	-009	-154	-083	004	025	-044	-121	-114	-033	-030	-024	-045	-071	-058	-006	002	006	-013	-008	000	004	-005	000	-033	
29	-008	-073	-178	-113	-016	-025	-031	-009	-007	-011	-041	-025	-056	-032	-091	-010	013	005	-019	-070	-034	-006	-046	-020	-038	
30	004	-002	-011	-011	-014	-017	-007	-014	-008	000	-004	001	-014	-002	-010	-013	-006	-003	-012	-004	-004	-008	-012	-012	-008	
MEAN	-023	-036	-043	-028	-020	-021	-032	-024	-022	-017	-014	-027	-024	-022	-030	-031	-022	-015	-008	-001	003	-007	-011	-013	-020	
5Q MEAN	-004	001	-011	-007	002	-003	-013	000	-001	002	009	009	003	004	-001	-013	-008	003	006	007	008	005	001	002	000	
5D MEAN	-118	-113	-073	-043	-067	-090	-097	-088	-070	-041	-045	-083	-063	-050	-082	-069	-034	-029	-024	-040	-040	-077	-069	-062	-065	

1972

AO INDICES

JULY

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
01	-004	-005	-007	-012	-016	-016	-004	000	-005	014	004	022	-026	-061	004	005	-013	-078	-003	019	009	-001	-004	-006	-008
02	001	-004	-008	-002	001	-009	-005	001	000	-007	-003	004	-004	001	001	004	007	002	007	006	004	006	000	-077	-003
03	-011	000	000	-001	004	010	021	014	000	023	027	035	026	013	002	-026	-010	012	-012	010	015	008	-014	005	007
04	004	009	009	-002	-022	-012	011	005	-007	-007	-006	-010	-007	-002	014	-039	-010	009	009	-005	-004	013	010	001	-002
05	001	002	001	-021	-009	-008	-020	-003	-001	000	-002	-007	-010	-006	-004	000	003	004	003	003	-005	-015	003	008	-004
06	007	009	-036	-003	-006	003	-011	-004	-001	-006	-008	-005	-002	003	003	-002	007	014	011	001	000	013	019	033	002
07	056	025	-020	-012	002	021	008	014	018	032	034	015	-045	-020	-009	005	008	-097	-076	-054	005	048	035	-019	-002
08	-098	-082	-046	-035	-048	-009	-004	021	012	032	023	010	012	009	-022	-010	021	025	022	020	012	015	009	003	-005
09	003	014	008	003	005	004	-008	-002	-010	030	004	-028	-019	-003	006	-030	-002	-001	-001	024	-002	030	036	019	003
10	034	004	-050	-021	028	028	022	013	001	001	006	-012	-028	-010	-027	-005	000	-022	-026	-005	-074	004	002	003	-006
11	-001	001	-005	-007	001	016	-025	-056	-052	004	031	028	-022	026	020	012	004	006	021	024	003	024	019	016	004
12	013	-012	-014	006	002	024	020	-047	027	031	030	045	-041	-096	013	018	016	035	019	-008	003	-043	-014	021	002
13	020	008	008	006	011	-001	-004	007	014	006	-001	-003	-003	003	010	009	008	032	003	-002	-009	-007	-001	002	003
14	007	-002	-005	-009	010	-015	-007	004	022	024	037	015	005	015	011	-005	-017	-002	007	008	003	000	007	-014	004
15	020	006	-070	-022	001	011	-002	-027	-007	010	003	003	011	022	023	017	018	016	021	007	-005	009	011	029	004
16	040	-034	002	046	042	011	-002	008	-008	017	015	010	-004	006	000	022	016	049	006	-014	-033	005	022	014	010
17	021	-051	-068	-038	-029	-003	-016	-002	047	013	020	015	008	-014	-034	-047	-043	-054	-009	-011	017	029	-024	008	-011
18	012	004	-002	-026	010	010	-008	-029	000	008	001	005	000	-006	-023	-059	-033	-028	001	-035	-002	-002	009	001	-007
19	002	011	008	-058	-029	004	-013	004	027	-028	-025	007	-002	-004	-016	-016	-055	-018	-044	-037	000	-030	-021	-031	-015
20	019	004	-006	-009	-013	008	-017	-042	018	028	003	007	010	-003	-031	-041	-088	-027	008	003	003	005	008	005	-005
Q 21	008	013	000	-023	-028	-027	-001	-006	-007	-011	-005	001	009	010	004	-001	-015	-008	003	009	005	007	009	018	-002
22	017	005	008	-012	008	-003	004	009	007	016	-001	010	008	005	003	-011	-031	-045	-002	036	-083	-012	034	028	000
D 23	011	007	015	-032	011	019	019	027	035	019	044	037	024	-023	-063	-045	-008	-035	011	030	025	009	005	-011	005
D 24	-002	004	-003	-002	-007	-010	-005	004	-007	008	-030	-020	-025	-075	-131	-053	-035	-048	-048	-025	019	-037	-128	-061	-030
D 25	-055	-094	-005	024	060	-077	-093	-014	053	010	-140	-109	-048	-077	-096	-001	008	023	-032	-021	008	016	-172	-239	-045
0 26	-039	-020	008	006	009	-068	-053	-140	-113	-015	009	016	-030	-020	-037	-071	-117	-111	-024	014	019	-041	-035	-036	-037
27	-015	008	005	-038	-181	-084	-045	-005	-001	005	043	007	-014	-018	-003	021	008	-028	017	002	005	002	012	004	-013
28	-022	-039	-040	-033	-043	-033	-030	-020	-005	010	004	007	-039	001	-033	-035	-048	-019	010	011	009	007	010	005	-015
29	-002	-004	-007	-013	-036	-021	-012	-002	-010	021	037	-006	003	007	012	-013	-040	-014	-005	000	-002	012	010	-001	-004
30	-002	-006	-008	-005	-014	-013	-009	-005	-004	-006	-002	-009	-002	008	-005	-029	-018	-008	-005	004	000	-063	008	-011	-008
31	004	-015	-016	-017	-043	-053	-033	-018	-011	-007	-004	-009	-009	-005	-003	002	-004	004	002	010	006	000	020	009	-008
MEAN	002	-007	-011	-012	-010	-009	-010	-009	001	009	005	003	-008	-010	-013	-014	-016	-014	-003	032	-002	000	-004	-009	-005
50 MEAN	007	003	-001	-012	-010	-014	-009	000	004	008	014	001	002	005	006	-003	-013	-004	002	004	-002	-001	006	003	000
50 MEAN	-006	-016	-001	-003	015	-023	-025	-022	-003	011	-017	-012	-025	-043	-067	-033	-029	-054	-034	-011	013	-001	-059	-073	-021

AUGUST		AO INDICES										VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
01		-092	-125	-036	-116	-120	-056	003	-012	016	049	032	029	036	007	-020	-033	-025	007	014	011	012	005	020	002	002	-015
02		-050	-028	-025	005	011	021	024	-019	-001	-005	026	-002	-009	008	015	017	019	005	-001	-008	013	023	012	001	002	000
03	Q	005	002	-003	-002	-017	-009	005	008	-044	-009	004	006	014	-028	-032	-022	-012	003	013	008	002	005	007	007	-004	
04	D	009	026	-010	024	032	030	-056	-138	-118	-027	-028	-032	038	029	058	-047	046	016	-017	026	104	547	267	054	000	
05	D	047	055	072	037	-162	-115	-062	-014	-068	-089	-157	-119	-182	-128	-190	-356	-023	072	-180	-495	-265	-068	-058	-029	-103	
06	D	-195	-220	-127	-227	-544	-467	-113	-007	-162	-064	-104	-021	-026	-054	-036	-121	-088	-172	-079	-018	-100	-129	-093	-053	-134	
07		-127	-233	-157	-135	-125	-132	-071	000	-014	004	-070	-008	030	-011	-051	006	-017	-019	-027	-022	-011	007	007	001	-050	
08		003	000	-003	-015	-010	-011	-005	-005	-007	-001	-008	-010	-001	-006	-043	-075	-035	-046	-041	-047	-014	-007	-016	-018	-018	
09	D	-057	-001	025	128	086	-089	-232	-147	045	026	-443	-124	-037	-078	-019	-019	-006	-019	-054	-016	019	-060	-057	-029	-048	
10		-019	-030	-013	-017	-011	-034	-021	-092	-043	001	-015	-135	-124	-134	-097	-043	-047	-058	-037	029	-015	-056	-075	-088	-049	
11		-088	-131	-112	-091	-058	-008	014	002	005	-070	-047	-002	-065	-058	-004	-033	-104	-028	-079	013	-071	-116	006	000	-047	
12		001	-002	-019	-011	-050	-046	008	001	013	003	-005	-001	-001	-022	004	-003	-027	-094	-056	008	006	007	002	-033	-013	
13	Q	-002	-004	-005	000	007	-048	-016	009	013	008	-003	-003	002	-003	-002	-002	-038	-072	000	004	006	006	007	-001	000	-006
14		002	-018	-007	006	007	014	007	010	008	012	034	-005	002	008	-005	004	-012	-015	014	-015	009	013	-005	000	003	
15		003	009	-009	-018	-015	-036	-101	-066	-055	-003	009	023	014	004	011	-003	010	018	009	026	019	022	009	-001	-005	
16		-002	008	-024	-027	021	023	033	-001	-050	061	006	008	002	000	-043	-009	-033	-014	-007	-018	-006	009	012	015	-004	
17		003	-018	-021	011	009	016	014	021	019	-034	-017	009	013	018	-030	-038	-009	012	-009	-013	001	006	007	011	000	
18		-047	002	000	-004	-050	-022	-010	023	-007	-005	-044	020	001	-043	-024	-012	030	036	-065	-013	-004	021	026	-055	-010	
19		-060	-010	-016	-007	-023	028	012	-012	007	022	007	007	005	027	-072	-030	-019	-024	-012	033	039	008	-017	001	-008	
20		009	-009	011	002	-014	-007	008	008	005	023	-025	-033	015	022	-042	-050	-048	-034	-001	-008	010	-001	-079	-126	-015	
21		-014	-024	-030	-049	-124	-089	-011	019	017	026	-028	-012	-001	011	-022	-094	-050	-039	-015	-046	013	-020	-066	-046	-028	
22		-051	-007	013	005	-010	-044	-078	003	-044	-009	034	-038	-021	-038	-043	-060	-020	-007	-032	-007	005	016	013	017	-017	
23		012	006	007	011	-044	-034	-015	-011	007	-009	-009	-013	-005	002	-006	-005	-006	-022	-006	037	007	008	006	003	-005	
24	Q	001	-004	003	004	000	003	-003	007	010	-049	-009	001	-005	-001	-015	-022	-006	-023	-027	009	009	006	011	017	-003	
25	G	003	-012	009	001	003	006	008	-024	-036	-009	005	-020	-027	-038	-023	-017	-030	-029	009	012	028	023	020	027	-005	
26		032	-012	-186	-075	-023	-047	020	005	024	036	026	006	000	003	-007	-068	-048	010	026	033	022	009	-012	018	-009	
27	D	013	030	-079	-049	-077	-080	-016	-004	005	039	-032	-087	-051	-095	-071	-045	-069	020	022	016	004	005	021	-003	-024	
28		014	008	001	002	-001	002	007	002	003	020	002	-014	-025	-069	-019	000	-003	-034	-049	-019	006	006	001	008	-006	
29		-005	-026	-057	-024	-008	015	038	032	020	024	017	-003	000	012	-006	-019	-003	015	011	-032	018	021	011	-008	-002	
30		-098	-004	007	005	006	002	007	015	016	-011	-010	-001	002	011	-005	-011	-007	013	021	010	003	-009	009	014	-001	
31		018	-076	-041	008	015	-022	-035	-024	014	009	005	006	003	002	010	006	009	011	-003	028	019	008	005	006	-001	
MEAN		-024	-027	-027	-045	-030	-040	-021	-013	-011	-004	-028	-018	-015	-019	-027	-037	-025	-015	-021	-017	-006	-004	009	-002	-018	
5Q MEAN		004	-002	002	003	-006	-018	-007	-003	000	-021	-005	-006	-006	-005	-015	-016	-020	-032	-004	009	012	009	008	011	-004	
50 MEAN		-037	-022	-024	033	-065	-144	-096	-062	-060	-023	-153	-077	-058	-065	-052	-119	-047	-011	-055	-106	-063	-030	072	031	-051	

1972

SEPTEMBER

AO INDICES

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
Q 01	-011	-036	-053	003	010	036	008	018	019	005	-004	015	020	002	002	005	012	018	024	024	014	016	011	013	009
Q 02	012	007	017	011	009	-013	005	015	-021	000	022	012	-015	-009	001	-016	-009	-038	002	-049	014	025	002	-063	-004
Q 03	-007	011	018	018	018	012	013	015	015	026	005	000	009	010	008	009	008	012	000	-039	-076	-010	016	012	005
Q 04	012	007	010	017	012	015	016	012	007	006	-001	004	001	000	-003	-006	-009	004	004	-006	012	019	035	022	008
Q 05	035	031	021	018	003	-003	011	006	004	-001	000	003	-015	-004	-004	-006	005	004	006	015	031	022	019	023	009
Q 06	023	-016	005	028	025	028	044	003	017	004	004	006	001	003	001	-004	008	014	002	016	013	013	020	015	011
Q 07	003	003	-005	-001	-014	-025	001	-004	-006	-006	-006	-052	-136	-157	-108	-040	000	009	012	009	010	014	016	011	-020
Q 08	009	011	021	-005	-068	-036	000	006	-015	-134	-078	-120	-038	-031	-036	-033	-058	-002	000	-067	-055	-048	-100	-034	-039
Q 09	-009	-049	-056	010	058	-045	-003	011	-001	-072	-046	-015	006	017	-025	-004	-006	009	004	017	022	-008	-067	-030	-017
Q 10	-047	-073	-051	-063	-018	025	030	046	037	019	011	001	-002	-007	-002	007	002	009	014	060	015	-001	008	-002	001
Q 11	012	012	006	-028	-061	-036	-028	-044	-060	-169	-064	-119	-044	-032	-038	-080	-056	-017	005	023	-004	-021	-002	009	-035
Q 12	008	010	-021	-046	-096	-051	-005	-012	003	-001	-006	-075	-014	002	-007	-006	-003	007	017	004	011	015	003	-012	-011
Q 13	-023	-030	-023	-026	-019	-010	021	017	-068	-010	011	004	010	-011	-033	018	024	045	-181	-352	-109	-104	-200	-064	-046
Q 14	-016	-014	-076	-552	-347	-102	010	-007	024	-027	-028	-022	-028	-023	-051	-060	-099	-042	-058	-107	-058	-015	-088	-129	-082
Q 15	-063	-072	-130	-131	-102	-112	-102	-085	-060	-025	-214	-134	-152	-037	-022	007	-011	-035	-077	-005	007	007	-014	-105	-073
Q 16	-105	-057	-030	-113	-035	008	014	-118	-152	-066	-023	-032	-012	-034	-015	-010	-030	-101	-190	-011	-019	-065	-034	-165	-058
Q 17	-136	-175	-088	004	-137	-103	-082	-106	-020	028	001	-126	-174	-144	-007	-022	-081	-134	-088	-057	-091	-085	-078	-226	-089
Q 18	-065	-105	-167	-118	-054	-072	-12	001	-032	-146	-095	-087	-011	-010	-017	-082	-010	-005	006	-008	-081	-009	-028	-044	-052
Q 19	-093	-004	003	-028	-054	-085	-024	005	-033	-007	-023	-024	-020	-016	-060	-049	-036	-011	-023	-026	-005	004	001	-006	-026
Q 20	-005	-005	-022	-036	-013	-005	-001	-001	000	-003	-028	-028	-034	-022	-016	-007	-008	-006	-002	000	-018	-006	-001	-009	-012
Q 21	-027	-072	-012	-003	-008	004	010	017	011	005	-005	-007	-021	-001	-004	-014	-012	-002	-001	-001	-002	002	001	001	-006
Q 22	001	000	003	-004	001	-004	001	002	-032	-027	-013	-009	-003	-007	-007	-005	010	-018	-053	000	-003	-020	-005	005	-008
Q 23	016	010	009	013	005	006	008	013	020	015	022	-004	-205	-118	-036	002	012	-017	-046	-046	002	-003	-106	-069	-020
Q 24	-080	-026	007	-115	-082	-015	005	012	-019	-044	-014	-028	-012	-037	-074	-105	-131	-065	-020	016	-085	-078	-105	-074	-049
Q 25	022	011	002	-010	-077	-013	-006	-024	-007	000	-011	-084	-012	-009	-014	-012	-007	-009	-004	000	000	-032	-026	-026	-012
Q 26	-011	-006	-027	-059	-069	-027	-006	016	-010	-013	-041	-036	-061	-063	-059	-022	-047	-030	-009	-014	-023	011	034	003	-024
Q 27	-047	-037	-064	-070	-019	-085	-044	-048	-035	-027	-057	-071	-066	-076	-089	-028	000	-001	-075	009	004	004	002	002	-038
Q 28	005	-014	008	011	-014	-033	004	-017	-038	-016	-013	-002	-036	-049	-018	-049	000	-011	012	018	-070	-122	-049	-040	-022
Q 29	-062	-021	-033	-134	-079	-017	-086	-028	-061	-053	022	-072	-114	015	002	012	-096	-188	-152	-138	-096	-052	-003	009	-059
Q 30	-090	-092	-059	-075	-040	-034	-023	012	001	-015	-012	-010	-009	-005	-006	-011	-005	-009	-003	-013	-005	003	-003	-051	-023
MEAN	-025	-027	-026	-050	-046	-026	-007	-009	-019	-025	-023	-037	-040	-028	-024	-020	-021	-020	-029	-024	-022	-017	-024	-037	-026
50 MEAN	-001	-016	-003	-004	-001	006	006	008	000	-004	-010	-006	-011	-006	-006	-005	001	-001	-005	008	004	002	005	007	-001
50 MEAN	-060	-062	-070	-168	-137	-069	-043	-042	-047	-017	-042	-070	-092	-040	-022	-009	-053	-071	-111	-132	-069	-050	-077	-119	-069

OCTOBER

AO INDICES

1972

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
01	-087	-149	-134	-040	-019	-010	-045	-013	-003	-001	-002	-005	-003	-005	-004	-006	-022	-036	-017	-020	-007	002	018	002	-025
02	006	006	005	-001	-008	002	000	002	002	000	-002	-002	004	-009	-016	-025	-008	-003	006	-016	-012	001	-001	004	004
Q 03	004	006	-001	-002	-005	-002	000	000	000	-002	-003	-005	-007	-002	-002	000	-006	-008	-005	004	-004	001	-009	008	-002
04	-043	-024	004	011	-006	-032	-019	008	-058	-108	-072	-035	004	-004	-004	-006	-003	000	000	002	004	003	000	-001	-016
Q 05	-004	-006	-005	-002	-001	-004	000	000	-005	-006	-008	-006	-008	-008	-007	-006	-007	-003	-001	-016	-029	-005	009	008	-005
Q 06	005	003	000	000	-001	-001	-003	000	-005	-007	-003	-003	-005	-004	-004	-005	-003	000	010	005	001	-011	012	007	-001
07	007	005	002	002	002	000	-003	-001	004	002	009	007	-007	-076	013	014	005	008	013	011	008	014	-041	-096	-004
Q 08	010	014	005	005	003	004	003	006	004	003	002	001	-005	-001	004	-015	-006	001	-076	-057	-018	018	014	009	-003
09	005	004	004	007	000	-030	-026	004	003	001	-006	-007	000	-003	002	-014	-032	-034	-072	-102	-005	-025	-008	028	-012
10	-010	-060	005	017	012	003	005	-005	001	006	-002	-061	-042	-076	-055	-041	025	-003	-054	002	006	012	-011	-062	-066
11	-135	-178	-117	-091	-021	-006	-086	-053	-001	-044	-060	-086	-173	-085	-056	-114	-072	-028	015	023	022	008	005	007	-055
12	005	007	001	-003	002	002	-006	004	009	004	003	001	-161	-195	-053	-034	-224	-034	-145	-232	-108	-060	-175	-258	-071
013	-235	-139	-097	-038	-029	-003	004	006	-018	-092	-152	-076	-004	-038	-145	-064	-093	-074	-069	-084	-077	-065	-059	-042	-070
014	-222	-092	-061	-055	-040	-097	-029	028	-071	-178	-054	006	001	-116	-217	-173	-160	-014	-016	009	-003	-049	-055	010	-069
15	012	-011	-009	-039	-083	-072	002	-008	004	014	000	-047	-023	016	-035	-013	013	002	-063	-132	-032	-080	-114	-093	-033
16	-037	-017	-044	-120	-063	004	021	002	-003	-050	-111	-090	-118	-069	-075	-149	-009	005	000	-014	001	-003	-024	-050	-042
Q 17	-042	-005	-007	005	007	006	003	003	008	004	005	010	009	006	-002	-003	001	002	-002	000	-022	-010	005	016	000
18	020	016	013	007	-001	-020	004	-037	-108	-115	-024	-013	-028	000	-001	-004	006	026	021	025	018	038	-148	-162	-019
019	-179	-102	-146	-134	-036	-039	-032	-154	-245	-048	-083	-190	-198	-155	-134	-129	-091	-172	-032	-114	-086	-001	012	-023	-105
20	-068	-106	-069	-027	-030	-087	-052	-068	-122	-044	008	-016	-059	-045	-022	-063	-098	-086	-089	-068	-002	001	-071	-028	-055
21	-021	-008	-064	-064	-089	-103	-056	-062	-146	-016	-004	-052	-115	-101	-084	-077	-110	-114	-095	022	-067	-056	-024	-023	-064
22	-044	-009	017	010	009	002	-037	-038	-007	006	-048	-144	-072	011	-038	-037	-106	-131	-071	-062	-104	-163	-094	017	-047
23	029	002	-134	-045	-005	001	025	016	-153	-098	-072	-033	-050	-140	-133	-052	-041	-016	-014	-023	-150	-069	-007	-096	-052
24	-057	-045	-077	-044	004	-009	-001	-007	005	018	009	-055	-070	000	-099	-112	-045	-070	-027	-020	-003	-070	028	002	-033
25	005	-014	-011	004	005	003	-071	-035	-020	-037	-088	-035	-194	-054	-005	-020	-006	-006	004	-001	-054	-003	-034	-039	-029
26	-006	-009	-006	-029	-015	-067	-114	-034	-016	009	013	-018	-025	-012	-016	-011	-013	-002	-055	-063	013	014	-019	-066	-023
27	-136	-014	-010	000	004	004	005	009	011	007	010	003	-003	-001	-031	-099	-051	-062	001	015	023	023	014	016	-011
28	017	-005	001	019	-004	-095	-020	031	-027	-118	-049	067	020	003	-001	-007	-005	-002	000	000	-004	-003	-029	-059	-011
D 29	-043	010	-004	-034	-091	-100	-151	-190	-049	009	-036	-053	-058	-044	-099	-142	-006	027	013	-011	-086	-022	-054	-075	-054
30	-130	-012	-016	-031	-066	-116	-070	-114	-091	-128	-100	-093	-172	-048	-001	-009	-015	-016	-002	-004	-003	000	-034	-059	-055
D 31	-053	004	009	011	008	007	007	012	012	010	012	010	001	-007	-012	-008	-015	-011	-119	-256	-199	-088	033	-009	-027
MEAN	-046	-030	-031	-023	-018	-028	-024	-022	-035	-032	-031	-032	-051	-040	-043	-044	-040	-030	-029	-038	-031	-022	-031	-036	-033
50 MEAN	-005	002	-002	001	003	001	000	002	000	-002	-001	-001	-003	-002	-002	-006	-004	-002	-015	-014	-014	-001	006	010	-002
50 MEAN	-145	-064	-060	-050	-038	-046	-040	-060	-074	-060	-063	-061	-052	-072	-121	-103	-073	-049	-045	-091	-090	-045	-025	-028	-064

NOVEMBER 1972

AO INDICES

VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
D 01	010	-051	-282	-226	-153	004	-226	-124	-177	-123	-075	-107	002	-079	-033	-044	-128	-042	-036	-019	-028	-011	-026	-012	-093
D 02	-052	-348	-024	-190	-079	-003	-003	-024	-028	-014	-022	-045	-066	-019	-012	-014	-129	-279	-195	-159	-190	-248	-227	-407	-103
03	-292	-092	-019	-002	-007	-008	-003	-012	-013	-029	-035	-015	-009	-011	-012	-014	-018	-015	-014	-014	-039	-044	-009	303	-030
04	-007	010	001	001	008	-003	-002	-003	-008	001	002	004	-010	-002	-005	-001	-056	-071	-021	-001	-001	012	021	031	-004
Q 05	016	000	012	007	010	012	006	003	001	001	000	-001	-004	-007	-008	-013	-009	-013	-023	-014	-006	002	016	322	001
06	006	003	-009	-004	014	010	001	001	008	-007	-005	004	002	008	-007	-011	-017	-043	-020	-005	-015	002	001	001	-003
07	004	-001	-001	000	-005	-047	-064	-061	-044	-143	-070	-022	-012	-001	-004	-001	-024	-018	-007	-002	-051	-121	-073	-057	-034
08	-044	-096	-028	-013	-014	-036	-004	003	005	006	-032	-033	-054	-035	-013	-095	-076	-039	-039	-039	-008	008	-009	-063	-031
09	011	009	-018	-033	-023	-006	-012	006	008	004	-046	-064	-018	-004	-048	-043	003	003	-015	-038	-046	-078	-028	003	-018
Q 10	-012	-005	-003	000	-045	-018	001	007	012	-002	-025	-026	-020	-051	-013	-008	-013	-016	-010	-005	008	004	002	-005	-014
11	001	-036	-129	-005	020	013	016	014	015	012	009	011	008	014	-132	-095	-022	011	018	-088	-001	009	005	003	-014
12	004	013	-023	-017	-001	029	-002	-033	030	025	012	000	-045	-014	-014	001	-026	-005	011	007	005	002	001	002	-002
Q 13	007	-017	006	012	005	001	-031	-002	001	012	011	002	003	-002	-019	005	005	004	007	-003	-005	-004	000	005	000
Q 14	002	006	012	011	010	013	012	-040	-050	006	029	016	-004	-024	007	004	-008	-054	007	011	006	006	014	-012	-001
D 15	002	012	020	024	-009	-042	027	030	039	040	-085	-101	-034	-051	-150	-152	-019	032	030	032	-049	-001	-024	-224	-027
D 16	-057	-030	-002	014	-152	-063	012	-051	-111	-100	-118	-227	-186	-271	-051	-023	-163	-137	-005	-011	-043	-089	-113	-133	-088
17	023	014	006	-028	-025	002	001	-017	-047	-072	-151	-125	-095	-010	-025	-101	-059	-030	-022	-066	-151	-007	015	003	-040
18	-004	-073	-043	-016	-008	-002	-078	-044	-045	-014	-032	-060	-019	-004	-108	-104	-047	-044	-071	004	004	-013	-030	-027	-037
19	-012	-043	-114	-044	-036	033	052	-035	-085	029	-009	-082	-007	-009	-048	-134	-050	-017	-009	-037	-092	-041	007	-006	-033
D 20	-017	-108	-224	-053	-007	009	-014	-095	-110	-170	-015	022	-005	-136	-370	-127	022	000	-198	-165	013	008	-009	-014	-073
21	-064	-061	000	-091	-097	-032	-071	-080	-051	-018	007	010	-005	001	-005	-014	-011	-020	005	-033	-044	023	019	002	-026
22	-058	-021	001	025	027	026	026	032	023	-001	-044	-066	-131	-178	-148	-154	-159	-272	-146	-120	-017	017	039	032	-053
23	024	-069	000	029	027	005	016	009	024	018	045	-027	-129	-066	-002	-094	-055	-010	021	-031	027	029	028	042	-006
24	044	032	003	040	028	029	026	030	000	-004	-001	-005	-006	007	000	-002	002	001	-025	-014	018	017	017	015	011
25	023	033	028	033	009	031	031	030	022	017	-011	-040	-014	019	023	013	022	002	-004	-030	-020	-051	-075	-097	000
26	-106	-094	009	031	041	030	029	016	001	-034	-065	-057	-086	-049	000	-016	-080	-075	-021	006	009	-001	-003	002	-021
27	-027	-041	017	021	013	020	020	021	016	012	-002	-001	-001	-002	-029	-215	-238	-207	-120	-030	-134	-057	-030	-010	-042
28	-026	-066	024	032	015	-008	022	032	034	030	021	-003	-045	-091	-217	-081	-073	-030	-016	-066	-083	-009	-009	-009	-028
29	-045	-034	-004	-038	004	031	022	010	-020	-083	-033	-024	-009	-027	-032	-073	-037	-015	-016	-092	-049	-010	003	-003	-024
Q 30	025	024	017	020	014	014	015	017	017	019	013	009	005	007	004	-024	-005	-009	-035	-037	-113	-030	009	004	-001
MEAN	-021	-028	-026	-015	-014	001	-006	-012	-018	-019	-024	-035	-036	-036	-049	-054	-049	-049	-032	-034	-037	-023	-016	-030	-028
5Q MEAN	008	002	009	010	-001	004	001	-003	-004	007	006	000	-024	-015	-006	-007	-006	-018	-011	-010	-022	-004	008	003	-003
5D MEAN	-023	-045	-102	-086	-080	-019	-041	-052	-077	-073	-063	-092	-058	-111	-123	-072	-083	-085	-081	-064	-059	-068	-080	-158	-074

DECEMBER 1972 AO INDICES VALUES ARE EXPRESSED IN GAMMAS

UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
01	-003	-038	-090	-037	-041	-013	-061	-028	-004	001	-002	-022	-021	-025	-024	-006	-033	-037	-045	-003	003	001	001	002	002	-022
02	001	000	001	001	005	007	-012	-009	-015	-004	-007	004	001	000	001	-007	-044	-030	-042	-082	022	011	007	012	-010	
03	015	020	009	026	027	022	021	011	015	004	003	003	006	-004	-006	-024	-034	-019	-012	002	-039	-019	011	008	002	
04	007	009	008	002	010	014	-012	-028	010	012	005	002	-003	-016	-021	-026	-008	000	-032	-005	-007	-014	-011	004	-004	
05	007	001	000	003	000	001	000	-001	000	001	000	000	-002	-002	-001	-003	-005	-005	-004	000	-001	-003	-003	-010	-001	
06	002	003	000	002	002	005	005	004	-008	003	009	004	003	003	-001	-001	000	002	-003	-034	-051	-028	-018	-027	-005	
07	-034	-044	-053	-017	003	004	017	035	034	038	021	-003	002	033	013	-009	-001	005	007	010	007	002	002	001	003	
08	-005	-006	-006	-020	-057	-023	015	023	015	006	-027	-010	-016	-020	-042	-033	-046	-019	-017	-044	-040	003	-049	-006	-018	
09	010	005	006	008	007	005	003	000	001	005	002	000	000	001	-002	-028	-060	-026	-009	-004	001	006	-020	002	-004	
10	012	008	008	010	008	005	-006	005	010	008	003	-004	-003	-004	-003	-005	-003	-001	-006	-009	-033	-001	-003	-003	000	
11	000	002	-025	002	007	008	002	003	000	-016	002	008	013	003	-002	-004	-017	-039	-020	-021	-001	003	005	002	-004	
12	-004	-005	000	003	009	000	003	005	012	012	006	000	002	-006	-002	-003	005	-014	-008	-005	-049	010	028	-049	-002	
13	-225	-013	016	013	-006	-062	-087	-029	-098	-089	-034	-145	-051	-098	-152	-198	-177	-186	-134	-126	-127	-233	-064	-020	-097	
14	-036	-043	-010	-011	-007	-005	015	004	001	000	-036	-034	-124	-099	-031	-139	-110	-030	-018	004	-021	006	003	000	-030	
15	002	005	007	008	-027	024	025	026	-015	-191	-243	-197	-199	-192	-049	005	-021	-027	-120	-053	-109	-389	-202	-006	-081	
16	001	-073	-119	-156	-045	022	-052	-156	-039	-090	-168	-156	-063	-009	-019	-072	-169	-136	-186	-017	-005	-015	-106	-112	-083	
17	-011	-031	-012	-040	-026	-007	-023	-055	-070	-048	-204	-049	-141	-120	011	-030	-097	-104	-074	-025	-052	-030	-014	-014	-052	
18	-009	000	-067	-008	-015	-016	-018	-001	-007	-015	-047	-047	-059	-048	-090	-030	-132	-044	-037	-035	-037	-029	015	009	-029	
19	009	009	005	003	-005	-054	-030	-007	-008	-007	-013	-021	-037	-025	-066	-040	-112	-129	-059	-032	000	002	-025	010	-026	
20	006	011	-005	-024	009	025	015	011	-003	-002	-051	-007	007	011	-003	-013	-009	001	001	-005	-031	-035	-002	012	-003	
21	008	004	005	009	009	001	-012	-008	-004	-010	-010	-019	-022	-072	-020	014	011	021	028	027	014	023	022	011	001	
22	020	027	015	014	022	012	010	008	004	017	023	013	-077	-066	-009	-026	-016	-034	-051	-084	017	044	-058	-060	-010	
23	028	-098	-211	005	068	046	-073	-019	021	002	-003	-014	-001	002	-030	-117	-052	-129	-159	-182	-004	-009	-036	-001	-040	
24	-076	-180	-047	011	036	017	-037	-057	-024	012	011	024	-005	-002	-003	-001	-005	-003	-003	-003	001	-001	-001	-007	-014	
25	008	010	010	007	006	004	005	003	004	004	003	004	-001	000	-004	004	004	004	004	007	004	-008	-043	-003	002	
26	005	006	-001	-041	-006	000	003	003	-015	-050	-059	-069	-050	-050	-076	-011	001	-006	-003	-001	-003	-003	006	003	-017	
27	001	005	008	-005	-001	009	003	003	-001	-001	-001	-005	-004	-004	-008	-006	-004	-001	-001	001	002	003	004	002	000	
28	002	002	001	003	005	004	004	005	004	005	011	-019	-043	-010	001	001	-003	-067	-033	024	020	014	010	-002	-003	
29	-002	044	044	028	-030	028	016	009	-009	-001	-011	-006	-001	-027	-011	-102	-104	009	037	017	013	-034	-065	047	-005	
30	039	-003	-035	-015	-009	003	-008	018	-021	-081	-021	-004	-029	-029	-010	-021	-093	-100	-072	-030	-163	-076	041	023	-029	
31	011	012	007	-039	-028	-004	-011	007	016	-051	-039	-065	001	-003	-003	011	-003	-021	-088	-050	-008	007	-045	-168	-023	
MEAN	-007	-010	-015	-008	-002	003	-009	-007	-006	-017	-028	-027	-030	-028	-021	-030	-043	-041	-037	-024	-022	-026	-020	-011	-019	
50 MEAN	005	004	004	004	004	004	-002	001	-001	000	000	-005	-006	-016	-006	000	000	003	003	-003	-014	-001	000	-005	-001	
50 MEAN	-031	-036	-068	-029	-004	007	-039	-032	-030	-090	-094	-103	-069	-065	-052	-081	-102	-128	-134	-082	-082	-144	-073	-023	-066	

7. TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AU

JANUARY 1972

AU = MAXIMUM DELTA H

UT	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	NAS	NAS	GWR	NAS	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	DI	DI	DI	DI	DI	LR	NAS	NAS	LR	LR	NAS	NAS
2	BW	LR	NAS	NAS	BW	CC	BW	BW	CC	CC	CC	BW	BW	CC	DI	DI	DI	AI	LR	LR	DI	BW	BW	CC
3	GWR	CC	CC	CC	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	GWR	GWR	DI	DI	DI	NAS	AI	NAS	LR	LR	NAS	FC
4	GWR	GWR	BW	FC	CC	BW	CC	BW	FC	CC	CC	CC	FC	LR	DI	DI	LR	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	FC
5	BW	FC	GWR	FC	DI	TI	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	TI	DI	CO	TI	BW	BW	CC	GWR	TI	TI
Q 6	TI	GWR	FC	GWR	GWR	FC	FC	TI	CC	BW	CC	CC	CC	CC	DI	DI	BW	CO	TI	BW	NAS	LR	GWR	GWR
Q 7	NAS	FC	FC	CC	CC	CC	CC	TI	TI	TI	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CO	AI	BW	FC	NAS	FC
Q 8	FC	NAS	FC	FC	CC	CC	CC	CC	BW	BW	BW	BW	DI	DI	TI	DI	LR	AI	AI	NAS	NAS	BW	BW	BW
9	FC	GWR	GWR	GWR	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	DI	CO	DI	DI	DI	LR	AI	LR	LR	LR	NAS
10	GWR	GWR	FC	FC	BW	BW	BW	CC	BW	DI	DI	DI	DI	DI	DI	BW	NAS	AI	LR	LR	LR	LR	GWR	GWR
11	CO	GWR	BW	BW	FC	BW	BW	CC	UE	TI	TI	TI	TI	TI	TI	TI	TI	LR	AI	AI	BW	BW	FC	GWR
12	GWR	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	LR	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS
Q13	NAS	FC	GWR	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	LR	BW	BW	LR	NAS	NAS	NAS
Q14	DI	BW	GWR	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	BW	AI	LR	BW	BW	LR	NAS
15	NAS	FC	FC	GWR	GWR	BW	BW	BW	BW	CO	CO	BW	TI	AI	AI	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	BW	BW
D16	GWR	GWR	GWR	GWR	BW	BW	BW	BW	CC	DI	DI	TI	DI	DI	AI	AI	LR	CO	NAS	LR	BW	GWR	BW	FC
17	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	BW	CC	CC	DI	DI	DI	AI	AI	AI	AI	NAS	GWR	BW	BW	BW	BW
18	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	AI	AI	LR	AI	AI	BW	BW	FC	GWR	BW
19	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	DI	DI	AI	NAS	NAS	AI	AI	NAS	NAS	LR	FC	FC
20	DI	CC	FC	TI	BW	CC	BW	CC	CC	BW	CC	DI	DI	DI	AI	AI	AI	AI	LR	AI	BW	FC	FC	NAS
21	NAS	FC	NAS	FC	BW	BW	BW	CC	CC	TI	DI	DI	AI	AI	AI	LR	LR	AI	CO	CO	NAS	LR	NAS	GWR
D22	GWR	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CO	CO	CO	TI	TI	TI	TI	LR	LR	AI	LR	GWR	NAS	FC	NAS	GWR	GWR
23	CO	CO	CO	CO	CC	BW	CC	TI	TI	TI	TI	TI	LR	AI	DI	AI	CC	LR	LR	LR	GWR	GWR	GWR	NAS
24	FC	FC	BW	FC	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	TI	DI	CC	DI	DI	DI	DI	LR	NAS	NAS	LR	LR	LR
25	FC	FC	FC	BW	CC	CC	CO	UE	CO	CO	CO	TI	TI	TI	DI	DI	AI	NAS	FC	NAS	NAS	NAS	LR	GWR
D26	FC	FC	FC	BW	BW	CC	BW	BW	LR	CC	TI	DI	DI	DI	AI	AI	LR	CO	LR	LR	NAS	LR	GWR	GWR
27	GWR	GWR	GWR	GWR	FC	FC	BW	CC	CC	BW	CC	DI	CC	LR	AI	AI	NAS	AI	LR	LR	NAS	LR	NAS	NAS
D28	DI	BW	GWR	GWR	BW	BW	BW	BW	DI	TI	TI	TI	TI	TI	AI	AI	LR	LR	GWR	GWR	GWR	LR	BW	BW
29	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	BW	BW	CC	CC	CC	DI	TI	TI	AI	NAS	AI	NAS	LR	NAS	GWR	GWR
30	GWR	GWR	GWR	GWR	CC	BW	CC	BW	TI	CC	CC	CC	DI	CC	DI	DI	LR	LR	DI	GWR	LR	LR	NAS	BW
31	DI	NAS	GWR	GWR	GWR	BW	BW	BW	BW	CC	CC	TI	TI	TI	LR	AI	AI	AI	AI	LR	BW	BW	BW	CC

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC	
	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG
AI = ABISKO	68	21.5	18	49.4	56.0	114.9	58	48.0	-94	06.0	58.7	322.8
BW = BARROW	71	18.2	-156	44.9	58.5	241.1	64	11.0	-21	42.0	70.2	71.0
CC = C.CHELYUSKIN	77	43.0	104	17.0	56.2	176.4	61	06.0	-45	12.0	71.0	37.0
CO = COLLEGE	64	51.6	-147	50.2	54.6	256.5	71	35.0	129	00.0	60.4	191.4
GWR = GREAT WHALE R.	55	16.0	-77	47.0	56.5	347.4	66	09.8	-169	50.1	61.7	237.0
DI = DIXSON ISLAND	73	32.6	80	33.7	63.0	161.5						

TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AL

JANUARY 1972

AL = MINIMUM DELTA H

UT 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	CC	TI	TI	TI	LR	GWR	NAS	FC	FC	FC	LR	FC	FC	BW	BW	CC	BW	CC	BW	TI	TI	CO	CO	AI	CC
2	CC	CO	CC	AI	LR	FC	NAS	NAS	GWR	FC	FC	FC	FC	BW	CC	BW	CC	BW	CC	TI	CO	CO	CO	CO	CC
3	CO	AI	FC	LR	NAS	FC	NAS	NAS	GWR	FC	FC	FC	FC	CO	BW	LR	CO	DI	DI	TI	CO	CO	CC	CC	CC
4	NAS	LR	LR	LR	AI	NAS	NAS	NAS	UE	CO	CO	FC	FC	NAS	BW	BW	BW	FC	DI	DI	DI	AI	AI	AI	AI
5	LR	DI	DI	DI	NAS	LR	NAS	DI	FC	FC	FC	BW	BW	BW	CC	CC	CC	DI	FC	CO	CO	CO	CO	AI	AI
6	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC	LR	LR	BW	BW	BW	BW	GWR	GWR	FC	FC	CO	DI	CC	CC	CC	CC
7	CC	AI	AI	AI	DI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	DI	DI	CC	CC	CC	CC	AI	AI
8	CC	CC	AI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	BW	BW	BW	TI	CC	CC	UE	CC	CC	CC
9	CC	CC	CC	CC	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	GWR	FC	DI	CC	CC	CC	CC	CC	AI	AI
10	CC	LR	LR	AI	AI	AI	AI	AI	LR	FC	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	CC	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC
11	CC	CC	AI	LR	AI	NAS	GWR	NAS	NAS	GWR	FC	FC	FC	BW	BW	CC	CC	GWR	DI	FC	GWR	CC	DI	DI	DI
12	CC	CC	AI	NAS	NAS	NAS	FC	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	CC	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC
13	CC	CC	LR	LR	LR	NAS	NAS	LR	LR	NAS	FC	FC	FC	BW	FC	FC	TI	GWR	DI	DI	DI	DI	CC	CC	CC
14	CC	TI	AI	LR	TI	TI	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC	FC	BW	FC	GWR	FC	CC	CC	CC	TI	TI	TI	CC	CC
15	CC	TI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	FC	FC	BW	CC	CO	CO	TI	TI	TI	AI	LR	AI	AI	AI
16	AI	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	CO	CO	CO	BW	UE	CO	CO	TI	TI	DI	DI	AI	AI	AI	AI
17	LR	LR	LR	LR	FC	GWR	GWR	FC	NAS	FC	CO	CO	CO	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	CC	AI	AI	AI	AI
18	AI	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	NAS	NAS	GWR	GWR	CO	CO	CO	CO	DI	TI	TI	CC	CC	DI	CC	AI	AI	AI	AI
19	LR	LR	LR	LR	FC	GWR	GWR	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	CC	BW	CC	BW	DI	DI	DI	CC	DI	AI	AI	AI
20	AI	UE	NAS	NAS	FC	NAS	GWR	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	BW	CO	DI	BW	BW	DI	DI	DI	DI	DI	CC	CC
21	AI	LR	AI	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	GWR	BW	FC	UE	UE	UE	TI	DI	DI	DI	DI	BW	CC	CC	CC	CC
22	AI	AI	LR	LR	LR	LR	GWR	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	CC	BW	CO	BW	BW	BW	TI	TI	TI	DI	AI	AI	AI
23	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	FC	FC	BW	BW	CC	TI	TI	TI	TI	DI	DI	DI	CC	CC
24	CC	CC	CC	CC	NAS	NAS	NAS	FC	GWR	GWR	FC	FC	BW	BW	CC	BW	CC	BW	TI	TI	BW	BW	DI	CO	CO
25	AI	UE	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	FC	BW	CO	BW	CO	TI	TI	TI	TI	AI	AI	AI	AI	AI	AI
26	AI	AI	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	GWR	CO	FC	FC	CC	TI	CC	CC	AI	DI	DI	DI	AI	AI	AI	AI
27	LR	LR	NAS	LR	GWR	NAS	NAS	GWR	FC	FC	CO	CO	CO	BW	CO	BW	TI	TI	TI	TI	TI	AI	AI	CC	CC
28	CO	LR	LR	AI	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	FC	FC	FC	FC	CO	CO	BW	BW	TI	TI	TI	AI	AI	FC	FC
29	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	FC	CC	CC	CC	BW	CC	TI	TI	TI	DI	AI	AI	AI
30	CC	AI	LR	FC	FC	FC	GWR	NAS	FC	NAS	NAS	NAS	CO	NAS	BW	BW	CC	BW	CC	BW	DI	DI	DI	CC	CC
31	CO	FC	FC	NAS	LR	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	NAS	BW	BW	TI	BW	TI	TI	CC	CC	FC	FC	FC	FC

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		IDENTIFICATION		GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		
	LAT	LONG	LAT	LONG	FC = FT.CHURCHILL	LR = LEIRVOGUR	NAS = NARSSARSSUAQ	TI = TIXIE BAY	UE = CAPE WELLEN	LAT	LONG
AI = ABISKO	68 21.5	18 49.4	66.0	114.9	FC = FT.CHURCHILL	64 11.0	-21 42.0	71.0	60.4	68.7	322.8
BW = BARROW	71 18.2	-156 44.9	68.5	241.1	LR = LEIRVOGUR	61 06.0	-45 12.0	37.0	66.5	70.2	71.0
CC = C.CHELYUSKIN	77 43.0	104 17.0	66.2	176.4	NAS = NARSSARSSUAQ	71 35.0	129 00.0	191.4	66.5	60.4	191.4
CO = COLLEGE	64 51.6	-147 50.2	64.6	256.5	TI = TIXIE BAY	66 39.8	-169 50.1	237.0	66.5	61.7	237.0
GWR = GREAT WHALE R.	55 16.0	-77 47.0	66.5	347.4	UE = CAPE WELLEN						
DI = DIXSON ISLAND	73 32.6	80 33.7	63.0	161.5							

TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AU

FEBRUARY 1972

AU = MAXIMUM DELTA H

UT	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	DI	OI	DI	DI	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	TI	TI	TI	AI	AI	AI	DI	DI	DI	DI	DI	DI
2	NAS	NAS	BW	BW	BW	BW	CO	CO	CC	CC	CC	CC	TI	DI	DI	AI	CC	CC	DI	DI	DI	DI	DI	DI
3	GWR	BW	FC	BW	FC	CC	BW	CC	CC	CO	CO	DI	DI	DI	DI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI
4	FC	FC	BW	BW	FC	BW	BW	BW	DI	DI	DI	DI	TI	TI	TI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI
5	DI	OI	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	CC	CC	TI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI
6	FC	FC	BW	GWR	GWR	FC	BW	BW	BW	CC	CC	CC	DI	DI	DI	DI	DI	DI	AI	AI	AI	AI	AI	AI
7	FC	FC	LR	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	DI	DI	AI	AI	AI	AI	AI	AI
8	NAS	BW	BW	GWR	BW	DI	BW	BW	BW	CC	CC	TI	CC	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI
9	DI	OI	DI	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	BW	BW	CC	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI
10	FC	GWR	GWR	BW	BW	BW	CO	CC	CC	BW	BW	BW	BW	CC	UE	UE	UE	UE	UE	UE	UE	UE	UE	UE
11	DI	DI	DI	DI	DI	BW	BW	BW	CC	TI	TI	TI	DI	DI	DI	CO	LR	AI	NAS	NAS	BW	GWR	BW	AI
12	TI	DI	DI	FC	CC	CC	LR	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	UE	DI	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC
13	OI	DI	DI	AI	AI	AI	AI	BW	BW	CC	DI	DI	DI	DI	DI	BW	AI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS
14	GWR	BW	BW	BW	BW	CO	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	AI	DI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI
15	BW	FC	GWR	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI
16	FC	FC	BW	FC	BW	BW	LR	BW	BW	CC	CC	DI	DI	DI	DI	DI	AI	AI	NAS	NAS	BW	BW	NAS	BW
17	GWR	CO	CO	CO	CO	FC	BW	CO	BW	CC	CC	TI	DI	AI	AI	AI	AI	LR	GWR	LR	GWR	GWR	GWR	GWR
18	GWR	GWR	BW	BW	CO	CO	CO	BW	TI	TI	TI	TI	TI	DI	DI	DI	DI	DI	TI	LR	LR	NAS	NAS	NAS
19	BW	BW	BW	LR	LR	BW	BW	BW	TI	TI	TI	TI	TI	TI	TI	TI	TI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI
20	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	TI	CC	TI	TI	TI	TI	CC	TI	DI	DI	TI	TI	TI	TI	TI	TI
21	FC	FC	FC	GWR	BW	BW	BW	BW	BW	TI	CC	DI	DI	TI	TI	DI	LR	LR	LR	LR	LR	LR	LR	LR
22	FC	FC	FC	FC	FC	FC	TI	TI	TI	TI	CC	CC	CC	TI	TI	TI	AI	NAS	NAS	TI	TI	TI	TI	TI
23	FC	FC	FC	FC	FC	FC	TI	TI	TI	TI	CC	CC	CC	DI	DI	DI	DI	DI	AI	AI	AI	AI	AI	AI
24	FC	FC	GWR	BW	BW	CC	CO	UE	TI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	LR	LR	NAS	LR	NAS	GWR	GWR	GWR	
25	FC	BW	BW	BW	LR	BW	CC	CO	BW	TI	CC	TI	TI	DI	DI	LR	LR	NAS	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	
26	FC	FC	DI	FC	BW	BW	CC	CC	BW	BW	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	DI	NAS	NAS	DI	DI	DI	
27	DI	DI	DI	DI	FC	CO	TI	TI	TI	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	NAS	NAS	LR	NAS	GWR	
28	FC	GWR	BW	BW	BW	CO	CO	CO	CO	CC	CC	CC	DI	DI	DI	DI	DI	DI	NAS	NAS	FC	FC	FC	
29	DI	DI	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	AI	AI	FC	FC	FC	

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC		GEOMAGNETIC		IDENTIFICATION		GEOGRAPHIC		GEOMAGNETIC		
	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	
AI = ABISKO	68 21.5	18 49.4	66.0	114.9	FC = FT.CHURCHILL	58 48.0	-94 06.0	58.7	322.8		
BW = BARROW	71 18.2	-156 44.9	68.5	241.1	LR = LEIRVOGUR	64 11.0	-21 42.0	70.2	71.0		
CC = C.CHELYUSKIN	77 43.0	104 17.0	66.2	176.4	NAS = NARSSARSSUAQ	61 06.0	-45 12.0	71.0	37.0		
CO = COLLEGE	64 51.6	-147 50.2	64.6	256.5	TI = TIXIE BAY	71 35.0	129 00.0	60.4	191.4		
GWR = GREAT WHALE R.	55 16.0	-77 47.0	66.5	347.4	UE = CAPE WELLEN	66 09.8	-169 50.1	61.7	237.0		
DI = DIXSON ISLAND	73 32.6	80 33.7	63.0	161.5							

TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AL

FEBRUARY 1972 AL = MINIMUM DELTA H

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

STATION	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	CO	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	NAS	NAS	FC	FC	FC	FC	FC	TI	DI	TI	GWR	FC	FC	TI	DI	AI	
2	CC	CC	LR	NAS	NAS	NAS	FC	NAS	GWR	GWR	FC	BW	UE	FC	CC	TI	TI	TI	GWR	TI	DI	CO	CC	DI	
3	CC	CC	LR	NAS	NAS	LR	CO	NAS	GWR	FC	FC	FC	CC	CC	FC	CC	TI	BW	FC	FC	FC	FC	NAS	CC	
4	CC	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	FC	NAS	GWR	FC	FC	FC	FC	BW	LR	LR	LR	TI	DI	DI	CC	CC	CC	
5	CO	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	DI	DI	CC	CC	
6	CO	CO	LR	LR	LR	TI	NAS	GWR	GWR	FC	FC	CO	NAS	NAS	GWR	FC	GWR	BW	DI	CC	BW	DI	DI	CC	
7	CC	LR	UE	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC	FC	FC	FC	CO	CO	FC	BW	BW	BW	BW	CC	DI	DI	AI	AI	
8	CC	CC	LR	LR	NAS	FC	FC	FC	CO	CO	FC	FC	FC	BW	BW	BW	CC	GWR	FC	FC	FC	CO	CO	CC	
9	CC	UE	AI	LR	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	CC	BW	FC	CC	BW	DI	DI	TI	TI	CC	
10	CC	LR	LR	CO	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	FC	FC	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	CC	CC	CC	DI	DI	DI	CC	CC	
11	BW	LR	BA	NAS	GWR	GWR	FC	FC	GWR	BW	FC	FC	CO	BW	BW	BW	CC	CC	CC	FC	FC	CC	CC	UE	
Q12	AI	NAS	NAS	NAS	TI	TI	FC	FC	FC	AI	LR	LR	UE	UE	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	FC	CO	CO	UE	
D13	UE	BW	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC	FC	FC	CO	CO	CO	CC	TI	TI	TI	TI	TI	AI	AI	AI	LR	
D14	CC	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	CO	BW	FC	FC	FC	NAS	NAS	CC	CC	BW	DI	DI	DI	AI	AI	CC	
15	LR	LR	LR	GWR	LR	GWR	NAS	GWR	GWR	BW	FC	FC	FC	CC	CC	GWR	BW	FC	FC	FC	DI	DI	DI	AI	
16	CC	CO	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	DI	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CC	BW	BW	DI	DI	FC	CO	DI	CC	
D17	CC	CC	LR	NAS	NAS	LR	NAS	NAS	FC	FC	FC	FC	CO	UE	UE	BW	UE	BW	TI	BW	BW	TI	AI	AI	
18	AI	AI	LR	NAS	LR	LR	FC	NAS	CO	CO	FC	FC	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	GWR	FC	CO	BW	DI	CC	CC	
19	DI	AI	UE	FC	GWR	GWR	GWR	GWR	GWR	FC	FC	FC	FC	CO	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	
20	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	GWR	FC	FC	CO	BW	GWR	BW	CC	CC	FC	FC	FC	DI	CC	CC	
21	LR	LR	UE	UE	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	DI	AI	CO	BW	FC	AI	BW	CC	BW	CC	CC	GWR	UE	CO	UE	
Q22	UE	UE	UE	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	CC	BW	CC	DI	CC	DI	DI	BW	
23	BW	BW	BW	BW	BW	NAS	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	GWR	DI	CC	AI	AI	CC	
D24	LR	LR	LR	LR	NAS	FC	GWR	NAS	NAS	NAS	GWR	CO	CO	UE	UE	UE	TI	TI	BW	DI	AI	AI	AI	CC	
D25	AI	AI	LR	LR	AI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC	BW	CO	CC	BW	BW	TI	TI	TI	BW	DI	DI	CC	AI
26	LR	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	AI	LR	LR	LR	LR	LR	BW	BW	BW	BW	DI	DI	CC	TI	TI	TI	
Q27	UE	UE	TI	NAS	TI	FC	NAS	NAS	NAS	NAS	BW	FC	FC	BW	BW	GWR	FC	BW	DI	DI	CC	TI	AI	CC	
28	CC	CC	CC	FC	GWR	NAS	NAS	GWR	GWR	AI	AI	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	UE	DI	CC	
Q29	UE	LR	LR	LR	LR	LR	LR	LR	LR	LR	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	UE	CO	CO	CO	UE	

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC		GEOMAGNETIC		IDENTIFICATION		GEOGRAPHIC		GEOMAGNETIC		
	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	
AI = ABISKO	68 21.5	18 49.4	66.0	114.9	FC = FT-CHURCHILL	58 48.0	-94 06.0	68.7	322.8		
BW = BARROW	71 18.2	-156 44.9	68.5	241.1	LR = LEIRVJGUR	64 11.0	-21 42.0	70.2	71.0		
CC = C.CHELIVUSKIN	77 43.0	104 17.0	66.2	176.4	NAS = NARSARSUAQ	61 06.0	-45 12.0	71.0	37.0		
CO = COLLEGE	64 51.6	-147 50.2	64.6	256.5	TI = TIXIE BAY	71 35.0	129 00.0	60.4	191.4		
GWR = GREAT WHALE R.	55 16.0	-77 47.0	66.5	347.4	UE = CAPE WELLEN	66 09.8	-169 50.1	61.7	237.0		
DI = DIXSON ISLAND	73 32.6	80 33.7	63.0	161.5							

TABLE OF OBSERVATORIES' SUPPLYING HOURLY AU

MARCH 1972

AU = MAXIMUM DELTA H

UT	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	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	DI	AI	AI	AI	NAS	NAS	NAS	FC	FC
2	GWR	GWR	GWR	GWR	FC	FC	BW	BW	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	AI	AI	AI	AI	AI	BW	NAS	LR	GWR	GWR
3	GWR	GWR	FC	FC	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	AI	AI	AI	NAS	NAS	NAS	BW	FC	NAS	FC	FC
4	GWR	FC	FC	CC	FC	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	AI	AI	AI	DI	NAS	FC	NAS	FC
5	NAS	FC	GWR	FC	GWR	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	AI	AI	AI	LR	NAS	NAS	NAS	FC
6	FC	GWR	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	TI	DI	FC	FC	BW	LR	LR	NAS	LR	FC	GWR	GWR	FC
7	GWR	BW	DI	AI	BW	UE	UE	CC	CC	CC	CC	CC	TI	DI	DI	AI	AI	AI	AI	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC
8	FC	FC	FC	FC	BW	BW	AI	CC	BW	CC	CC	CC	FC	FC	UE	LR	LR	NAS	AI	BW	BW	DI	DI	DI	DI
9	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CC	TI	TI	TI	TI	DI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	NAS	NAS	BW	BW	BW	BW
10	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	BW	DI	DI	DI	DI	DI	BW	BW	BW	BW	BW	FC	FC	FC	NAS
11	FC	FC	BW	FC	BW	BW	BW	BW	BW	NAS	GWR	FC	BW	FC	CC	BW	BW	NAS	NAS	NAS	NAS	DI	BW	BW	BW
12	AI	FC	AI	FC	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CC	CC	CC	UE	CO	BW	UE	AI	AI	LR	LR	LR	NAS	FC
13	FC	FC	CC	AI	AI	AI	BW	BW	BW	BW	CC	DI	CC	DI	DI	CO	BW	CO	CO	TI	FC	NAS	NAS	NAS	FC
14	GWR	GWR	FC	AI	CO	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	LR	CC	DI	CC	CC
15	DI	DI	DI	AI	AI	AI	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	DI	DI	CO	NAS	LR	NAS	LR	DI	NAS	FC	FC
16	FC	BW	BW	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CC	TI	TI	TI	AI	AI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC	GWR	GWR
17	BW	DI	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	DI	TI	TI	TI	LR	DI	LR	AI	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	NAS	BW	BW
18	FC	BW	GWR	FC	BW	BW	CC	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS
19	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	DI	DI	DI	DI	NAS	NAS	NAS	NAS	LR	LR	LR	FC
20	GWR	GWR	FC	FC	BW	NAS	BW	BW	BW	CC	BW	CC	CC	CC	DI	DI	AI	AI	BW	BW	FC	FC	FC	FC	FC
21	FC	GWR	BW	FC	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	LR	LR	GWR
22	FC	GWR	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	DI	DI	AI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	LR	LR	GWR
23	DI	DI	BW	FC	BW	BW	BW	BW	BW	CC	TI	TI	DI	TI	DI	TI	AI	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	BW	BW	BW
24	GWR	BW	BW	CO	CO	CO	CO	CO	CC	TI	TI	DI	DI	DI	AI	AI	LR	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	BW
25	FC	GWR	BW	BW	BW	BW	BW	CO	CO	CC	CC	CC	GWR	CC	DI	AI	LR	NAS	NAS	NAS	FC	NAS	FC	FC	FC
26	FC	FC	FC	BW	FC	BW	BW	BW	BW	CC	TI	CC	CC	CC	CO	LR	AI	AI	NAS	NAS	NAS	FC	GWR	GWR	GWR
27	GWR	BW	BW	BW	BW	BW	CO	UE	CO	CO	CC	CC	CC	DI	DI	AI	AI	AI	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC	FC
28	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	FC	DI	DI	BW	BW	BW	BW	NAS	NAS	NAS	NAS
29	AI	DI	NAS	AI	BW	BW	BW	BW	CC	TI	AI	TI	DI	DI	AI	AI	AI	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	BW	BW
30	BW	CO	CO	BW	CO	CO	CC	UE	TI	CC	TI	TI	DI	TI	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	GWR
31	GWR	GWR	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	AI	AI	AI	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	NAS

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		IDENTIFICATION		GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		
	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	
AI = ABISKO	68 21.5	18 49.4	56.0	114.9	FC = FT. CHURCHILL	58 48.0	-94 06.0	68.7	322.8		
BW = BARROW	71 18.2	-156 44.9	68.5	241.1	LR = LEIRVOGUR	64 11.0	-21 42.0	70.2	71.0		
CC = C. CHELYUSKIN	77 43.0	104 17.0	66.2	176.4	NAS = NARSSARSSUAQ	61 06.0	-45 12.0	71.0	37.0		
CO = COLLEGE	64 51.6	-147 50.2	64.6	256.5	TI = FIXIE BAY	71 35.0	129 00.0	60.4	191.4		
GWR = GREAT WHALE R.	55 16.0	-77 47.0	66.5	347.4	UE = CAPE WELLEN	66 09.8	-169 50.1	61.7	237.0		
DI = DIXSON ISLAND	73 32.6	80 33.7	63.0	161.5							

TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AL

MARCH 1972

AL = MINIMUM DELTA H

UT 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	UE	UE	UE	CC	NAS	NAS	GWR	DI	DI	FC	FC	LR	LR	CO	BW	CC	BW	BW	DI	DI	DI	DI	AI	AI
2	CC	AI	LR	LR	CC	GWR	GWR	DI	DI	FC	FC	BW	BW	FC	BW	CC	BW	BW	DI	DI	DI	DI	AI	AI
3	CC	LR	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	CO	GWR	AI	CO	CO	CO	CC	CC	FC	TI	DI	DI	CC	CC	CC	CC	CC
4	AI	LR	NAS	UE	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	FC	FC	AI	AI	BW	BW	BW	BW	TI	DI	CC	CC	CC	AI	CC
5	LR	LR	LR	LR	TI	CC	GWR	GWR	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	DI	DI	BW	DI	CO	CO	AI
6	LR	CC	LR	LR	GWR	FC	GWR	GWR	BW	FC	FC	LR	LR	CC	LR	GWR	GWR	CC	BW	DI	DI	DI	DI	AI
7	CC	AI	AI	GWR	LR	LR	NAS	GWR	GWR	FC	FC	FC	CO	CO	BW	BW	BW	TI	DI	TI	CO	AI	DI	AI
8	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	FC	LR	BW	BW	BW	BW	BW	BW	TI	LR	FC	UE	UE	UE	UE
9	CC	LR	LR	LR	NAS	NAS	GWR	FC	FC	GWR	FC	FC	CO	CO	BW	BW	BW	TI	DI	CC	AI	UE	UE	UE
10	UE	TI	TI	TI	TI	CC	CC	FC	LR	NAS	AI	LR	LR	LR	NAS	GWR	GWR	GWR	GWR	GWR	CC	CC	CC	CC
11	DI	AI	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	DI	DI	LR	LR	LR	LR	GWR	GWR	FC	BW	CC	FC	GWR	UE	UE	UE
12	TI	TI	TI	DI	DI	DI	CC	CC	AI	AI	LR	LR	BW	BW	BW	GWR	FC	FC	GWR	BW	CC	CC	DI	DI
13	LR	UE	UE	CC	CC	CC	FC	FC	FC	FC	CO	CO	FC	CO	GWR	BW	CC	GWR	FC	FC	GWR	CC	CC	CC
14	CC	NAS	NAS	NAS	NAS	TI	GWR	GWR	FC	FC	FC	FC	BW	BW	LR	BW	LR	FC	FC	FC	FC	CO	CO	CC
15	UE	TI	TI	TI	TI	TI	TI	DI	DI	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	FC	DI	DI	DI	DI	CO	CO	AI
16	AI	LR	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	FC	GWR	GWR	FC	FC	FC	UE	TI	TI	CC	CC	CC	DI	DI	CC	AI
17	LR	LR	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	FC	CO	FC	BW	BW	DI	DI	DI	AI	AI	AI	AI
18	AI	LR	LR	LR	NAS	FC	GWR	GWR	DI	FC	FC	LR	LR	LR	FC	CC	CC	CC	DI	CC	DI	AI	AI	CC
19	AI	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	DI	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	DI	DI	DI	CC	CC	AI	AI	CC
20	AI	LR	TI	TI	TI	TI	FC	GWR	GWR	FC	AI	AI	NAS	BW	BW	BW	FC	CO	DI	DI	DI	DI	AI	AI
21	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	DI	AI	AI	FC	FC	FC	BW	BW	BW	CC	DI	DI	DI	CO	CO	CO
22	AI	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	CC	AI	AI	AI	LR	LR	LR	NAS	CO	TI	BW	TI	TI	AI	AI	AI	LR
23	CO	UE	NAS	GWR	GWR	CC	CC	AI	FC	FC	FC	FC	FC	FC	AI	LR	GWR	FC	TI	DI	DI	AI	AI	AI
24	AI	AI	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	CO	CO	CO	TI	BW	TI	AI	DI	DI	CC	CC	CC
25	LR	LR	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	FC	LR	LR	FC	CC	BW	DI	DI	DI	DI	CC
26	CC	UE	LR	LR	NAS	NAS	NAS	DI	GWR	GWR	FC	FC	FC	BW	GWR	BW	BW	DI	DI	AI	AI	DI	AI	AI
27	AI	AI	AI	LR	LR	NAS	GWR	NAS	GWR	GWR	AI	FC	LR	FC	FC	TI	TI	TI	TI	AI	AI	AI	AI	AI
28	LR	LR	LR	LR	GWR	GWR	GWR	GWR	FC	FC	FC	BW	BW	BW	GWR	GWR	CC	CC	CC	CC	CO	CO	CO	CO
D29	CO	TI	TI	TI	CC	NAS	NAS	NAS	BW	GWR	UE	CO	FC	FC	FC	CC	BW	BW	TI	AI	DI	DI	AI	AI
D30	AI	AI	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	CO	FC	FC	CC	TI	BW	BW	LR	AI	AI	AI	AI
31	AI	LR	LR	FC	LR	NAS	FC	GWR	GWR	BW	BW	FC	BW	BM	CO	TI	TI	TI	TI	TI	DI	DI	DI	DI

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		IDENTIFICATION		GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		
	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	
AI = ABISKO	58 21.5	18 49.4	56.0	114.9	FC = FT. CHURCHILL	58 48.0	-94 06.0	68.7	322.8		
BW = BARROW	71 18.2	-156 44.9	68.5	241.1	LR = LEIRVOGUR	64 11.0	-21 42.0	70.2	71.0		
CC = C-CHELYUSKIN	77 43.0	104 17.0	66.2	176.4	NAS = NARSSARSSUAQ	61 06.0	-45 12.0	71.0	37.0		
CO = COLLEGE	64 51.6	-147 50.2	64.6	256.5	TI = TIXIE BAY	71 35.0	129 00.0	60.4	191.4		
GWR = GREAT WHALE R.	55 16.0	-77 47.0	66.5	347.4	UE = CAPE WELLEN	66 09.8	-169 50.1	61.7	237.0		
DI = DIXSON ISLAND	73 32.6	80 33.7	63.0	161.5							

TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AU

APRIL 1972

AU = MAXIMUM DELTA H

UT	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	FC	BW	BW	AI	AI	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	DI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	FC	GWR
2	GWR	FC	BW	CO	CO	BW	BW	CC	NAS	LR	CC	CC	CC	DI	DI	DI	AI	AI	AI	LR	NAS	NAS	FC	NAS
3	NAS	DI	DI	AI	FC	AI	BW	BW	BW	BW	BW	TI	BW	UE	BW	CC	AI	AI	LR	AI	NAS	NAS	FC	NAS
4	GWR	GWR	GWR	AI	BW	BW	BW	CO	CC	CC	CC	CC	DI	DI	AI	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	FC	BW
5	FC	BW	BW	AI	BW	BW	LR	BW	TI	TI	DI	DI	DI	DI	DI	LR	AI	AI	AI	AI	NAS	NAS	LR	GWR
6	DI	DI	BW	AI	AI	AI	BW	CC	CC	BW	CC	CC	CC	AI	AI	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	DI	DI
7	DI	DI	DI	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	TI	TI	DI	AI	AI	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	FC	GWR
8	FC	DI	DI	BW	BW	BW	GWR	TI	BW	TI	TI	CC	CC	CC	CC	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	DI	DI	FC
9	FC	GWR	DI	LF	LR	AI	AI	UE	TI	TI	CO	CC	CC	CC	DI	DI	AI	AI	AI	AI	AI	LR	LR	DI
10	DI	DI	DI	AI	AI	BW	BW	BW	TI	TI	TI	TI	TI	CC	CC	TI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	LR	FC
11	DI	NAS	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	FC
12	GWR	GWR	GWR	CO	BW	CO	CO	TI	CC	TI	CC	CC	DI	DI	DI	AI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	GWR	GWR
13	GWR	BW	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	TI	CC	DI	DI	DI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC
14	FC	FC	GWR	BK	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	TI	DI	DI	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	LR	NAS
15	FC	FC	FC	GWR	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	TI	AI	AI	AI	AI	AI	NAS	NAS	NAS	NAS	FC
16	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	FC	CC	DI	CO	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	FC
17	FC	FC	GWR	GWR	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	TI	TI	TI	DI	DI	DI	LR	LR	LR	NAS	LR	FC	GWR
D18	FC	BW	CC	CC	CO	CO	TI	TI	TI	TI	TI	DI	AI	AI	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	LR	LR	FC	GWR
19	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	BW	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	CO	CO	CO	CO	CO	NAS	NAS	NAS	FC	FC
20	FC	FC	FC	FC	FC	FC	BW	FC	UE	FC	FC	CC	CC	CC	DI	DI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC
D21	BW	BW	BW	BK	CO	UE	TI	UE	TI	TI	TI	TI	AI	AI	AI	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	DI	DI
22	DI	DI	DI	NAS	NAS	NAS	NAS	BW	BW	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	NAS	LR	LR	LR	GWR	FC	FC	FC
23	GWR	DI	DI	BK	BW	BW	BW	CC	CC	CC	TI	TI	DI	DI	DI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC
Q24	DI	DI	DI	AI	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	DI	DI	AI	AI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS
Q25	DI	DI	DI	AI	AI	AI	FC	FC	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	LR	FC	NAS
Q26	FC	DI	FC	FC	AI	AI	UE	TI	TI	TI	TI	TI	CC	CC	TI	CC	DI	DI	AI	AI	AI	FC	FC	NAS
27	DI	FC	AI	AI	AI	LR	UE	UE	TI	TI	TI	CC	CC	CC	DI	DI	LR	AI	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC
Q28	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CO	TI	TI	TI	TI	TI	AI	AI	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	BW	FC
Q29	FC	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	DI	DI	AI	AI	AI	AI	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR
30	GWR	CO	BW	BW	BW	BW	LR	NAS	CC	TI	TI	TI	TI	TI	DI	AI	LR	LR	LR	NAS	LR	GWR	GWR	GWR

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC			GEOGRAPHIC			IDENTIFICATION			GEOGRAPHIC			GEOGRAPHIC		
	LAT	LONG	LAT	LAT	LONG	LAT	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LAT	LONG	LAT	LONG
AI = ABISKO	58 21.5	18 49.4	66.0	58 48.0	-94 06.0	68.7	58 48.0	-94 06.0	FC = FT. CHURCHILL	64 11.0	-21 42.0	71.0	64 11.0	-21 42.0	71.0
BW = BARRON	71 18.2	-156 44.9	68.5	64 11.0	-21 42.0	71.0	64 11.0	-21 42.0	LR = LEIRVOGUR	61 06.0	-45 12.0	71.0	61 06.0	-45 12.0	71.0
CC = C. CHELYUSKIN	77 43.0	104 17.0	66.2	66 09.8	-169 50.1	61.7	66 09.8	-169 50.1	NAS = NARSSARSSUAQ	71 35.0	129 00.0	60.4	71 35.0	129 00.0	60.4
CO = COLLEGE	64 51.6	-147 50.2	64.6	66 09.8	-169 50.1	61.7	66 09.8	-169 50.1	TI = TIXIE BAY	66 09.8	-169 50.1	61.7	66 09.8	-169 50.1	61.7
GWR = GREAT WHALE R.	55 16.0	-77 47.0	66.5	66 09.8	-169 50.1	61.7	66 09.8	-169 50.1	UE = CAPE WELLEN	66 09.8	-169 50.1	61.7	66 09.8	-169 50.1	61.7
DI = DIXSON ISLAND	73 32.6	80 33.7	63.0	66 09.8	-169 50.1	61.7	66 09.8	-169 50.1							

TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AL

APRIL 1972	AL = MINIMUM DELTA H																								
	UT	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	UE	TI	TI	TI	TI	TI	NAS	GWR	FC	FC	GWR	FC	FC	FC	BW	BW	GWR	GWR	BW	DI	DI	TI	AI	AI	AI
2	LR	LR	LR	LR	LR	FC	NAS	GWR	CC	DI	FC	FC	BW	FC	GWR	BW	BW	BW	BW	FC	FC	TI	DI	DI	CC
Q 3	UE	UE	TI	TI	TI	CC	CC	GWR	DI	AI	AI	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	FC	FC	FC	FC	CC	DI	AI	AI	
0 4	LR	LR	LR	LR	LR	GWR	NAS	DI	GWR	GWR	FC	FC	BW	BW	BW	CC	BW	TI	DI	DI	DI	AI	AI	AI	
5	LR	LR	LR	LR	LR	NAS	GWR	DI	DI	FC	FC	FC	CC	CC	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	
6	UE	UE	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC	FC	FC	FC	BW	FC	FC	BW	BW	BW	DI	CC	DI	DI	CC	CC	UE	
7	UE	CC	CC	CC	CC	NAS	GWR	GWR	GWR	FC	FC	FC	CC	CC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	DI	DI	CC	AI	
8	UE	UE	TI	TI	TI	NAS	NAS	CC	CC	DI	DI	AI	NAS	LR	NAS	GWR	FC	BW	BW	BW	CC	CC	CC	UE	
Q 9	LR	LR	TI	TI	TI	CC	CC	CC	CC	DI	AI	AI	AI	BW	FC	FC	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	
10	UE	BW	TI	TI	TI	TI	GWR	NAS	GWR	FC	AI	AI	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	
11	LR	TI	TI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	RM	DI	DI	CC	AI	
12	LR	LR	LR	NAS	NAS	DI	DI	AI	AI	AI	AI	FC	FC	FC	BW	CC	BW	BW	BW	CC	DI	DI	CC	AI	
13	AI	AI	LR	LR	LR	GWR	GWR	GWR	GWR	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	TI	DI	DI	AI	AI	
14	LR	LR	LR	LR	LR	NAS	FC	NAS	NAS	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	BW	DI	TI	FC	BW	CC	CC	CC	CC	
15	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	DI	AI	BW	FC	FC	BW	BW	BW	BW	DI	DI	AI	AI	CC	
16	LR	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	FC	AI	FC	BW	LR	GWR	BW	BW	BW	BW	BW	DI	CC	CC	LR	
17	LR	LR	CC	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	TI	DI	DI	AI	AI	CC	
018	UE	LR	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	FC	CC	CC	CC	BW	BW	BW	TI	TI	CC	AI	
19	CC	TI	TI	TI	TI	NAS	CC	CC	AI	GWR	GWR	FC	CC	CC	FC	FC	DI	TI	TI	DI	DI	TI	TI	UE	
20	TI	TI	TI	TI	TI	TI	CC	DI	DI	AI	AI	FC	CC	CC	BW	BW	BW	BW	BW	TI	TI	AI	AI	AI	
021	AI	AI	LR	LR	LR	LR	LR	BW	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	FC	CC	CC	TI	BW	BW	TI	DI	UE	UE	
22	UE	UE	TI	TI	TI	CC	CC	CC	DI	DI	AI	AI	FC	FC	CC	BW	BW	BW	TI	BW	TI	TI	DI	CC	
23	LR	UE	TI	CC	CC	NAS	CC	DI	NAS	GWR	GWR	CC	FC	FC	FC	CC	BW	DI	DI	DI	AI	AI	AI		
Q24	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	DI	FC	FC	FC	FC	FC	GWR	GWR	BW	FC	BW	UE	CC	BW	CC		
Q25	UE	UE	TI	TI	TI	NAS	CC	CC	DI	AI	AI	LR	LR	LR	LR	GWR	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CC		
Q26	LR	UE	NAS	TI	CC	CC	CC	DI	DI	DI	AI	AI	AI	AI	LR	LR	GWR	BW	BW	CC	BW	BW	UE		
27	BW	BW	NAS	NAS	TI	CC	DI	DI	DI	AI	AI	AI	LR	LR	FC	FC	FC	FC	BW	BW	CC	CC	CC		
028	CC	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	GWR	UE	FC	FC	CC	CC	BW	AI	AI	AI		
029	LR	LR	LR	LR	LR	LR	LR	GWR	GWR	NAS	NAS	GWR	CC	UE	FC	DI	BW	TI	DI	DI	DI	CC	AI	AI	
30	AI	NAS	LR	LR	LR	NAS	NAS	CC	CC	GWR	GWR	CC	GWR	FC	FC	CC	BW	BW	BW	BW	TI	TI	AI	AI	

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC			IDENTIFICATION			GEOGRAPHIC			GEOGRAPHIC		
	LAT	LONG	AL	LAT	LONG	AL	LAT	LONG	AL	LAT	LONG	AL
AI = ABISKO	58 21.5	18 49.4	56.0	114.9	58 48.0	-94 06.0	68.7	322.8	58 48.0	-94 06.0	68.7	322.8
BW = BARROW	71 18.2	-156 44.9	68.5	241.1	64 11.0	-21 42.0	70.2	71.0	64 11.0	-21 42.0	70.2	71.0
CC = C.CHELYUSKIN	77 43.0	104 17.0	66.2	176.4	61 06.0	-45 12.0	71.0	37.0	61 06.0	-45 12.0	71.0	37.0
CC = COLLEGE	64 51.6	-147 50.2	64.6	256.5	71 35.0	129 00.0	60.4	191.4	71 35.0	129 00.0	60.4	191.4
GWR = GREAT WHALE R.	55 16.0	-77 47.0	56.5	347.4	66 09.8	-169 50.1	61.7	237.0	66 09.8	-169 50.1	61.7	237.0
JI = DIXSON ISLAND	73 32.6	80 33.7	63.0	161.5								

TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AU

MAY 1972

AU = MAXIMUM DELTA H

UT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0 1	DI	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	TI	CC	CC	TI	DI	DI	DI	DI	AI	LR	LR	NAS	NAS	FC	FC	FC
0 2	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	DI	DI	AI	AI	AI	CC	LR	NAS	NAS	GWR	FC	BW
0 3	DI	DI	BW	AI	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	DI	DI	AI	AI	AI	AI	LR	LR	NAS	DI	BW	DI
0 4	BW	BW	DI	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	LR	BW	BW	BW	BW	BW	BW
0 5	FC	FC	FC	BW	BW	BW	UE	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	DI
0 6	FC	FC	GWR	AI	AI	BW	BW	CC	CC	CC	CC	DI	DI	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC
Q 7	FC	DI	FC	AI	UE	BW	BW	TI	CC	TI	CC	CC	CC	CC	CC	CC	LR	LR	AI	LR	LR	NAS	FC	FC
Q 8	DI	DI	FC	AI	UE	BW	BW	TI	TI	TI	TI	CC	CC	CC	DI	DI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	DI	DI	DI
0 9	DI	DI	UE	FC	AI	UE	TI	CC	TI	TI	TI	CC	CC	CC	DI	DI	LR	LR	LR	GWR	GWR	GWR	GWR	FC
10	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	AI	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	FC	NAS	FC	FC
11	DI	DI	DI	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	GWR	FC	FC
12	DI	BW	GWR	BW	BW	CO	CC	CC	TI	TI	TI	CC	DI	AI	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	LR	NAS	FC	FC
13	FC	FC	FC	GWR	LR	AI	UE	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR
14	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	FC
D15	FC	GWR	GWR	GWR	UE	UE	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	UE	LR	LR	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR
D16	GWR	CO	DI	CO	AI	BW	LR	CO	CC	CC	CC	CC	DI	LR	AI	AI	CO	LR	LR	NAS	NAS	NAS	DI	DI
17	DI	DI	BW	BW	BW	BW	BW	TI	TI	TI	CC	CC	DI	AI	AI	LR	LR	CO	BW	BW	NAS	NAS	NAS	FC
18	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	DI	NAS	DI
Q19	FC	DI	BW	BW	BW	BW	BW	TI	TI	TI	CC	CC	CC	CC	DI	DI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	FC	FC
Q20	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	LR	LR	BW	NAS	NAS	NAS	NAS	DI
Q21	GWR	DI	GWR	AI	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	BW	CC	BW	CC	CC	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS
22	FC	FC	DI	TI	CO	CO	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC
23	FC	FC	GWR	GWR	GWR	GWR	GWR	BW	BW	BW	TI	BW	CC	DI	DI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR
24	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	LR	LR	LR	LR	BW	DI	DI	DI
25	DI	DI	DI	CI	AI	UE	BW	BW	BW	BW	TI	CC	CC	CC	BW	BW	LR	LR	LR	LR	BW	LR	LR	FC
26	FC	FC	FC	BW	BW	BW	NAS	TI	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	LR	AI	NAS	LR	GWR	FC	FC	GWR	FC
27	FC	FC	GWR	GWR	GWR	UE	UE	TI	TI	TI	TI	CC	CC	DI	DI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	GWR
D28	GWR	GWR	DI	DI	GWR	GWR	UE	BW	CC	DI	TI	CC	CC	TI	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	LR	NAS	FC	DI
29	FC	DI	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	AI	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC
30	FC	FC	BW	BW	CO	LR	TI	TI	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	LR	AI	AI	LR	NAS	NAS	NAS	FC
31	FC	FC	FC	BW	BW	BW	CC	BW	CC	CC	CC	CC	DI	CC	DI	AI	AI	LR	NAS	LR	NAS	NAS	FC	FC

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		IDENTIFICATION		GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		
	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	
AI = ABISKO	68 21.5	18 49.4	66.0	114.9	FC = FT. CHURCHILL	58 48.0	-94 06.0	68.7	322.8		
BW = BARRON	71 18.2	-156 44.9	68.5	241.1	LR = LEIRVOGUR	64 11.0	-21 42.0	70.2	71.0		
CC = C.CHELYUSKIN	77 43.0	104 17.0	66.2	176.4	NAS = NARSSARSSUAQ	61 06.0	-45 12.0	71.0	37.0		
CO = COLLEGE	64 51.6	-147 50.2	64.6	256.5	TI = TIXIE BAY	71 35.0	129 00.0	60.4	191.4		
GWR = GREAT WHALE R.	55 16.0	-77 47.0	56.5	347.4	UE = CAPE WELLEN	66 09.8	-169 50.1	61.7	237.0		
DI = DIXSON ISLAND	73 32.6	80 33.7	63.0	161.5							

TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AL

1972

AL = MINIMUM DELTA H

MAY

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

0 1	LR	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	FC	GWR	GWR	GWR	CO	3M	FC	FC	TI	TI	DI	DI	AI	AI	DI	DI	DI
0 2	AI	AI	LR	GWR	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	CO	CO	CO	CO	FC	TI	TI	FC	DI	DI	DI	DI	AI	AI	CC
0 3	UE	NAS	NAS	NAS	FC	FC	NAS	GWR	GWR	CO	CO	FC	NAS	BW	CC	NAS	CC	CC	CC	DI	DI	UE	UE	UE
0 4	TI	TI	NAS	GWR	NAS	TI	FC	NAS	FC	LR	LR	NAS	CO	BW	BW	BW	BW	DI	DI	DI	DI	UE	TI	TI
0 5	BW	TI	NAS	NAS	CC	CC	DI	AI	AI	FC	NAS	NAS	NAS	BW	BW	GWR	BW	DI	DI	DI	DI	DI	DI	CC
6	UE	NAS	NAS	UE	CC	NAS	GWR	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	DI	DI	CC	CC	CC	TI	LR
Q 7	LR	NAS	TI	TI	TI	FC	DI	AI	AI	AI	NAS	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	BW	CC	BW	CC	BW	UE
Q 8	LR	BW	NAS	NAS	CC	DI	GWR	GWR	FC	AI	NAS	LR	NAS	GWR	BW	BW	BW	DI	CC	CC	GWR	BW	UE	UE
9	TI	TI	TI	TI	TI	TI	CC	GWR	GWR	FC	GWR	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	TI	TI	TI	TI	DI	CC
10	CC	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	NAS	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	CO	TI	BW	BW	BW	DI	DI	AI	AI	CC	CC
11	UE	NAS	NAS	CC	NAS	GWR	NAS	NAS	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	TI	TI	TI	TI	CC	CC	CC
12	TI	TI	LR	LR	NAS	GWR	GWR	GWR	FC	GWR	AI	FC	BW	BW	BW	BW	BW	DI	DI	DI	TI	UE	BW	CC
13	LR	LR	LR	BW	BW	NAS	GWR	AI	AI	NAS	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	TI	TI	DI	CC	LR	LR
14	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	GWR	NAS	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC
015	TI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC	NAS	NAS	NAS	GWR	FC	BW	BW	CC	CC	CC	BW	AI	DI	DI
016	AI	AI	BW	FC	CC	NAS	GWR	GWR	BW	BW	CO	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	UE	BW
17	TI	TI	TI	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	LR	NAS	GWR	CO	FC	CO	BW	FC	FC	DI	DI	UE	UE	UE	UE	CC
18	LR	LR	LR	LR	LR	GWR	NAS	GWR	BW	BW	CO	FC	FC	GWR	BW	FC	DI	DI	UE	UE	UE	UE	UE	UE
Q19	TI	TI	CC	NAS	GWR	FC	DI	AI	AI	AI	FC	NAS	BW	BW	FC	BW	BW	DI	DI	CC	CC	CC	CC	CC
Q20	LR	LR	LR	NAS	CC	CC	CC	AI	LR	NAS	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	CO	CC	CC	CC	CC	UE	TI
Q21	TI	NAS	TI	TI	CC	CC	DI	AI	LR	LR	LR	FC	NAS	FC	FC	FC	FC	DI	DI	CC	CC	CC	CC	CC
22	BW	LR	NAS	GWR	NAS	NAS	NAS	GWR	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC
23	TI	TI	TI	TI	CC	CC	DI	AI	AI	LR	LR	NAS	FC	FC	FC	BW	BW	BW	TI	DI	CC	CC	CC	
24	CC	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	DI	AI	AI	LR	GWR	FC	FC	BW	BW	BW	FC	CO	CO	UE	TI	TI	
25	TI	TI	TI	TI	TI	CC	LR	GWR	GWR	DI	AI	FC	NAS	GWR	FC	FC	FC	BW	FC	BW	BW	BW	CC	CC
26	CC	LR	LR	NAS	NAS	DI	CC	LR	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	TI	DI	AI	AI	CC	
27	LR	LR	TI	TI	TI	CC	FC	AI	AI	AI	NAS	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	DI	CC	AI	CC	
028	AI	LR	LR	TI	TI	FC	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	FC	FC	CO	CO	CO	CO	CO	BW	AI	AI	LR	LR	
29	BW	TI	LR	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	FC	FC	FC	CO	BW	BW	DI	CC	FC	BW	DI	BW	AI	AI	
30	LR	NAS	LR	NAS	NAS	GWR	DI	FC	AI	LR	FC	FC	BW	BW	BW	BW	FC	FC	BW	AI	AI	AI	LR	
31	LR	LR	LR	LR	GWR	GWR	FC	NAS	GWR	BW	BW	FC	BW	CO	BW	BW	BW	CC	BW	CC	BW	DI	CC	CC

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		IDENTIFICATION		GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		
	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	
AI = ABISKO	68	21.5	18	49.4	66.0	114.9	FC = FT.CHURCHILL	58	48.0	-94	06.0	68.7	322.8
BW = BARRON	71	18.2	-156	44.9	68.5	241.1	LR = LEIRVOGUR	64	11.0	-21	42.0	70.2	71.0
CC = C.CHELYUSKIN	77	43.0	104	17.0	66.2	176.4	NAS = NARSSARSSUAQ	61	06.0	-45	12.0	71.0	37.0
CC = COLLEGE	64	51.6	-147	50.2	64.6	256.5	TI = TIXIE BAY	71	35.0	129	00.0	60.4	191.4
GWR = GREAT WHALE R.	55	16.0	-77	47.0	66.5	347.4	UE = CAPE WELLEN	66	09.8	-169	50.1	61.7	237.0
DI = DIXSON ISLAND	73	32.6	80	33.7	63.0	161.5							

TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AU

JUNE

1972

AU = MAXIMUM DELTA H

UT	31	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	FC	FC	FC	AI	FC	FC	FC	CO	CC	CC	CC	CC	FC	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC
2	FC	FC	FC	FC	CO	UE	UE	TI	TI	TI	TI	CC	CC	DI	DI	DI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC
3	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	DI	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC
04	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	3W	TI	CC	CC	CC	CC	DI	DI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS
5	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	TI	TI	CC	CC	DI	DI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC
6	DI	DI	AI	LR	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	DI	DI	DI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC
7	DI	FC	BW	BW	BW	LR	BW	BW	CC	CC	CC	TI	AI	AI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC
8	DI	FC	BW	BW	BW	LR	BW	TI	BW	BW	CC	CC	DI	DI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC
9	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	DI	DI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC
10	FC	FC	FC	CC	CC	BW	BW	BW	TI	BW	CC	CC	CC	CC	CC	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS
11	FC	FC	FC	AI	BW	BW	BW	3W	BW	BW	TI	TI	TI	CC	CC	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS
12	FC	FC	FC	AI	BW	BW	BW	3W	BW	BW	TI	TI	TI	CC	CC	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS
13	FC	FC	FC	AI	FC	NAS	NAS	3W	TI	BW	CC	CC	CC	DI	AI	AI	AI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC
14	FC	FC	FC	GWR	GWR	BW	BW	BW	TI	BW	TI	TI	TI	TI	TI	DI	DI	DI	AI	NAS	NAS	NAS	NAS	FC
15	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	CO	BW	CO	CC	CC	CC	TI	DI	DI	DI	AI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC
16	FC	FC	FC	FC	CO	CO	CO	BW	CC	CC	CC	TI	CC	DI	AI	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC
17	GWR	FC	FC	BW	BW	BW	CC	TI	TI	TI	TI	DI	DI	AI	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC
18	UE	GWR	CC	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	AI	AI	AI	AI	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC
19	GWR	BW	BW	BW	CO	CC	TI	TI	TI	TI	DI	DI	DI	AI	AI	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	FC
20	FC	BW	BW	FC	FC	BW	BW	BW	GWR	TI	CC	CC	CC	TI	TI	TI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS
21	NAS	NAS	FC	BW	BW	LR	BW	BW	CO	BW	BW	FC	TI	CC	NAS	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC
22	GWR	GWR	BW	BW	LR	NAS	BW	CO	CC	TI	TI	TI	TI	CC	TI	AI	CO	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC
23	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	TI	TI	TI	AI	AI	AI	TI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR
24	FC	FC	GWR	GWR	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	AI	AI	AI	AI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS
25	FC	GWR	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	GWR	CC	LR	LR	LR	LR	LR	LR	BW	FC	NAS	FC
26	GWR	FC	FC	BW	BW	BW	BW	3W	CC	CC	CC	CC	CC	AI	AI	AI	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	FC
27	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	TI	DI	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	FC
28	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	CC	TI	TI	TI	TI	DI	AI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR
29	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	TI	BW	CC	CC	CC	DI	AI	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC
30	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	TI	TI	TI	NAS	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		IDENTIFICATION		GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC				
	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG			
AI = ABISKO	68	21.5	18	49.4	66.0	114.9	FC = FT. CHURCHILL	58	48.0	-94	06.0	68.7	322.8
BW = BARROW	71	18.2	-156	44.9	68.5	241.1	LR = LEIRVOGUR	64	11.0	-21	42.0	70.2	71.0
CC = C.CHELUSKIN	77	43.0	104	17.0	66.2	176.4	NAS = NARSSARSSUAQ	61	06.0	-45	12.0	71.0	37.0
CO = COLLEGE	64	51.6	-147	50.2	64.6	256.5	TI = TIXIE BAY	71	35.0	129	00.0	60.4	191.4
GWR = GREAT WHALE R.	55	16.0	-77	47.0	66.5	347.4	UE = CAPE WELLEN	66	09.8	-169	50.1	61.7	237.0
DI = DIXSON ISLAND	73	32.6	80	33.7	63.0	161.5							

TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AL

JUNE 1972

AL = MINIMUM DELTA H

UT	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	CC	LR	NAS	NAS	CC	CC	CC	AI	GWR	GWR	GWR	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW
2	BW	BW	CC	NAS	CC	CC	CC	AI	GWR	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	AI
3	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC	GWR	FC	GWR	FC	BW	BW	CC	BW	BW	BW	DI	DI	DI	CC	CC	CC	CC
4	TI	TI	TI	LR	GWR	GWR	NAS	GWR	AI	LR	GWR	FC	FC	FC	FC	CC	BW	BW	BW	CC	CC	DI	CC	CC	CC
5	CC	LR	LR	LR	LR	LR	LR	GWR	NAS	GWR	GWR	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	DI	DI	DI	DI	CC	CC	CC
6	LR	TI	TI	TI	CC	GWR	DI	GWR	AI	AI	LR	LR	NAS	FC	BW	BW	BW	CC	DI	CC	DI	CC	DI	CC	CC
7	TI	CC	LR	LR	NAS	GWR	FC	FC	GWR	GWR	GWR	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	CC	DI	DI	DI	CC	CC
8	TI	TI	LR	LR	LR	LR	CC	GWR	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	CC	DI	CC	CC	CC	CC	CC	CC
9	CC	LR	LR	TI	NAS	NAS	NAS	DI	AI	LR	GWR	GWR	FC	BW	BW	DI	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC
10	BW	CC	TI	CC	CC	NAS	GWR	DI	DI	FC	FC	AI	BW	BW	FC	BW	BW	BW	CC	DI	DI	CC	BW	BW	TI
11	TI	TI	CC	NAS	CC	GWR	GWR	FC	AI	AI	AI	NAS	LR	BW	BW	BW	BW	BW	FC	BW	CC	BW	CC	BW	UE
12	TI	NAS	CC	CC	CC	CC	CC	DI	LR	AI	AI	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	TI
13	TI	LR	LR	TI	TI	CC	CC	CC	AI	AI	AI	LR	NAS	NAS	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	DI	CC	AI	AI
14	LR	TI	TI	CC	CC	GWR	NAS	NAS	GWR	FC	LR	FC	NAS	BW	BW	GWR	BW	BW	BW	BW	BW	DI	DI	AI	CC
15	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	AI	AI	NAS	CC	BW	BW	CC	CC	CC	CC	BW	BW	CC	CC	CC
16	TI	CC	TI	CC	NAS	GWR	GWR	GWR	GWR	FC	LR	FC	CO	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC
17	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	FC	FC	CO	BW	BW	CC	CC	BW	CC	TI	TI	BW	CC	BW	CC
18	AI	AI	AI	TI	TI	NAS	NAS	TI	TI	GWR	TI	GWR	CO	CO	CO	CO	CO	CO	UE	TI	TI	CC	AI	LR	LR
19	LR	AI	LR	AI	LR	LR	LR	GWR	GWR	GWR	GWR	FC	CO	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	AI	TI	TI
20	CC	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	CC	AI	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CC	TI	CC	TI	CC	UE	UE
21	TI	TI	TI	NAS	NAS	CC	NAS	GWR	AI	AI	AI	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC
22	CC	TI	TI	NAS	GWR	CC	AI	NAS	GWR	GWR	CO	CO	FC	FC	BW	BW	BW	TI	TI	BW	TI	CC	CC	AI	AI
23	AI	AI	LR	LR	GWR	NAS	NAS	NAS	GWR	CC	CO	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC
24	AI	LR	LR	CC	CC	NAS	FC	GWR	NAS	GWR	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	TI	TI	TI	TI	CC	AI	AI	AI
25	UE	TI	TI	TI	CC	DI	GWR	NAS	GWR	GWR	FC	BW	BW	BW	CC	BW	BW	BW	DI	DI	DI	UE	CC	UE	UE
26	TI	TI	CC	DI	LR	NAS	DI	DI	GWR	GWR	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	DI	DI	UE	CC	CC	CC
27	CC	TI	TI	CC	GWR	GWR	NAS	NAS	FC	DI	LR	FC	FC	BW	FC	BW	BW	BW	BW	BW	DI	DI	CC	AI	AI
28	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	CC	CO	CO	FC	FC	FC	CC	BW	BW	BW	DI	CC	CC	CC	UE	UE
29	CC	LR	LR	LR	LR	GWR	GWR	DI	GWR	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	CC	BW	TI	BW	DI	AI	AI	AI	AI	AI
30	CC	CC	CC	NAS	GWR	GWR	GWR	GWR	GWR	GWR	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	DI	DI	DI	CC	CO	BW	UE

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC			GEOMAGNETIC			IDENTIFICATION			GEOGRAPHIC			GEOMAGNETIC		
	LAT	LONG		LAT	LONG		LAT	LONG		LAT	LONG	LAT	LONG		
AI = ABISKO	58 21.5	18 49.4	66.0	114.9	FC = FT. CHURCHILL	58 48.0	-94 06.0	68.7	322.8						
BW = BARROW	71 18.2	-156 44.9	68.5	241.1	LR = LEIRVOGUR	64 11.0	-21 42.0	70.2	71.0						
CC = C. CHELYUSKIN	77 43.0	104 17.0	66.2	176.4	NAS = NARSSARSUAQ	61 06.0	-45 12.0	71.0	37.0						
CO = COLLEGE	64 51.6	-147 50.2	64.6	256.5	TI = TIXIE BAY	71 35.0	129 00.0	60.4	191.4						
GWR = GREAT WHALE R.	55 16.0	-77 47.0	66.5	347.4	UE = CAPE WELLEN	66 09.8	-169 50.1	61.7	237.0						
DI = DIXSON ISLAND	73 32.6	80 33.7	63.0	161.5											

TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AU

JULY 1972

AU = MAXIMUM DELTA H

UT	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	DI	DI	AI	AI	GWR	UE	BW	BW	BW	BW	BW	CC	DI	DI	CC	DI	AI	AI	LR	LR	LR	GWR	LR	DI
2	DI	FC	GWR	FC	GWR	AI	UE	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	AI	AI	LR	LR	LR	GWR	FC	GWR
3	FC	DI	DI	CO	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	AI	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	FC
4	FC	FC	GWR	GWR	GWR	LR	BW	BW	BW	TI	TI	TI	TI	DI	DI	LR	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	DI
Q 5	DI	FC	FC	BW	BW	FC	BW	BW	TI	TI	BW	TI	CC	TI	TI	NAS	NAS	DI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS
6	FC	FC	FC	BW	FC	BW	NAS	TI	TI	TI	TI	TI	TI	TI	TI	TI	NAS	NAS	LR	GWR	GWR	NAS	NAS	FC
D 7	FC	FC	BW	BW	BW	CC	BW	CC	CC	CC	DI	DI	DI	DI	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	GWR
8	GWR	BW	BW	BW	BW	CC	BW	DI	CC	CC	CC	BW	DI	DI	DI	AI	AI	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	NAS	FC
9	FC	DI	DI	AI	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	DI	TI	TI	TI	TI	DI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC
10	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	DI	DI	DI	AI	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	DI	DI
11	DI	DI	DI	AI	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	BW	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC
12	FC	FC	FC	BW	AI	BW	BW	BW	CC	CC	CC	DI	DI	DI	AI	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	FC	FC
Q13	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	GWR	DI	DI	DI	DI	DI	AI	LR	NAS	NAS	DI	DI	DI	FC
Q14	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	AI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC
15	FC	FC	BW	BW	FC	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	AI	CC	NAS	LR	NAS	NAS	NAS	FC
16	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC
17	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	NAS	NAS	DI
18	FC	GWR	FC	BW	GWR	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	TI	CC	DI	DI	NAS	NAS	AI	AI	DI	FC	FC	NAS
19	DI	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	TI	CC	FC	TI	CC	AI	AI	LR	LR	NAS	NAS	FC	GWR	GWR
20	FC	DI	DI	AI	FC	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	AI	LR	LR	NAS	NAS	GWR	FC	NAS	NAS
Q21	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	TI	TI	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	LR	NAS	LR	GWR	LR	NAS	FC	FC
22	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CC	BW	CC	CC	CC	CC	TI	DI	DI	LR	LR	NAS	NAS	GWR	FC	DI
D23	DI	DI	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	LR	NAS	FC
D24	FC	FC	FC	FC	FC	UE	BW	BW	CC	CC	CC	DI	CC	DI	AI	AI	LR	LR	LR	NAS	GWR	FC	FC	FC
D25	FC	BW	BW	BW	BW	TI	TI	CC	DI	TI	TI	DI	DI	AI	AI	LR	NAS	LR	NAS	LR	NAS	FC	FC	GWR
D26	FC	FC	FC	AI	BW	BW	CO	CC	TI	TI	TI	DI	DI	DI	LR	AI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC	GWR
27	FC	DI	FC	BW	BW	CC	LR	GWR	BW	CC	CC	DI	DI	DI	DI	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC
28	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	AI	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	FC
Q29	FC	FC	FC	FC	CO	CO	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	AI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	DI
30	DI	FC	FC	FC	FC	CO	UE	TI	TI	TI	TI	TI	CC	CC	DI	DI	DI	NAS	LR	NAS	GWR	NAS	NAS	FC
31	FC	FC	FC	GWR	AI	CO	CO	CO	TI	TI	TI	TI	TI	TI	TI	CO	TI	NAS	NAS	NAS	AI	NAS	NAS	FC

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC			GEOGRAPHIC			IDENTIFICATION			GEOGRAPHIC			GEOGRAPHIC		
	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	
AI = ABISKO	68	21.5	18	49.4	66.0	114.9	FC = FT. CHURCHILL	58	48.0	-94	06.0	68.7	322.8		
BW = BARROW	71	18.2	-156	44.9	68.5	241.1	LR = LEIRVOGUR	64	11.0	-21	42.0	70.2	71.0		
CC = C. CHELYUSKIN	77	43.0	104	17.0	66.2	176.4	NAS = NARSSARSSUAQ	61	06.0	-45	12.0	71.0	37.0		
CO = COLLEGE	64	51.6	-147	50.2	64.6	256.5	TI = TIXIE BAY	71	35.0	129	00.0	60.4	191.4		
GWR = GREAT WHALE R.	55	16.0	-77	47.0	65.5	347.4	UE = CAPE WELLEN	66	09.8	-169	50.1	61.7	237.0		
DI = DIXSON ISLAND	73	32.6	80	33.7	63.0	161.5									

TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AL

JULY	1972																								AL = MINIMUM DELTA H
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
UT	UE	UE	NAS	CC	CC	CC	DI	NAS	FC	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	
1	UE	BW	BW	CC	BW	BW	GWR	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI		
2	CC	UE	BW	CC	CC	CC	GWR	DI	GWR	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI		
3	BW	LR	CC	NAS	NAS	CC	NAS	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI		
4	UE	TI	NAS	NAS	NAS	CC	FC	CC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC		
Q 5	TI	TI	NAS	NAS	NAS	CC	BW	AI	LR	AI	LR	NAS	NAS	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC		
6	CC	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC		
7	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI		
8	AI	LR	CO	LR	LR	LR	NAS	GWR	NAS	FC	NAS	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC		
9	CC	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	DI	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC		
10	TI	TI	TI	TI	TI	TI	NAS	GWR	GWR	GWR	LR	BW	BW	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC		
11	TI	NAS	NAS	NAS	TI	TI	NAS	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC		
12	TI	TI	TI	TI	TI	TI	NAS	GWR	NAS	CC	DI	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC		
Q13	TI	TI	NAS	NAS	CC	NAS	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC		
Q14	TI	TI	NAS	NAS	CC	NAS	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC		
15	CC	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	AI	AI	LR	LR	NAS	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC		
16	AI	LR	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	AI	FC	BW	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC		
17	LR	LR	LR	FC	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	DI	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC		
18	LR	TI	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	NAS	LR	FC	LR	9W	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW		
19	TI	TI	LR	NAS	NAS	NAS	CC	GWR	GWR	GWR	AI	NAS	NAS	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW		
20	LR	BW	BW	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC		
Q21	TI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	DI	AI	AI	FC	LR	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW		
22	TI	BW	NAS	NAS	CC	CC	NAS	DI	FC	LR	AI	FC	LR	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW		
D23	UE	TI	TI	NAS	LR	DI	GWR	GWR	GWR	GWR	CO	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC		
D24	LR	LR	CC	CC	CC	DI	DI	GWR	GWR	GWR	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC		
D25	AI	AI	LR	AI	LR	GWR	LR	NAS	NAS	NAS	CO	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC		
D26	CC	LR	CC	LR	GWR	NAS	GWR	NAS	NAS	GWR	CO	FC	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO		
27	LR	TI	LR	LR	GWR	NAS	GWR	GWR	DI	AI	NAS	CO	BW	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC		
28	LR	NAS	NAS	LR	GWR	GWR	GWR	GWR	BW	BW	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC		
Q29	TI	TI	TI	TI	TI	TI	NAS	NAS	FC	DI	GWR	LR	BW	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC		
30	BW	TI	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	AI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS		
31	BW	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	FC	FC	AI	AI	LR	LR	LR	LR	LR	LR	LR	LR	LR	LR	LR	LR		

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		IDENTIFICATION		GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		
	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	
AI = ABISKO	58 21.5	18 49.4	56.0	114.9	FC = FT. CHURCHILL	58 48.0	-94 06.0	68.7	322.8		
BW = BARROW	71 18.2	-156 44.9	68.5	241.1	LR = LEIRVOGUR	64 11.0	-21 42.0	70.2	71.0		
CC = C.CHELYUSKIN	77 43.0	104 17.0	66.2	176.4	NAS = NARSSARSSUAQ	61 06.0	-45 12.0	71.0	37.0		
CO = COLLEGE	64 51.6	-147 50.2	64.6	256.5	TI = TIXIE BAY	71 35.0	129 00.0	60.4	191.4		
GWR = GREAT WHALE R.	55 16.0	-77 47.0	66.5	347.4	UE = CAPE WELLEN	66 09.8	-169 50.1	61.7	237.0		
DI = DIXSON ISLAND	73 32.6	80 33.7	63.0	161.5							

TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AU

AUGUST 1972

AU = MAXIMUM DELTA H

UT	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	GWR	GWR	BW	BW	BW	BW	BW	TI	TI	DI	TI	CC	OI	DI	DI	LR	LR	NAS	BW	BW	FC	NAS	FC	FC
2	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	FC	FC
Q 3	DI	GWR	FC	FC	UE	UE	BW	CC	CC	CC	CC	FC	DI	DI	DI	DI	NAS	LR	NAS	NAS	GWR	CC	GWR	FC
D 4	FC	FC	CJ	BW	CO	CO	CO	UE	TI	UE	TI	UE	TI	TI	TI	AI	AI	CC	AI	NAS	NAS	FC	FC	BW
D 5	BW	DI	AI	CC	AI	AI	AI	UE	UE	FC	DI	AI	DI	AI	AI	GWR	LR	NAS	GWR	GWR	GWR	BW	BW	FC
D 6	BW	BW	CO	CO	TI	TI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	AI	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	FC	FC	FC
7	BW	BW	CO	CO	CO	CO	DI	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC	FC
8	NAS	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	DI	AI	LR	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC	FC
D 9	FC	FC	BW	BW	CO	CO	TI	TI	TI	TI	AI	AI	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC
10	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	AI	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	NAS	NAS
11	BW	BW	BW	BW	FC	FC	BW	CC	CC	CC	DI	CC	DI	DI	LR	AI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC
12	GWR	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	NAS	FC
Q13	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	NAS	LR	LR	NAS	BW	BW	FC	FC	FC
14	FC	FC	GWR	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	TI	TI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC
15	FC	FC	BW	BW	BW	CO	CC	TI	CC	CC	CC	FC	FC	FC	BW	LR	CO	BW	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC
16	FC	BW	BW	FC	FC	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	AI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS
17	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	AI	AI	NAS	LR	NAS	NAS	FC	FC	FC
18	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	DI	CC	DI	DI	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	FC	GWR
19	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	FC	FC	BW	CC	DI	AI	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	BW	FC	FC
20	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	AI	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	FC
21	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	AI	AI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS
22	GWR	DI	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	AI	AI	AI	AI	FC	NAS	NAS	FC	FC	FC
Q23	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	FC	CC	CC	CC	TI	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC	FC	FC
Q24	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	BW	CC	CC	DI	AI	LR	LR	LR	LR	FC	FC	FC	FC
Q25	FC	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	AI	AI	NAS	NAS	NAS	FC	FC	CC	FC
26	FC	FC	BW	BW	CO	CO	CO	CC	CC	CC	CC	CC	TI	DI	DI	DI	NAS	NAS	AI	NAS	FC	FC	FC	FC
D27	FC	BW	BW	CO	CC	UE	TI	TI	TI	DI	DI	DI	DI	AI	AI	AI	AI	CO	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC
28	FC	FC	FC	BW	FC	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC
29	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	AI	AI	DI	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC
30	FC	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	CO	BW	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC
31	FC	BW	BW	BW	BW	BW	CO	BW	BW	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	BW	BW	GWR

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		IDENTIFICATION		GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		
	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	
AI = ABISKO	68 21.5	18 49.4	66.0	114.9	FC = FT. CHURCHILL	58 48.0	-94 06.0	68.7	322.8		
BW = BARROW	71 18.2	-156 44.9	68.5	241.1	LR = LEIRVOGUR	64 11.0	-21 42.0	70.2	71.0		
CC = C.CHELYUSKIN	77 43.0	104 17.0	66.2	176.4	NAS = NARSSARSSUAQ	61 06.0	-45 12.0	71.0	37.0		
CJ = COLLEGE	54 51.6	-147 50.2	64.6	256.5	TI = TIXIE BAY	71 35.0	129 00.0	60.4	191.4		
GWR = GREAT WHALE R.	55 16.0	-77 47.0	66.5	347.4	UE = CAPE WELLEN	66 09.8	-169 50.1	61.7	237.0		
DI = DIXSON ISLAND	73 32.6	80 33.7	63.0	161.5							

TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AL

AUGUST 1972	AL = MINIMUM DELTA H																							
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
UT	LR	LR	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	BM	BM	BM	TI	TI	TI	AI	AI	BM	CC	LR
1	LR	LR	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	BM	BM	BM	TI	TI	TI	AI	AI	BM	CC	LR
2	LR	LR	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	BM	BM	BM	TI	TI	TI	AI	AI	BM	CC	LR
Q 3	UE	TI	CC	CC	CC	CC	NAS	CC	DI	GWR	FC	FC	FC	BM	BM	BM	BM	BM	CC	CC	CC	CC	CC	BM
D 4	UE	NAS	LR	TI	DI	AI	LR	NAS	NAS	NAS	BM	GWR	FC	FC	FC	GWR	GWR	GWR	TI	TI	TI	AI	AI	CC
D 5	FC	FC	FC	FC	FC	FC	BM	BM	BM	BM	CC	CC	UE	CC	CC	CC	DI	CC	CC	CC	CC	BM	AI	LR
D 6	AI	AI	AI	NAS	NAS	NAS	LR	LR	CO	NAS	CO	CO	GWR	CO	CO	CO	BM	TI	TI	BM	AI	AI	AI	AI
7	LR	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	CO	GWR	BM	CO	CO	CO	BM	BM	BM	BM	DI	DI	CC	CC	CC	LR
8	UE	TI	LR	NAS	CC	DI	CC	AI	AI	AI	LR	LR	FC	BM	BM	BM	BM	CC	CC	CC	DI	DI	AI	LR
D 9	LR	CC	CC	LR	AI	LR	NAS	NAS	BM	LR	FC	FC	FC	BM	BM	BM	TI	BM	CC	AI	AI	AI	AI	CC
10	CC	LR	TI	CC	CC	FC	GWR	GWR	GWR	CO	CO	FC	FC	CO	TI	TI	DI	DI	TI	AI	AI	AI	AI	AI
11	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	DI	DI	GWR	GWR	GWR	CO	CO	CO	BM	TI	CC	BM	DI	TI	DI	AI	AI	AI
12	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	DI	DI	AI	FC	FC	FC	LR	BM	GWR	FC	BM	DI	DI	CC	UE	CC	CC	LR
Q13	TI	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	DI	AI	AI	AI	LR	LR	LR	NAS	CC	BM	BM	BM	CC	CO	CO	CO	TI	TI
14	LR	LR	LR	LR	CC	CC	DI	AI	LR	AI	NAS	FC	FC	AI	BM	BM	CC	DI	DI	DI	AI	AI	CC	CC
15	TI	TI	GWR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	FC	AI	NAS	NAS	CC	BM	CC	FC	BM	TI	CC	UE	CC
16	TI	LR	LR	NAS	CC	CC	NAS	GWR	GWR	FC	AI	BM	BM	BM	TI	TI	BM	BM	DI	DI	CC	CC	CC	UE
17	LR	LR	NAS	NAS	CC	CC	DI	DI	GWR	GWR	FC	LR	LR	FC	CO	BM	BM	BM	DI	CC	CC	CC	UE	CC
18	LR	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	DI	GWR	GWR	FC	LR	LR	FC	CO	CO	CO	DI	BM	DI	CC	AI	AI	AI
19	AI	AI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	FC	AI	AI	LR	LR	FC	CO	CO	CO	TI	TI	TI	BM	AI	AI	LR
20	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	DI	AI	LR	CO	FC	FC	FC	CO	CO	TI	TI	TI	TI	TI	DI	AI	AI
21	LR	LR	LR	GWR	GWR	GWR	GWR	GWR	GWR	GWR	FC	FC	FC	FC	CO	CC	BM	BM	BM	DI	DI	AI	DI	CC
22	LR	LR	TI	NAS	GWR	GWR	GWR	GWR	GWR	GWR	CO	BM	BM	BM	BM	BM	BM	BM	DI	DI	CC	UE	UE	UE
Q23	TI	TI	TI	TI	GWR	GWR	GWR	FC	AI	AI	AI	BM	LR	GWR	GWR	GWR	BM	BM	CC	CO	CO	CO	CO	UE
Q24	TI	TI	TI	CC	CC	CC	DI	AI	AI	FC	AI	LR	LR	BM	CC	BM	BM	BM	DI	CC	CC	UE	UE	UE
Q25	UE	NAS	TI	CC	CC	CC	DI	GWR	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	FC	BM	BM	DI	DI	DI	CC	CO	UE	UE
26	TI	LR	LR	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	GWR	AI	AI	LR	GWR	BM	BM	BM	BM	BM	UE	DI	DI	DI	CC
D27	TI	CC	NAS	LR	LR	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	GWR	CO	UE	CO	CO	TI	TI	CC	DI	AI	DI	CC	LR
28	CC	TI	CC	NAS	CC	CC	DI	DI	DI	AI	LR	GWR	FC	CO	BM	BM	BM	BM	DI	DI	DI	DI	CC	CC
29	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	CO	FC	BM	CO	TI	CC	TI	CC	DI	BM	DI	DI	DI	AI	LR
30	LR	NAS	NAS	CC	CC	CC	CC	AI	AI	BM	FC	FC	FC	FC	CO	BM	BM	CC	DI	DI	DI	DI	CC	UE
31	CC	LR	LR	LR	NAS	NAS	GWR	NAS	GWR	DI	AI	AI	NAS	LR	AI	GWR	BM	CC	BM	CC	CC	CC	UE	LR

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC			IDENTIFICATION			GEOGRAPHIC			GEOGRAPHIC		
	LAT	LONG	GEOMAGNETIC	LAT	LONG	IDENTIFICATION	LAT	LONG	GEOMAGNETIC	LAT	LONG	GEOMAGNETIC
AI = ABISKO	68 21.5	18 49.4	66.0	114.9	FC = FT. CHURCHILL	58 48.0	-94 06.0	58.7	322.8			
BM = BARROW	71 18.2	-156 44.9	68.5	241.1	LR = LEIRVOGUR	64 11.0	-21 42.0	70.2	71.0			
CC = C. CHELYUSKIN	77 43.0	104 17.0	66.2	176.4	NAS = NARSARSUAQ	61 06.0	-45 12.0	71.0	37.0			
CO = COLLEGE	64 51.6	-147 50.2	64.6	256.5	TI = TIXIE BAY	71 35.0	129 00.0	60.4	191.4			
GWR = GREAT WHALE R.	55 16.0	-77 47.0	66.5	347.4	UE = CAPE WELLEN	66 09.8	-169 50.1	61.7	237.0			
DI = DIXSON ISLAND	73 32.6	80 33.7	63.0	161.5								

TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AU

SEPTEMBER 1972

AU = MAXIMUM DELTA H

UT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Q 1	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CO	DI	DI	NAS	NAS	BW	NAS	FC	FC	FC
2	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC
3	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	DI
4	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	CC	CC	CC	CC	FC	TI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC
Q 5	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	TI	TI	TI	TI	TI	TI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	LR	LR	FC
6	FC	FC	GWR	FC	FC	BW	BW	CO	CO	CO	TI	TI	TI	TI	NAS	FC	NAS	FC	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS
7	DI	DI	NAS	GWR	BW	GWR	GWR	TI	TI	TI	TI	DI	CO	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	NAS	NAS	NAS
8	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	TI	BW	CC	CC	TI	DI	AI	AI	AI	AI	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR
9	DI	DI	DI	BW	BW	BW	LR	CC	CC	CC	CC	TI	DI	DI	DI	DI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR
10	FC	GWR	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	TI	TI	TI	TI	DI	DI	NAS	NAS	AI	NAS	LR	LR	GWR
11	NAS	NAS	BW	BW	BW	BW	BW	CC	TI	TI	TI	DI	DI	DI	AI	AI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS
12	NAS	NAS	BW	BW	BW	CO	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	NAS	NAS	BW	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS
D13	GWR	GWR	GWR	BW	BW	BW	BW	CC	BW	BW	BW	DI	AI	AI	LR	LR	NAS	CO	NAS	NAS	FC	FC	GWR	FC
014	DI	DI	CO	UE	TI	TI	CO	LR	NAS	NAS	NAS	DI	DI	AI	AI	AI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC
015	FC	BW	BW	CO	CO	CO	UE	UE	DI	TI	DI	DI	DI	DI	DI	LR	AI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC
16	BW	BW	BW	BW	LR	FC	BW	CC	CC	CC	CC	CC	LR	DI	DI	NAS	NAS	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	FC	FC
017	BW	BW	BW	BW	CO	CC	CC	CC	LR	BW	CC	DI	DI	DI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	BW	FC	GWR
18	GWR	BW	CJ	CO	BW	CO	LR	CC	CC	DI	DI	DI	DI	AI	AI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	FC
19	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	BW	CC	CC	CC	CC	DI	LR	AI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	BW	NAS	DI
Q20	DI	GWR	GWR	GWR	GWR	FC	GWR	GWR	BW	BW	CC	CC	DI	DI	DI	CC	TI	LR	AI	AI	GWR	GWR	NAS	GWR
Q21	FC	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	AI	AI	AI	AI	AI	GWR	AI	DI
Q22	AI	GWR	GWR	GWR	GWR	BW	GWR	BW	CO	CC	CC	CC	BW	TI	TI	DI	NAS	LR	NAS	LR	GWR	NAS	LR	LR
23	LR	GWR	GWR	GWR	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	DI	DI	DI	AI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR
24	BW	GWR	GWR	BW	BW	BW	BW	CC	CC	TI	TI	TI	TI	DI	AI	AI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	FC	GWR
25	DI	DI	GWR	BW	BW	AI	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	CC	AI	AI	AI	BW	GWR	NAS	GWR
26	GWR	GWR	GWR	BW	BW	BW	BW	CC	CO	TI	CC	DI	DI	AI	AI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	LR	LR	GWR
27	GWR	GWR	GWR	CO	GWR	CO	CC	CC	CC	CC	DI	DI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	NAS	NAS	DI	DI	GWR	FC
28	GWR	GWR	GWR	GWR	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	DI	DI	DI	CO	NAS	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	GWR
029	GWR	BW	BW	CO	CO	CO	TI	TI	TI	TI	TI	DI	DI	DI	DI	LR	LR	LR	LR	GWR	GWR	GWR	GWR	GWR
30	FC	GWR	CJ	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CC	CC	TI	TI	TI	TI	LR	AI	NAS	NAS	LR	LR	NAS	GWR

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		IDENTIFICATION		GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		
	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	
AI = ABITSKO	68 21.5	18 49.4	58 48.0	-94 06.0	FC = FT. CHURCHILL	58 48.0	-94 06.0	68.7	322.8		
BW = BARROW	71 18.2	-156 44.9	64 11.0	-21 42.0	LR = LEIRVOGUR	64 11.0	-21 42.0	70.2	71.0		
CC = C. CHELYUSKIN	77 43.0	104 17.0	61 06.0	-45 12.0	NAS = NARSSARSSUAQ	61 06.0	-45 12.0	71.0	37.0		
CO = COLLEGE	64 51.6	-147 50.2	71 35.0	129 00.0	TI = TIXIE BAY	71 35.0	129 00.0	60.4	191.4		
GWR = GREAT WHALE R.	55 16.0	-77 47.0	66 09.8	-169 50.1	UE = CAPE WELLEN	66 09.8	-169 50.1	61.7	237.0		
DI = DIXSON ISLAND	73 32.6	80 33.7	63.0	161.5							

TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AL

AL = MINIMUM DELTA H

SEPTEMBER 1972

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

Q 1	LR	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	AI	GWR	FC	FC	LR	GWR	GWR	GWR	DI	TI	DI	DI	DI	DI	DI	TI
2	TI	TI	TI	TI	CC	GWR	CC	DI	FC	GWR	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	DI	DI	DI	DI	DI	DI	AI
3	LR	LR	TI	TI	CC	DI	DI	DI	AI	AI	BW	FC	LR	BW	CO	GWR	BW	DI	DI	DI	DI	DI	DI	AI
4	TI	TI	TI	TI	CC	DI	LR	DI	LR	AI	AI	LR	GWR	GWR	BW	BW	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	AI
Q 5	CC	TI	TI	TI	NAS	NAS	DI	DI	AI	AI	LR	GWR	BW	BW	GWR	BW	BW	DI	DI	DI	DI	DI	DI	TI
6	AI	LR	LR	TI	TI	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	AI	LR	GWR	GWR	GWR	BW	BW	DI	DI	DI	DI	DI	DI	TI
7	TI	TI	TI	TI	NAS	NAS	BW	BW	LR	LR	FC	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	TI
8	TI	TI	TI	TI	CC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	BW	CO	TI	TI	TI	TI	DI	DI	DI	DI	DI	AI	
9	LR	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	GWR	GWR	GWR	GWR	CO	CO	BW	BW	CC	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	AI
10	LR	LR	LR	NAS	NAS	DI	FC	FC	AI	AI	FC	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	FC	FC	FC	FC	DI	
11	CC	FC	CC	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	CO	GWR	CO	FC	CO	TI	TI	TI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	AI
12	FC	TI	LR	NAS	FC	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	FC	BW	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	CC	
D13	LR	LR	LR	FC	GWR	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	AI	LR	FC	FC	UE	UE	UE	UE	UE	UE	UE	UE	AI	
D14	LR	LR	GWR	AI	AI	NAS	NAS	NAS	GWR	UE	UE	FC	FC	CO	CO	DI	TI	TI	TI	TI	TI	TI	AI	
D15	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	BW	CO	FC	FC	FC	FC	FC	DI	DI	DI	DI	DI	DI	AI	
16	LR	LR	FC	GWR	GWR	GWR	FC	GWR	GWR	GWR	FC	AI	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	AI	
D17	AI	LR	LR	LR	GWR	NAS	CO	CO	CO	FC	CO	FC	FC	TI	TI	TI	TI	TI	TI	TI	TI	TI	AI	
18	LR	LR	LR	LR	GWR	GWR	BW	CO	CO	CO	CO	FC	FC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	AI	
19	LR	LR	LR	UE	NAS	NAS	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	FC	CC	BW	BW	BW	DI	DI	DI	DI	DI	AI	
Q20	UE	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	CC	DI	DI	DI	NAS	BW	CO	BW	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	AI	
Q21	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	CC	FC	FC	AI	BW	FC	BW	BW	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	
Q22	CC	CC	CC	NAS	NAS	FC	CC	FC	FC	FC	FC	AI	LR	LR	LR	LR	LR	LR	LR	LR	LR	LR	AI	
23	UE	TI	TI	NAS	NAS	CC	DI	DI	DI	AI	AI	FC	CO	FC	CO	TI	TI	TI	TI	TI	TI	TI	AI	
24	LR	LR	LR	NAS	GWR	NAS	NAS	GWR	FC	GWR	CO	FC	FC	FC	CO	TI	DI	BW	BW	DI	DI	DI	AI	
25	LR	LR	LR	NAS	NAS	FC	GWR	GWR	FC	FC	FC	BW	FC	BW	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	AI	
26	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	FC	GWR	GWR	GWR	CO	CO	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	AI	
27	LR	LR	LR	LR	NAS	GWR	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	FC	CC	TI	TI	TI	TI	TI	TI	TI	TI	AI	
28	LR	LR	LR	CC	NAS	NAS	FC	GWR	FC	GWR	FC	FC	CO	BW	CC	BW	DI	DI	DI	DI	DI	DI	AI	
D29	AI	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	FC	FC	FC	FC	TI	TI	TI	TI	TI	TI	AI	
30	LR	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	FC	AI	AI	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	AI	

