

An Analysis of the Variation of the Earth's Magnetic Field
in the Frequency Range 1 to 12 Cycles Per Day

by

JAMES E. EVERETT
B. A., Cambridge University,
(1961)

SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR THE
DEGREE OF MASTER OF
SCIENCE

at the

MASSACHUSETTS INSTITUTE OF
TECHNOLOGY

June 1962

WITHDRAWN
FROM
MIT LIBRARIES

Signature of Author

Department of Geology & Geophysics,
May 16, 1962

Certified by

Thesis Supervisor

Accepted by

Chairman, Departmental Committee on
Graduate Students

ABSTRACT:

Title: An Analysis of the Variation of the Earth's Magnetic Field in the Frequency Range 1 to 12 Cycles Per Day

Author: James E. Everett

Submitted to the Department of Geology and Geophysics on May 16, 1962 in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science at the Massachusetts Institute of Technology.

The analysis was carried out in an attempt to detect the effect of a nearby coastline on the orientation of the horizontal magnetic field variation, with respect both to its power and its coherency with the vertical field variation. Hourly values were used for the computation, and it was verified that there was no significant aliasing by comparing the power and coherency spectra obtained for the same time interval digitised at 200 and at 24 points per day.

A year's data from Weston observatory, near Boston, Mass., was analyzed. Orientation due to the nearby coastline was not detected for this station.

For comparison, a three-month data length from each of the four stations Tucson, Arizona; Beloit, Kansas; Fredericksburg, Virginia; and San Juan, Puerto Rico were also analyzed. In addition, the stations were correlated with each other.

It was found that the first three diurnal harmonics stood out sharply from the background. The only exception was the third harmonic of the Z-component, and in general it was found that the Z-field falls off with frequency more rapidly than the H and D-fields. The H and D-fields appear to decrease more rapidly with frequency near the equator.

The D-field was found to lead the H-field by a phase angle close to 90° , and there was reasonable accord with the hypothesis that the major part of the field is a function of local time. These points support the customary spherical harmonic analysis. San Juan was anomalous in both respects; the anomaly may be due to the location of San Juan, in a chain of islands.

The variation of field strengths with location does not agree with an analysis carried out in 1940 by Benkova. It is suggested that a fresh analysis of the daily variation of magnetic field on a worldwide basis be carried out, since now data is available from more stations, and machine computing facilities are available.

Thesis supervisor: Theodore R. Madden

Title: Associate Professor of Geophysics

CONTENTS:

	<u>PAGE</u>
ABSTRACT	1
ACKNOWLEDGMENTS	4
INTRODUCTION	5
COMPUTATIONS	9
WESTON	14
Vector Rotation of Power Spectral & Coherencies	14
TUSCON, BELOIT, FREDERICKSBURG & SAN JUAN	27
Correlations Between Stations	27
COMPARISON WITH AN EARLIER ANALYSIS	32
SUMMARY AND CONCLUSIONS	34
BIBLIOGRAPHY	35
COMPUTER OUTPUT	36
Weston	36
Tuscon	86
Beloit	96
Fredericksburg	106
San Juan	116
Tuscon, Beloit & Fredericksburg	126
San Juan, Beloit & Fredericksburg	141

TABLES:

Location and Average Fields of the Stations	8
Weston: Diurnal Harmonics	22
Horizontal Field Power at Weston	23
Coherency Amplitudes at Weston	24
Tuscon, Beloit, Fredericksburg & San Juan, Diurnal Harmonics	29
Correlations Between Stations	31
Comparison of Predicted and Computed Powers	33

GRAPHS AND FIGURES:

	<u>PAGE</u>
Map Giving Location of the Stations	7
Weston: Comparison of 200 and 24 points per day	12-13
Weston: July 1 to Sept. 22, 1961 Power and Coherencies	16-21
Weston: Horizontal Power and Coherencies	25-26
Tuscon and Beloit: Field Correlation	30

ACKNOWLEDGMENTS:

I wish to express my gratitude to Professor Madden, who originally suggested the topic of this thesis, and whose advice and guidance has been a great help throughout.

The subroutines used by the computer programme were written by Professors Madden and Simpson, and I thank them for this help.

The Weston data was provided by Weston Observatory whose staff, in particular Father Donohoe, I would like to thank for their cooperation. The rest of the data was supplied by the United States Coast and Geodetic Survey. Machine computations were performed at the M. I. T. Computation Center on the IBM 7090.

Support for the project came from the Office of Naval Research's grant ONR 1841(75). I am also grateful to the Commonwealth Fund of New York for the fellowship they awarded me for the past year.

The assistance of Mrs. E. Studer for typing much of the data onto punched cards, and Miss D. Trop for typing the manuscript, was gratefully appreciated.

INTRODUCTION:

The analysis described in this thesis was initially undertaken to investigate the suggestion that, for an observation station located near a long straight coastline, the correlation of variations of vertical and horizontal magnetic field components should be greater if the horizontal component is taken perpendicular to the coastline than if it is taken parallel to the coastline.

The basis for the suggestion was the following argument:

Consider two adjacent blocks of material, with different conductivities and a vertical interface. If an electric field is applied along the direction of the interface, the current in each block will be proportional to its conductivity. Thus, at the interface of the blocks, there will be some residual vertical field, due to the non-cancellation of the fields produced by the currents lying to left and right of the interface. The residual vertical field will be correlated with the horizontal magnetic field produced at the top surface of the blocks. Since the current in this case is flowing along the direction of the interface, the horizontal field will be perpendicular to the interface.

On the other hand, if the current is flowing perpendicularly across the interface, no vertical field will be produced by this mechanism, and the horizontal field will be parallel to the interface.

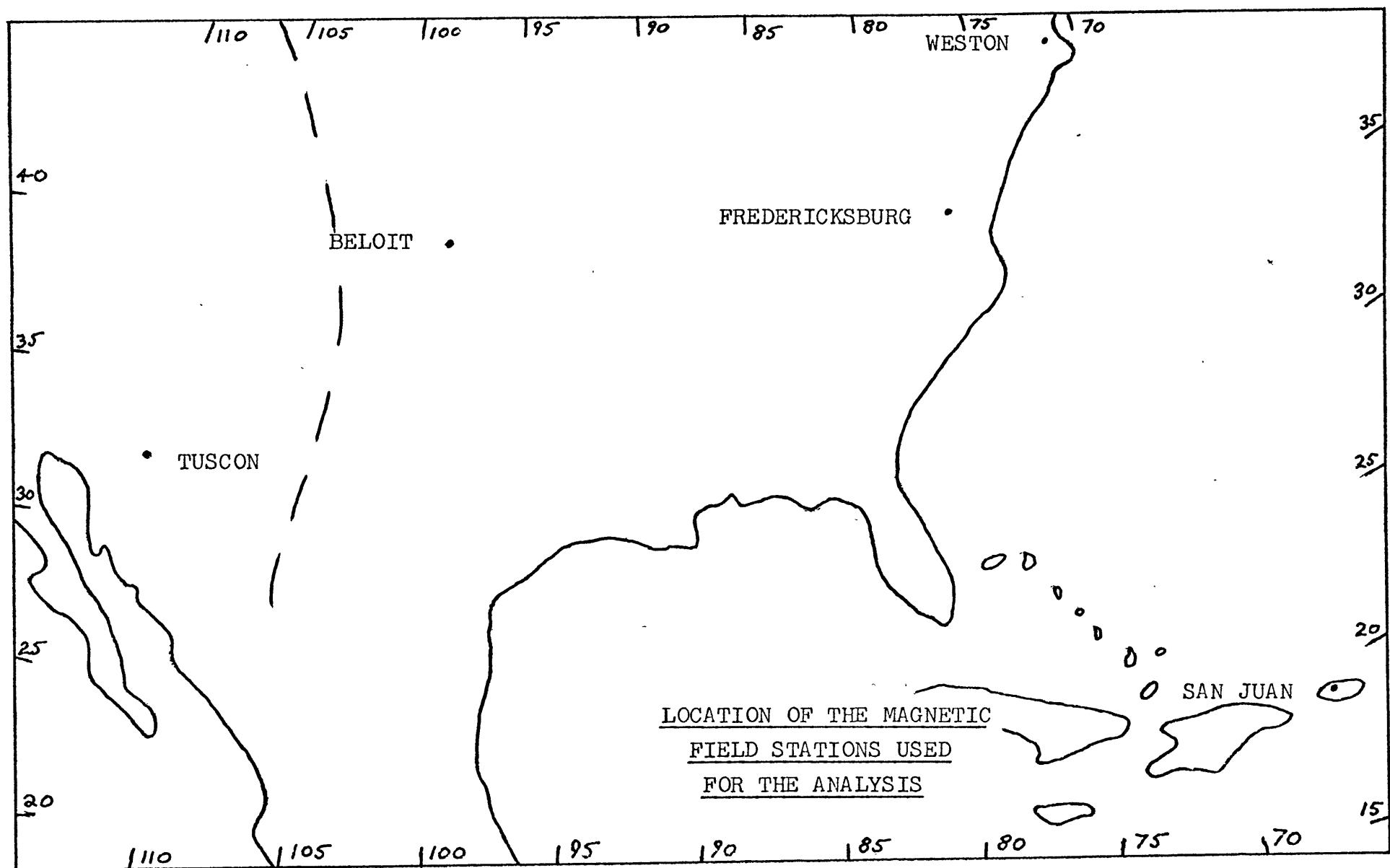
Thus it may be expected that the horizontal field variation perpendicular to the interface should be better correlated with the vertical component than should the horizontal field variation parallel to the interface.

It is also reasonable to suppose that current should preferentially flow along the interface rather than perpendicular to it. If this is so, then the horizontal field variation power should be greater perpendicular to the interface than parallel to it.

A coastline provides a natural situation in which we have two adjacent blocks of different conductivities (sea-water and rock), though in this case the interface is not vertical. Frequencies should be selected for which the skin depth is shallow enough for the coastline depth to be significant, yet if too high frequencies are selected the magnetic field at an observing station a few miles from the coast would not be affected by the coastline. Bearing these considerations in mind, frequencies of 1-12 cycles per day were considered.

The hypothesis was tested by analysing magnetic field data from Weston Observatory, near Boston, to see if any significant orientation of the coherency or horizontal field power could be detected. Hourly values from October 1960 to September 1961 were analyzed.

For comparison, hourly values of magnetic field data were analyzed, from four other stations of varied location. These stations were situated at Tucson, Arizona; Beloit, Kansas; Fredericksburg, Virginia; and San Juan, Puerto Rico. The three month interval September 16th to December 5th, 1957 was utilised for each station. In addition to calculating the field component powers, and coherencies between components for each station, the various stations were also correlated with one another. Correlation between stations provided a test of the hypothesis, frequently propounded, that the major part of the magnetic field variation is a function of local time only.



<u>STATION</u>	<u>GEOGRAPHIC LATITUDE</u>	<u>GEOGRAPHIC LONGITUDE</u>	<u>GEOMAGNETIC LATITUDE</u>	<u>GEOMAGNETIC LONGITUDE</u>	<u>ELEVATION</u>
WESTON, Mass.	42°23·1'N	71°19·3'W	+53·9°	+357·1°	58 m.
TUCSON, Ariz.	32°14·8'N	100°50·0'W	+40·4°	+312·2°	770 m.
BELoit, Kans.	39°28·6'N	98°08·0'W	+49·3°	+324·9°	430 m.
FREDERICKSBURG, Va.	38°12·3'N	77°22·4'W	+49·6°	+349·8°	69 m.
SAN JUAN, P. R.	18°22·9'N	66°07·1'W	+29·9°	+3·2°	100 m.

<u>STATION</u>	<u>AVERAGE H FIELD, gammas</u>	<u>AVERAGE DECLINATION</u>	<u>AVERAGE Z FIELD, gammas</u>	<u>TIME ZONE</u>
WESTON, Mass.	17,000	15·5°W	55,000	—
TUCSON, Ariz.	26,000	13·3°E	44,000	7 HR W
BELoit, Kans.	21,000	10·2°E	53,500	7 HR W
FREDERICKSBURG, Va.	19,000	6·5°W	53,000	5 HR W
SAN JUAN, P. R.	27,500	7·2°W	35,000	4 HR W

Location and Average Fields of the Magnetic Stations

9

COMPUTATIONS:

A computer programme was designed, making use of a Daniel Spectrum routine to reduce the computer time used with little loss of accuracy. The programme takes three digitised vectors, each of up to 2,000 points, and calculates the power spectrum of each vector and the coherency spectrum between each pair of vectors.

Before computing with hourly values of magnetic field it was necessary to check that the power at frequencies above twelve cycles per day was not strong enough to cause significant "aliasing." Aliasing is the term applied to the folding back of the power spectrum about a frequency equal to half the digitising frequency: thus if we take hourly values, the computed power for 3 cycles per day will be the real power for 3 cpd plus that for 21 cpd, 27 cpd, 45 cpd, etc. To test if the aliasing effect is significant in this case, a portion of the Weston data (August 6 to 15, 1961) was digitised at 200 points per day from photostats of magnetograms, and the power spectrum up to 100 cycles per day was computed. From the output on this, it is seen that the power spectrum falls by 21 cycles per day to 3 per cent of its value at 3 cycles per day. Hourly values for the same time interval were taken and their power spectrum computed for the same frequency interval. As is apparent in the following two graphs, the agreement is very good between the result for digitization digitised at 200 and at 24 points per day. By inspection of the original magnetograms, it could be assumed that the rest of the data had no significantly larger high frequency power, so that hourly values were used for the rest of the computations.

2,000 points of hourly values total just under 3 months. The Weston data was accordingly split up into four intervals, each of three months. For each three-month interval, hourly values of the H, D & Z magnetic field components were fed into the computer: the power

spectrum of each component, and the coherency amplitude and phase between each pair of components was thus computed.

The computation was repeated for one data length of three months from each of the four stations, Tuscon, Beloit, Fredericksburg and San Juan.

The scaling factor for the D-component power was not altered from the value used at Weston in the computations, although it should depend on the average H-field which varies from station to station. Therefore the D-powers printed on the computer output must be corrected by the following factors:

Tuscon: - X 2.38

Beloit: - X 1.58

Fredericksburg: - X 1.32

San Juan: - X 2.80

This correction has been made in the table of computed values for the first three diurnal harmonics, and in all calculations.

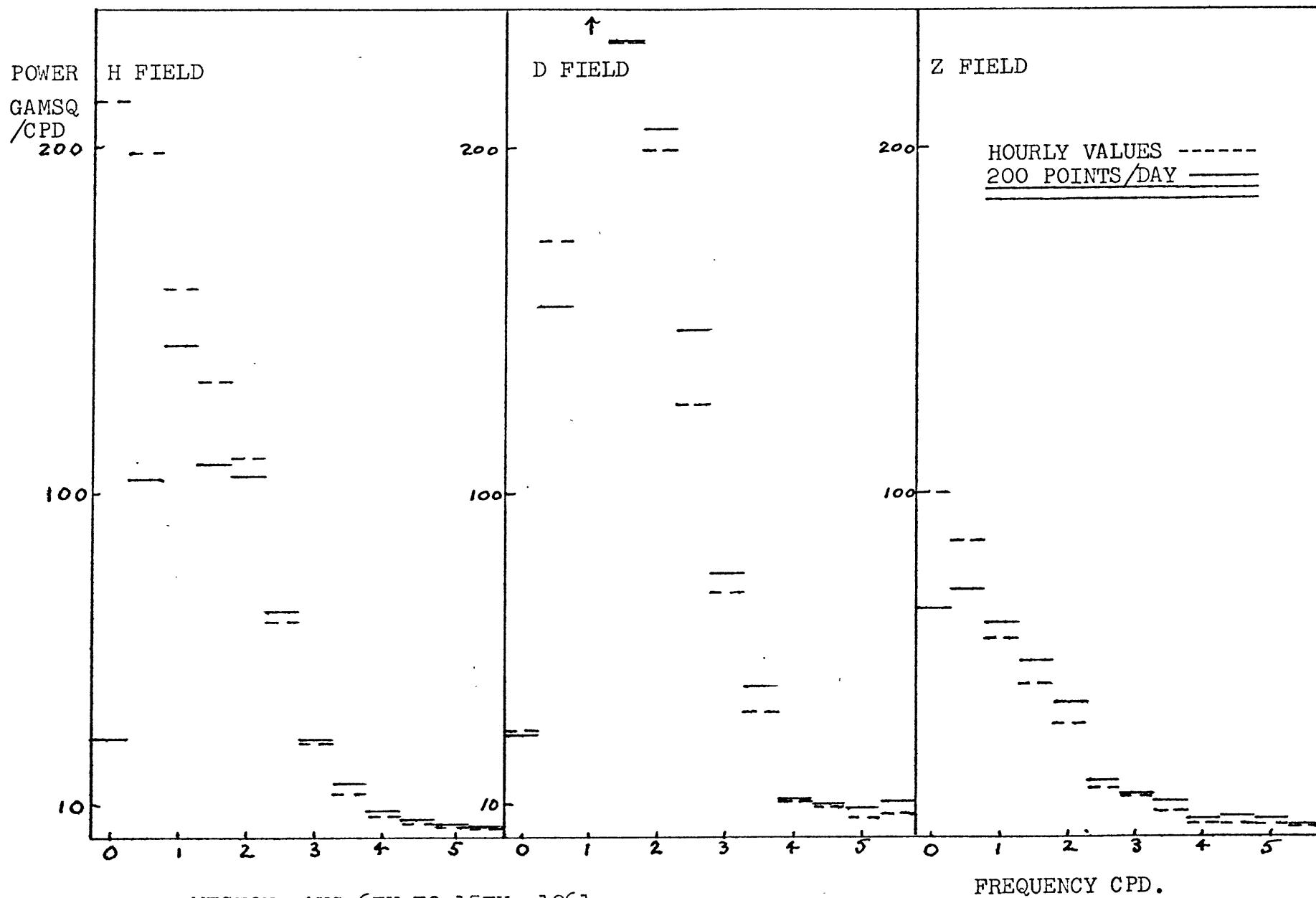
Furthermore, the steady declination at Tuscon and at Beloit is Easterly, whilst at the other three stations it is Westerly. So that all D field variations are effectively measured to the Westward, 180° must be added to the computed phase, as printed on the computer output, wherever a correlation involves a D-field at Tuscon or Beloit. This correction also has been applied for all calculations.

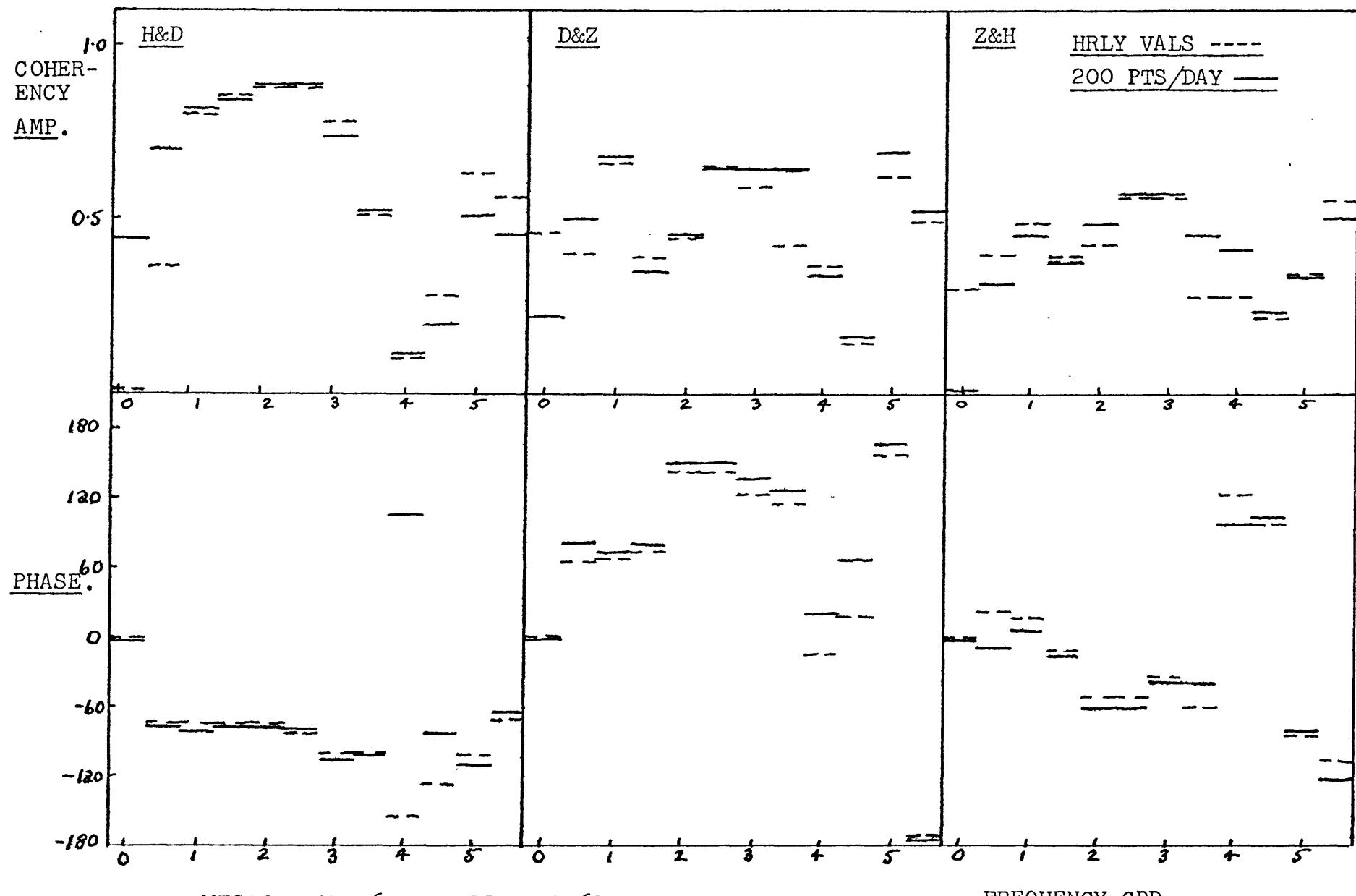
Coherency amplitudes and phases between the H fields of Tuscon, Beloit and Fredericksburg were computed by feeding the computer with the appropriate H-field vectors. This was repeated for the D and Z fields of these stations, and again for each component using Beloit, Fredericksburg and San Juan.

The computer programme was checked by feeding in three "sine waves" each of four points (0, 100, 200, 100) and lagging each other by 90° . The phase lags came out correctly, verifying that PHZ12 is positive if vector 1

leads vector 2. However, a data length of one cycle does not give a sufficiently fine spectral window so the test was repeated with a data length of sixty sine wave cycles, each cycle having twelve points and amplitude 100. The phase lags came out as before, but the power at 1 c.p.d. was 20,000gamsq/cpd. This was four times the correct value and confirmed a previously held suspicion as to one of the scaling factors in the computer programme.

Therefore the quantity "Power" in tables and graphs which follow is four times the actual power, averaged over a frequency interval of 0.05 cycles per day. Since the spectral window of the computer programme is probably broader than the real power peak, it is best to consider the tabulated powers as being valid relative only to each other.





WESTON: AUG 6TH TO 15TH, 1961.

FREQUENCY CPD

WESTON:

The power spectra and coherencies, computed for the quarter July 1 to September 22, 1961, are depicted on the six graphs which follow. The results for the other three quarters are essentially similar.

It will be noticed that the powers of the first three diurnal harmonics (1, 2, 3 cycles per day) generally rise sharply above the neighbouring background. Consequently, particular attention has been paid to these harmonics, to which all the following calculations are confined.

A table has been drawn up of the computed values for the first three diurnal harmonics. From it the following conclusions may be drawn:

- 1) The Z-field power decreases with frequency at a greater rate than do the H and D-field powers.
- 2) The D-field leads the H-field by approximately 90° . This accords with a requirement of the customary harmonic analysis, which will be discussed later.
- 3) There is no such obviously systematic phase lag between the D and Z-fields, or the H and Z-fields.
- 4) There is a remarkable variation in the field powers from one quarter to another. Whether this variation is seasonal or random cannot be decided without considering several more years of data length.

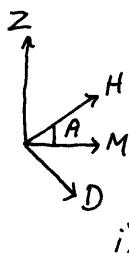
Vector Rotation of Power Spectra and Coherencies:

To test whether the alignment of the coast has any effect upon the power spectra and coherencies it is necessary to consider their values in directions other than the H and D directions.

The mathematical formulae required for the vector rotations will be developed below:

Let H, D, Z be the appropriate continuously varying field vectors (with zero average value) and M be the field vector in the same plane as H and D, at an angle A to H.

$F(\quad , \quad) \equiv$ Fourier Transform.



Let $F(Z, \bar{Z}) = P(Z)$, etc.

$$\begin{aligned} F(H, \bar{Z}) &= \sqrt{P(H) P(Z)} \operatorname{coh}^*(HZ) \\ &= \sqrt{P(H) P(Z)} \operatorname{coh}(HZ) \exp(i PHZ/HZ) \end{aligned}$$

i) $\therefore P(M) = F(H \cos A + D \sin A, \bar{H} \cos A + \bar{D} \sin A).$

$P(M) = P(H) \cos^2 A + P(D) \sin^2 A + \sqrt{P(H) P(D)} \operatorname{coh}(HD) \cos PHZ(HD) \sin 2A$

Differentiating, $P(M)$ has a maximum or minimum when:

$\tan 2A = 2 \sqrt{P(H) P(D)} \operatorname{coh}(HD) \cos PHZ(HD) / [P(H) - P(D)]$

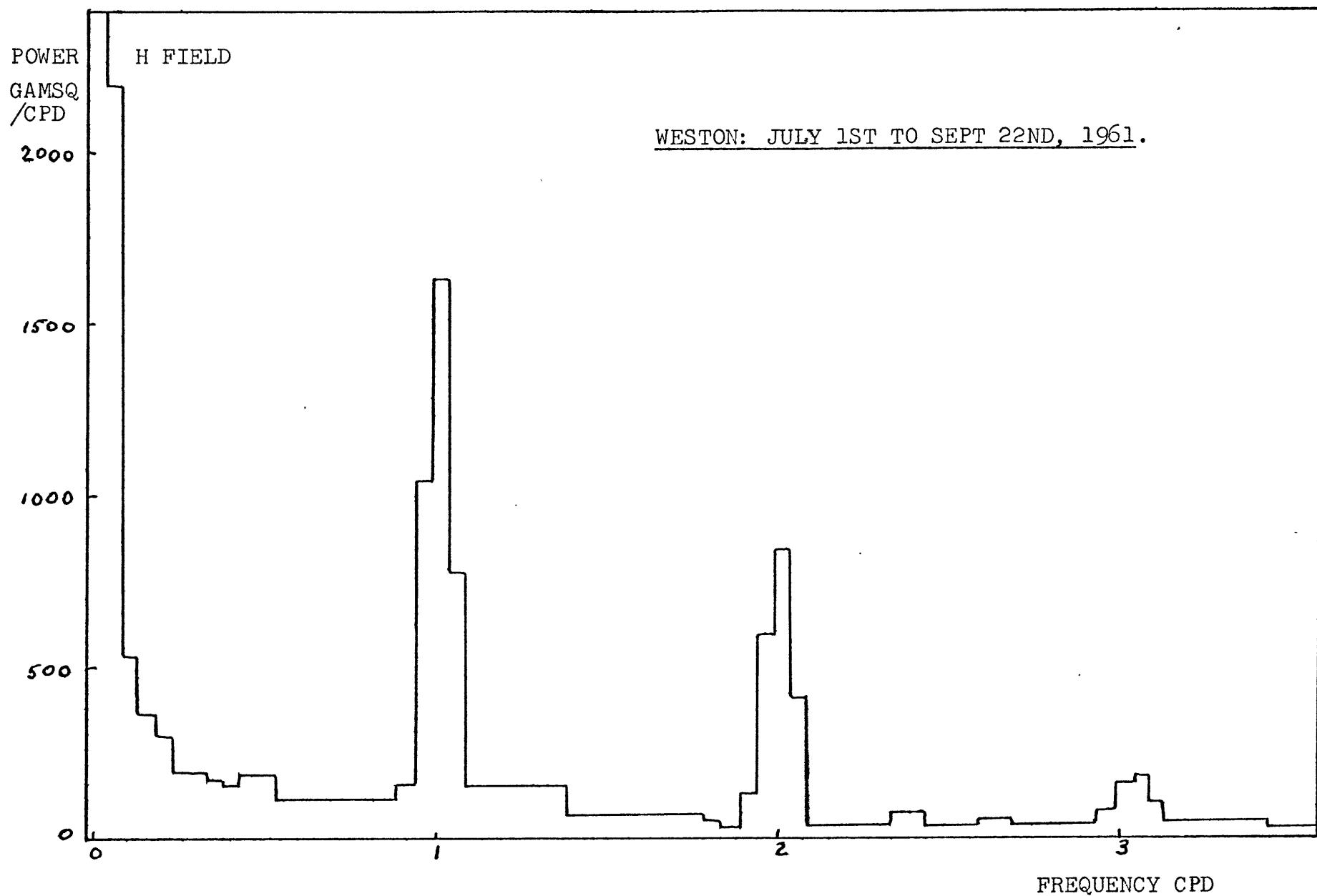
ii) $F(M, \bar{Z}) = \sqrt{P(M) P(Z)} \operatorname{coh}^*(MZ)$
 $= \sqrt{P(H) P(Z)} \operatorname{coh}^*(HZ) \cos A + \sqrt{P(D) P(Z)} \operatorname{coh}^*(DZ) \sin A$

Taking the complex conjugate of this equation and multiplying the two together produces:

$P(M) \operatorname{coh}^2(MZ) = P(H) \operatorname{coh}^2(HZ) \cos^2 A + P(D) \operatorname{coh}^2(DZ) \sin^2 A$
 $+ \sqrt{P(D) P(H)} \operatorname{coh}(HZ) \operatorname{coh}(DZ) \cos(PHZ(DZ) - PHZ(HZ)) \sin 2A$

The maximum and minimum horizontal field powers were calculated, and have been plotted to show direction and magnitude. They may be considered as the major and minor axes of an ellipse representing the field power in any horizontal direction. Examination of the diagram shows no preferred orientation for the maximum field power vector, so the coast has no apparent effect upon this property.

Coherencies with the vertical field were also calculated for horizontal directions 45° to either side of the H direction. The coherency amplitudes have also been plotted diagrammatically. They show no preferred orientation, so again no effect of the coast alignment is apparent.



POWER
GAMSQ
/CPD

D FIELD

WESTON: JULY 1ST TO SEPT 22ND, 1961.

1500

1000

500

0

1

2

3

FREQUENCY CPD

POWER
GAMSQ
/CPD
2000

Z FIELD

WESTON: JULY 1ST TO SEPT 22ND, 1961.