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		IDENTIFICATION		GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		
	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	
AI = ABISKO	68	21.5	18	49.4	56.0	114.9	FC = FT. CHURCHILL	58	48.0	-94	06.0
BW = BARRON	71	18.2	-156	44.9	68.5	241.1	LR = LEIRVOGUR	64	11.0	-21	42.0
CC = C.CHELYUSKIN	77	43.0	104	17.0	66.2	176.4	NAS = NARSSARSSUAQ	61	06.0	-45	12.0
CO = COLLEGE	64	51.6	-147	50.2	64.6	256.5	TI = TIXIE BAY	71	35.0	129	00.0
GWR = GREAT WHALE R.	55	16.0	-77	47.0	66.5	347.4	UE = CAPE WELLEN	66	09.8	-169	50.1
DI = DIXSON ISLAND	73	32.6	80	33.7	63.0	161.5					

TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AU

OCTOBER 1972

AU = MAXIMUM DELTA H

UT	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	FC	GWR	BW	FC	BW	BW	BW	LR	LR	LR	TI	UE	CC	CC	DI	DI	LR	DI	NAS	NAS	LR	NAS	NAS	NAS
2	GWR	NAS	FC	DI	GWR	LR	CC	LR	LR	LR	TI	TI	CC	DI	DI	DI	DI	DI	NAS	LR	LR	NAS	FC	NAS
Q 3	NAS	FC	GWR	DI	BW	CC	GWR	NAS	TI	BW	CC	CC	TI	CC	DI	DI	DI	DI	DI	DI	FC	LR	NAS	GWR
4	GWR	GWR	BW	CC	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	LR	LR	LR	NAS	LR	DI	AI
Q 5	AI	GWR	GWR	AI	AI	AI	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	DI	DI	DI	DI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	DI	DI
6	DI	DI	DI	DI	CO	TI	TI	TI	TI	TI	TI	BW	BW	DI	DI	CC	CC	CC	LR	LR	LR	NAS	NAS	DI
7	DI	DI	DI	DI	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	DI	DI	DI	DI	DI	DI	AI	AI	LR	GWR	GWR
Q 8	GWR	DI	DI	DI	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	DI	DI	DI	DI	DI	DI	AI	NAS	NAS	DI	DI	DI
9	DI	DI	DI	DI	CO	BW	BW	BW	TI	TI	TI	TI	CC	CC	DI	DI	DI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	FC
10	FC	GWR	FC	LR	LR	NAS	CO	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	DI	LR	AI	LR	CC	LR	NAS	FC	GWR
11	GWR	GWR	CO	CO	CO	UE	UE	TI	TI	TI	TI	DI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	LR	NAS	FC
12	LR	FC	DI	CO	CO	CO	TI	TI	TI	CO	CO	DI	AI	AI	AI	LR	LR	NAS	LR	FC	GWR	FC	GWR	BW
D13	BW	BW	BW	BW	DI	AI	AI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	AI	LR	AI	AI	LR	NAS	NAS	GWR	FC	FC
D14	BW	BW	BW	BW	CO	CO	CO	CC	TI	DI	DI	CC	DI	AI	AI	AI	LR	AI	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	DI
15	DI	DI	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	DI	TI	DI	DI	CO	DI	LR	LR	NAS	NAS	FC	FC	FC
16	GWR	DI	BW	BW	BW	BW	LR	BW	CC	CC	DI	TI	TI	TI	AI	LR	DI	DI	BW	BW	FC	FC	FC	FC
Q17	FC	FC	DI	FC	FC	FC	BW	AI	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	LR	LR	LR	NAS	NAS
18	NAS	FC	BW	BW	DI	AI	BW	CO	CC	TI	TI	DI	TI	TI	DI	DI	DI	BW	LR	NAS	NAS	FC	GWR	GWR
D19	BW	BW	BW	CO	CO	CO	UE	TI	TI	DI	DI	AI	AI	LR	AI	AI	NAS	LR	NAS	FC	FC	BW	BW	BW
20	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	LR	NAS	LR	LR	LR	LR	LR	BW	BW
21	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CO	CC	CC	CC	CC	DI	DI	AI	LR	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	BW	FC	FC
22	GWR	BW	DI	BW	BW	CC	BW	CC	CC	CC	DI	DI	DI	DI	NAS	NAS	LR	LR	LR	NAS	FC	GWR	GWR	DI
23	BW	BW	BW	BW	BW	CC	BW	CC	DI	TI	TI	DI	DI	AI	AI	AI	AI	NAS	AI	NAS	NAS	NAS	FC	FC
24	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	AI	AI	AI	AI	NAS	NAS	NAS	NAS	BW	DI
25	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	TI	DI	DI	DI	CO	CO	CO	BW	NAS	NAS	BW	DI
26	DI	BW	GWR	BW	BW	BW	CO	CC	CC	CC	CC	DI	DI	AI	LR	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	BW	FC	FC
27	FC	BW	DI	DI	CC	CC	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	AI	AI	AI	AI	AI	AI	LR	LR	LR	LR
28	FC	GWR	FC	BW	BW	CO	CO	CO	UE	TI	TI	TI	CO	CO	CO	CO	DI	CC	LR	NAS	NAS	LR	LR	LR
D29	GWR	FC	DI	BW	BW	CC	DI	DI	DI	TI	TI	DI	AI	AI	AI	LR	CO	CO	BW	NAS	NAS	LR	FC	GWR
30	BW	BW	BW	BW	CC	CO	BW	CO	TI	TI	TI	TI	AI	AI	DI	DI	CO	LR	AI	CO	NAS	FC	FC	GWR
D31	GWR	GWR	GWR	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	DI	DI	AI	LR	LR	GWR	GWR	GWR	BW	GWR

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC			GEOGRAPHIC			IDENTIFICATION			GEOGRAPHIC			GEOGRAPHIC		
	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	
AI = ABTSKO	68	21.5	18	49.4	66.0	114.9	FC = FT. CHURCHILL	58	48.0	-94	06.0	68.7	322.8		
BW = BARROW	71	18.2	-156	44.9	68.5	241.1	LR = LEIRVOGUR	64	11.0	-21	42.0	70.2	71.0		
CC = C. CHELYUSKIN	77	43.0	104	17.0	66.2	176.4	NAS = NARSSARSSUAQ	61	06.0	-45	12.0	71.0	37.0		
CO = COLLEGE	64	51.6	-147	50.2	54.6	256.5	TI = TIXIE BAY	71	35.0	129	00.0	60.4	191.4		
GWR = GREAT WHALE R.	55	16.0	-77	47.0	56.5	347.4	UE = CAPE WELLEN	66	09.8	-169	50.1	61.7	237.0		
DI = DIXSON ISLAND	73	32.6	80	33.7	63.0	161.5									

TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AL

OCTOBER 1972

AL = MINIMUM DELTA H

UT 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	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	FC	FC	BW	BW	AI	NAS	LR	BW	GWR	FC	BW	BW	BW	DI	CC	CC	CC	CC
2	BW	UE	TI	LR	NAS	CC	BW	GWR	GWR	AI	AI	AI	AI	BW	BW	CC	BW	BW	BW	DI	CC	BW	AI	UE
Q 3	BW	UE	BW	BW	NAS	NAS	BW	AI	AI	AI	AI	AI	LR	BW	GWR	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC
4	AI	AI	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	BW	BW	FC	AI	LR	AI	GWR	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	FC	UE	UE
Q 5	UE	TI	TI	TI	CC	DI	CC	CC	AI	AI	AI	NAS	LR	LR	LR	GWR	GWR	FC	DI	DI	CC	CC	FC	
Q 6	UE	BW	TI	TI	CC	CC	CC	CC	AI	AI	AI	NAS	LR	LR	GWR	GWR	FC	GWR	DI	DI	CC	CC	CO	
7	CO	CO	NAS	NAS	CC	FC	FC	FC	AI	AI	NAS	FC	CO	BW	FC	FC	FC	FC	FC	FC	CO	DI	AI	
Q 8	CC	UE	TI	TI	NAS	FC	AI	AI	AI	AI	AI	LR	LR	LR	TI	GWR	FC	DI	DI	DI	CO	CO	UE	
9	UE	UE	NAS	LR	GWR	GWR	FC	NAS	AI	AI	AI	LR	LR	LR	GWR	BW	BW	BW	DI	DI	DI	CC	CC	
10	LR	LR	LR	TI	TI	CC	GWR	GWR	GWR	GWR	FC	FC	CO	CO	CC	GWR	TI	TI	TI	FC	UE	AI	AI	
11	AI	AI	AI	LR	LR	LR	NAS	GWR	GWR	FC	FC	UE	CO	TI	TI	TI	DI	DI	TI	GWR	UE	UE	UE	
12	UE	UE	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	DI	AI	AI	AI	FC	CO	CO	FC	TI	DI	TI	TI	TI	AI	AI	AI	
D13	AI	AI	LR	FC	GWR	GWR	GWR	GWR	GWR	GWR	FC	BW	BW	BW	BW	BW	TI	TI	TI	TI	AI	AI	AI	
D14	LR	LR	LR	LR	LR	GWR	GWR	GWR	GWR	BW	FC	FC	FC	FC	CC	TI	BW	TI	DI	DI	DI	DI	LR	
15	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	NAS	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	CC	TI	GWR	BW	DI	DI	AI	AI	AI	
16	LR	LR	LR	LR	NAS	GWR	UE	FC	GWR	BW	CO	FC	FC	FC	DI	DI	CC	TI	GWR	DI	CC	CC	LR	
Q17	LR	NAS	NAS	TI	GWR	GWR	DI	AI	FC	AI	FC	AI	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	BW	DI	DI	CC	CC	
18	CO	UE	TI	TI	GWR	GWR	GWR	GWR	GWR	CO	FC	FC	FC	FC	BW	NAS	TI	GWR	TI	BW	DI	TI	AI	
D19	AI	AI	AI	GWR	LR	NAS	NAS	BW	CO	GWR	GWR	CO	CO	CO	UE	BW	TI	DI	TI	AI	AI	AI	LR	
20	LR	LR	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	GWR	GWR	FC	FC	CO	CO	TI	TI	TI	TI	DI	DI	AI	AI	AI	
21	AI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	BW	FC	FC	CO	BW	CO	TI	TI	TI	TI	TI	AI	DI	CC	AI	
22	LR	LR	TI	TI	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	FC	BW	CO	BW	BW	BW	BW	TI	TI	TI	AI	DI	AI	AI	
23	LR	FC	LR	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	GWR	CO	CO	CO	CO	CO	TI	TI	TI	DI	DI	DI	AI	LR	
24	LR	LR	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	GWR	AI	FC	BW	BW	CO	CC	BW	TI	DI	DI	DI	AI	AI	LR	
25	LR	NAS	NAS	TI	TI	NAS	GWR	FC	GWR	GWR	CO	CO	CO	CO	BW	FC	FC	FC	FC	DI	DI	AI	AI	
26	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	DI	DI	DI	AI	AI	AI	
27	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	NAS	AI	AI	AI	LR	NAS	NAS	CO	BW	TI	BW	TI	BW	DI	CO	UE	
28	CC	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	GWR	FC	DI	NAS	NAS	GWR	FC	FC	UE	BW	AI	AI	
D29	LR	AI	NAS	GWR	GWR	NAS	GWR	GWR	GWR	GWR	GWR	FC	CO	CO	CO	BW	TI	LR	LR	TI	DI	AI	AI	
30	LR	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	GWR	CO	CO	CO	BW	TI	TI	TI	DI	DI	AI	AI	
D31	AI	LR	TI	TI	DI	NAS	NAS	AI	FC	AI	LR	NAS	NAS	NAS	CC	TI	BW	BW	BW	BW	NAS	NAS	AI	

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		IDENTIFICATION		GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		
	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	
AI = ABISKO	68 21.5	18 49.4	66.0	114.9	FC = FT. CHURCHILL	58 48.0	-94 06.0	68.7	322.8		
BW = BARROW	71 18.2	-156 44.9	68.5	241.1	LR = LEIRVOGUR	64 11.0	-21 42.0	70.2	71.0		
CC = C.CHELYUSKIN	77 43.0	104 17.0	66.2	176.4	NAS = NARSSARSSUAQ	61 06.0	-45 12.0	71.0	37.0		
CO = COLLEGE	64 51.6	-147 50.2	64.6	256.5	TI = TIXIE BAY	71 35.0	129 00.0	60.4	191.4		
GWR = GREAT WHALE R.	55 16.0	-77 47.0	66.5	347.4	UE = CAPE WELLEN	66 09.8	-169 50.1	61.7	237.0		
DI = DIXSON ISLAND	73 32.6	80 33.7	63.0	161.5							

TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AU

NOVEMBER 1972

AU = MAXIMUM DELTA H

UT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																																																																																																																
D 1	BW	BW	UE	UE	TI	TI	DI	DI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	CO	CO	AI	DI	AI	LR	NAS	FC	BW	BW																																																																																																																																																																																																																
D 2	FC	BW	BW	CO	CO	LR	CC	BW	CC	CC	TI	TI	TI	TI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	CO																																																																																																																																																																																																																
3	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	BW	CC	CC	CC	CC	CC	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	NAS	NAS	LR																																																																																																																																																																																																																
4	NAS	NAS	NAS	BW	BW	CC	AI	AI	BW	BW	BW	CC	CC	CC	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	NAS	LR	LR																																																																																																																																																																																																																
Q 5	NAS	CC	BW	FC	FC	FC	FC	FC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	LR	LR	NAS																																																																																																																																																																																																																
6	NAS	FC	GWR	FC	FC	FC	FC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	LR	LR	AI	AI	AI	AI	AI	FC	NAS	NAS																																																																																																																																																																																																																
7	DI	CC	CC	FC	FC	BW	BW	CO	CC	TI	TI	DI	DI	DI	CO	CO	LR	AI	LR	NAS	LR	FC	FC	FC																																																																																																																																																																																																																
8	FC	FC	FC	AI	AI	BW	LR	FC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	LR	FC	FC	GWR																																																																																																																																																																																																																
9	FC	FC	FC	AI	BW	BW	BW	CO	CC	CC	CC	TI	DI	DI	DI	DI	DI	LR	LR	AI	NAS	NAS	NAS	NAS																																																																																																																																																																																																																
Q10	FC	FC	FC	BW	BW	BW	LR	CC	BW	CC	CC	TI	DI	DI	CO	DI	CO	LR	AI	AI	BW	FC	NAS	FC																																																																																																																																																																																																																
11	FC	FC	BW	FC	FC	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	TI	AI	AI	AI	AI	AI	LR	BW	BW	NAS	NAS																																																																																																																																																																																																																
12	CC	FC	BW	AI	CC	BW	CO	CC	BW	BW	CC	CC	TI	DI	DI	DI	NAS	AI	BW	AI	AI	TI	FC	FC																																																																																																																																																																																																																
Q13	FC	FC	NAS	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	DI	DI	DI	DI	CC	AI	AI	LR	GWR	GWR																																																																																																																																																																																																																
Q14	NAS	FC	FC	GWR	GWR	CC	BW	BW	BW	BW	BW	CC	DI	DI	CC	DI	CC	AI	BW	BW	BW	NAS	FC	FC																																																																																																																																																																																																																
D15	FC	BW	BW	BW	BW	BW	FC	BW	BW	CC	DI	DI	DI	DI	AI	AI	AI	AI	LR	LR	NAS	NAS	FC	GWR																																																																																																																																																																																																																
D16	FC	FC	BW	BW	CO	CO	CC	CC	DI	DI	DI	AI	AI	AI	LR	LR	LR	LR	LR	LR	NAS	BW	BW	BW																																																																																																																																																																																																																
17	NAS	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	AI	AI	AI	AI	LR	NAS	NAS	BW	BW	BW																																																																																																																																																																																																																
18	BW	BW	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	TI	TI	TI	AI	AI	AI	AI	NAS	AI	BW	NAS	GWR	GWR																																																																																																																																																																																																																
19	FC	BW	BW	BW	BW	BW	CO	CC	CC	CC	CC	DI	DI	LR	LR	AI	DI	AI	BW	FC	NAS	LR	LR	FC																																																																																																																																																																																																																
D20	FC	BW	BW	BW	BW	LR	CC	CC	TI	TI	TI	LR	LR	AI	AI	AI	AI	CO	NAS	GWR	LR	GWR	GWR	BW																																																																																																																																																																																																																
21	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CO	BW	BW	CC	BW	DI	DI	DI	BW	BW	AI	BW	BW	BW	BW																																																																																																																																																																																																																
22	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	DI	DI	DI	AI	AI	AI	NAS	NAS	NAS	NAS	BW	BW	BW																																																																																																																																																																																																																
23	BW	BW	GWR	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	DI	DI	DI	TI	AI	AI	AI	AI	AI	LR	LR	NAS	LR																																																																																																																																																																																																																
24	LR	GWR	GWR	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	DI	DI	DI	DI	DI	DI	LR	LR	BW	AI	BW	BW	BW																																																																																																																																																																																																																
25	BW	NAS	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	TI	DI	DI	BW	DI	DI	AI	AI	AI	NAS	NAS	GWR	BW																																																																																																																																																																																																																
26	BW	BW	GWR	BW	LR	BW	BW	BW	CC	DI	TI	TI	AI	DI	DI	BW	LR	NAS	DI	BW	BW	NAS	NAS	FC																																																																																																																																																																																																																
27	GWR	GWR	GWR	BW	CC	BW	BW	BW	BW	BW	CC	DI	DI	DI	LR	AI	AI	AI	LR	NAS	GWR	NAS	BW	BW																																																																																																																																																																																																																
28	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	TI	TI	TI	AI	LR	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	GWR	GWR																																																																																																																																																																																																																
29	GWR	GWR	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	AI	LR	AI	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS																																																																																																																																																																																																																
Q30	NAS	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	DI	DI	DI	AI	AI	LR	GWR	NAS	BW	FC																																																																																																																																																																																																															
<table border="0" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">IDENTIFICATION</th> <th colspan="6">GEOGRAPHIC</th> <th colspan="6">IDENTIFICATION</th> <th colspan="6">GEOGRAPHIC</th> <th colspan="5">GEOGRAPHIC</th> </tr> <tr> <th></th> <th>LAT</th> <th>LONG</th> <th>LAT</th> <th>LONG</th> <th>LAT</th> <th>LONG</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>LAT</th> <th>LONG</th> <th>LAT</th> <th>LONG</th> <th>LAT</th> <th>LONG</th> <th>LAT</th> <th>LONG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AI = ABISKO</td> <td>68</td> <td>21.5</td> <td>18</td> <td>49.4</td> <td>66.0</td> <td>114.9</td> <td>FC = FT. CHURCHILL</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>58</td> <td>48.0</td> <td>-94</td> <td>06.0</td> <td>68.7</td> <td>322.8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>BW = BARROW</td> <td>71</td> <td>18.2</td> <td>-156</td> <td>44.9</td> <td>68.5</td> <td>241.1</td> <td>LR = LEIRVOGUR</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>64</td> <td>11.0</td> <td>-21</td> <td>42.0</td> <td>70.2</td> <td>71.0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CC = C. CHELYUSKIN</td> <td>77</td> <td>43.0</td> <td>104</td> <td>17.0</td> <td>66.2</td> <td>176.4</td> <td>NAS = NARSSARSSUAQ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>61</td> <td>06.0</td> <td>-45</td> <td>12.0</td> <td>71.0</td> <td>37.0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CO = COLLEGE</td> <td>64</td> <td>51.6</td> <td>-147</td> <td>50.2</td> <td>64.6</td> <td>256.5</td> <td>TI = TIXIE BAY</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>71</td> <td>35.0</td> <td>129</td> <td>00.0</td> <td>60.4</td> <td>191.4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>GWR = GREAT WHALE R.</td> <td>55</td> <td>16.0</td> <td>-77</td> <td>47.0</td> <td>66.5</td> <td>347.4</td> <td>UE = CAPE WELLEN</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>66</td> <td>09.8</td> <td>-169</td> <td>50.1</td> <td>61.7</td> <td>237.0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>DI = DIXSON ISLAND</td> <td>73</td> <td>32.6</td> <td>80</td> <td>33.7</td> <td>63.0</td> <td>161.5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>																											IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC						IDENTIFICATION						GEOGRAPHIC						GEOGRAPHIC						LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG												LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	AI = ABISKO	68	21.5	18	49.4	66.0	114.9	FC = FT. CHURCHILL											58	48.0	-94	06.0	68.7	322.8			BW = BARROW	71	18.2	-156	44.9	68.5	241.1	LR = LEIRVOGUR											64	11.0	-21	42.0	70.2	71.0			CC = C. CHELYUSKIN	77	43.0	104	17.0	66.2	176.4	NAS = NARSSARSSUAQ											61	06.0	-45	12.0	71.0	37.0			CO = COLLEGE	64	51.6	-147	50.2	64.6	256.5	TI = TIXIE BAY											71	35.0	129	00.0	60.4	191.4			GWR = GREAT WHALE R.	55	16.0	-77	47.0	66.5	347.4	UE = CAPE WELLEN											66	09.8	-169	50.1	61.7	237.0			DI = DIXSON ISLAND	73	32.6	80	33.7	63.0	161.5																			
IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC						IDENTIFICATION						GEOGRAPHIC						GEOGRAPHIC																																																																																																																																																																																																																					
	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG												LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG																																																																																																																																																																																																															
AI = ABISKO	68	21.5	18	49.4	66.0	114.9	FC = FT. CHURCHILL											58	48.0	-94	06.0	68.7	322.8																																																																																																																																																																																																																	
BW = BARROW	71	18.2	-156	44.9	68.5	241.1	LR = LEIRVOGUR											64	11.0	-21	42.0	70.2	71.0																																																																																																																																																																																																																	
CC = C. CHELYUSKIN	77	43.0	104	17.0	66.2	176.4	NAS = NARSSARSSUAQ											61	06.0	-45	12.0	71.0	37.0																																																																																																																																																																																																																	
CO = COLLEGE	64	51.6	-147	50.2	64.6	256.5	TI = TIXIE BAY											71	35.0	129	00.0	60.4	191.4																																																																																																																																																																																																																	
GWR = GREAT WHALE R.	55	16.0	-77	47.0	66.5	347.4	UE = CAPE WELLEN											66	09.8	-169	50.1	61.7	237.0																																																																																																																																																																																																																	
DI = DIXSON ISLAND	73	32.6	80	33.7	63.0	161.5																																																																																																																																																																																																																																		

TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AL

AL = MINIMUM DELTA H

NOVEMBER 1972

UT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
D 1	AI	AI	AI	NAS	AI	GWR	GWR	GWR	BW	CO	GWR	CO	CC	CO	FC	CC	CC	CC	BW	BW	BW	TI	CC	CC
D 2	CC	AI	LR	LR	LR	GWR	GWR	GWR	GWR	CO	GWR	CO	CC	FC	GWR	CO	CC	CC	BW	TI	AI	DI	AI	DI
Q 3	AI	LR	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	GWR	BW	CO	BW	NAS	NAS	GWR	GWR	CC	CC	BW	DI	DI	DI	CC	CC
Q 4	CC	DI	CC	UE	NAS	GWR	FC	NAS	FC	DI	NAS	NAS	BW	NAS	GWR	GWR	CC	CC	BW	BW	DI	CC	DI	DI
Q 5	AI	UE	LR	LR	LR	LR	DI	DI	DI	LR	LR	LR	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	UE
6	UE	BW	NAS	NAS	BW	BW	BW	NAS	FC	NAS	FC	LR	NAS	NAS	BW	BW	TI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	CC
7	BW	BW	BW	NAS	NAS	FC	FC	GWR	CO	CO	CO	FC	FC	FC	CC	TI	BW	DI	DI	DI	DI	DI	AI	AI
8	LR	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	DI	AI	FC	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	DI	CC	CC	AI
9	LR	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	FC	GWR	BW	FC	FC	BW	BW	BW	CC	BW	DI	DI	DI	DI	DI	CC
Q 10	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC	GWR	FC	BW	BW	CC	DI	DI	DI	CC	DI	DI	DI	CO	CC	CC	CC
11	CC	NAS	NAS	NAS	UE	GWR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	BW	BW	BW	TI	DI	DI	DI	AI	AI	UE
12	LR	LR	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	DI	FC	FC	CO	BW	BW	BW	BW	DI	DI	GWR	BW	CO	CO	CO	CO
Q 13	UE	LR	LR	NAS	NAS	GWR	FC	FC	AI	NAS	LR	NAS	LR	BW	BW	BW	FC	FC	FC	DI	DI	DI	CO	UE
Q 14	CO	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	DI	CC	DI	FC	FC	CC	AI	CC
D 15	CC	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	BW	BW	FC	CO	UE	CO	BW	BW	DI	DI	BW	DI	AI	LR
D 16	LR	LR	LR	LR	LR	NAS	GWR	GWR	GWR	GWR	FC	CO	CO	CO	CC	BW	DI	DI	DI	AI	AI	AI	AI	AI
17	AI	LR	NAS	NAS	GWR	NAS	FC	GWR	FC	FC	CO	FC	CO	CO	BW	DI	BW	DI	DI	DI	DI	AI	AI	CC
18	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	BW	FC	BW	BW	DI	DI	DI	DI	DI	CC	CC
19	CC	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CC	DI	DI	DI	DI	CO	CC
D 20	AI	LR	LR	LR	NAS	GWR	NAS	GWR	CO	GWR	FC	FC	FC	CO	CO	BW	FC	TI	DI	DI	BW	TI	AI	AI
21	LR	LR	LR	LR	FC	FC	FC	FC	FC	FC	AI	NAS	NAS	BW	BW	BW	DI	DI	DI	DI	DI	CO	CC	CC
22	LR	LR	NAS	LR	LR	NAS	FC	FC	FC	FC	FC	CO	CO	BW	CO	UE	BW	CO	BW	BW	TI	DI	CC	AI
23	CC	AI	AI	LP	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	CO	BW	FC	CC	TI	TI	TI	DI	DI	CC	CC
24	CC	AI	LR	LR	NAS	NAS	FC	FC	FC	FC	CO	CO	CO	NAS	CC	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CO	CO	CC
25	UE	UE	AI	LR	NAS	LR	LR	LR	FC	NAS	FC	CO	FC	FC	FC	BW	FC	BW	DI	DI	DI	DI	AI	AI
26	AI	AI	LR	NAS	CC	FC	GWR	GWR	GWR	GWR	CO	CO	CO	CC	CC	TI	TI	DI	CC	CC	FC	CC	CC	CC
27	CC	CC	UE	TI	TI	TI	FC	NAS	GWR	FC	FC	FC	NAS	UE	CO	CC	BW	TI	TI	TI	DI	AI	AI	AI
28	LR	LR	AI	NAS	GWR	GWR	GWR	FC	FC	NAS	LR	FC	FC	CO	CO	BW	BW	TI	TI	TI	TI	DI	DI	AI
29	AI	AI	LR	GWR	GWR	NAS	GWR	GWR	FC	FC	FC	FC	CO	CO	TI	TI	TI	BW	TI	DI	DI	AI	AI	LR
Q 30	CC	UE	LR	GWR	LR	LR	LR	LR	NAS	NAS	LR	LR	NAS	NAS	BW	CC	CC	BW	DI	TI	AI	DI	DI	CC

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC		GEOMAGNETIC		IDENTIFICATION		GEOGRAPHIC		GEOMAGNETIC		
	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	
AI = ABISKO	58	21.5	18	49.4	66.0	114.9	FC = FT. CHURCHILL	58	48.0	-94	06.0
BW = BARROW	71	18.2	-156	44.9	68.5	241.1	LR = LETRVOGUR	64	11.0	-21	42.0
CC = C. CHELYUSKIN	77	43.0	104	17.0	66.2	176.4	NAS = NARSARSSUAQ	61	06.0	-45	12.0
CO = COLLEGE	64	51.6	-147	50.2	64.6	256.5	TI = TIXIE BAY	71	35.0	129	00.0
GWR = GREAT WHALE R.	55	16.0	-77	47.0	66.5	347.4	UE = CAPE WELLEN	66	09.8	-169	50.1
DI = DIXSON ISLAND	73	32.6	80	33.7	63.0	161.5					

TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AU

UT	AU = MAXIMUM DELTA H																							
	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	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CO	CO	CC	CC	CC	DI	DI	DI	DI	DI	AI	NAS	AI	LR	BW	BW	FC	FC
2	FC	FC	FC	GWR	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	LR	AI	LR	LR	LR	DI	CC	FC
3	FC	FC	GWR	GWR	BW	CC	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	LR	LR	LR	CC	FC
4	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	NAS	NAS	NAS	FC	NAS	NAS	DI
Q 5	NAS	DI	DI	BW	BW	BW	CC	CC	CC	BW	BW	BW	DI	DI	DI	DI	LR	DI	LR	LR	UE	LR	NAS	NAS
Q 6	NAS	CC	FC	CO	UE	CC	CC	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CO	DI	CC	AI	AI	AI	NAS	NAS
7	FC	GWR	GWR	GWR	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	AI	FC	FC	FC	FC	FC	FC
8	FC	FC	CC	UE	UE	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	AI	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS
9	DI	CC	DI	UE	UE	UE	CC	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	AI	NAS	LR	NAS	NAS
Q10	NAS	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	LR	LR	NAS	AI	NAS	DI	CC	CC
11	FC	FC	FC	GWR	FC	FC	CC	CC	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	NAS	AI	AI	LR	LR	NAS	NAS
12	NAS	CC	FC	FC	GWR	AI	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	LR	CC	CC	LR	LR	LR	GWR
D13	GWR	GWR	BW	CC	BW	CO	CO	CO	TI	TI	TI	AI	AI	AI	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	GWR
14	DI	DI	CC	BW	BW	CO	FC	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	AI	AI	AI	AI	LR	BW	BW	BW	FC	FC
D15	FC	NAS	FC	BW	BW	FC	FC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	AI	CO	LR	FC	GWR	GWR	GWR	GWR
D16	BW	BW	BW	CO	BW	BW	CC	TI	CO	DI	DI	DI	DI	DI	DI	LR	NAS	LR	NAS	LR	LR	FC	FC	FC
17	GWR	BW	BW	BW	CC	BW	CC	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	LR	NAS	AI	NAS	BW	GWR	BW	BW
18	BW	NAS	BW	CC	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	AI	LR	AI	NAS	NAS	NAS	LR	FC	BW	BW
19	GWR	GWR	DI	CC	CC	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	LR	AI	AI	LR	LR	LR	FC	NAS
20	DI	BW	BW	BW	FC	FC	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	NAS	NAS	NAS	NAS	LR	NAS	NAS
Q21	NAS	CC	CC	CC	CC	CC	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	NAS	NAS	NAS	NAS	LR	NAS	NAS
22	NAS	NAS	NAS	BW	BW	CC	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	NAS	AI	NAS	BW	GWR	BW	BW
D23	GWR	GWR	CO	GWR	GWR	CO	CO	LR	LR	LR	DI	DI	DI	AI	AI	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	LR	LR
24	GWR	BW	GWR	FC	FC	BW	CO	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	LR	DI	DI	DI	GWR	GWR	NAS	NAS
25	NAS	FC	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	NAS	NAS
Q26	FC	FC	FC	FC	BW	TI	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DI	NAS	LR	LR	LR	NAS	LR	NAS
Q27	FC	FC	FC	FC	FC	FC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC
28	GWR	GWR	UE	CO	UE	UE	CC	CO	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	LR	AI	AI	AI	AI	AI	DI	FC
29	FC	GWR	FC	BW	BW	FC	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI
D30	NAS	GWR	BW	DI	GWR	GWR	BW	CO	CO	TI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	AI	NAS	AI	LR	GWR	GWR	NAS	DI
31	DI	FC	FC	BW	BW	CO	CO	CO	TI	TI	TI	TI	FC	DI	DI	DI	LR	AI	AI	AI	NAS	FC	FC	FC

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC		GEOMAGNETIC		IDENTIFICATION		GEOGRAPHIC		GEOMAGNETIC	
	LAT	LONG	LAT	LONG			LAT	LONG	LAT	LONG
AI = ABISKO	58 21.5	18 49.4	66.0	114.9	FC = FT-CHURCHILL	58 48.0	-94 06.0	68.7	322.8	
BW = BARROW	71 18.2	-156 44.9	68.5	241.1	LR = LEIRVOGUR	64 11.0	-21 42.0	70.2	71.0	
CC = C.CHELYUSKIN	77 43.0	104 17.0	66.2	176.4	NAS = NARSARSSUAQ	61 06.0	-45 12.0	71.0	37.0	
CO = COLLEGE	64 51.6	-147 50.2	64.6	256.5	TI = TIXIE BAY	71 35.0	129 00.0	60.4	191.4	
GWR = GREAT WHALE R.	55 16.0	-77 47.0	66.5	347.4	UE = CAPE WELLEN	66 09.8	-169 50.1	61.7	237.0	
DI = DIXSON ISLAND	73 32.6	80 33.7	63.0	161.5						

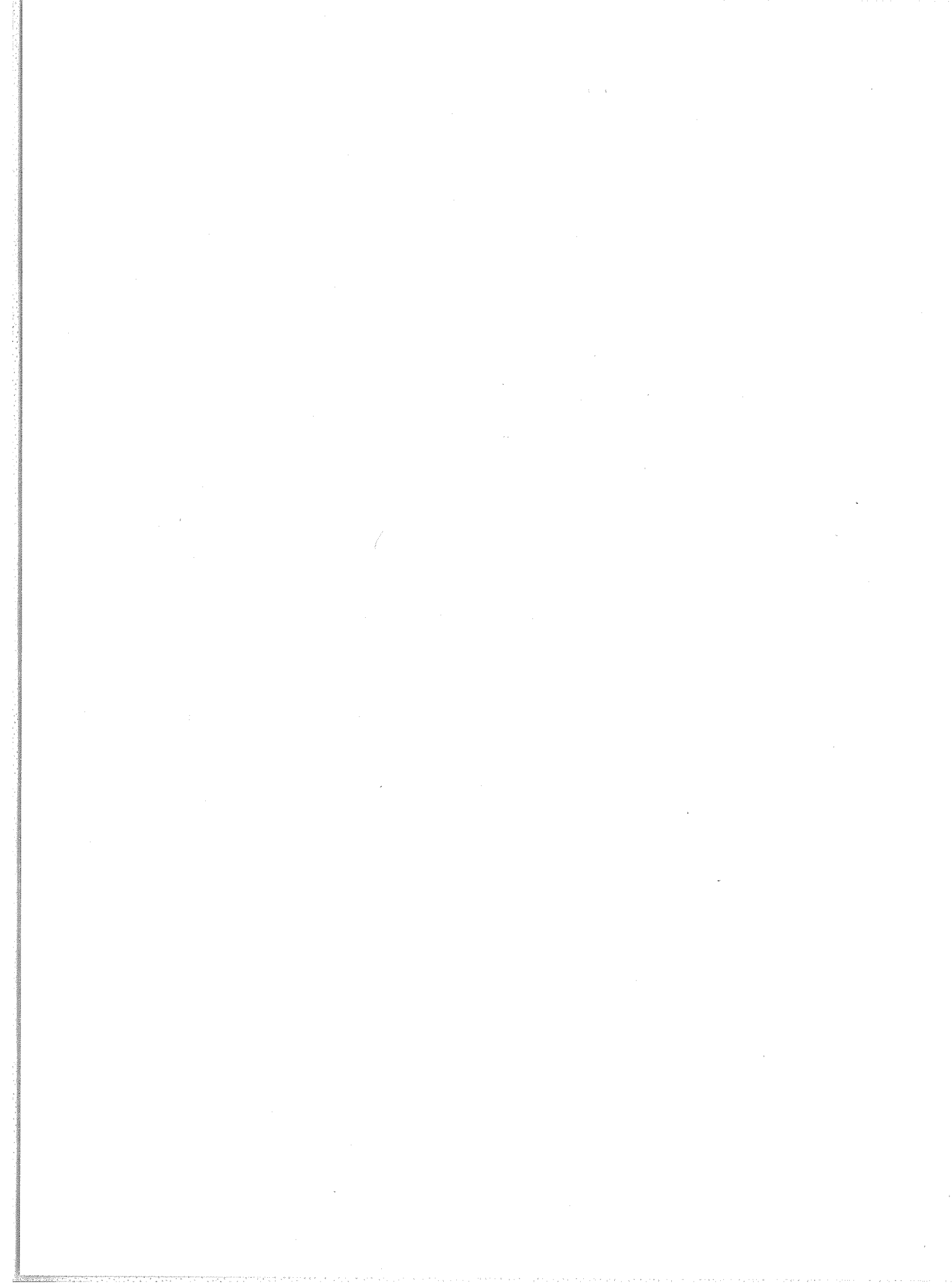
TABLE OF OBSERVATORIES SUPPLYING HOURLY AL

AL = MINIMUM DELTA H

DECEMBER 1972

UT	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	LR	LR	LR	LR	NAS	FC	NAS	GWR	GWR	FC	FC	LR	NAS	BW	BW	BW	DI	DI	DI	CC	CC	UE	AI	UE	
2	UE	LR	NAS	NAS	NAS	FC	GWR	FC	FC	FC	BW	BW	NAS	NAS	BW	BW	TI	BW	BW	DI	NAS	NAS	AI	UE	
3	AI	AI	LR	CC	NAS	UE	CO	GWR	NAS	NAS	BW	BW	GWR	BW	BW	BW	BW	CC	CC	BW	DI	CC	BW	UE	
4	UE	AI	AI	LR	LR	LR	UE	NAS	NAS	NAS	LR	BW	BW	BW	BW	DI	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC
Q 5	9W	BW	LR	LR	LR	LR	FC	FC	LR	LR	LR	LR	LR	NAS	BW	GWR	GWR	CC	CC	CC	BW	BW	BW	CC	
Q 6	BW	BW	NAS	GWR	LR	GWR	FC	FC	FC	LR	LR	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	GWR	DI	DI	DI	CC	CC	CC	CC
7	CC	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	FC	FC	FC	FC	FC	FC	BW	FC	GWR	BW	GWR	GWR	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC
8	BW	BW	BW	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	AI	GWR	BW	BW	BW	BW	TI	BW	CC	DI	DI	DI	DI	CC	AI	LR	LR
9	BW	BW	LR	GWR	LR	BW	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	BW	DI	DI	CC
Q10	CO	AI	LR	LR	LR	LR	FC	GWR	NAS	CO	CO	BW	BW	BW	BW	GWR	GWR	BW	BW	DI	CC	BW	BW	CO	CO
11	BW	BW	NAS	NAS	TI	BW	BW	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	CC	CC	BW	CC	BW	BW	BW	BW	BW
12	BW	BW	BW	BW	FC	GWR	FC	FC	GWR	FC	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	DI	DI	DI	AI	AI
D13	AI	CC	LR	NAS	NAS	GWR	NAS	NAS	BW	FC	GWR	BW	CC	CO	CO	CC	BW	TI	TI	DI	TI	TI	TI	AI	AI
14	NAS	LR	NAS	NAS	NAS	UE	GWR	NAS	FC	BW	FC	CO	BW	BW	TI	BW	TI	DI	DI	DI	DI	AI	AI	DI	DI
D15	AI	AI	AI	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	BW	FC	FC	FC	FC	FC	UE	TI	TI	DI	DI	TI	TI	AI	AI	DI	AI
D16	AI	AI	LR	LR	LR	NAS	NAS	GWR	NAS	CO	CO	CO	FC	CO	TI	TI	CC	TI	DI	TI	CC	DI	DI	AI	AI
17	AI	LR	LR	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	FC	FC	BW	FC	CO	BW	FC	BW	BW	BW	BW	DI	DI	DI	AI	AI	AI
18	LR	LR	NAS	NAS	GWR	FC	FC	GWR	FC	FC	FC	CO	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	DI	DI	DI	DI	UE	NAS
19	AI	AI	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC	FC	FC	BW	FC	BW	BW	BW	CC	CC	CC	CC	BW	TI	CC	DI	AI	CC
20	LR	LR	NAS	NAS	LR	GWR	NAS	FC	FC	FC	FC	FC	FC	LR	BW	BW	CC	UE	BW	BW	DI	CC	CC	UE	UE
Q21	BW	BW	LR	NAS	NAS	FC	FC	FC	FC	FC	FC	BW	CC	BW	BW	CC	CC	CC	CC	CC	CC	AI	CC	CC	CC
22	CC	CC	AI	LR	NAS	NAS	CC	CC	CC	NAS	NAS	FC	CO	BW	BW	CC	BW	DI	DI	DI	TI	TI	DI	CC	CC
D23	CC	CC	CC	CC	NAS	NAS	NAS	NAS	UE	UE	UE	FC	FC	CO	BW	CC	TI	TI	TI	AI	TI	DI	AI	AI	AI
24	AI	LR	LR	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	GWR	FC	BW	CO	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	UE	CC	CC	CC
25	CC	AI	LR	LR	NAS	LR	NAS	NAS	CO	UE	UE	BW	NAS	NAS	NAS	NAS	NAS	FC	FC	FC	FC	CC	DI	DI	CC
26	AI	AI	NAS	NAS	NAS	BW	FC	FC	BW	FC	FC	FC	FC	BW	BW	BW	CC	CC	DI	TI	TI	DI	DI	BW	BW
Q27	TI	TI	TI	NAS	NAS	TI	UE	UE	BW	BW	FC	BW	BW	BW	BW	NAS	NAS	FC	FC	FC	FC	BW	CO	CO	BW
28	BW	BW	BW	NAS	NAS	BW	NAS	LR	NAS	NAS	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	DI	BW	DI	CC	CC	AI	AI	AI
29	AI	CC	AI	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	FC	BW	BW	BW	BW	BW	CO	BW	TI	TI	TI	DI	DI	DI	TI	TI
D30	UE	LR	AI	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	FC	FC	CO	BW	BW	TI	TI	BW	BW	TI	TI	TI	TI	TI	TI
31	TI	LR	LR	LR	NAS	NAS	NAS	GWR	GWR	GWR	BW	FC	FC	BW	BW	BW	BW	BW	DI	DI	DI	TI	DI	DI	DI

IDENTIFICATION	GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC		GEOGRAPHIC	
	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG	LAT	LONG
AI = ABISKO	68	21.5	18	49.4	66.0	114.9	58	48.0	-94	06.0	68.7	322.8
BW = BARROW	71	18.2	-156	44.9	68.5	241.1	64	11.0	-21	42.0	70.2	71.0
CC = C.CHELYUSKIN	77	43.0	104	17.0	66.2	176.4	61	06.0	-45	12.0	71.0	37.0
CO = COLLEGE	64	51.6	-147	50.2	64.6	256.5	71	35.0	129	00.0	60.4	191.4
GWR= GREAT WHALE R.	55	16.0	-77	47.0	66.5	347.4	66	09.8	-169	50.1	61.7	237.0
DI = DIXSON ISLAND	73	32.6	80	33.7	63.0	161.5						



SECTION III

GRAPHS OF INDICES

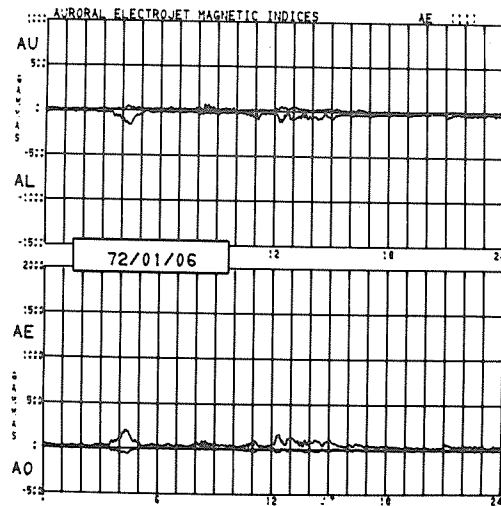
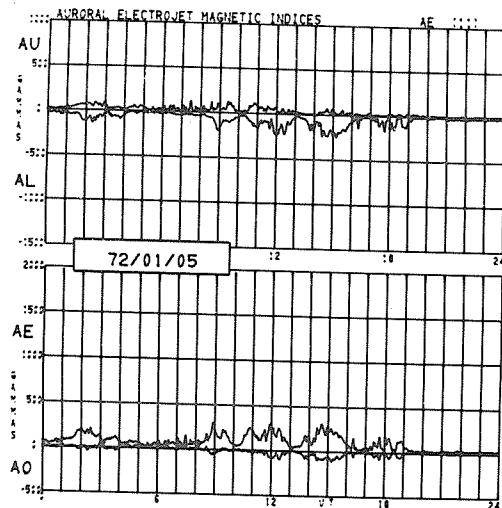
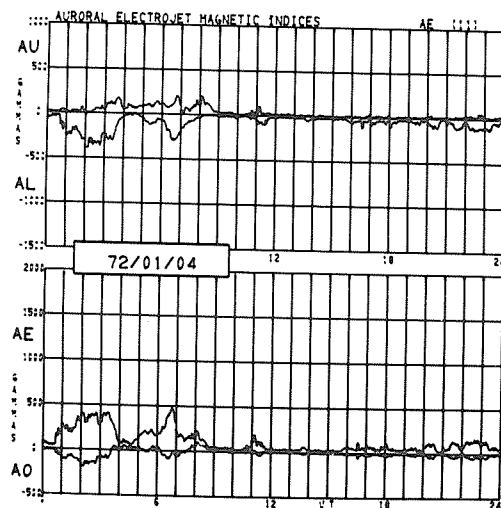
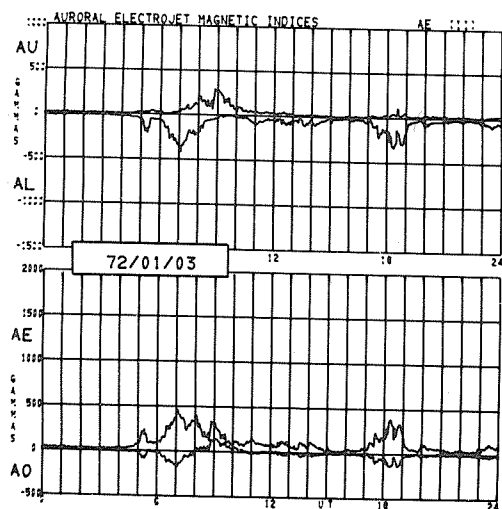
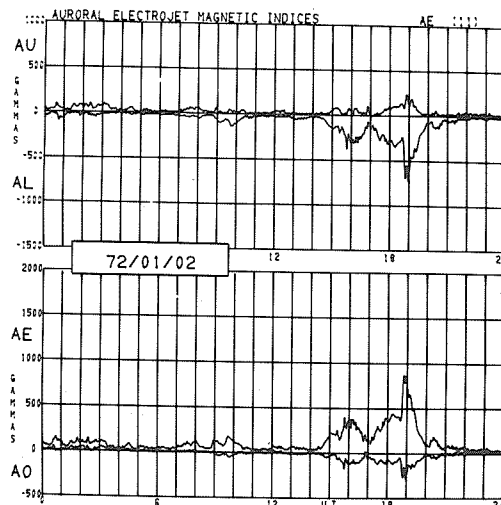
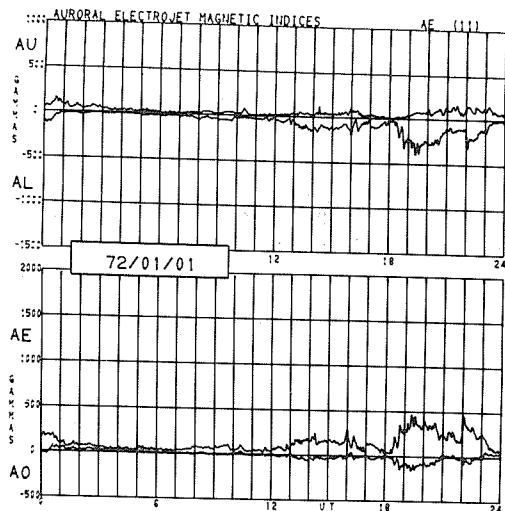
1. Explanation

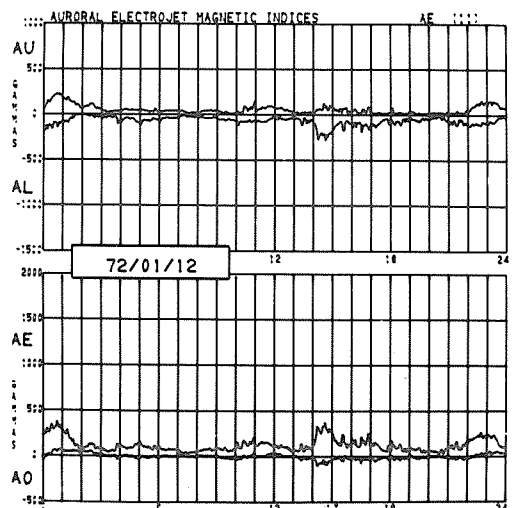
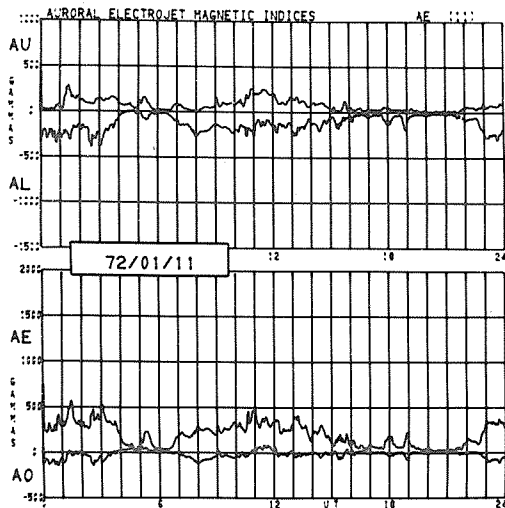
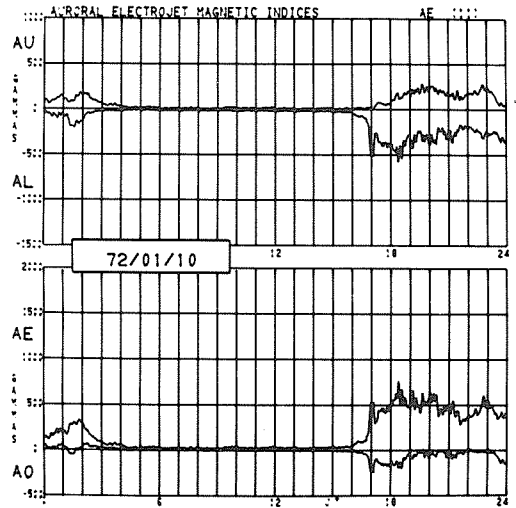
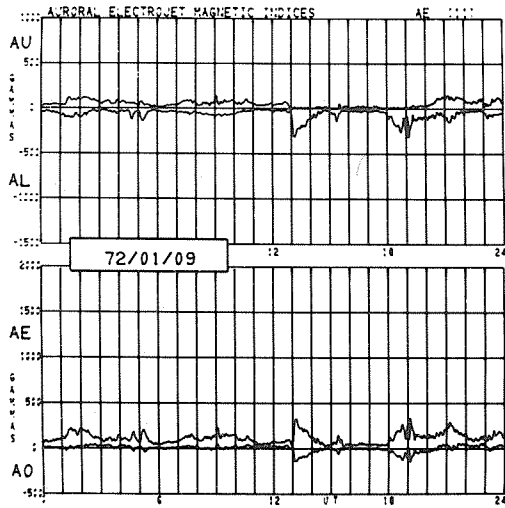
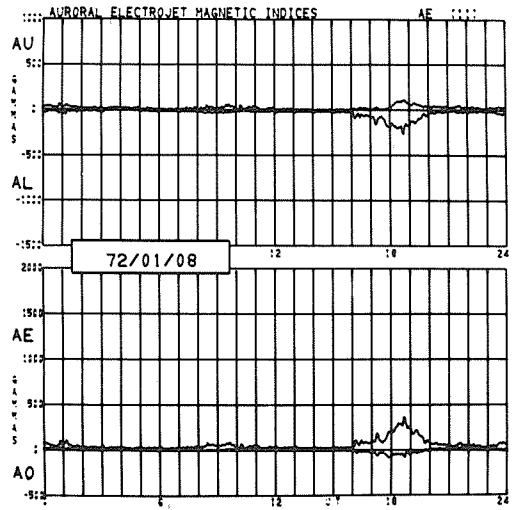
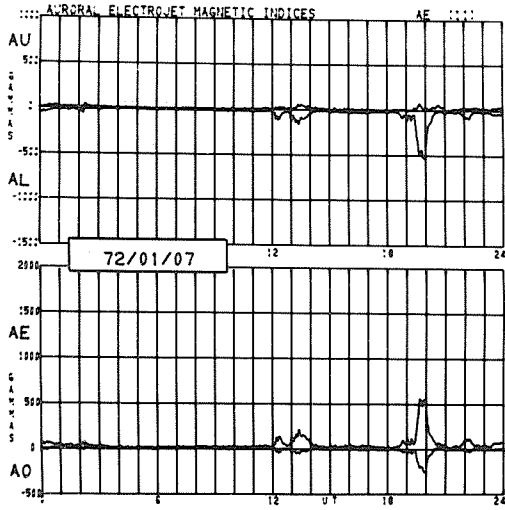
1.1 Daily Graphs of 2.5-min Auroral Electrojet Indices

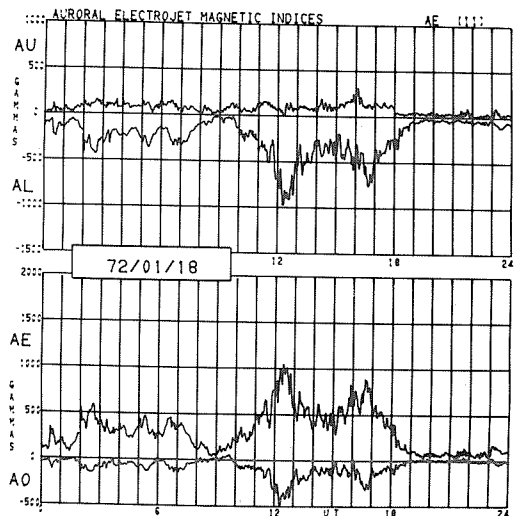
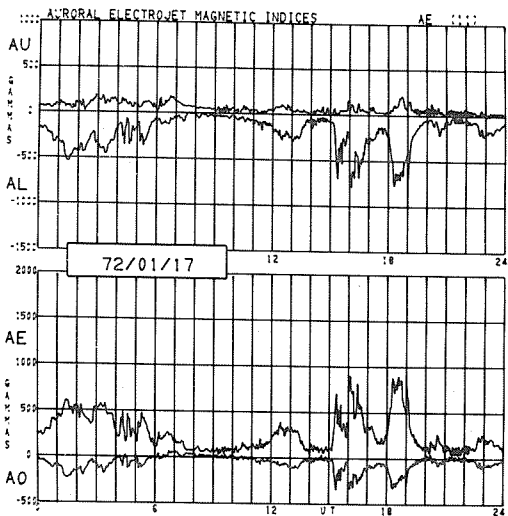
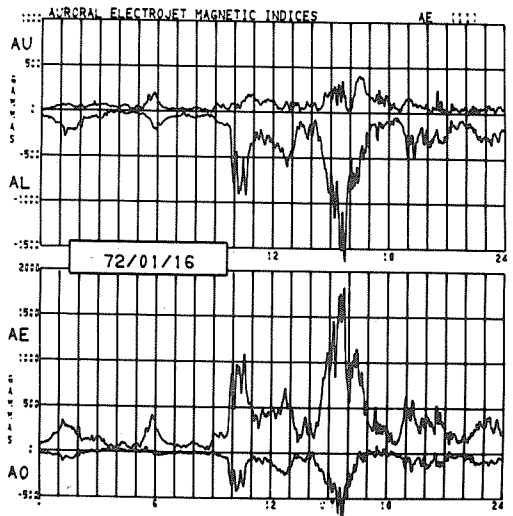
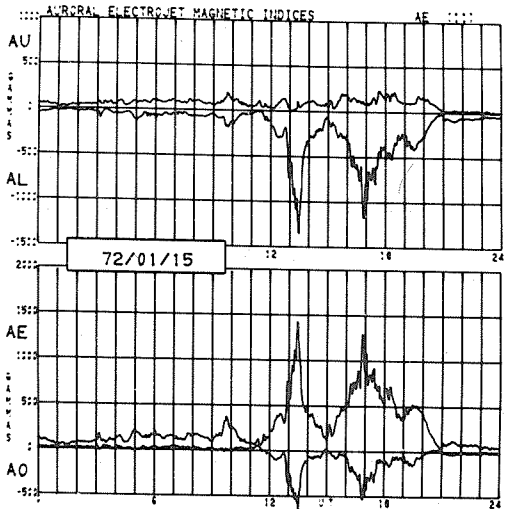
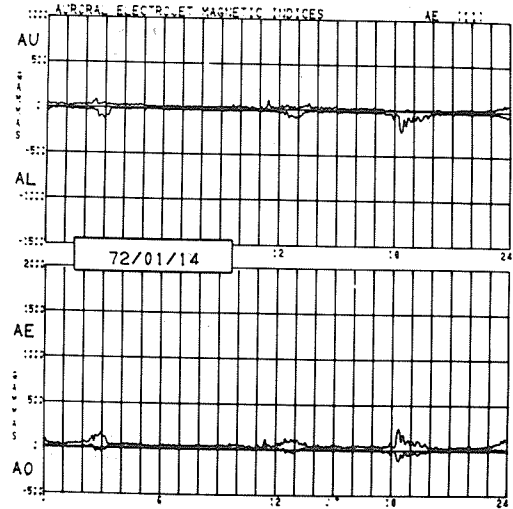
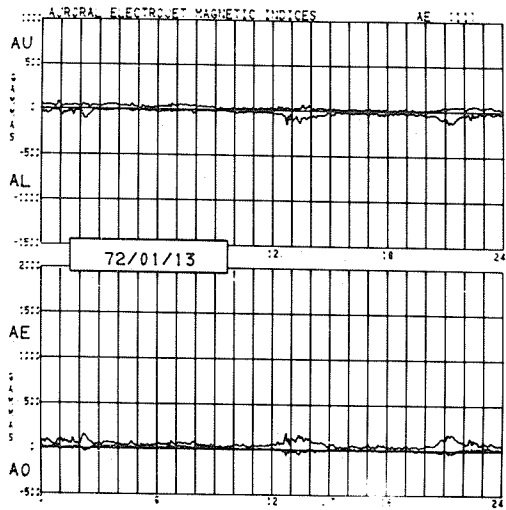
The following graphs are prints of computer-drawn plots of variations of the 2.5-min indices AU, AL, AE, and A0 for each day of 1972. Dates on the graphs are given as year/month/day: (72/04/12) is 12 April 1972. The number of stations used for index derivations during each month is indicated in the upper right corner as, for example, AE(11). Universal Time is indicated along the horizontal axis. Note that hour "1" in the tables in SECTION II refers to the interval from 0000-0100 UT on the graphs. The graph scale on which AU and AL are plotted is -1500 to 1000 Gammas; that of AE and A0 is -500 to 2000 Gammas.

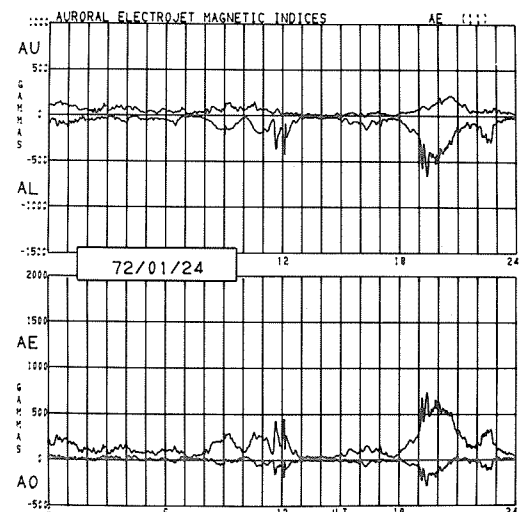
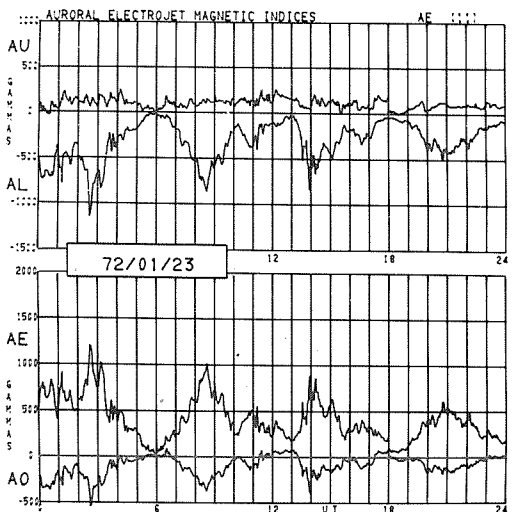
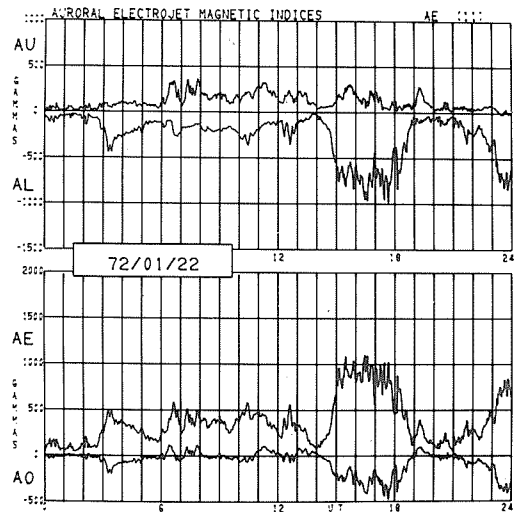
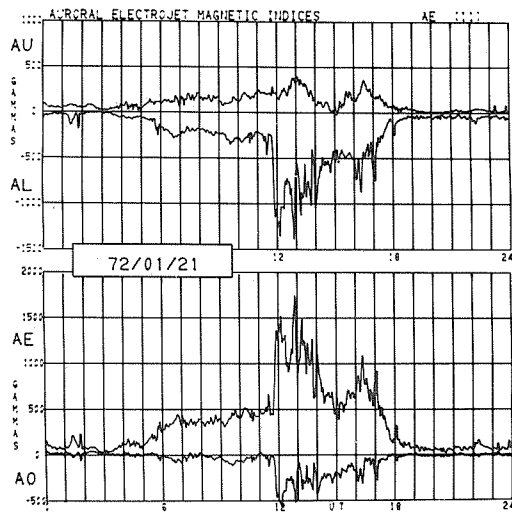
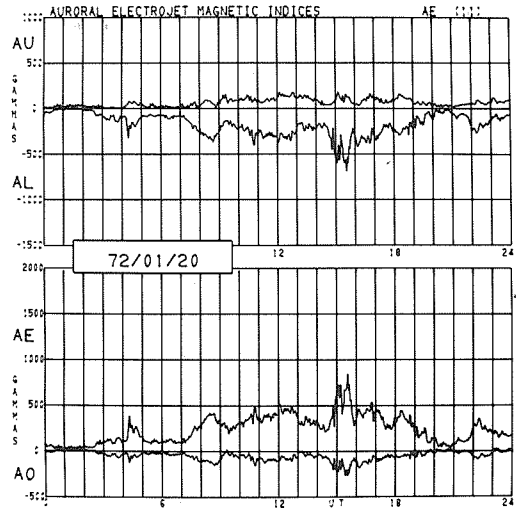
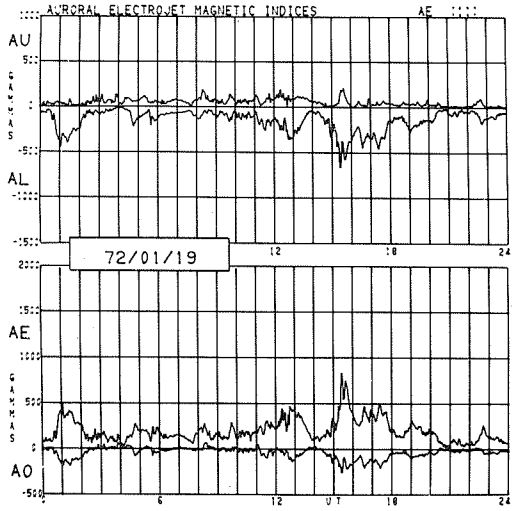
During some very disturbed intervals, the A0 trace reached the lower limit of the microfilm plotting frame and has been drafted in by hand. Also, during disturbances it is common for the AL and AE traces to overlap and become difficult to distinguish. It was not practical to change graph scales for such short, disturbed intervals and users interested in those times are encouraged to request listings of 2.5-min index values.

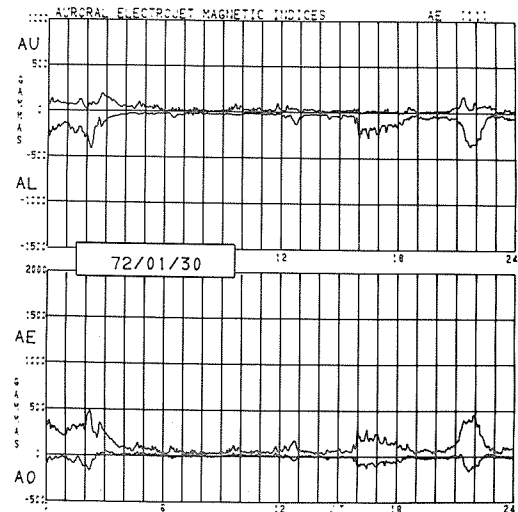
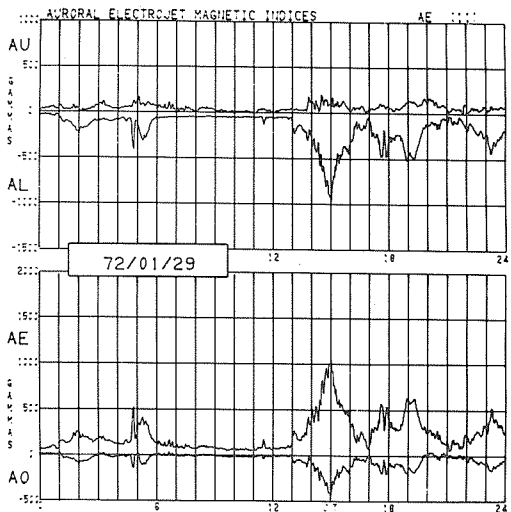
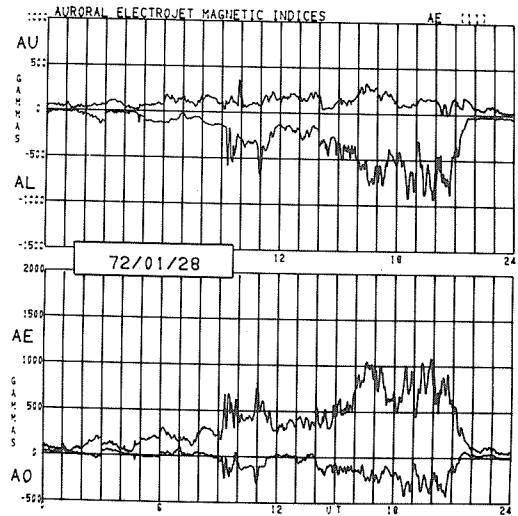
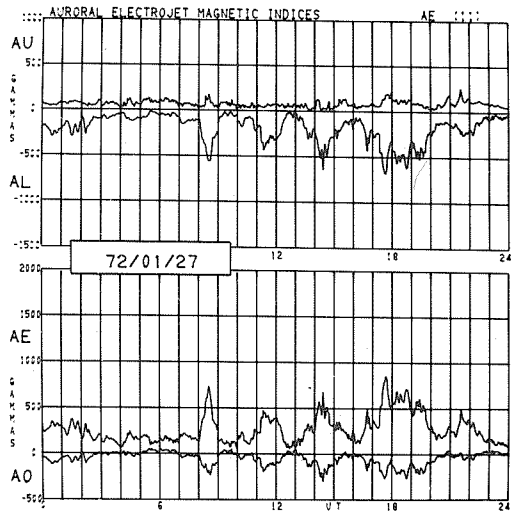
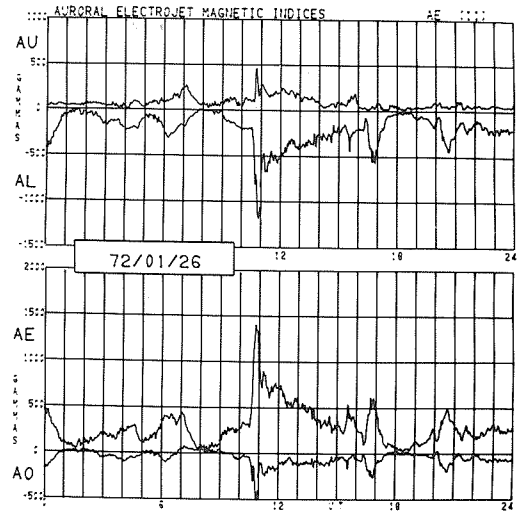
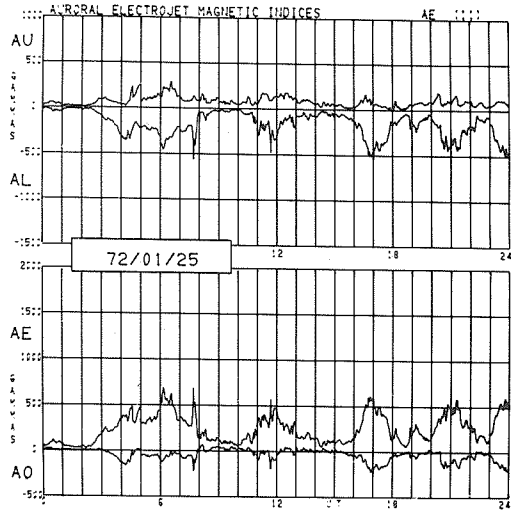
2. GRAPHS OF 2.5-Min VALUES OF INDICES FOR EACH DAY OF 1972

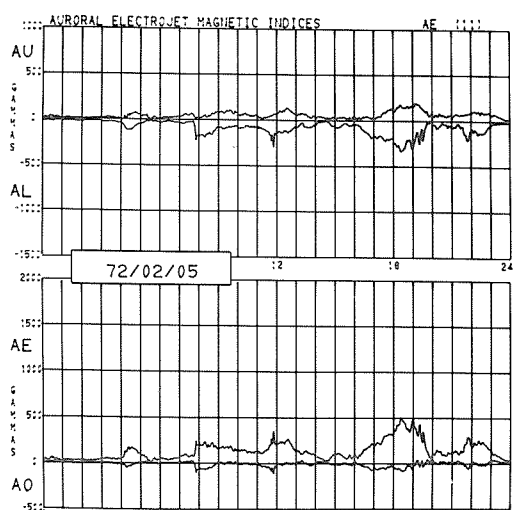
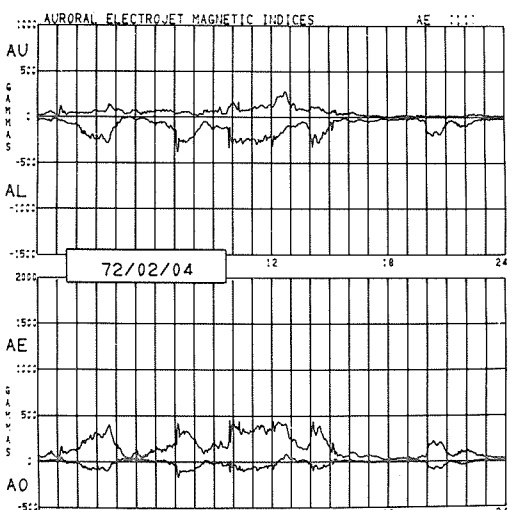
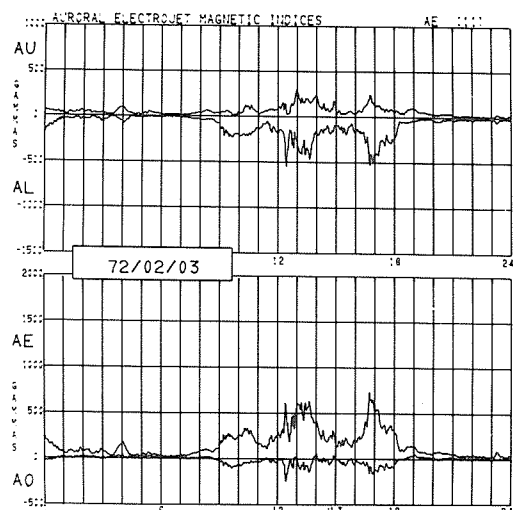
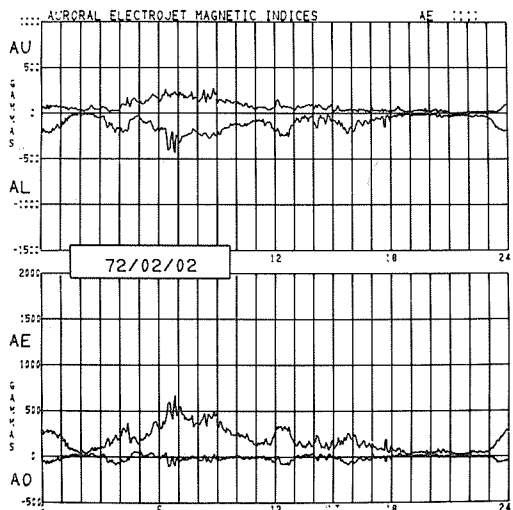
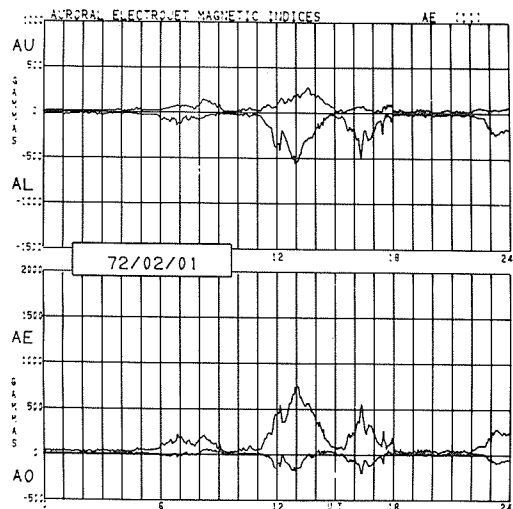
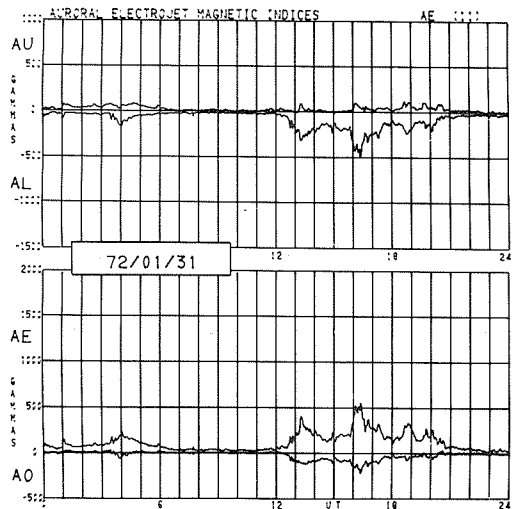


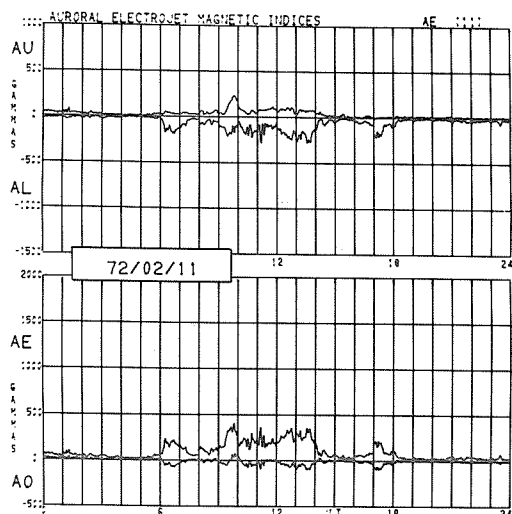
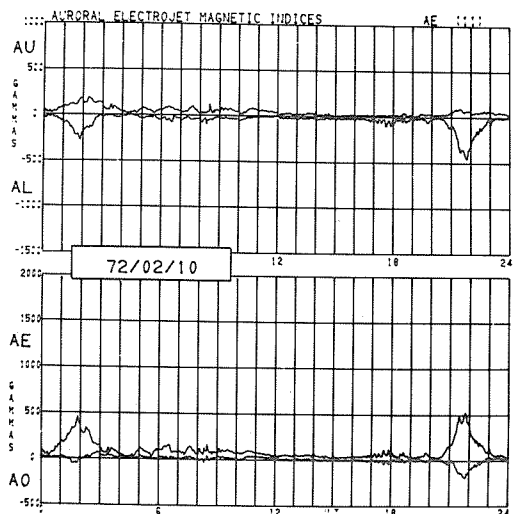
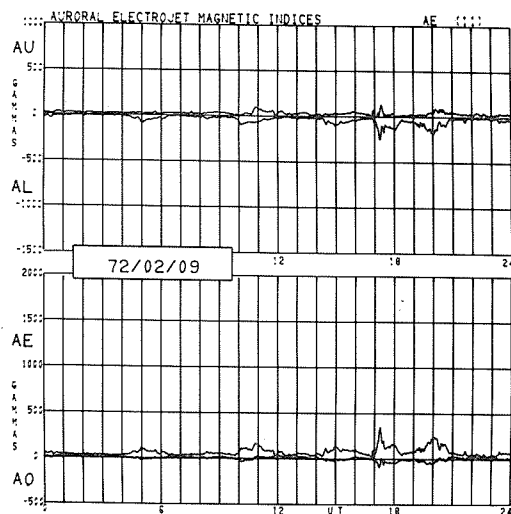
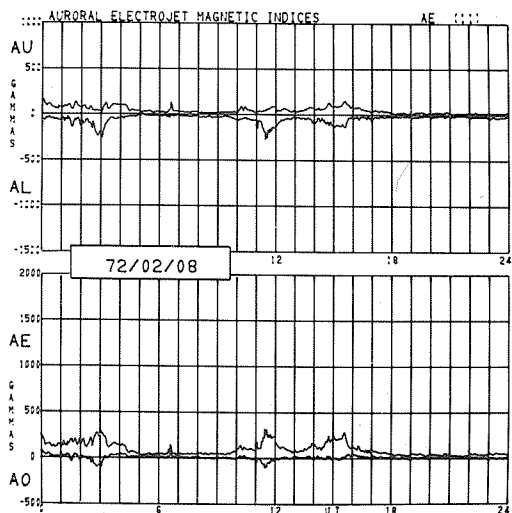
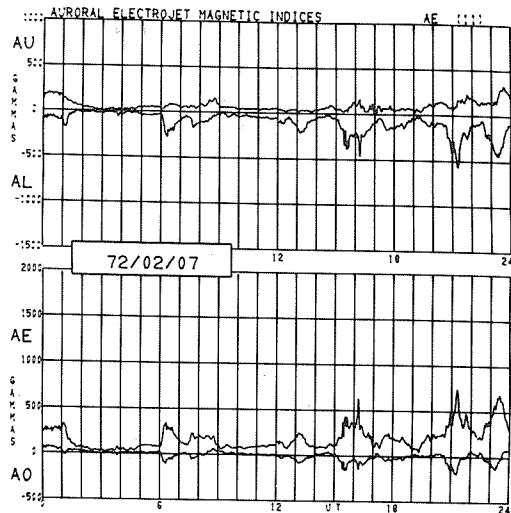
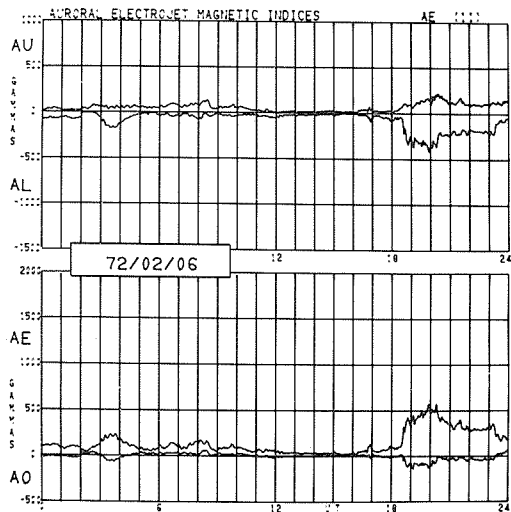


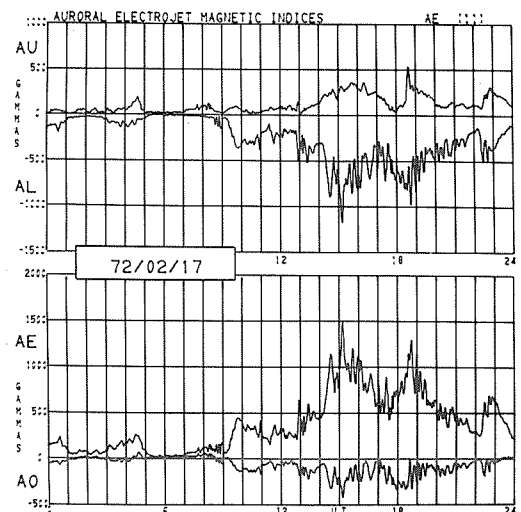
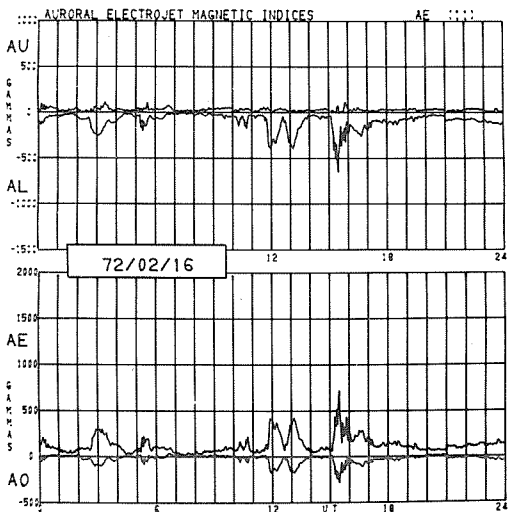
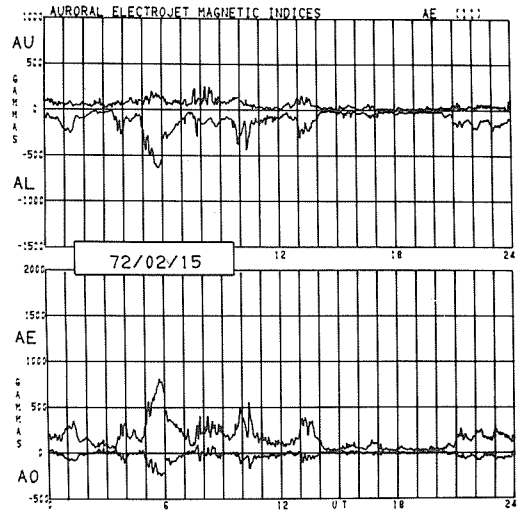
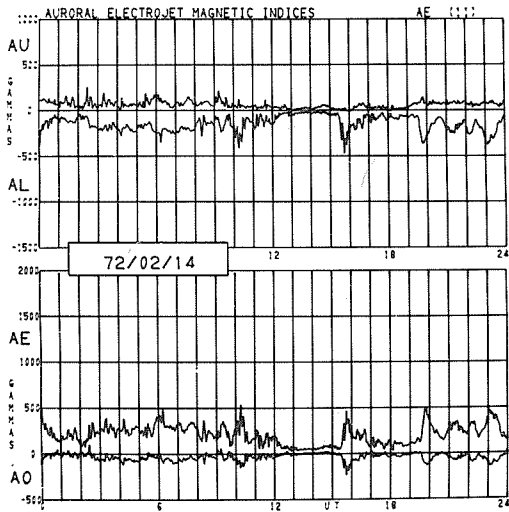
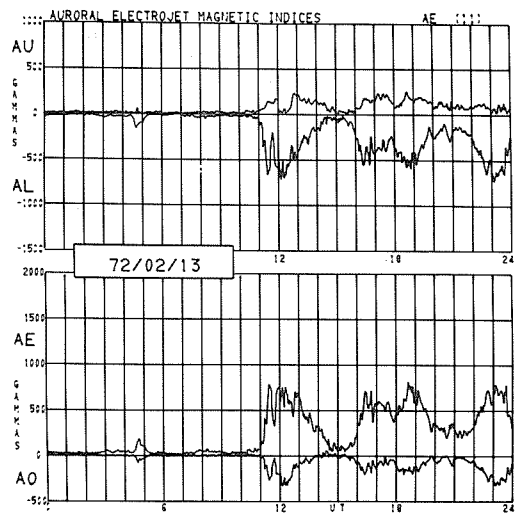
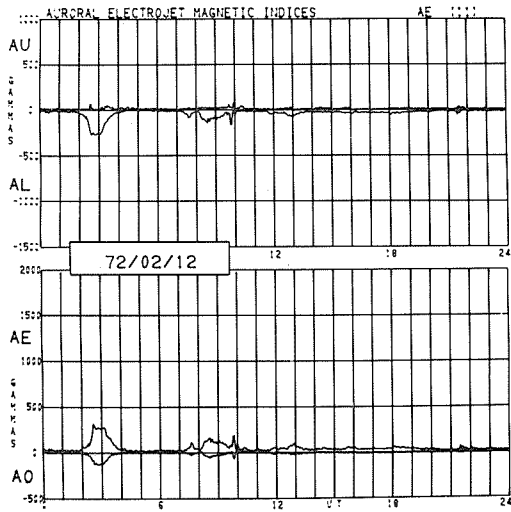


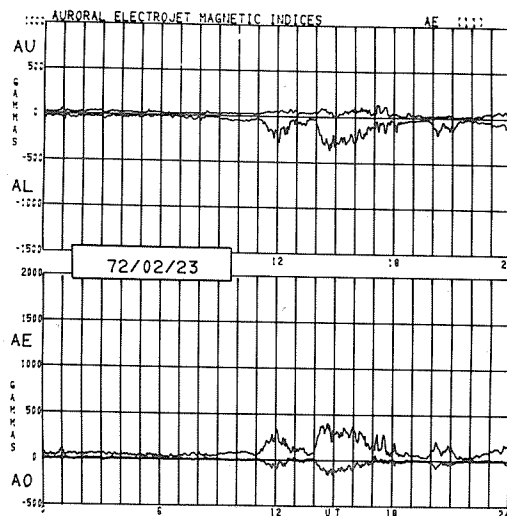
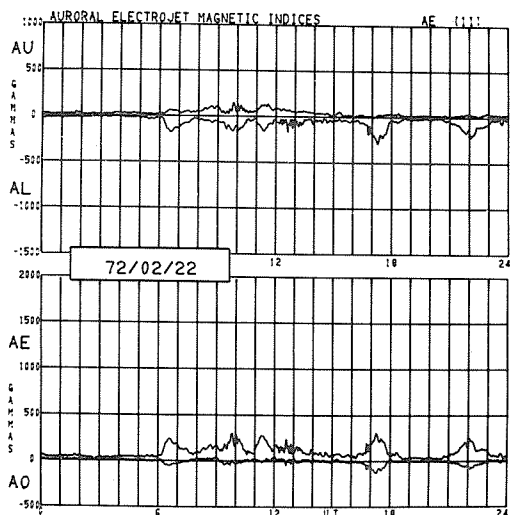
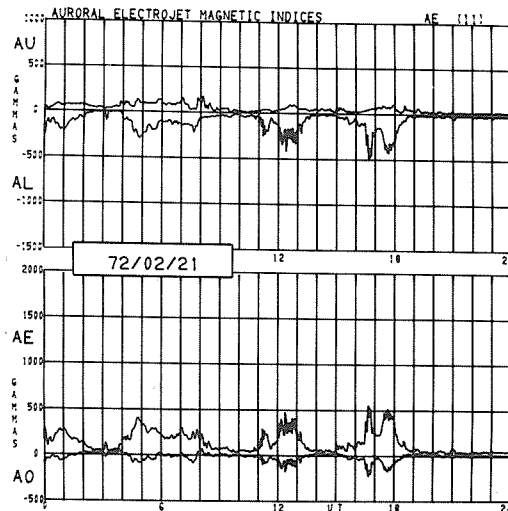
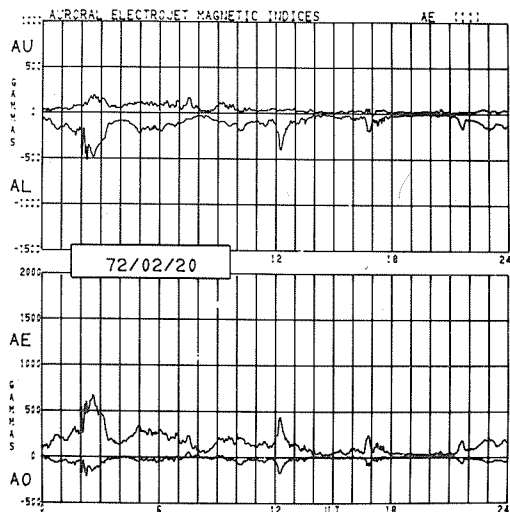
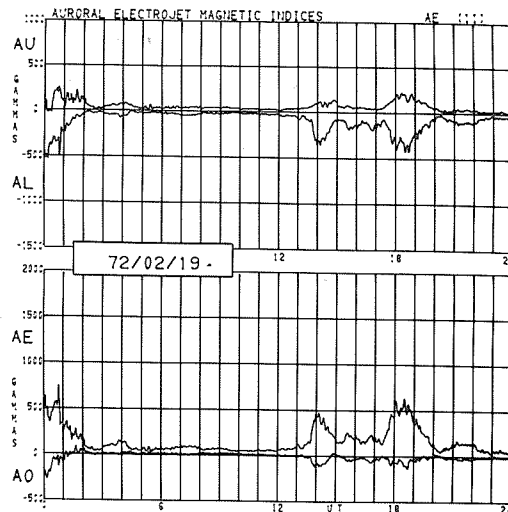
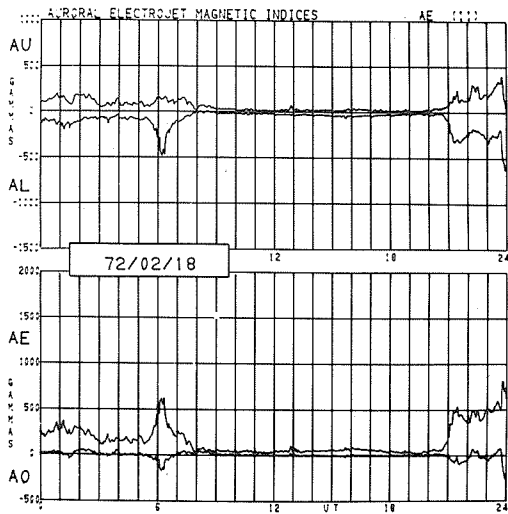


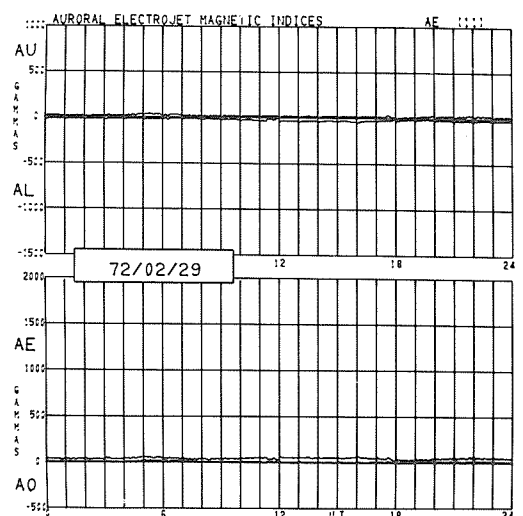
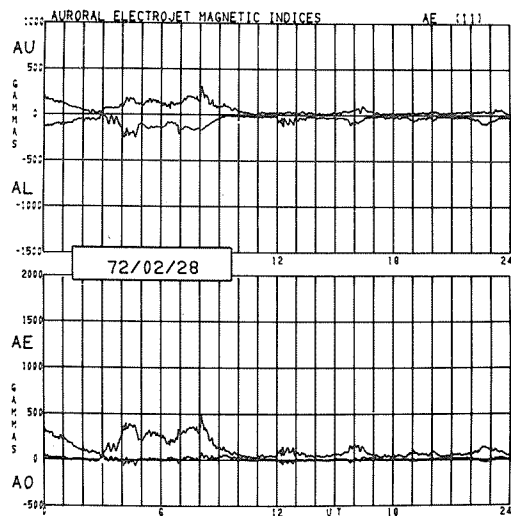
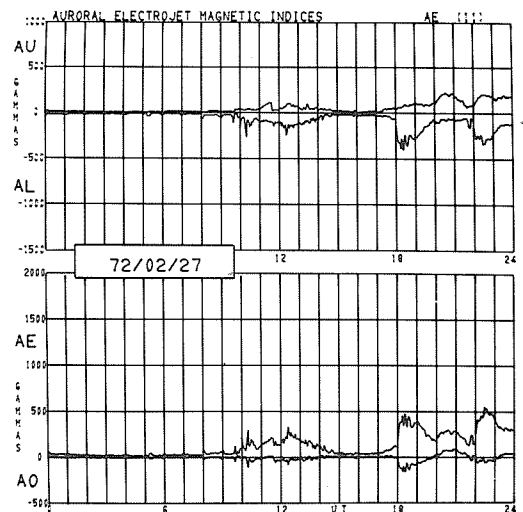
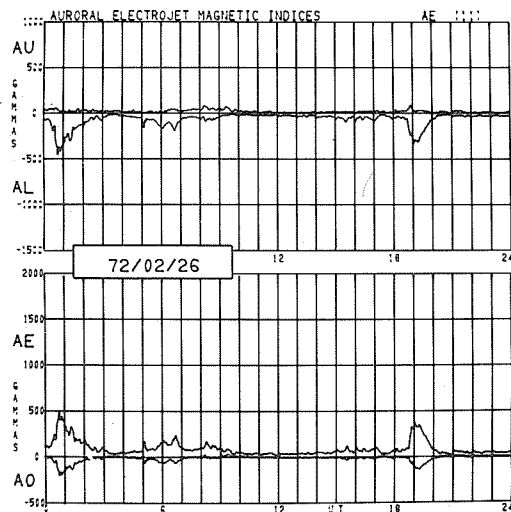
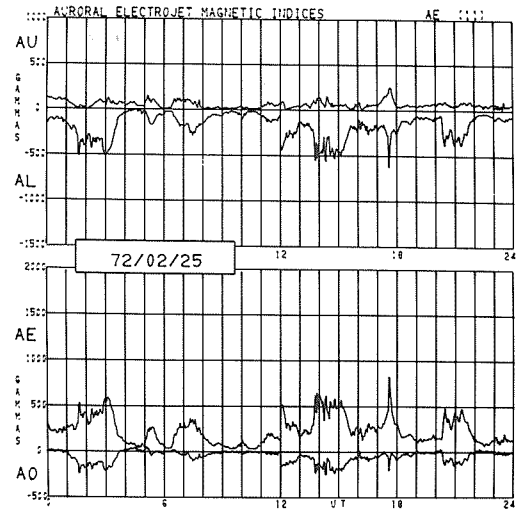
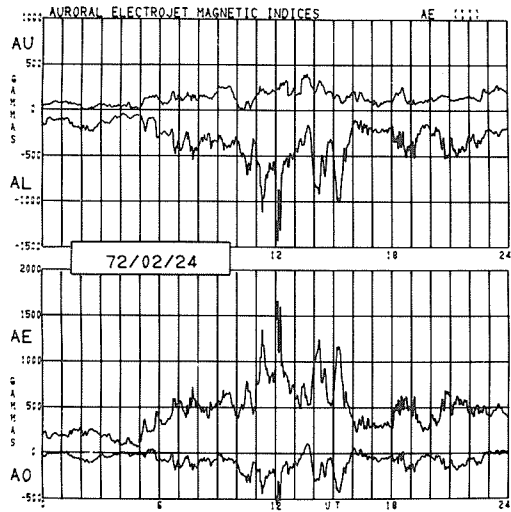


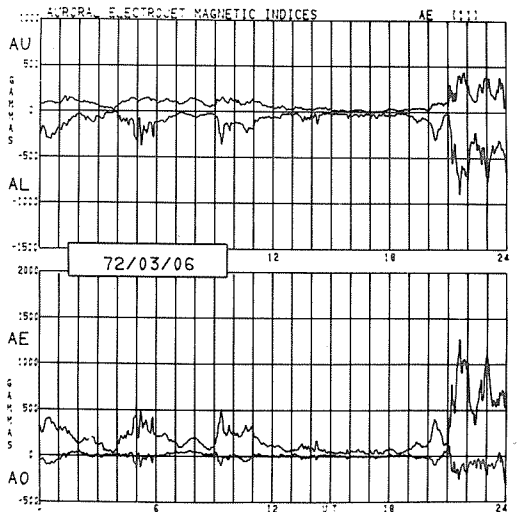
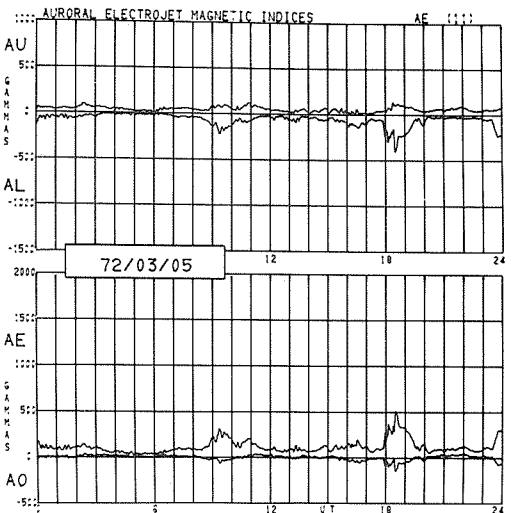
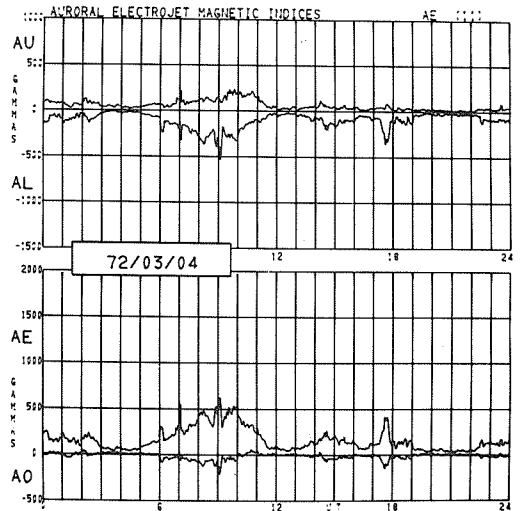
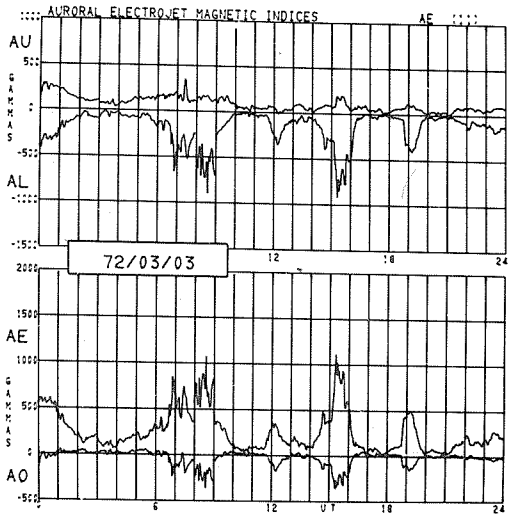
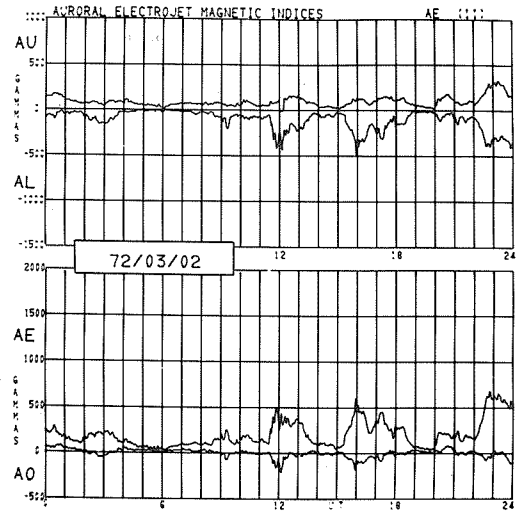
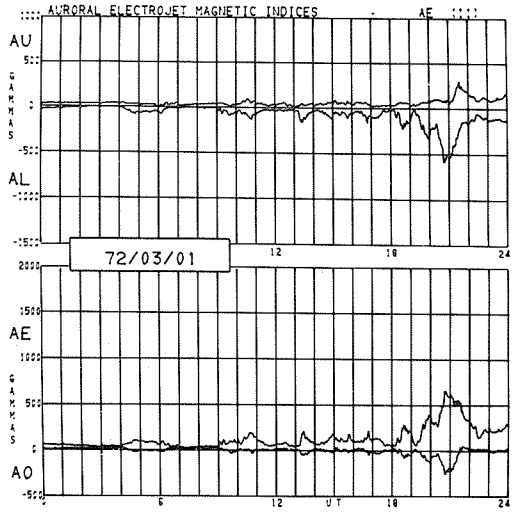


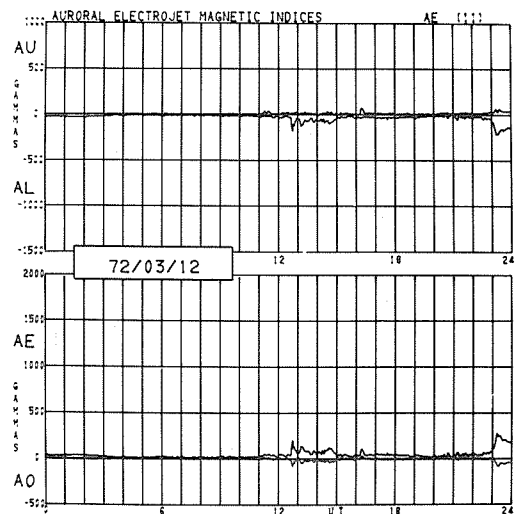
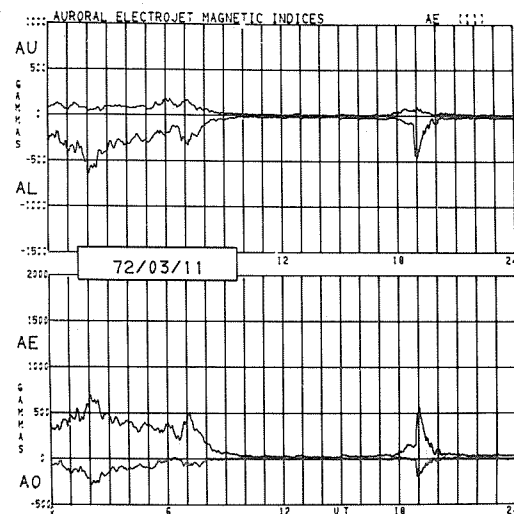
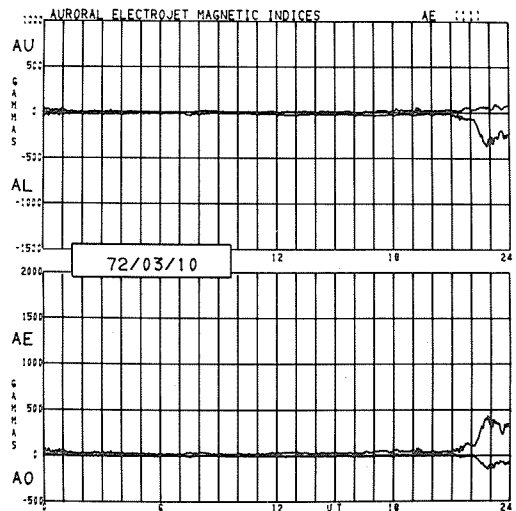
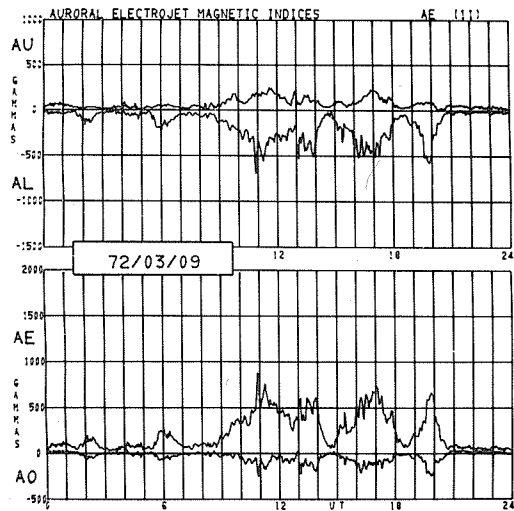
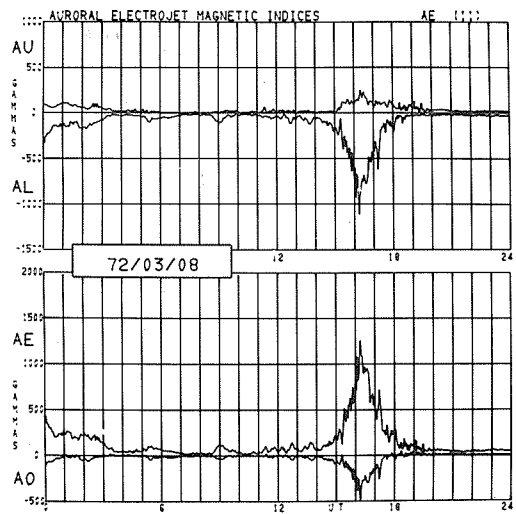
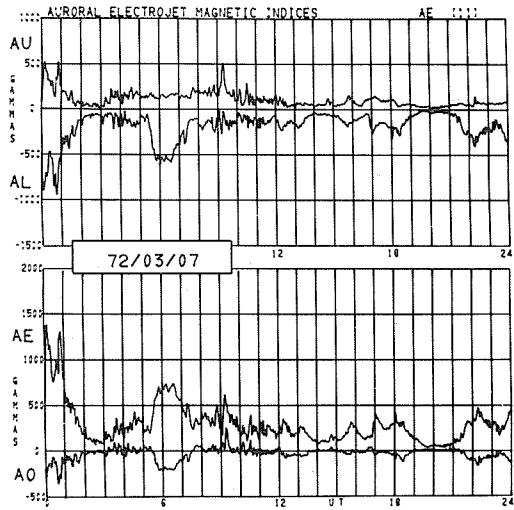


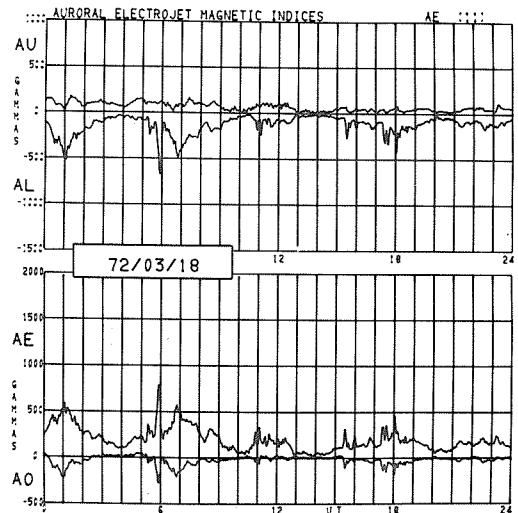
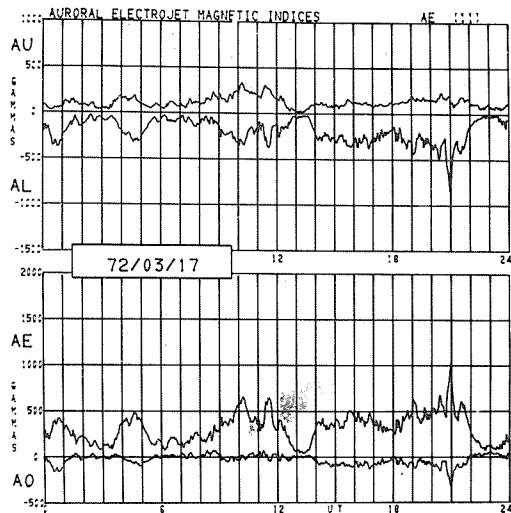
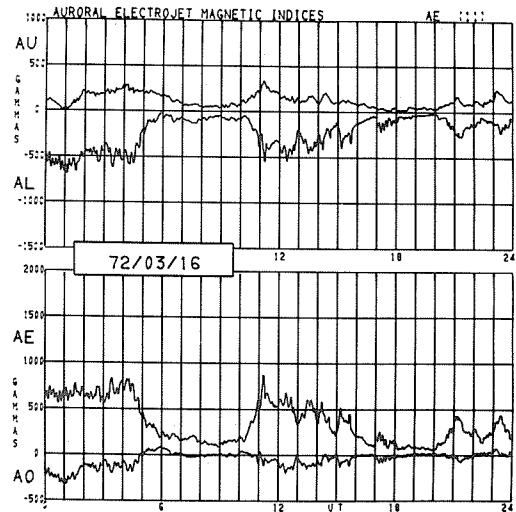
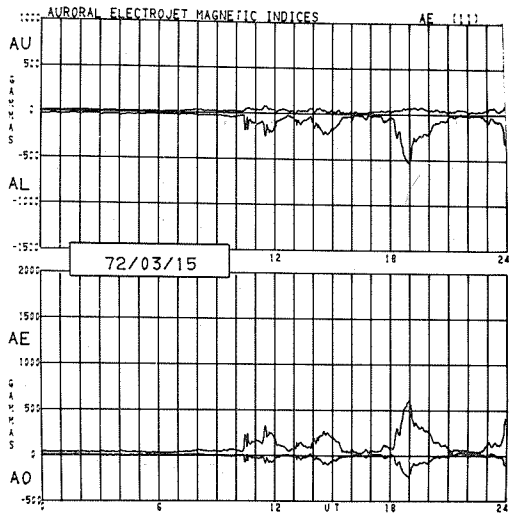
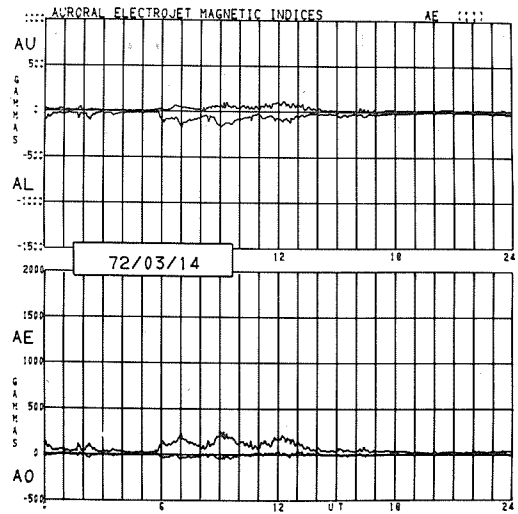
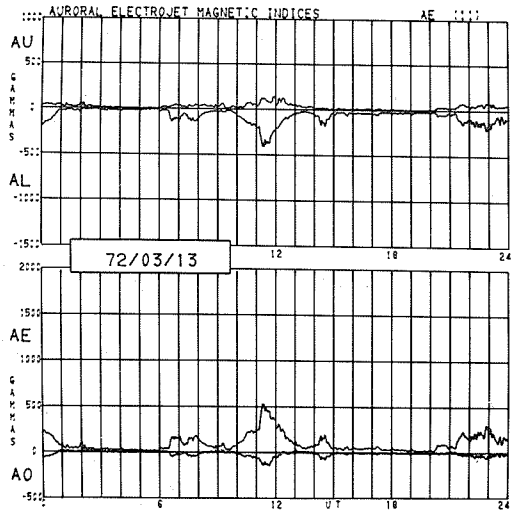


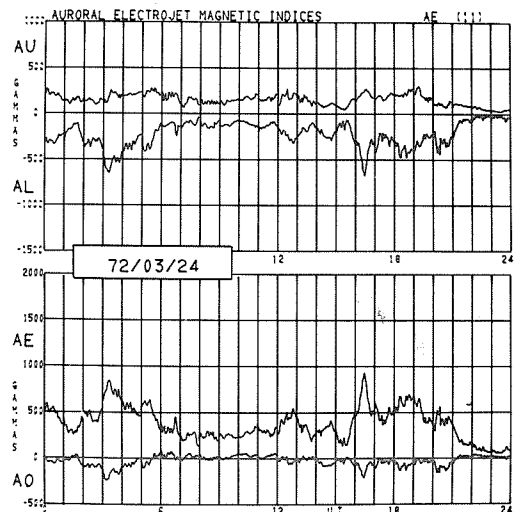
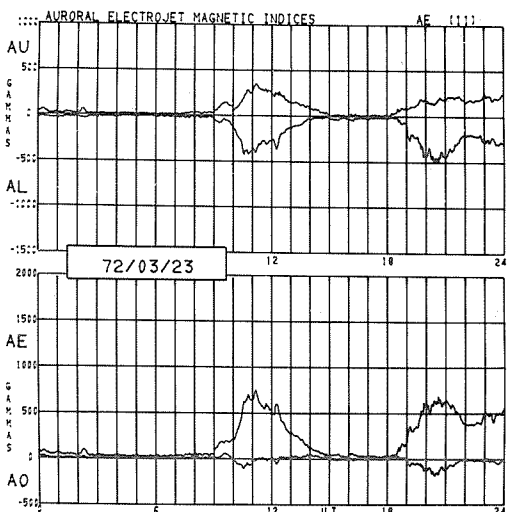
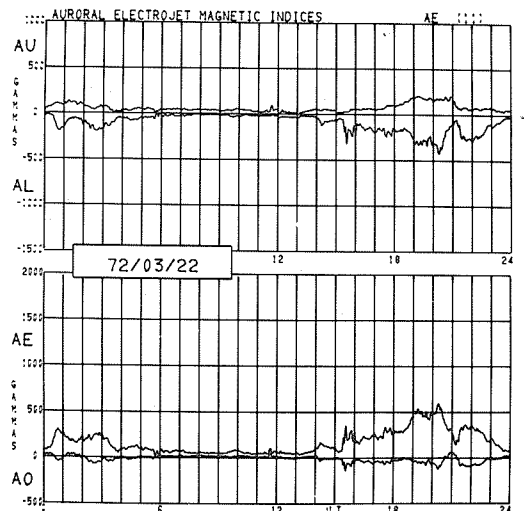
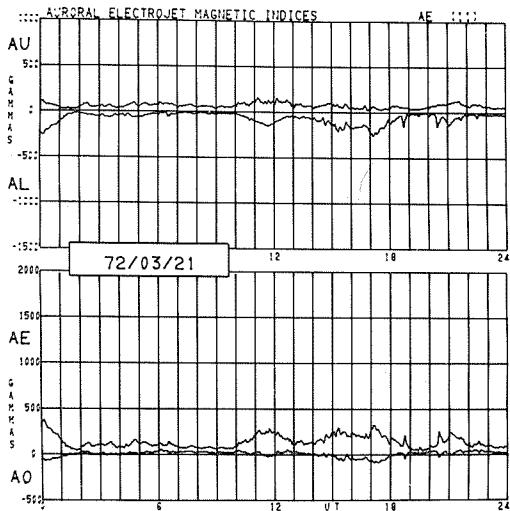
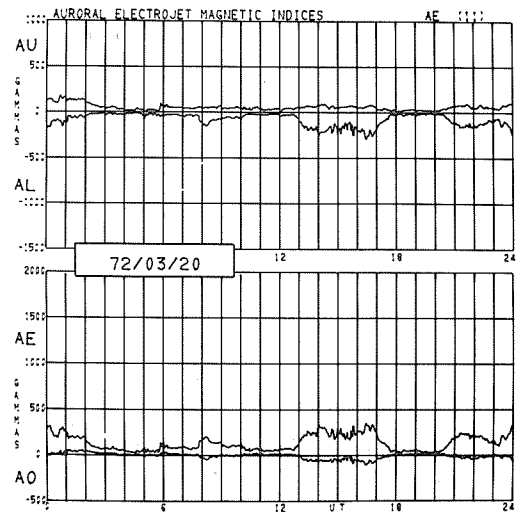
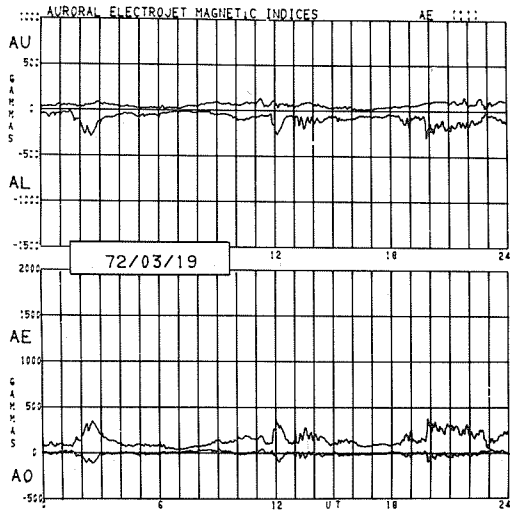


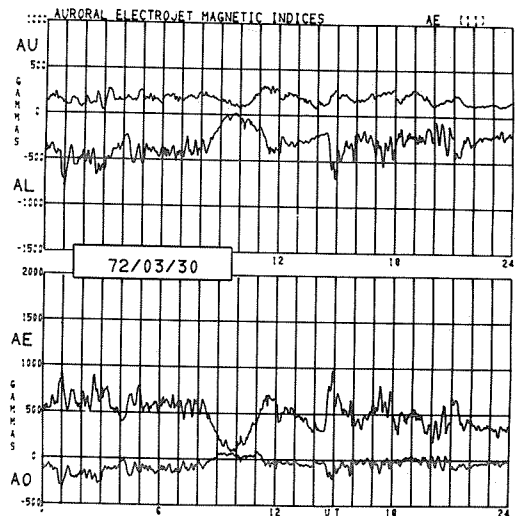
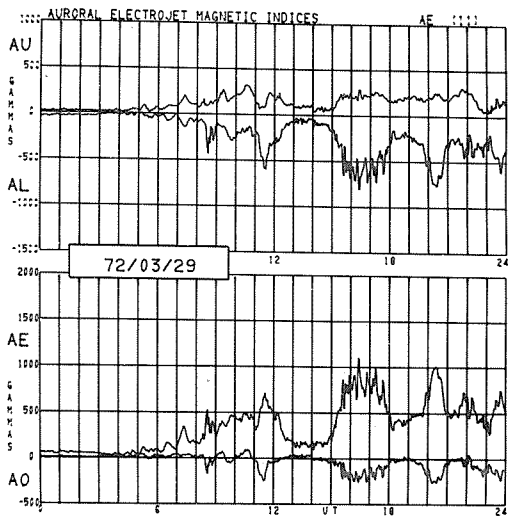
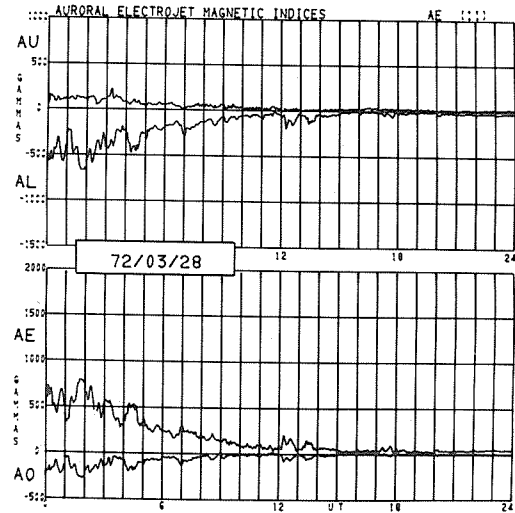
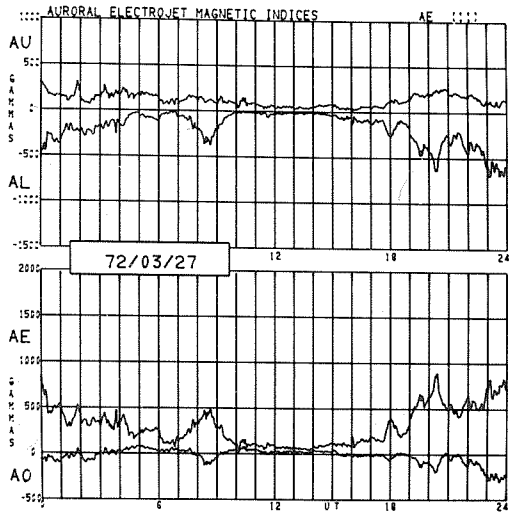
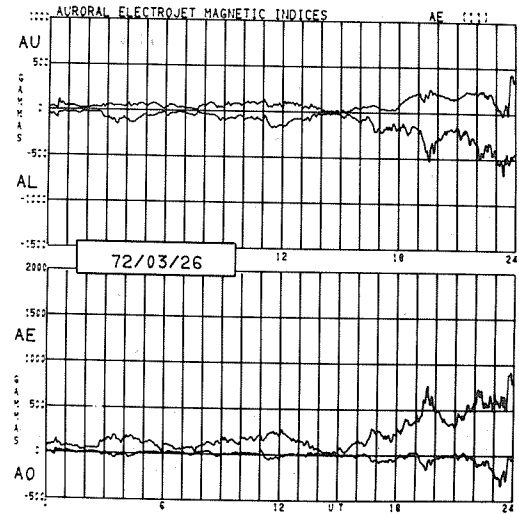
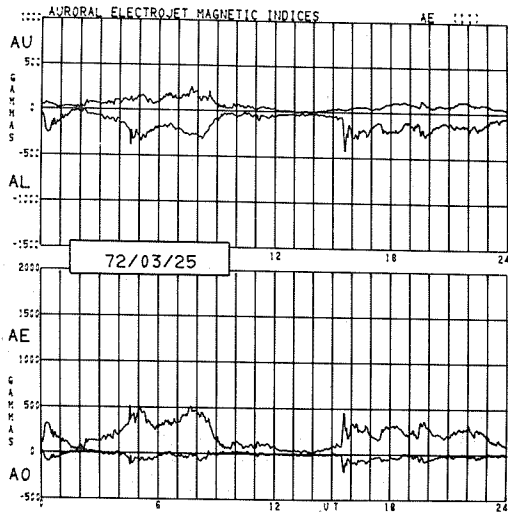