1500

1000

500

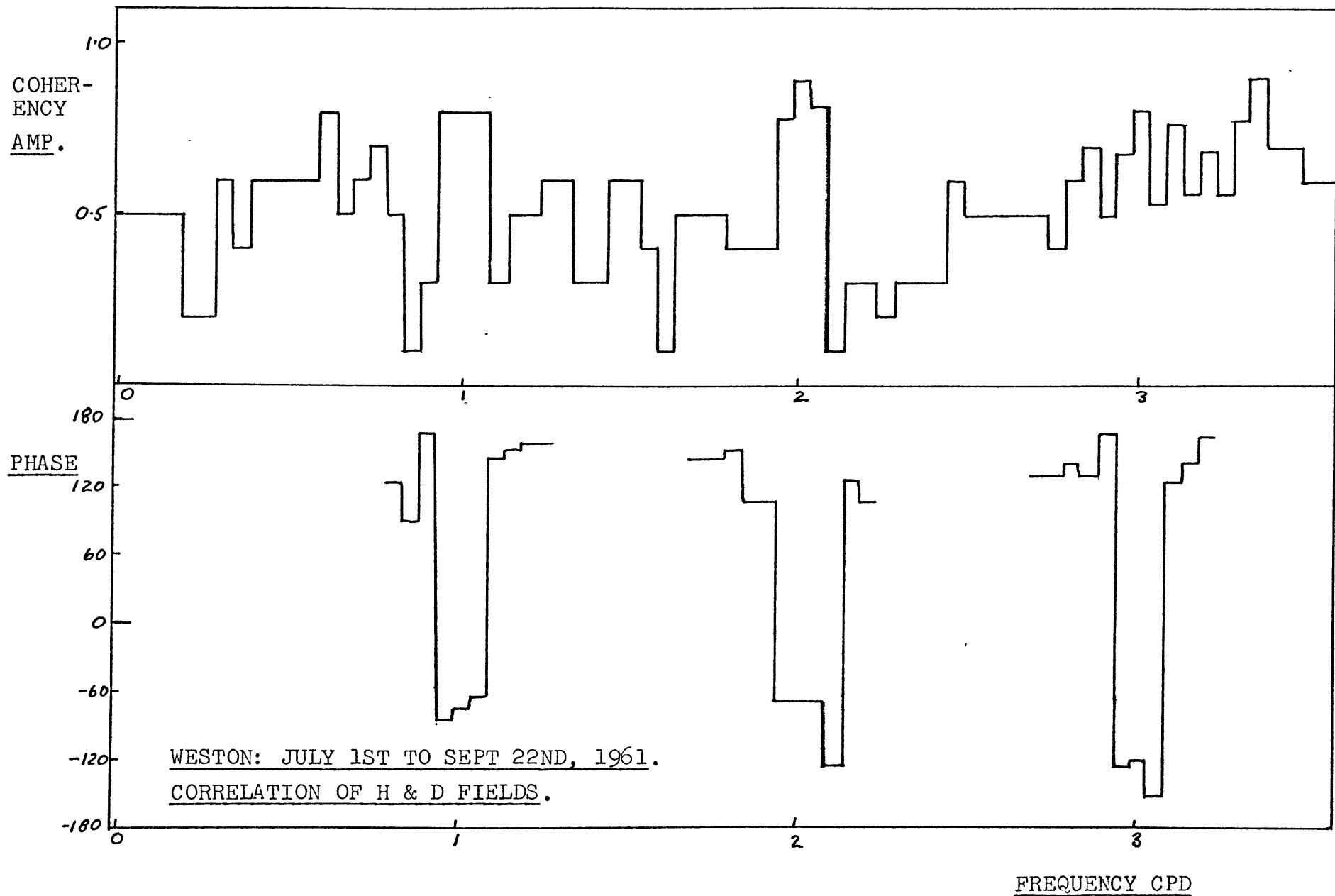
0

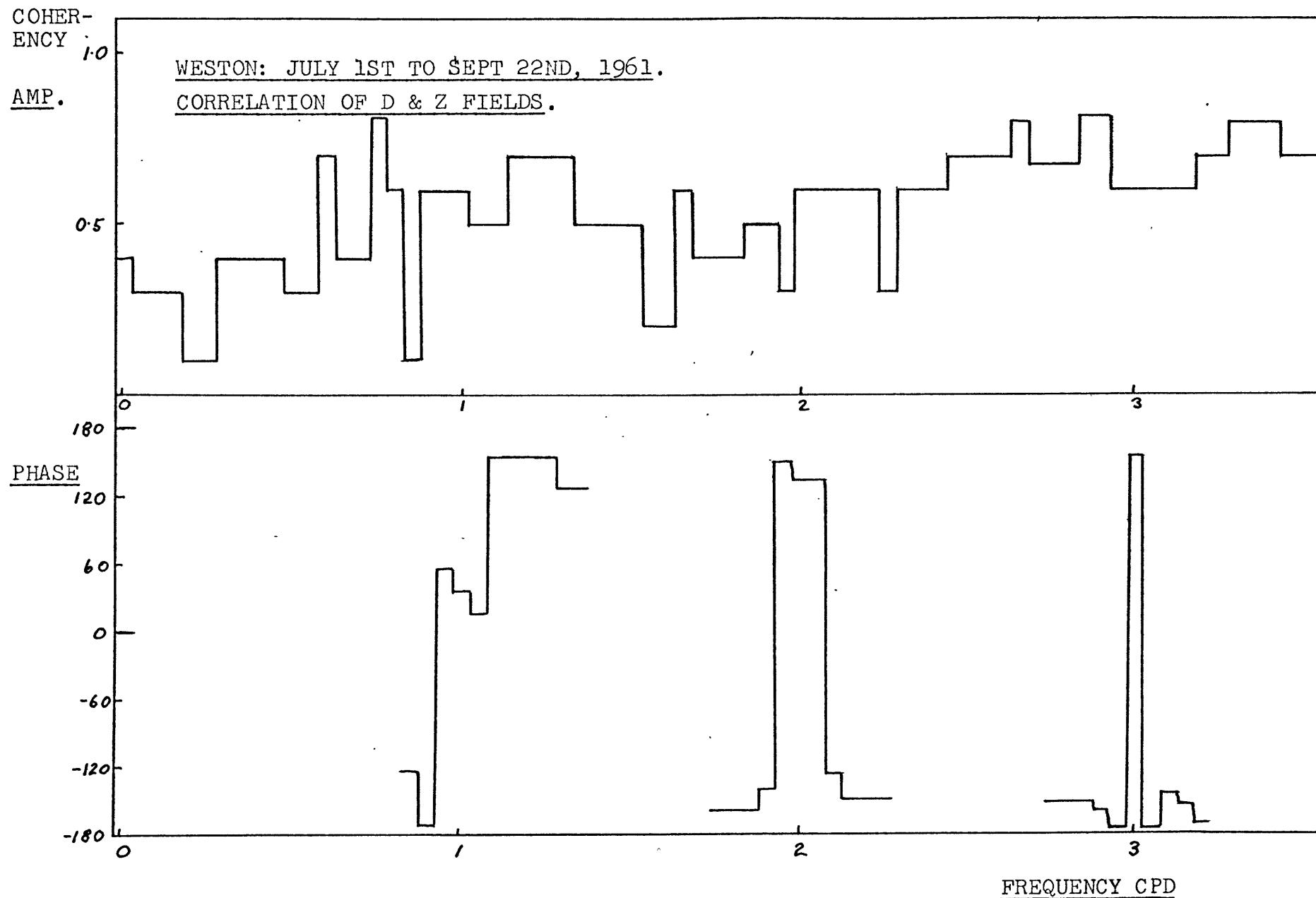
1

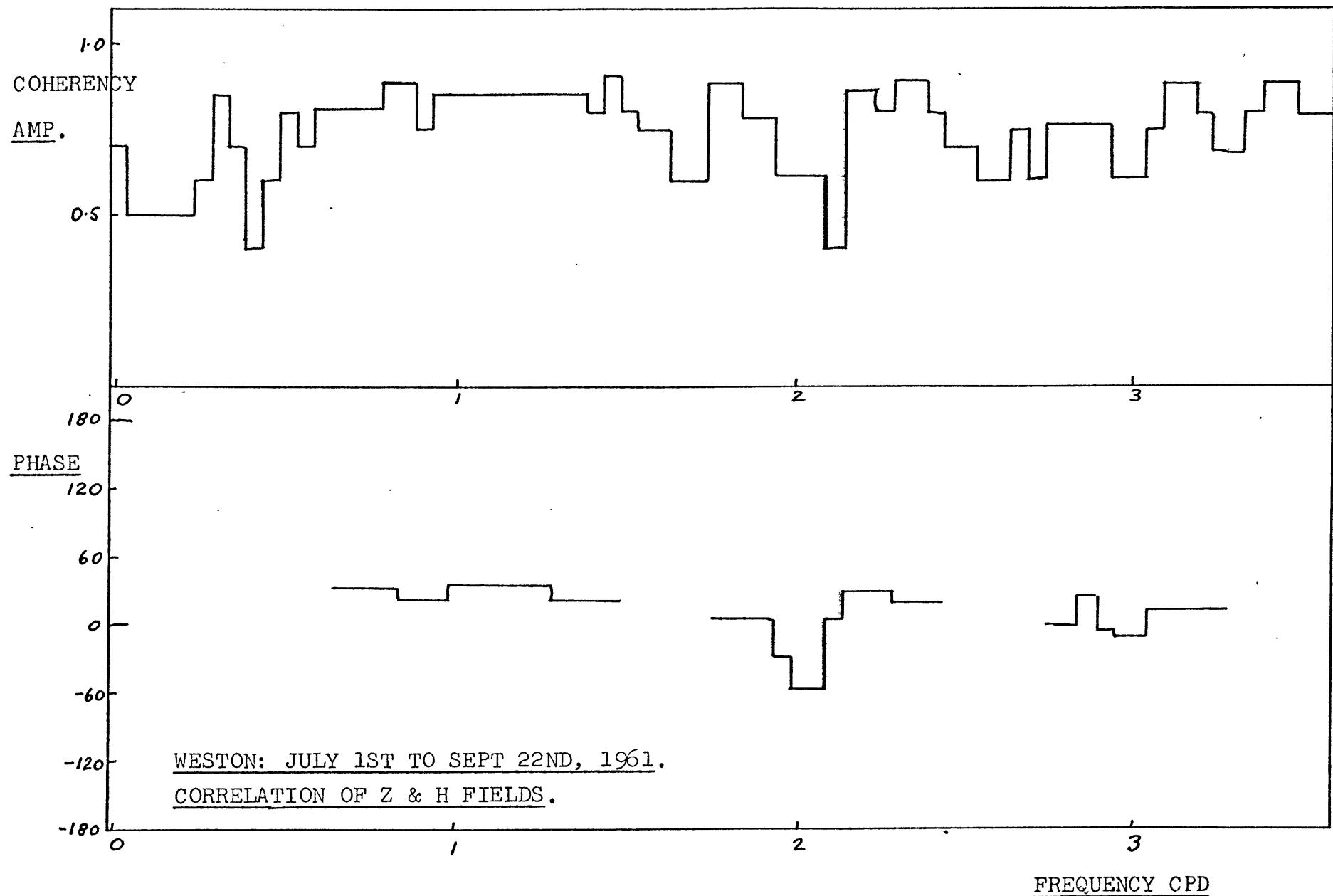
2

3

FREQUENCY CPD







<u>TIME INTERVAL</u>	<u>FREQY</u> cpd	<u>H-POWER</u> gamsq/cpd	<u>D-POWER</u>	<u>Z-POWER</u>	<u>H & D</u> <u>COHERENCY</u>		<u>D & Z</u> <u>COHERENCY</u>		<u>Z & H</u> <u>COHERENCY</u>	
					<u>AMP.</u>	<u>PHZ.</u>	<u>AMP.</u>	<u>PHZ.</u>	<u>AMP.</u>	<u>PHZ.</u>
OCT-DEC 1960	1	680	750	2020	.37	-127	.44	94	.63	32
JAN-MAR 1961	1	340	760	590	.58	-134	.83	63	.53	70
APR-JUN 1961	1	540	1370	570	.89	-52	.89	34	.77	27
JUL-SEP 1961	1	1640	1280	1590	.83	-76	.63	37	.87	33
OCT-DEC 1960	2	750	430	110	.64	-93	.38	117	.67	-44
JAN-MAR 1961	2	360	400	90	.91	-97	.60	135	.56	-30
APR-JUN 1961	2	550	880	220	.92	-75	.86	122	.70	-44
JUL-SEP 1961	2	860	1360	200	.89	-66	.63	134	.67	-56
OCT-DEC 1960	3	190	180	70	.32	-29	.27	78	.16	-73
JAN-MAR 1961	3	140	100	60	.82	-104	.32	84	.35	14
APR-JUN 1961	3	100	110	14	.84	-93	.45	81	.42	27
JUL-SEP 1961	3	160	350	70	.81	-122	.61	157	.65	-14
<u>AVERAGE</u>	1	800	1040	1190	.67	-97	.70	57	.70	40
<u>OF YEAR</u>	2	630	770	160	.84	-83	.62	125	.65	-44
	3	150	180	50	.70	-87	.41	101	.40	-12

WESTON: Computed Values For The First Three Diurnal Harmonics Of
The Magnetic Field Variation.

Horizontal Magnetic Field Power at Weston:

The direction and magnitude of the maximum and minimum horizontal field powers.

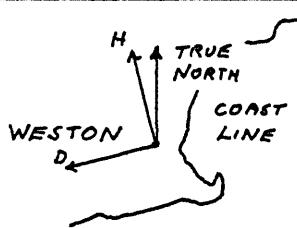
θ is direction measured West of True North.

TIME INTERVAL	FREQN cpd	MAX POWER gamsq/cpd	θ MAX	MIN POWER gamsq/cpd	θ MIN
Oct-Dec 1960	1	880	-36°	550	54°
Jan-Mar 1961	1	840	-53°	250	37°
Apr-Jun 1961	1	1580	81°	330	-9°
Jul-Sep 1961	1	1790	44°	1230	-46°
Oct-Dec 1960	2	760	9°	430	-81°
Jan-Mar 1961	2	430	-43°	330	47°
Apr-Jun 1961	2	950	82°	480	-8°
Jul-Sep 1961	2	1580	76°	640	-14°
Oct-Dec 1960	3	235	57°	135	-33°
Jan-Mar 1961	3	150	-9°	90	81°
Apr-Jun 1961	3	110	-55°	100	35°
Jul-Sep 1961	3	370	-57°	130	33°

Coherency Amplitudes at Weston:

Coherency amplitude for correlations of the vertical field with various horizontal field directions.

<u>TIME INTERVAL</u>	<u>FREQY</u> cpd	<u>D</u>	<u>DIRECTION</u>		
			<u>H 45° W</u>	<u>H</u>	<u>H 45° E</u>
Oct-Dec 1960	1	.44	.40	.63	.61
Jan-Mar 1961	1	.83	.67	.53	.78
Apr-Jun 1961	1	.89	.83	.77	.99
Jul-Sep 1961	1	.63	.81	.87	.71
Oct-Dec 1960	2	.38	.65	.67	.51
Jan-Mar 1961	2	.60	.53	.56	.62
Apr-Jun 1961	2	.86	.79	.70	.82
Jul-Sep 1961	2	.63	.61	.67	.72
Oct-Dec 1960	3	.27	.27	.16	.09
Jan-Mar 1961	3	.32	.43	.35	.25
Apr-Jun 1961	3	.45	.56	.42	.28
Jul-Sep 1961	3	.61	.44	.65	.70



HORIZONTAL MAGNETIC FIELD POWER AT WESTON.

Vectors represent direction and magnitude of the maximum and minimum horizontal field powers.

Scale:- 2cms : 1000gamsq/cpd.

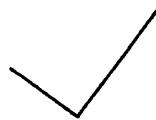
FREQ.
CPD

1

2

3

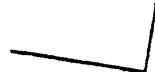
OCT-
DEC
1950



JAN-
MAR
1961

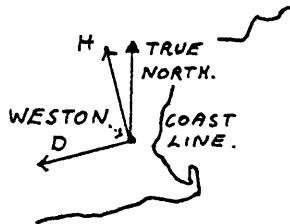


APR-
JUN
1961



JUL-
SEP
1961





CORRELATION OF HORIZONTAL & VERTICAL MAGNETIC
FIELDS AT WESTON.

Vector length = 2cms. X Coherency amplitude.

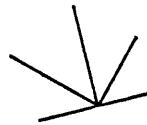
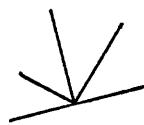
FREQ.
cpd

1

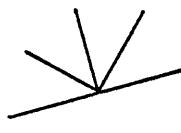
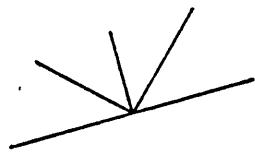
2

3

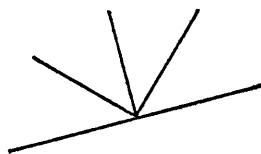
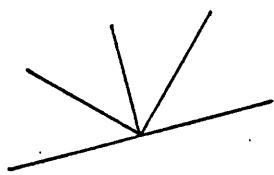
OCT-
DEC
1960



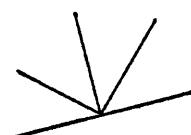
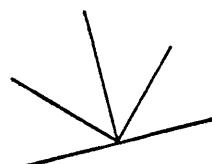
JAN-
MAR
1961



APR-
JUN
1961



JUL-
SEP
1961



TUSCON, BELOIT, FREDERICKSBURG, AND SAN JUAN:

On the next page there is a table of the field powers and coherencies for the first three diurnal harmonics and for the interval September 16 to December 5, 1957.

As for Weston, it is noticeable that the Z-field power falls off with frequency more rapidly than do the H and D field powers. Also, the D field generally leads the H field by about 90° , except in the case of San Juan, when the lead is closer to 180° . San Juan is also anomalous in the fact that its Z and H-field powers fall off with frequency more quickly than the corresponding powers at the other stations. These anomalies may be due to San Juan being located in the Caribbean, is a chain of islands, whilst the other stations are continental, though the effect may also be due to a latitude dependence. Tuscon shows the same effect to a lesser degree, which supports the latitude dependence.

Correlations Between Stations:

The histogram, depicting the coherency amplitude between Tuscon and Beloit for each of the three field components, shows that the correlation is very good for the first three diurnal harmonics. It will be noticed that the correlation is also very good for certain other frequencies, indicating that the harmonics we have been considering are not the only coherent signals present.

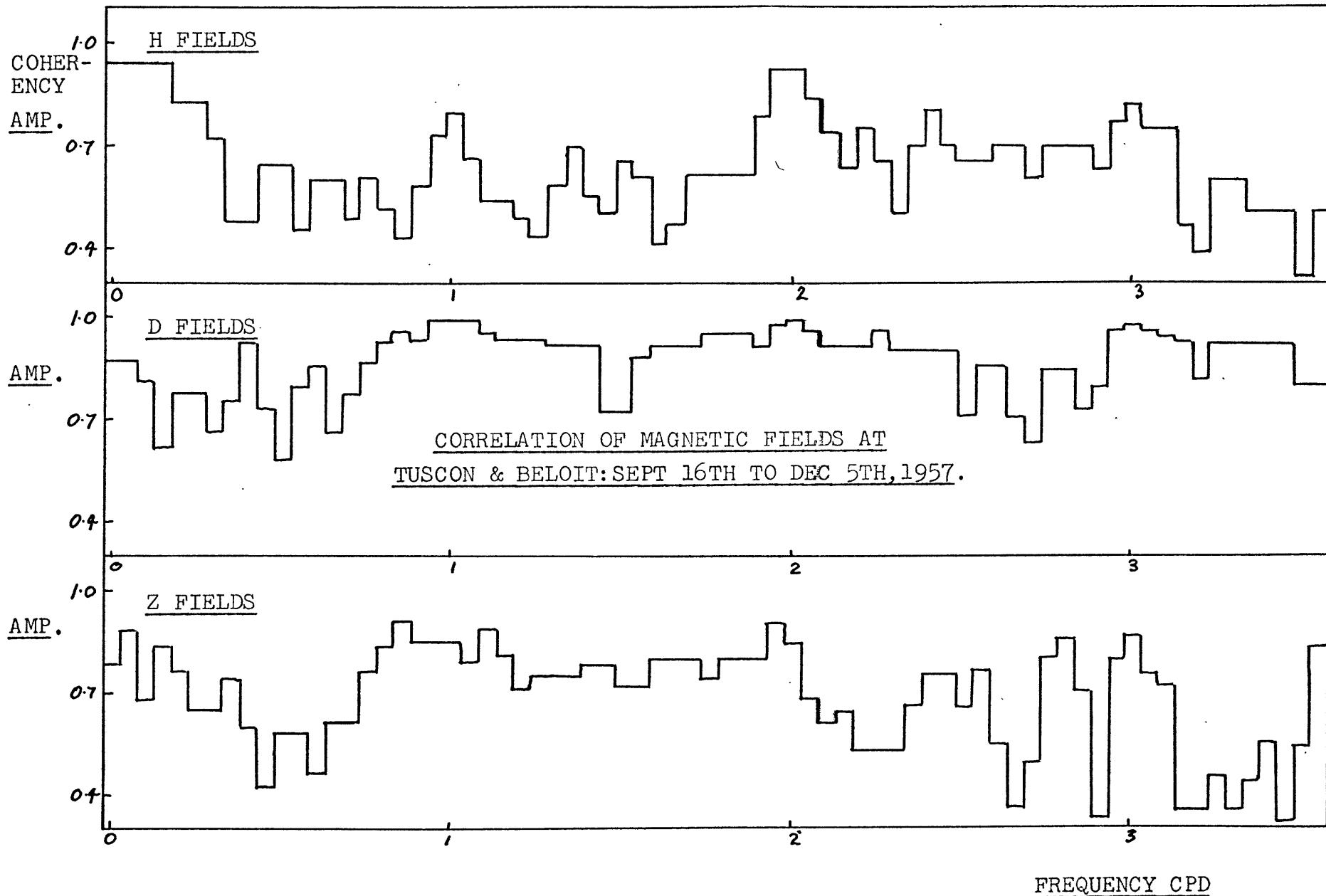
A table follows giving the coherency amplitudes and phase lags (corrected to real time) between each pair of stations for the first three diurnal harmonics. For comparison, the differences in geographic and geomagnetic longitude are also tabulated. It has often been claimed that the major part of the field variation is a function of local time only. For example, N. P. Benkova claims that 80% of the field variation is a function of local time (J. Terr. Mag., 45, p 427). On this hypothesis, the phase lag between two stations should be the product of the difference in geographic longitude times the frequency

in cycles per day. Allowing for a considerable amount of experimental error, this hypothesis could be satisfied for correlations between Tuscon, Beloit and Fredericksburg. However, any pair including San Juan is definitely anomalous. As before, the anomaly of San Juan may be explained as being due to its special location.

<u>STATION</u>	<u>FREQY</u> cpd	<u>H-POWER</u> gamsq/cpd	<u>D-POWER</u>	<u>Z-POWER</u>	<u>H & D</u> <u>COHERENCY</u> AMP. PHZ.	<u>D & Z</u> <u>COHERENCY</u> AMP. PHZ.	<u>Z & H</u> <u>COHERENCY</u> AMP. PHZ.
TUSCON	1	850	1600	660	.68 -137	.96 111	.68 32
BELoit	1	1650	1870	490	.90 -120	.79 75	.80 32
FREDBG	1	1490	1930	840	.94 -110	.85 60	.83 55
SANJAN	1	840	1510	470	.86 143	.97 94	.81 127
TUSCON	2	360	1020	200	.81 -102	.98 117	.78 -14
BELoit	2	810	770	130	.90 -96	.86 108	.73 -4
FREDBG	2	390	920	170	.89 -97	.92 97	.83 -1
SANJAN	2	170	930	90	.77 -175	.94 72	.76 109
TUSCON	3	90	400	60	.78 -57	.96 128	.72 -72
BELoit	3	140	200	50	.90 -73	.83 105	.78 -21
FREDBG	3	180	200	50	.84 -68	.75 84	.72 -7
SANJAN	3	30	150	13	.15 -180	.89 73	.05 65

TUSCON, BELoit, FREDERICKSBURG, AND SAN JUAN:

Computed Values for the First
Three Diurnal Harmonics of
the Magnetic Field Variation.
September 16 - December 5, 1957



Correlations Between Stations:

Phase corrected to real time.

Phase positive if first station leads second station

STATIONS	FIELD	FREQ. cpd	COHERENCY		DIFF. IN LONGITUDES	
			AMP.	PHZ.	GEOGRAPH.	GEO MAG.
<u>SANJAN</u> & <u>FREDBG</u>	H	1	.75	-118°	11.5°	13°
	D	1	.96	-17°		
	Z	1	.78	-56°		
	H	2	.69	-94°		
	D	2	.96	-10°		
	Z	2	.83	15°		
	H	3	.15	115°		
	D	3	.78	10°		
	Z	3	.64	11°		
<u>SANJAN</u> & <u>BELoit</u>	H	1	.83	-84°	32°	38°
	D	1	.98	7°		
	Z	1	.78	-19°		
	H	2	.75	-49°		
	D	2	.95	34°		
	Z	2	.75	67°		
	H	3	.11	-35°		
	D	3	.85	66°		
	Z	3	.64	93°		
<u>FREDBG</u> & <u>BELoit</u>	H	1	.96	34°	20.5°	25°
	D	1	.98	22°		
	Z	1	.96	36°		
	H	2	.96	43°		
	D	2	.97	43°		
	Z	2	.83	46°		
	H	3	.93	65°		
	D	3	.94	56°		
	Z	3	.84	73°		
<u>FREDBG</u> & <u>TUSCON</u>	H	1	.71	71°	33.5°	37.5°
	D	1	.95	43°		
	Z	1	.85	97°		
	H	2	.83	70°		
	D	2	.95	65°		
	Z	2	.88	84°		
	H	3	.67	73°		
	D	3	.90	79°		
	Z	3	.81	51°		
<u>BELoit</u> & <u>TUSCON</u>	H	1	.79	37°	13°	12.5°
	D	1	.99	19°		
	Z	1	.86	59°		
	H	2	.93	28°		
	D	2	.99	20°		
	Z	2	.85	32°		
	H	3	.82	7°		
	D	3	.98	22°		
	Z	3	.86	53°		

COMPARISON WITH AN EARLIER ANALYSIS:

There are two solenoidal solutions for the wave equation in spherical co-ordinates (Stratton, p. 416):

The "M" solution:

$$= \sum_m \sum_n \mp \frac{m}{\sin \theta} \mathcal{J}_n(kR) P_n^m(\cos \theta) \begin{matrix} \sin \\ \cos \end{matrix} m\phi i_1 \\ - \mathcal{J}_n(kR) \frac{\partial}{\partial \theta} P_n^m(\cos \theta) \begin{matrix} \cos \\ \sin \end{matrix} m\phi i_2$$

and the "N" solution:

$$= \sum_m \sum_n \frac{n(n+1)}{kR} \mathcal{J}_n(kR) P_n^m(\cos \theta) \begin{matrix} \cos \\ \sin \end{matrix} m\phi i_1 \\ + \frac{1}{kR} \frac{\partial}{\partial R} [R \mathcal{J}_n(kR)] \frac{\partial}{\partial \theta} P_n^m(\cos \theta) \begin{matrix} \cos \\ \sin \end{matrix} m\phi i_2 \\ + \frac{m}{kR \sin \theta} \frac{\partial}{\partial R} [R \mathcal{J}_n(kR)] P_n^m(\cos \theta) \begin{matrix} \sin \\ \cos \end{matrix} m\phi i_3$$

Where i_1, i_2, i_3 are unit vectors in the Z, H and D directions.

It has usually been assumed that only the "N" mode is present in the earth's magnetic field. (The grounds for this assumption have recently been questioned). In 1940, N. P. Benkova analysed the daily variations for data from a large number of stations. He assumed that only the N-mode was present and concluded that for one cycle per day variations, the amplitude could be represented thus.

$$H_{amp} = \left| \sum_m \sum_n \frac{c_n^m}{n} \exp[i\alpha_n^m \partial/\partial \theta] P_n^m(\cos \theta) \right|$$

$$D_{amp} = \left| \sum_m \sum_n \frac{c_n^m}{n} \exp[i(\alpha_n^m + 90^\circ)] \frac{m P_n^m}{\sin \theta} \right|$$

where the significant first few parameters have the following values:

$$c_2' = 15.0 \quad , \quad \alpha_2' = 18^\circ$$

$$c_1' = 5.0 \quad , \quad \alpha_1' = 39^\circ$$

$$c_3' = 2.3 \quad , \quad \alpha_3' = 318^\circ$$

(Scale arbitrary)

Note that for one cycle per day, we need consider only $m = 1$, on the hypothesis that magnetic field is a function of local time only.

Assuming these values, a table of the powers predicted by Benkova's analysis for the five stations at one cycle per day is given below. It is followed by a table giving the observed powers, and the D to H ratios by the two analyses.

There is no agreement between Benkova's analysis and the present analysis. Benkova predicts that the H power should steadily increase, and the D power steadily decrease as we go southward. This effect is not apparent in the computed values, which vary in no simple, systematic manner.

COMPARISON OF PREDICTED AND COMPUTED POWERS:

Powers predicted on Benkova's analysis; arbitrary scale.

Powers computed; measured in gamsq/cpd.

Frequency = 1 cycle per day

<u>STATION</u>	<u>BENKOVA</u>		<u>COMPUTED</u>		<u>BENKOVA</u> <u>D/H</u>	<u>COMPUTED</u> <u>D/H</u>
	<u>H</u>	<u>D</u>	<u>H</u>	<u>D</u>		
WESTON	49	495	800	1040	10	1.3
BELLOIT	74	305	1650	1870	4.1	1.14
FREDBO	102	290	1490	1930	2.8	1.3
TUCSON	196	245	850	1600	1.25	1.78
SANJAN	380	234	840	1510	.6	1.80

SUMMARY AND CONCLUSIONS:

The analysis failed to detect any preferred orientation of the horizontal field power, or its coherency with the vertical field, due to the effect of the coastline at Weston.

The powers of the first three diurnal harmonics were found to be significantly greater than the powers at frequencies in between the harmonics. An exception to this is the third harmonic of the Z-field at Weston, which does not stand out from the background. The Z-field power generally decreases with frequency more rapidly than the H and D-field powers.

In general, the H and D powers decrease with frequency more rapidly in southern latitudes.

The D-field leads the H-field by a phase angle close to 90° , except in the case of San Juan. San Juan may be anomalous because of its location in a string of islands in the Caribbean.

The hypothesis that the magnetic field variation is a function only of local time is reasonably well supported for the stations on the continent. Again San Juan is anomalous.

The analysis does not agree well with former work, and it seems probable that the variation of magnetic field at these frequencies is more complicated than has previously been assumed. Insufficient stations were analysed to draw any definite conclusions, and it is suggested that a fresh analysis of the world-wide magnetic field variation might be profitable. Most of the work on the daily variation of magnetic field was done before the last war. Now that more recording stations are operating, and electronic computers are available, a new analysis of the whole problem seems necessary.

BIBLIOGRAPHY

- Benkova, N. P. (1940) Spherical Harmonic Analysis of the Sq-Variations, May-August, 1933.
J. Terr. Mag., 45, pp. 425-432.
- Eckhardt, D. H. (1961) Geomagnetic Induction and the Electrical Conductivity of the Earth's Mantle
Ph. D. Thesis, Dept. of Geology and
Geophysics, M. I. T.
- Jahnke, E. and Emde, F. (1945) Tables of Functions, Dover
- Stratton, J. A. (1941) Electromagnetic Theory, McGraw-Hill
- U. S. Dept. of Commerce, Coast and Geodetic Survey (1957)
Magnetograms and Magnetic Hourly Values

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COMHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 AUG 6TH TO 15TH 1961 . H,D,Z DENOTED BY 1,2,3 RESPECTIVELY HRLY VAL

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
0.	0.214E 03	0.310E 02	0.100E 03
0.500	0.198E 03	0.173E 03	0.871E 02
0.999	0.159E 03	0.278E 03	0.581E 02
1.499	0.133E 03	0.231E 03	0.455E 02
1.998	0.111E 03	0.199E 03	0.335E 02
2.498	0.649E 02	0.126E 03	0.147E 02
2.998	0.284E 02	0.717E 02	0.118E 02
3.497	0.137E 02	0.374E 02	0.805E 01
3.997	0.698E 01	0.107E 02	0.380E 01
4.496	0.482E 01	0.924E 01	0.396E 01
4.996	0.382E 01	0.597E 01	0.400E 01
5.496	0.299E 01	0.623E 01	0.317E 01
5.995	0.262E 01	0.617E 01	0.221E 01
6.495	0.326E 01	0.776E 01	0.239E 01
6.994	0.245E 01	0.942E 01	0.268E 01
7.494	0.183E 01	0.737E 01	0.264E 01
7.994	0.183E 01	0.439E 01	0.174E 01
8.493	0.201E 01	0.284E 01	0.101E 01
8.993	0.164E 01	0.331E 01	0.783E 00
9.492	0.127E 01	0.416E 01	0.813E 00
9.992	0.112E 01	0.197E 01	0.963E 00
10.492	0.748E 00	0.867E 00	0.100E 01
10.991	0.773E 00	0.253E 01	0.102E 01
11.491	0.157E 01	0.499E 01	0.776E 00
11.990	0.207E 01	0.586E 01	0.655E 00

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 AUG 6TH TO 15TH 1961 . H,D,Z DENOTED BY 1,2,3 RESPECTIVELY HRLY VAL

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
0.	0.02	0.	0.29
0.500	0.37	-77.	0.39
0.999	0.80	-78.	0.47
1.499	0.86	-74.	0.38
1.998	0.88	-74.	0.44
2.498	0.88	-84.	0.65
2.998	0.78	-103.	0.58
3.497	0.51	-99.	0.42
3.997	0.10	-155.	0.37
4.496	0.28	-127.	0.14
4.996	0.63	-106.	0.62
5.496	0.56	-72.	0.49
5.995	0.37	-12.	0.36
6.495	0.37	-104.	0.45
6.994	0.67	-133.	0.38
7.494	0.37	-162.	0.38
7.994	0.25	26.	0.42
8.493	0.25	-24.	0.15
8.993	0.49	173.	0.35
9.492	0.63	160.	0.33
9.992	0.37	169.	0.21
10.492	0.32	-86.	0.17
10.991	0.32	-7.	0.16
11.491	0.41	80.	0.02
11.990	0.12	-180.	0.11
		180.	0.51
			180.