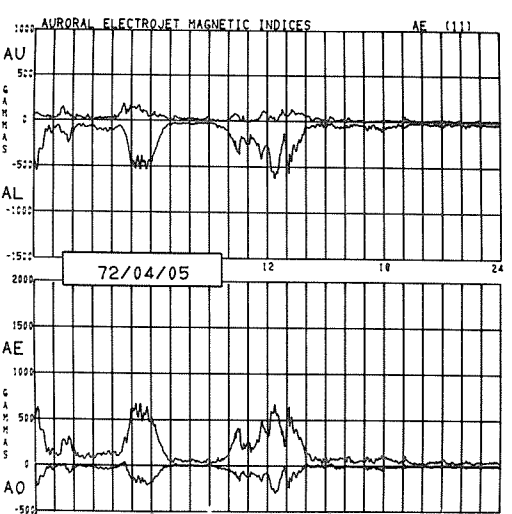
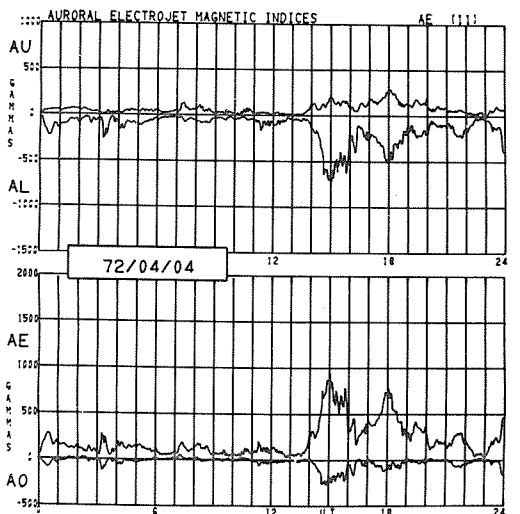
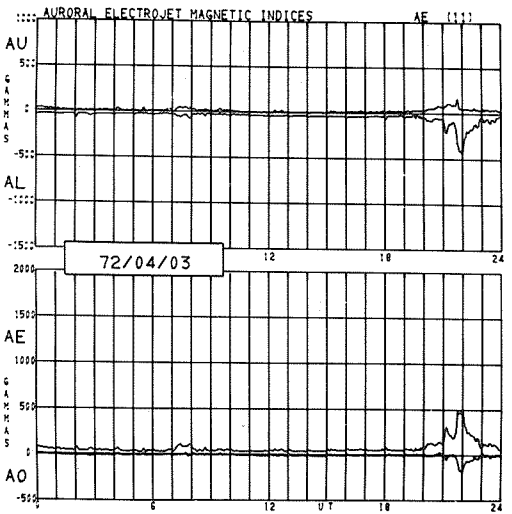
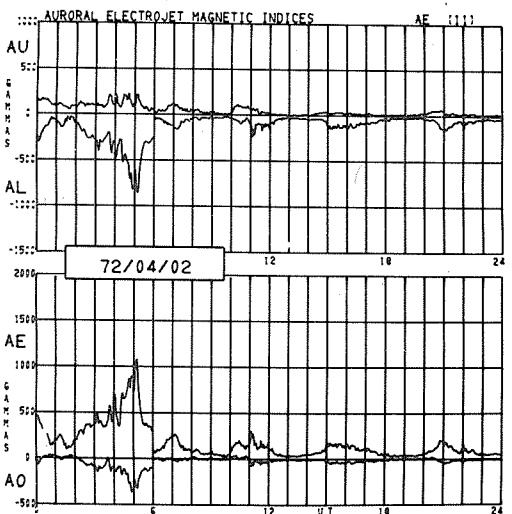
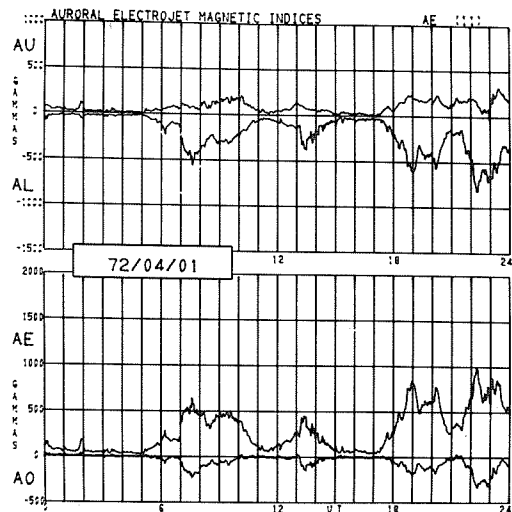
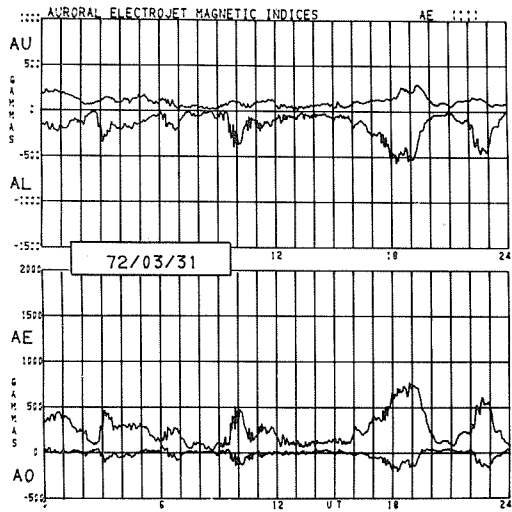


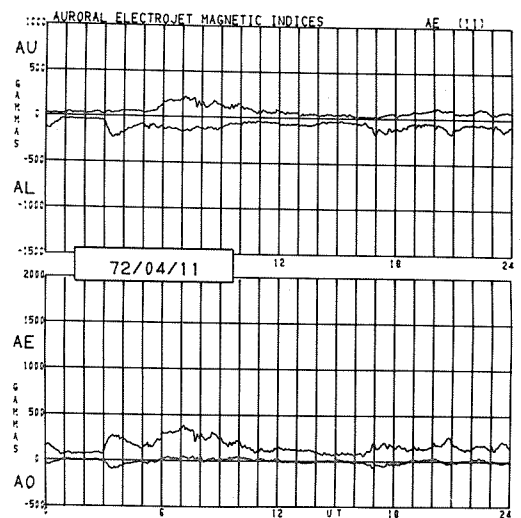
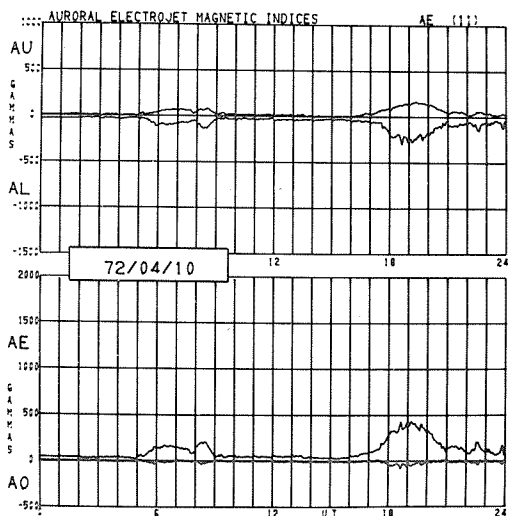
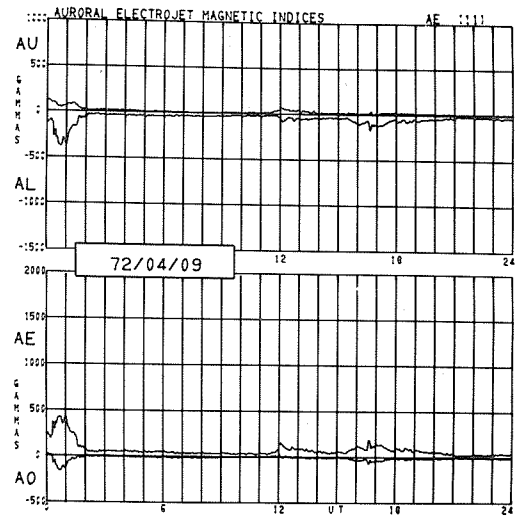
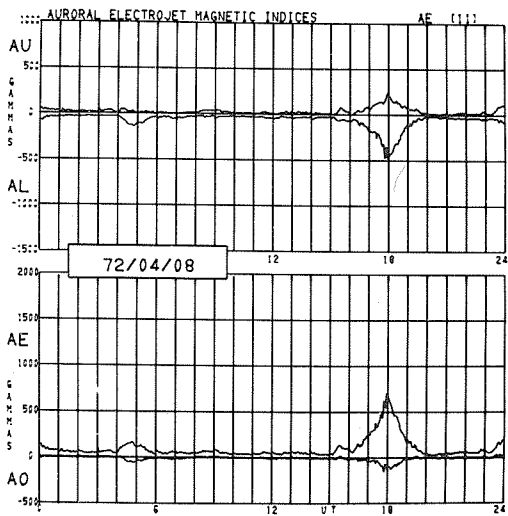
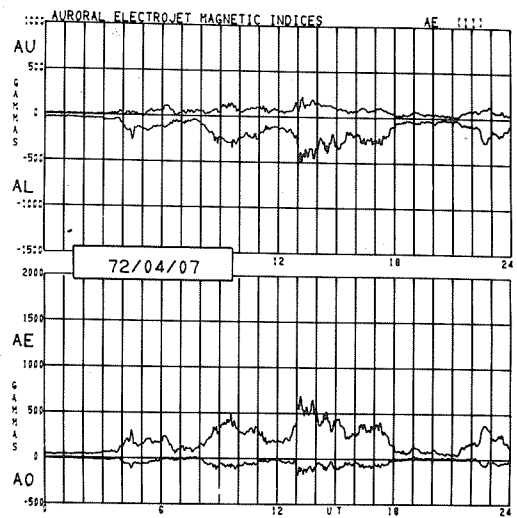
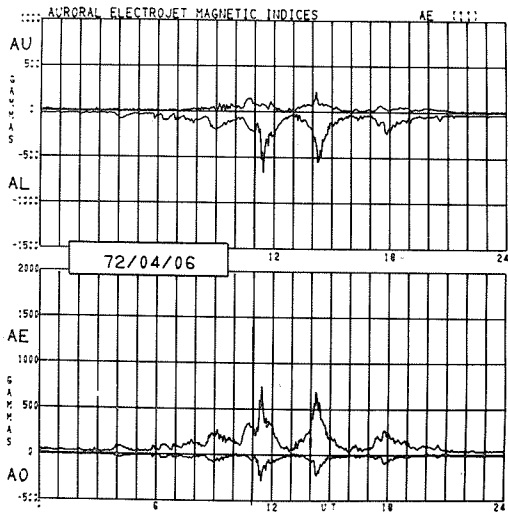


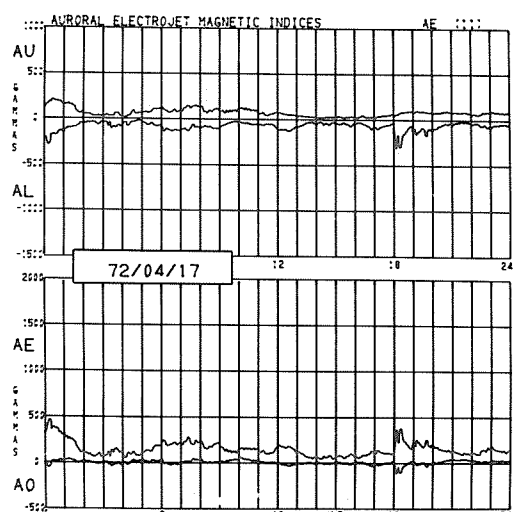
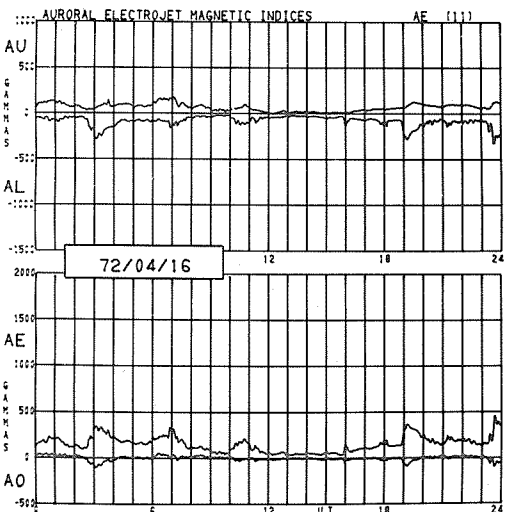
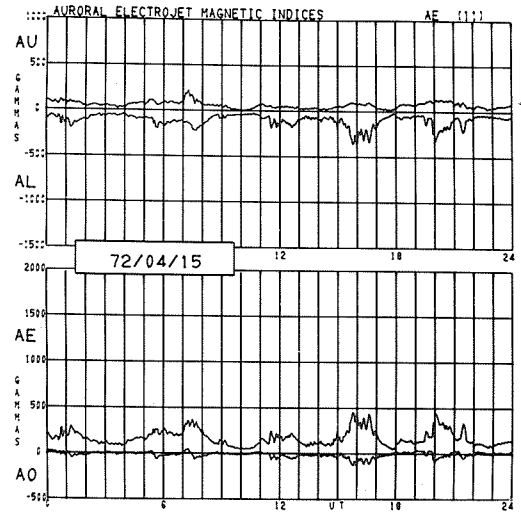
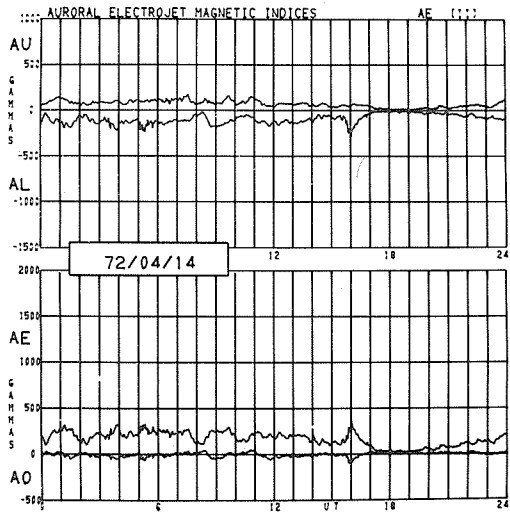
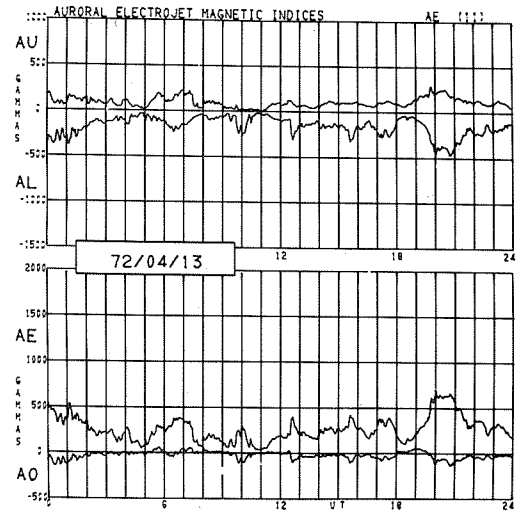
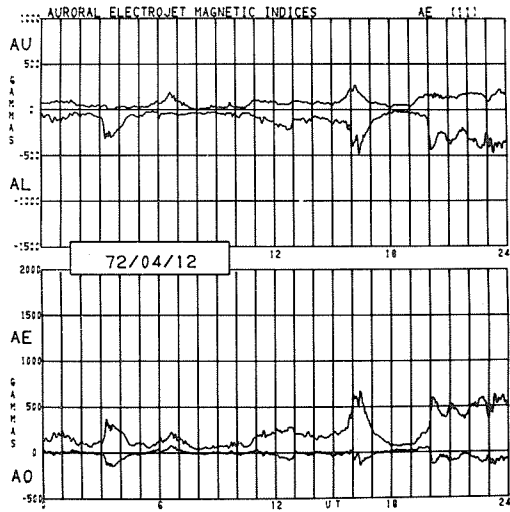


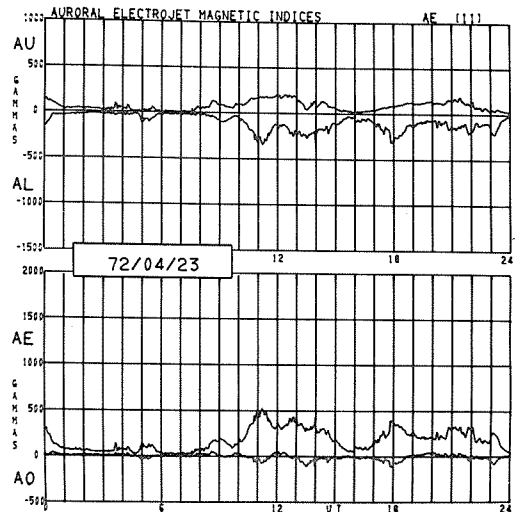
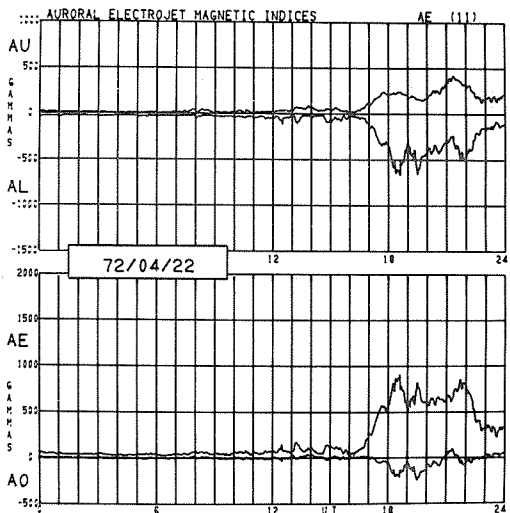
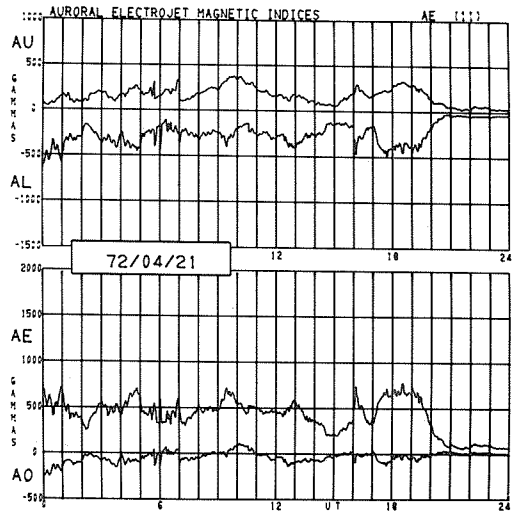
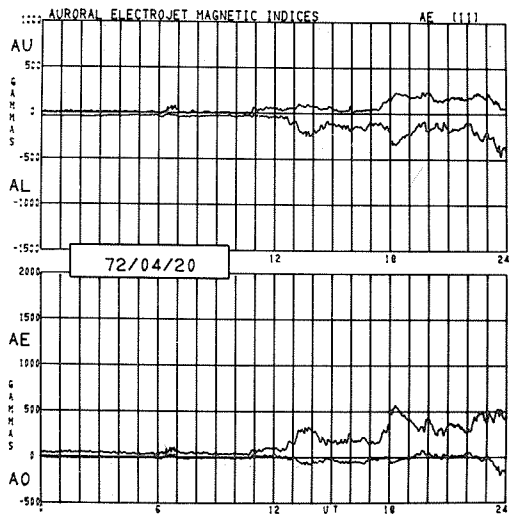
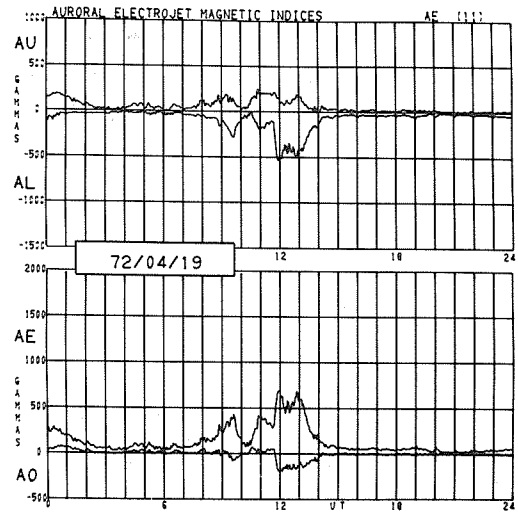
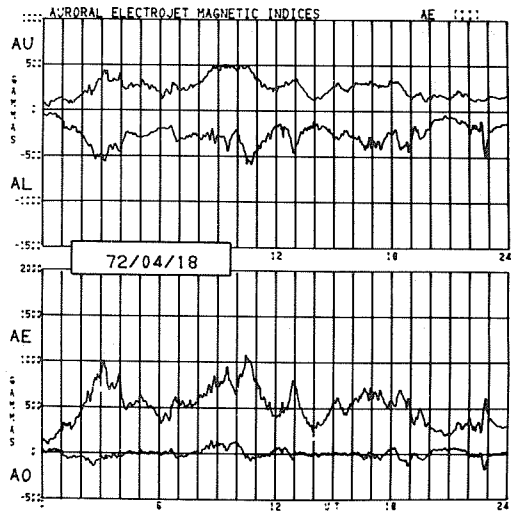


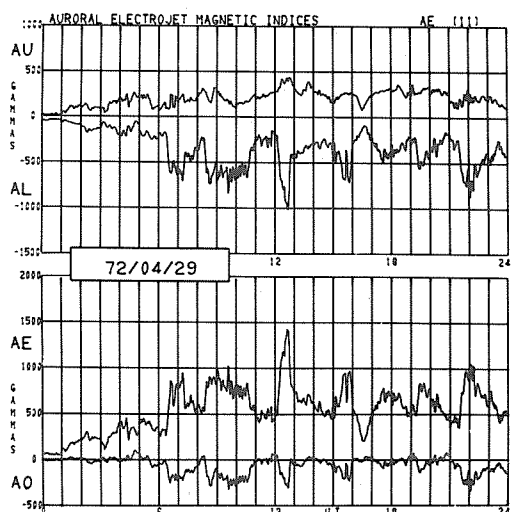
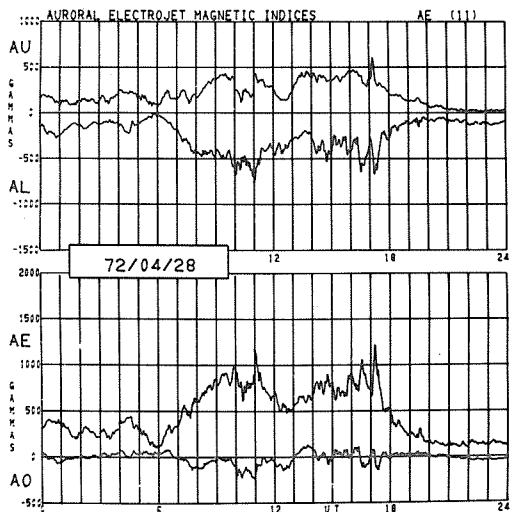
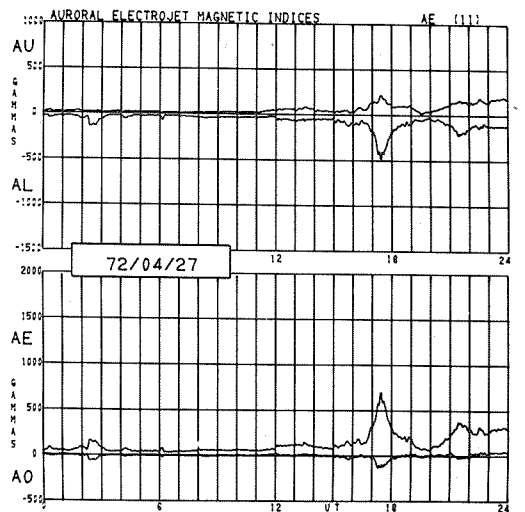
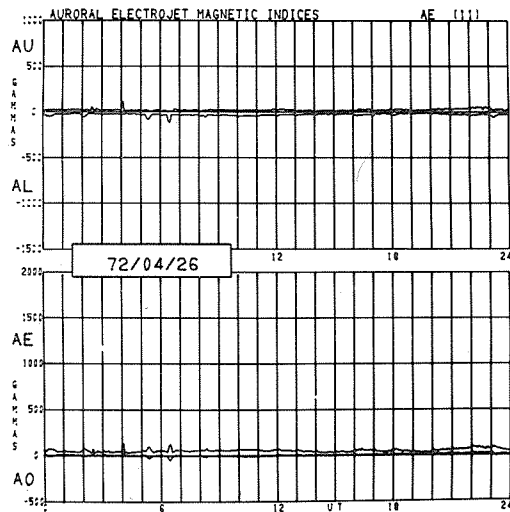
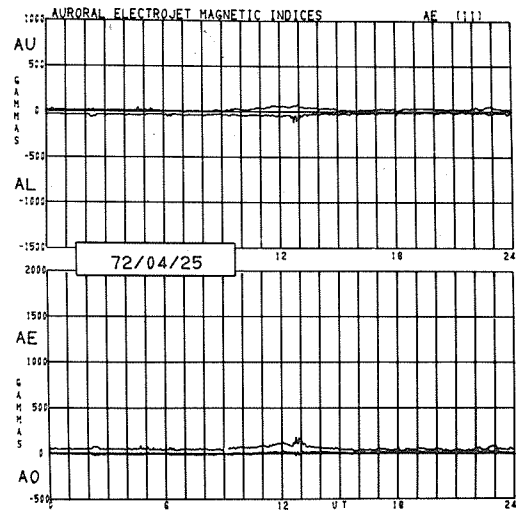
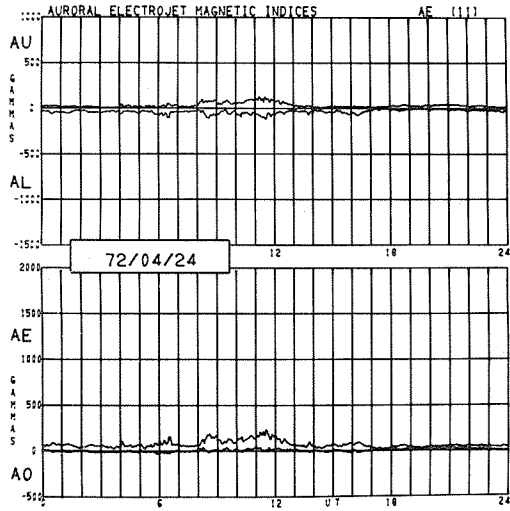


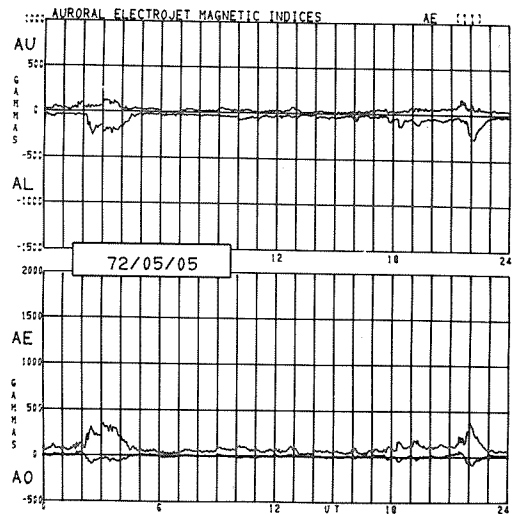
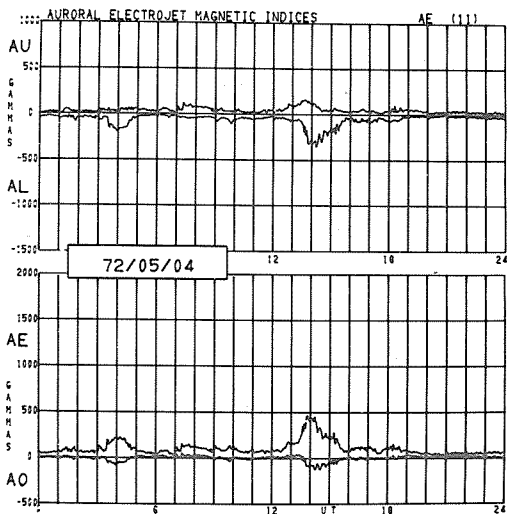
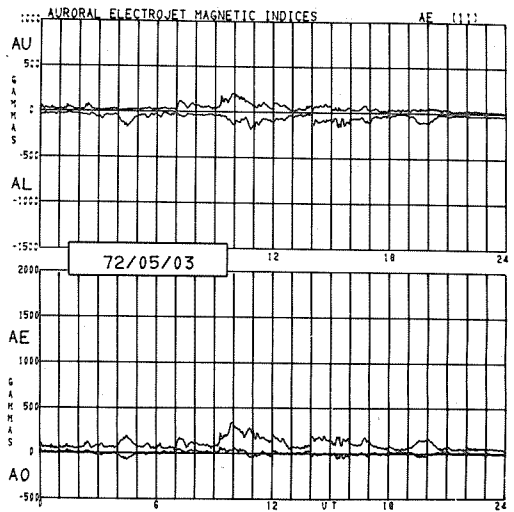
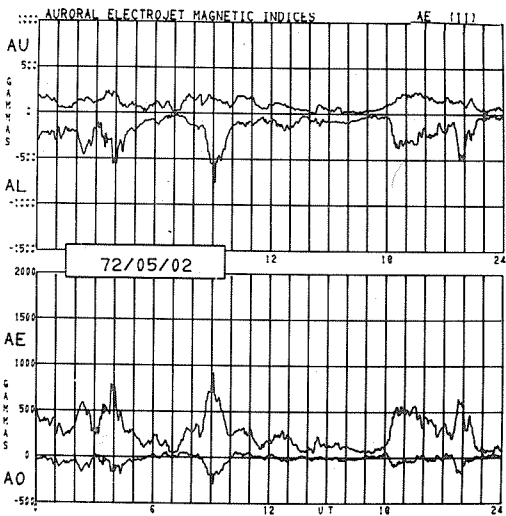
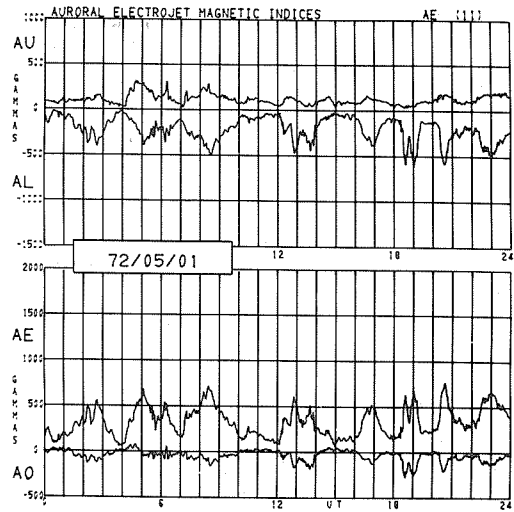
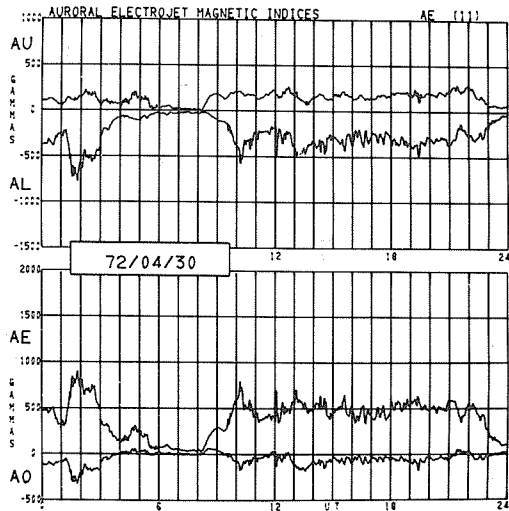


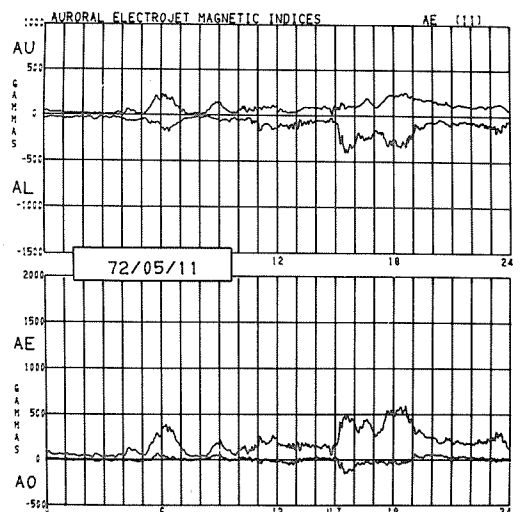
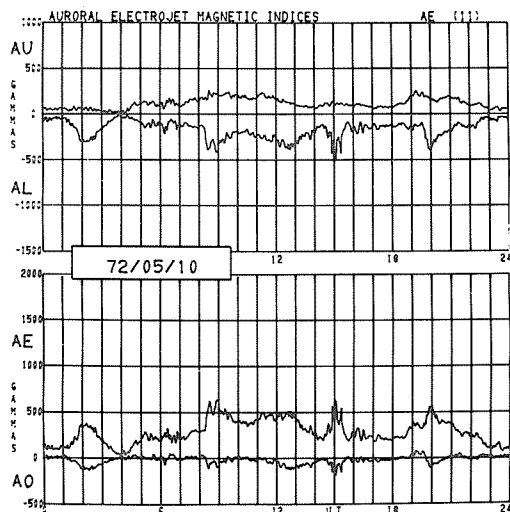
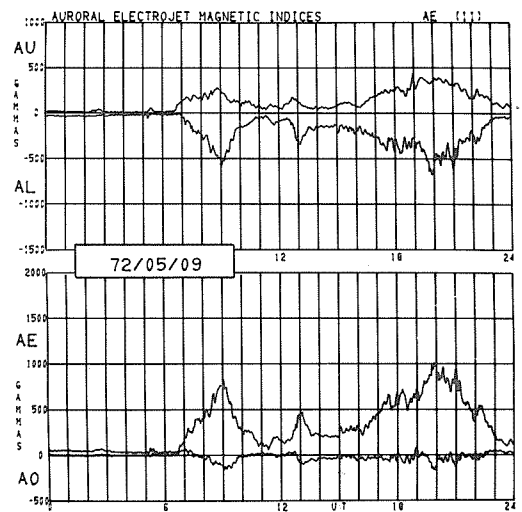
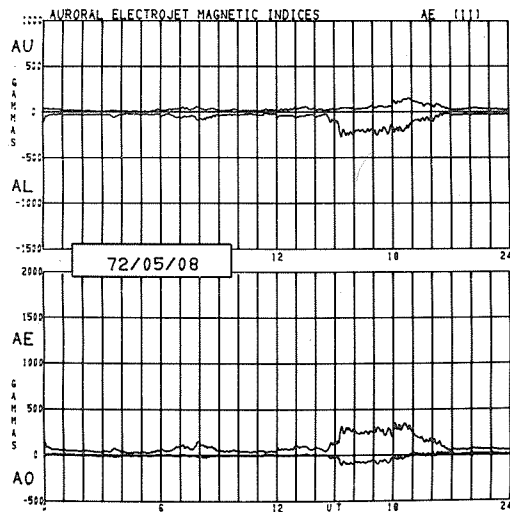
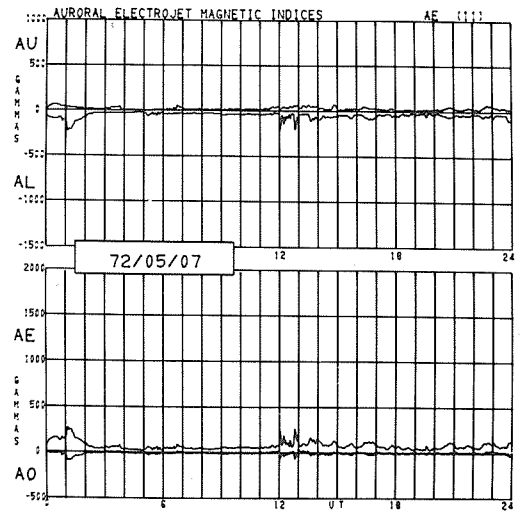
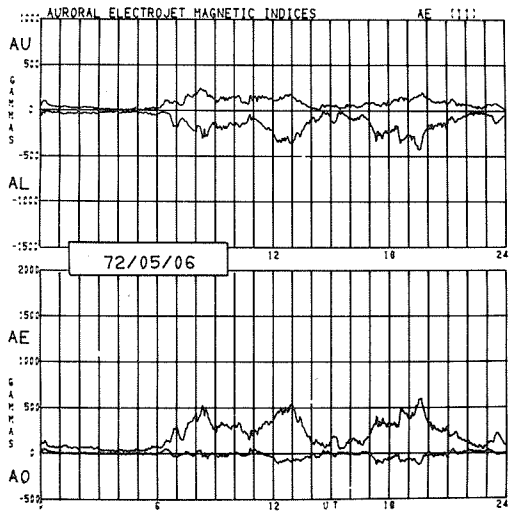


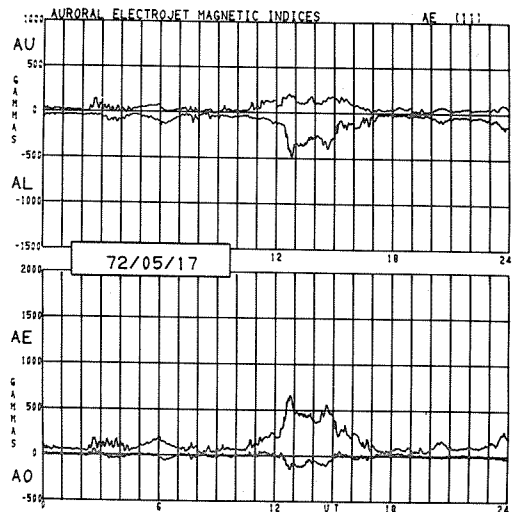
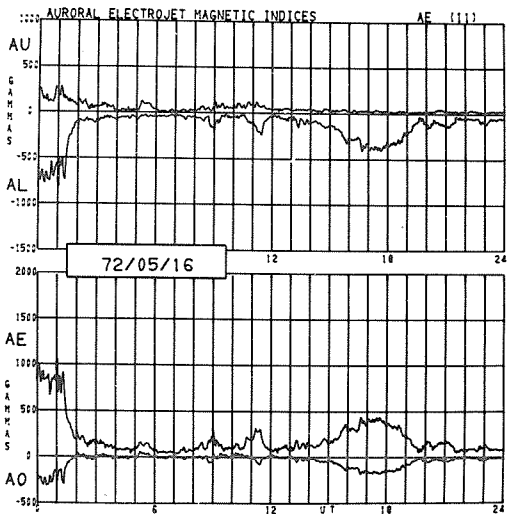
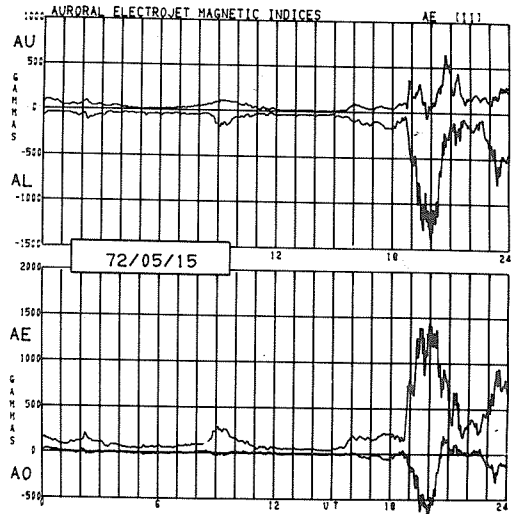
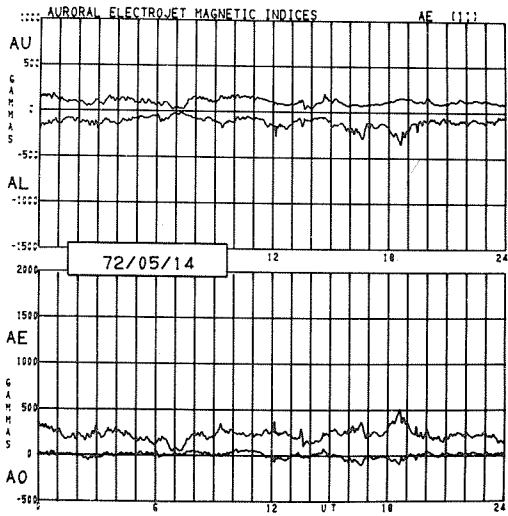
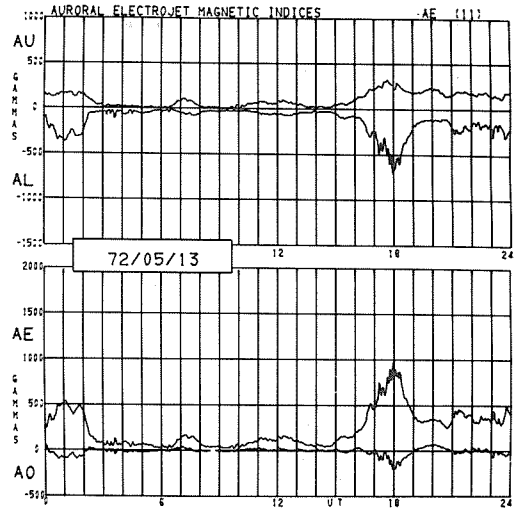
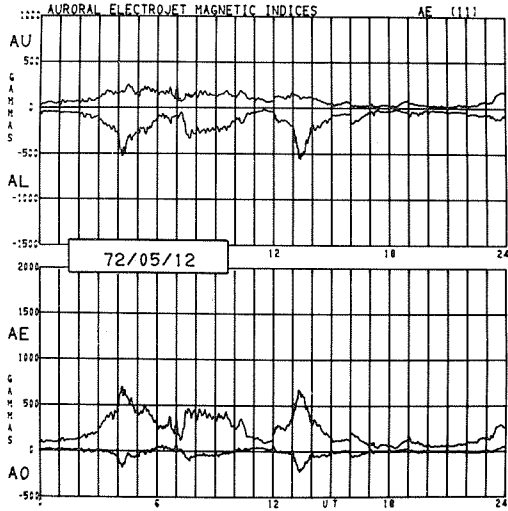


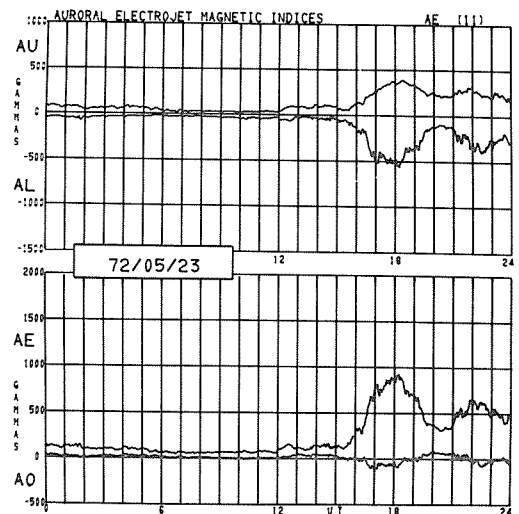
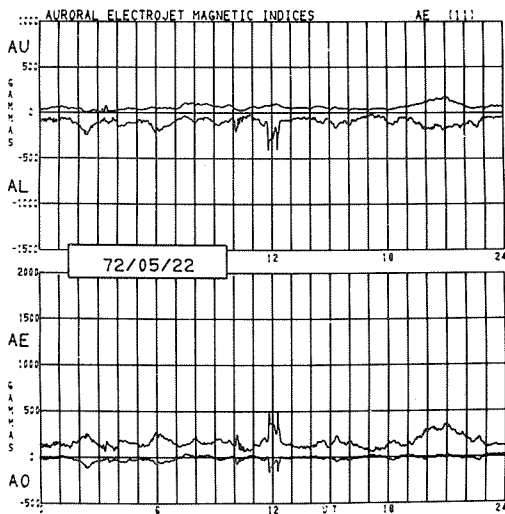
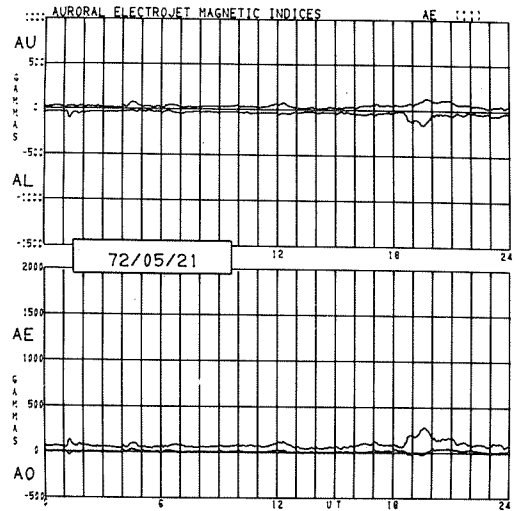
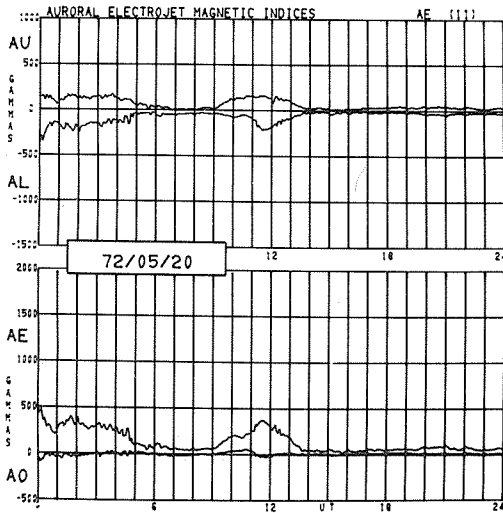
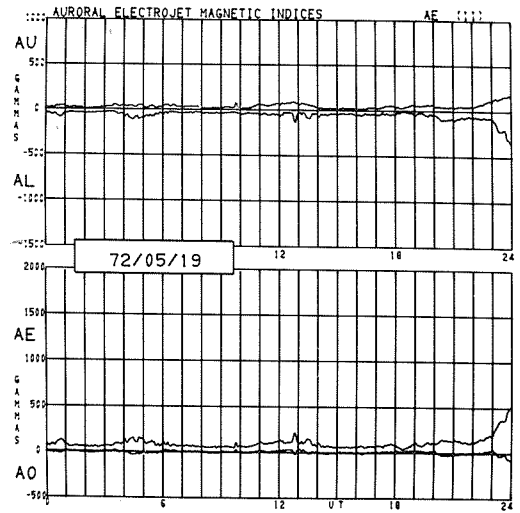
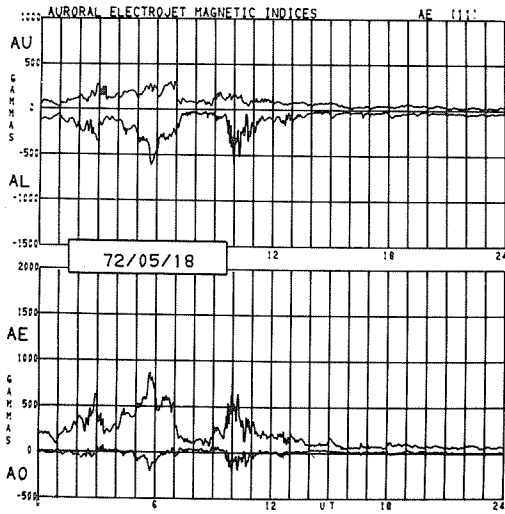


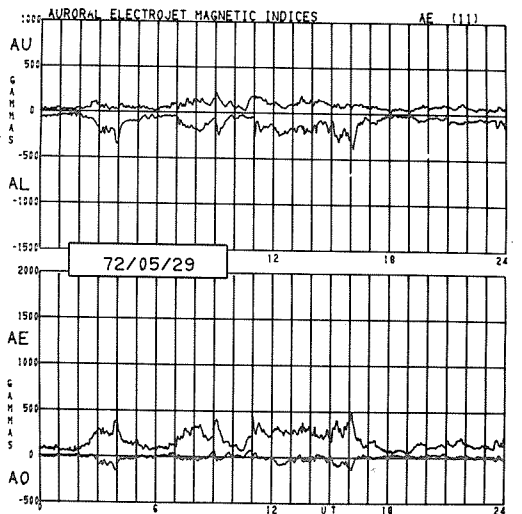
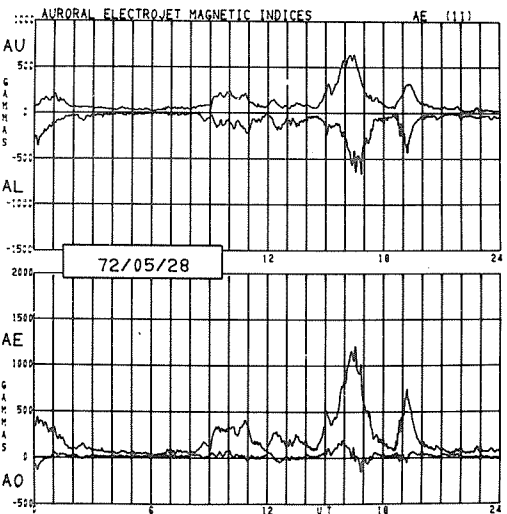
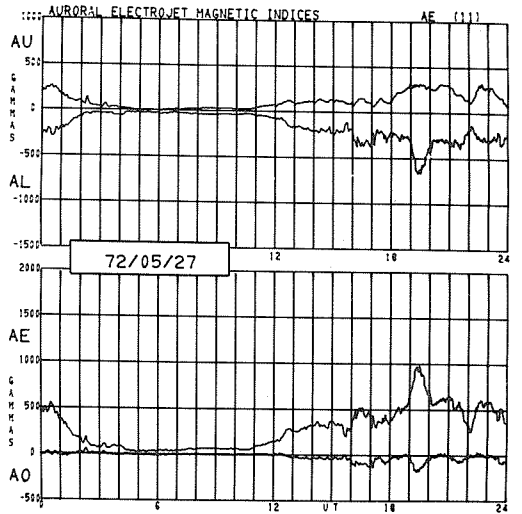
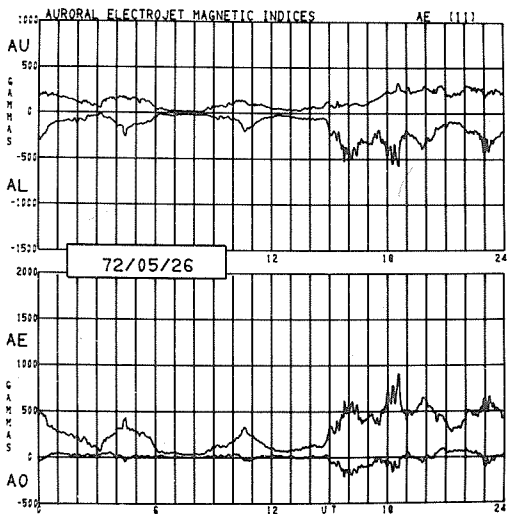
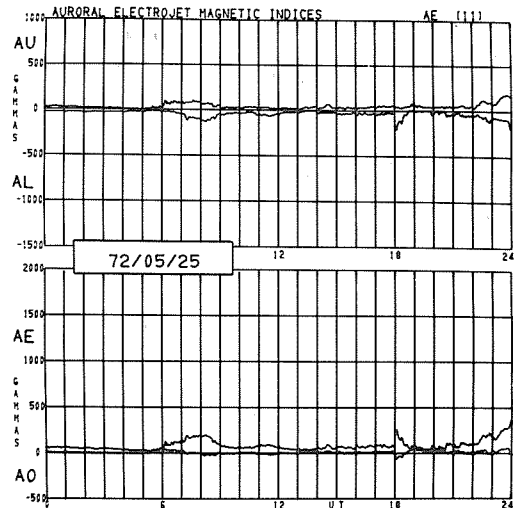
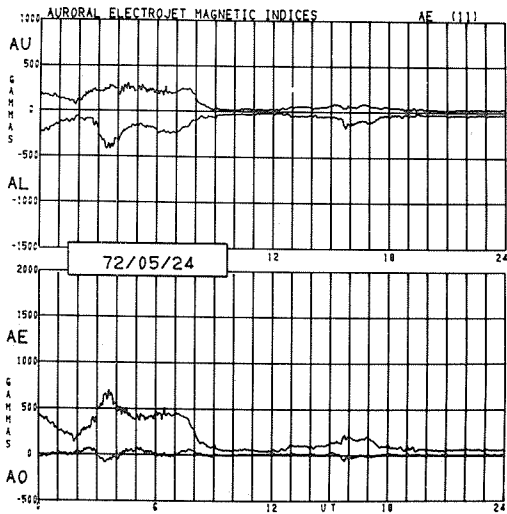


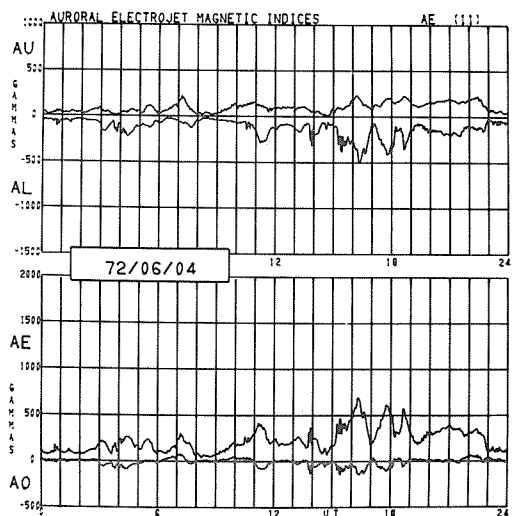
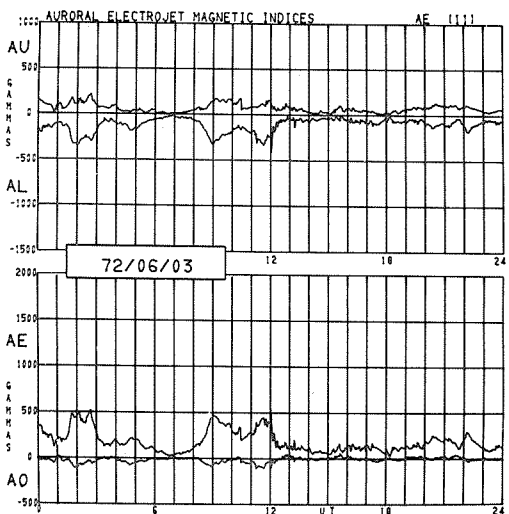
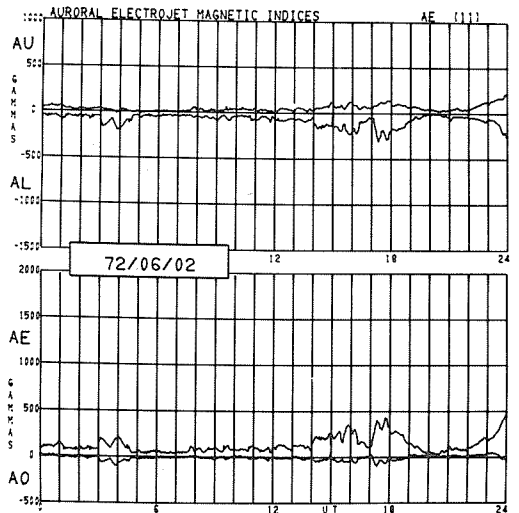
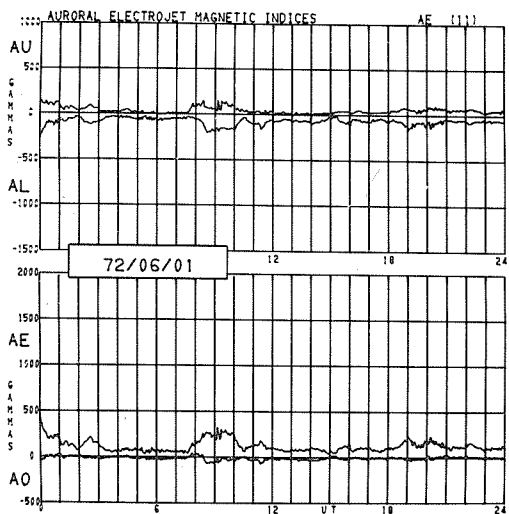
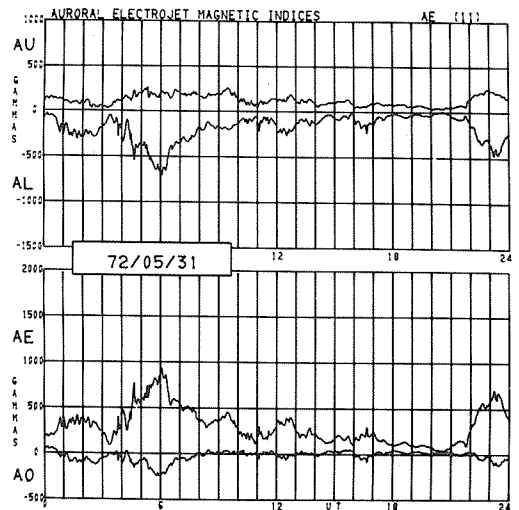
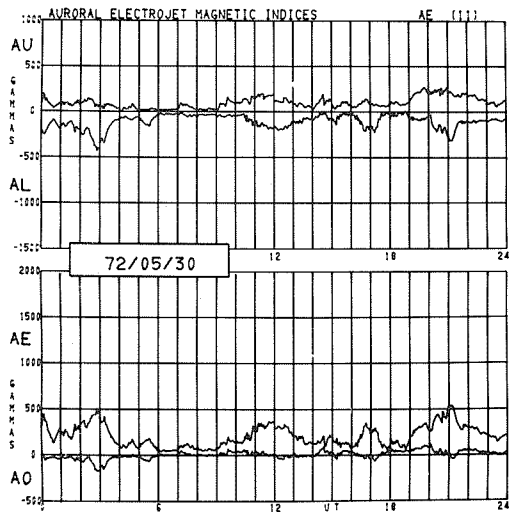


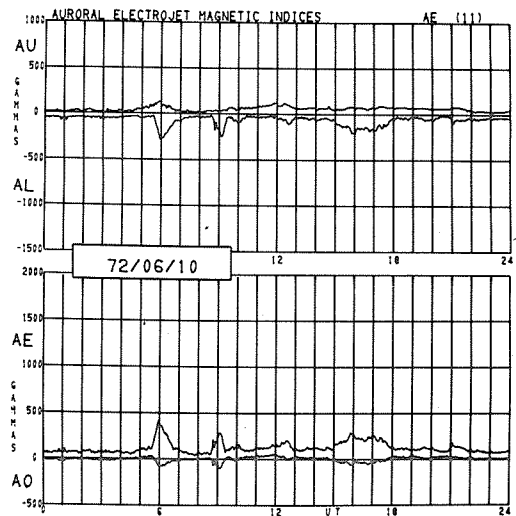
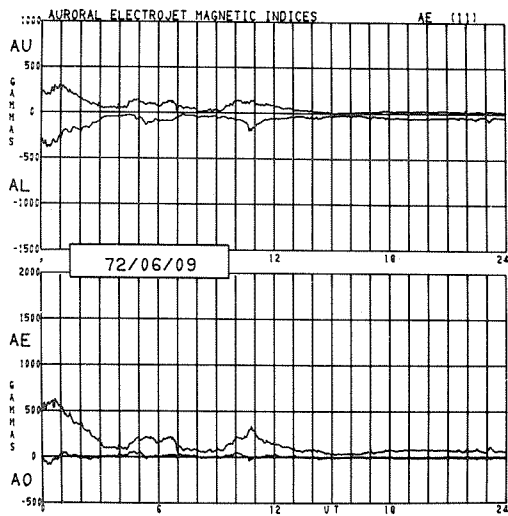
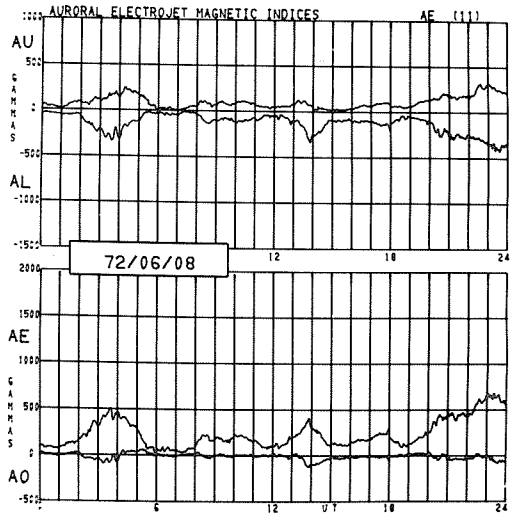
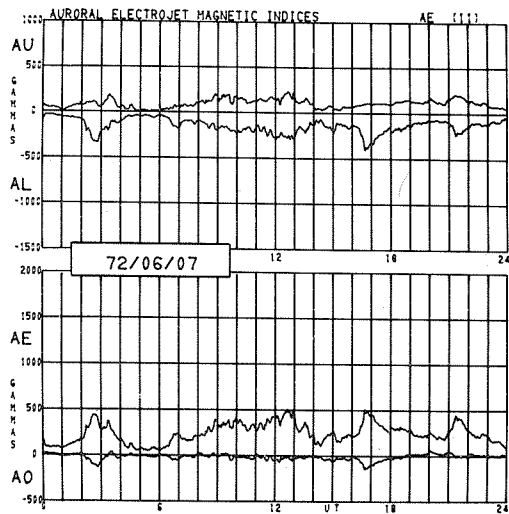
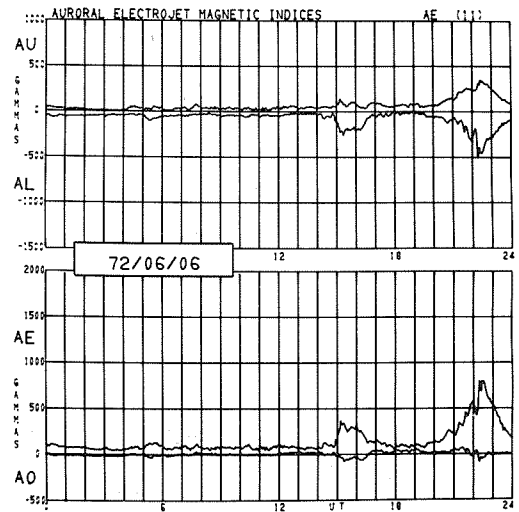
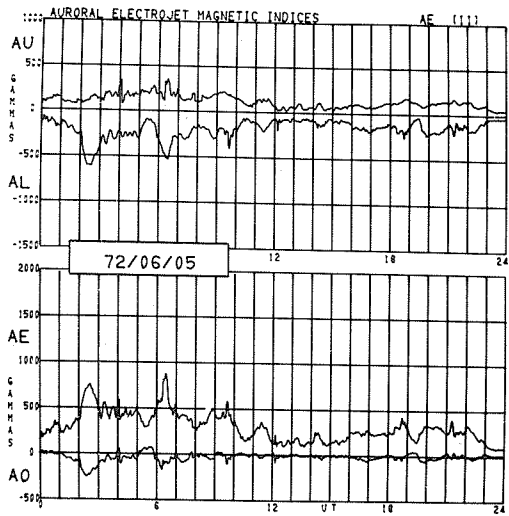