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 AUG 6TH TO 15TH 1961 . H,D,Z DENOTED BY 1,2,3 RESPECTIVELY 200PTS/DAY

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
0.	0.295E 02	0.301E 02	0.670E 02
0.500	0.104E 03	0.155E 03	0.733E 02
1.000	0.143E 03	0.276E 03	0.627E 02
1.500	0.108E 03	0.232E 03	0.508E 02
2.000	0.105E 03	0.207E 03	0.396E 02
2.500	0.665E 02	0.148E 03	0.175E 02
3.000	0.286E 02	0.775E 02	0.137E 02
3.500	0.169E 02	0.445E 02	0.104E 02
4.000	0.870E 01	0.117E 02	0.473E 01
4.500	0.666E 01	0.108E 02	0.516E 01
5.000	0.457E 01	0.889E 01	0.508E 01
5.500	0.338E 01	0.103E 02	0.356E 01
6.000	0.246E 01	0.938E 01	0.262E 01
6.500	0.313E 01	0.124E 02	0.325E 01
7.000	0.265E 01	0.145E 02	0.342E 01
7.500	0.139E 01	0.100E 02	0.322E 01
8.000	0.206E 01	0.503E 01	0.243E 01
8.500	0.308E 01	0.344E 01	0.163E 01
9.000	0.203E 01	0.431E 01	0.156E 01
9.500	0.113E 01	0.524E 01	0.905E 00
10.000	0.113E 01	0.319E 01	0.983E 00
10.500	0.163E 01	0.254E 01	0.139E 01
11.000	0.223E 01	0.405E 01	0.133E 01
11.500	0.162E 01	0.458E 01	0.886E 00
12.000	0.130E 01	0.579E 01	0.695E 00
12.500	0.135E 01	0.387E 01	0.841E 00
13.000	0.772E 00	0.110E 01	0.110E 01
13.500	0.966E 00	0.150E 01	0.850E 00
14.000	0.149E 01	0.224E 01	0.312E-00
14.500	0.161E 01	0.412E 01	0.295E-00
15.000	0.946E 00	0.386E 01	0.258E-00
15.500	0.513E 00	0.245E 01	0.244E-00
16.000	0.621E 00	0.198E 01	0.218E-00
16.500	0.749E 00	0.144E 01	0.245E-00
17.000	0.716E 00	0.156E 01	0.301E-00
17.500	0.679E 00	0.129E 01	0.262E-00
18.000	0.799E 00	0.159E 01	0.247E-00
18.500	0.102E 01	0.129E 01	0.188E-00
19.000	0.861E 00	0.628E 00	0.115E-00
19.500	0.487E-00	0.148E 01	0.152E-00
20.000	0.914E 00	0.145E 01	0.176E-00
20.500	0.979E 00	0.172E 01	0.108E-00
21.000	0.730E 00	0.196E 01	0.785E-01
21.500	0.596E 00	0.899E 00	0.872E-01
22.000	0.294E-00	0.160E 01	0.832E-01
22.500	0.409E-00	0.160E 01	0.999E-01
23.000	0.383E-00	0.106E 01	0.913E-01
23.500	0.257E-00	0.942E 00	0.963E-01
24.000	0.368E-00	0.473E-00	0.904E-01
24.500	0.409E-00	0.833E 00	0.712E-01

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 AUG 6TH TO 15TH 1961 . H,O,Z DENOTED BY 1,2,3 RESPECTIVELY 200PTS/

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
25.000	0.317E-00	0.763E-00	0.938E-01
25.500	0.254E-00	0.398E-00	0.144E-00
26.000	0.333E-00	0.322E-00	0.133E-00
26.500	0.231E-00	0.236E-00	0.116E-00
27.000	0.226E-00	0.238E-00	0.105E-00
27.500	0.247E-00	0.388E-00	0.810E-01
28.000	0.204E-00	0.418E-00	0.753E-01
28.500	0.184E-00	0.309E-00	0.427E-01
29.000	0.172E-00	0.302E-00	0.519E-01
29.500	0.173E-00	0.217E-00	0.493E-01
30.000	0.195E-00	0.153E-00	0.531E-01
30.500	0.220E-00	0.940E-01	0.724E-01
31.000	0.124E-00	0.106E-00	0.672E-01
31.500	0.271E-00	0.154E-00	0.605E-01
32.000	0.261E-00	0.188E-00	0.650E-01
32.500	0.127E-00	0.294E-00	0.631E-01
33.000	0.180E-00	0.399E-00	0.523E-01
33.500	0.136E-00	0.378E-00	0.535E-01
34.000	0.166E-00	0.250E-00	0.871E-01
34.500	0.158E-00	0.176E-00	0.873E-01
35.000	0.917E-01	0.165E-00	0.589E-01
35.500	0.108E-00	0.125E-00	0.686E-01
36.000	0.126E-00	0.985E-01	0.475E-01
36.500	0.929E-01	0.580E-01	0.224E-01
37.000	0.795E-01	0.554E-01	0.274E-01
37.500	0.142E-00	0.106E-00	0.351E-01
38.000	0.129E-00	0.110E-00	0.476E-01
38.500	0.833E-01	0.193E-00	0.408E-01
39.000	0.684E-01	0.225E-00	0.237E-01
39.500	0.565E-01	0.140E-00	0.405E-01
40.000	0.104E-00	0.137E-00	0.444E-01
40.500	0.164E-00	0.150E-00	0.251E-01
41.000	0.121E-00	0.207E-00	0.339E-01
41.500	0.496E-01	0.207E-00	0.354E-01
42.000	0.578E-01	0.115E-00	0.476E-01
42.500	0.637E-01	0.969E-01	0.447E-01
43.000	0.522E-01	0.107E-00	0.379E-01
43.500	0.583E-01	0.116E-00	0.393E-01
44.000	0.769E-01	0.865E-01	0.207E-01
44.500	0.974E-01	0.145E-00	0.337E-01
45.000	0.104E-00	0.158E-00	0.326E-01
45.500	0.854E-01	0.900E-01	0.234E-01
46.000	0.643E-01	0.119E-00	0.309E-01
46.500	0.643E-01	0.108E-00	0.347E-01
47.000	0.981E-01	0.882E-01	0.451E-01
47.500	0.897E-01	0.877E-01	0.410E-01
48.000	0.564E-01	0.666E-01	0.246E-01
48.500	0.742E-01	0.847E-01	0.241E-01
49.000	0.752E-01	0.740E-01	0.410E-01
49.500	0.466E-01	0.248E-01	0.492E-01

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
AUG 6TH TO 15TH 1961 . H,X,Z DENOTED BY 1,2,3 RESPECTIVELY 200PTS/**

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
50.000	0.403E-01	0.307E-01	0.337E-01
50.500	0.436E-01	0.604E-01	0.241E-01
51.000	0.275E-01	0.780E-01	0.358E-01
51.500	0.282E-01	0.581E-01	0.379E-01
52.000	0.866E-01	0.473E-01	0.303E-01
52.500	0.843E-01	0.522E-01	0.207E-01
53.000	0.432E-01	0.676E-01	0.322E-01
53.500	0.669E-01	0.805E-01	0.325E-01
54.000	0.534E-01	0.631E-01	0.983E-02
54.500	0.360E-01	0.704E-01	0.229E-01
55.000	0.294E-01	0.897E-01	0.309E-01
55.500	0.378E-01	0.565E-01	0.239E-01
56.000	0.486E-01	0.645E-01	0.370E-01
56.500	0.582E-01	0.693E-01	0.405E-01
57.000	0.541E-01	0.349E-01	0.211E-01
57.500	0.446E-01	0.303E-01	0.331E-01
58.000	0.385E-01	0.534E-01	0.399E-01
58.500	0.331E-01	0.794E-01	0.304E-01
59.000	0.380E-01	0.555E-01	0.384E-01
59.500	0.398E-01	0.455E-01	0.416E-01
60.000	0.357E-01	0.610E-01	0.287E-01
60.500	0.215E-01	0.606E-01	0.192E-01
61.000	0.179E-01	0.611E-01	0.245E-01
61.500	0.281E-01	0.452E-01	0.332E-01
62.000	0.422E-01	0.448E-01	0.368E-01
62.500	0.371E-01	0.405E-01	0.264E-01
63.000	0.264E-01	0.200E-01	0.223E-01
63.500	0.181E-01	0.448E-01	0.241E-01
64.000	0.104E-01	0.579E-01	0.424E-01
64.500	0.185E-01	0.494E-01	0.464E-01
65.000	0.308E-01	0.459E-01	0.281E-01
65.500	0.379E-01	0.894E-01	0.320E-01
66.000	0.293E-01	0.103E-00	0.319E-01
66.500	0.326E-01	0.839E-01	0.254E-01
67.000	0.347E-01	0.634E-01	0.219E-01
67.500	0.242E-01	0.462E-01	0.276E-01
68.000	0.231E-01	0.456E-01	0.260E-01
68.500	0.430E-01	0.363E-01	0.169E-01
69.000	0.582E-01	0.388E-01	0.173E-01
69.500	0.400E-01	0.487E-01	0.169E-01
70.000	0.517E-01	0.577E-01	0.209E-01
70.500	0.675E-01	0.626E-01	0.303E-01
71.000	0.652E-01	0.555E-01	0.362E-01
71.500	0.509E-01	0.350E-01	0.348E-01
72.000	0.370E-01	0.289E-01	0.222E-01
72.500	0.288E-01	0.226E-01	0.179E-01
73.000	0.214E-01	0.361E-01	0.141E-01
73.500	0.322E-01	0.400E-01	0.169E-01
74.000	0.278E-01	0.196E-01	0.268E-01
74.500	0.248E-01	0.210E-01	0.207E-01

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
AUG 6TH TO 15TH 1961 . H,D,Z DENOTED BY 1,2,3 RESPECTIVELY 200PTS/

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
75.000	0.314E-01	0.352E-01	0.151E-01
75.500	0.323E-01	0.401E-01	0.171E-01
76.000	0.349E-01	0.410E-01	0.176E-01
76.500	0.330E-01	0.440E-01	0.162E-01
77.000	0.333E-01	0.377E-01	0.163E-01
77.500	0.325E-01	0.323E-01	0.211E-01
78.000	0.238E-01	0.252E-01	0.437E-01
78.500	0.280E-01	0.260E-01	0.410E-01
79.000	0.257E-01	0.299E-01	0.192E-01
79.500	0.184E-01	0.343E-01	0.151E-01
80.000	0.293E-01	0.333E-01	0.205E-01
80.500	0.332E-01	0.279E-01	0.232E-01
81.000	0.265E-01	0.336E-01	0.236E-01
81.500	0.159E-01	0.221E-01	0.187E-01
82.000	0.132E-01	0.198E-01	0.923E-02
82.500	0.158E-01	0.266E-01	0.129E-01
83.000	0.178E-01	0.178E-01	0.194E-01
83.500	0.252E-01	0.246E-01	0.216E-01
84.000	0.248E-01	0.451E-01	0.254E-01
84.500	0.190E-01	0.431E-01	0.241E-01
85.000	0.137E-01	0.355E-01	0.180E-01
85.500	0.108E-01	0.296E-01	0.158E-01
86.000	0.148E-01	0.245E-01	0.141E-01
86.500	0.201E-01	0.301E-01	0.234E-01
87.000	0.209E-01	0.263E-01	0.309E-01
87.500	0.199E-01	0.224E-01	0.284E-01
88.000	0.383E-01	0.243E-01	0.229E-01
88.500	0.490E-01	0.210E-01	0.206E-01
89.000	0.338E-01	0.290E-01	0.199E-01
89.500	0.326E-01	0.355E-01	0.184E-01
90.000	0.320E-01	0.298E-01	0.171E-01
90.500	0.343E-01	0.285E-01	0.175E-01
91.000	0.409E-01	0.266E-01	0.383E-01
91.500	0.432E-01	0.196E-01	0.373E-01
92.000	0.335E-01	0.351E-01	0.163E-01
92.500	0.188E-01	0.320E-01	0.259E-01
93.000	0.249E-01	0.745E-02	0.398E-01
93.500	0.255E-01	0.217E-01	0.330E-01
94.000	0.237E-01	0.261E-01	0.260E-01
94.500	0.300E-01	0.203E-01	0.278E-01
95.000	0.285E-01	0.258E-01	0.203E-01
95.500	0.166E-01	0.269E-01	0.154E-01
96.000	0.168E-01	0.339E-01	0.211E-01
96.500	0.357E-01	0.439E-01	0.192E-01
97.000	0.294E-01	0.310E-01	0.115E-01
97.500	0.180E-01	0.169E-01	0.134E-01
98.000	0.195E-01	0.288E-01	0.170E-01
98.500	0.250E-01	0.322E-01	0.240E-01
99.000	0.274E-01	0.348E-01	0.198E-01
99.500	0.431E-01	0.493E-01	0.150E-01
100.000	0.664E-01	0.561E-01	0.211E-01

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 AUG 6TH TO 15TH 1961 . H,D,Z DENOTED BY 1,2,3 RESPECTIVELY 200PTS/

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31	
0.	0.44	180.	0.22	-180.
0.500	0.70	105.	0.50	-100.
1.000	0.82	101.	0.68	-107.
1.500	0.83	104.	0.35	-100.
2.000	0.88	105.	0.45	-30.
2.500	0.87	98.	0.64	-30.
3.000	0.73	75.	0.63	-42.
3.500	0.52	79.	0.63	-57.
4.000	0.10	-78.	0.32	-162.
4.500	0.19	97.	0.16	-110.
5.000	0.52	67.	0.69	-15.
5.500	0.45	114.	0.52	5.
6.000	0.65	148.	0.30	20.
6.500	0.52	77.	0.40	32.
7.000	0.73	31.	0.45	49.
7.500	0.60	5.	0.59	77.
8.000	0.34	-157.	0.58	93.
8.500	0.05	94.	0.55	8.
9.000	0.65	19.	0.53	-24.
9.500	0.48	25.	0.27	-69.
10.000	0.13	36.	0.30	-138.
10.500	0.43	-160.	0.32	-141.
11.000	0.55	164.	0.14	153.
11.500	0.51	137.	0.23	132.
12.000	0.31	88.	0.41	129.
12.500	0.35	71.	0.46	109.
13.000	0.26	46.	0.48	92.
13.500	0.35	67.	0.46	92.
14.000	0.44	93.	0.60	45.
14.500	0.49	70.	0.58	52.
15.000	0.45	54.	0.43	61.
15.500	0.37	99.	0.43	110.
16.000	0.58	75.	0.35	112.
16.500	0.71	37.	0.25	39.
17.000	0.62	48.	0.45	97.
17.500	0.19	28.	0.50	88.
18.000	0.15	-17.	0.31	56.
18.500	0.28	85.	0.27	42.
19.000	0.52	103.	0.36	44.
19.500	0.38	114.	0.34	43.
20.000	0.28	132.	0.29	18.
20.500	0.16	-143.	0.34	45.
21.000	0.36	-153.	0.40	87.
21.500	0.30	175.	0.43	154.
22.000	0.17	51.	0.45	-125.
22.500	0.18	-170.	0.32	-97.
23.000	0.01	-59.	0.32	48.
23.500	0.36	59.	0.31	46.
24.000	0.45	113.	0.08	119.
24.500	0.39	169.	0.29	-151.
			0.20	123.

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 AUG 6TH TO 15TH 1961 . H,D,Z DENOTED BY 1,2,3 RESPECTIVELY 200PTS/

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
25.000 0.26	-162.	0.16	1.
25.500 0.49	-18.	0.43	40.
26.000 0.34	-37.	0.15	89.
26.500 0.16	150.	0.31	45.
27.000 0.41	-146.	0.33	34.
27.500 0.53	-125.	0.43	95.
28.000 0.57	-136.	0.26	97.
28.500 0.56	-144.	0.43	-124.
29.000 0.22	-139.	0.15	158.
29.500 0.16	117.	0.37	81.
30.000 0.10	119.	0.23	143.
30.500 0.09	-51.	0.34	-145.
31.000 0.22	-39.	0.07	-79.
31.500 0.51	-44.	0.15	-77.
32.000 0.46	-62.	0.21	-5.
32.500 0.38	-64.	0.43	-4.
33.000 0.31	-78.	0.29	-99.
33.500 0.40	-155.	0.34	-124.
34.000 0.20	-164.	0.44	-67.
34.500 0.29	-57.	0.17	-85.
35.000 0.48	-90.	0.43	80.
35.500 0.32	-126.	0.22	56.
36.000 0.40	-109.	0.26	-138.
36.500 0.63	-99.	0.25	-100.
37.000 0.43	-23.	0.56	-49.
37.500 0.61	-29.	0.41	21.
38.000 0.23	-63.	0.55	37.
38.500 0.46	167.	0.50	-18.
39.000 0.23	-147.	0.37	-45.
39.500 0.23	-15.	0.09	124.
40.000 0.42	59.	0.18	-73.
40.500 0.22	85.	0.12	-89.
41.000 0.19	159.	0.12	-26.
41.500 0.07	-128.	0.32	-52.
42.000 0.22	-47.	0.31	-156.
42.500 0.33	13.	0.56	-155.
43.000 0.46	21.	0.30	-37.
43.500 0.36	-55.	0.30	-15.
44.000 0.37	-97.	0.23	-32.
44.500 0.38	-59.	0.50	-89.
45.000 0.56	-41.	0.47	-116.
45.500 0.41	-33.	0.27	-83.
46.000 0.26	-13.	0.56	-61.
46.500 0.14	-145.	0.41	-47.
47.000 0.40	-172.	0.18	-55.
47.500 0.42	180.	0.38	-107.
48.000 0.58	-164.	0.46	-122.
48.500 0.04	92.	0.53	135.
49.000 0.25	51.	0.67	124.
49.500 0.21	53.	0.84	110.
			0.13 100.

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 AUG 6TH TO 15TH 1961 . H,X,Z DENOTED BY 1,2,3 RESPECTIVELY 200PTS/

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
50.000 0.20	153.	0.68	77.
50.500 0.35	-120.	0.51	46.
51.000 0.38	-91.	0.36	5.
51.500 0.13	-3.	0.22	-8.
52.000 0.17	-144.	0.13	-83.
52.500 0.42	-146.	0.21	-76.
53.000 0.37	-57.	0.51	-23.
53.500 0.26	-11.	0.39	-37.
54.000 0.12	109.	0.34	154.
54.500 0.06	28.	0.13	89.
55.000 0.11	147.	0.18	1.
55.500 0.47	143.	0.21	14.
56.000 0.48	174.	0.61	142.
56.500 0.59	-164.	0.55	159.
57.000 0.23	-135.	0.34	-115.
57.500 0.41	-37.	0.09	20.
58.000 0.18	-94.	0.40	-56.
58.500 0.40	-110.	0.59	-73.
59.000 0.28	-87.	0.31	-93.
59.500 0.61	34.	0.38	-49.
60.000 0.44	30.	0.52	-39.
60.500 0.24	-137.	0.21	-68.
61.000 0.08	44.	0.14	91.
61.500 0.22	11.	0.18	-1.
62.000 0.48	-166.	0.45	-70.
62.500 0.59	-162.	0.37	-92.
63.000 0.48	-127.	0.21	89.
63.500 0.33	145.	0.24	136.
64.000 0.41	111.	0.38	151.
64.500 0.23	63.	0.09	-154.
65.000 0.26	62.	0.34	-62.
65.500 0.32	-45.	0.33	-166.
66.000 0.30	-48.	0.20	-179.
66.500 0.20	-121.	0.04	-20.
67.000 0.23	-126.	0.38	-140.
67.500 0.25	36.	0.28	147.
68.000 0.28	-13.	0.39	113.
68.500 0.22	-161.	0.28	164.
69.000 0.33	172.	0.23	43.
69.500 0.37	174.	0.38	-32.
70.000 0.29	-136.	0.13	-40.
70.500 0.32	-166.	0.41	69.
71.000 0.22	174.	0.44	62.
71.500 0.07	-21.	0.26	13.
72.000 0.25	-163.	0.35	-42.
72.500 0.30	-137.	0.27	-16.
73.000 0.12	-93.	0.22	-45.
73.500 0.36	-38.	0.20	-73.
74.000 0.40	-54.	0.10	-85.
74.500 0.57	-144.	0.25	168.

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 AUG 6TH TO 15TH 1961 . H,D,Z DENOTED BY 1,2,3 RESPECTIVELY 200PTS/

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
75.000 0.34	-123.	0.46	156.
75.500 0.07	-94.	0.50	151.
76.000 0.24	130.	0.35	-164.
76.500 0.39	105.	0.58	-92.
77.000 0.10	103.	0.64	-74.
77.500 0.08	109.	0.43	-85.
78.000 0.31	46.	0.14	-166.
78.500 0.47	-66.	0.39	138.
79.000 0.28	-98.	0.40	99.
79.500 0.13	61.	0.48	104.
80.000 0.21	68.	0.32	141.
80.500 0.09	-94.	0.10	179.
81.000 0.26	-42.	0.26	-175.
81.500 0.25	43.	0.23	173.
82.000 0.47	160.	0.43	75.
82.500 0.39	166.	0.42	-0.
83.000 0.30	180.	0.11	-61.
83.500 0.20	-170.	0.43	-176.
84.000 0.10	-62.	0.43	-112.
84.500 0.10	-136.	0.19	-96.
85.000 0.33	-179.	0.52	69.
85.500 0.06	-19.	0.45	35.
86.000 0.38	37.	0.23	-30.
86.500 0.21	23.	0.42	121.
87.000 0.06	-29.	0.52	116.
87.500 0.05	104.	0.18	99.
88.000 0.47	21.	0.34	87.
88.500 0.65	35.	0.30	90.
89.000 0.39	57.	0.19	-97.
89.500 0.19	-66.	0.14	-102.
90.000 0.31	-128.	0.25	120.
90.500 0.19	130.	0.53	104.
91.000 0.41	92.	0.21	26.
91.500 0.54	97.	0.35	-0.
92.000 0.16	151.	0.24	12.
92.500 0.26	-172.	0.24	-5.
93.000 0.04	7.	0.31	-40.
93.500 0.31	-66.	0.30	-90.
94.000 0.34	-95.	0.16	-144.
94.500 0.47	-44.	0.47	155.
95.000 0.41	-25.	0.44	111.
95.500 0.21	58.	0.52	77.
96.000 0.44	128.	0.61	67.
96.500 0.62	152.	0.39	59.
97.000 0.41	156.	0.24	169.
97.500 0.12	30.	0.13	-155.
98.000 0.14	93.	0.40	49.
98.500 0.28	-103.	0.70	26.
99.000 0.16	-145.	0.76	3.
99.500 0.50	92.	0.17	-31.
100.000 0.08	3.	0.15	-178.

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 OCT 1 TO DEC 22, 1960. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
0.	0.208E 04	0.291E 03	0.434E 03
0.050	0.187E 04	0.310E 03	0.380E 03
0.100	0.176E 04	0.259E 03	0.195E 03
0.150	0.121E 04	0.252E 03	0.109E 03
0.200	0.701E 03	0.288E 03	0.225E 03
0.250	0.656E 03	0.256E 03	0.193E 03
0.300	0.665E 03	0.327E 03	0.876E 02
0.350	0.606E 03	0.376E 03	0.100E 03
0.400	0.415E 03	0.310E 03	0.996E 02
0.450	0.405E 03	0.188E 03	0.855E 02
0.500	0.282E 03	0.166E 03	0.854E 02
0.550	0.249E 03	0.262E 03	0.164E 03
0.600	0.287E 03	0.324E 03	0.228E 03
0.649	0.404E 03	0.362E 03	0.296E 03
0.699	0.432E 03	0.402E 03	0.274E 03
0.749	0.389E 03	0.349E 03	0.286E 03
0.799	0.413E 03	0.280E 03	0.341E 03
0.849	0.424E 03	0.305E 03	0.373E 03
0.899	0.442E 03	0.346E 03	0.423E 03
0.949	0.598E 03	0.563E 03	0.125E 04
0.999	0.685E 03	0.752E 03	0.202E 04
1.049	0.544E 03	0.716E 03	0.130E 04
1.099	0.474E 03	0.539E 03	0.581E 03
1.149	0.386E 03	0.296E 03	0.421E 03
1.199	0.237E 03	0.341E 03	0.411E 03
1.249	0.258E 03	0.406E 03	0.351E 03
1.299	0.317E 03	0.361E 03	0.357E 03
1.349	0.349E 03	0.311E 03	0.375E 03
1.399	0.352E 03	0.238E 03	0.328E 03
1.449	0.320E 03	0.261E 03	0.294E 03
1.499	0.244E 03	0.225E 03	0.167E 03
1.549	0.126E 03	0.170E 03	0.823E 02
1.599	0.955E 02	0.227E 03	0.603E 02
1.649	0.111E 03	0.269E 03	0.102E 03
1.699	0.142E 03	0.236E 03	0.143E 03
1.749	0.140E 03	0.291E 03	0.145E 03
1.799	0.118E 03	0.267E 03	0.101E 03
1.849	0.107E 03	0.267E 03	0.569E 02
1.898	0.124E 03	0.225E 03	0.420E 02
1.948	0.499E 03	0.292E 03	0.530E 02
1.998	0.752E 03	0.433E 03	0.107E 03
2.048	0.404E 03	0.321E 03	0.108E 03
2.098	0.141E 03	0.206E 03	0.644E 02
2.148	0.149E 03	0.226E 03	0.611E 02
2.198	0.162E 03	0.278E 03	0.714E 02
2.248	0.140E 03	0.246E 03	0.655E 02
2.298	0.152E 03	0.235E 03	0.556E 02
2.348	0.181E 03	0.235E 03	0.641E 02
2.398	0.176E 03	0.200E 03	0.732E 02
2.448	0.157E 03	0.149E 03	0.572E 02

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 OCT 1 TO DEC 22, 1960. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
2.498	0.131E 03	0.144E 03	0.469E 02
2.548	0.133E 03	0.171E 03	0.651E 02
2.598	0.129E 03	0.147E 03	0.748E 02
2.648	0.138E 03	0.149E 03	0.530E 02
2.698	0.155E 03	0.187E 03	0.328E 02
2.748	0.130E 03	0.160E 03	0.429E 02
2.798	0.109E 03	0.152E 03	0.588E 02
2.848	0.113E 03	0.191E 03	0.581E 02
2.898	0.131E 03	0.196E 03	0.716E 02
2.948	0.169E 03	0.208E 03	0.828E 02
2.998	0.189E 03	0.175E 03	0.684E 02
3.048	0.119E 03	0.108E 03	0.436E 02
3.098	0.648E 02	0.114E 03	0.335E 02
3.147	0.572E 02	0.149E 03	0.408E 02
3.197	0.457E 02	0.134E 03	0.435E 02
3.247	0.392E 02	0.173E 03	0.574E 02
3.297	0.351E 02	0.207E 03	0.523E 02
3.347	0.373E 02	0.165E 03	0.497E 02
3.397	0.245E 02	0.201E 03	0.374E 02
3.447	0.210E 02	0.186E 03	0.199E 02
3.497	0.231E 02	0.128E 03	0.224E 02
3.547	0.327E 02	0.132E 03	0.253E 02
3.597	0.382E 02	0.148E 03	0.437E 02
3.647	0.348E 02	0.151E 03	0.437E 02
3.697	0.355E 02	0.150E 03	0.220E 02
3.747	0.390E 02	0.163E 03	0.176E 02
3.797	0.403E 02	0.205E 03	0.143E 02
3.847	0.307E 02	0.203E 03	0.121E 02
3.897	0.249E 02	0.168E 03	0.199E 02
3.947	0.238E 02	0.155E 03	0.265E 02
3.997	0.174E 02	0.151E 03	0.254E 02
4.047	0.167E 02	0.136E 03	0.205E 02
4.097	0.206E 02	0.136E 03	0.175E 02
4.147	0.288E 02	0.119E 03	0.158E 02
4.197	0.353E 02	0.146E 03	0.146E 02
4.247	0.357E 02	0.185E 03	0.172E 02
4.297	0.263E 02	0.170E 03	0.220E 02
4.347	0.205E 02	0.199E 03	0.227E 02
4.396	0.253E 02	0.200E 03	0.231E 02
4.446	0.283E 02	0.197E 03	0.279E 02
4.496	0.346E 02	0.200E 03	0.294E 02
4.546	0.362E 02	0.158E 03	0.214E 02
4.596	0.342E 02	0.153E 03	0.195E 02
4.646	0.301E 02	0.142E 03	0.302E 02
4.696	0.363E 02	0.114E 03	0.291E 02
4.746	0.422E 02	0.150E 03	0.191E 02
4.796	0.422E 02	0.196E 03	0.182E 02
4.846	0.432E 02	0.254E 03	0.205E 02
4.896	0.407E 02	0.237E 03	0.168E 02
4.946	0.350E 02	0.183E 03	0.847E 01

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
OCT 1 TO DEC 22, 1960. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
4.996	0.260E 02	0.182E 03	0.654E 01
5.046	0.249E 02	0.152E 03	0.685E 01
5.096	0.296E 02	0.125E 03	0.581E 01
5.146	0.259E 02	0.135E 03	0.360E 01
5.196	0.242E 02	0.145E 03	0.280E 01
5.246	0.301E 02	0.137E 03	0.517E 01
5.296	0.233E 02	0.157E 03	0.810E 01
5.346	0.250E 02	0.157E 03	0.109E 02
5.396	0.314E 02	0.148E 03	0.150E 02
5.446	0.333E 02	0.157E 03	0.180E 02
5.496	0.339E 02	0.146E 03	0.147E 02
5.546	0.281E 02	0.142E 03	0.107E 02
5.596	0.249E 02	0.130E 03	0.148E 02
5.645	0.258E 02	0.130E 03	0.264E 02
5.695	0.276E 02	0.126E 03	0.287E 02
5.745	0.299E 02	0.137E 03	0.237E 02
5.795	0.399E 02	0.166E 03	0.168E 02
5.845	0.426E 02	0.148E 03	0.110E 02
5.895	0.316E 02	0.191E 03	0.174E 02
5.945	0.227E 02	0.182E 03	0.228E 02
5.995	0.151E 02	0.123E 03	0.234E 02
6.045	0.117E 02	0.162E 03	0.234E 02
6.095	0.106E 02	0.168E 03	0.213E 02
6.145	0.127E 02	0.149E 03	0.133E 02
6.195	0.237E 02	0.168E 03	0.715E 01
6.245	0.245E 02	0.163E 03	0.967E 01
6.295	0.231E 02	0.164E 03	0.142E 02
6.345	0.199E 02	0.164E 03	0.178E 02
6.395	0.117E 02	0.164E 03	0.227E 02
6.445	0.160E 02	0.221E 03	0.230E 02
6.495	0.175E 02	0.214E 03	0.182E 02
6.545	0.151E 02	0.184E 03	0.129E 02
6.595	0.127E 02	0.205E 03	0.127E 02
6.645	0.165E 02	0.164E 03	0.167E 02
6.695	0.237E 02	0.143E 03	0.197E 02
6.745	0.266E 02	0.140E 03	0.143E 02
6.795	0.247E 02	0.146E 03	0.960E 01
6.845	0.228E 02	0.206E 03	0.155E 02
6.894	0.268E 02	0.182E 03	0.150E 02
6.944	0.298E 02	0.199E 03	0.108E 02
6.994	0.271E 02	0.202E 03	0.849E 01
7.044	0.237E 02	0.156E 03	0.950E 01
7.094	0.246E 02	0.155E 03	0.749E 01
7.144	0.352E 02	0.163E 03	0.373E 01
7.194	0.388E 02	0.172E 03	0.355E 01
7.244	0.258E 02	0.147E 03	0.447E 01
7.294	0.160E 02	0.130E 03	0.582E 01
7.344	0.165E 02	0.157E 03	0.755E 01
7.394	0.204E 02	0.161E 03	0.829E 01
7.444	0.152E 02	0.175E 03	0.662E 01