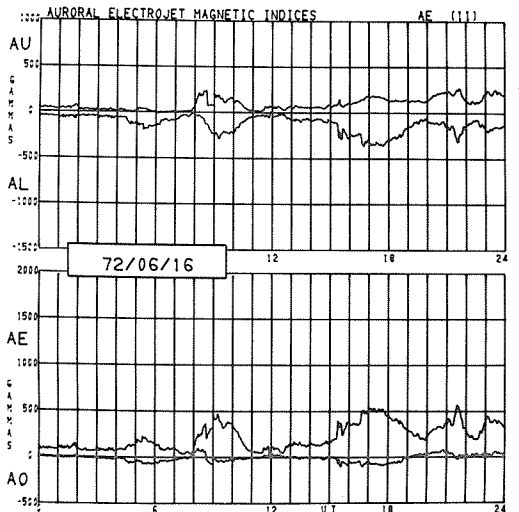
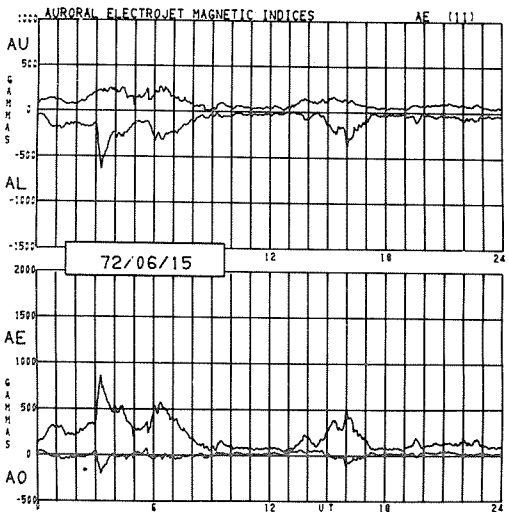
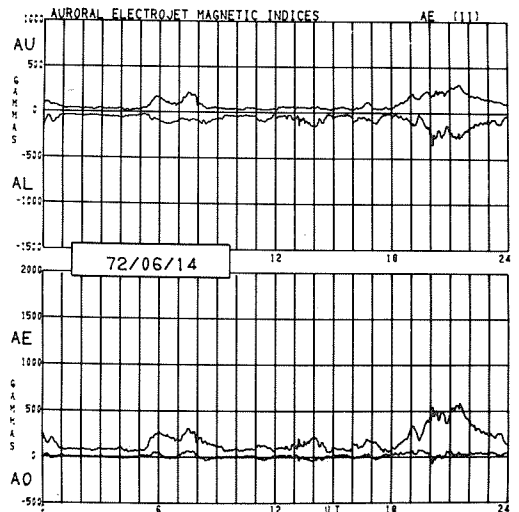
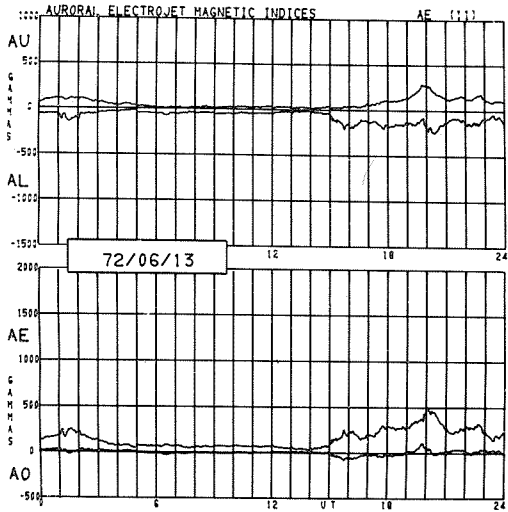
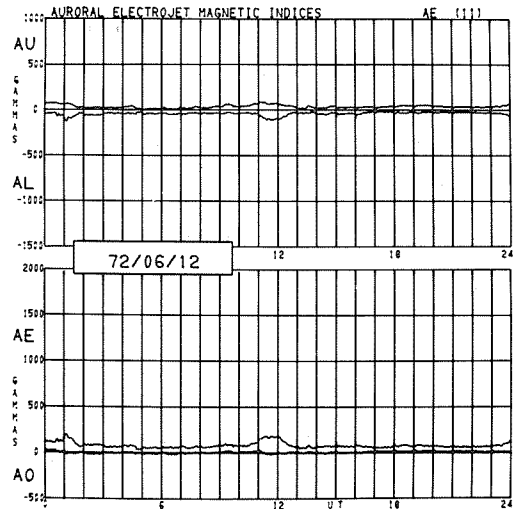
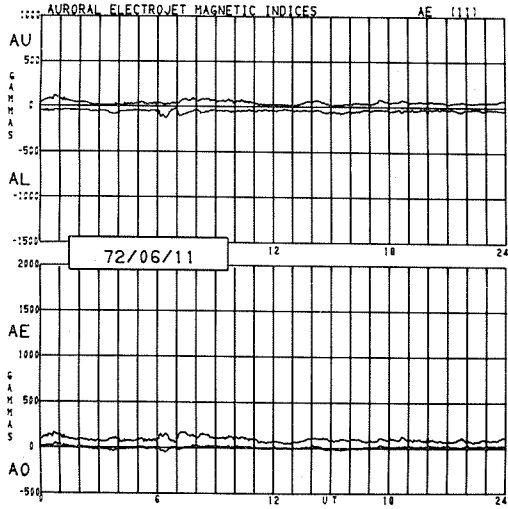


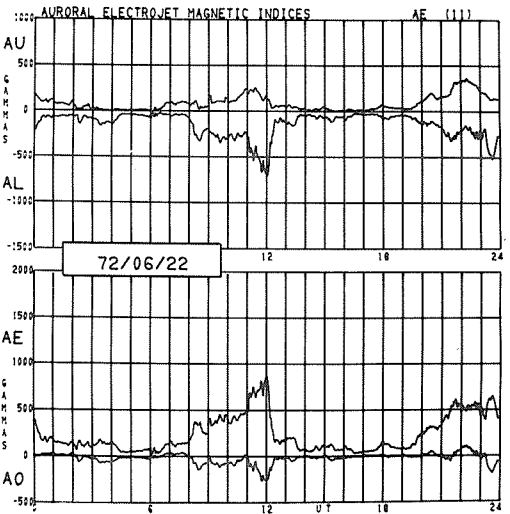
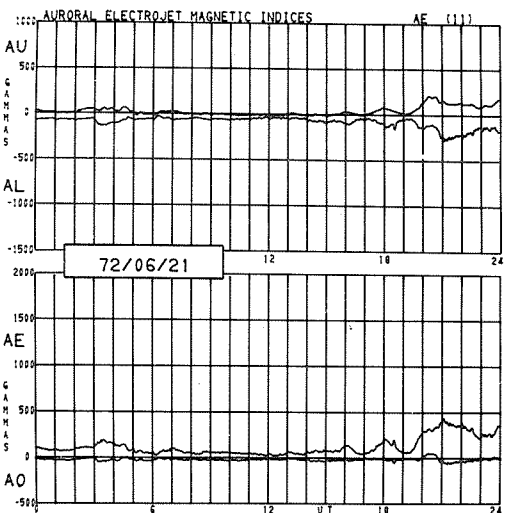
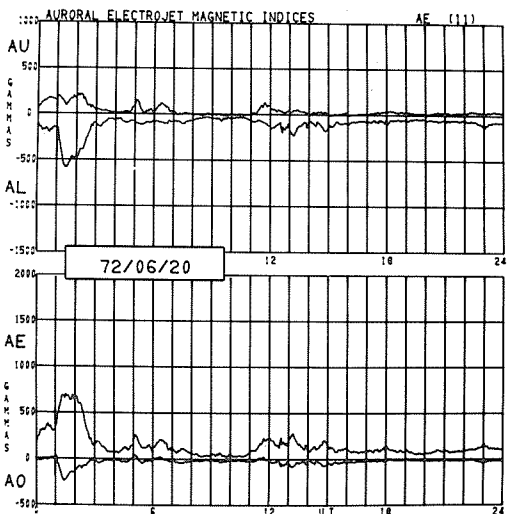
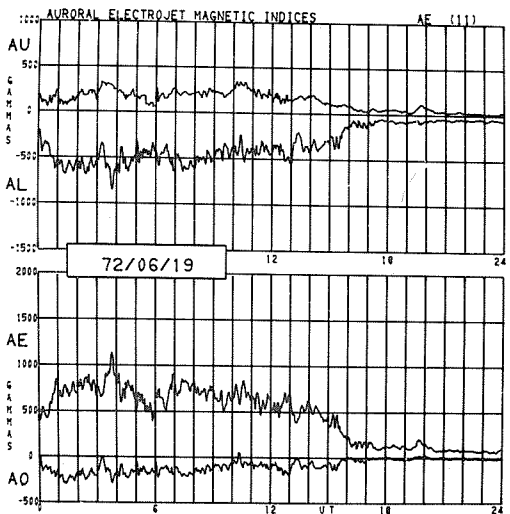
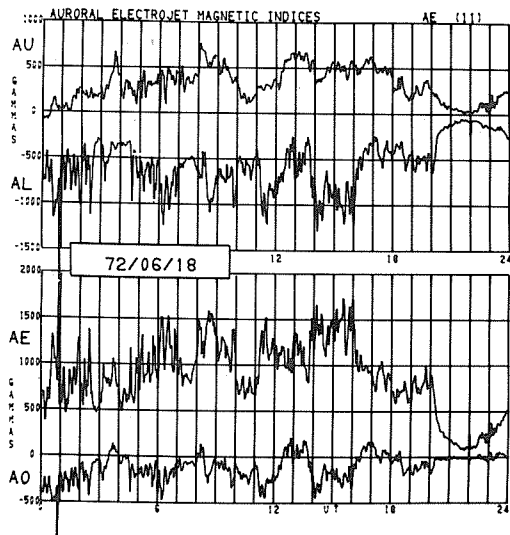
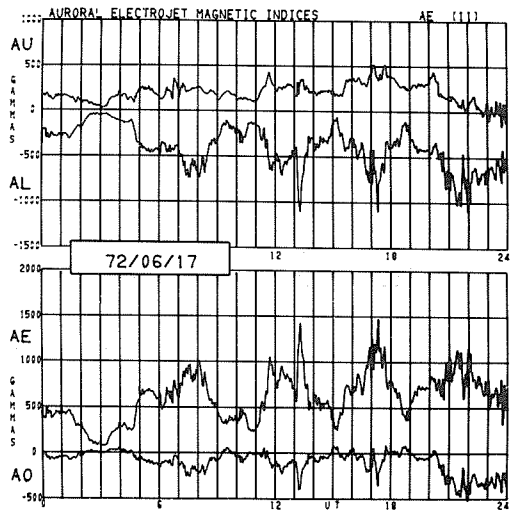


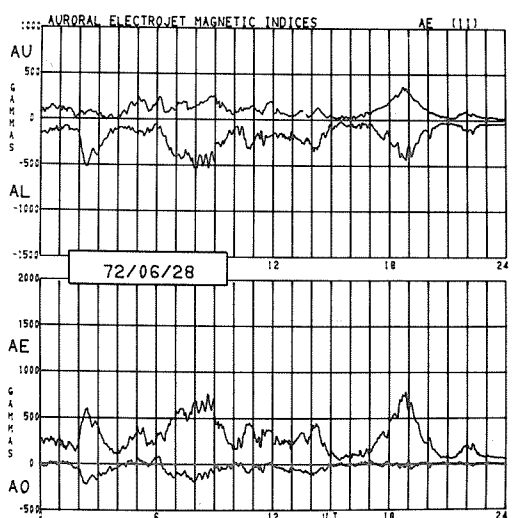
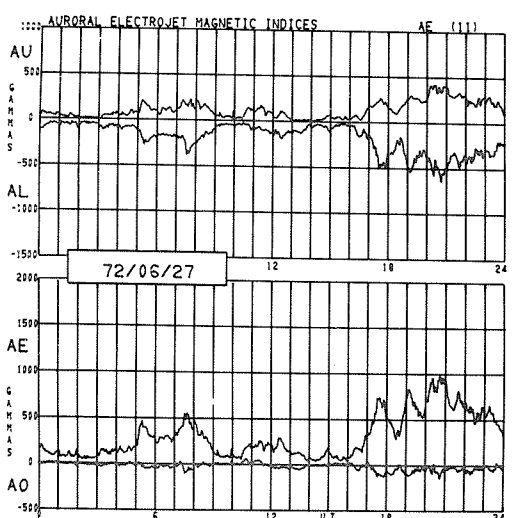
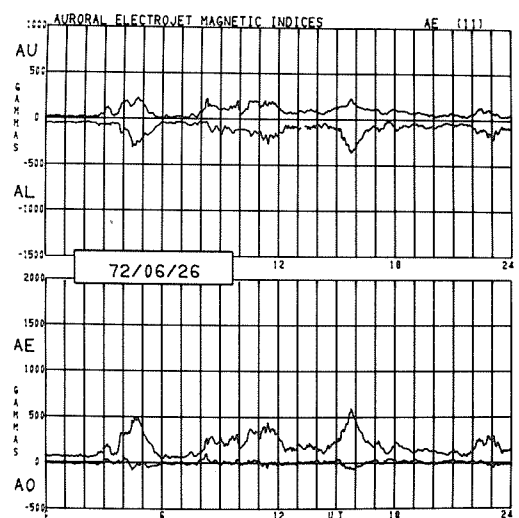
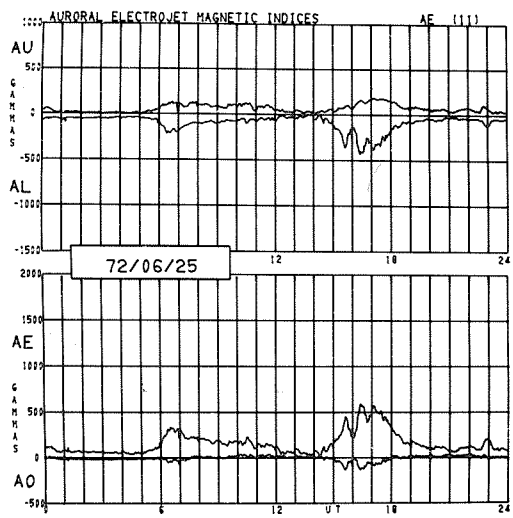
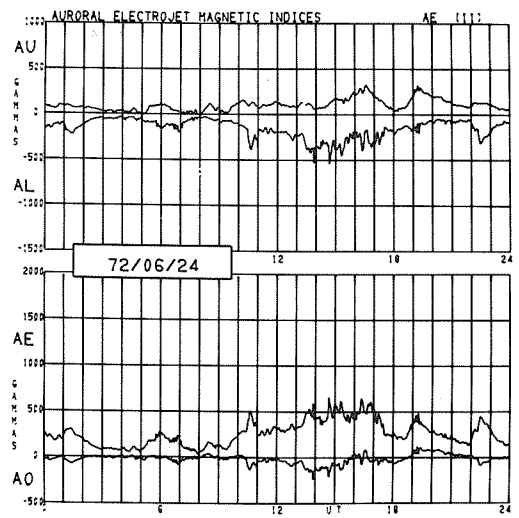
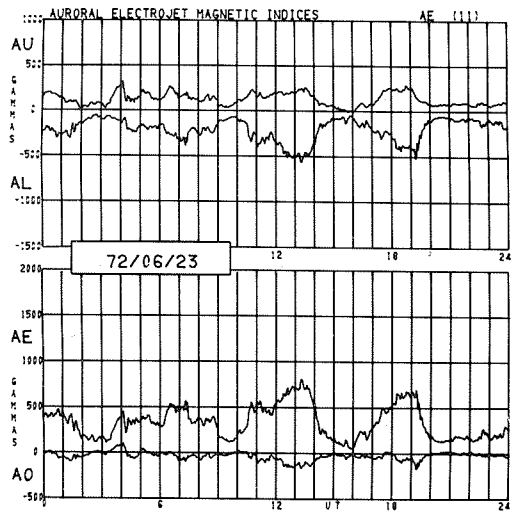


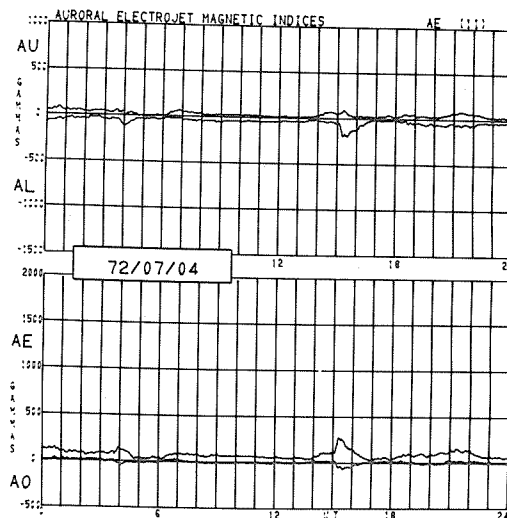
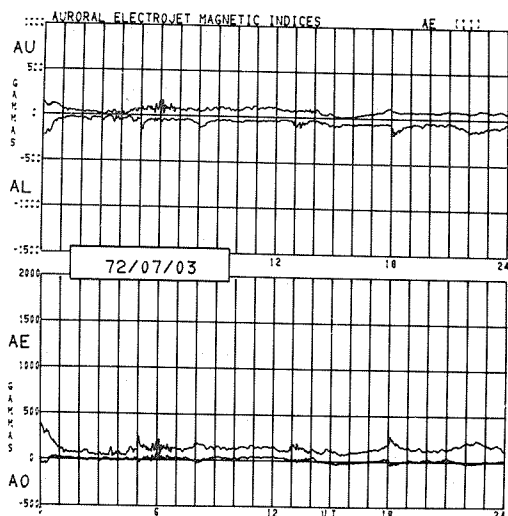
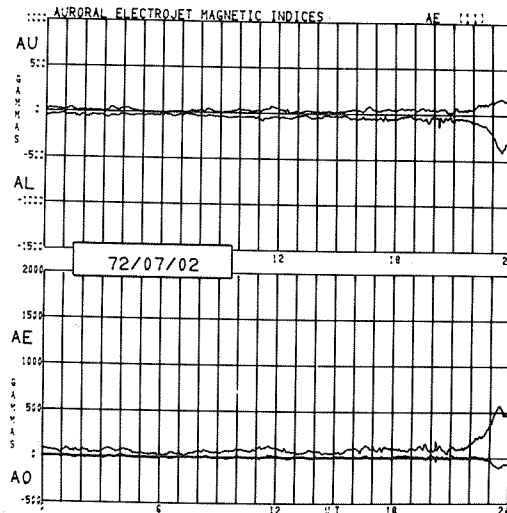
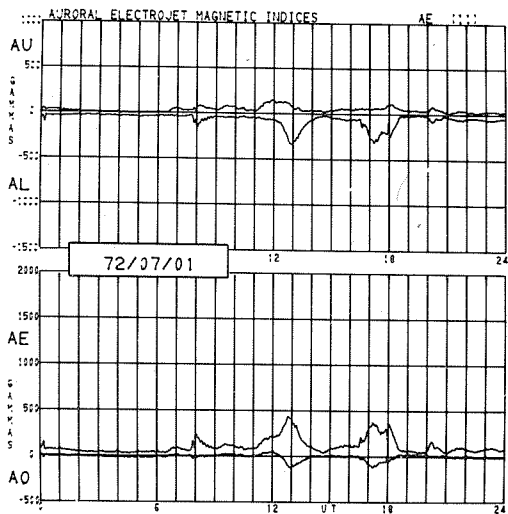
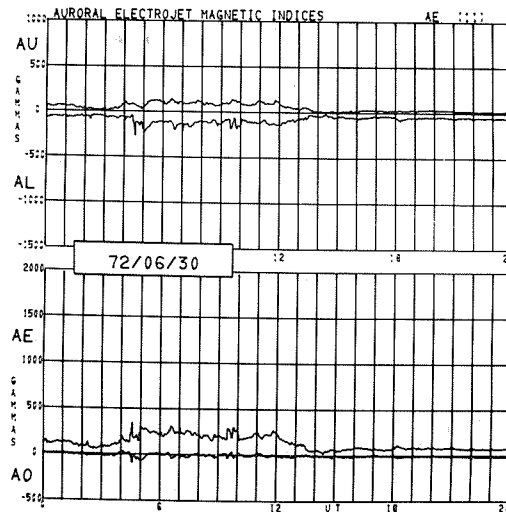
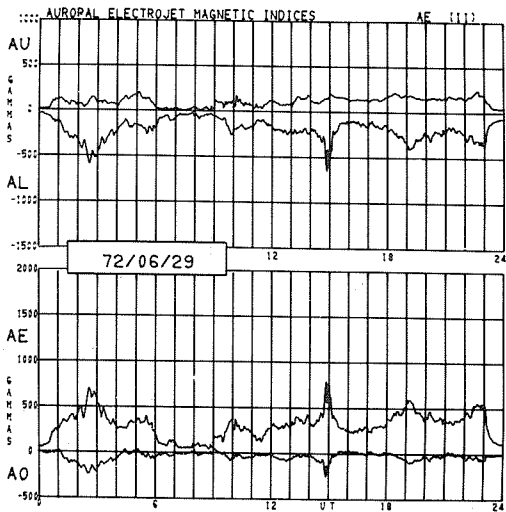


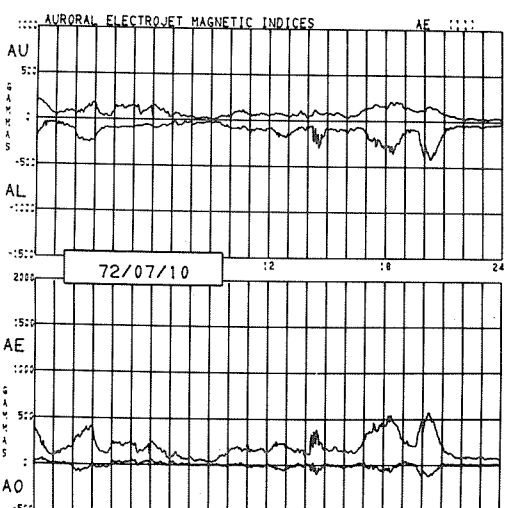
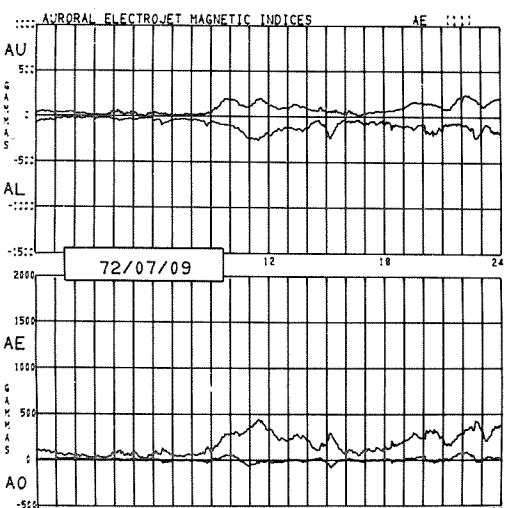
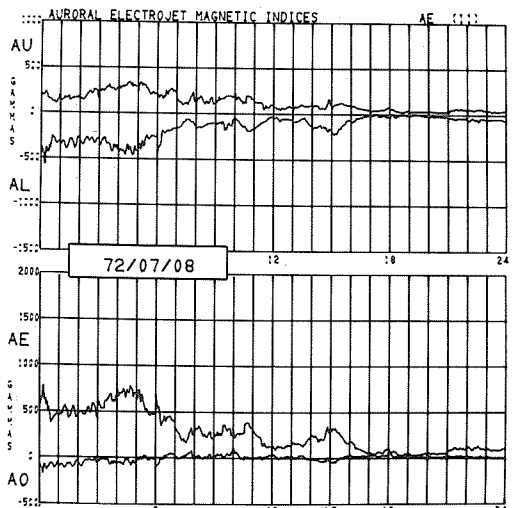
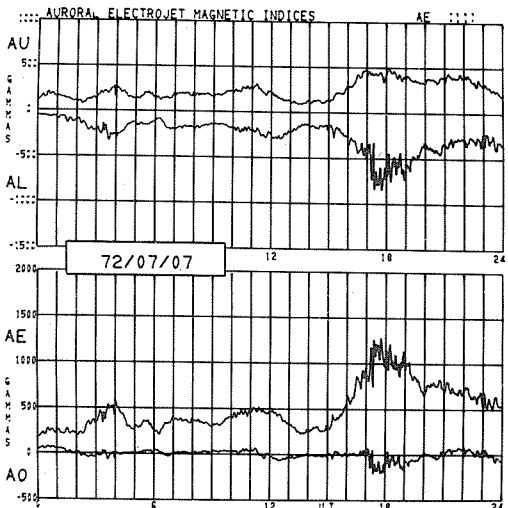
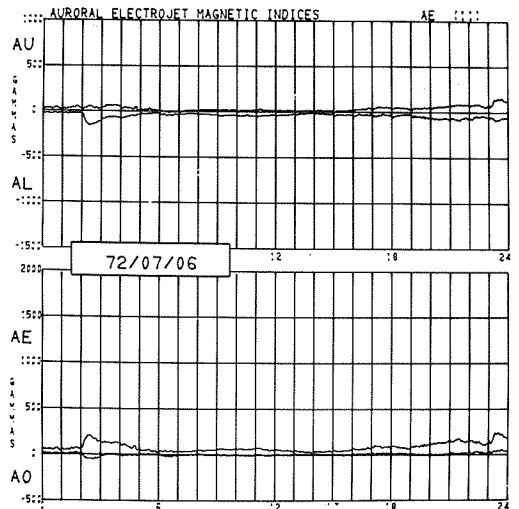
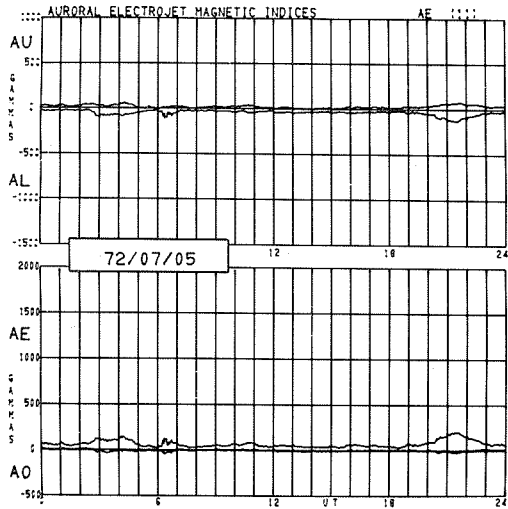


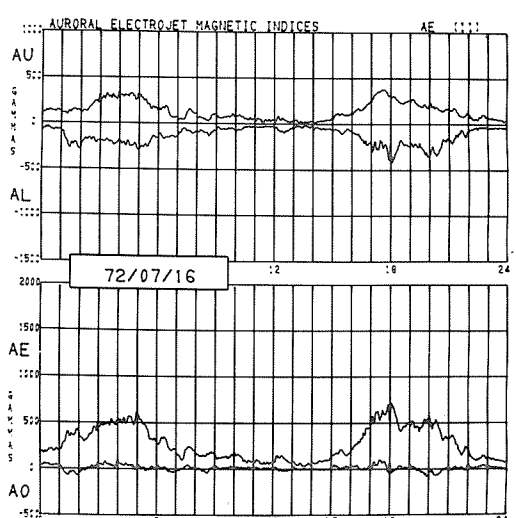
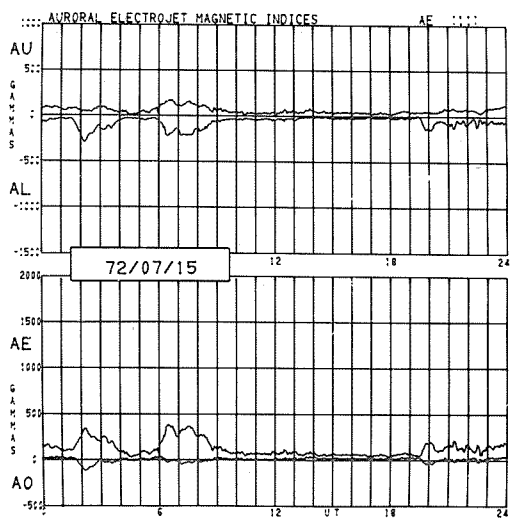
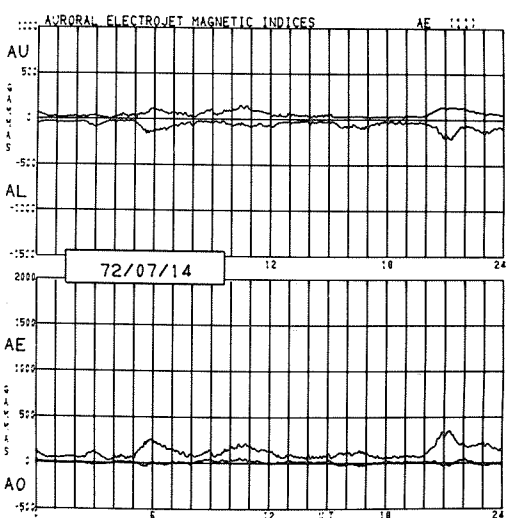
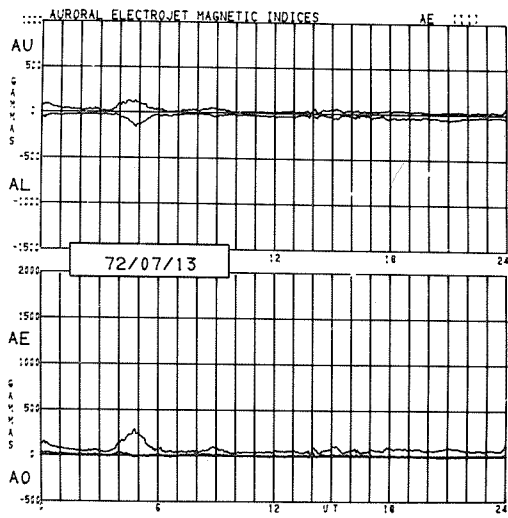
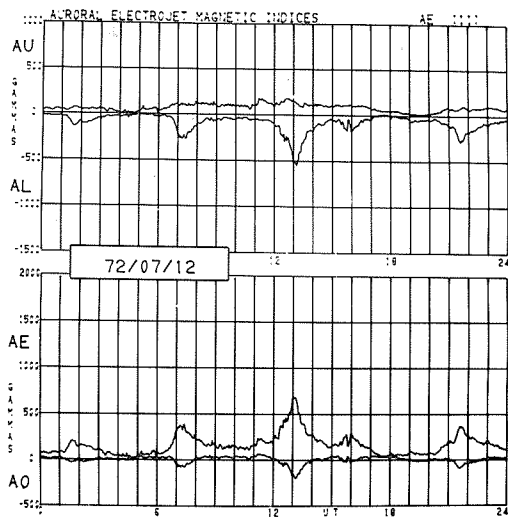
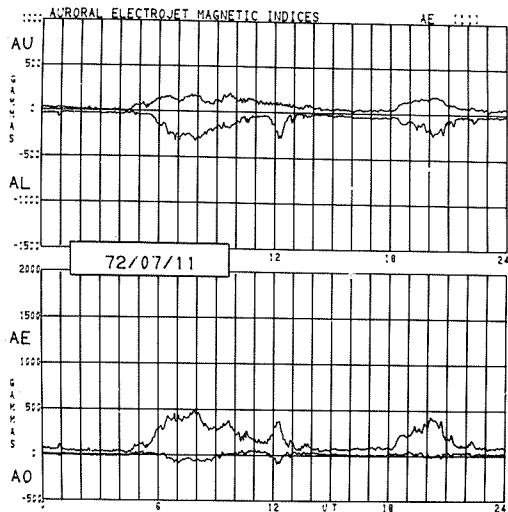


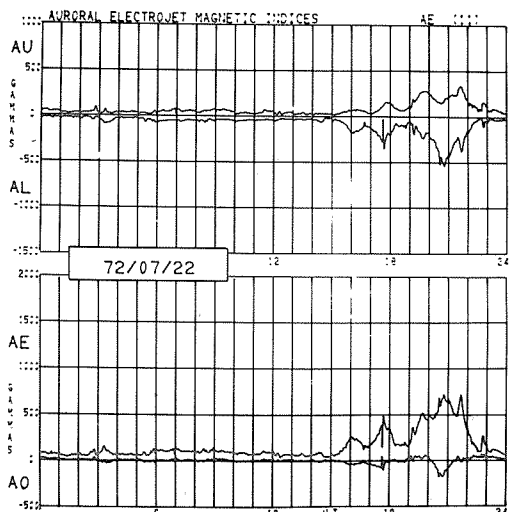
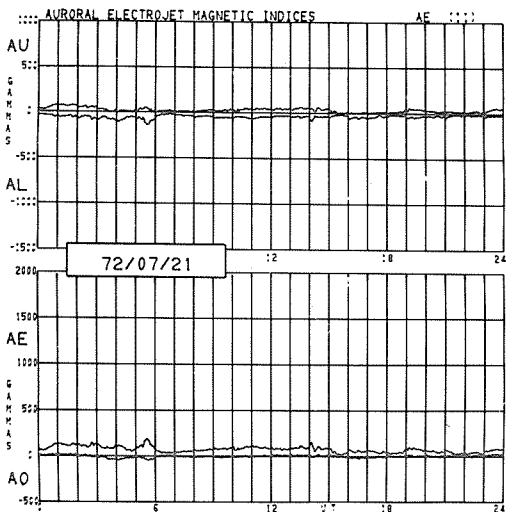
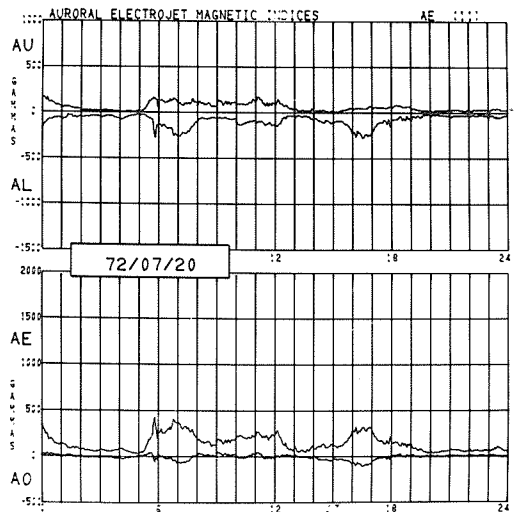
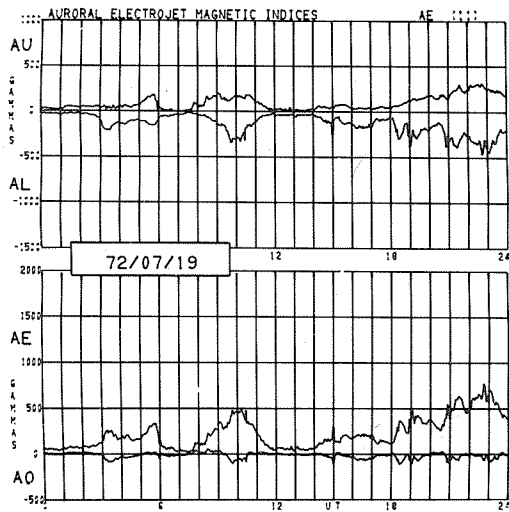
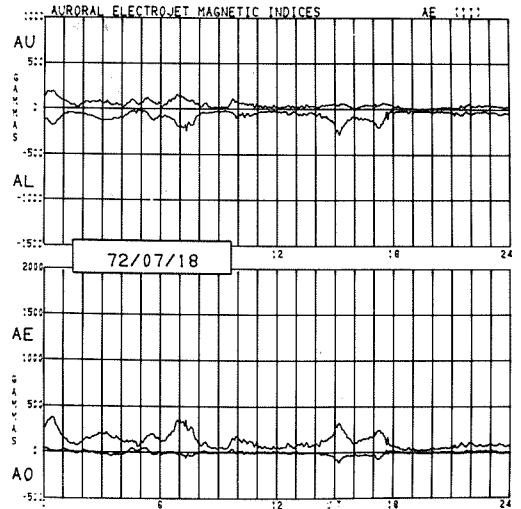
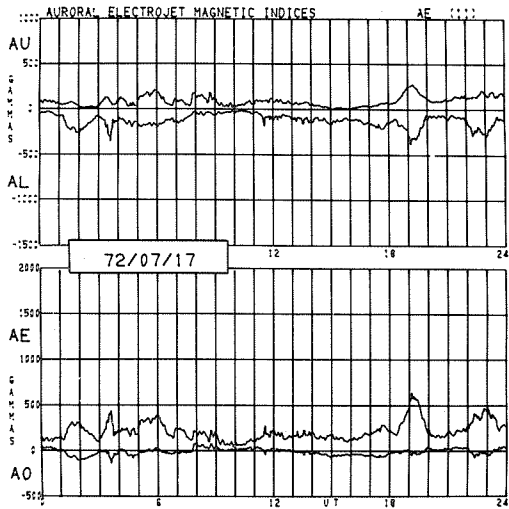


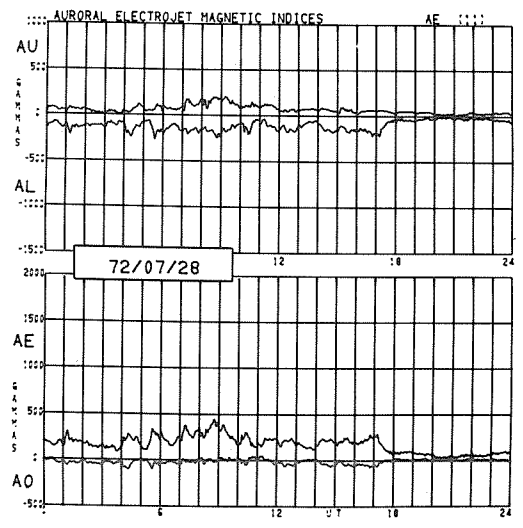
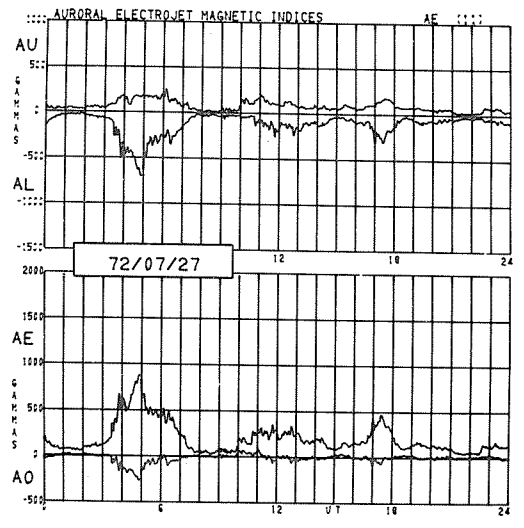
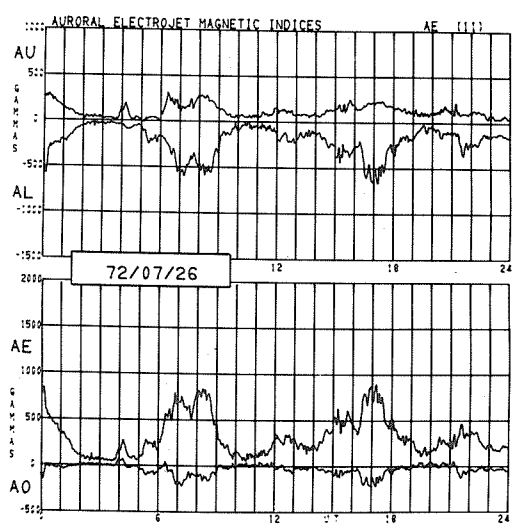
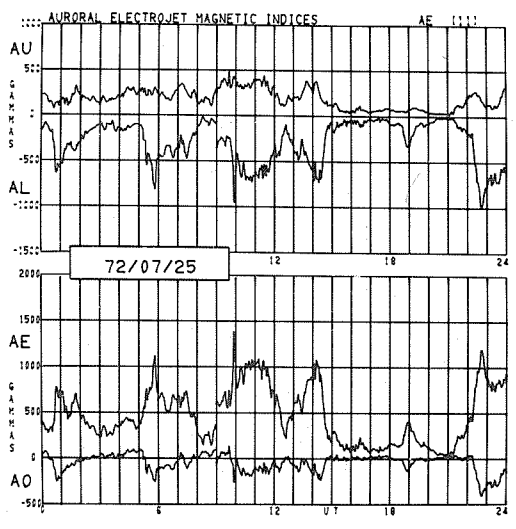
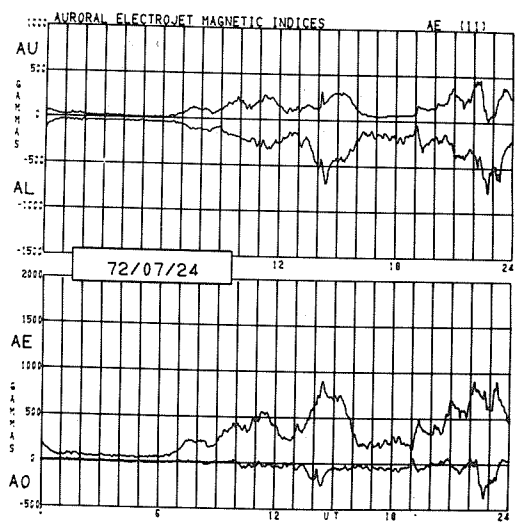
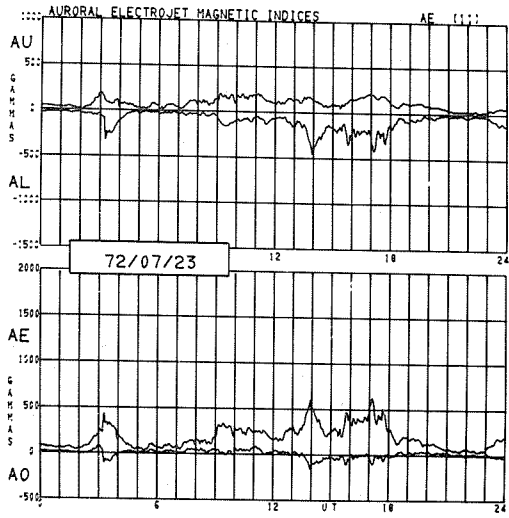


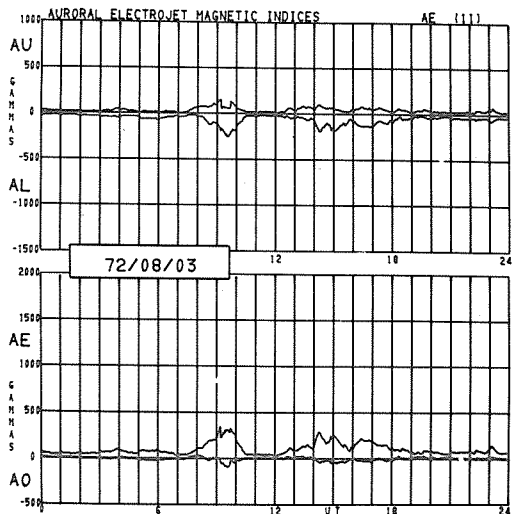
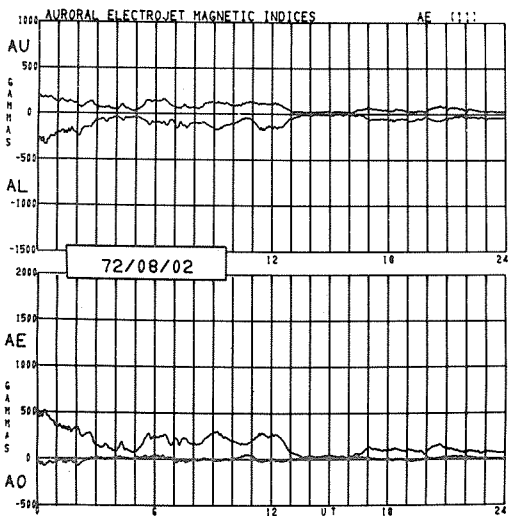
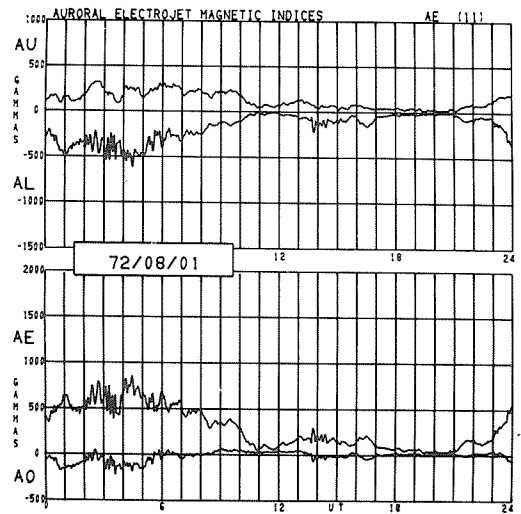
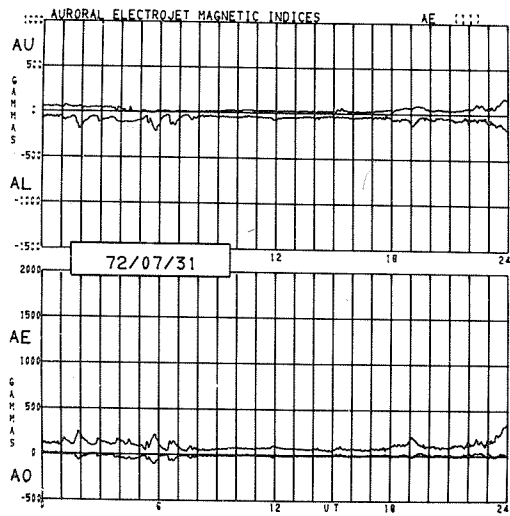
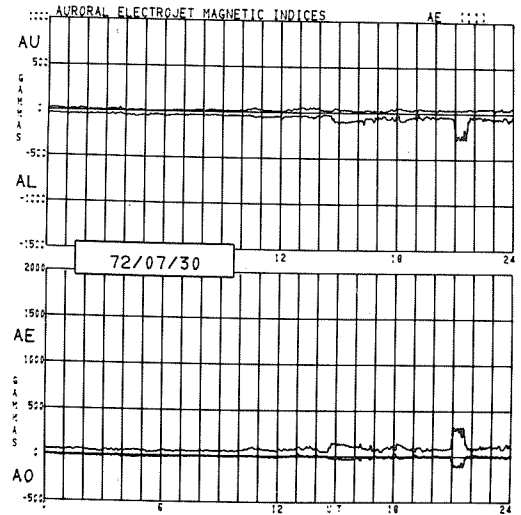
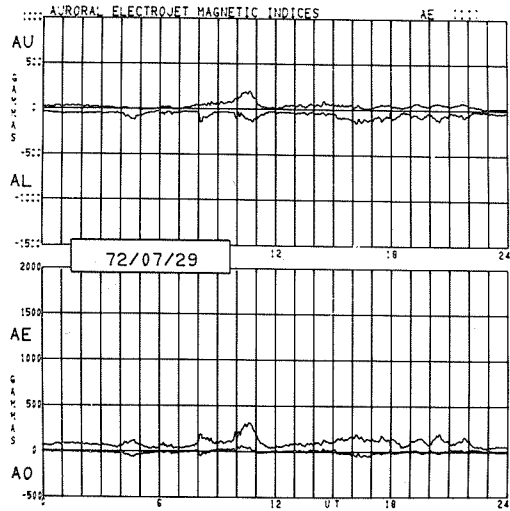


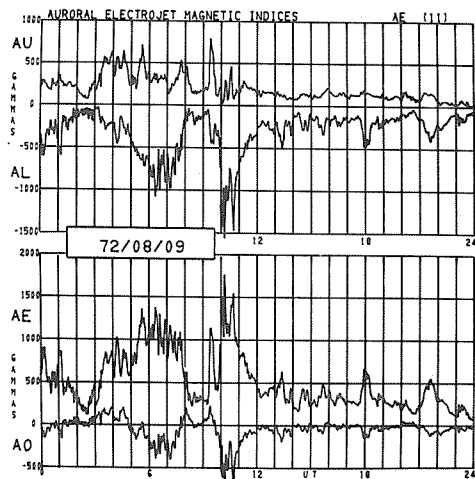
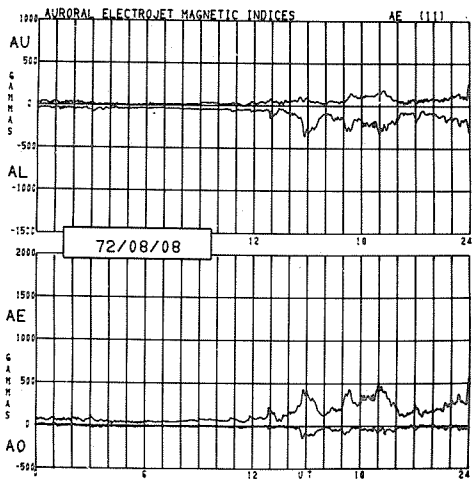
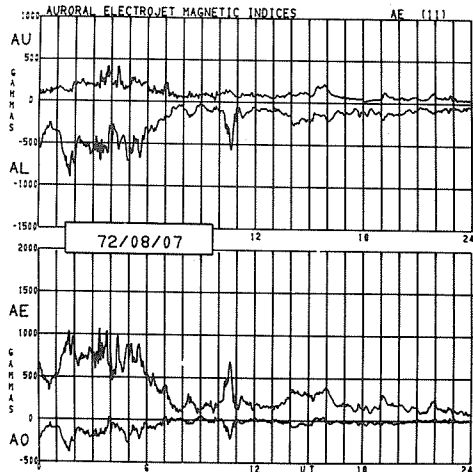
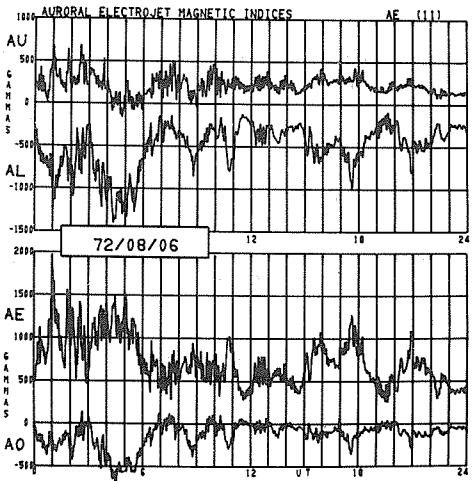
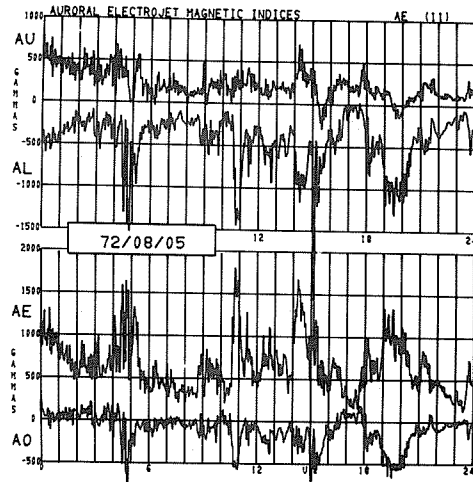
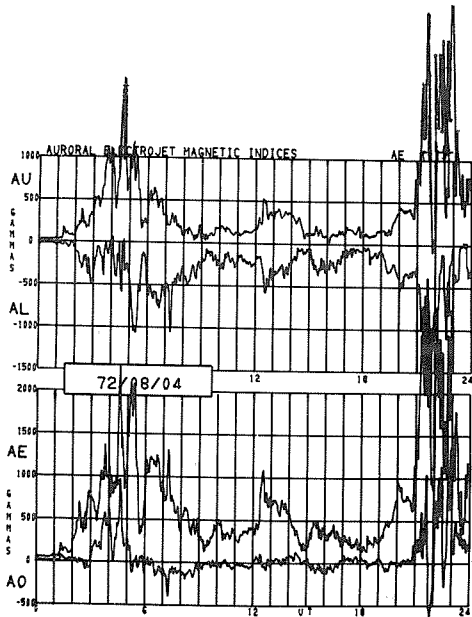


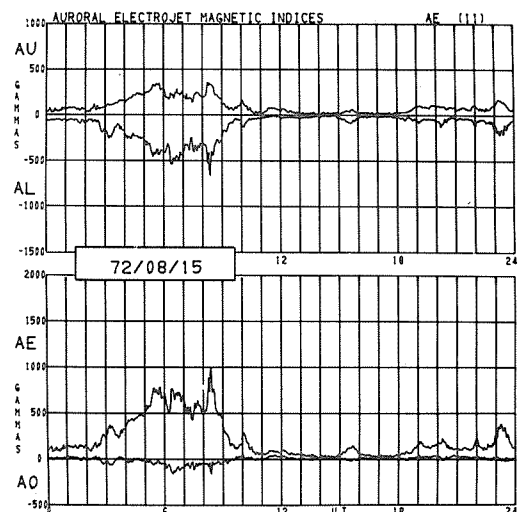
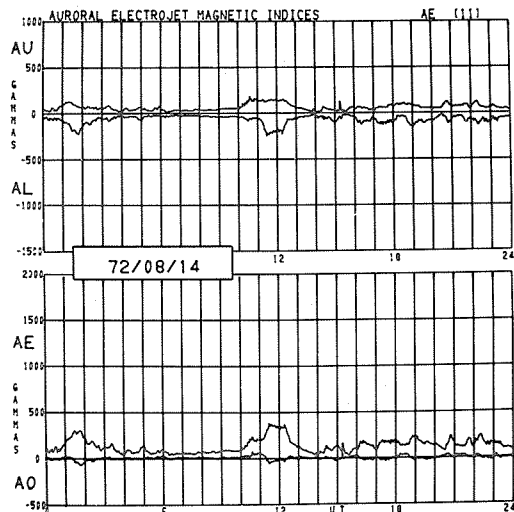
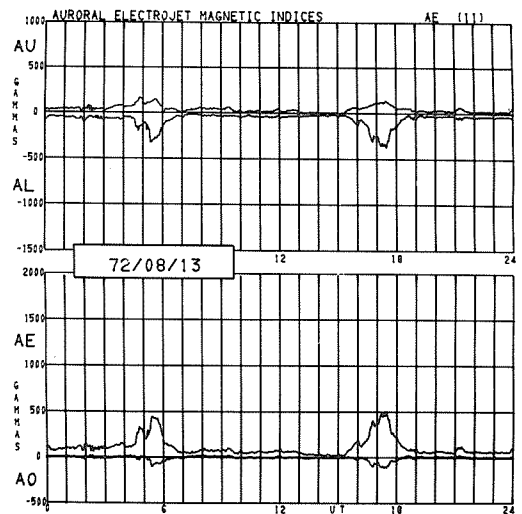
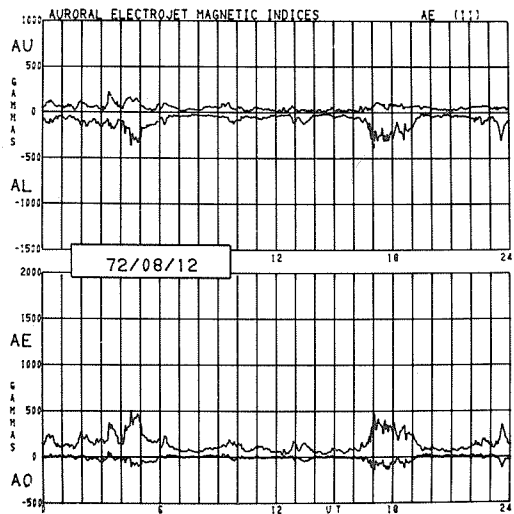
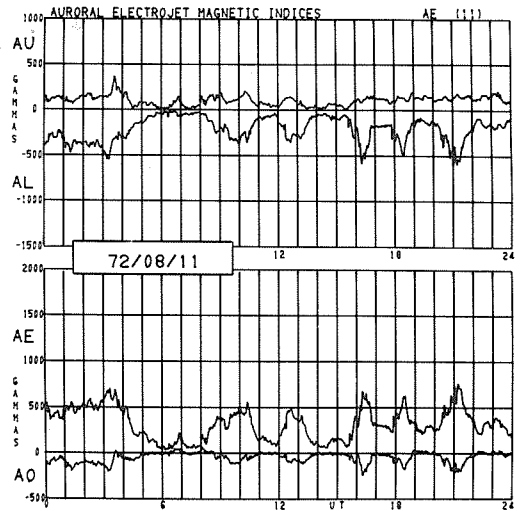
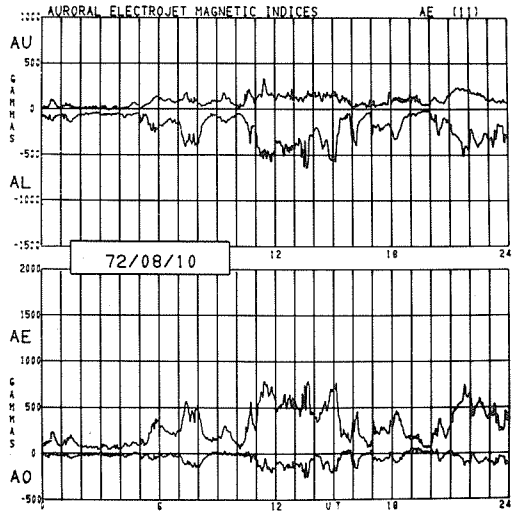


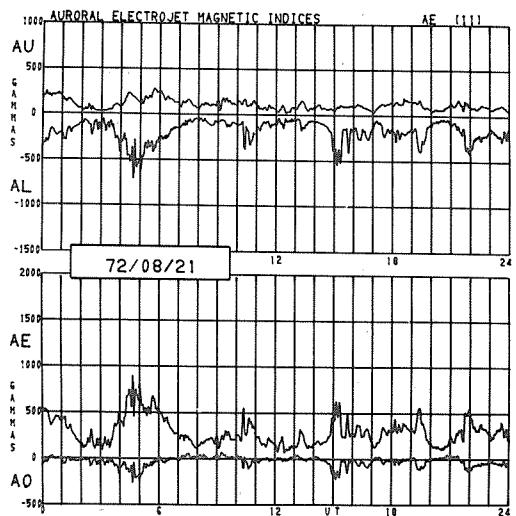
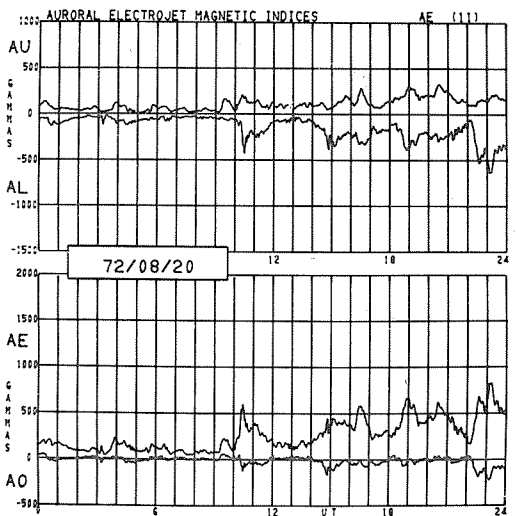
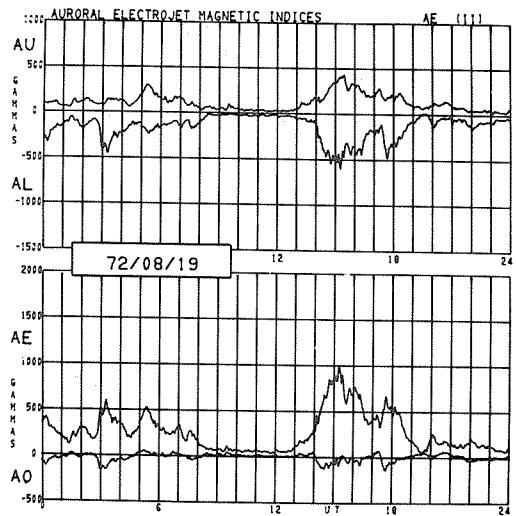
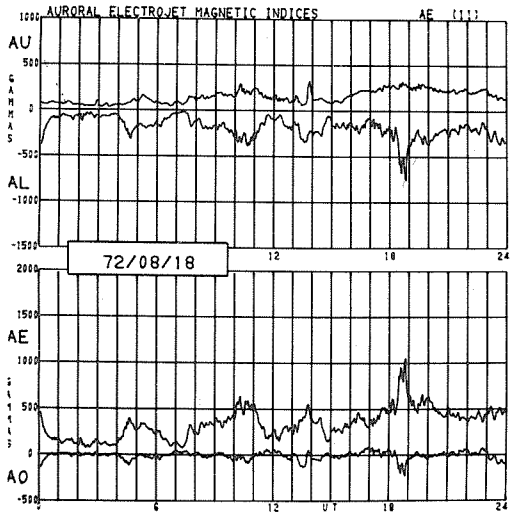
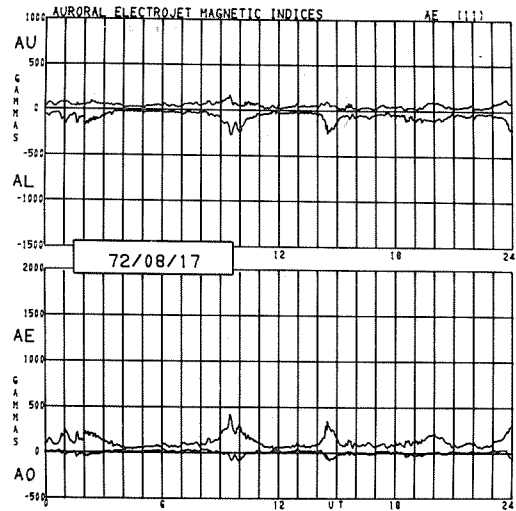
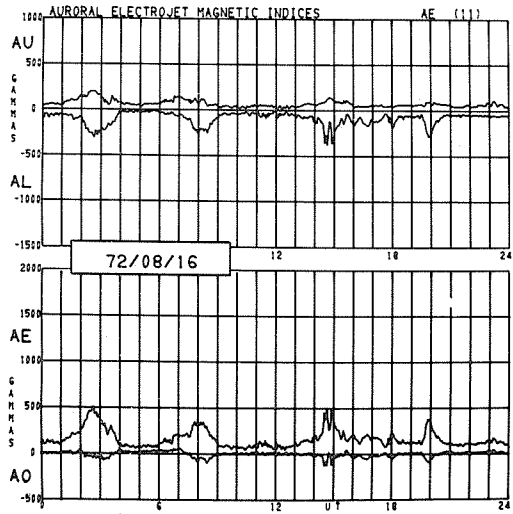