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
OCT 1 TO DEC 22, 1960. H,O,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
7.494	0.105E 02	0.210E 03	0.512E 01
7.544	0.108E 02	0.174E 03	0.355E 01
7.594	0.132E 02	0.150E 03	0.483E 01
7.644	0.116E 02	0.136E 03	0.745E 01
7.694	0.903E 01	0.126E 03	0.103E 02
7.744	0.994E 01	0.142E 03	0.105E 02
7.794	0.964E 01	0.141E 03	0.801E 01
7.844	0.112E 02	0.138E 03	0.976E 01
7.894	0.107E 02	0.171E 03	0.134E 02
7.944	0.848E 01	0.170E 03	0.125E 02
7.994	0.998E 01	0.178E 03	0.123E 02
8.044	0.159E 02	0.185E 03	0.140E 02
8.094	0.241E 02	0.177E 03	0.128E 02
8.143	0.223E 02	0.185E 03	0.103E 02
8.193	0.233E 02	0.147E 03	0.105E 02
8.243	0.243E 02	0.152E 03	0.149E 02
8.293	0.195E 02	0.156E 03	0.159E 02
8.343	0.161E 02	0.144E 03	0.132E 02
8.393	0.141E 02	0.153E 03	0.101E 02
8.443	0.159E 02	0.171E 03	0.871E 01
8.493	0.208E 02	0.190E 03	0.824E 01
8.543	0.217E 02	0.171E 03	0.606E 01
8.593	0.172E 02	0.167E 03	0.339E 01
8.643	0.153E 02	0.165E 03	0.326E 01
8.693	0.123E 02	0.127E 03	0.560E 01
8.743	0.156E 02	0.121E 03	0.603E 01
8.793	0.180E 02	0.128E 03	0.741E 01
8.843	0.223E 02	0.151E 03	0.898E 01
8.893	0.290E 02	0.161E 03	0.619E 01
8.943	0.287E 02	0.163E 03	0.369E 01
8.993	0.258E 02	0.191E 03	0.438E 01
9.043	0.233E 02	0.164E 03	0.649E 01
9.093	0.271E 02	0.142E 03	0.871E 01
9.143	0.402E 02	0.149E 03	0.107E 02
9.193	0.512E 02	0.141E 03	0.146E 02
9.243	0.506E 02	0.130E 03	0.150E 02
9.293	0.501E 02	0.160E 03	0.109E 02
9.343	0.471E 02	0.170E 03	0.681E 01
9.392	0.411E 02	0.144E 03	0.554E 01
9.442	0.344E 02	0.165E 03	0.681E 01
9.492	0.309E 02	0.160E 03	0.649E 01
9.542	0.362E 02	0.177E 03	0.574E 01
9.592	0.433E 02	0.165E 03	0.621E 01
9.642	0.416E 02	0.142E 03	0.804E 01
9.692	0.322E 02	0.153E 03	0.634E 01
9.742	0.237E 02	0.126E 03	0.323E 01
9.792	0.165E 02	0.132E 03	0.333E 01
9.842	0.168E 02	0.143E 03	0.445E 01
9.892	0.180E 02	0.124E 03	0.559E 01
9.942	0.193E 02	0.134E 03	0.642E 01

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 OCT 1 TO DEC 22, 1960. H, D, Z, DENOTED BY 1, 2, 3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
9.992	0.195E 02	0.134E 03	0.560E 01
10.042	0.211E 02	0.131E 03	0.608E 01
10.092	0.217E 02	0.154E 03	0.773E 01
10.142	0.154E 02	0.145E 03	0.118E 02
10.192	0.107E 02	0.143E 03	0.165E 02
10.242	0.730E 01	0.157E 03	0.159E 02
10.292	0.758E 01	0.131E 03	0.131E 02
10.342	0.959E 01	0.136E 03	0.112E 02
10.392	0.105E 02	0.154E 03	0.108E 02
10.442	0.104E 02	0.156E 03	0.860E 01
10.492	0.121E 02	0.164E 03	0.641E 01
10.542	0.132E 02	0.150E 03	0.118E 02
10.592	0.104E 02	0.142E 03	0.145E 02
10.641	0.540E 01	0.128E 03	0.113E 02
10.691	0.743E 01	0.142E 03	0.766E 01
10.741	0.155E 02	0.131E 03	0.504E 01
10.791	0.179E 02	0.138E 03	0.459E 01
10.841	0.163E 02	0.151E 03	0.478E 01
10.891	0.150E 02	0.149E 03	0.874E 01
10.941	0.138E 02	0.147E 03	0.136E 02
10.991	0.106E 02	0.124E 03	0.119E 02
11.041	0.101E 02	0.138E 03	0.677E 01
11.091	0.124E 02	0.132E 03	0.423E 01
11.141	0.144E 02	0.126E 03	0.483E 01
11.191	0.139E 02	0.133E 03	0.896E 01
11.241	0.102E 02	0.149E 03	0.144E 02
11.291	0.566E 01	0.148E 03	0.146E 02
11.341	0.460E 01	0.128E 03	0.133E 02
11.391	0.778E 01	0.154E 03	0.122E 02
11.441	0.107E 02	0.150E 03	0.750E 01
11.491	0.119E 02	0.136E 03	0.595E 01
11.541	0.125E 02	0.128E 03	0.139E 02
11.591	0.122E 02	0.131E 03	0.250E 02
11.641	0.101E 02	0.148E 03	0.236E 02
11.691	0.107E 02	0.143E 03	0.159E 02
11.741	0.180E 02	0.157E 03	0.125E 02
11.791	0.265E 02	0.153E 03	1.000E 01
11.841	0.317E 02	0.134E 03	0.937E 01
11.890	0.294E 02	0.150E 03	0.159E 02
11.940	0.224E 02	0.155E 03	0.299E 02
11.990	0.199E 02	0.139E 03	0.384E 02

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 OCT 1 TO DEC 22, 1960. H, O, Z, DENOTED BY 1, 2, 3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
0.	0.27	180.	0.04
0.050	0.43	145.	0.38
0.100	0.55	155.	0.43
0.150	0.44	170.	0.35
0.200	0.33	136.	0.69
0.250	0.28	160.	0.67
0.300	0.44	162.	0.46
0.350	0.50	157.	0.37
0.400	0.61	154.	0.37
0.450	0.51	132.	0.25
0.500	0.19	134.	0.20
0.550	0.42	150.	0.44
0.600	0.47	135.	0.55
0.649	0.38	149.	0.70
0.699	0.38	162.	0.63
0.749	0.39	166.	0.58
0.799	0.08	-116.	0.74
0.849	0.27	-115.	0.73
0.899	0.32	-176.	0.70
0.949	0.22	-116.	0.57
0.999	0.37	-127.	0.63
1.049	0.37	-151.	0.70
1.099	0.20	-143.	0.77
1.149	0.17	-18.	0.71
1.199	0.49	-63.	0.79
1.249	0.37	-127.	0.73
1.299	0.35	-168.	0.72
1.349	0.51	-170.	0.78
1.399	0.47	170.	0.81
1.449	0.33	166.	0.79
1.499	0.54	145.	0.74
1.549	0.36	101.	0.49
1.599	0.25	-169.	0.24
1.649	0.65	-171.	0.59
1.699	0.59	176.	0.57
1.749	0.50	149.	0.41
1.799	0.40	124.	0.29
1.849	0.16	114.	0.06
1.898	0.19	-18.	0.44
1.948	0.59	-95.	0.64
1.998	0.64	-93.	0.67
2.048	0.53	-81.	0.58
2.098	0.27	-144.	0.49
2.148	0.13	108.	0.48
2.198	0.05	6.	0.45
2.248	0.17	62.	0.38
2.298	0.27	-46.	0.43
2.348	0.18	-99.	0.58
2.398	0.12	-1.	0.64
2.448	0.32	-62.	0.53

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
OCT 1 TO DEC 22, 1960. H,O,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
2.498 0.16	-27.	0.34	138.
2.548 0.38	-43.	0.34	148.
2.598 0.20	-119.	0.40	142.
2.648 0.08	-121.	0.24	126.
2.698 0.38	-80.	0.35	65.
2.748 0.26	-90.	0.25	145.
2.798 0.27	-49.	0.06	-99.
2.848 0.19	-32.	0.37	77.
2.898 0.12	-6.	0.39	125.
2.948 0.21	-48.	0.14	105.
2.998 0.32	-29.	0.27	78.
3.048 0.56	-32.	0.18	94.
3.098 0.23	-4.	0.13	127.
3.147 0.32	15.	0.18	156.
3.197 0.26	-67.	0.11	98.
3.247 0.03	110.	0.34	157.
3.297 0.33	-35.	0.37	-156.
3.347 0.36	-63.	0.15	121.
3.397 0.27	12.	0.30	146.
3.447 0.29	-50.	0.14	176.
3.497 0.24	-81.	0.18	42.
3.547 0.27	-112.	0.28	-157.
3.597 0.28	-111.	0.33	-177.
3.647 0.25	-64.	0.33	-172.
3.697 0.18	-114.	0.38	175.
3.747 0.03	11.	0.07	-15.
3.797 0.20	-92.	0.13	17.
3.847 0.26	-152.	0.19	-135.
3.897 0.19	-153.	0.36	-31.
3.947 0.26	-126.	0.40	79.
3.997 0.21	-18.	0.20	139.
4.047 0.03	-124.	0.17	-30.
4.097 0.55	138.	0.30	151.
4.147 0.45	103.	0.40	-146.
4.197 0.21	156.	0.18	-46.
4.247 0.26	162.	0.08	-74.
4.297 0.16	144.	0.06	-125.
4.347 0.06	67.	0.20	172.
4.396 0.09	-98.	0.24	144.
4.446 0.39	-174.	0.22	-148.
4.496 0.31	134.	0.42	-106.
4.546 0.13	142.	0.13	-78.
4.596 0.37	161.	0.35	-132.
4.646 0.23	123.	0.29	-69.
4.696 0.16	80.	0.13	-1.
4.746 0.24	113.	0.17	-125.
4.796 0.31	163.	0.07	42.
4.846 0.37	121.	0.26	-141.
4.896 0.24	62.	0.36	-96.
4.946 0.15	-165.	0.11	-54.

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
OCT 1 TO DEC 22, 1960. H, D, Z, DENOTED BY 1, 2, 3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
4.996 0.30	105.	0.21 -129.	0.03 43.
5.046 0.23	22.	0.07 132.	0.38 104.
5.096 0.01	-58.	0.33 150.	0.56 73.
5.146 0.25	118.	0.24 160.	0.57 47.
5.196 0.25	92.	0.14 60.	0.26 29.
5.246 0.18	28.	0.06 -18.	0.34 -117.
5.296 0.17	101.	0.14 173.	0.25 -149.
5.346 0.13	81.	0.18 105.	0.21 136.
5.396 0.12	161.	0.35 147.	0.10 169.
5.446 0.09	71.	0.10 -179.	0.27 -20.
5.496 0.08	-58.	0.15 38.	0.44 -23.
5.546 0.27	153.	0.22 112.	0.24 -71.
5.596 0.30	66.	0.11 60.	0.38 -106.
5.645 0.24	-155.	0.07 139.	0.31 -78.
5.695 0.42	143.	0.05 -34.	0.14 -35.
5.745 0.18	24.	0.24 83.	0.15 77.
5.795 0.15	-159.	0.22 147.	0.09 156.
5.845 0.28	141.	0.19 -4.	0.20 -116.
5.895 0.14	165.	0.01 2.	0.39 -119.
5.945 0.16	123.	0.08 -110.	0.64 -129.
5.995 0.20	7.	0.24 56.	0.29 -128.
6.045 0.42	-147.	0.17 69.	0.19 160.
6.095 0.46	-176.	0.36 38.	0.51 160.
6.145 0.21	-174.	0.48 61.	0.49 149.
6.195 0.46	174.	0.17 157.	0.43 -170.
6.245 0.46	144.	0.37 -14.	0.29 -107.
6.295 0.14	38.	0.49 60.	0.49 -74.
6.345 0.05	-153.	0.16 177.	0.63 -69.
6.395 0.14	82.	0.39 -20.	0.64 -57.
6.445 0.25	-108.	0.31 70.	0.47 -25.
6.495 0.36	-156.	0.17 -178.	0.58 -16.
6.545 0.15	-179.	0.18 20.	0.54 -35.
6.595 0.32	179.	0.26 168.	0.62 -15.
6.645 0.16	66.	0.24 -85.	0.77 4.
6.695 0.19	-66.	0.33 50.	0.76 18.
6.745 0.16	-121.	0.30 138.	0.63 22.
6.795 0.24	-87.	0.08 89.	0.60 33.
6.845 0.25	-157.	0.30 143.	0.59 48.
6.894 0.18	-172.	0.32 175.	0.45 32.
6.944 0.34	-152.	0.20 -151.	0.59 -3.
6.994 0.15	162.	0.28 -162.	0.61 -10.
7.044 0.29	-53.	0.04 -111.	0.35 17.
7.094 0.20	-68.	0.14 -63.	0.31 63.
7.144 0.27	-56.	0.16 -136.	0.13 -157.
7.194 0.34	-118.	0.42 -136.	0.31 -143.
7.244 0.19	-164.	0.15 -143.	0.17 -130.
7.294 0.22	-85.	0.37 174.	0.26 -87.
7.344 0.20	157.	0.46 -133.	0.30 -70.
7.394 0.05	-22.	0.14 -126.	0.26 -86.
7.444 0.18	-127.	0.05 -180.	0.24 -120.

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
OCT 1 TO DEC 22, 1960. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
7.494 0.14	61.	0.12 -17.	0.25 -111.
7.544 0.25	-20.	0.25 105.	0.27 -78.
7.594 0.17	29.	0.18 -173.	0.44 -89.
7.644 0.31	3.	0.16 72.	0.58 -84.
7.694 0.36	-100.	0.33 155.	0.41 -91.
7.744 0.05	166.	0.26 -116.	0.17 -158.
7.794 0.17	-72.	0.05 39.	0.14 50.
7.844 0.15	46.	0.04 64.	0.42 -24.
7.894 0.42	62.	0.18 33.	0.47 -11.
7.944 0.04	112.	0.16 83.	0.45 -8.
7.994 0.16	-13.	0.14 -29.	0.44 -17.
8.044 0.29	-63.	0.16 66.	0.45 17.
8.094 0.14	13.	0.27 -120.	0.58 42.
8.143 0.46	8.	0.34 -62.	0.66 45.
8.193 0.14	-23.	0.05 89.	0.61 26.
8.243 0.15	48.	0.18 -65.	0.65 35.
8.293 0.30	-54.	0.27 24.	0.67 44.
8.343 0.19	-116.	0.23 149.	0.60 40.
8.393 0.25	15.	0.13 -80.	0.65 36.
8.443 0.09	-109.	0.21 105.	0.66 38.
8.493 0.05	-160.	0.37 -170.	0.49 54.
8.543 0.16	-46.	0.31 -55.	0.44 85.
8.593 0.10	-118.	0.37 28.	0.36 97.
8.643 0.04	-153.	0.13 128.	0.34 52.
8.693 0.11	-24.	0.15 -46.	0.36 43.
8.743 0.22	-35.	0.24 46.	0.41 5.
8.793 0.20	-125.	0.27 131.	0.64 3.
8.843 0.15	-164.	0.08 174.	0.67 -10.
8.893 0.25	-116.	0.19 88.	0.73 -15.
8.943 0.22	-139.	0.27 165.	0.76 -20.
8.993 0.10	-65.	0.06 135.	0.55 -44.
9.043 0.08	-110.	0.11 -48.	0.42 -29.
9.093 0.18	58.	0.31 -33.	0.66 -7.
9.143 0.14	177.	0.01 58.	0.73 -1.
9.193 0.42	156.	0.29 -132.	0.79 -16.
9.243 0.10	-177.	0.14 -142.	0.88 -21.
9.293 0.36	-159.	0.30 -177.	0.88 -21.
9.343 0.31	146.	0.23 -113.	0.89 -29.
9.392 0.14	-177.	0.04 175.	0.80 -23.
9.442 0.28	153.	0.39 -125.	0.72 -4.
9.492 0.10	87.	0.13 -115.	0.65 25.
9.542 0.21	174.	0.15 165.	0.62 19.
9.592 0.20	116.	0.21 -75.	0.77 1.
9.642 0.22	-118.	0.09 154.	0.68 -12.
9.692 0.37	-165.	0.27 -172.	0.48 -42.
9.742 0.05	-74.	0.17 -136.	0.49 -87.
9.792 0.19	-60.	0.16 169.	0.52 -151.
9.842 0.12	16.	0.03 -128.	0.57 172.
9.892 0.12	-101.	0.04 110.	0.38 154.
9.942 0.21	109.	0.14 170.	0.27 129.

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 OCT 1 TO DEC 22, 1960. H,O,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
9.992 0.28	2.	0.24 -177.	0.27 160.
10.042 0.11	-104.	0.28 130.	0.49 -142.
10.092 0.18	80.	0.28 136.	0.59 -137.
10.142 0.23	9.	0.05 -142.	0.68 -171.
10.192 0.04	-101.	0.06 149.	0.72 -171.
10.242 0.09	143.	0.18 -158.	0.44 -155.
10.292 0.13	120.	0.05 177.	0.09 154.
10.342 0.20	-7.	0.28 170.	0.24 140.
10.392 0.07	-103.	0.25 -105.	0.25 -178.
10.442 0.15	147.	0.21 41.	0.45 -141.
10.492 0.09	-133.	0.22 163.	0.64 -134.
10.542 0.19	-177.	0.29 -48.	0.65 -132.
10.592 0.06	-137.	0.17 41.	0.53 -136.
10.641 0.08	-51.	0.19 173.	0.15 179.
10.691 0.31	27.	0.06 -48.	0.39 29.
10.741 0.15	-82.	0.15 121.	0.53 -9.
10.791 0.15	146.	0.17 -70.	0.53 -47.
10.841 0.24	-1.	0.08 17.	0.60 -88.
10.891 0.19	-115.	0.30 -140.	0.68 -96.
10.941 0.16	177.	0.24 -93.	0.49 -72.
10.991 0.17	-88.	0.02 -103.	0.27 -12.
11.041 0.14	28.	0.22 -80.	0.47 16.
11.091 0.15	-14.	0.26 -47.	0.57 -1.
11.141 0.17	-89.	0.20 128.	0.39 -76.
11.191 0.15	-49.	0.18 -164.	0.63 -101.
11.241 0.27	-127.	0.19 -141.	0.55 -83.
11.291 0.28	-179.	0.20 -133.	0.49 -58.
11.341 0.29	168.	0.24 -92.	0.46 -28.
11.391 0.17	136.	0.06 -28.	0.36 -8.
11.441 0.04	11.	0.21 146.	0.18 -32.
11.491 0.18	-124.	0.05 -122.	0.53 -94.
11.541 0.08	-87.	0.16 53.	0.72 -92.
11.591 0.11	-177.	0.30 180.	0.62 -71.
11.641 0.15	103.	0.33 -122.	0.39 -47.
11.691 0.17	-59.	0.05 -58.	0.28 32.
11.741 0.21	130.	0.10 172.	0.36 41.
11.791 0.29	25.	0.14 -13.	0.41 15.
11.841 0.24	-78.	0.18 140.	0.45 -15.
11.890 0.10	95.	0.12 -104.	0.42 -50.
11.940 0.27	-3.	0.11 95.	0.40 -40.
11.990 0.01	180.	0.23 180.	0.37 0.

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
JAN 1 TO MAR 31 1961, H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
0.	0.600E 04	0.682E 03	0.163E 05
0.050	0.334E 04	0.442E 03	0.850E 04
0.100	0.463E 03	0.138E 03	0.547E 03
0.150	0.280E 03	0.993E 02	0.306E 03
0.200	0.202E 03	0.977E 02	0.343E 03
0.250	0.241E 03	0.806E 02	0.269E 03
0.300	0.206E 03	0.774E 02	0.986E 02
0.350	0.171E 03	0.511E 02	0.911E 02
0.400	0.169E 03	0.336E 02	0.116E 03
0.450	0.139E 03	0.396E 02	0.233E 03
0.500	0.130E 03	0.511E 02	0.210E 03
0.550	0.122E 03	0.438E 02	0.160E 03
0.600	0.778E 02	0.514E 02	0.175E 03
0.649	0.841E 02	0.469E 02	0.171E 03
0.699	0.169E 03	0.220E 02	0.219E 03
0.749	0.157E 03	0.186E 02	0.170E 03
0.799	0.627E 02	0.215E 02	0.142E 03
0.849	0.873E 02	0.228E 02	0.158E 03
0.899	0.903E 02	0.455E 02	0.163E 03
0.949	0.174E 03	0.450E 03	0.361E 03
0.999	0.342E 03	0.756E 03	0.590E 03
1.049	0.220E 03	0.389E 03	0.344E 03
1.099	0.831E 02	0.613E 02	0.936E 02
1.149	0.996E 02	0.450E 02	0.181E 03
1.199	0.773E 02	0.716E 02	0.202E 03
1.249	0.706E 02	0.639E 02	0.226E 03
1.299	0.679E 02	0.377E 02	0.198E 03
1.349	0.727E 02	0.230E 02	0.135E 03
1.399	0.623E 02	0.259E 02	0.180E 03
1.449	0.482E 02	0.393E 02	0.181E 03
1.499	0.381E 02	0.537E 02	0.107E 03
1.549	0.369E 02	0.413E 02	0.118E 03
1.599	0.451E 02	0.218E 02	0.111E 03
1.649	0.308E 02	0.326E 02	0.121E 03
1.699	0.180E 02	0.478E 02	0.181E 03
1.749	0.206E 02	0.345E 02	0.136E 03
1.799	0.194E 02	0.213E 02	0.750E 02
1.849	0.318E 02	0.237E 02	0.845E 02
1.898	0.561E 02	0.437E 02	0.115E 03
1.948	0.176E 03	0.248E 03	0.961E 02
1.998	0.357E 03	0.402E 03	0.935E 02
2.048	0.231E 03	0.217E 03	0.952E 02
2.098	0.289E 02	0.412E 02	0.854E 02
2.148	0.236E 02	0.180E 02	0.980E 02
2.198	0.173E 02	0.112E 02	0.912E 02
2.248	0.209E 02	0.125E 02	0.565E 02
2.298	0.300E 02	0.212E 02	0.818E 02
2.348	0.224E 02	0.202E 02	0.112E 03
2.398	0.156E 02	0.179E 02	0.930E 02
2.448	0.218E 02	0.271E 02	0.754E 02

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
JAN 1 TO MAR 31 1961, H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
2.498	0.202E 02	0.260E 02	0.705E 02
2.548	0.191E 02	0.213E 02	0.867E 02
2.598	0.190E 02	0.205E 02	0.897E 02
2.648	0.107E 02	0.120E 02	0.854E 02
2.698	0.220E 02	0.939E 01	0.556E 02
2.748	0.256E 02	0.178E 02	0.477E 02
2.798	0.120E 02	0.268E 02	0.671E 02
2.848	0.141E 02	0.277E 02	0.741E 02
2.898	0.203E 02	0.212E 02	0.647E 02
2.948	0.653E 02	0.600E 02	0.590E 02
2.998	0.139E 03	0.983E 02	0.594E 02
3.048	0.940E 02	0.587E 02	0.683E 02
3.098	0.208E 02	0.265E 02	0.614E 02
3.147	0.292E 02	0.226E 02	0.474E 02
3.197	0.265E 02	0.114E 02	0.472E 02
3.247	0.146E 02	0.113E 02	0.535E 02
3.297	0.163E 02	0.160E 02	0.722E 02
3.347	0.219E 02	0.205E 02	0.628E 02
3.397	0.199E 02	0.153E 02	0.593E 02
3.447	0.130E 02	0.839E 01	0.437E 02
3.497	0.733E 01	0.797E 01	0.387E 02
3.547	0.961E 01	0.992E 01	0.426E 02
3.597	0.129E 02	0.136E 02	0.532E 02
3.647	0.124E 02	0.184E 02	0.461E 02
3.697	0.158E 02	0.183E 02	0.328E 02
3.747	0.225E 02	0.118E 02	0.419E 02
3.797	0.192E 02	0.114E 02	0.304E 02
3.847	0.200E 02	0.176E 02	0.212E 02
3.897	0.228E 02	0.149E 02	0.335E 02
3.947	0.157E 02	0.234E 02	0.477E 02
3.997	0.175E 02	0.402E 02	0.449E 02
4.047	0.172E 02	0.226E 02	0.451E 02
4.097	0.240E 02	0.451E 01	0.386E 02
4.147	0.246E 02	0.771E 01	0.525E 02
4.197	0.119E 02	0.973E 01	0.578E 02
4.247	0.120E 02	0.958E 01	0.421E 02
4.297	0.189E 02	0.036E 01	0.310E 02
4.347	0.144E 02	0.895E 01	0.458E 02
4.396	0.382E 01	0.107E 02	0.547E 02
4.446	0.566E 01	0.102E 02	0.375E 02
4.496	0.895E 01	0.041E 01	0.335E 02
4.546	0.896E 01	0.105E 02	0.279E 02
4.596	0.138E 02	0.116E 02	0.407E 02
4.646	0.139E 02	0.674E 01	0.497E 02
4.696	0.884E 01	0.873E 01	0.342E 02
4.746	0.111E 02	0.102E 02	0.225E 02
4.796	0.144E 02	0.820E 01	0.317E 02
4.846	0.135E 02	0.107E 02	0.312E 02
4.896	0.800E 01	0.139E 02	0.428E 02
4.946	0.919E 01	0.108E 02	0.539E 02

58

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 JAN 1 TO MAR 31 1961, H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
4.996	0.134E 02	0.885E 01	0.382E 02
5.046	0.135E 02	0.101E 02	0.274E 02
5.096	0.997E 01	0.900E 01	0.446E 02
5.146	0.672E 01	0.986E 01	0.529E 02
5.196	0.547E 01	0.725E 01	0.472E 02
5.246	0.479E 01	0.923E 01	0.381E 02
5.296	0.432E 01	0.129E 02	0.221E 02
5.346	0.485E 01	0.101E 02	0.364E 02
5.396	0.615E 01	0.104E 02	0.468E 02
5.446	0.798E 01	0.105E 02	0.437E 02
5.496	0.136E 02	0.937E 01	0.345E 02
5.546	0.150E 02	0.945E 01	0.256E 02
5.596	0.724E 01	0.743E 01	0.195E 02
5.645	0.665E 01	0.464E 01	0.348E 02
5.695	0.812E 01	0.376E 01	0.338E 02
5.745	0.969E 01	0.570E 01	0.207E 02
5.795	0.113E 02	0.892E 01	0.250E 02
5.845	0.620E 01	0.709E 01	0.240E 02
5.895	0.486E 01	0.490E 01	0.287E 02
5.945	0.689E 01	0.735E 01	0.382E 02
5.995	0.821E 01	0.966E 01	0.349E 02
6.045	0.680E 01	0.709E 01	0.228E 02
6.095	0.403E 01	0.491E 01	0.383E 02
6.145	0.422E 01	0.579E 01	0.389E 02
6.195	0.745E 01	0.382E 01	0.415E 02
6.245	0.706E 01	0.254E 01	0.388E 02
6.295	0.370E 01	0.305E 01	0.270E 02
6.345	0.334E 01	0.518E 01	0.228E 02
6.395	0.473E 01	0.635E 01	0.353E 02
6.445	0.498E 01	0.551E 01	0.364E 02
6.495	0.471E 01	0.820E 01	0.264E 02
6.545	0.697E 01	0.110E 02	0.250E 02
6.595	0.757E 01	0.689E 01	0.120E 02
6.645	0.535E 01	0.466E 01	0.192E 02
6.695	0.332E 01	0.511E 01	0.296E 02
6.745	0.218E 01	0.651E 01	0.282E 02
6.795	0.541E 01	0.684E 01	0.227E 02
6.845	0.834E 01	0.496E 01	0.348E 02
6.894	0.682E 01	0.519E 01	0.207E 02
6.944	0.376E 01	0.708E 01	0.378E 02
6.994	0.383E 01	0.930E 01	0.391E 02
7.044	0.554E 01	0.651E 01	0.233E 02
7.094	0.516E 01	0.401E 01	0.238E 02
7.144	0.722E 01	0.661E 01	0.330E 02
7.194	0.606E 01	0.742E 01	0.404E 02
7.244	0.327E 01	0.501E 01	0.430E 02
7.294	0.319E 01	0.415E 01	0.350E 02
7.344	0.556E 01	0.453E 01	0.161E 02
7.394	0.523E 01	0.252E 01	0.261E 02
7.444	0.228E 01	0.250E 01	0.330E 02

59

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
JAN 1 TO MAR 31 1961, H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
7.494	0.362E 01	0.305E 01	0.336E 02
7.544	0.582E 01	0.412E 01	0.314E 02
7.594	0.532E 01	0.595E 01	0.245E 02
7.644	0.447E 01	0.371E 01	0.195E 02
7.694	0.530E 01	0.235E 01	0.328E 02
7.744	0.458E 01	0.491E 01	0.330E 02
7.794	0.312E 01	0.516E 01	0.234E 02
7.844	0.402E 01	0.417E 01	0.268E 02
7.894	0.596E 01	0.621E 01	0.235E 02
7.944	0.381E 01	0.572E 01	0.366E 02
7.994	0.381E 01	0.311E 01	0.389E 02
8.044	0.685E 01	0.149E 01	0.317E 02
8.094	0.535E 01	0.784E 00	0.242E 02
8.143	0.204E 01	0.213E 01	0.304E 02
8.193	0.410E 01	0.261E 01	0.336E 02
8.243	0.586E 01	0.194E 01	0.426E 02
8.293	0.376E 01	0.424E 01	0.400E 02
8.343	0.252E 01	0.723E 01	0.190E 02
8.393	0.357E 01	0.617E 01	0.195E 02
8.443	0.294E 01	0.365E 01	0.233E 02
8.493	0.250E 01	0.356E 01	0.240E 02
8.543	0.434E 01	0.622E 01	0.273E 02
8.593	0.501E 01	0.523E 01	0.261E 02
8.643	0.341E 01	0.237E 01	0.135E 02
8.693	0.257E 01	0.246E 01	0.307E 02
8.743	0.421E 01	0.442E 01	0.324E 02
8.793	0.434E 01	0.579E 01	0.270E 02
8.843	0.375E 01	0.286E 01	0.256E 02
8.893	0.454E 01	0.196E 01	0.262E 02
8.943	0.513E 01	0.276E 01	0.244E 02
8.993	0.463E 01	0.752E 01	0.364E 02
9.043	0.301E 01	0.958E 01	0.370E 02
9.093	0.298E 01	0.623E 01	0.268E 02
9.143	0.364E 01	0.584E 01	0.286E 02
9.193	0.300E 01	0.451E 01	0.255E 02
9.243	0.381E 01	0.436E 01	0.324E 02
9.293	0.415E 01	0.441E 01	0.333E 02
9.343	0.269E 01	0.510E 01	0.275E 02
9.392	0.231E 01	0.553E 01	0.170E 02
9.442	0.326E 01	0.386E 01	0.249E 02
9.492	0.349E 01	0.604E 01	0.232E 02
9.542	0.321E 01	0.614E 01	0.254E 02
9.592	0.398E 01	0.303E 01	0.253E 02
9.642	0.451E 01	0.213E 01	0.164E 02
9.692	0.441E 01	0.171E 01	0.185E 02
9.742	0.333E 01	0.247E 01	0.315E 02
9.792	0.263E 01	0.487E 01	0.317E 02
9.842	0.206E 01	0.587E 01	0.313E 02
9.892	0.212E 01	0.484E 01	0.315E 02
9.942	0.335E 01	0.364E 01	0.210E 02

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
JAN 1 TO MAR 31 1961, H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
9.992	0.316E 01	0.609E 01	0.333E 02
10.042	0.345E 01	0.643E 01	0.394E 02
10.092	0.331E 01	0.401E 01	0.360E 02
10.142	0.333E 01	0.385E 01	0.279E 02
10.192	0.298E 01	0.250E 01	0.251E 02
10.242	0.131E 01	0.132E 01	0.226E 02
10.292	0.156E 01	0.118E 01	0.333E 02
10.342	0.242E 01	0.357E 01	0.332E 02
10.392	0.228E 01	0.469E 01	0.191E 02
10.442	0.259E 01	0.296E 01	0.201E 02
10.492	0.359E 01	0.203E 01	0.192E 02
10.542	0.281E 01	0.359E 01	0.216E 02
10.592	0.167E 01	0.702E 01	0.251E 02
10.641	0.179E 01	0.746E 01	0.223E 02
10.691	0.191E 01	0.576E 01	0.128E 02
10.741	0.233E 01	0.469E 01	0.264E 02
10.791	0.223E 01	0.464E 01	0.302E 02
10.841	0.229E 01	0.336E 01	0.315E 02
10.891	0.228E 01	0.209E 01	0.296E 02
10.941	0.154E 01	0.250E 01	0.206E 02
10.991	0.186E 01	0.208E 01	0.219E 02
11.041	0.227E 01	0.222E 01	0.358E 02
11.091	0.247E 01	0.419E 01	0.363E 02
11.141	0.216E 01	0.454E 01	0.301E 02
11.191	0.285E 01	0.334E 01	0.280E 02
11.241	0.263E 01	0.313E 01	0.161E 02
11.291	0.165E 01	0.275E 01	0.250E 02
11.341	0.216E 01	0.270E 01	0.287E 02
11.391	0.260E 01	0.457E 01	0.217E 02
11.441	0.195E 01	0.577E 01	0.152E 02
11.491	0.163E 01	0.458E 01	0.198E 02
11.541	0.316E 01	0.385E 01	0.160E 02
11.591	0.299E 01	0.296E 01	0.231E 02
11.641	0.116E 01	0.209E 01	0.237E 02
11.691	0.137E 01	0.159E 01	0.141E 02
11.741	0.261E 01	0.255E 01	0.187E 02
11.791	0.191E 01	0.353E 01	0.258E 02
11.841	0.115E 01	0.308E 01	0.326E 02
11.890	0.195E 01	0.344E 01	0.337E 02
11.940	0.238E 01	0.487E 01	0.280E 02
11.990	0.220E 01	0.599E 01	0.182E 02

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
JAN 1 TO MAR 31 1961, H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
0.	0.72	0.	0.82
0.050	0.70	-25.	0.75
0.100	0.35	56.	0.48
0.150	0.20	-177.	0.38
0.200	0.47	162.	0.14
0.250	0.44	155.	0.65
0.300	0.36	106.	0.57
0.350	0.22	61.	0.44
0.400	0.02	-8.	0.43
0.450	0.19	-31.	0.50
0.500	0.36	-55.	0.47
0.550	0.44	-70.	0.46
0.600	0.33	-51.	0.63
0.649	0.09	52.	0.68
0.699	0.24	-8.	0.72
0.749	0.36	-29.	0.66
0.799	0.32	65.	0.64
0.849	0.48	52.	0.75
0.899	0.32	35.	0.63
0.949	0.53	-138.	0.72
0.999	0.58	-134.	0.83
1.049	0.45	-127.	0.86
1.099	0.10	51.	0.37
1.149	0.27	-17.	0.66
1.199	0.46	-36.	0.76
1.249	0.59	-54.	0.78
1.299	0.50	-47.	0.72
1.349	0.09	74.	0.44
1.399	0.17	85.	0.41
1.449	0.37	35.	0.57
1.499	0.52	25.	0.57
1.549	0.36	-22.	0.58
1.599	0.18	-29.	0.31
1.649	0.27	42.	0.32
1.699	0.49	10.	0.54
1.749	0.45	-6.	0.50
1.799	0.30	142.	0.35
1.849	0.18	9.	0.68
1.899	0.54	-70.	0.65
1.948	0.89	-101.	0.56
1.998	0.91	-97.	0.60
2.048	0.84	-95.	0.50
2.098	0.49	133.	0.25
2.148	0.32	-79.	0.30
2.198	0.14	50.	0.30
2.248	0.46	159.	0.31
2.298	0.39	-143.	0.46
2.348	0.35	-82.	0.29
2.398	0.58	-21.	0.49
2.448	0.71	-27.	0.15
			152.
			0.09
			-56.

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
JAN 1 TO MAR 31 1961, H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
2.498 0.56	-20.	0.16	75.
2.548 0.29	0.	0.57	126.
2.598 0.28	-23.	0.65	131.
2.648 0.35	-24.	0.45	146.
2.698 0.25	-35.	0.25	-143.
2.748 0.24	-43.	0.27	102.
2.798 0.48	-68.	0.39	97.
2.848 0.56	-88.	0.23	55.
2.898 0.47	-131.	0.23	-17.
2.948 0.79	-121.	0.14	59.
2.998 0.82	-104.	0.32	84.
3.048 0.68	-93.	0.28	129.
3.098 0.21	-35.	0.41	147.
3.147 0.45	-60.	0.23	88.
3.197 0.35	-70.	0.21	102.
3.247 0.51	-45.	0.42	149.
3.297 0.39	-57.	0.35	83.
3.347 0.30	-148.	0.09	161.
3.397 0.42	-175.	0.46	-162.
3.447 0.40	-132.	0.24	144.
3.497 0.60	-84.	0.27	71.
3.547 0.06	168.	0.23	32.
3.597 0.47	141.	0.20	75.
3.647 0.14	-142.	0.26	124.
3.697 0.60	-48.	0.13	107.
3.747 0.29	-4.	0.08	-94.
3.797 0.35	155.	0.42	-161.
3.847 0.22	-126.	0.50	-140.
3.897 0.19	129.	0.23	-142.
3.947 0.21	-137.	0.51	97.
3.997 0.27	-70.	0.61	73.
4.047 0.32	-79.	0.45	66.
4.097 0.19	22.	0.03	92.
4.147 0.09	157.	0.16	-87.
4.197 0.32	-117.	0.13	169.
4.247 0.30	-70.	0.24	119.
4.297 0.24	179.	0.17	143.
4.347 0.24	170.	0.37	122.
4.396 0.09	118.	0.46	148.
4.446 0.16	76.	0.52	171.
4.496 0.22	128.	0.16	168.
4.546 0.33	-145.	0.19	-156.
4.596 0.59	123.	0.31	177.
4.646 0.62	-130.	0.25	121.
4.696 0.40	170.	0.55	84.
4.746 0.42	-102.	0.41	39.
4.796 0.57	-118.	0.36	61.
4.846 0.75	-146.	0.42	74.
4.896 0.67	-109.	0.55	42.
4.946 0.60	-102.	0.34	49.

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
JAN 1 TO MAR 31 1961, H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
4.996 0.66	-150.	0.17 -153.	0.23 -52.
5.046 0.38	-126.	0.22 137.	0.16 171.
5.096 0.46	-79.	0.35 152.	0.18 -80.
5.146 0.45	-84.	0.20 177.	0.17 -75.
5.196 0.42	-38.	0.27 -163.	0.07 -127.
5.246 0.28	-37.	0.30 175.	0.30 -116.
5.296 0.35	-88.	0.12 97.	0.41 -125.
5.346 0.53	-94.	0.20 5.	0.27 -175.
5.396 0.31	-61.	0.17 -99.	0.32 174.
5.446 0.36	-65.	0.11 -147.	0.10 45.
5.496 0.69	-82.	0.34 44.	0.42 31.
5.546 0.67	-97.	0.30 58.	0.35 45.
5.596 0.45	-142.	0.32 64.	0.26 91.
5.645 0.19	62.	0.51 38.	0.23 51.
5.695 0.50	21.	0.55 26.	0.25 9.
5.745 0.41	135.	0.24 -7.	0.30 -8.
5.795 0.38	163.	0.34 -40.	0.10 -68.
5.845 0.09	168.	0.41 -59.	0.31 -162.
5.895 0.55	110.	0.49 -121.	0.24 63.
5.945 0.67	114.	0.24 -155.	0.31 52.
5.995 0.42	175.	0.18 135.	0.12 117.
6.045 0.64	-145.	0.17 176.	0.11 -136.
6.095 0.56	-174.	0.47 114.	0.28 51.
6.145 0.50	-161.	0.55 93.	0.29 28.
6.195 0.47	-144.	0.28 127.	0.39 -15.
6.245 0.20	-99.	0.40 143.	0.41 -12.
6.295 0.13	9.	0.20 -168.	0.12 -70.
6.345 0.09	48.	0.36 -123.	0.14 93.
6.395 0.34	105.	0.37 159.	0.60 69.
6.445 0.66	109.	0.48 142.	0.49 78.
6.495 0.67	35.	0.08 131.	0.06 70.
6.545 0.08	16.	0.20 58.	0.14 88.
6.595 0.49	166.	0.31 24.	0.27 111.
6.645 0.12	75.	0.24 -65.	0.05 135.
6.695 0.14	16.	0.09 34.	0.07 -70.
6.745 0.36	-130.	0.25 -164.	0.10 -66.
6.795 0.18	-136.	0.71 -151.	0.33 -59.
6.845 0.43	-105.	0.52 164.	0.53 -32.
6.894 0.53	110.	0.33 119.	0.42 -13.
6.944 0.20	-144.	0.39 -148.	0.22 137.
6.994 0.31	108.	0.30 -138.	0.17 137.
7.044 0.19	81.	0.10 2.	0.08 -143.
7.094 0.17	165.	0.19 12.	0.26 -168.
7.144 0.58	147.	0.40 -38.	0.39 -94.
7.194 0.34	146.	0.42 -73.	0.36 -85.
7.244 0.34	-14.	0.16 -107.	0.51 -170.
7.294 0.56	55.	0.18 121.	0.52 -177.
7.344 0.30	121.	0.40 63.	0.25 80.
7.394 0.33	167.	0.46 34.	0.17 75.
7.444 0.47	74.	0.16 -153.	0.31 154.

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
JAN 1 TO MAR 31 1961, H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
7.494 0.63	65.	0.12 -162.	0.12 166.
7.544 0.19	28.	0.35 -33.	0.11 98.
7.594 0.13	138.	0.45 -59.	0.17 111.
7.644 0.51	158.	0.37 -91.	0.22 158.
7.694 0.21	-72.	0.26 -129.	0.36 -166.
7.744 0.25	-68.	0.22 -108.	0.38 -135.
7.794 0.32	-148.	0.12 -79.	0.26 -136.
7.844 0.30	129.	0.22 21.	0.29 -159.
7.894 0.23	175.	0.25 -38.	0.41 -122.
7.944 0.26	-175.	0.30 -119.	0.13 -128.
7.994 0.40	81.	0.26 171.	0.24 168.
8.044 0.17	76.	0.53 112.	0.32 -174.
8.094 0.08	178.	0.40 103.	0.07 154.
8.143 0.31	98.	0.18 66.	0.19 -73.
8.193 0.44	162.	0.13 65.	0.20 -138.
8.243 0.13	-110.	0.41 -40.	0.15 -144.
8.293 0.05	97.	0.34 -46.	0.09 -149.
8.343 0.47	164.	0.21 -61.	0.32 172.
8.393 0.13	175.	0.32 -95.	0.46 -176.
8.443 0.14	-46.	0.40 -114.	0.45 175.
8.493 0.43	-117.	0.30 -94.	0.55 179.
8.543 0.17	-70.	0.40 -54.	0.32 155.
8.593 0.27	13.	0.32 -66.	0.29 129.
8.643 0.37	19.	0.11 61.	0.12 102.
8.693 0.10	-56.	0.22 43.	0.12 13.
8.743 0.17	19.	0.19 37.	0.09 101.
8.793 0.33	47.	0.12 24.	0.16 113.
8.843 0.17	96.	0.08 -150.	0.20 -59.
8.893 0.43	-42.	0.10 -113.	0.23 -144.
8.943 0.48	8.	0.07 -84.	0.40 175.
8.993 0.40	157.	0.12 -86.	0.16 -148.
9.043 0.50	-174.	0.18 -98.	0.07 134.
9.093 0.21	-67.	0.37 -122.	0.36 164.
9.143 0.46	-27.	0.49 -122.	0.52 174.
9.193 0.50	18.	0.32 -105.	0.43 132.
9.243 0.24	-162.	0.39 -87.	0.21 125.
9.293 0.38	-101.	0.35 -108.	0.08 -27.
9.343 0.04	-38.	0.31 -146.	0.27 -25.
9.392 0.29	128.	0.17 151.	0.26 -37.
9.442 0.52	86.	0.45 66.	0.10 27.
9.492 0.50	58.	0.15 -7.	0.29 57.
9.542 0.50	62.	0.33 -58.	0.36 -5.
9.592 0.42	123.	0.38 -51.	0.29 -60.
9.642 0.20	-140.	0.41 -83.	0.22 -119.
9.692 0.33	-146.	0.31 -97.	0.13 -110.
9.742 0.71	-162.	0.20 -168.	0.29 -5.
9.792 0.47	-164.	0.28 -155.	0.29 3.
9.842 0.27	171.	0.38 -165.	0.17 -136.
9.892 0.23	-125.	0.53 175.	0.30 -135.
9.942 0.25	178.	0.36 142.	0.13 -137.

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
JAN 1 TO MAR 31 1961, H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
9.992 0.23	34.	0.15 165.	0.17 -100.
10.042 0.23	8.	0.08 -149.	0.39 -69.
10.092 0.19	158.	0.27 -120.	0.19 -66.
10.142 0.18	139.	0.44 -163.	0.13 -168.
10.192 0.12	57.	0.50 100.	0.40 -64.
10.242 0.73	-33.	0.45 75.	0.65 -60.
10.292 0.55	-0.	0.32 -94.	0.20 92.
10.342 0.28	-2.	0.35 -100.	0.33 121.
10.392 0.35	-58.	0.39 -64.	0.14 163.
10.442 0.56	-104.	0.41 -30.	0.13 -117.
10.492 0.20	-132.	0.19 -52.	0.19 -59.
10.542 0.15	58.	0.50 -113.	0.28 -28.
10.592 0.16	122.	0.54 -143.	0.24 -14.
10.641 0.23	178.	0.52 -173.	0.27 21.
10.691 0.30	122.	0.38 140.	0.25 80.
10.741 0.41	-34.	0.52 117.	0.24 -139.
10.791 0.27	-8.	0.40 91.	0.24 -125.
10.841 0.42	146.	0.20 35.	0.16 141.
10.891 0.11	60.	0.32 172.	0.29 -154.
10.941 0.47	-42.	0.29 145.	0.71 -109.
10.991 0.34	-94.	0.11 -98.	0.27 -82.
11.041 0.11	93.	0.50 -124.	0.14 106.
11.091 0.55	85.	0.36 -137.	0.05 131.
11.141 0.24	51.	0.33 -172.	0.17 -46.
11.191 0.10	-89.	0.53 175.	0.04 -53.
11.241 0.33	117.	0.55 153.	0.21 164.
11.291 0.25	110.	0.21 -128.	0.20 145.
11.341 0.37	129.	0.46 -117.	0.18 79.
11.391 0.62	109.	0.43 -145.	0.10 -88.
11.441 0.29	122.	0.47 -168.	0.29 -82.
11.491 0.21	-120.	0.63 158.	0.13 48.
11.541 0.35	142.	0.45 146.	0.13 84.
11.591 0.49	131.	0.43 160.	0.14 29.
11.641 0.22	65.	0.56 153.	0.19 16.
11.691 0.21	-99.	0.52 130.	0.26 -123.
11.741 0.41	169.	0.42 -175.	0.13 -119.
11.791 0.48	161.	0.28 -161.	0.10 -98.
11.841 0.20	139.	0.25 -159.	0.23 -104.
11.890 0.34	85.	0.52 175.	0.24 -151.
11.940 0.17	15.	0.56 169.	0.25 177.
11.990 0.25	-0.	0.47 180.	0.18 180.

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 APR 1 TO JUN 22, 1961. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
0.	0.849E 03	0.575E 03	0.434E 03
0.050	0.672E 03	0.416E 03	0.268E 03
0.100	0.459E 03	0.159E 03	0.139E 03
0.150	0.379E 03	0.779E 02	0.139E 03
0.200	0.200E 03	0.598E 02	0.767E 02
0.250	0.117E 03	0.218E 02	0.386E 02
0.300	0.172E 03	0.324E 02	0.612E 02
0.350	0.148E 03	0.333E 02	0.764E 02
0.400	0.118E 03	0.505E 02	0.634E 02
0.450	0.120E 03	0.687E 02	0.646E 02
0.500	0.853E 02	0.423E 02	0.681E 02
0.550	0.790E 02	0.395E 02	0.961E 02
0.600	0.816E 02	0.409E 02	0.868E 02
0.649	0.482E 02	0.280E 02	0.838E 02
0.699	0.510E 02	0.293E 02	0.914E 02
0.749	0.548E 02	0.473E 02	0.778E 02
0.799	0.118E 03	0.550E 02	0.117E 03
0.849	0.121E 03	0.558E 02	0.133E 03
0.899	0.738E 02	0.684E 02	0.140E 03
0.949	0.282E 03	0.791E 03	0.360E 03
0.999	0.544E 03	0.137E 04	0.573E 03
1.049	0.334E 03	0.623E 03	0.362E 03
1.099	0.715E 02	0.426E 02	0.161E 03
1.149	0.895E 02	0.538E 02	0.155E 03
1.199	0.704E 02	0.339E 02	0.119E 03
1.249	0.454E 02	0.353E 02	0.123E 03
1.299	0.496E 02	0.493E 02	0.150E 03
1.349	0.546E 02	0.455E 02	0.161E 03
1.399	0.545E 02	0.285E 02	0.140E 03
1.449	0.618E 02	0.163E 02	0.103E 03
1.499	0.515E 02	0.158E 02	0.102E 03
1.549	0.531E 02	0.245E 02	0.926E 02
1.599	0.605E 02	0.299E 02	0.799E 02
1.649	0.511E 02	0.178E 02	0.898E 02
1.699	0.455E 02	0.962E 01	0.672E 02
1.749	0.412E 02	0.284E 02	0.584E 02
1.799	0.651E 02	0.384E 02	0.697E 02
1.849	0.819E 02	0.455E 02	0.765E 02
1.898	0.826E 02	0.741E 02	0.818E 02
1.948	0.300E 03	0.486E 03	0.150E 03
1.998	0.553E 03	0.885E 03	0.216E 03
2.048	0.332E 03	0.462E 03	0.126E 03
2.098	0.528E 02	0.391E 02	0.523E 02
2.148	0.447E 02	0.284E 02	0.598E 02
2.198	0.519E 02	0.183E 02	0.410E 02
2.248	0.409E 02	0.147E 02	0.333E 02
2.298	0.450E 02	0.190E 02	0.284E 02
2.348	0.456E 02	0.206E 02	0.209E 02
2.398	0.296E 02	0.196E 02	0.203E 02
2.448	0.340E 02	0.200E 02	0.292E 02

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 APR 1 TO JUN 22, 1961. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
2.498	0.319E 02	0.141E 02	0.404E 02
2.548	0.246E 02	0.189E 02	0.351E 02
2.598	0.185E 02	0.263E 02	0.202E 02
2.648	0.208E 02	0.283E 02	0.174E 02
2.698	0.268E 02	0.239E 02	0.179E 02
2.748	0.291E 02	0.165E 02	0.258E 02
2.798	0.378E 02	0.218E 02	0.206E 02
2.848	0.501E 02	0.269E 02	0.121E 02
2.898	0.354E 02	0.288E 02	0.211E 02
2.948	0.410E 02	0.668E 02	0.197E 02
2.998	0.993E 02	0.110E 03	0.137E 02
3.048	0.774E 02	0.703E 02	0.190E 02
3.098	0.377E 02	0.141E 02	0.153E 02
3.147	0.475E 02	0.855E 01	0.107E 02
3.197	0.495E 02	0.109E 02	0.181E 02
3.247	0.533E 02	0.136E 02	0.141E 02
3.297	0.449E 02	0.115E 02	0.699E 01
3.347	0.395E 02	0.669E 01	0.136E 02
3.397	0.365E 02	0.140E 02	0.167E 02
3.447	0.273E 02	0.192E 02	0.172E 02
3.497	0.299E 02	0.148E 02	0.206E 02
3.547	0.324E 02	0.164E 02	0.177E 02
3.597	0.233E 02	0.162E 02	0.126E 02
3.647	0.206E 02	0.132E 02	0.164E 02
3.697	0.245E 02	0.121E 02	0.147E 02
3.747	0.320E 02	0.110E 02	0.995E 01
3.797	0.305E 02	0.964E 01	0.142E 02
3.847	0.306E 02	0.116E 02	0.122E 02
3.897	0.368E 02	0.112E 02	0.123E 02
3.947	0.380E 02	0.957E 01	0.203E 02
3.997	0.379E 02	0.191E 02	0.169E 02
4.047	0.314E 02	0.203E 02	0.117E 02
4.097	0.324E 02	0.159E 02	0.156E 02
4.147	0.287E 02	0.136E 02	0.165E 02
4.197	0.273E 02	0.973E 01	0.138E 02
4.247	0.307E 02	0.104E 02	0.103E 02
4.297	0.241E 02	0.133E 02	0.111E 02
4.347	0.259E 02	0.109E 02	0.148E 02
4.396	0.251E 02	0.115E 02	0.166E 02
4.446	0.243E 02	0.137E 02	0.163E 02
4.496	0.266E 02	0.140E 02	0.146E 02
4.546	0.200E 02	0.130E 02	0.124E 02
4.596	0.191E 02	0.875E 01	0.792E 01
4.646	0.235E 02	0.168E 02	0.108E 02
4.696	0.270E 02	0.187E 02	0.133E 02
4.746	0.304E 02	0.211E 02	0.125E 02
4.796	0.282E 02	0.225E 02	0.143E 02
4.846	0.233E 02	0.127E 02	0.137E 02
4.896	0.203E 02	0.106E 02	0.105E 02
4.946	0.200E 02	0.137E 02	0.942E 01

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 APR 1 TO JUN 22, 1961. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
4.996	0.207E 02	0.191E 02	0.121E 02
5.046	0.257E 02	0.191E 02	0.118E 02
5.096	0.239E 02	0.144E 02	0.769E 01
5.146	0.276E 02	0.129E 02	0.492E 01
5.196	0.292E 02	0.155E 02	0.619E 01
5.246	0.263E 02	0.136E 02	0.104E 02
5.296	0.289E 02	0.144E 02	0.129E 02
5.346	0.221E 02	0.188E 02	0.126E 02
5.396	0.211E 02	0.146E 02	0.993E 01
5.446	0.251E 02	0.101E 02	0.731E 01
5.496	0.226E 02	0.826E 01	0.858E 01
5.546	0.231E 02	0.631E 01	0.122E 02
5.596	0.237E 02	0.438E 01	0.131E 02
5.645	0.231E 02	0.415E 01	0.881E 01
5.695	0.232E 02	0.559E 01	0.644E 01
5.745	0.304E 02	0.749E 01	0.941E 01
5.795	0.410E 02	0.648E 01	0.912E 01
5.845	0.319E 02	0.799E 01	0.666E 01
5.895	0.226E 02	0.106E 02	0.753E 01
5.945	0.251E 02	0.123E 02	0.554E 01
5.995	0.263E 02	0.126E 02	0.504E 01
6.045	0.252E 02	0.107E 02	0.742E 01
6.095	0.244E 02	0.758E 01	0.619E 01
6.145	0.238E 02	0.720E 01	0.475E 01
6.195	0.225E 02	0.838E 01	0.733E 01
6.245	0.217E 02	0.775E 01	0.738E 01
6.295	0.229E 02	0.931E 01	0.631E 01
6.345	0.228E 02	0.128E 02	0.810E 01
6.395	0.188E 02	0.105E 02	0.535E 01
6.445	0.188E 02	0.805E 01	0.633E 01
6.495	0.227E 02	0.979E 01	0.104E 02
6.545	0.240E 02	0.129E 02	0.887E 01
6.595	0.297E 02	0.137E 02	0.697E 01
6.645	0.307E 02	0.969E 01	0.988E 01
6.695	0.263E 02	0.648E 01	0.931E 01
6.745	0.247E 02	0.374E 01	0.727E 01
6.795	0.233E 02	0.406E 01	0.843E 01
6.845	0.239E 02	0.421E 01	0.762E 01
6.894	0.193E 02	0.514E 01	0.528E 01
6.944	0.218E 02	0.499E 01	0.440E 01
6.994	0.198E 02	0.639E 01	0.738E 01
7.044	0.263E 02	0.102E 02	0.693E 01
7.094	0.292E 02	0.125E 02	0.778E 01
7.144	0.229E 02	0.103E 02	0.895E 01
7.194	0.286E 02	0.756E 01	0.691E 01
7.244	0.244E 02	0.549E 01	0.751E 01
7.294	0.218E 02	0.507E 01	0.746E 01
7.344	0.211E 02	0.643E 01	0.595E 01
7.394	0.207E 02	0.423E 01	0.532E 01
7.444	0.221E 02	0.521E 01	0.604E 01

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 APR 1 TO JUN 22, 1961. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
7.494	0.180E 02	0.769E 01	0.564E 01
7.544	0.196E 02	0.858E 01	0.670E 01
7.594	0.231E 02	0.105E 02	0.882E 01
7.644	0.232E 02	0.912E 01	0.703E 01
7.694	0.260E 02	0.617E 01	0.667E 01
7.744	0.257E 02	0.600E 01	0.861E 01
7.794	0.242E 02	0.953E 01	0.659E 01
7.844	0.227E 02	0.108E 02	0.521E 01
7.894	0.227E 02	0.704E 01	0.811E 01
7.944	0.244E 02	0.606E 01	0.719E 01
7.994	0.236E 02	0.868E 01	0.630E 01
8.044	0.251E 02	0.968E 01	0.781E 01
8.094	0.256E 02	0.998E 01	0.584E 01
8.143	0.230E 02	0.890E 01	0.587E 01
8.193	0.230E 02	0.671E 01	0.780E 01
8.243	0.243E 02	0.630E 01	0.627E 01
8.293	0.223E 02	0.668E 01	0.470E 01
8.343	0.212E 02	0.615E 01	0.589E 01
8.393	0.225E 02	0.501E 01	0.543E 01
8.443	0.232E 02	0.601E 01	0.454E 01
8.493	0.216E 02	0.657E 01	0.655E 01
8.543	0.212E 02	0.489E 01	0.690E 01
8.593	0.259E 02	0.805E 01	0.519E 01
8.643	0.254E 02	0.112E 02	0.714E 01
8.693	0.214E 02	0.102E 02	0.640E 01
8.743	0.226E 02	0.766E 01	0.432E 01
8.793	0.242E 02	0.522E 01	0.720E 01
8.843	0.221E 02	0.647E 01	0.630E 01
8.893	0.199E 02	0.728E 01	0.395E 01
8.943	0.215E 02	0.767E 01	0.728E 01
8.993	0.222E 02	0.766E 01	0.895E 01
9.043	0.196E 02	0.754E 01	0.589E 01
9.093	0.201E 02	0.606E 01	0.516E 01
9.143	0.176E 02	0.699E 01	0.647E 01
9.193	0.175E 02	0.106E 02	0.592E 01
9.243	0.214E 02	0.897E 01	0.660E 01
9.293	0.224E 02	0.498E 01	0.668E 01
9.343	0.223E 02	0.591E 01	0.523E 01
9.392	0.236E 02	0.836E 01	0.683E 01
9.442	0.240E 02	0.803E 01	0.717E 01
9.492	0.208E 02	0.636E 01	0.468E 01
9.542	0.193E 02	0.532E 01	0.587E 01
9.592	0.222E 02	0.525E 01	0.630E 01
9.642	0.227E 02	0.532E 01	0.552E 01
9.692	0.227E 02	0.593E 01	0.816E 01
9.742	0.234E 02	0.654E 01	0.734E 01
9.792	0.226E 02	0.487E 01	0.642E 01
9.842	0.230E 02	0.398E 01	0.709E 01
9.892	0.213E 02	0.403E 01	0.508E 01
9.942	0.200E 02	0.524E 01	0.457E 01

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 APR 1 TO JUN 22, 1961. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
9.992	0.176E 02	0.728E 01	0.614E 01
10.042	0.173E 02	0.598E 01	0.613E 01
10.092	0.197E 02	0.422E 01	0.494E 01
10.142	0.199E 02	0.352E 01	0.583E 01
10.192	0.196E 02	0.285E 01	0.664E 01
10.242	0.199E 02	0.354E 01	0.683E 01
10.292	0.190E 02	0.445E 01	0.754E 01
10.342	0.204E 02	0.383E 01	0.602E 01
10.392	0.225E 02	0.466E 01	0.521E 01
10.442	0.206E 02	0.511E 01	0.688E 01
10.492	0.223E 02	0.374E 01	0.527E 01
10.542	0.223E 02	0.565E 01	0.388E 01
10.592	0.230E 02	0.576E 01	0.625E 01
10.641	0.260E 02	0.450E 01	0.744E 01
10.691	0.254E 02	0.443E 01	0.551E 01
10.741	0.245E 02	0.252E 01	0.718E 01
10.791	0.217E 02	0.464E 01	0.799E 01
10.841	0.203E 02	0.579E 01	0.564E 01
10.891	0.214E 02	0.317E 01	0.669E 01
10.941	0.192E 02	0.371E 01	0.673E 01
10.991	0.170E 02	0.492E 01	0.576E 01
11.041	0.176E 02	0.332E 01	0.697E 01
11.091	0.174E 02	0.303E 01	0.710E 01
11.141	0.192E 02	0.464E 01	0.719E 01
11.191	0.207E 02	0.318E 01	0.841E 01
11.241	0.210E 02	0.197E 01	0.709E 01
11.291	0.197E 02	0.218E 01	0.610E 01
11.341	0.197E 02	0.459E 01	0.755E 01
11.391	0.197E 02	0.601E 01	0.693E 01
11.441	0.195E 02	0.411E 01	0.506E 01
11.491	0.205E 02	0.433E 01	0.735E 01
11.541	0.193E 02	0.350E 01	0.879E 01
11.591	0.190E 02	0.379E 01	0.639E 01
11.641	0.188E 02	0.566E 01	0.692E 01
11.691	0.174E 02	0.457E 01	0.834E 01
11.741	0.211E 02	0.461E 01	0.519E 01
11.791	0.222E 02	0.470E 01	0.425E 01
11.841	0.202E 02	0.470E 01	0.598E 01
11.890	0.219E 02	0.627E 01	0.528E 01
11.940	0.223E 02	0.417E 01	0.657E 01
11.990	0.224E 02	0.174E 01	0.887E 01

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 APR 1 TO JUN 22, 1961. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
0.	0.18	0.	0.30
0.050	0.30	-83.	0.34
0.100	0.23	-129.	0.55
0.150	0.34	-164.	0.52
0.200	0.53	162.	0.31
0.250	0.29	18.	0.13
0.300	0.02	-9.	0.10
0.350	0.16	-149.	0.32
0.400	0.30	-49.	0.49
0.450	0.37	-65.	0.51
0.500	0.33	-80.	0.43
0.550	0.53	-98.	0.50
0.600	0.54	-110.	0.61
0.649	0.11	-127.	0.24
0.699	0.37	-60.	0.35
0.749	0.68	-46.	0.55
0.799	0.48	-37.	0.71
0.849	0.19	-68.	0.69
0.899	0.25	-59.	0.56
0.949	0.83	-42.	0.74
0.999	0.89	-52.	0.77
1.049	0.91	-62.	0.71
1.099	0.35	-151.	0.44
1.149	0.14	-92.	0.40
1.199	0.51	-54.	0.66
1.249	0.35	-83.	0.50
1.299	0.12	-36.	0.44
1.349	0.08	31.	0.57
1.399	0.23	-115.	0.56
1.449	0.25	-57.	0.57
1.499	0.34	2.	0.43
1.549	0.41	-110.	0.42
1.599	0.66	-119.	0.40
1.649	0.46	-112.	0.50
1.699	0.26	-76.	0.63
1.749	0.37	-57.	0.57
1.799	0.52	-85.	0.45
1.849	0.10	-110.	0.42
1.898	0.25	-161.	0.45
1.948	0.86	-88.	0.60
1.998	0.92	-75.	0.70
2.048	0.89	-67.	0.72
2.098	0.34	-93.	0.14
2.148	0.38	-95.	0.19
2.198	0.30	-58.	0.40
2.248	0.32	13.	0.54
2.298	0.31	-58.	0.59
2.348	0.36	-52.	0.50
2.398	0.12	1.	0.33
2.448	0.28	-42.	0.26
		0.25	20.