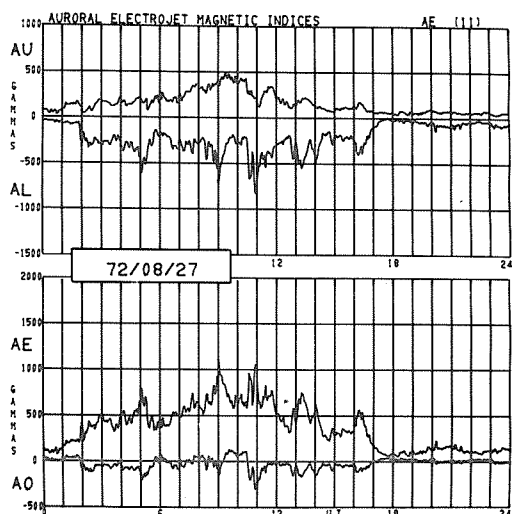
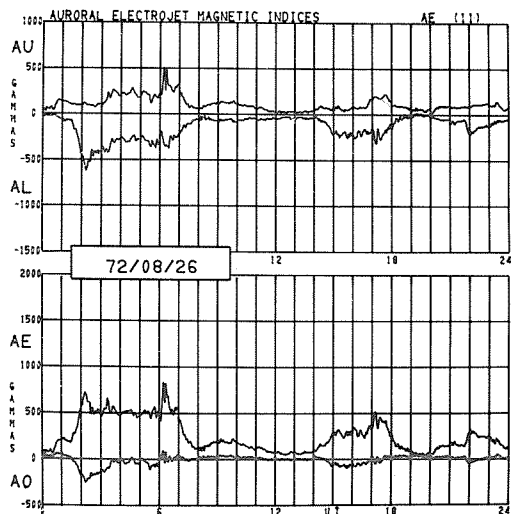
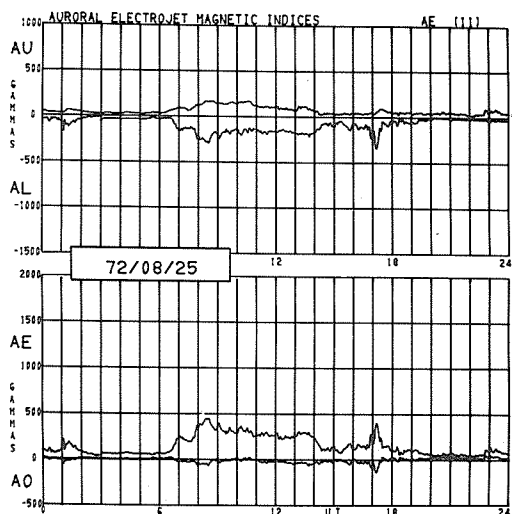
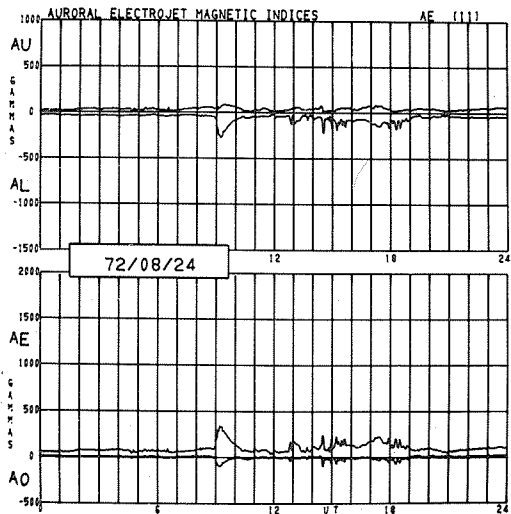
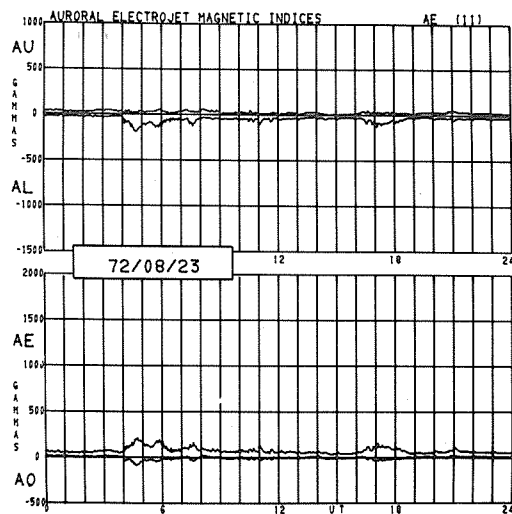
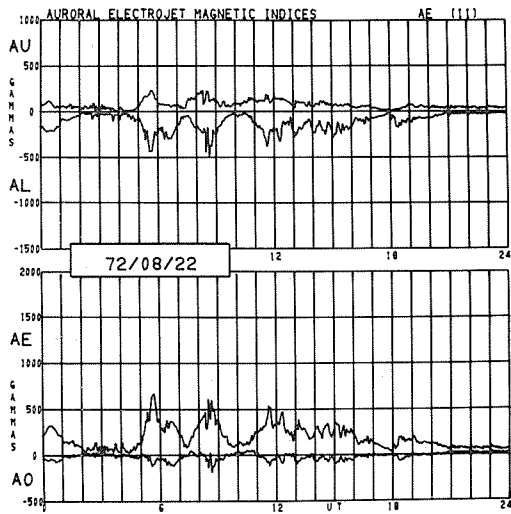


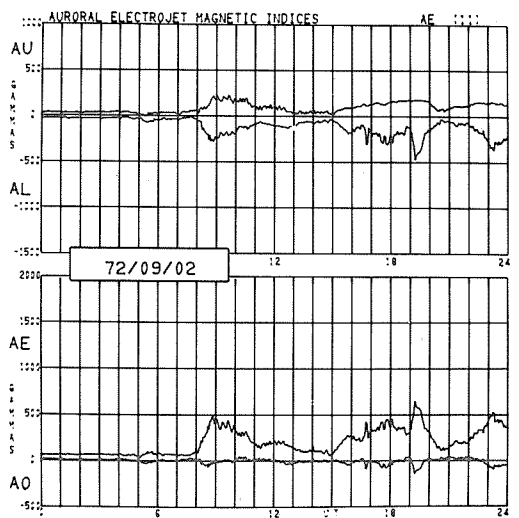
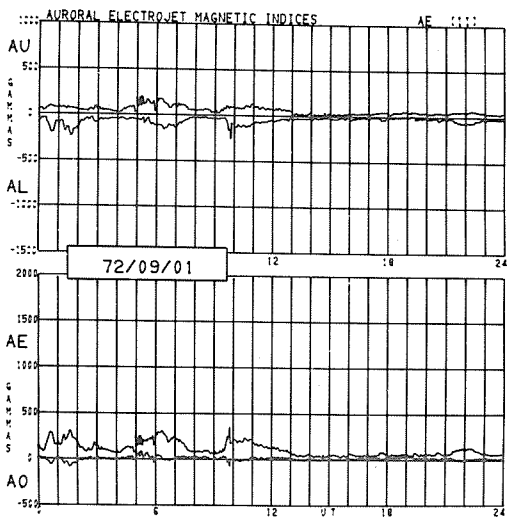
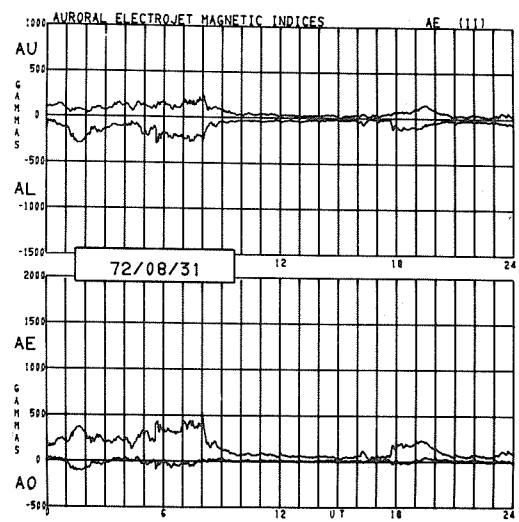
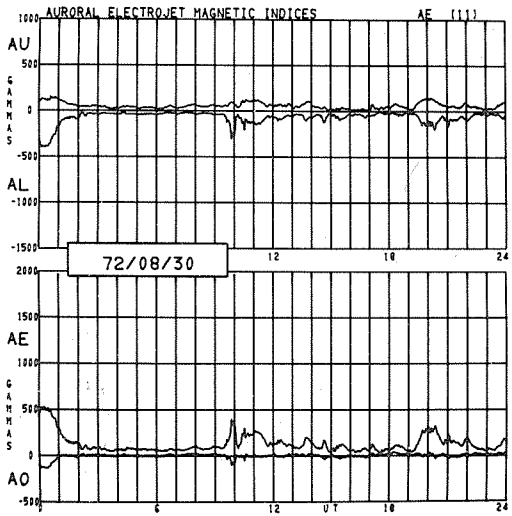
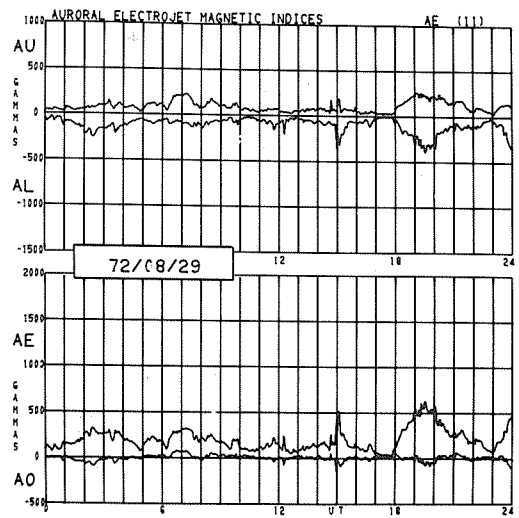
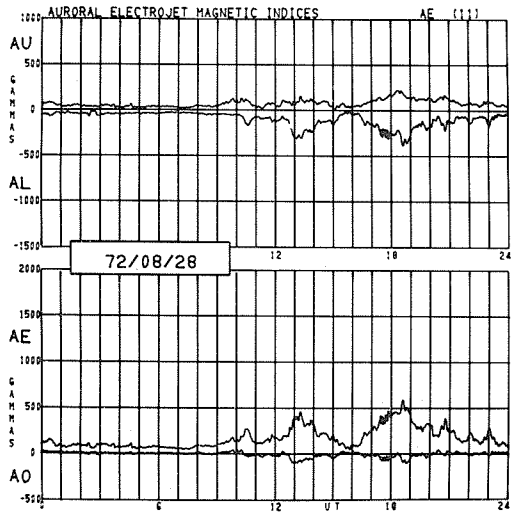


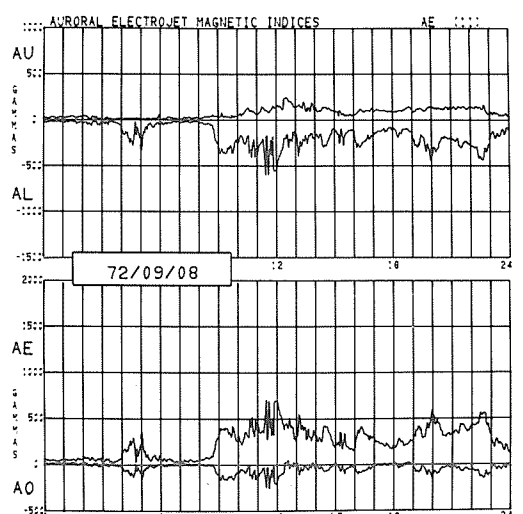
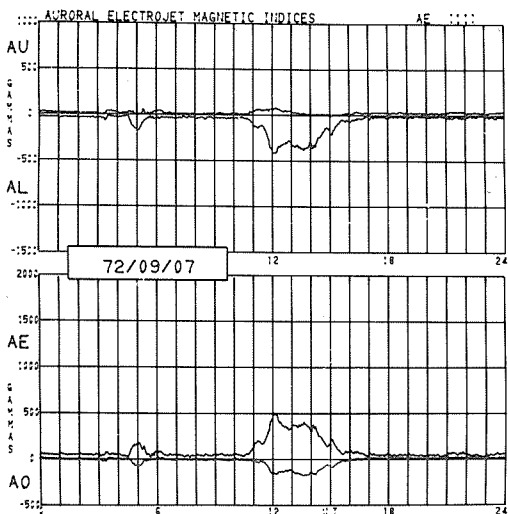
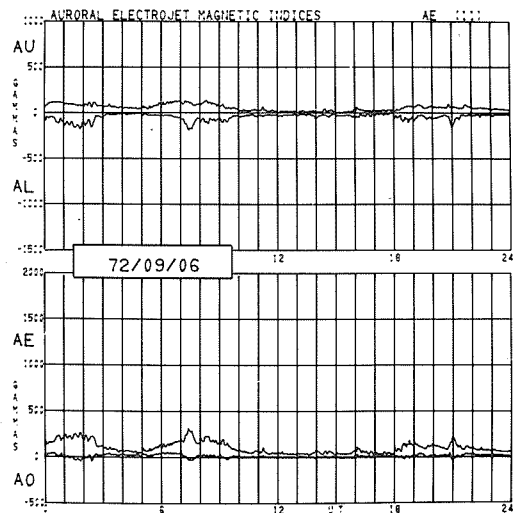
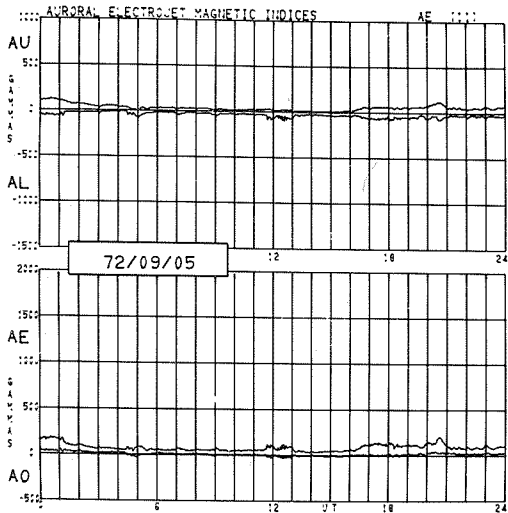
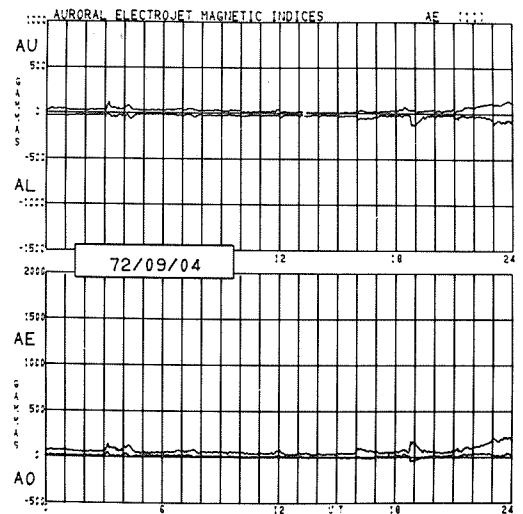
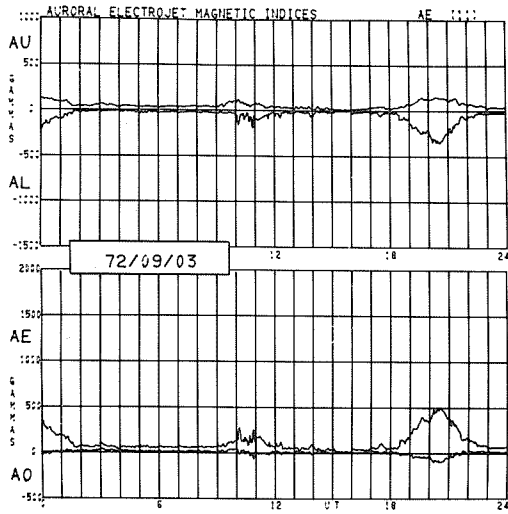


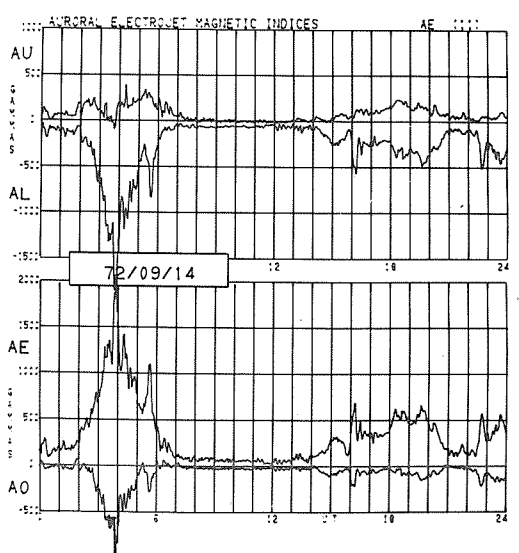
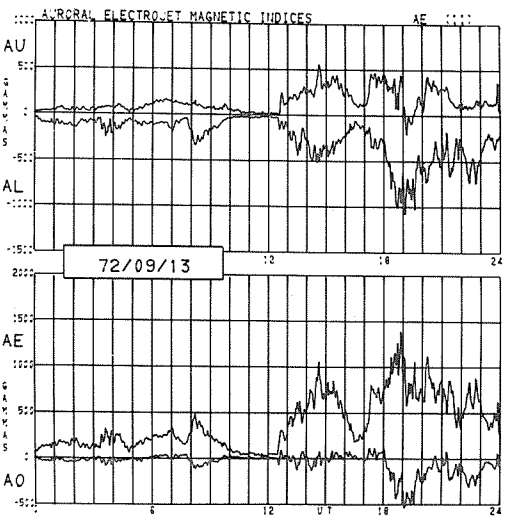
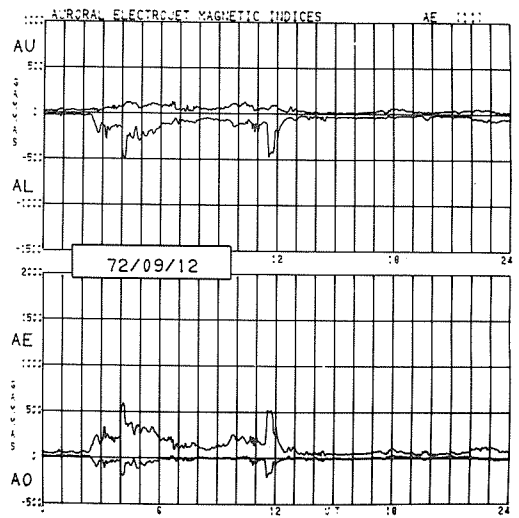
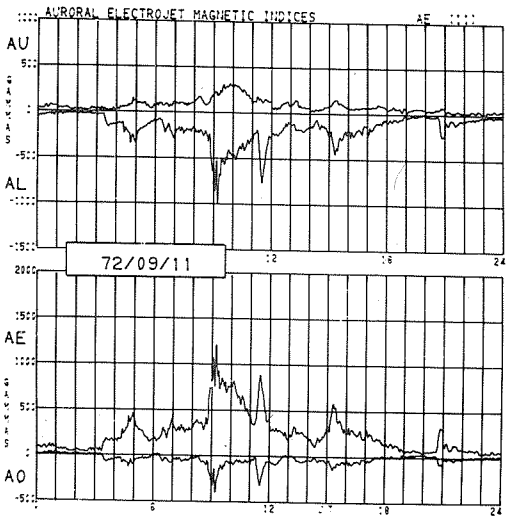
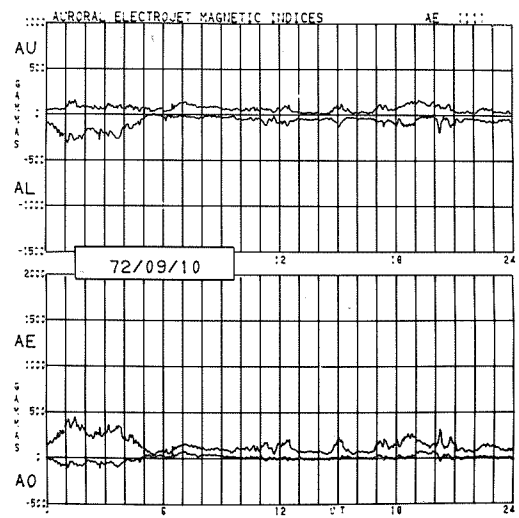
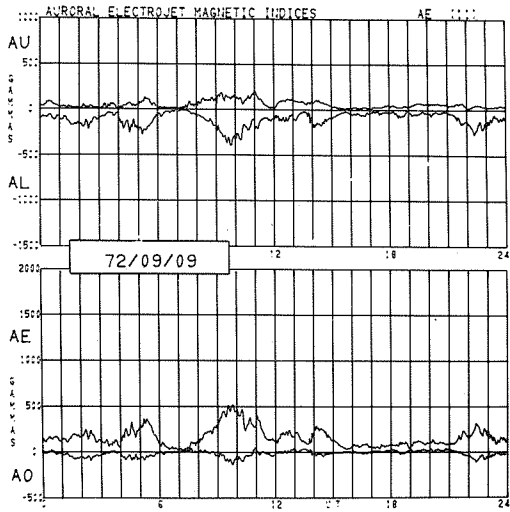


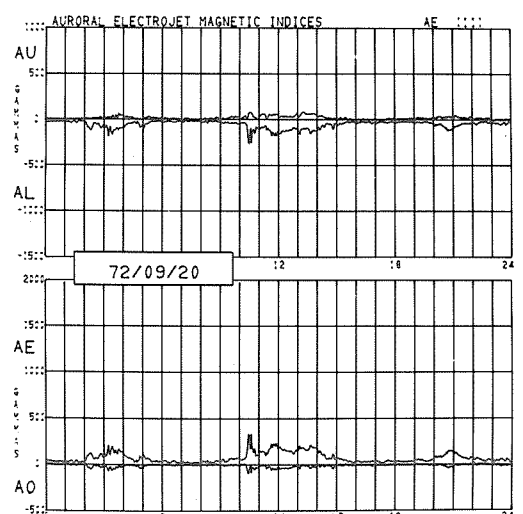
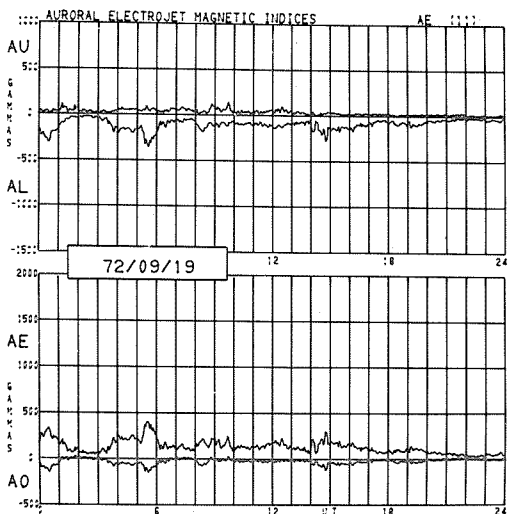
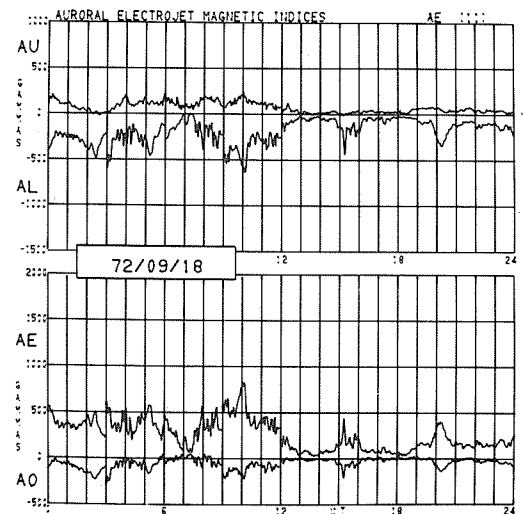
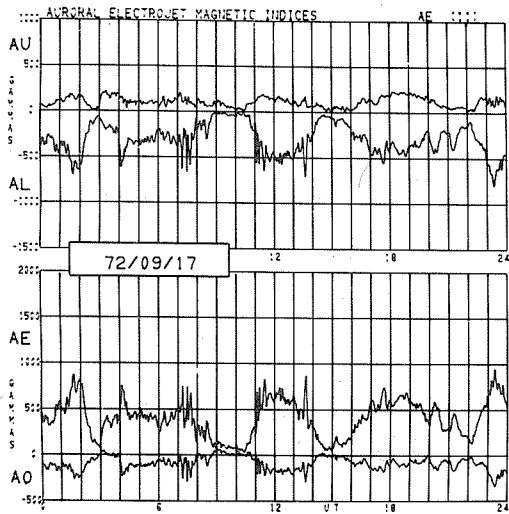
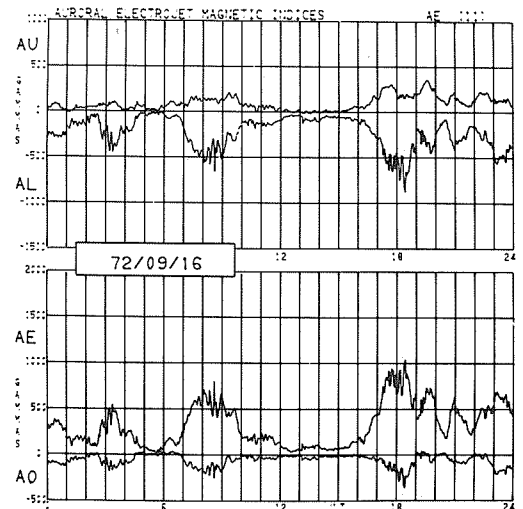
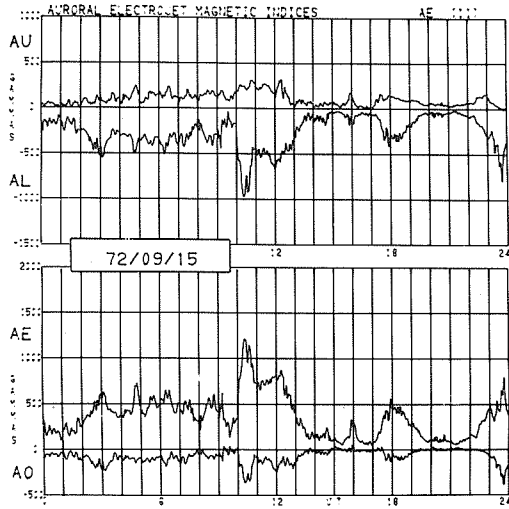


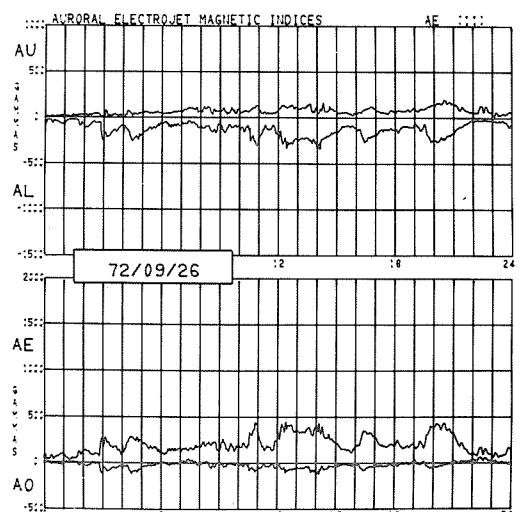
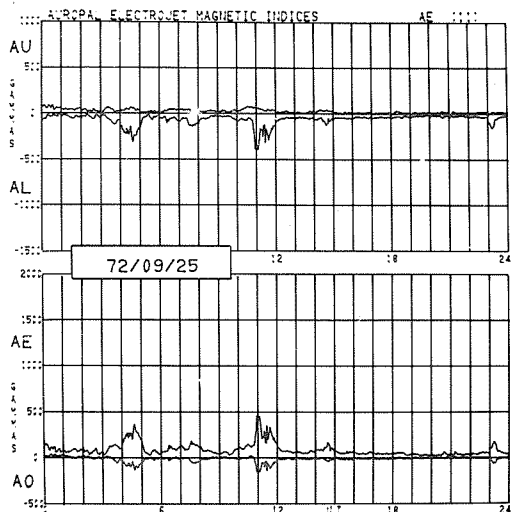
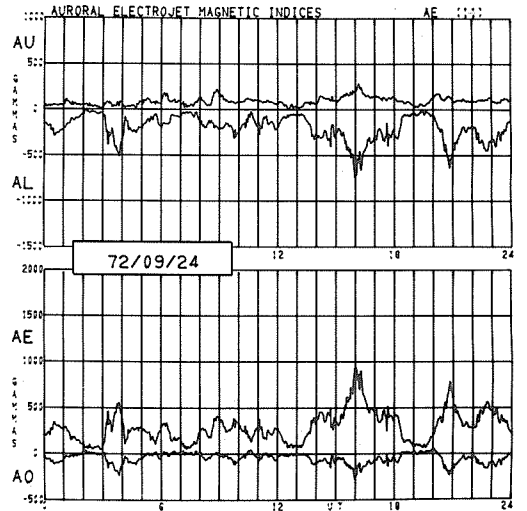
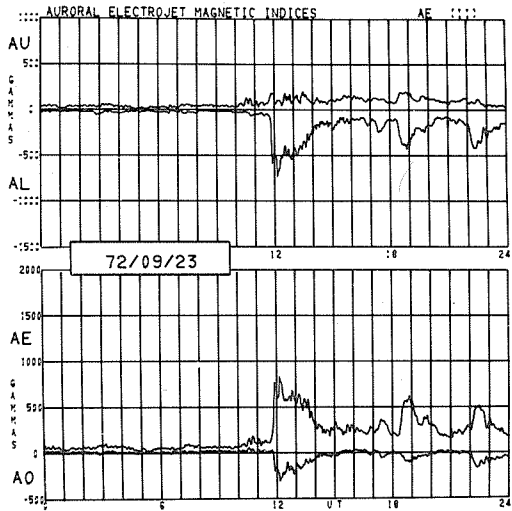
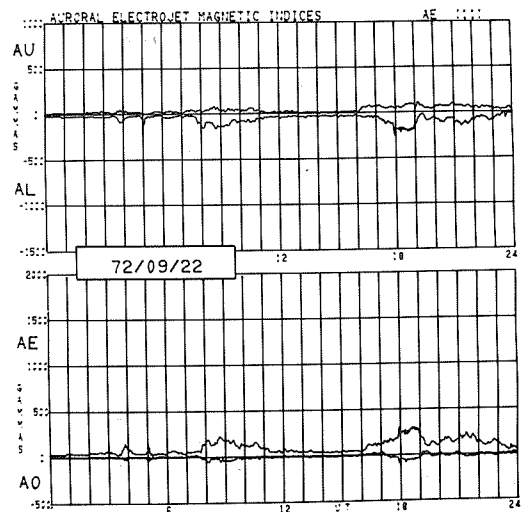
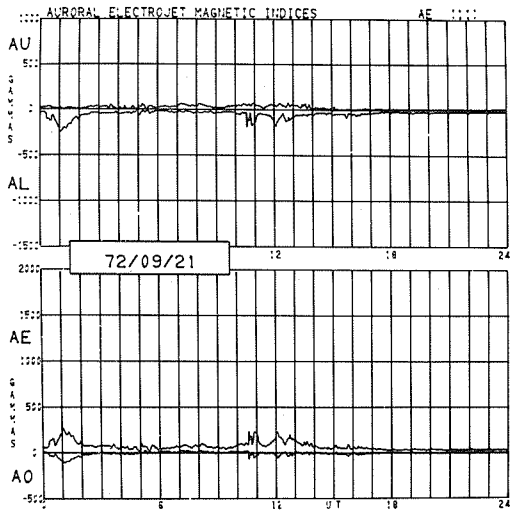


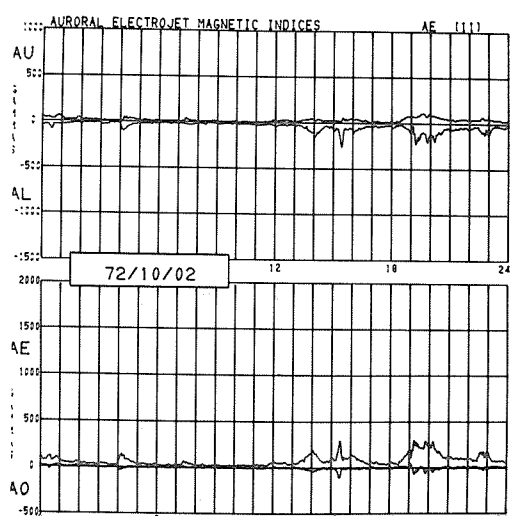
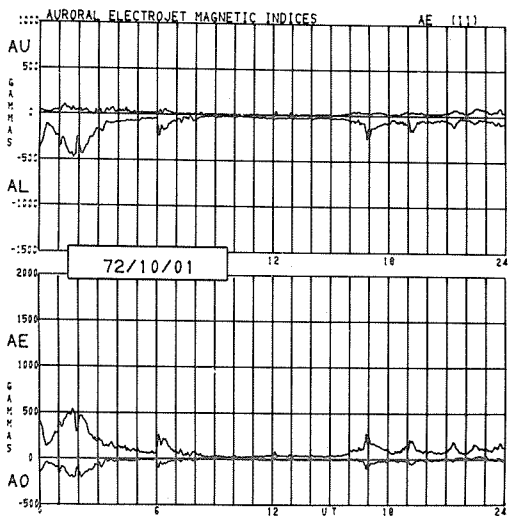
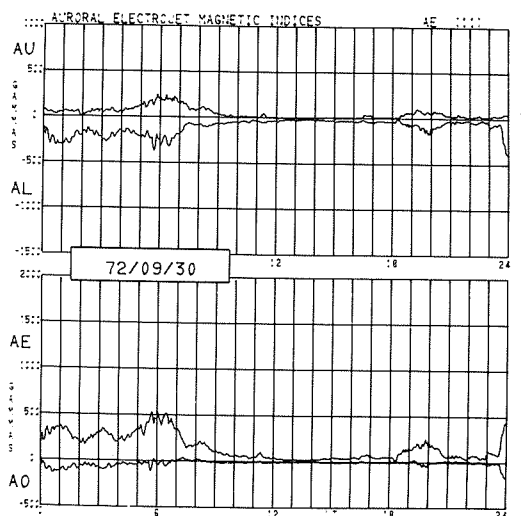
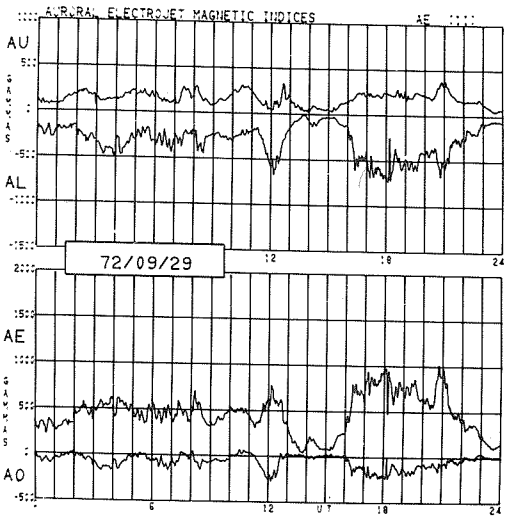
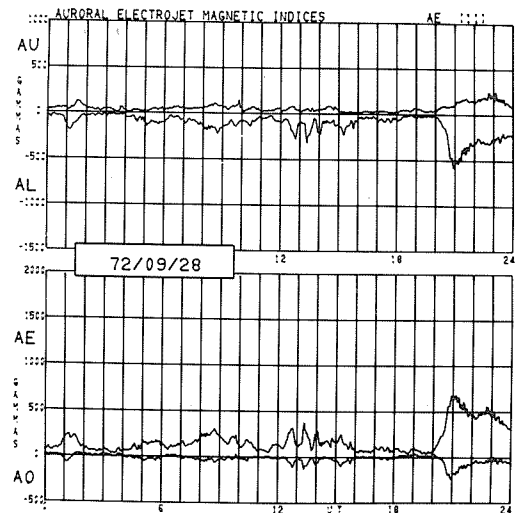
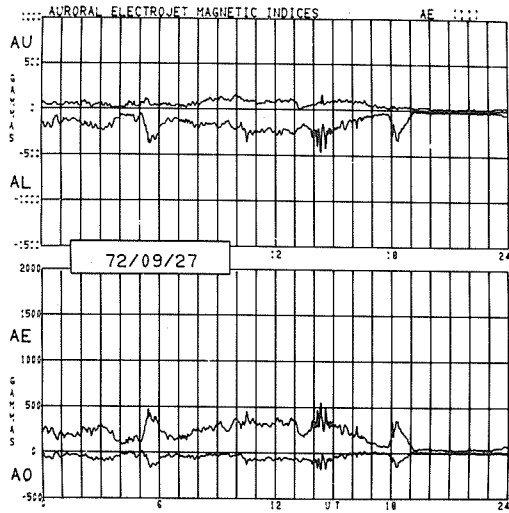


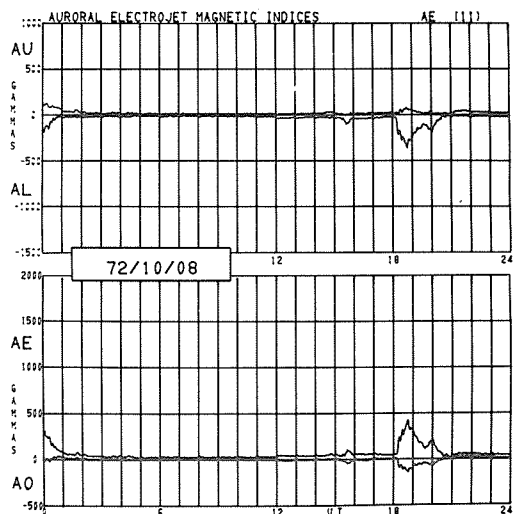
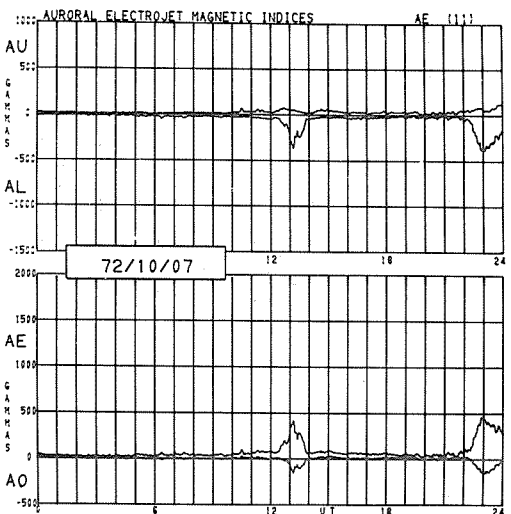
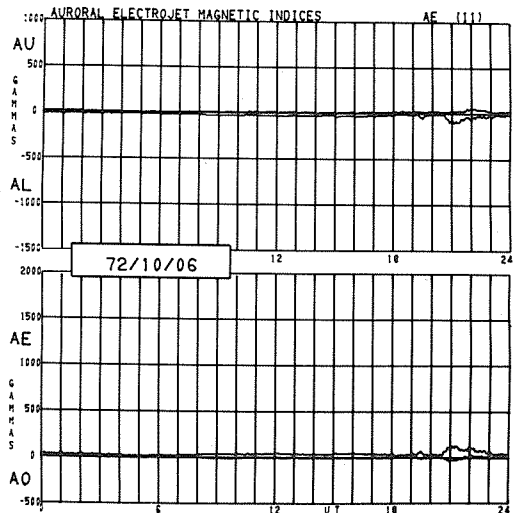
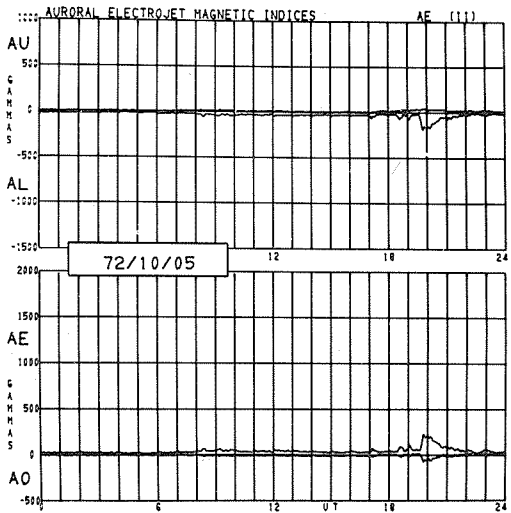
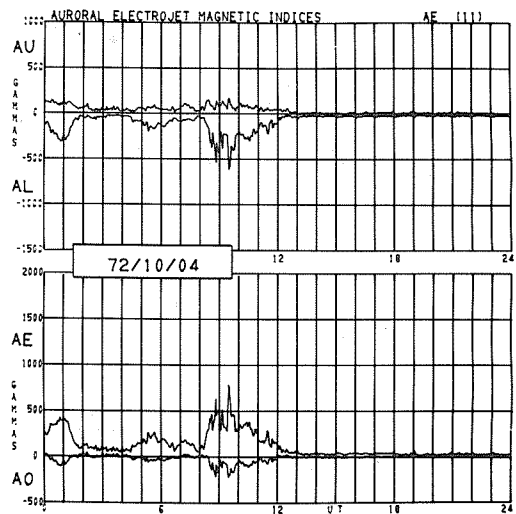
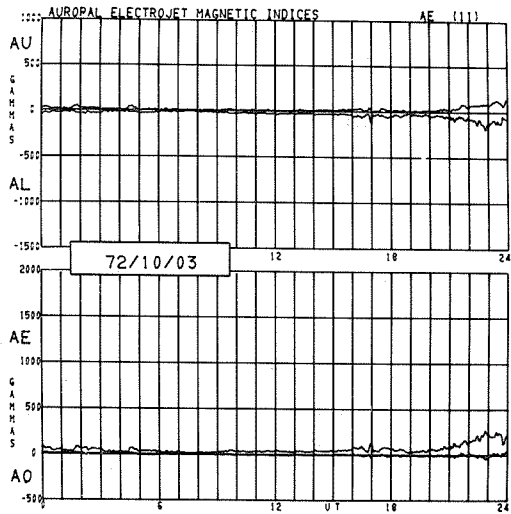


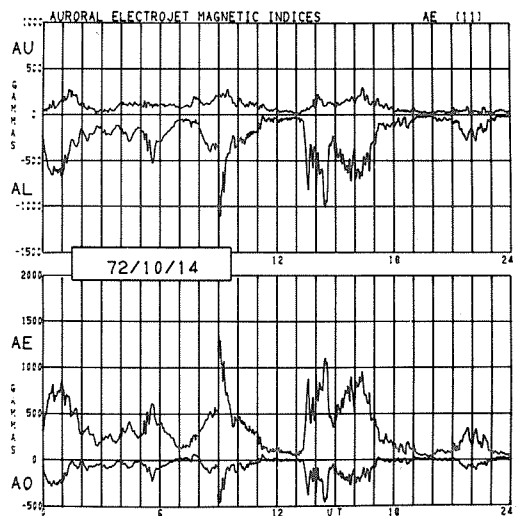
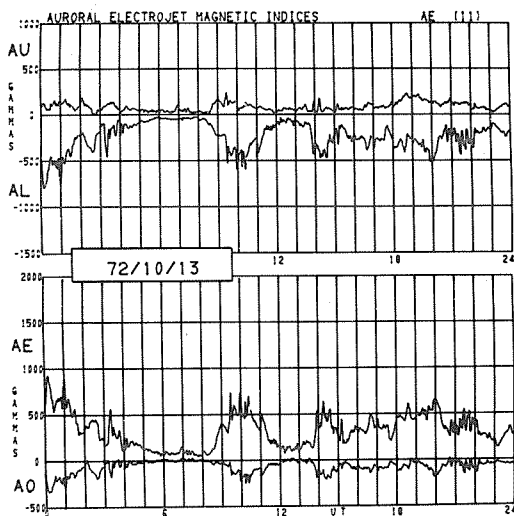
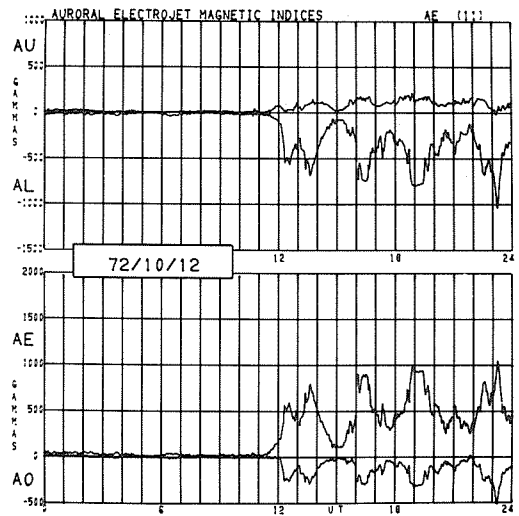
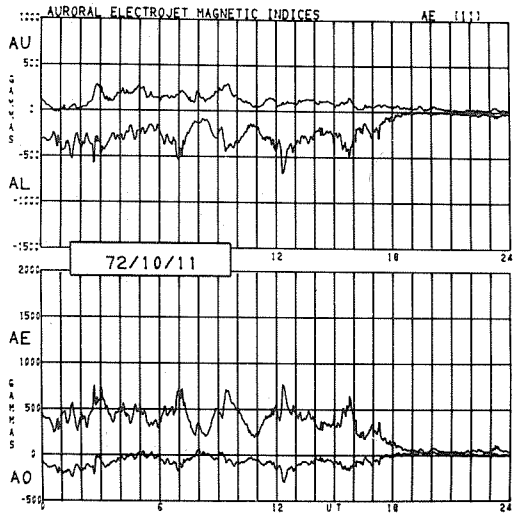
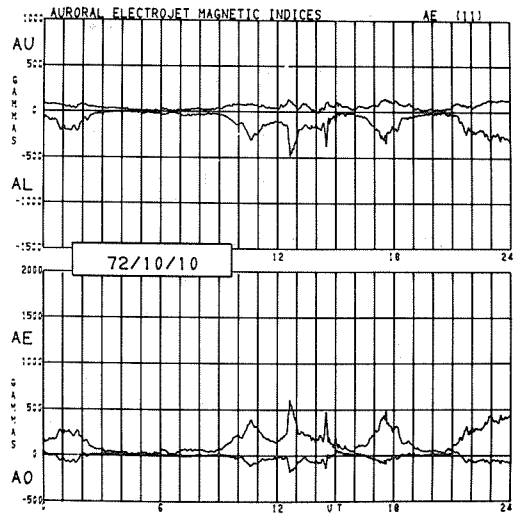
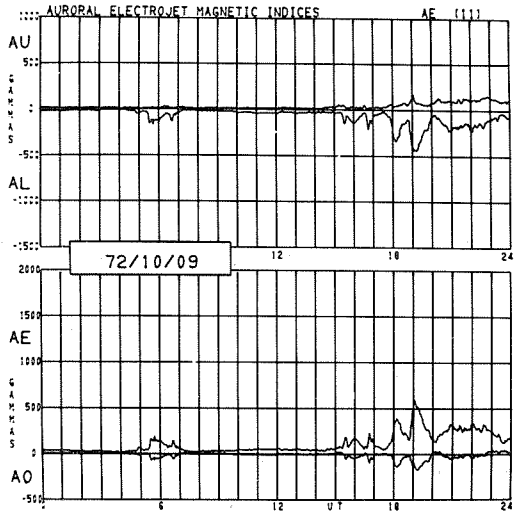


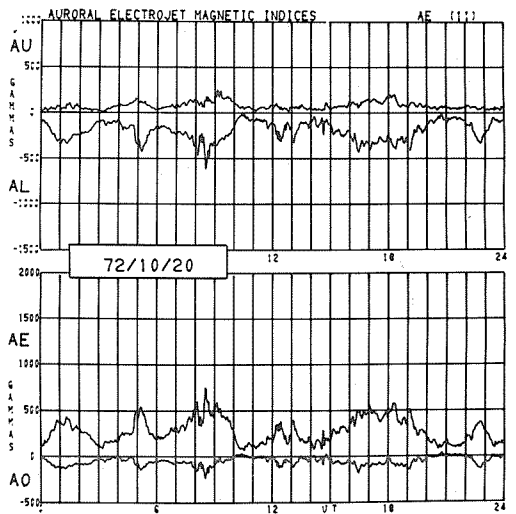
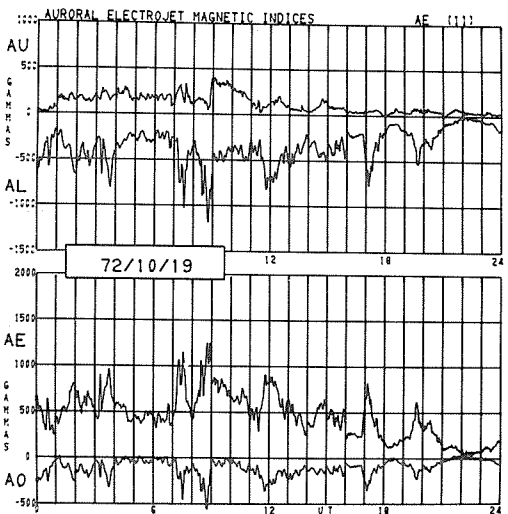
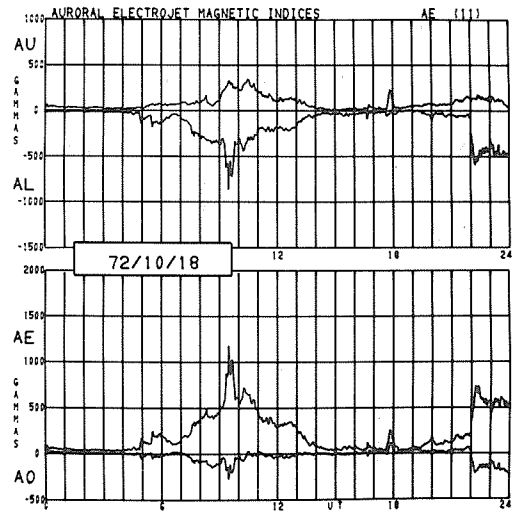
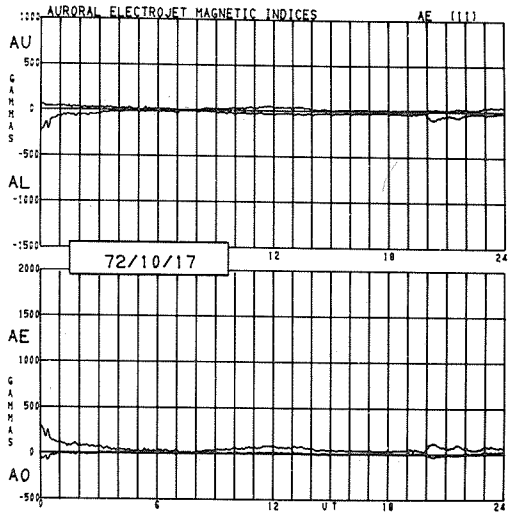
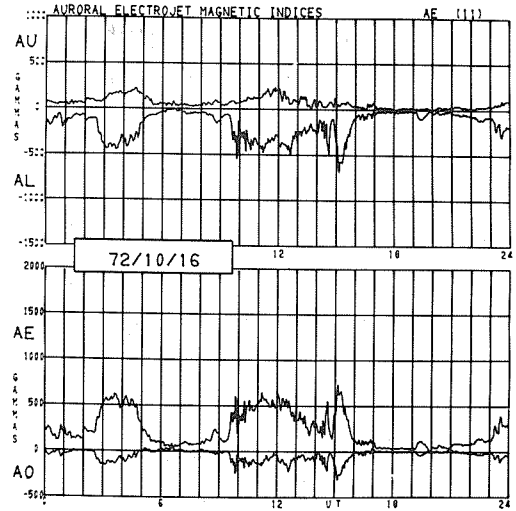
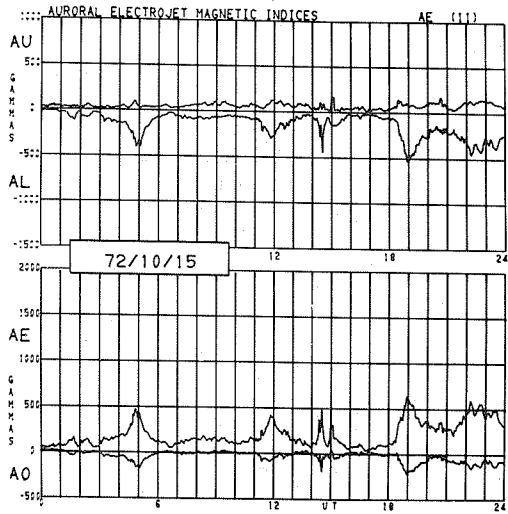


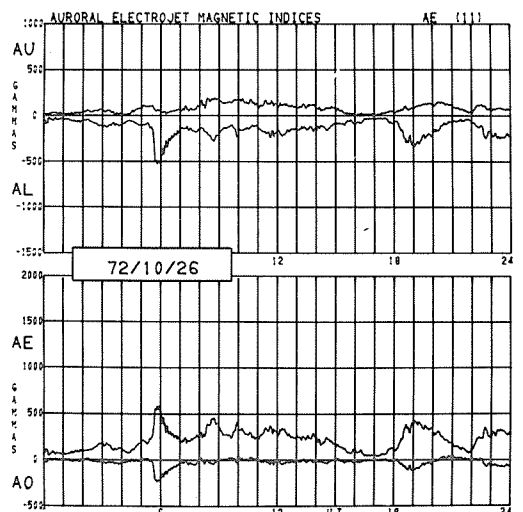
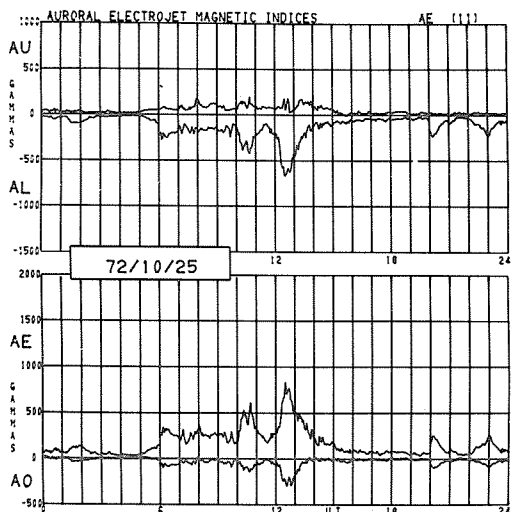
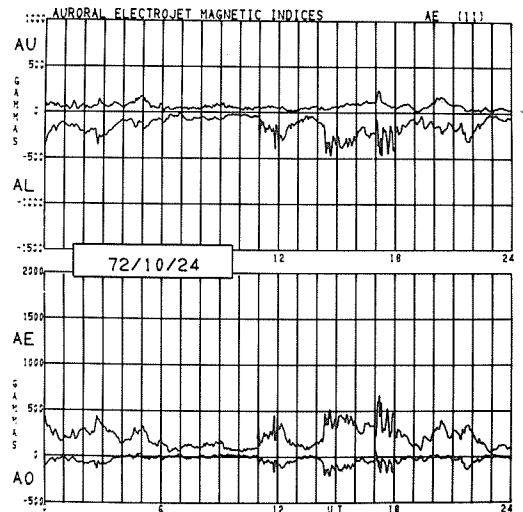
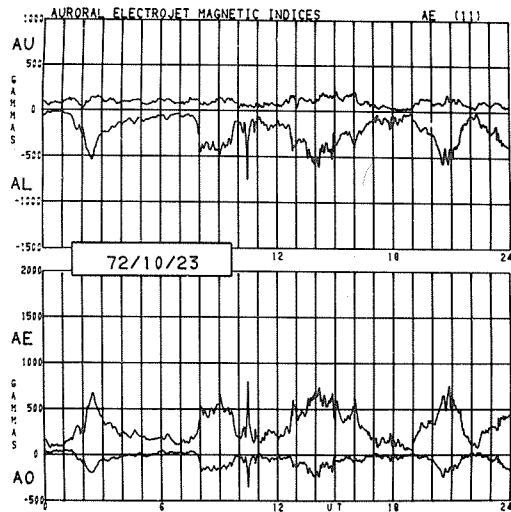
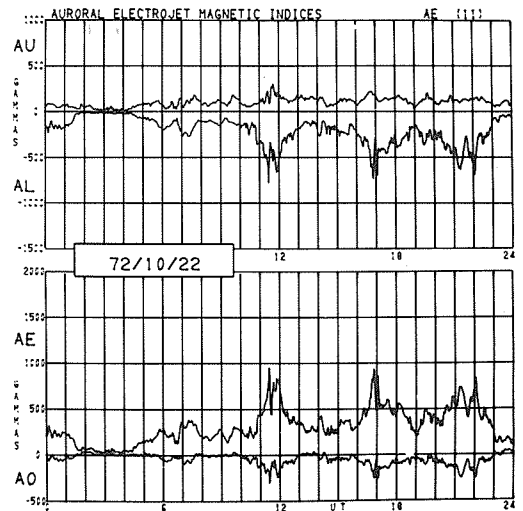
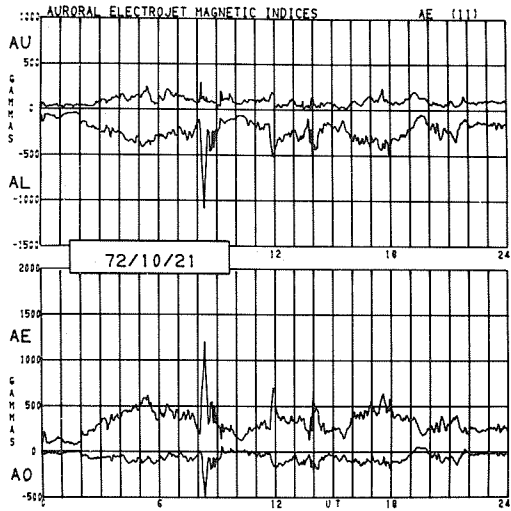


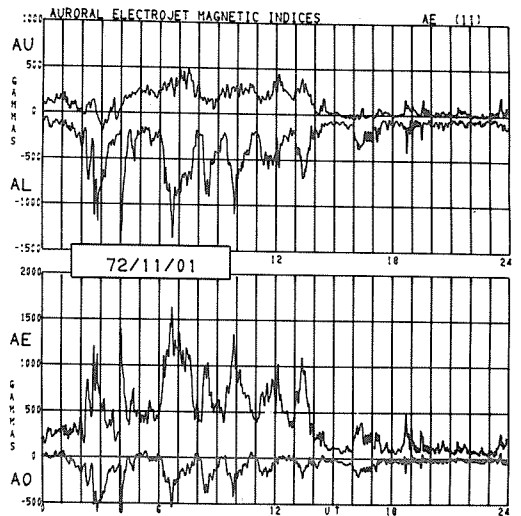
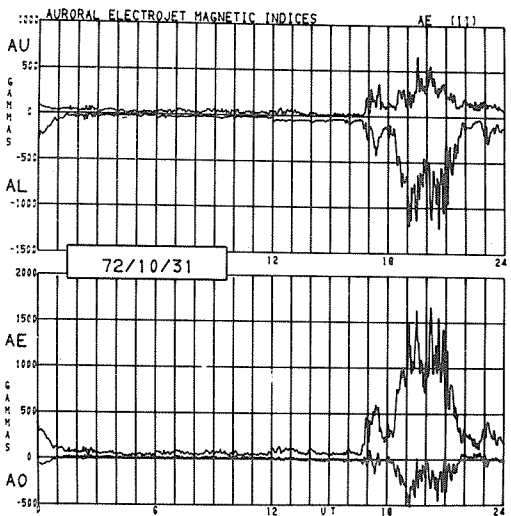
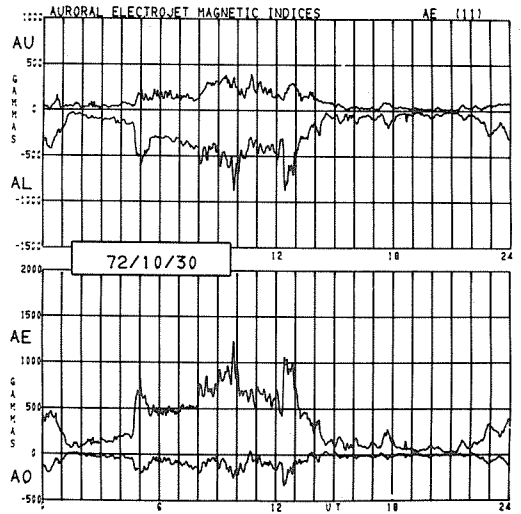
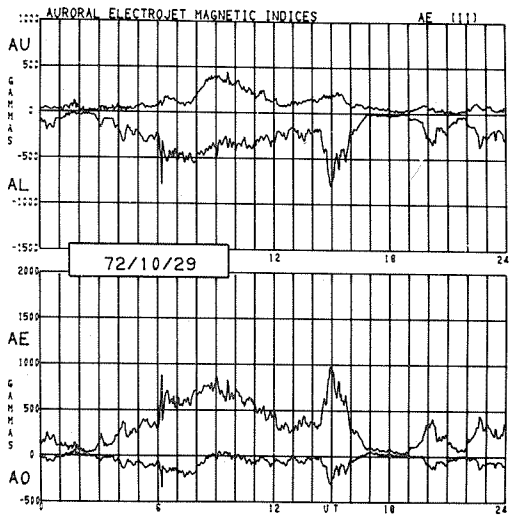
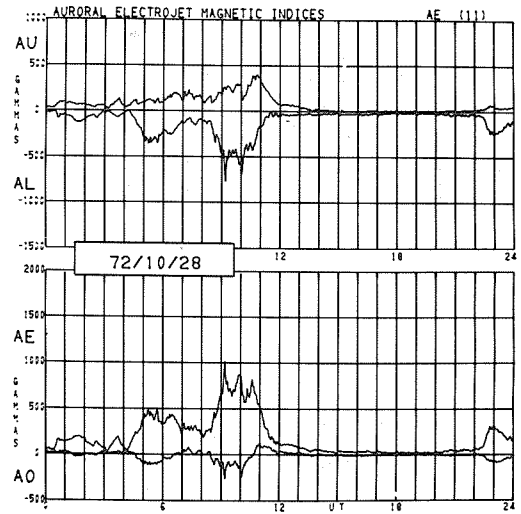
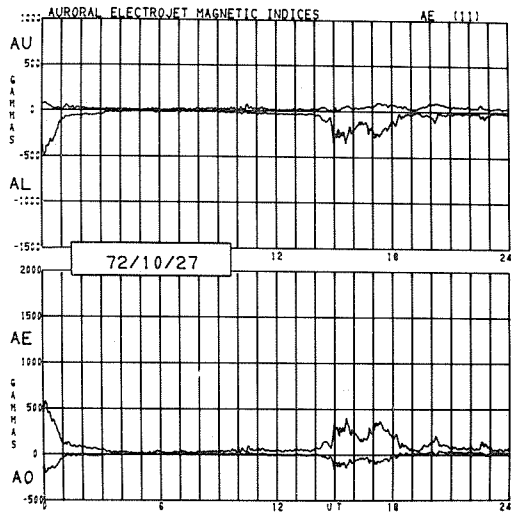