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
APR 1 TO JUN 22, 1961. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
2.498 0.55	-38.	0.08	-98.
2.548 0.41	-31.	0.29	-131.
2.598 0.29	34.	0.31	-91.
2.648 0.09	-3.	0.24	76.
2.698 0.06	-133.	0.30	118.
2.748 0.10	-89.	0.27	125.
2.798 0.32	-40.	0.22	64.
2.848 0.27	-127.	0.31	146.
2.898 0.29	-119.	0.59	-172.
2.948 0.64	-88.	0.29	153.
2.998 0.84	-93.	0.45	81.
3.048 0.82	-90.	0.13	91.
3.098 0.41	-96.	0.43	-120.
3.147 0.35	-96.	0.10	103.
3.197 0.53	-111.	0.25	64.
3.247 0.44	-89.	0.10	-4.
3.297 0.49	-40.	0.33	-67.
3.347 0.43	4.	0.43	-67.
3.397 0.33	68.	0.48	-110.
3.447 0.14	147.	0.62	-136.
3.497 0.19	-31.	0.67	-135.
3.547 0.35	2.	0.50	-78.
3.597 0.07	28.	0.42	-67.
3.647 0.23	-68.	0.22	-139.
3.697 0.08	-49.	0.20	99.
3.747 0.15	-12.	0.24	-138.
3.797 0.28	-34.	0.31	-156.
3.847 0.28	-122.	0.24	68.
3.897 0.33	-125.	0.13	-12.
3.947 0.50	-120.	0.19	-140.
3.997 0.48	-102.	0.05	29.
4.047 0.40	-93.	0.12	-30.
4.097 0.54	-58.	0.24	-172.
4.147 0.59	-30.	0.44	140.
4.197 0.34	35.	0.33	-176.
4.247 0.41	45.	0.59	-143.
4.297 0.15	1.	0.37	-49.
4.347 0.03	-7.	0.42	-36.
4.396 0.10	18.	0.25	97.
4.446 0.25	-64.	0.36	70.
4.496 0.05	-7.	0.24	-108.
4.546 0.01	-10.	0.44	-132.
4.596 0.37	-44.	0.47	150.
4.646 0.42	-2.	0.70	-162.
4.696 0.42	2.	0.66	-154.
4.746 0.27	34.	0.27	-112.
4.796 0.11	47.	0.49	-92.
4.846 0.10	-6.	0.33	-118.
4.896 0.15	147.	0.23	-169.
4.946 0.24	-104.	0.46	-132.

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 APR 1 TO JUN 22, 1961. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31	
4.996 0.19	-160.	0.37	-140.	0.32 -111.
5.046 0.13	-107.	0.29	-120.	0.08 -158.
5.096 0.45	-39.	0.46	-98.	0.22 -178.
5.146 0.30	-40.	0.15	-119.	0.11 33.
5.196 0.35	-16.	0.21	-145.	0.44 99.
5.246 0.28	73.	0.42	-123.	0.28 34.
5.296 0.41	117.	0.30	-130.	0.43 9.
5.346 0.11	128.	0.39	-132.	0.20 20.
5.396 0.34	-133.	0.49	-116.	0.09 -82.
5.446 0.23	-87.	0.32	-142.	0.17 -99.
5.496 0.32	-54.	0.13	-139.	0.26 -84.
5.546 0.37	-55.	0.20	-92.	0.14 -146.
5.596 0.62	-13.	0.34	-153.	0.22 157.
5.645 0.49	7.	0.33	161.	0.09 125.
5.695 0.31	11.	0.13	135.	0.42 61.
5.745 0.32	35.	0.25	151.	0.43 114.
5.795 0.24	79.	0.46	142.	0.19 93.
5.845 0.20	-126.	0.20	163.	0.43 12.
5.895 0.43	-55.	0.43	-170.	0.04 103.
5.945 0.43	-29.	0.35	174.	0.14 -133.
5.995 0.36	-61.	0.12	-153.	0.17 -75.
6.045 0.19	-9.	0.53	-158.	0.20 146.
6.095 0.37	29.	0.39	-161.	0.35 112.
6.145 0.60	13.	0.17	-150.	0.28 103.
6.195 0.33	51.	0.50	-167.	0.24 26.
6.245 0.20	112.	0.42	-164.	0.37 10.
6.295 0.38	124.	0.41	-124.	0.21 8.
6.345 0.58	160.	0.58	-137.	0.27 -43.
6.395 0.41	-155.	0.47	-141.	0.30 -94.
6.445 0.56	-84.	0.28	-134.	0.27 -157.
6.495 0.61	-52.	0.52	-136.	0.35 -180.
6.545 0.57	-32.	0.47	-155.	0.28 169.
6.595 0.47	-23.	0.42	-131.	0.35 116.
6.645 0.42	3.	0.54	-92.	0.36 122.
6.695 0.49	33.	0.25	-111.	0.08 84.
6.745 0.35	54.	0.28	-74.	0.13 85.
6.795 0.30	-26.	0.23	-67.	0.08 69.
6.845 0.38	-42.	0.40	158.	0.18 45.
6.894 0.42	-47.	0.51	137.	0.03 43.
6.944 0.50	-51.	0.58	119.	0.40 -8.
6.994 0.23	-33.	0.43	142.	0.20 44.
7.044 0.41	-42.	0.39	151.	0.18 -105.
7.094 0.32	-27.	0.45	173.	0.28 -24.
7.144 0.45	38.	0.46	-177.	0.21 62.
7.194 0.44	77.	0.31	175.	0.02 -95.
7.244 0.36	116.	0.18	143.	0.12 -16.
7.294 0.29	-173.	0.21	171.	0.09 -12.
7.344 0.26	-133.	0.25	-179.	0.22 -5.
7.394 0.53	-96.	0.30	132.	0.18 -6.
7.444 0.51	-93.	0.50	134.	0.04 -141.

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
APR 1 TO JUN 22, 1961. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
7.494 0.46	-45.	0.32	174.
7.544 0.47	-9.	0.37	-130.
7.594 0.43	35.	0.42	-149.
7.644 0.48	62.	0.44	-134.
7.694 0.40	103.	0.39	-109.
7.744 0.38	96.	0.33	-143.
7.794 0.37	132.	0.32	-157.
7.844 0.43	148.	0.40	-124.
7.894 0.14	-172.	0.34	-119.
7.944 0.38	-112.	0.25	167.
7.994 0.10	-127.	0.21	-134.
8.044 0.01	-0.	0.27	-171.
8.094 0.10	124.	0.52	137.
8.143 0.44	127.	0.16	-121.
8.193 0.33	142.	0.38	-144.
8.243 0.39	162.	0.43	177.
8.293 0.52	170.	0.43	-87.
8.343 0.43	-129.	0.18	-126.
8.393 0.51	-119.	0.45	109.
8.443 0.44	-108.	0.28	-152.
8.493 0.48	-66.	0.48	179.
8.543 0.32	-51.	0.50	120.
8.593 0.23	65.	0.18	-56.
8.643 0.25	114.	0.32	-129.
8.693 0.34	174.	0.27	-158.
8.743 0.30	-159.	0.31	-81.
8.793 0.35	-176.	0.57	-123.
8.843 0.50	178.	0.43	-162.
8.893 0.50	-122.	0.19	-98.
8.943 0.28	-89.	0.20	-112.
8.993 0.17	-88.	0.14	134.
9.043 0.15	-37.	0.07	-45.
9.093 0.27	71.	0.39	-132.
9.143 0.10	87.	0.50	164.
9.193 0.23	169.	0.44	160.
9.243 0.28	-178.	0.39	-171.
9.293 0.28	-149.	0.14	122.
9.343 0.50	-135.	0.12	147.
9.392 0.47	-92.	0.37	139.
9.442 0.43	-56.	0.34	132.
9.492 0.26	-52.	0.35	-170.
9.542 0.08	65.	0.59	157.
9.592 0.34	120.	0.34	126.
9.642 0.40	114.	0.19	-147.
9.692 0.25	157.	0.59	-165.
9.742 0.37	166.	0.41	180.
9.792 0.34	-174.	0.28	-179.
9.842 0.75	-138.	0.26	176.
9.892 0.58	-116.	0.25	130.
9.942 0.58	-66.	0.33	-165.
			0.18 -155.

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
APR 1 TO JUN 22, 1961. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
9.992 0.39	-49.	0.36 -175.	0.07 160.
10.042 0.23	39.	0.25 -142.	0.11 81.
10.092 0.18	76.	0.48 -97.	0.12 -17.
10.142 0.26	161.	0.27 179.	0.08 81.
10.192 0.33	169.	0.22 -174.	0.05 -77.
10.242 0.36	177.	0.45 -141.	0.17 0.
10.292 0.39	-158.	0.38 -141.	0.16 155.
10.342 0.36	-106.	0.11 -101.	0.10 -116.
10.392 0.28	-73.	0.26 -168.	0.31 63.
10.442 0.32	-55.	0.40 171.	0.14 125.
10.492 0.30	4.	0.38 130.	0.16 -61.
10.542 0.19	83.	0.05 40.	0.13 -175.
10.592 0.20	98.	0.11 141.	0.18 -144.
10.641 0.24	110.	0.37 107.	0.09 58.
10.691 0.30	-179.	0.23 113.	0.25 106.
10.741 0.16	164.	0.24 -111.	0.12 52.
10.791 0.40	-158.	0.15 -37.	0.16 59.
10.841 0.61	-118.	0.16 41.	0.06 161.
10.891 0.53	-75.	0.26 43.	0.14 -3.
10.941 0.33	-66.	0.15 -167.	0.09 45.
10.991 0.32	27.	0.37 -172.	0.10 164.
11.041 0.43	43.	0.13 96.	0.21 -171.
11.091 0.35	87.	0.06 59.	0.05 -149.
11.141 0.52	127.	0.31 121.	0.20 75.
11.191 0.45	-179.	0.58 121.	0.13 73.
11.241 0.34	-159.	0.30 135.	0.18 33.
11.291 0.30	-157.	0.24 -159.	0.04 -35.
11.341 0.27	-79.	0.36 -158.	0.15 -55.
11.391 0.31	-44.	0.32 -155.	0.03 -109.
11.441 0.42	-12.	0.16 -144.	0.31 -130.
11.491 0.22	26.	0.18 178.	0.02 -23.
11.541 0.27	76.	0.34 166.	0.28 127.
11.591 0.34	86.	0.18 -141.	0.03 -149.
11.641 0.28	140.	0.27 -78.	0.20 40.
11.691 0.13	145.	0.09 -6.	0.16 133.
11.741 0.35	-140.	0.41 66.	0.10 -29.
11.791 0.30	-130.	0.23 41.	0.19 -23.
11.841 0.06	-95.	0.13 -93.	0.18 -35.
11.890 0.23	-54.	0.26 -65.	0.08 59.
11.940 0.38	5.	0.52 -47.	0.05 -100.
11.990 0.33	-0.	0.39 0.	0.05 0.

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 JUL 1 TO SEPT 21, 1961. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
0.	0.370E 04	0.118E 03	0.691E 03
0.050	0.218E 04	0.877E 02	0.462E 03
0.100	0.534E 03	0.110E 03	0.181E 03
0.150	0.377E 03	0.908E 02	0.179E 03
0.200	0.304E 03	0.287E 02	0.156E 03
0.250	0.210E 03	0.508E 02	0.801E 02
0.300	0.193E 03	0.619E 02	0.245E 03
0.350	0.180E 03	0.722E 02	0.243E 03
0.400	0.159E 03	0.747E 02	0.105E 03
0.450	0.192E 03	0.775E 02	0.134E 03
0.500	0.200E 03	0.793E 02	0.185E 03
0.550	0.140E 03	0.758E 02	0.152E 03
0.600	0.863E 02	0.881E 02	0.129E 03
0.649	0.155E 03	0.929E 02	0.294E 03
0.699	0.138E 03	0.961E 02	0.271E 03
0.749	0.107E 03	0.137E 03	0.275E 03
0.799	0.116E 03	0.122E 03	0.292E 03
0.849	0.134E 03	0.499E 02	0.247E 03
0.899	0.159E 03	0.629E 02	0.254E 03
0.949	0.105E 04	0.700E 03	0.884E 03
0.999	0.164E 04	0.128E 04	0.159E 04
1.049	0.775E 03	0.680E 03	0.107E 04
1.099	0.163E 03	0.120E 03	0.399E 03
1.149	0.126E 03	0.811E 02	0.271E 03
1.199	0.187E 03	0.712E 02	0.452E 03
1.249	0.156E 03	0.123E 03	0.418E 03
1.299	0.142E 03	0.112E 03	0.531E 03
1.349	0.139E 03	0.101E 03	0.486E 03
1.399	0.838E 02	0.848E 02	0.139E 03
1.449	0.891E 02	0.708E 02	0.192E 03
1.499	0.702E 02	0.482E 02	0.244E 03
1.549	0.414E 02	0.274E 02	0.180E 03
1.599	0.941E 02	0.297E 02	0.150E 03
1.649	0.106E 03	0.394E 02	0.168E 03
1.699	0.810E 02	0.673E 02	0.116E 03
1.749	0.889E 02	0.504E 02	0.121E 03
1.799	0.583E 02	0.355E 02	0.144E 03
1.849	0.259E 02	0.415E 02	0.135E 03
1.898	0.129E 03	0.586E 02	0.214E 03
1.948	0.594E 03	0.642E 03	0.247E 03
1.998	0.855E 03	0.136E 04	0.194E 03
2.048	0.406E 03	0.781E 03	0.127E 03
2.098	0.353E 02	0.459E 02	0.459E 02
2.148	0.324E 02	0.469E 02	0.149E 03
2.198	0.333E 02	0.400E 02	0.174E 03
2.248	0.310E 02	0.241E 02	0.859E 02
2.298	0.459E 02	0.315E 02	0.117E 03
2.348	0.755E 02	0.394E 02	0.210E 03
2.398	0.805E 02	0.371E 02	0.202E 03
2.448	0.454E 02	0.371E 02	0.136E 03

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 JUL 1 TO SEPT 21, 1961. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
2.498	0.239E 02	0.441E 02	0.112E 03
2.548	0.352E 02	0.361E 02	0.650E 02
2.598	0.574E 02	0.260E 02	0.120E 03
2.648	0.532E 02	0.283E 02	0.121E 03
2.698	0.417E 02	0.482E 02	0.782E 02
2.748	0.394E 02	0.470E 02	0.111E 03
2.798	0.405E 02	0.393E 02	0.910E 02
2.848	0.393E 02	0.564E 02	0.566E 02
2.898	0.416E 02	0.862E 02	0.948E 02
2.948	0.838E 02	0.275E 03	0.997E 02
2.998	0.156E 03	0.349E 03	0.658E 02
3.048	0.178E 03	0.172E 03	0.133E 03
3.098	0.107E 03	0.532E 02	0.134E 03
3.147	0.449E 02	0.440E 02	0.798E 02
3.197	0.597E 02	0.545E 02	0.839E 02
3.247	0.503E 02	0.406E 02	0.863E 02
3.297	0.478E 02	0.486E 02	0.683E 02
3.347	0.570E 02	0.472E 02	0.947E 02
3.397	0.359E 02	0.308E 02	0.114E 03
3.447	0.259E 02	0.279E 02	0.696E 02
3.497	0.218E 02	0.208E 02	0.702E 02
3.547	0.204E 02	0.206E 02	0.741E 02
3.597	0.463E 02	0.308E 02	0.114E 03
3.647	0.478E 02	0.213E 02	0.117E 03
3.697	0.287E 02	0.215E 02	0.864E 02
3.747	0.335E 02	0.231E 02	0.899E 02
3.797	0.237E 02	0.800E 01	0.557E 02
3.847	0.122E 02	0.167E 02	0.453E 02
3.897	0.283E 02	0.429E 02	0.911E 02
3.947	0.301E 02	0.389E 02	0.884E 02
3.997	0.170E 02	0.178E 02	0.409E 02
4.047	0.138E 02	0.182E 02	0.405E 02
4.097	0.903E 01	0.161E 02	0.415E 02
4.147	0.772E 01	0.162E 02	0.378E 02
4.197	0.110E 02	0.194E 02	0.447E 02
4.247	0.181E 02	0.144E 02	0.378E 02
4.297	0.160E 02	0.390E 02	0.314E 02
4.347	0.125E 02	0.380E 02	0.429E 02
4.396	0.142E 02	0.845E 01	0.457E 02
4.446	0.193E 02	0.171E 02	0.426E 02
4.496	0.195E 02	0.221E 02	0.313E 02
4.546	0.188E 02	0.157E 02	0.224E 02
4.596	0.196E 02	0.195E 02	0.215E 02
4.646	0.147E 02	0.248E 02	0.276E 02
4.696	0.258E 02	0.262E 02	0.295E 02
4.746	0.269E 02	0.281E 02	0.347E 02
4.796	0.112E 02	0.289E 02	0.348E 02
4.846	0.938E 01	0.290E 02	0.221E 02
4.896	0.193E 02	0.223E 02	0.272E 02
4.946	0.183E 02	0.196E 02	0.277E 02

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 JUL 1 TO SEPT 21, 1961. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
4.996	0.112E 02	0.162E 02	0.325E 02
5.046	0.246E 02	0.198E 02	0.347E 02
5.096	0.227E 02	0.294E 02	0.241E 02
5.146	0.108E 02	0.201E 02	0.195E 02
5.196	0.782E 01	0.194E 02	0.219E 02
5.246	0.999E 01	0.232E 02	0.163E 02
5.296	0.152E 02	0.215E 02	0.233E 02
5.346	0.128E 02	0.184E 02	0.266E 02
5.396	0.962E 01	0.111E 02	0.129E 02
5.446	0.104E 02	0.135E 02	0.180E 02
5.496	0.792E 01	0.124E 02	0.200E 02
5.546	0.393E 01	0.110E 02	0.160E 02
5.596	0.432E 01	0.113E 02	0.201E 02
5.645	0.594E 01	0.810E 01	0.213E 02
5.695	0.433E 01	0.103E 02	0.179E 02
5.745	0.450E 01	0.869E 01	0.201E 02
5.795	0.104E 02	0.556E 01	0.150E 02
5.845	0.101E 02	0.665E 01	0.126E 02
5.895	0.777E 01	0.676E 01	0.207E 02
5.945	0.101E 02	0.110E 02	0.168E 02
5.995	0.935E 01	0.113E 02	0.179E 02
6.045	0.105E 02	0.112E 02	0.235E 02
6.095	0.105E 02	0.176E 02	0.164E 02
6.145	0.611E 01	0.161E 02	0.122E 02
6.195	0.985E 01	0.115E 02	0.141E 02
6.245	0.116E 02	0.104E 02	0.102E 02
6.295	0.884E 01	0.819E 01	0.903E 01
6.345	0.813E 01	0.973E 01	0.859E 01
6.395	0.924E 01	0.105E 02	0.574E 01
6.445	0.802E 01	0.107E 02	0.152E 02
6.495	0.371E 01	0.102E 02	0.148E 02
6.545	0.489E 01	0.147E 02	0.948E 01
6.595	0.739E 01	0.186E 02	0.127E 02
6.645	0.940E 01	0.130E 02	0.108E 02
6.695	0.752E 01	0.136E 02	0.784E 01
6.745	0.328E 01	0.182E 02	0.893E 01
6.795	0.453E 01	0.137E 02	0.890E 01
6.845	0.705E 01	0.962E 01	0.772E 01
6.894	0.625E 01	0.145E 02	0.822E 01
6.944	0.591E 01	0.176E 02	0.579E 01
6.994	0.598E 01	0.145E 02	0.352E 01
7.044	0.695E 01	0.144E 02	0.702E 01
7.094	0.769E 01	0.195E 02	0.692E 01
7.144	0.531E 01	0.142E 02	0.275E 01
7.194	0.648E 01	0.742E 01	0.485E 01
7.244	0.859E 01	0.565E 01	0.629E 01
7.294	0.966E 01	0.630E 01	0.647E 01
7.344	0.930E 01	0.886E 01	0.738E 01
7.394	0.503E 01	0.111E 02	0.518E 01
7.444	0.618E 01	0.115E 02	0.294E 01

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 JUL 1 TO SEPT 21, 1961. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
7.494	0.133E 02	0.875E 01	0.371E 01
7.544	0.149E 02	0.724E 01	0.514E 01
7.594	0.102E 02	0.588E 01	0.556E 01
7.644	0.775E 01	0.624E 01	0.592E 01
7.694	0.732E 01	0.892E 01	0.591E 01
7.744	0.676E 01	0.113E 02	0.816E 01
7.794	0.867E 01	0.102E 02	0.149E 02
7.844	0.729E 01	0.977E 01	0.114E 02
7.894	0.423E 01	0.806E 01	0.355E 01
7.944	0.404E 01	0.881E 01	0.592E 01
7.994	0.300E 01	0.716E 01	0.647E 01
8.044	0.277E 01	0.497E 01	0.417E 01
8.094	0.380E 01	0.922E 01	0.347E 01
8.143	0.405E 01	0.796E 01	0.388E 01
8.193	0.260E 01	0.489E 01	0.356E 01
8.243	0.457E 01	0.400E 01	0.403E 01
8.293	0.589E 01	0.543E 01	0.628E 01
8.343	0.500E 01	0.897E 01	0.530E 01
8.393	0.523E 01	0.830E 01	0.422E 01
8.443	0.594E 01	0.868E 01	0.606E 01
8.493	0.822E 01	0.104E 02	0.508E 01
8.543	0.972E 01	0.756E 01	0.463E 01
8.593	0.105E 02	0.900E 01	0.523E 01
8.643	0.944E 01	0.983E 01	0.538E 01
8.693	0.718E 01	0.684E 01	0.513E 01
8.743	0.573E 01	0.774E 01	0.349E 01
8.793	0.719E 01	0.717E 01	0.513E 01
8.843	0.597E 01	0.449E 01	0.459E 01
8.893	0.393E 01	0.409E 01	0.264E 01
8.943	0.545E 01	0.426E 01	0.381E 01
8.993	0.375E 01	0.446E 01	0.449E 01
9.043	0.251E 01	0.471E 01	0.322E 01
9.093	0.356E 01	0.899E 01	0.442E 01
9.143	0.485E 01	0.767E 01	0.398E 01
9.193	0.645E 01	0.360E 01	0.161E 01
9.243	0.598E 01	0.474E 01	0.483E 01
9.293	0.488E 01	0.450E 01	0.582E 01
9.343	0.442E 01	0.406E 01	0.339E 01
9.392	0.461E 01	0.394E 01	0.433E 01
9.442	0.126E 02	0.647E 01	0.703E 01
9.492	0.110E 02	0.706E 01	0.494E 01
9.542	0.263E 01	0.513E 01	0.551E 01
9.592	0.375E 01	0.517E 01	0.936E 01
9.642	0.678E 01	0.408E 01	0.854E 01
9.692	0.876E 01	0.391E 01	0.697E 01
9.742	0.752E 01	0.458E 01	0.702E 01
9.792	0.786E 01	0.476E 01	0.816E 01
9.842	0.981E 01	0.399E 01	0.787E 01
9.892	0.724E 01	0.304E 01	0.706E 01
9.942	0.333E 01	0.364E 01	0.110E 02

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 JUL 1 TO SEPT 21, 1961. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
9.992	0.219E 01	0.292E 01	0.106E 02
10.042	0.308E 01	0.257E 01	0.550E 01
10.092	0.946E 01	0.679E 01	0.114E 02
10.142	0.930E 01	0.707E 01	0.127E 02
10.192	0.455E 01	0.303E 01	0.761E 01
10.242	0.493E 01	0.328E 01	0.879E 01
10.292	0.453E 01	0.266E 01	0.927E 01
10.342	0.509E 01	0.205E 01	0.685E 01
10.392	0.480E 01	0.341E 01	0.842E 01
10.442	0.434E 01	0.400E 01	0.945E 01
10.492	0.420E 01	0.343E 01	0.697E 01
10.542	0.368E 01	0.220E 01	0.572E 01
10.592	0.437E 01	0.433E 01	0.554E 01
10.641	0.357E 01	0.411E 01	0.736E 01
10.691	0.352E 01	0.454E 01	0.749E 01
10.741	0.401E 01	0.719E 01	0.563E 01
10.791	0.321E 01	0.609E 01	0.570E 01
10.841	0.422E 01	0.569E 01	0.713E 01
10.891	0.596E 01	0.357E 01	0.603E 01
10.941	0.533E 01	0.319E 01	0.949E 01
10.991	0.402E 01	0.737E 01	0.956E 01
11.041	0.318E 01	0.835E 01	0.530E 01
11.091	0.442E 01	0.605E 01	0.669E 01
11.141	0.414E 01	0.513E 01	0.655E 01
11.191	0.223E 01	0.546E 01	0.476E 01
11.241	0.431E 01	0.437E 01	0.456E 01
11.291	0.608E 01	0.324E 01	0.732E 01
11.341	0.447E 01	0.434E 01	0.658E 01
11.391	0.472E 01	0.578E 01	0.611E 01
11.441	0.450E 01	0.769E 01	0.864E 01
11.491	0.293E 01	0.868E 01	0.936E 01
11.541	0.782E 01	0.616E 01	0.819E 01
11.591	0.782E 01	0.449E 01	0.666E 01
11.641	0.243E 01	0.397E 01	0.972E 01
11.691	0.127E 01	0.251E 01	0.963E 01
11.741	0.276E 01	0.121E 02	0.944E 01
11.791	0.588E 01	0.153E 02	0.112E 02
11.841	0.690E 01	0.911E 01	0.109E 02
11.890	0.609E 01	0.743E 01	0.847E 01
11.940	0.506E 01	0.719E 01	0.102E 02
11.990	0.449E 01	0.900E 01	0.148E 02

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
JUL 1 TO SEPT 21, 1961. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
0.	0.44 180.	0.40 -0.	0.68 180.
0.050	0.58 -143.	0.25 11.	0.54 156.
0.100	0.52 -154.	0.35 55.	0.54 67.
0.150	0.44 -148.	0.32 39.	0.49 19.
0.200	0.18 -174.	0.07 -6.	0.43 18.
0.250	0.24 158.	0.18 106.	0.61 92.
0.300	0.58 130.	0.47 178.	0.85 64.
0.350	0.38 168.	0.33 -158.	0.72 52.
0.400	0.65 -150.	0.34 -148.	0.36 -11.
0.450	0.61 177.	0.43 -173.	0.59 18.
0.500	0.63 157.	0.29 132.	0.80 34.
0.550	0.65 160.	0.31 147.	0.72 34.
0.600	0.78 136.	0.69 -152.	0.82 20.
0.649	0.53 176.	0.39 167.	0.82 32.
0.699	0.61 -159.	0.47 140.	0.80 31.
0.749	0.71 143.	0.82 176.	0.84 38.
0.799	0.50 125.	0.59 180.	0.89 42.
0.849	0.10 91.	0.09 -122.	0.88 25.
0.899	0.34 168.	0.50 -173.	0.75 12.
0.949	0.79 -88.	0.60 58.	0.86 29.
0.999	0.83 -76.	0.63 37.	0.87 33.
1.049	0.74 -63.	0.48 19.	0.84 33.
1.099	0.31 146.	0.49 154.	0.86 30.
1.149	0.49 154.	0.69 157.	0.82 36.
1.199	0.54 161.	0.72 158.	0.87 34.
1.249	0.67 165.	0.71 149.	0.87 31.
1.299	0.63 -158.	0.71 123.	0.86 19.
1.349	0.36 -179.	0.60 130.	0.85 26.
1.399	0.26 124.	0.40 168.	0.80 20.
1.449	0.58 -153.	0.54 132.	0.91 17.
1.499	0.67 -177.	0.52 135.	0.80 43.
1.549	0.35 29.	0.11 67.	0.75 64.
1.599	0.09 -86.	0.25 159.	0.76 18.
1.649	0.48 -178.	0.64 137.	0.63 14.
1.699	0.53 144.	0.39 162.	0.56 21.
1.749	0.48 147.	0.41 -161.	0.85 5.
1.799	0.37 154.	0.43 -169.	0.88 -1.
1.849	0.40 117.	0.55 -162.	0.75 10.
1.898	0.33 106.	0.46 -143.	0.79 6.
1.948	0.76 -69.	0.32 151.	0.59 -29.
1.998	0.89 -66.	0.63 134.	0.67 -56.
2.048	0.82 -63.	0.63 138.	0.64 -56.
2.098	0.04 -122.	0.60 -124.	0.37 6.
2.148	0.28 128.	0.56 -148.	0.85 31.
2.198	0.38 111.	0.53 -150.	0.88 31.
2.248	0.15 34.	0.32 -132.	0.78 24.
2.298	0.33 -172.	0.62 174.	0.87 14.
2.348	0.29 124.	0.58 -154.	0.90 18.
2.398	0.30 146.	0.62 -142.	0.82 20.
2.448	0.62 -162.	0.70 -177.	0.67 5.

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 JUL 1 TO SEPT 21, 1961. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
2.498 0.47	152.	0.66 -164.	0.76 1.
2.548 0.41	124.	0.68 -135.	0.57 -3.
2.598 0.55	132.	0.72 -156.	0.63 23.
2.648 0.66	133.	0.81 -172.	0.75 40.
2.698 0.43	130.	0.72 -167.	0.60 22.
2.748 0.37	132.	0.61 -148.	0.73 -1.
2.798 0.55	141.	0.66 -150.	0.78 5.
2.848 0.74	127.	0.82 -155.	0.78 23.
2.898 0.54	165.	0.82 -162.	0.74 -4.
2.948 0.67	-127.	0.57 -179.	0.61 -9.
2.998 0.81	-122.	0.61 157.	0.65 -14.
3.048 0.53	-155.	0.56 -179.	0.75 11.
3.098 0.76	124.	0.69 -143.	0.88 20.
3.147 0.56	138.	0.63 -154.	0.88 6.
3.197 0.68	165.	0.73 -175.	0.80 9.
3.247 0.56	-177.	0.75 174.	0.63 14.
3.297 0.76	125.	0.84 -165.	0.70 36.
3.347 0.90	136.	0.78 179.	0.81 46.
3.397 0.73	126.	0.78 -178.	0.89 54.
3.447 0.63	114.	0.75 -164.	0.87 49.
3.497 0.55	134.	0.66 177.	0.81 40.
3.547 0.50	166.	0.74 174.	0.75 21.
3.597 0.76	170.	0.90 163.	0.83 28.
3.647 0.70	166.	0.81 163.	0.83 31.
3.697 0.71	-133.	0.69 156.	0.70 4.
3.747 0.62	-163.	0.74 163.	0.67 27.
3.797 0.62	123.	0.66 -174.	0.78 71.
3.847 0.31	104.	0.74 -141.	0.51 67.
3.897 0.66	166.	0.78 -178.	0.83 27.
3.947 0.72	179.	0.80 168.	0.74 25.
3.997 0.52	-124.	0.44 -154.	0.23 -19.
4.047 0.36	-99.	0.44 -168.	0.23 17.
4.097 0.40	-33.	0.47 -175.	0.31 62.
4.147 0.19	-46.	0.66 -144.	0.16 51.
4.197 0.34	-174.	0.61 -176.	0.47 56.
4.247 0.21	168.	0.46 165.	0.72 53.
4.297 0.42	-20.	0.71 -127.	0.45 89.
4.347 0.58	-32.	0.56 -134.	0.38 157.
4.396 0.17	91.	0.42 -145.	0.33 41.
4.446 0.65	67.	0.78 -125.	0.70 62.
4.496 0.33	89.	0.72 -128.	0.45 74.
4.546 0.46	-177.	0.48 -126.	0.42 -13.
4.596 0.48	146.	0.63 -154.	0.66 22.
4.646 0.42	-178.	0.41 -133.	0.45 83.
4.696 0.64	-154.	0.44 -120.	0.22 49.
4.746 0.57	-174.	0.73 -153.	0.50 16.
4.796 0.38	136.	0.71 -147.	0.59 27.
4.846 0.29	177.	0.76 -135.	0.40 -24.
4.896 0.48	164.	0.81 -152.	0.57 22.
4.946 0.61	124.	0.81 -149.	0.83 45.

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 JUL 1 TO SEPT 21, 1961. H, D, Z, DENOTED BY 1, 2, 3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
4.996 0.17	144.	0.67 -141.	0.45 16.
5.046 0.62	-149.	0.69 -174.	0.56 -19.
5.096 0.44	-142.	0.69 -164.	0.45 -20.
5.146 0.13	-69.	0.60 -151.	0.26 34.
5.196 0.33	179.	0.77 -169.	0.58 23.
5.246 0.59	-164.	0.78 -172.	0.53 8.
5.296 0.56	178.	0.80 -164.	0.55 10.
5.346 0.17	121.	0.75 -155.	0.50 15.
5.396 0.11	-72.	0.54 -166.	0.57 3.
5.446 0.48	-175.	0.68 -169.	0.51 19.
5.496 0.46	177.	0.63 -166.	0.36 43.
5.546 0.34	174.	0.67 -163.	0.35 -26.
5.596 0.31	-136.	0.78 -165.	0.30 -53.
5.645 0.31	-92.	0.42 -142.	0.40 126.
5.695 0.32	9.	0.46 -78.	0.52 118.
5.745 0.45	82.	0.43 -140.	0.57 48.
5.795 0.53	140.	0.58 -168.	0.61 57.
5.845 0.34	174.	0.38 -163.	0.43 46.
5.895 0.16	91.	0.50 -135.	0.58 34.
5.945 0.68	67.	0.66 -131.	0.69 57.
5.995 0.67	70.	0.52 -129.	0.76 54.
6.045 0.08	97.	0.58 -140.	0.60 22.
6.095 0.47	-129.	0.66 -171.	0.51 -5.
6.145 0.42	-125.	0.50 -147.	0.52 16.
6.195 0.23	49.	0.73 -117.	0.80 38.
6.245 0.16	-173.	0.56 -140.	0.86 28.
6.295 0.39	-143.	0.45 -163.	0.81 15.
6.345 0.24	-62.	0.41 -116.	0.72 22.
6.395 0.29	-86.	0.47 -73.	0.41 3.
6.445 0.29	175.	0.48 -143.	0.49 19.
6.495 0.43	139.	0.57 -162.	0.72 35.
6.545 0.28	152.	0.56 -160.	0.30 54.
6.595 0.23	-166.	0.67 -155.	0.27 -43.
6.645 0.07	-82.	0.73 -155.	0.37 -27.
6.695 0.16	-83.	0.78 -129.	0.08 33.
6.745 0.47	-121.	0.64 -138.	0.24 -111.
6.795 0.04	4.	0.59 -164.	0.36 85.
6.845 0.47	93.	0.66 -138.	0.47 69.
6.894 0.47	154.	0.71 -136.	0.41 -18.
6.944 0.53	-154.	0.65 -151.	0.48 -46.
6.994 0.20	139.	0.69 -172.	0.36 51.
7.044 0.46	20.	0.81 -140.	0.59 111.
7.094 0.29	22.	0.71 -141.	0.47 99.
7.144 0.15	110.	0.44 -177.	0.68 41.
7.194 0.41	31.	0.55 -107.	0.81 70.
7.244 0.52	54.	0.58 -115.	0.86 73.
7.294 0.63	128.	0.58 -169.	0.81 56.
7.344 0.45	155.	0.34 165.	0.75 40.
7.394 0.51	-115.	0.28 154.	0.57 12.
7.444 0.28	-31.	0.34 177.	0.06 -13.

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
 JUL 1 TO SEPT 21, 1961. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
7.494 0.50	84.	0.15 -129.	0.45 16.
7.544 0.59	130.	0.48 -162.	0.62 -6.
7.594 0.45	167.	0.52 161.	0.50 -7.
7.644 0.31	167.	0.40 141.	0.51 8.
7.694 0.29	-35.	0.14 178.	0.49 -26.
7.744 0.11	-42.	0.33 -144.	0.54 -6.
7.794 0.63	-178.	0.70 -167.	0.82 -7.
7.844 0.47	-163.	0.77 172.	0.68 -20.
7.894 0.31	-83.	0.73 144.	0.10 -163.
7.944 0.45	-106.	0.72 137.	0.18 -48.
7.994 0.35	-111.	0.67 133.	0.51 -54.
8.044 0.28	-52.	0.36 -178.	0.63 -35.
8.094 0.22	155.	0.53 168.	0.45 39.
8.143 0.18	119.	0.47 130.	0.24 30.
8.193 0.55	-0.	0.24 89.	0.32 -131.
8.243 0.27	49.	0.22 129.	0.53 111.
8.293 0.28	40.	0.51 152.	0.43 89.
8.343 0.59	-23.	0.62 177.	0.27 170.
8.393 0.54	-32.	0.63 175.	0.15 134.
8.443 0.38	-150.	0.77 158.	0.55 22.
8.493 0.32	178.	0.76 158.	0.49 44.
8.543 0.20	152.	0.65 135.	0.57 58.
8.593 0.37	-180.	0.67 154.	0.45 38.
8.643 0.14	-169.	0.44 142.	0.43 45.
8.693 0.11	-150.	0.44 121.	0.51 33.
8.743 0.13	-171.	0.64 -174.	0.23 38.
8.793 0.38	-115.	0.31 148.	0.66 65.
8.843 0.62	-126.	0.53 95.	0.74 55.
8.893 0.37	-170.	0.56 135.	0.56 33.
8.943 0.59	175.	0.52 174.	0.53 8.
8.993 0.38	-156.	0.23 141.	0.35 -4.
9.043 0.22	32.	0.23 52.	0.40 15.
9.093 0.17	169.	0.58 114.	0.63 4.
9.143 0.42	-164.	0.82 122.	0.45 7.
9.193 0.60	158.	0.38 142.	0.29 35.
9.243 0.37	163.	0.53 116.	0.40 1.
9.293 0.28	173.	0.41 114.	0.46 -19.
9.343 0.54	170.	0.22 63.	0.21 -27.
9.392 0.42	-160.	0.52 60.	0.12 47.
9.442 0.55	-156.	0.53 130.	0.42 -2.
9.492 0.55	-145.	0.70 164.	0.55 -15.
9.542 0.39	-160.	0.47 151.	0.49 82.
9.592 0.72	-180.	0.64 159.	0.52 32.
9.642 0.42	-163.	0.50 -179.	0.59 37.
9.692 0.16	92.	0.24 139.	0.43 113.
9.742 0.22	160.	0.53 152.	0.17 141.
9.792 0.78	-171.	0.70 173.	0.45 11.
9.842 0.77	-158.	0.36 136.	0.41 44.
9.892 0.53	-129.	0.33 57.	0.50 57.
9.942 0.19	116.	0.37 -150.	0.64 29.

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT WESTON FOR
JUL 1 TO SEPT 21, 1961. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
9.992 0.45	51.	0.33 -151.	0.71 37.
10.042 0.47	56.	0.36 133.	0.43 87.
10.092 0.51	172.	0.81 156.	0.65 33.
10.142 0.61	-172.	0.74 163.	0.81 30.
10.192 0.30	173.	0.32 146.	0.69 83.
10.242 0.30	-165.	0.55 146.	0.43 51.
10.292 0.12	168.	0.58 -177.	0.72 17.
10.342 0.40	57.	0.19 -115.	0.39 20.
10.392 0.19	142.	0.54 162.	0.37 -3.
10.442 0.58	161.	0.72 167.	0.58 5.
10.492 0.55	167.	0.44 143.	0.42 38.
10.542 0.47	-145.	0.41 98.	0.62 41.
10.592 0.59	177.	0.46 178.	0.56 1.
10.641 0.64	171.	0.54 174.	0.16 -32.
10.691 0.55	-147.	0.69 128.	0.12 23.
10.741 0.48	175.	0.73 136.	0.45 29.
10.791 0.64	147.	0.76 162.	0.70 33.
10.841 0.65	-171.	0.62 132.	0.69 44.
10.891 0.50	-147.	0.66 100.	0.52 60.
10.941 0.38	-155.	0.67 162.	0.51 22.
10.991 0.65	-158.	0.48 143.	0.65 33.
11.041 0.69	-136.	0.57 120.	0.51 28.
11.091 0.40	-162.	0.61 161.	0.76 -5.
11.141 0.40	159.	0.59 170.	0.41 8.
11.191 0.36	173.	0.65 125.	0.21 97.
11.241 0.54	164.	0.40 118.	0.57 15.
11.291 0.16	-173.	0.33 -95.	0.42 -2.
11.341 0.18	-26.	0.04 91.	0.20 5.
11.391 0.47	104.	0.39 147.	0.42 18.
11.441 0.46	127.	0.48 -149.	0.42 -17.
11.491 0.32	133.	0.23 155.	0.37 -104.
11.541 0.46	142.	0.32 137.	0.37 -40.
11.591 0.63	170.	0.67 -129.	0.57 -42.
11.641 0.42	-177.	0.46 -133.	0.59 -91.
11.691 0.18	-173.	0.26 149.	0.47 -59.
11.741 0.83	156.	0.39 179.	0.60 10.
11.791 0.69	165.	0.53 -155.	0.26 -2.
11.841 0.64	-177.	0.55 173.	0.30 46.
11.890 0.67	-179.	0.62 159.	0.33 26.
11.940 0.69	-172.	0.58 152.	0.23 -20.
11.990 0.80	-180.	0.52 180.	0.38 0.

~~AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT TUCSON FOR
SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES~~

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
0.	0.312E 04	0.266E 02	0.779E 03
0.050	0.274E 04	0.241E 02	0.430E 03
0.100	0.391E 04	0.185E 02	0.138E 03
0.150	0.356E 04	0.104E 02	0.133E 03
0.200	0.136E 04	0.531E 01	0.500E 02
0.250	0.110E 04	0.791E 01	0.368E 02
0.300	0.793E 03	0.685E 01	0.322E 02
0.350	0.501E 03	0.380E 01	0.180E 02
0.400	0.476E 03	0.642E 01	0.153E 02
0.450	0.625E 03	0.104E 02	0.157E 02
0.500	0.661E 03	0.918E 01	0.134E 02
0.550	0.446E 03	0.994E 01	0.814E 01
0.600	0.488E 03	0.976E 01	0.104E 02
0.649	0.424E 03	0.528E 01	0.148E 02
0.699	0.460E 03	0.611E 01	0.129E 02
0.749	0.510E 03	0.900E 01	0.143E 02
0.799	0.358E 03	0.169E 02	0.197E 02
0.849	0.350E 03	0.243E 02	0.322E 02
0.899	0.404E 03	0.247E 02	0.274E 02
0.949	0.714E 03	0.356E 03	0.368E 03
0.999	0.846E 03	0.673E 03	0.663E 03
1.049	0.495E 03	0.343E 03	0.318E 03
1.099	0.329E 03	0.292E 02	0.256E 02
1.149	0.321E 03	0.235E 02	0.136E 02
1.199	0.279E 03	0.193E 02	0.972E 01
1.249	0.195E 03	0.161E 02	0.108E 02
1.299	0.194E 03	0.120E 02	0.114E 02
1.349	0.211E 03	0.106E 02	0.716E 01
1.399	0.175E 03	0.621E 01	0.677E 01
1.449	0.172E 03	0.578E 01	0.114E 02
1.499	0.158E 03	0.749E 01	0.973E 01
1.549	0.113E 03	0.914E 01	0.596E 01
1.599	0.101E 03	0.996E 01	0.883E 01
1.649	0.944E 02	0.812E 01	0.873E 01
1.699	0.863E 02	0.888E 01	0.534E 01
1.749	0.755E 02	0.187E 02	0.781E 01
1.799	0.642E 02	0.240E 02	0.123E 02
1.849	0.851E 02	0.204E 02	0.136E 02
1.898	0.111E 03	0.196E 02	0.869E 01
1.948	0.289E 03	0.295E 03	0.134E 03
1.998	0.358E 03	0.430E 03	0.199E 03
2.048	0.168E 03	0.153E 03	0.696E 02
2.098	0.602E 02	0.231E 02	0.530E 01
2.148	0.446E 02	0.184E 02	0.391E 01
2.198	0.376E 02	0.104E 02	0.268E 01
2.248	0.225E 02	0.120E 02	0.309E 01
2.298	0.225E 02	0.924E 01	0.441E 01
2.348	0.298E 02	0.774E 01	0.434E 01
2.398	0.190E 02	0.710E 01	0.312E 01
2.448	0.164E 02	0.451E 01	0.472E 01

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT TUCSON FOR
SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
2.498	0.185E 02	0.294E 01	0.362E 01
2.548	0.148E 02	0.328E 01	0.171E 01
2.598	0.196E 02	0.476E 01	0.286E 01
2.648	0.185E 02	0.308E 01	0.208E 01
2.698	0.205E 02	0.237E 01	0.108E 01
2.748	0.293E 02	0.654E 01	0.272E 01
2.798	0.342E 02	0.626E 01	0.479E 01
2.848	0.325E 02	0.335E 01	0.388E 01
2.898	0.363E 02	0.629E 01	0.240E 01
2.948	0.777E 02	0.119E 03	0.397E 02
2.998	0.915E 02	0.167E 03	0.574E 02
3.048	0.531E 02	0.589E 02	0.227E 02
3.098	0.349E 02	0.124E 02	0.494E 01
3.147	0.298E 02	0.780E 01	0.191E 01
3.197	0.330E 02	0.319E 01	0.192E 01
3.247	0.300E 02	0.512E 01	0.208E 01
3.297	0.288E 02	0.457E 01	0.157E 01
3.347	0.335E 02	0.308E 01	0.189E 01
3.397	0.322E 02	0.407E 01	0.132E 01
3.447	0.281E 02	0.322E 01	0.148E 01
3.497	0.246E 02	0.161E 01	0.144E 01
3.547	0.454E 02	0.167E 01	0.103E 01
3.597	0.442E 02	0.197E 01	0.139E 01
3.647	0.283E 02	0.290E 01	0.983E 00
3.697	0.247E 02	0.420E 01	0.140E 01
3.747	0.203E 02	0.329E 01	0.154E 01
3.797	0.178E 02	0.216E 01	0.109E 01
3.847	0.128E 02	0.164E 01	0.105E 01
3.897	0.249E 02	0.446E 01	0.869E 00
3.947	0.231E 02	0.285E 02	0.648E 01
3.997	0.890E 01	0.343E 02	0.856E 01
4.047	0.202E 02	0.106E 02	0.364E 01
4.097	0.233E 02	0.172E 01	0.135E 01
4.147	0.215E 02	0.197E 01	0.501E 00
4.197	0.175E 02	0.215E 01	0.841E 00
4.247	0.170E 02	0.135E 01	0.827E 00
4.297	0.200E 02	0.193E 01	0.851E 00
4.347	0.177E 02	0.167E 01	0.108E 01
4.396	0.211E 02	0.202E 01	0.891E 00
4.446	0.187E 02	0.222E 01	0.895E 00
4.496	0.184E 02	0.121E 01	0.796E 00
4.546	0.176E 02	0.140E 01	0.605E 00
4.596	0.137E 02	0.147E 01	0.483E-00
4.646	0.116E 02	0.209E 01	0.423E-00
4.696	0.101E 02	0.166E 01	0.523E 00
4.746	0.991E 01	0.108E 01	0.462E-00
4.796	0.625E 01	0.150E 01	0.717E 00
4.846	0.521E 01	0.182E 01	0.789E 00
4.896	0.718E 01	0.216E 01	0.412E-00
4.946	0.893E 01	0.353E 01	0.140E 01

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT TUCSON FOR
SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
4.996	0.852E 01	0.450E 01	0.193E 01
5.046	0.740E 01	0.292E 01	1.000E 00
5.096	0.860E 01	0.286E 01	0.448E-00
5.146	0.859E 01	0.277E 01	0.344E-00
5.196	0.951E 01	0.173E 01	0.101E 01
5.246	0.102E 02	0.168E 01	0.124E 01
5.296	0.132E 02	0.136E 01	0.730E 00
5.346	0.179E 02	0.174E 01	0.471E-00
5.396	0.165E 02	0.215E 01	0.515E 00
5.446	0.169E 02	0.170E 01	0.475E-00
5.496	0.193E 02	0.172E 01	0.232E-00
5.546	0.212E 02	0.144E 01	0.256E-00
5.596	0.216E 02	0.972E 00	0.344E-00
5.645	0.206E 02	0.119E 01	0.346E-00
5.695	0.198E 02	0.173E 01	0.512E 00
5.745	0.150E 02	0.156E 01	0.495E-00
5.795	0.150E 02	0.140E 01	0.415E-00
5.845	0.173E 02	0.218E 01	0.636E 00
5.895	0.154E 02	0.223E 01	0.546E 00
5.945	0.139E 02	0.373E 01	0.448E-00
5.995	0.131E 02	0.349E 01	0.704E 00
6.045	0.148E 02	0.106E 01	0.509E 00
6.095	0.137E 02	0.863E 00	0.226E-00
6.145	0.202E 02	0.969E 00	0.247E-00
6.195	0.236E 02	0.127E 01	0.248E-00
6.245	0.146E 02	0.970E 00	0.256E-00
6.295	0.122E 02	0.575E 00	0.285E-00
6.345	0.129E 02	0.683E 00	0.326E-00
6.395	0.148E 02	0.900E 00	0.319E-00
6.445	0.149E 02	0.162E 01	0.318E-00
6.495	0.121E 02	0.144E 01	0.246E-00
6.545	0.113E 02	0.690E 00	0.133E-00
6.595	0.985E 01	0.938E 00	0.207E-00
6.645	0.923E 01	0.109E 01	0.266E-00
6.695	0.121E 02	0.951E 00	0.226E-00
6.745	0.135E 02	0.110E 01	0.269E-00
6.795	0.934E 01	0.143E 01	0.259E-00
6.845	0.383E 01	0.120E 01	0.192E-00
6.894	0.594E 01	0.122E 01	0.249E-00
6.944	0.755E 01	0.279E 01	0.495E-00
6.994	0.495E 01	0.262E 01	0.737E 00
7.044	0.454E 01	0.172E 01	0.494E-00
7.094	0.586E 01	0.185E 01	0.251E-00
7.144	0.851E 01	0.154E 01	0.217E-00
7.194	0.841E 01	0.120E 01	0.193E-00
7.244	0.765E 01	0.673E 00	0.304E-00
7.294	0.123E 02	0.726E 00	0.235E-00
7.344	0.116E 02	0.925E 00	0.196E-00
7.394	0.781E 01	0.789E 00	0.242E-00
7.444	0.802E 01	0.883E 00	0.176E-00

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT TUCSON FOR
SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
7.494	0.737E 01	0.783E 00	0.186E-00
7.544	0.766E 01	0.779E 00	0.254E-00
7.594	0.861E 01	0.793E 00	0.222E-00
7.644	0.876E 01	0.142E 01	0.192E-00
7.694	0.758E 01	0.185E 01	0.291E-00
7.744	0.932E 01	0.238E 01	0.397E-00
7.794	0.112E 02	0.267E 01	0.320E-00
7.844	0.116E 02	0.192E 01	0.326E-00
7.894	0.152E 02	0.232E 01	0.341E-00
7.944	0.160E 02	0.245E 01	0.440E-00
7.994	0.137E 02	0.135E 01	0.483E-00
8.044	0.132E 02	0.835E 00	0.278E-00
8.094	0.141E 02	0.110E 01	0.170E-00
8.143	0.118E 02	0.107E 01	0.199E-00
8.193	0.940E 01	0.940E 00	0.167E-00
8.243	0.969E 01	0.820E 00	0.854E-01
8.293	0.113E 02	0.609E 00	0.123E-00
8.343	0.125E 02	0.736E 00	0.160E-00
8.393	0.907E 01	0.522E 00	0.144E-00
8.443	0.857E 01	0.165E-00	0.111E-00
8.493	0.956E 01	0.284E-00	0.118E-00
8.543	0.818E 01	0.887E 00	0.188E-00
8.593	0.863E 01	0.119E 01	0.240E-00
8.643	0.102E 02	0.656E 00	0.180E-00
8.693	0.121E 02	0.474E-00	0.122E-00
8.743	0.938E 01	0.684E 00	0.231E-00
8.793	0.945E 01	0.553E 00	0.312E-00
8.843	0.130E 02	0.507E 00	0.239E-00
8.893	0.123E 02	0.645E 00	0.163E-00
8.943	0.102E 02	0.544E 00	0.109E-00
8.993	0.116E 02	0.427E-00	0.163E-00
9.043	0.108E 02	0.570E 00	0.204E-00
9.093	0.758E 01	0.695E 00	0.143E-00
9.143	0.704E 01	0.678E 00	0.108E-00
9.193	0.678E 01	0.125E 01	0.923E-01
9.243	0.626E 01	0.130E 01	0.752E-01
9.293	0.503E 01	0.753E 00	0.644E-01
9.343	0.590E 01	0.787E 00	0.156E-00
9.392	0.543E 01	0.719E 00	0.159E-00
9.442	0.552E 01	0.688E 00	0.560E-01
9.492	0.595E 01	0.695E 00	0.102E-00
9.542	0.631E 01	0.449E-00	0.145E-00
9.592	0.581E 01	0.368E-00	0.109E-00
9.642	0.454E 01	0.452E-00	0.997E-01
9.692	0.671E 01	0.451E-00	0.119E-00
9.742	0.678E 01	0.496E-00	0.871E-01
9.792	0.751E 01	0.404E-00	0.873E-01
9.842	0.692E 01	0.662E 00	0.113E-00
9.892	0.455E 01	0.815E 00	0.141E-00
9.942	0.453E 01	0.540E 00	0.134E-00

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT TUCSON FOR
SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
9.992	0.488E 01	0.447E-00	0.935E-01
10.042	0.861E 01	0.506E 00	0.106E-00
10.092	0.771E 01	0.779E 00	0.103E-00
10.142	0.746E 01	0.814E 00	0.693E-01
10.192	0.805E 01	0.687E 00	0.882E-01
10.242	0.709E 01	0.857E 00	0.106E-00
10.292	0.671E 01	0.970E 00	0.881E-01
10.342	0.533E 01	0.629E 00	0.140E-00
10.392	0.720E 01	0.100E 01	0.117E-00
10.442	0.726E 01	0.119E 01	0.630E-01
10.492	0.613E 01	0.777E 00	0.117E-00
10.542	0.697E 01	0.787E 00	0.148E-00
10.592	0.928E 01	0.831E 00	0.135E-00
10.641	0.922E 01	0.590E 00	0.126E-00
10.691	0.923E 01	0.303E-00	0.172E-00
10.741	0.894E 01	0.500E 00	0.235E-00
10.791	0.915E 01	0.714E 00	0.153E-00
10.841	0.992E 01	0.631E 00	0.943E-01
10.891	0.918E 01	0.626E 00	0.156E-00
10.941	0.114E 02	0.744E 00	0.127E-00
10.991	0.109E 02	0.645E 00	0.903E-01
11.041	0.119E 02	0.530E 00	0.109E-00
11.091	0.115E 02	0.762E 00	0.108E-00
11.141	0.101E 02	0.116E 01	0.122E-00
11.191	0.955E 01	0.945E 00	0.194E-00
11.241	0.917E 01	0.543E 00	0.137E-00
11.291	0.991E 01	0.861E 00	0.513E-01
11.341	0.633E 01	0.702E 00	0.130E-00
11.391	0.634E 01	0.648E 00	0.152E-00
11.441	0.736E 01	0.836E 00	0.104E-00
11.491	0.606E 01	0.573E 00	0.119E-00
11.541	0.538E 01	0.649E 00	0.128E-00
11.591	0.688E 01	0.879E 00	0.143E-00
11.641	0.819E 01	0.700E 00	0.113E-00
11.691	0.603E 01	0.559E 00	0.684E-01
11.741	0.702E 01	0.529E 00	0.133E-00
11.791	0.743E 01	0.262E-00	0.128E-00
11.841	0.745E 01	0.715E 00	0.541E-01
11.890	0.747E 01	0.140E 01	0.498E-01
11.940	0.554E 01	0.112E 01	0.566E-01
11.990	0.579E 01	0.649E 00	0.528E-01

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT TUCSON FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
CPD			
0.	0.75 180.	0.52 -0.	0.72 180.
0.050	0.72 162.	0.66 45.	0.73 155.
0.100	0.77 -173.	0.71 15.	0.87 154.
0.150	0.79 -173.	0.84 16.	0.86 158.
0.200	0.30 160.	0.65 8.	0.72 173.
0.250	0.55 -158.	0.74 5.	0.72 153.
0.300	0.57 -150.	0.48 -2.	0.68 153.
0.350	0.34 -56.	0.20 -66.	0.66 148.
0.400	0.36 -77.	0.58 -19.	0.53 147.
0.450	0.27 -146.	0.42 -29.	0.50 141.
0.500	0.30 -178.	0.04 -134.	0.71 130.
0.550	0.28 169.	0.29 54.	0.57 131.
0.600	0.28 172.	0.57 15.	0.53 133.
0.649	0.31 157.	0.34 57.	0.70 110.
0.699	0.38 167.	0.22 39.	0.56 137.
0.749	0.13 -97.	0.66 -31.	0.56 142.
0.799	0.12 -11.	0.77 -41.	0.32 135.
0.849	0.28 178.	0.76 -24.	0.30 176.
0.899	0.40 -132.	0.54 -10.	0.39 147.
0.949	0.58 36.	0.95 -69.	0.59 40.
0.999	0.68 43.	0.96 -69.	0.68 32.
1.049	0.50 48.	0.94 -67.	0.54 26.
1.099	0.27 -157.	0.87 -31.	0.05 -149.
1.149	0.43 -161.	0.86 -23.	0.21 -149.
1.199	0.23 165.	0.72 -41.	0.06 -73.
1.249	0.21 -166.	0.71 -60.	0.06 170.
1.299	0.44 -128.	0.67 -33.	0.34 143.
1.349	0.37 -152.	0.72 -23.	0.25 116.
1.399	0.30 -179.	0.69 -18.	0.06 -149.
1.449	0.07 -161.	0.67 -32.	0.09 88.
1.499	0.23 -66.	0.59 -23.	0.38 47.
1.549	0.21 -126.	0.71 34.	0.41 54.
1.599	0.16 113.	0.41 -9.	0.18 75.
1.649	0.08 -88.	0.40 -42.	0.21 50.
1.699	0.55 -138.	0.34 56.	0.51 82.
1.749	0.39 144.	0.61 -45.	0.14 40.
1.799	0.13 63.	0.80 -32.	0.36 12.
1.849	0.20 -95.	0.69 -3.	0.48 63.
1.898	0.48 148.	0.55 -14.	0.18 39.
1.948	0.81 80.	0.97 -61.	0.75 -12.
1.998	0.81 78.	0.98 -63.	0.78 -14.
2.048	0.61 90.	0.96 -66.	0.62 -24.
2.098	0.47 138.	0.64 -44.	0.24 -80.
2.148	0.32 175.	0.56 -31.	0.23 139.
2.198	0.60 176.	0.49 -34.	0.29 -168.
2.248	0.59 145.	0.39 -67.	0.06 -118.
2.298	0.44 146.	0.13 -126.	0.47 -19.
2.348	0.57 128.	0.19 -72.	0.55 -31.
2.398	0.68 102.	0.38 -47.	0.44 -45.
2.448	0.53 56.	0.48 -38.	0.48 7.

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT TUCSON FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31	
2.498 0.36	55.	0.61 -57.	0.59 28.	
2.548 0.55	131.	0.27 -36.	0.36 156.	
2.598 0.47	147.	0.52 -49.	0.33 -166.	
2.648 0.24	-145.	0.56 -52.	0.21 -109.	
2.698 0.12	-32.	0.13 120.	0.09 179.	
2.748 0.44	88.	0.60 -4.	0.15 -80.	
2.798 0.46	111.	0.50 -23.	0.23 -62.	
2.848 0.37	-180.	0.26 -84.	0.18 -60.	
2.898 0.29	132.	0.26 -50.	0.49 -39.	
2.948 0.76	122.	0.94 -52.	0.67 -68.	
2.998 0.78	123.	0.96 -52.	0.72 -72.	
3.048 0.62	123.	0.93 -51.	0.52 -69.	
3.098 0.53	97.	0.57 -21.	0.34 -57.	
3.147 0.25	57.	0.50 -17.	0.38 -70.	
3.197 0.24	93.	0.40 -30.	0.21 -96.	
3.247 0.44	92.	0.46 -19.	0.27 -95.	
3.297 0.22	78.	0.46 -50.	0.28 -30.	
3.347 0.33	66.	0.29 -6.	0.55 -49.	
3.397 0.12	23.	0.38 27.	0.29 -99.	
3.447 0.22	-39.	0.48 -61.	0.33 141.	
3.497 0.18	-35.	0.79 -59.	0.22 102.	
3.547 0.36	75.	0.63 -2.	0.30 -24.	
3.597 0.43	62.	0.34 -22.	0.42 -10.	
3.647 0.07	28.	0.35 -109.	0.18 -33.	
3.697 0.35	13.	0.28 -58.	0.26 -42.	
3.747 0.47	34.	0.29 -40.	0.44 -4.	
3.797 0.28	48.	0.19 -173.	0.05 7.	
3.847 0.50	-35.	0.59 130.	0.21 -151.	
3.897 0.46	1.	0.16 33.	0.47 -55.	
3.947 0.30	14.	0.87 -38.	0.15 4.	
3.997 0.14	21.	0.88 -46.	0.17 32.	
4.047 0.20	159.	0.77 -64.	0.26 -82.	
4.097 0.26	128.	0.46 -70.	0.31 -104.	
4.147 0.17	168.	0.52 -137.	0.13 -63.	
4.197 0.36	-179.	0.20 -75.	0.24 -94.	
4.247 0.05	-109.	0.33 14.	0.22 -166.	
4.297 0.23	59.	0.16 -33.	0.46 106.	
4.347 0.31	79.	0.25 -64.	0.19 117.	
4.396 0.27	63.	0.33 -89.	0.20 2.	
4.446 0.46	67.	0.43 -90.	0.53 39.	
4.496 0.30	105.	0.27 -99.	0.24 12.	
4.546 0.19	44.	0.18 25.	0.49 -49.	
4.596 0.20	58.	0.34 -47.	0.63 -27.	
4.646 0.32	-146.	0.24 -28.	0.64 6.	
4.696 0.12	-131.	0.21 29.	0.47 16.	
4.746 0.28	70.	0.33 -159.	0.19 41.	
4.796 0.10	-15.	0.35 141.	0.13 35.	
4.846 0.30	163.	0.33 172.	0.20 -6.	
4.896 0.13	-150.	0.48 -113.	0.24 -0.	
4.946 0.36	145.	0.56 -91.	0.31 -43.	