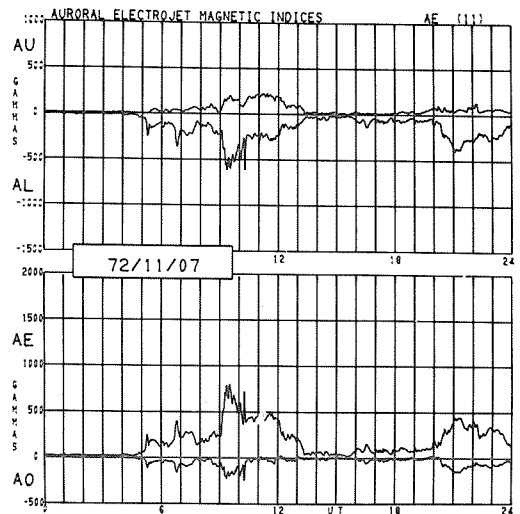
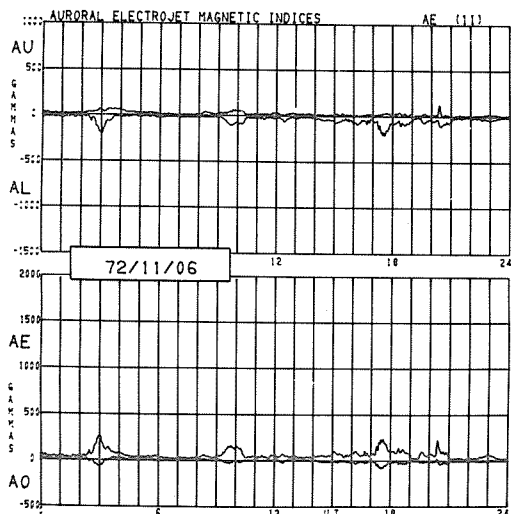
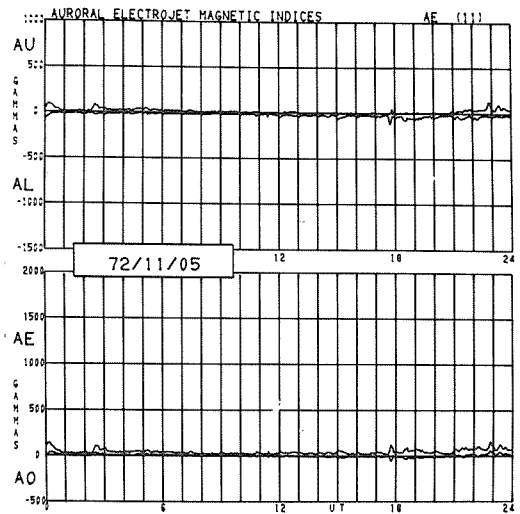
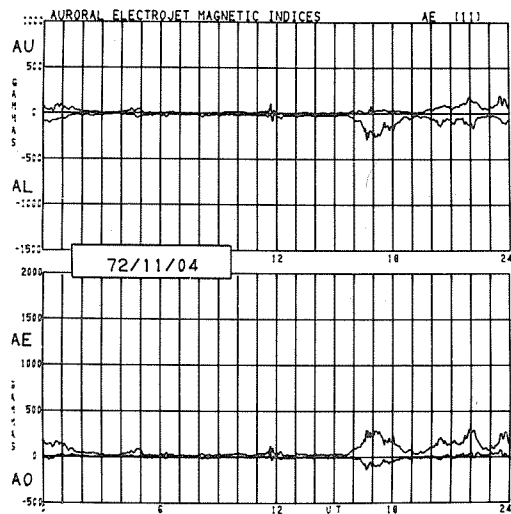
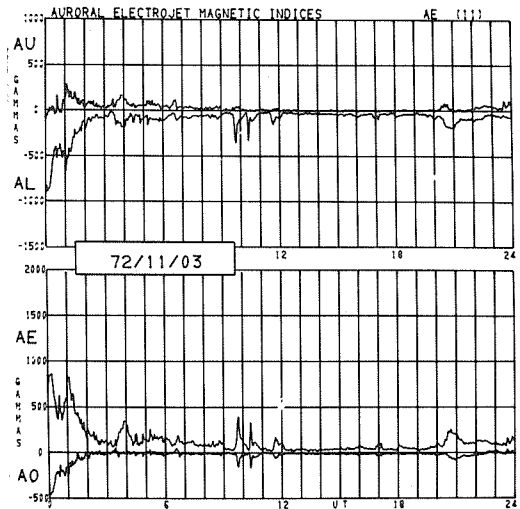
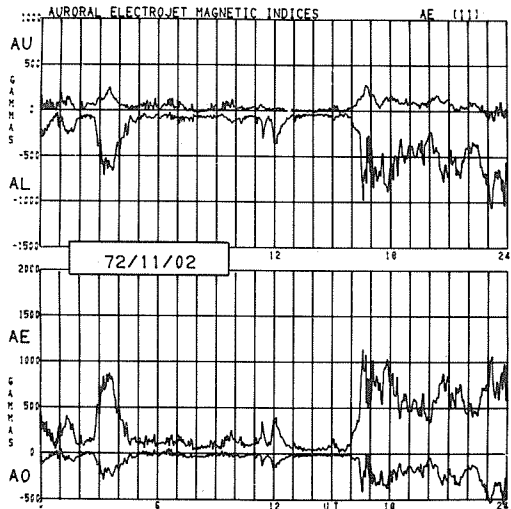


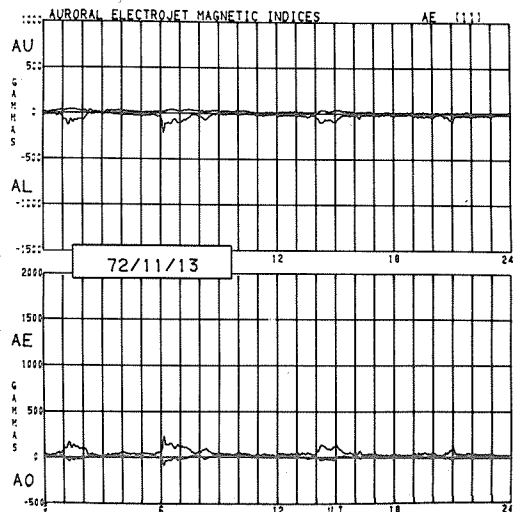
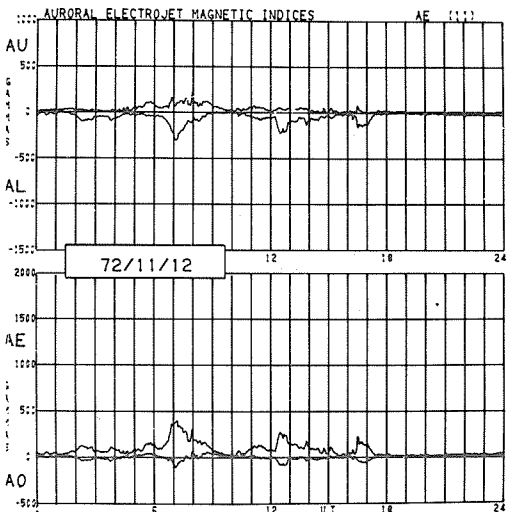
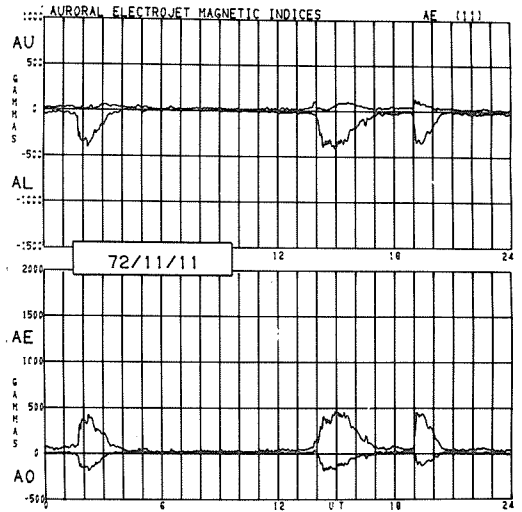
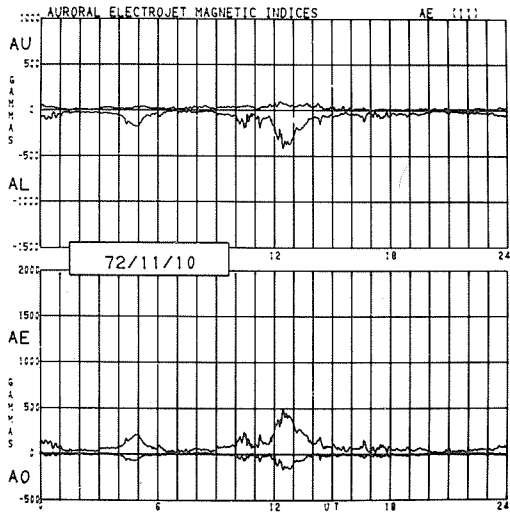
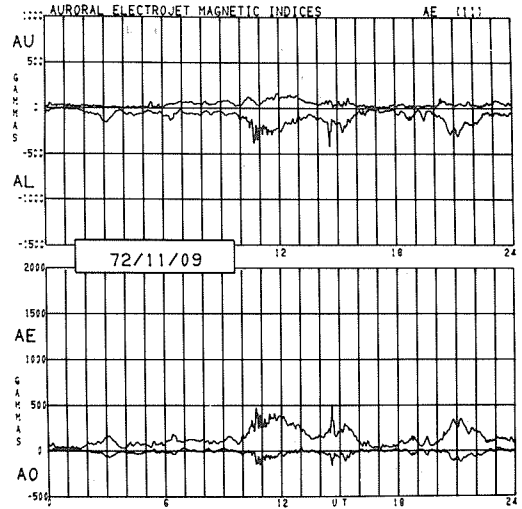
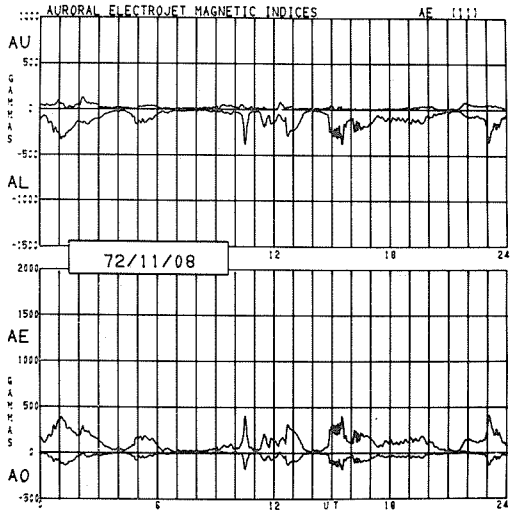


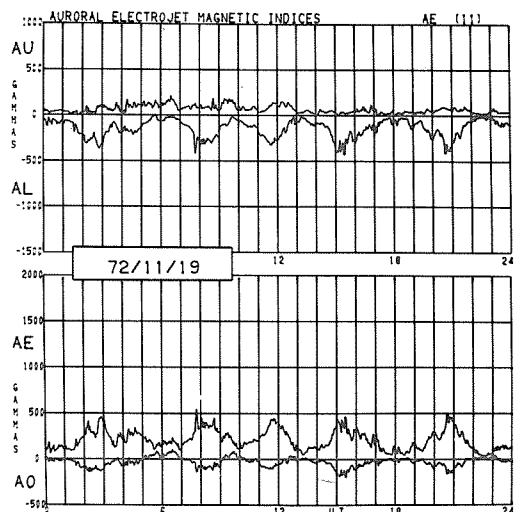
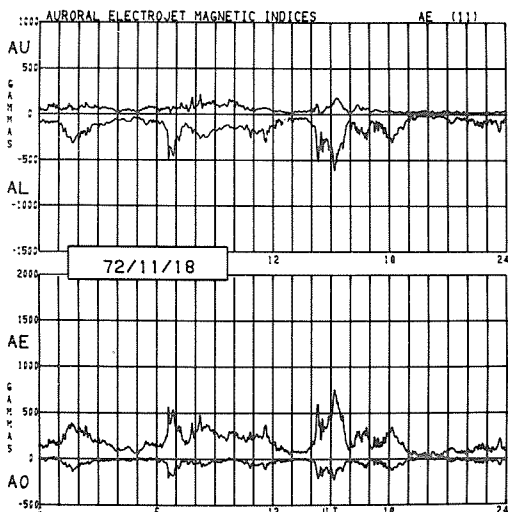
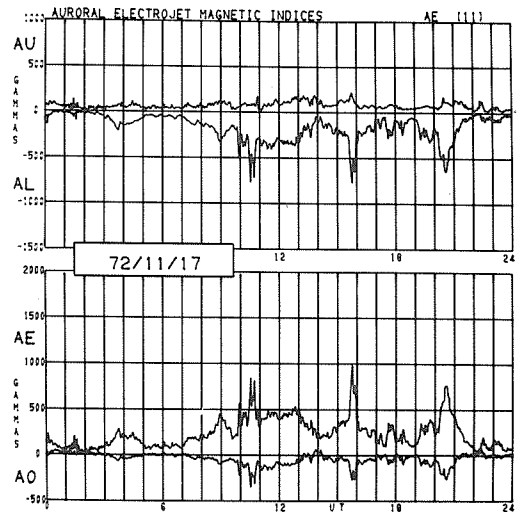
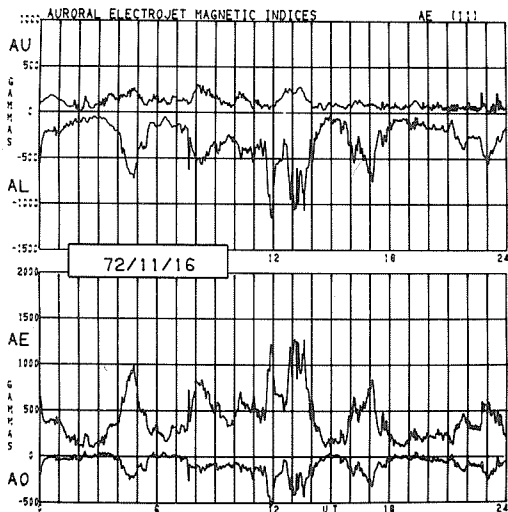
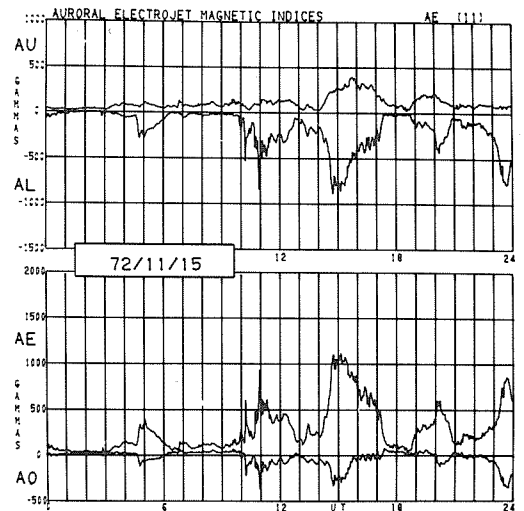
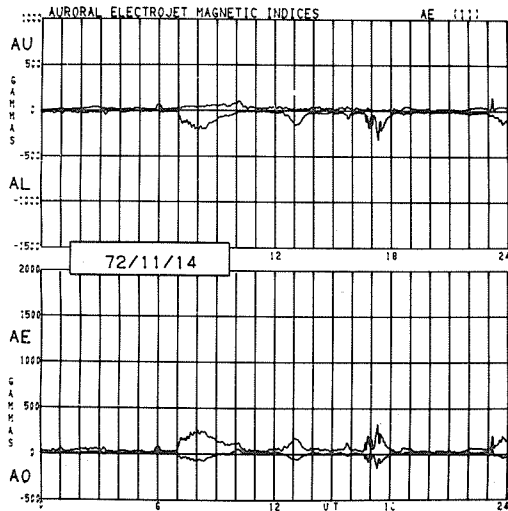


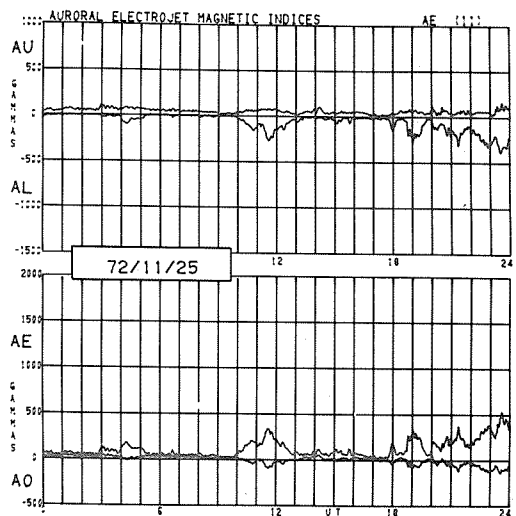
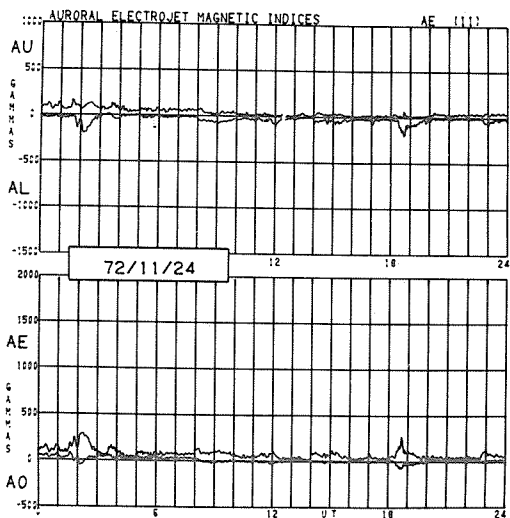
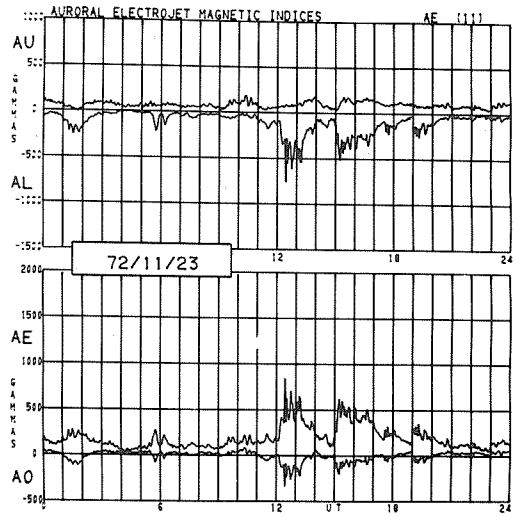
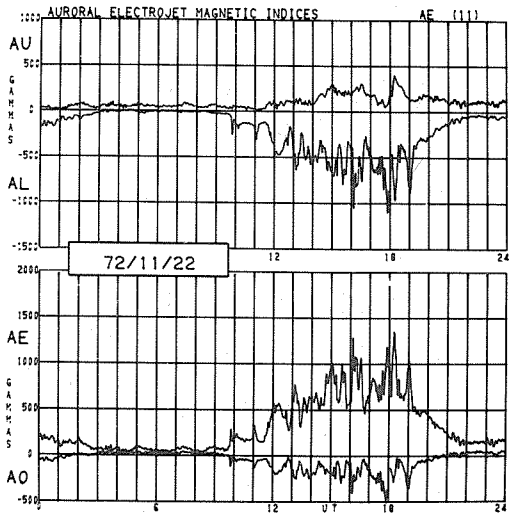
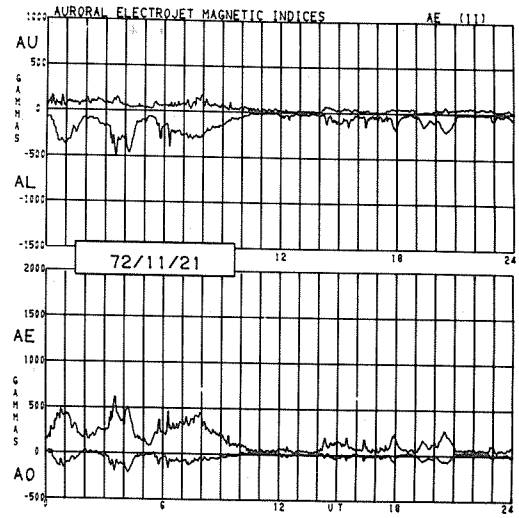
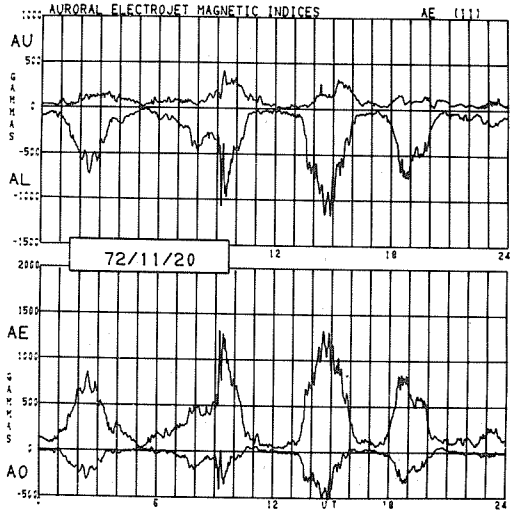


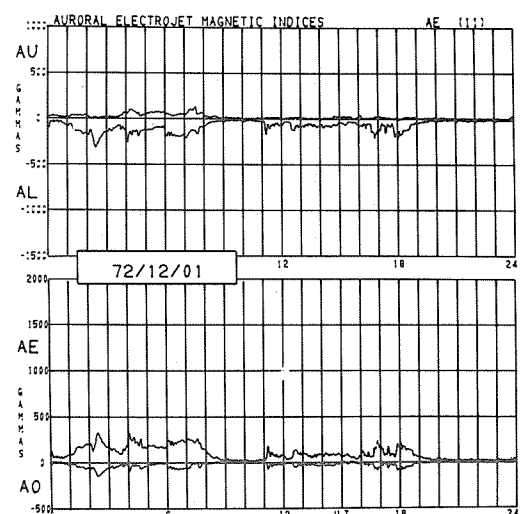
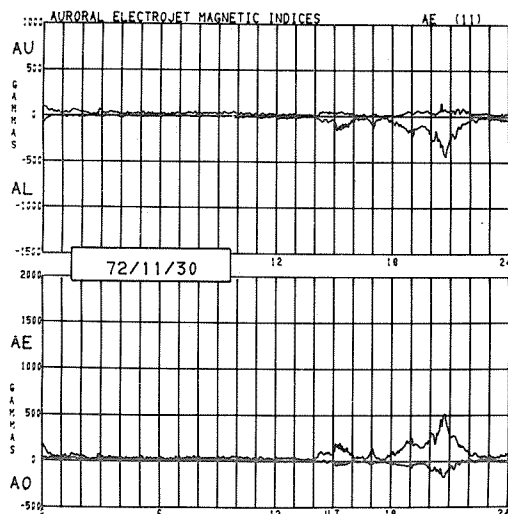
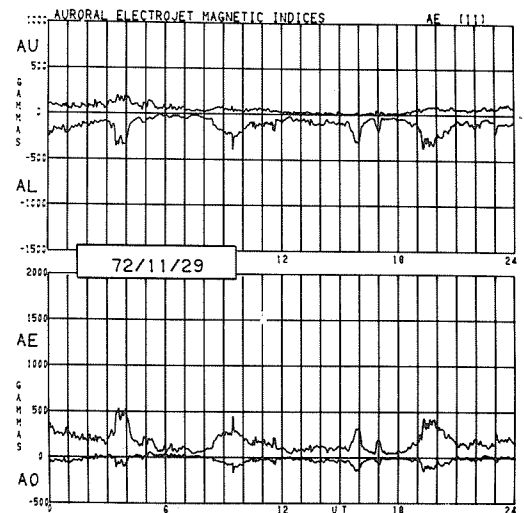
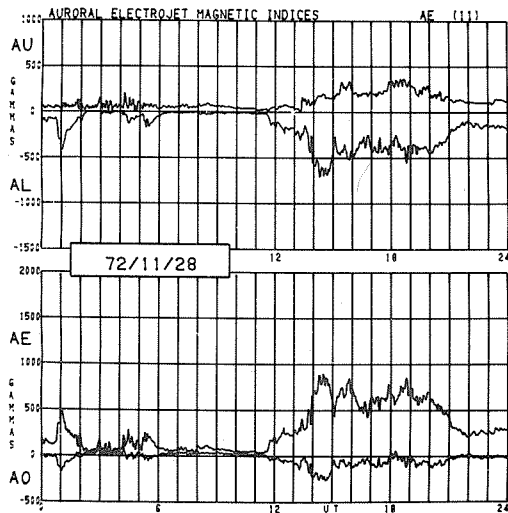
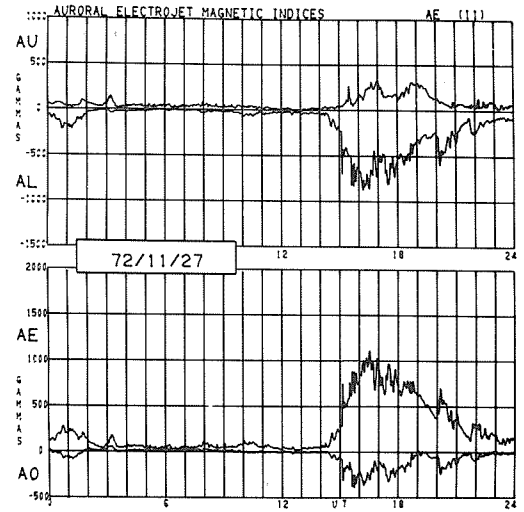
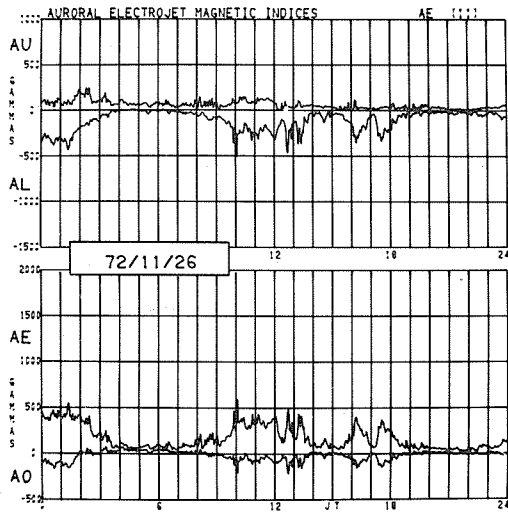


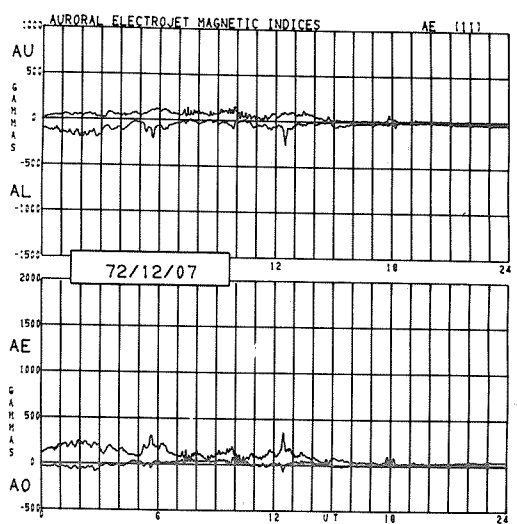
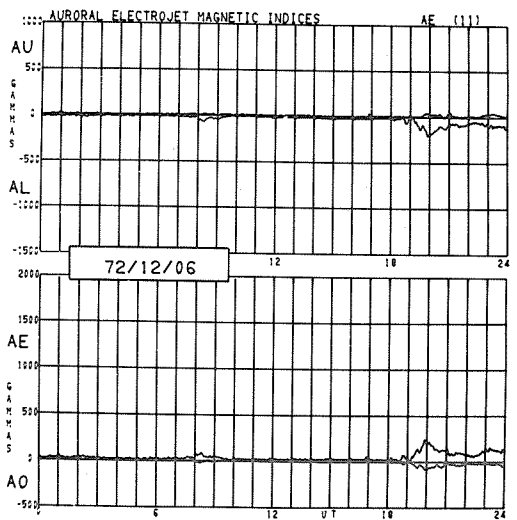
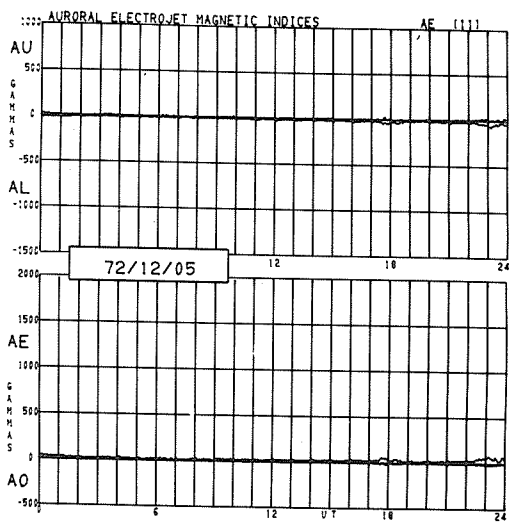
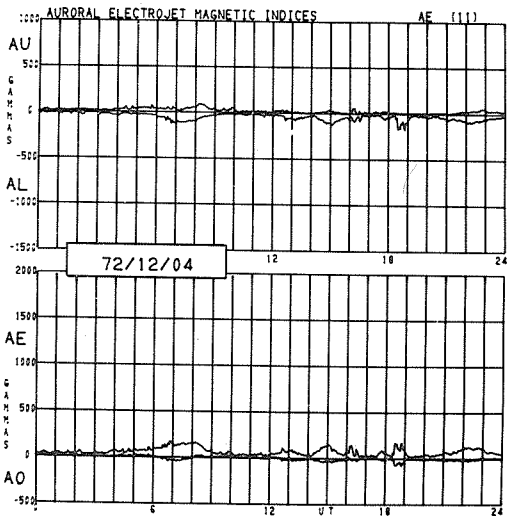
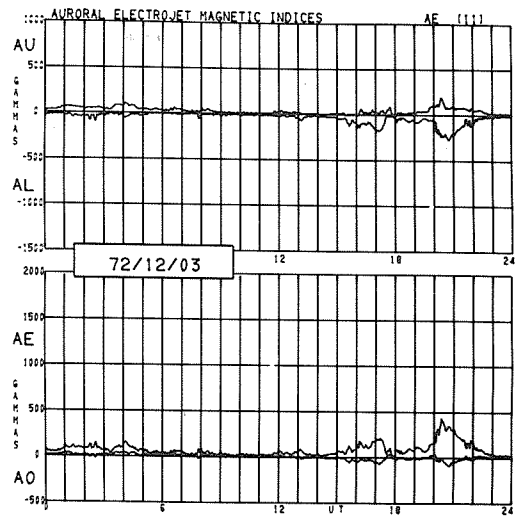
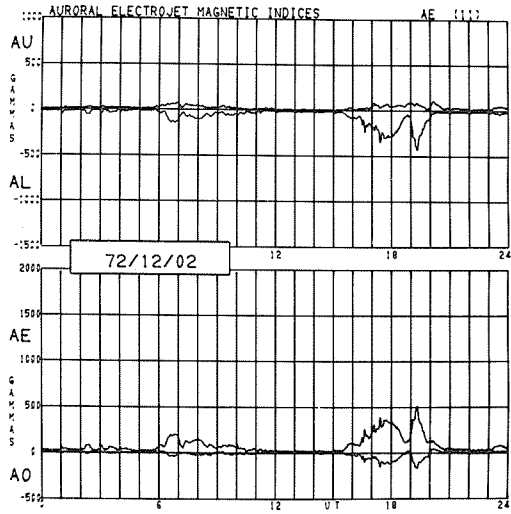


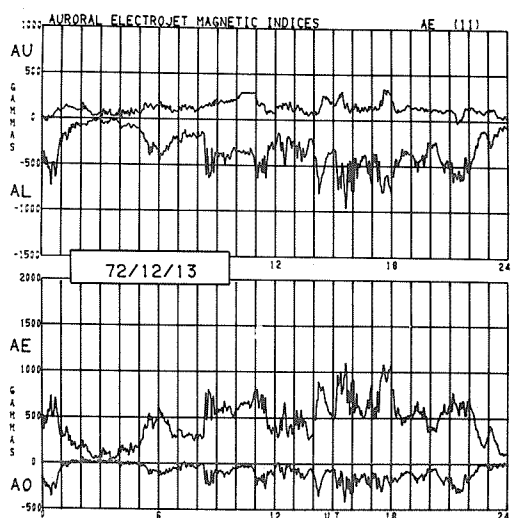
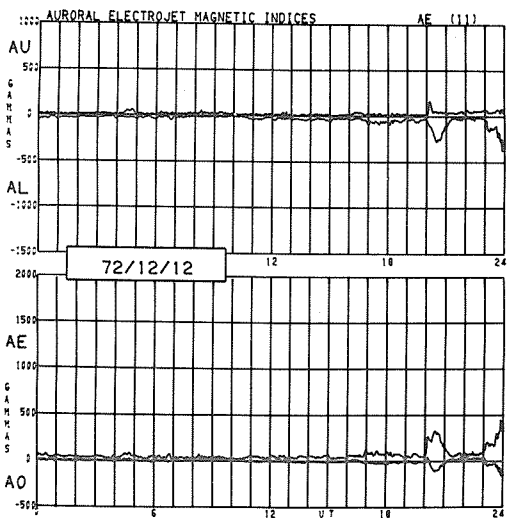
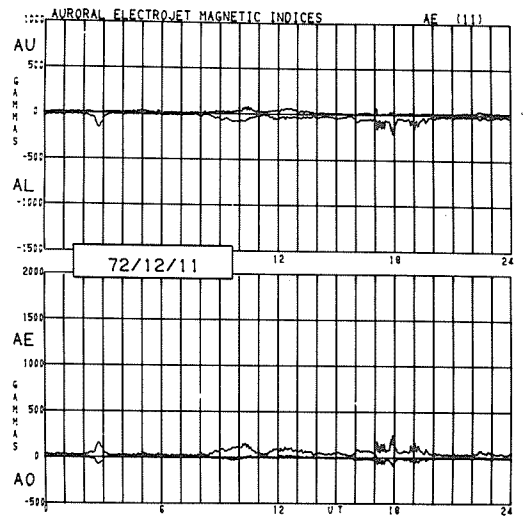
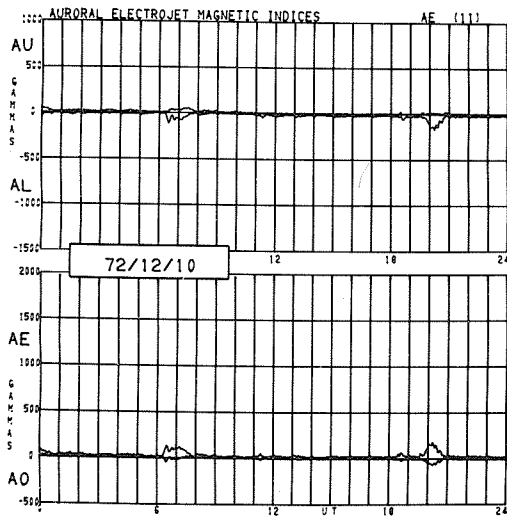
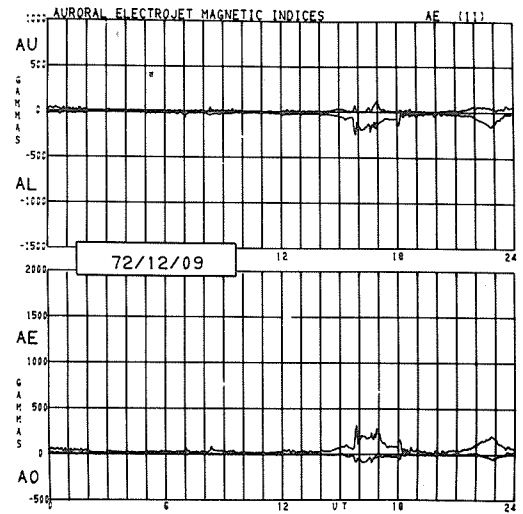
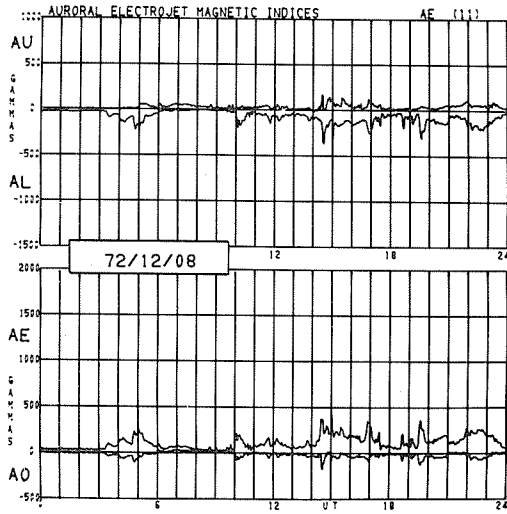


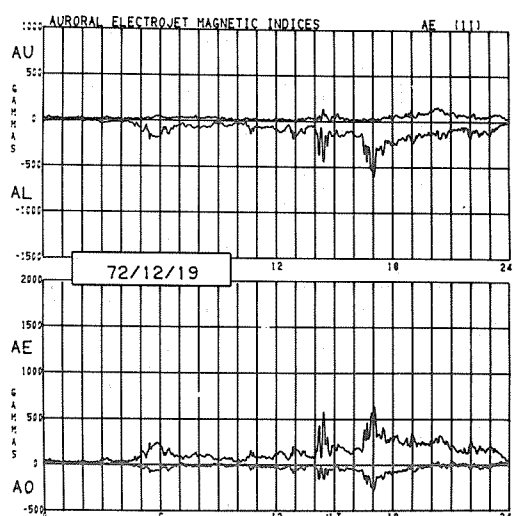
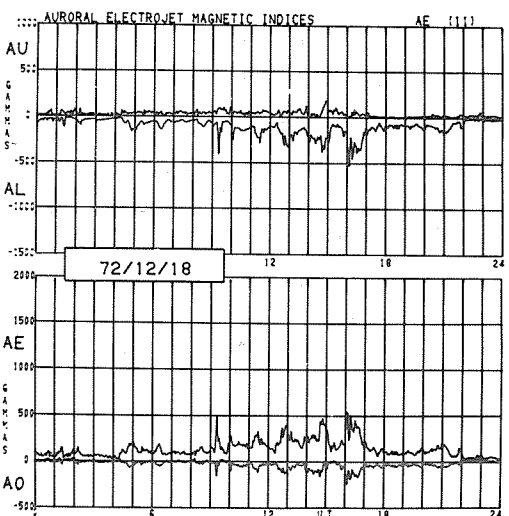
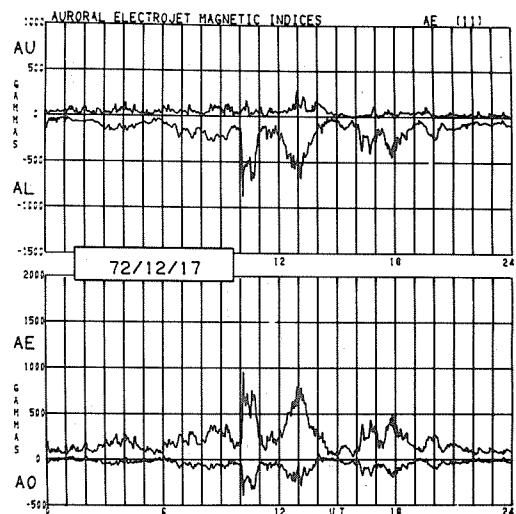
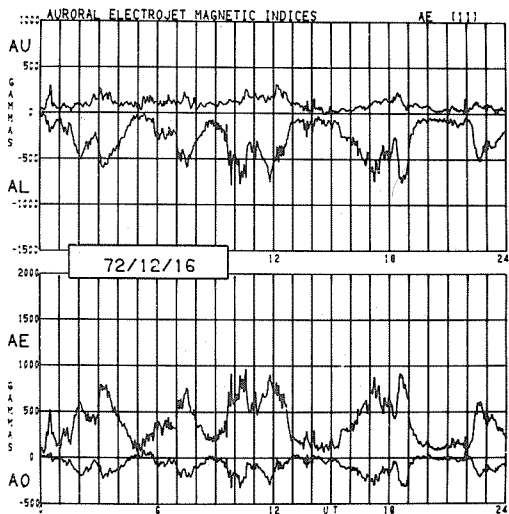
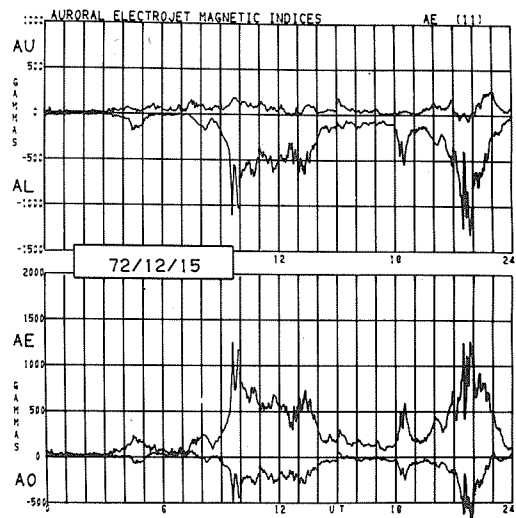
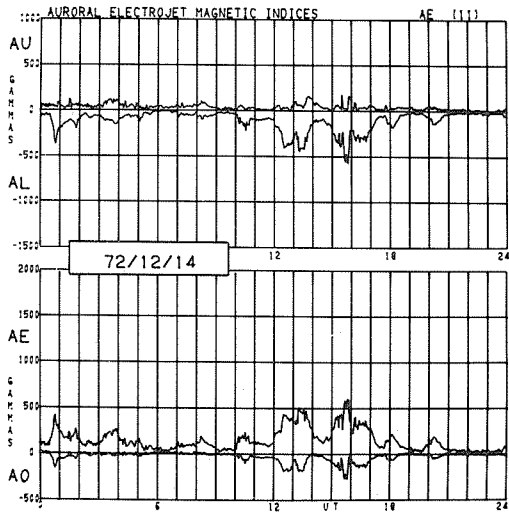


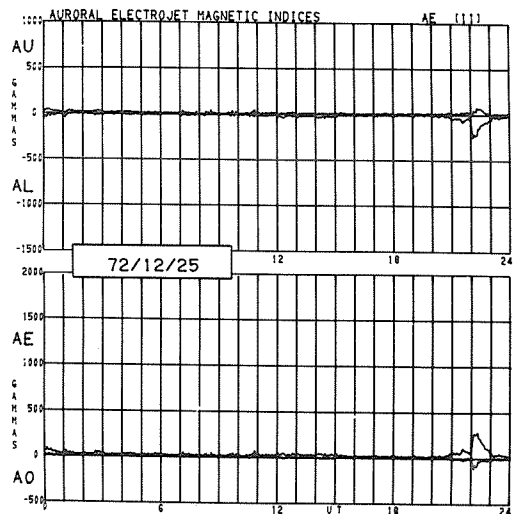
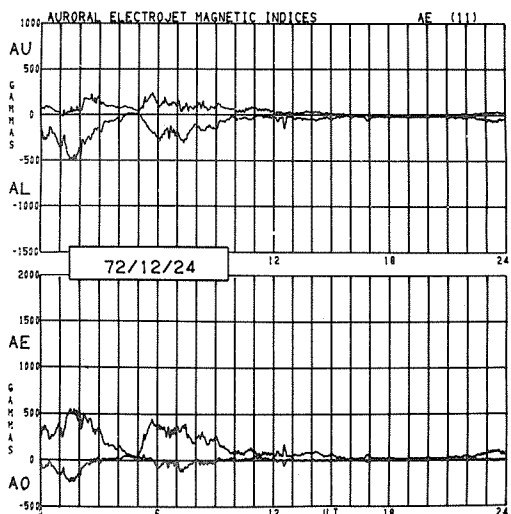
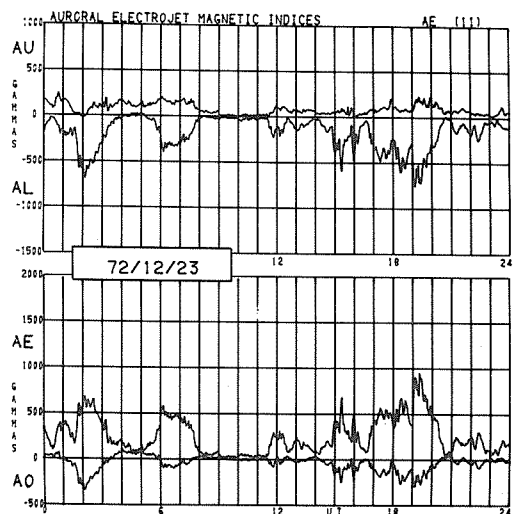
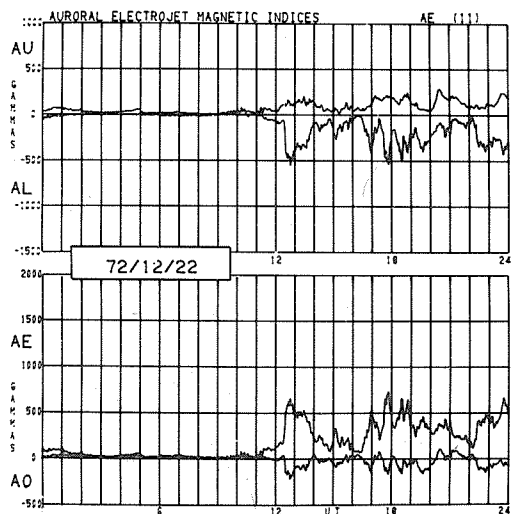
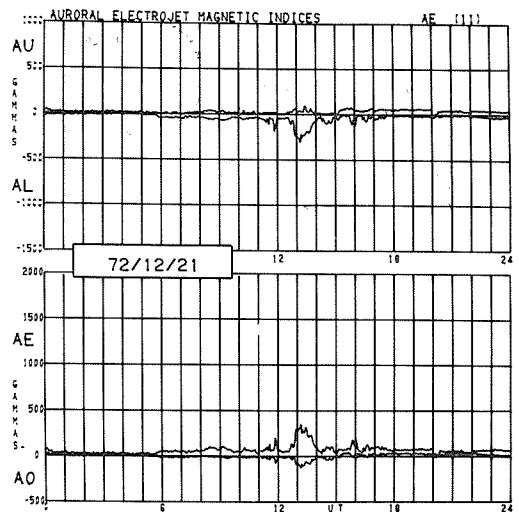
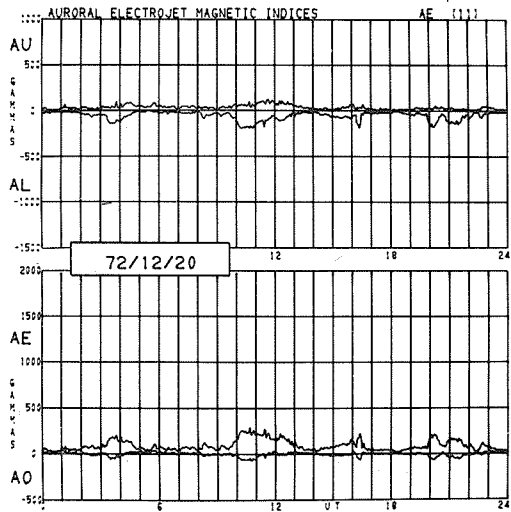


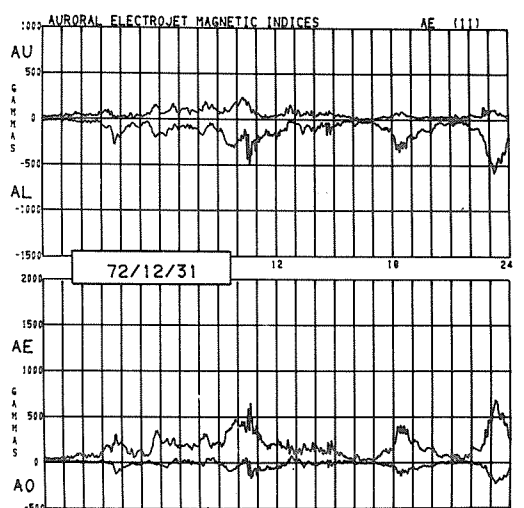
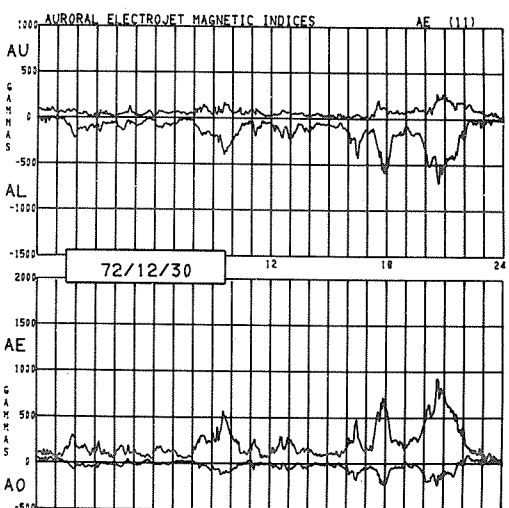
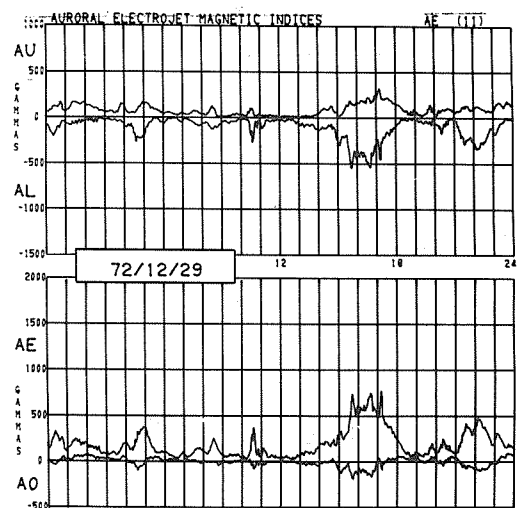
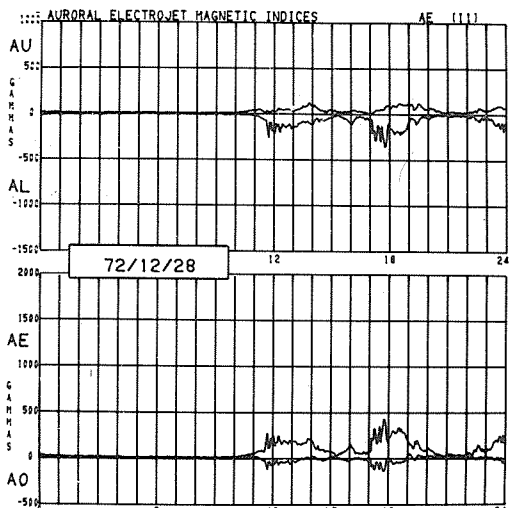
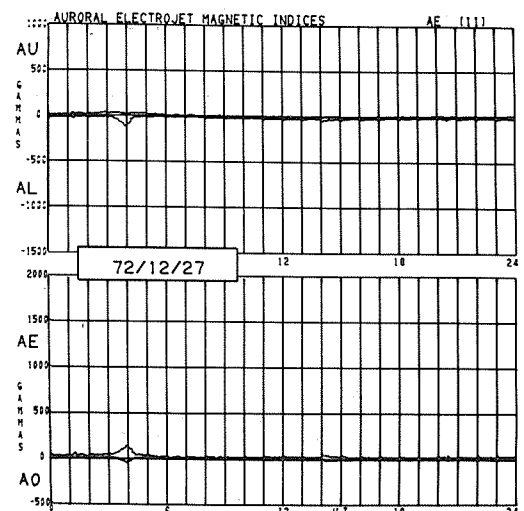
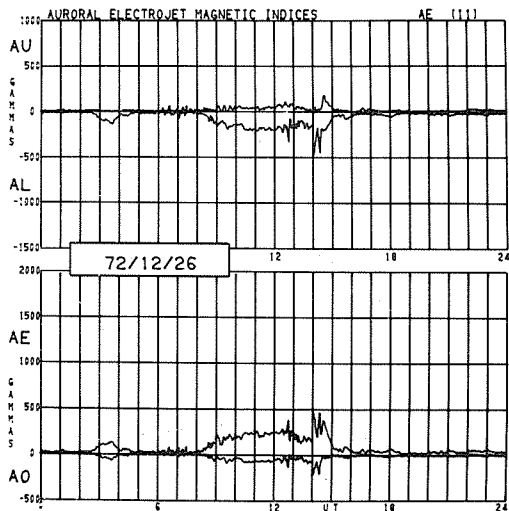












UAG Series of Reports

Prepared by World Data Center A for Solar-Terrestrial Physics, NOAA, Boulder, Colorado, U.S.A.

These reports are for sale through the National Climatic Center, Federal Building, Asheville, NC 28801, Attn: Publications. Subscription price: \$25.20 a year; \$12.00 additional for foreign mailing; single copy price varies. These reports are issued on an irregular basis with 6 to 12 reports being issued each year. Therefore, in some years the single copy rate will be less than the subscription price, and in some years the single copy rate will be more than the subscription price. Make check or money order payable to: Department of Commerce, NOAA.

Some issues are now out of print and are available only on microfiche as indicated. Requests for microfiche should be sent to World Data Center A for Solar-Terrestrial Physics, NOAA, Boulder, Co 80302, with check or money order made payable to Department of Commerce, NOAA.

- UAG-1 "IQSY Night Airglow Data", price \$1.75.
- UAG-2 "A Reevaluation of Solar Flares, 1964-1966", price 30 cents.
- UAG-3 "Observations of Jupiter's Sporadic Radio Emission in the Range 7.6-41 MHz, 6 July 1966 through 8 September 1968", microfiche only, price 45 cents.
- UAG-4 "Abbreviated Calendar Record 1966-1967", price \$1.25.
- UAG-5 "Data on Solar Event of May 23, 1967 and its Geophysical Effects", price 65 cents.
- UAG-6 "International Geophysical Calendars 1957-1969", price 30 cents.
- UAG-7 "Observations of the Solar Electron Corona: February 1964-January 1968", price 15 cents.
- UAG-8 "Data on Solar-Geophysical Activity October 24-November 6, 1968", price (includes Parts 1 and 2) \$1.75.
- UAG-9 "Data on Cosmic Ray Event of November 18, 1968 and Associated Phenomena", price 55 cents.
- UAG-10 "Atlas of Ionograms", price \$1.50.
- UAG-11 "Catalogue of Data on Solar-Terrestrial Physics" (now obsolete).
- UAG-12 "Solar-Geophysical Activity Associated with the Major Geomagnetic Storm of March 8, 1970", price (includes Parts 1-3) \$3.00.
- UAG-13 "Data on the Solar Proton Event of November 2, 1969 through the Geomagnetic Storm of November 8-10, 1969", price 50 cents.
- UAG-14 "An Experimental, Comprehensive Flare Index and Its Derivation for 'Major' Flares, 1955-1969", price 30 cents.
- UAG-15 "Catalogue of Data on Solar-Terrestrial Physics" (now obsolete).
- UAG-16 "Temporal Development of the Geographical Distribution of Auroral Absorption for 30 Substorm Events in each of IQSY (1964-65) and IASY (1969)", price 70 cents.
- UAG-17 "Ionospheric Drift Velocity Measurements at Jicamarca, Peru (July 1967-March 1970)", microfiche only, price 45 cents.
- UAG-18 "A Study of Polar Cap and Auroral Zone Magnetic Variations", price 20 cents.
- UAG-19 "Reevaluation of Solar Flares 1967", price 15 cents.
- UAG-20 "Catalogue of Data on Solar-Terrestrial Physics" (now obsolete).
- UAG-21 "Preliminary Compilation of Data for Retrospective World Interval July 26 - August 14, 1972", price 70 cents.
- UAG-22 "Auroral Electrojet Magnetic Activity Indices (AE) for 1970", price 75 cents.
- UAG-23 "U.R.S.I. Handbook of Ionogram Interpretation and Reduction", price \$1.75.
- UAG-24 "Data on Solar-Geophysical Activity Associated with the Major Ground Level Cosmic Ray Events of 24 January and 1 September 1971", price (includes Parts 1 and 2) \$2.00.
- UAG-25 "Observations of Jupiter's Sporadic Radio Emission in the Range 7.6-41 MHz, 9 September 1968 through 9 December 1971", price 35 cents.
- UAG-26 "Data Compilation for the Magnetospherically Quiet Periods February 19-23 and November 29 - December 3, 1970", price 70 cents.
- UAG-27 "High Speed Streams in the Solar Wind", price 15 cents.
- UAG-28 "Collected Data Reports on August 1972 Solar-Terrestrial Events", price (includes Parts 1-3) \$4.50.
- UAG-29 "Auroral Electrojet Magnetic Activity Indices AE (11) for 1968", price 75 cents.
- UAG-30 "Catalogue of Data on Solar-Terrestrial Physics", price \$1.75.
- UAG-31 "Auroral Electrojet Magnetic Activity Indices AE (11) for 1969", by Joe Haskell Allen, Carl C. Abston and Leslie D. Morris, National Geophysical and Solar-Terrestrial Data Center, Environmental Data Service, February 1974, 142 pages, price 75 cents.

- UAG-32 "Synoptic Radio Maps of the Sun at 3.3 mm for the Years 1967-1969", by Earle B. Mayfield and Kennon P. White III, San Fernando Observatory, Space Physics Laboratory and Fred I. Shimabukuro, Electronics Research Laboratory, Laboratory Operations, The Aerospace Corporation, El Segundo, California, 90245, April 1974, 26 pages, price 35 cents.
- UAG-33 "Auroral Electrojet Magnetic Activity Indices AE(10) for 1967", by Joe Haskell Allen, Carl C. Abston and Leslie D. Morris, National Geophysical and Solar-Terrestrial Data Center, Environmental Data Service, May 1974, 142 pages, price 75 cents.
- UAG-34 "Absorption Data for the IGY/IGC and IQSY", compiled and edited by A. H. Shapley, National Geophysical and Solar-Terrestrial Data Center, NOAA, Boulder, Colorado, U.S.A., W. R. Piggott, Science Research Council, Slough, U.K., and K. Rawer, Arbeitsgruppe für Physikalische Weltraumforschung, Freiburg, G.F.R., June 1974, 381 pages, price \$2.00.
- UAG-35 "Catalogue of Digital Geomagnetic Variation Data at World Data Center A for Solar-Terrestrial Physics", prepared by Environmental Data Service, NOAA, Boulder, Colorado, July 1974, 20 pages, price 20 cents.
- UAG-36 "An Atlas of Extreme Ultraviolet Flashes of Solar Flares Observed Via Sudden Frequency Deviations During the ATM-SKYLAB Missions", by R. F. Donnelly and E. L. Berger, NOAA Space Environment Laboratory, Lt. J. D. Busman, NOAA Commissioned Corps, B. Henson, NASA Marshall Space Flight Center, T. B. Jones, University of Leicester, UK, G. M. Lerfald, NOAA Wave Propagation Laboratory, K. Najita, University of Hawaii, W. M. Retallack, NOAA Space Environment Laboratory, and W. J. Wagner, Sacramento Peak Observatory, October 1974, 95 pages, price 55 cents.
- UAG-37 "Auroral Electrojet Magnetic Activity Indices AE(10) for 1966", by Joe Haskell Allen, Carl C. Abston and Leslie D. Morris, National Geophysical and Solar-Terrestrial Data Center, Environmental Data Service, December 1974, 142 pages, price 75 cents.
- UAG-38 "Master Station List for Solar-Terrestrial Physics Data at WDC-A for Solar-Terrestrial Physics", by R. W. Buhmann, World Data Center A for Solar-Terrestrial Physics, Juan D. Roederer, University of Denver, Denver, Colorado, M. A. Shea and D. F. Smart, A.F.C.R.L., Hanscom AFB, Massachusetts, December 1974, 110 pages, price \$1.60.
- UAG-39 "Auroral Electrojet Magnetic Activity Indices AE(11) for 1971", by Joe Haskell Allen, Carl C. Abston and Leslie D. Morris, National Geophysical and Solar-Terrestrial Data Center, Environmental Data Service, February 1975, 144 pages, price \$2.05.
- UAG-40 "H-Alpha Synoptic Charts of Solar Activity For the Period of Skylab Observations, May, 1973-March, 1974", by Patrick S. McIntosh, NOAA Environmental Research Laboratory, February 1975, 32 pages, price 56 cents.
- UAG-41 "H-Alpha Synoptic Charts of Solar Activity During the First Year of Solar Cycle 20 October, 1964 - August, 1965", by Patrick S. McIntosh, NOAA Environmental Research Laboratory, and Jerome T. Nolte, American Science and Engineering, Cambridge, Massachusetts, March 1975, 25 pages, price 48 cents.
- UAG-42 "Observations of Jupiter's Sporadic Radio Emission in the Range 7.6-80 MHz 10 December 1971 through 21 March 1975", by James W. Warwick, George A. Dulk, and Anthony C. Riddle, Department of Astro-Geophysics, University of Colorado, Boulder, Colorado 80302, April 1975, 49 pages, price \$1.15.
- UAG-43 "Catalog of Observation Times of Ground-Based Skylab-Coordinated Solar Observing Programs", compiled by Helen E. Coffey, World Data Center A for Solar-Terrestrial Physics, May 1975, 159 pages.