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT TUCSON FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
4.996 0.61	145.	0.60 -88.	0.40 -32.
5.046 0.23	142.	0.48 -74.	0.42 25.
5.096 0.34	163.	0.20 -162.	0.44 46.
5.146 0.53	158.	0.34 -162.	0.37 20.
5.196 0.54	129.	0.23 -49.	0.45 -13.
5.246 0.44	114.	0.14 25.	0.39 -11.
5.296 0.24	84.	0.51 116.	0.16 -150.
5.346 0.24	63.	0.10 33.	0.37 -105.
5.396 0.40	33.	0.58 -43.	0.33 -25.
5.446 0.17	-16.	0.27 -49.	0.23 57.
5.496 0.24	-52.	0.26 74.	0.34 54.
5.546 0.31	26.	0.35 120.	0.46 53.
5.596 0.27	134.	0.67 127.	0.42 78.
5.645 0.23	-71.	0.38 58.	0.14 108.
5.695 0.30	13.	0.24 -150.	0.41 78.
5.745 0.24	65.	0.52 -155.	0.57 91.
5.795 0.33	62.	0.38 -74.	0.10 43.
5.845 0.18	-18.	0.53 -96.	0.06 57.
5.895 0.38	-100.	0.57 -113.	0.18 174.
5.945 0.17	140.	0.53 -81.	0.27 -47.
5.995 0.21	81.	0.64 -63.	0.29 -48.
6.045 0.17	70.	0.62 -39.	0.09 -6.
6.095 0.07	-118.	0.26 -38.	0.18 75.
6.145 0.29	-29.	0.47 -64.	0.27 54.
6.195 0.42	34.	0.51 -89.	0.30 38.
6.245 0.34	48.	0.29 -102.	0.41 18.
6.295 0.23	-101.	0.17 23.	0.35 3.
6.345 0.08	-65.	0.21 -23.	0.41 8.
6.395 0.15	130.	0.47 -5.	0.29 -4.
6.445 0.43	103.	0.46 -49.	0.27 -94.
6.495 0.50	118.	0.43 -96.	0.24 -48.
6.545 0.19	158.	0.17 -170.	0.25 42.
6.595 0.25	113.	0.50 147.	0.24 90.
6.645 0.65	128.	0.69 151.	0.37 81.
6.695 0.59	118.	0.54 153.	0.62 73.
6.745 0.47	135.	0.25 141.	0.15 41.
6.795 0.28	106.	0.50 127.	0.18 -140.
6.845 0.28	41.	0.59 146.	0.36 170.
6.894 0.30	35.	0.19 -49.	0.58 -25.
6.944 0.20	126.	0.68 -33.	0.37 -47.
6.994 0.35	-157.	0.67 -65.	0.42 -139.
7.044 0.43	-50.	0.54 -105.	0.26 -133.
7.094 0.56	-20.	0.40 -79.	0.33 76.
7.144 0.22	-46.	0.32 -54.	0.52 71.
7.194 0.35	-112.	0.28 -20.	0.53 102.
7.244 0.12	-85.	0.32 -71.	0.44 114.
7.294 0.56	101.	0.33 -94.	0.34 23.
7.344 0.43	91.	0.61 -67.	0.44 33.
7.394 0.53	83.	0.10 -18.	0.42 95.
7.444 0.40	118.	0.31 63.	0.38 126.

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT TUCSON FOR
SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31	
CPD				
7.494	0.37	99.	0.40	-11.
7.544	0.24	85.	0.32	-53.
7.594	0.20	133.	0.18	-41.
7.644	0.34	-177.	0.35	24.
7.694	0.31	-141.	0.35	-47.
7.744	0.18	-115.	0.17	-41.
7.794	0.39	-130.	0.33	34.
7.844	0.38	-132.	0.42	2.
7.894	0.23	-137.	0.33	-16.
7.944	0.20	-141.	0.48	7.
7.994	0.25	-178.	0.54	11.
8.044	0.49	175.	0.42	-39.
8.094	0.43	172.	0.49	-35.
8.143	0.34	135.	0.36	7.
8.193	0.37	129.	0.23	-5.
8.243	0.49	138.	0.49	-124.
8.293	0.07	-146.	0.55	-120.
8.343	0.17	63.	0.41	-111.
8.393	0.44	78.	0.31	-131.
8.443	0.16	-11.	0.16	120.
8.493	0.07	82.	0.35	-75.
8.543	0.18	-156.	0.43	-37.
8.593	0.10	-98.	0.52	-26.
8.643	0.32	-54.	0.54	-41.
8.693	0.18	153.	0.21	-45.
8.743	0.19	143.	0.33	-98.
8.793	0.07	94.	0.33	-107.
8.843	0.22	173.	0.10	-166.
8.893	0.16	-110.	0.23	-127.
8.943	0.43	22.	0.39	-104.
8.993	0.45	-12.	0.23	24.
9.043	0.53	-76.	0.29	-7.
9.093	0.75	-73.	0.29	-51.
9.143	0.35	-90.	0.28	65.
9.193	0.09	-44.	0.11	-86.
9.243	0.27	-28.	0.43	-106.
9.293	0.10	-179.	0.31	-166.
9.343	0.16	-16.	0.22	-42.
9.392	0.16	1.	0.27	-54.
9.442	0.54	130.	0.26	146.
9.492	0.27	129.	0.49	15.
9.542	0.17	-5.	0.53	-10.
9.592	0.06	63.	0.17	-14.
9.642	0.21	-171.	0.25	-54.
9.692	0.18	-172.	0.12	-35.
9.742	0.23	67.	0.10	82.
9.792	0.54	81.	0.28	-108.
9.842	0.40	80.	0.17	5.
9.892	0.29	31.	0.27	-10.
9.942	0.23	6.	0.21	-50.

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT TUCSON FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31	
9.992 0.12	162.	0.23 103.	0.38 -7.	
10.042 0.10	174.	0.20 -110.	0.54 -5.	
10.092 0.16	130.	0.24 -128.	0.53 -10.	
10.142 0.36	92.	0.30 131.	0.35 64.	
10.192 0.35	108.	0.22 -146.	0.13 -26.	
10.242 0.28	118.	0.14 -104.	0.16 -36.	
10.292 0.38	77.	0.20 -98.	0.13 49.	
10.342 0.33	77.	0.38 -106.	0.33 -45.	
10.392 0.17	107.	0.05 156.	0.28 -40.	
10.442 0.14	142.	0.33 152.	0.20 97.	
10.492 0.24	80.	0.29 -148.	0.13 -11.	
10.542 0.21	45.	0.22 -85.	0.22 6.	
10.592 0.32	-4.	0.34 -131.	0.01 96.	
10.641 0.15	-30.	0.51 -151.	0.10 -58.	
10.691 0.36	-165.	0.22 117.	0.36 72.	
10.741 0.12	-110.	0.32 179.	0.23 111.	
10.791 0.22	165.	0.46 -143.	0.21 -100.	
10.841 0.49	169.	0.21 -55.	0.06 -26.	
10.891 0.57	-150.	0.16 -148.	0.21 36.	
10.941 0.29	126.	0.42 -139.	0.49 25.	
10.991 0.44	125.	0.31 -105.	0.27 30.	
11.041 0.45	176.	0.17 -10.	0.10 -56.	
11.091 0.16	176.	0.42 9.	0.07 -42.	
11.141 0.25	172.	0.51 64.	0.02 -142.	
11.191 0.35	138.	0.29 66.	0.07 -25.	
11.241 0.34	154.	0.28 -37.	0.14 -36.	
11.291 0.35	161.	0.29 159.	0.28 27.	
11.341 0.17	179.	0.24 129.	0.32 27.	
11.391 0.15	174.	0.29 94.	0.38 31.	
11.441 0.23	146.	0.17 169.	0.25 25.	
11.491 0.18	-84.	0.12 25.	0.21 13.	
11.541 0.10	-33.	0.16 3.	0.22 69.	
11.591 0.39	134.	0.52 -147.	0.35 -2.	
11.641 0.47	134.	0.56 -173.	0.49 -1.	
11.691 0.16	159.	0.31 67.	0.13 19.	
11.741 0.06	-144.	0.16 -15.	0.60 -36.	
11.791 0.21	66.	0.27 -79.	0.66 -24.	
11.841 0.45	153.	0.47 -71.	0.25 -72.	
11.890 0.58	155.	0.33 -74.	0.45 -93.	
11.940 0.36	164.	0.23 -22.	0.16 -176.	
11.990 0.15	-180.	0.64 0.	0.52 180.	

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT BELOIT FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
0.	0.332E 04	0.161E 02	0.172E 04
0.050	0.254E 04	0.250E 02	0.910E 03
0.100	0.279E 04	0.263E 02	0.109E 03
0.150	0.266E 04	0.137E 02	0.900E 02
0.200	0.966E 03	0.156E 02	0.454E 02
0.250	0.614E 03	0.236E 02	0.292E 02
0.300	0.509E 03	0.198E 02	0.361E 02
0.350	0.174E 03	0.136E 02	0.503E 02
0.400	0.140E 03	0.160E 02	0.351E 02
0.450	0.300E 03	0.139E 02	0.337E 02
0.500	0.300E 03	0.874E 01	0.496E 02
0.550	0.159E 03	0.111E 02	0.328E 02
0.600	0.279E 03	0.102E 02	0.164E 02
0.649	0.265E 03	0.633E 01	0.347E 02
0.699	0.115E 03	0.972E 01	0.508E 02
0.749	0.178E 03	0.142E 02	0.485E 02
0.799	0.209E 03	0.329E 02	0.716E 02
0.849	0.127E 03	0.626E 02	0.173E 03
0.899	0.932E 02	0.565E 02	0.198E 03
0.949	0.112E 04	0.627E 03	0.342E 03
0.999	0.165E 04	0.118E 04	0.492E 03
1.049	0.630E 03	0.610E 03	0.313E 03
1.099	0.123E 03	0.838E 02	0.243E 03
1.149	0.860E 02	0.724E 02	0.249E 03
1.199	0.777E 02	0.397E 02	0.123E 03
1.249	0.782E 02	0.306E 02	0.106E 03
1.299	0.441E 02	0.239E 02	0.118E 03
1.349	0.484E 02	0.174E 02	0.479E 02
1.399	0.502E 02	0.108E 02	0.449E 02
1.449	0.400E 02	0.121E 02	0.867E 02
1.499	0.439E 02	0.173E 02	0.662E 02
1.549	0.306E 02	0.170E 02	0.572E 02
1.599	0.197E 02	0.150E 02	0.605E 02
1.649	0.154E 02	0.179E 02	0.317E 02
1.699	0.303E 02	0.212E 02	0.481E 02
1.749	0.594E 02	0.270E 02	0.536E 02
1.799	0.540E 02	0.439E 02	0.426E 02
1.849	0.515E 02	0.459E 02	0.530E 02
1.898	0.708E 02	0.313E 02	0.365E 02
1.948	0.552E 03	0.327E 03	0.975E 02
1.998	0.810E 03	0.489E 03	0.129E 03
2.048	0.333E 03	0.189E 03	0.459E 02
2.098	0.543E 02	0.314E 02	0.303E 02
2.148	0.357E 02	0.288E 02	0.335E 02
2.198	0.336E 02	0.214E 02	0.144E 02
2.248	0.249E 02	0.222E 02	0.846E 01
2.298	0.168E 02	0.212E 02	0.183E 02
2.348	0.247E 02	0.159E 02	0.208E 02
2.398	0.205E 02	0.107E 02	0.176E 02
2.448	0.148E 02	0.630E 01	0.322E 02

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT BELOIT FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
2.498	0.254E 02	0.347E 01	0.288E 02
2.548	0.240E 02	0.733E 01	0.218E 02
2.598	0.199E 02	0.699E 01	0.219E 02
2.648	0.285E 02	0.350E 01	0.159E 02
2.698	0.258E 02	0.511E 01	0.138E 02
2.748	0.283E 02	0.132E 02	0.131E 02
2.798	0.423E 02	0.130E 02	0.157E 02
2.848	0.289E 02	0.792E 01	0.992E 01
2.898	0.133E 02	0.957E 01	0.104E 02
2.948	0.967E 02	0.919E 02	0.430E 02
2.998	0.135E 03	0.125E 03	0.508E 02
3.048	0.532E 02	0.457E 02	0.299E 02
3.098	0.220E 02	0.185E 02	0.197E 02
3.147	0.190E 02	0.154E 02	0.931E 01
3.197	0.200E 02	0.119E 02	0.849E 01
3.247	0.212E 02	0.163E 02	0.117E 02
3.297	0.129E 02	0.117E 02	0.736E 01
3.347	0.164E 02	0.673E 01	0.101E 02
3.397	0.150E 02	0.841E 01	0.129E 02
3.447	0.714E 01	0.701E 01	0.784E 01
3.497	0.150E 02	0.432E 01	0.778E 01
3.547	0.233E 02	0.391E 01	0.887E 01
3.597	0.122E 02	0.362E 01	0.773E 01
3.647	0.954E 01	0.616E 01	0.774E 01
3.697	0.123E 02	0.856E 01	0.801E 01
3.747	0.787E 01	0.484E 01	0.637E 01
3.797	0.682E 01	0.456E 01	0.683E 01
3.847	0.653E 01	0.658E 01	0.890E 01
3.897	0.122E 02	0.113E 02	0.545E 01
3.947	0.180E 02	0.321E 02	0.314E 02
3.997	0.139E 02	0.299E 02	0.552E 02
4.047	0.104E 02	0.911E 01	0.261E 02
4.097	0.830E 01	0.489E 01	0.543E 01
4.147	0.745E 01	0.405E 01	0.560E 01
4.197	0.129E 02	0.446E 01	0.404E 01
4.247	0.138E 02	0.388E 01	0.349E 01
4.297	0.115E 02	0.357E 01	0.242E 01
4.347	0.145E 02	0.248E 01	0.585E 01
4.396	0.174E 02	0.434E 01	0.826E 01
4.446	0.142E 02	0.440E 01	0.705E 01
4.496	0.934E 01	0.276E 01	0.668E 01
4.546	0.943E 01	0.317E 01	0.497E 01
4.596	0.849E 01	0.329E 01	0.214E 01
4.646	0.619E 01	0.469E 01	0.356E 01
4.696	0.590E 01	0.342E 01	0.413E 01
4.746	0.616E 01	0.225E 01	0.335E 01
4.796	0.521E 01	0.338E 01	0.368E 01
4.846	0.309E 01	0.306E 01	0.389E 01
4.896	0.331E 01	0.321E 01	0.463E 01
4.946	0.861E 01	0.487E 01	0.725E 01

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT BELOIT FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
4.996	0.111E 02	0.572E 01	0.759E 01
5.046	0.694E 01	0.551E 01	0.432E 01
5.096	0.501E 01	0.774E 01	0.626E 01
5.146	0.791E 01	0.727E 01	0.757E 01
5.196	0.765E 01	0.565E 01	0.643E 01
5.246	0.598E 01	0.749E 01	0.105E 02
5.296	0.741E 01	0.503E 01	0.796E 01
5.346	0.921E 01	0.240E 01	0.290E 01
5.396	0.122E 02	0.311E 01	0.345E 01
5.446	0.108E 02	0.310E 01	0.225E 01
5.496	0.793E 01	0.432E 01	0.205E 01
5.546	0.711E 01	0.437E 01	0.390E 01
5.596	0.468E 01	0.227E 01	0.439E 01
5.645	0.584E 01	0.157E 01	0.232E 01
5.695	0.654E 01	0.297E 01	0.132E 01
5.745	0.423E 01	0.326E 01	0.249E 01
5.795	0.387E 01	0.261E 01	0.352E 01
5.845	0.402E 01	0.370E 01	0.291E 01
5.895	0.809E 01	0.321E 01	0.427E 01
5.945	0.746E 01	0.479E 01	0.411E 01
5.995	1.000E 01	0.553E 01	0.225E 01
6.045	0.116E 02	0.303E 01	0.257E 01
6.095	0.453E 01	0.180E 01	0.261E 01
6.145	0.499E 01	0.177E 01	0.267E 01
6.195	0.531E 01	0.320E 01	0.278E 01
6.245	0.457E 01	0.250E 01	0.306E 01
6.295	0.524E 01	0.110E 01	0.229E 01
6.345	0.443E 01	0.145E 01	0.201E 01
6.395	0.697E 01	0.157E 01	0.235E 01
6.445	0.666E 01	0.368E 01	0.193E 01
6.495	0.356E 01	0.466E 01	0.178E 01
6.545	0.270E 01	0.247E 01	0.191E 01
6.595	0.197E 01	0.291E 01	0.202E 01
6.645	0.194E 01	0.357E 01	0.300E 01
6.695	0.293E 01	0.208E 01	0.281E 01
6.745	0.410E 01	0.144E 01	0.167E 01
6.795	0.331E 01	0.179E 01	0.162E 01
6.845	0.218E 01	0.153E 01	0.165E 01
6.894	0.188E 01	0.149E 01	0.139E 01
6.944	0.335E 01	0.411E 01	0.163E 01
6.994	0.327E 01	0.374E 01	0.176E 01
7.044	0.237E 01	0.263E 01	0.176E 01
7.094	0.316E 01	0.376E 01	0.162E 01
7.144	0.346E 01	0.333E 01	0.177E 01
7.194	0.330E 01	0.321E 01	0.182E 01
7.244	0.412E 01	0.236E 01	0.174E 01
7.294	0.643E 01	0.153E 01	0.144E 01
7.344	0.543E 01	0.171E 01	0.134E 01
7.394	0.305E 01	0.200E 01	0.183E 01
7.444	0.283E 01	0.200E 01	0.157E 01

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT BELOIT FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H, D, Z, DENOTED BY 1, 2, 3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
7.494	0.380E 01	0.161E 01	0.194E 01
7.544	0.423E 01	0.199E 01	0.221E 01
7.594	0.260E 01	0.228E 01	0.128E 01
7.644	0.151E 01	0.306E 01	0.148E 01
7.694	0.161E 01	0.288E 01	0.220E 01
7.744	0.134E 01	0.269E 01	0.189E 01
7.794	0.119E 01	0.376E 01	0.377E 01
7.844	0.234E 01	0.358E 01	0.370E 01
7.894	0.217E 01	0.389E 01	0.139E 01
7.944	0.298E 01	0.459E 01	0.460E 01
7.994	0.352E 01	0.332E 01	0.768E 01
8.044	0.209E 01	0.181E 01	0.711E 01
8.094	0.206E 01	0.140E 01	0.458E 01
8.143	0.161E 01	0.152E 01	0.213E 01
8.193	0.162E 01	0.191E 01	0.171E 01
8.243	0.209E 01	0.172E 01	0.172E 01
8.293	0.239E 01	0.141E 01	0.172E 01
8.343	0.275E 01	0.146E 01	0.143E 01
8.393	0.248E 01	0.163E 01	0.189E 01
8.443	0.221E 01	0.116E 01	0.181E 01
8.493	0.191E 01	0.642E 00	0.115E 01
8.543	0.126E 01	0.920E 00	0.904E 00
8.593	0.160E 01	0.144E 01	0.715E 00
8.643	0.186E 01	0.115E 01	0.988E 00
8.693	0.289E 01	0.682E 00	0.207E 01
8.743	0.325E 01	0.150E 01	0.217E 01
8.793	0.235E 01	0.195E 01	0.245E 01
8.843	0.273E 01	0.154E 01	0.240E 01
8.893	0.267E 01	0.136E 01	0.141E 01
8.943	0.377E 01	0.135E 01	0.138E 01
8.993	0.358E 01	0.149E 01	0.230E 01
9.043	0.256E 01	0.157E 01	0.220E 01
9.093	0.360E 01	0.193E 01	0.263E 01
9.143	0.301E 01	0.194E 01	0.270E 01
9.193	0.170E 01	0.254E 01	0.167E 01
9.243	0.247E 01	0.267E 01	0.187E 01
9.293	0.266E 01	0.164E 01	0.300E 01
9.343	0.246E 01	0.144E 01	0.274E 01
9.392	0.225E 01	0.124E 01	0.165E 01
9.442	0.051E 00	0.122E 01	0.164E 01
9.492	0.167E 01	0.114E 01	0.121E 01
9.542	0.355E 01	0.964E 00	0.947E 00
9.592	0.251E 01	0.106E 01	0.723E 00
9.642	0.144E 01	0.110E 01	0.902E 00
9.692	0.253E 01	0.935E 00	0.138E 01
9.742	0.223E 01	0.791E 00	0.142E 01
9.792	0.124E 01	0.133E 01	0.214E 01
9.842	0.161E 01	0.186E 01	0.227E 01
9.892	0.146E 01	0.137E 01	0.206E 01
9.942	0.173E 01	0.108E 01	0.229E 01

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT BELOIT FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
9.992	0.211E 01	0.121E 01	0.228E 01
10.042	0.140E 01	0.944E 00	0.221E 01
10.092	0.121E 01	0.965E 00	0.203E 01
10.142	0.175E 01	0.110E 01	0.201E 01
10.192	0.233E 01	0.921E 00	0.180E 01
10.242	0.177E 01	0.998E 00	0.199E 01
10.292	0.173E 01	0.948E 00	0.181E 01
10.342	0.244E 01	0.761E 00	0.136E 01
10.392	0.210E 01	0.124E 01	0.149E 01
10.442	0.178E 01	0.118E 01	0.157E 01
10.492	0.268E 01	0.975E 00	0.204E 01
10.542	0.213E 01	0.120E 01	0.262E 01
10.592	0.941E 00	0.844E 00	0.281E 01
10.641	0.215E 01	0.660E 00	0.236E 01
10.691	0.265E 01	0.799E 00	0.116E 01
10.741	0.172E 01	0.120E 01	0.603E 00
10.791	0.146E 01	0.165E 01	0.929E 00
10.841	0.157E 01	0.129E 01	0.135E 01
10.891	0.249E 01	0.162E 01	0.107E 01
10.941	0.298E 01	0.245E 01	0.116E 01
10.991	0.231E 01	0.168E 01	0.144E 01
11.041	0.263E 01	0.110E 01	0.155E 01
11.091	0.199E 01	0.210E 01	0.108E 01
11.141	0.942E 00	0.254E 01	0.622E 00
11.191	0.147E 01	0.168E 01	0.884E 00
11.241	0.239E 01	0.163E 01	0.178E 01
11.291	0.179E 01	0.385E 01	0.228E 01
11.341	0.115E 01	0.317E 01	0.160E 01
11.391	0.219E 01	0.150E 01	0.117E 01
11.441	0.201E 01	0.177E 01	0.121E 01
11.491	0.217E 01	0.143E 01	0.112E 01
11.541	0.313E 01	0.202E 01	0.154E 01
11.591	0.226E 01	0.295E 01	0.173E 01
11.641	0.227E 01	0.203E 01	0.128E 01
11.691	0.313E 01	0.186E 01	0.107E 01
11.741	0.307E 01	0.202E 01	0.138E 01
11.791	0.437E 01	0.848E 00	0.137E 01
11.841	0.435E 01	0.118E 01	0.108E 01
11.890	0.274E 01	0.294E 01	0.104E 01
11.940	0.252E 01	0.263E 01	0.162E 01
11.990	0.263E 01	0.108E 01	0.238E 01

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT BELOIT FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
0.	0.52	180.	0.67
0.050	0.52	-175.	0.55
0.100	0.55	-156.	0.49
0.150	0.37	-164.	0.74
0.200	0.19	-142.	0.80
0.250	0.57	-143.	0.61
0.300	0.44	-163.	0.54
0.350	0.07	-95.	0.73
0.400	0.45	-122.	0.48
0.450	0.26	137.	0.40
0.500	0.37	73.	0.61
0.550	0.24	177.	0.43
0.600	0.58	-177.	0.41
0.649	0.43	178.	0.45
0.699	0.26	-152.	0.24
0.749	0.54	-121.	0.53
0.799	0.11	106.	0.07
0.849	0.33	123.	0.27
0.899	0.35	-151.	0.40
0.949	0.89	56.	0.70
0.999	0.90	60.	0.80
1.049	0.85	64.	0.70
1.099	0.31	18.	0.41
1.149	0.23	-5.	0.22
1.199	0.22	71.	0.24
1.249	0.15	74.	0.35
1.299	0.18	-77.	0.22
1.349	0.36	-164.	0.16
1.399	0.26	174.	0.31
1.449	0.35	11.	0.18
1.499	0.41	-42.	0.27
1.549	0.57	-72.	0.37
1.599	0.11	-105.	0.42
1.649	0.40	171.	0.34
1.699	0.63	-138.	0.48
1.749	0.48	164.	0.46
1.799	0.20	58.	0.61
1.849	0.33	-47.	0.57
1.898	0.19	-177.	0.34
1.948	0.90	83.	0.77
1.998	0.90	84.	0.73
2.048	0.77	92.	0.53
2.098	0.14	150.	0.17
2.148	0.24	-56.	0.28
2.198	0.15	146.	0.24
2.248	0.32	65.	0.12
2.298	0.43	-39.	-135.
2.348	0.17	83.	0.57
2.398	0.62	76.	0.36
2.448	0.19	19.	0.61

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT BELOIT FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
2.498 0.03	84.	0.25	25.
2.548 0.53	87.	0.39	35.
2.598 0.57	90.	0.24	48.
2.648 0.40	-21.	0.33	25.
2.698 0.45	-53.	0.65	71.
2.748 0.36	35.	0.50	21.
2.798 0.25	45.	0.43	6.
2.848 0.25	-176.	0.17	109.
2.898 0.24	133.	0.45	56.
2.948 0.89	105.	0.66	-72.
2.998 0.90	107.	0.83	-75.
3.048 0.82	107.	0.69	-59.
3.098 0.62	48.	0.70	-3.
3.147 0.58	15.	0.61	1.
3.197 0.64	38.	0.63	-3.
3.247 0.80	28.	0.74	0.
3.297 0.54	3.	0.61	-2.
3.347 0.44	31.	0.73	-5.
3.397 0.63	20.	0.79	-3.
3.447 0.56	17.	0.63	-19.
3.497 0.56	37.	0.56	-2.
3.547 0.54	8.	0.66	13.
3.597 0.43	-26.	0.38	31.
3.647 0.55	-7.	0.57	95.
3.697 0.59	-10.	0.34	60.
3.747 0.43	4.	0.22	-34.
3.797 0.38	36.	0.08	38.
3.847 0.33	8.	0.50	27.
3.897 0.60	1.	0.48	26.
3.947 0.62	64.	0.64	-44.
3.997 0.83	89.	0.66	-56.
4.047 0.60	100.	0.50	-77.
4.097 0.35	86.	0.47	45.
4.147 0.41	115.	0.65	59.
4.197 0.42	98.	0.42	85.
4.247 0.40	23.	0.43	66.
4.297 0.48	38.	0.17	62.
4.347 0.53	73.	0.20	152.
4.396 0.45	54.	0.37	68.
4.446 0.60	51.	0.29	40.
4.496 0.41	77.	0.08	50.
4.546 0.38	79.	0.14	-42.
4.596 0.49	92.	0.36	-118.
4.646 0.28	166.	0.47	110.
4.696 0.10	-125.	0.59	76.
4.746 0.26	57.	0.45	45.
4.796 0.10	-79.	0.50	57.
4.846 0.24	-81.	0.62	60.
4.896 0.20	25.	0.48	19.
4.946 0.55	40.	0.58	19.
			0.30 -41.

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT BELOIT FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
4.996 0.60	27.	0.62	36.
5.046 0.43	0.	0.38	40.
5.096 0.42	12.	0.51	65.
5.146 0.57	19.	0.70	57.
5.196 0.52	-3.	0.61	2.
5.246 0.54	10.	0.55	24.
5.296 0.55	37.	0.65	49.
5.346 0.16	78.	0.19	-136.
5.396 0.29	-20.	0.32	-177.
5.446 0.36	-36.	0.15	10.
5.496 0.42	-24.	0.39	9.
5.546 0.67	-2.	0.30	94.
5.596 0.31	1.	0.44	139.
5.645 0.33	-8.	0.31	167.
5.695 0.58	24.	0.45	-131.
5.745 0.41	50.	0.22	-132.
5.795 0.16	97.	0.22	75.
5.845 0.16	-30.	0.17	140.
5.895 0.14	-88.	0.36	145.
5.945 0.14	-80.	0.32	168.
5.995 0.34	-30.	0.26	-132.
6.045 0.12	-24.	0.12	-20.
6.095 0.34	179.	0.28	13.
6.145 0.50	-55.	0.20	-109.
6.195 0.47	-12.	0.50	179.
6.245 0.45	2.	0.29	149.
6.295 0.31	-41.	0.31	-69.
6.345 0.26	-48.	0.21	130.
6.395 0.33	23.	0.56	78.
6.445 0.50	82.	0.45	78.
6.495 0.47	114.	0.37	81.
6.545 0.14	-179.	0.19	7.
6.595 0.27	80.	0.25	117.
6.645 0.52	86.	0.60	85.
6.695 0.70	82.	0.71	73.
6.745 0.37	95.	0.41	120.
6.795 0.11	-20.	0.39	135.
6.845 0.21	60.	0.33	99.
6.894 0.31	-73.	0.48	70.
6.944 0.26	51.	0.59	89.
6.994 0.40	71.	0.54	109.
7.044 0.59	-45.	0.26	93.
7.094 0.47	-21.	0.23	9.
7.144 0.24	100.	0.55	-47.
7.194 0.33	149.	0.52	-7.
7.244 0.10	56.	0.67	34.
7.294 0.38	82.	0.40	15.
7.344 0.31	77.	0.22	7.
7.394 0.48	51.	0.37	-21.
7.444 0.63	82.	0.49	-28.

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT BELOIT FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
7.494 0.37	110.	0.57 -18.	0.18 -126.
7.544 0.12	26.	0.41 -26.	0.09 -134.
7.594 0.14	-23.	0.04 -86.	0.34 85.
7.644 0.13	23.	0.47 11.	0.37 69.
7.694 0.20	78.	0.78 -7.	0.06 3.
7.744 0.43	97.	0.64 -31.	0.25 -50.
7.794 0.43	110.	0.53 -4.	0.54 -178.
7.844 0.20	126.	0.52 1.	0.27 -172.
7.894 0.13	123.	0.35 -14.	0.18 14.
7.944 0.41	88.	0.67 0.	0.41 -89.
7.994 0.38	68.	0.55 3.	0.50 -57.
8.044 0.33	71.	0.43 -14.	0.60 -41.
8.094 0.74	86.	0.63 2.	0.46 -111.
8.143 0.64	81.	0.22 15.	0.40 174.
8.193 0.42	75.	0.27 -119.	0.29 104.
8.243 0.24	146.	0.14 -87.	0.31 -147.
8.293 0.64	-147.	0.48 -61.	0.45 -104.
8.343 0.52	-131.	0.17 -161.	0.36 -84.
8.393 0.42	-89.	0.32 -123.	0.25 163.
8.443 0.42	-99.	0.55 -79.	0.61 139.
8.493 0.46	-161.	0.31 -19.	0.50 119.
8.543 0.16	84.	0.25 -31.	0.14 66.
8.593 0.45	-6.	0.26 33.	0.10 127.
8.643 0.41	-46.	0.33 70.	0.47 137.
8.693 0.51	157.	0.56 53.	0.64 147.
8.743 0.66	138.	0.44 73.	0.55 136.
8.793 0.21	102.	0.37 54.	0.57 71.
8.843 0.18	-23.	0.54 17.	0.57 68.
8.893 0.36	49.	0.40 -3.	0.09 -28.
8.943 0.63	17.	0.16 -23.	0.19 -2.
8.993 0.48	-34.	0.48 19.	0.40 76.
9.043 0.44	-45.	0.62 22.	0.40 86.
9.093 0.59	-23.	0.69 -5.	0.54 23.
9.143 0.62	-17.	0.71 -10.	0.69 17.
9.193 0.60	28.	0.65 12.	0.22 -11.
9.243 0.31	93.	0.62 27.	0.02 -36.
9.293 0.43	179.	0.54 81.	0.43 29.
9.343 0.25	-90.	0.39 105.	0.34 42.
9.392 0.19	-70.	0.33 166.	0.01 -48.
9.442 0.29	-146.	0.41 118.	0.44 -67.
9.492 0.22	-19.	0.22 28.	0.55 -90.
9.542 0.34	-82.	0.22 -28.	0.20 -121.
9.592 0.29	-99.	0.17 70.	0.47 94.
9.642 0.50	42.	0.20 50.	0.11 46.
9.692 0.49	51.	0.37 7.	0.48 -33.
9.742 0.39	86.	0.35 -57.	0.46 -25.
9.792 0.54	124.	0.47 -25.	0.62 -144.
9.842 0.42	114.	0.63 7.	0.74 -131.
9.892 0.20	55.	0.43 10.	0.36 -57.
9.942 0.52	46.	0.19 -90.	0.38 64.

105

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT BELOIT FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
9.992 0.62	81.	0.53 -86.	0.09 9.
10.042 0.36	99.	0.54 -62.	0.50 -62.
10.092 0.33	61.	0.28 -14.	0.20 22.
10.142 0.58	91.	0.20 57.	0.47 99.
10.192 0.67	116.	0.55 135.	0.47 79.
10.242 0.57	115.	0.36 172.	0.49 20.
10.292 0.53	93.	0.44 -126.	0.51 7.
10.342 0.49	147.	0.43 -122.	0.25 -26.
10.392 0.40	-178.	0.40 62.	0.19 176.
10.442 0.28	137.	0.64 50.	0.18 -172.
10.492 0.65	125.	0.15 -124.	0.47 -55.
10.542 0.64	129.	0.40 166.	0.30 -42.
10.592 0.53	147.	0.27 -172.	0.31 -94.
10.641 0.67	-166.	0.60 -99.	0.50 -79.
10.691 0.40	-169.	0.04 -60.	0.38 -99.
10.741 0.35	133.	0.16 101.	0.11 177.
10.791 0.69	154.	0.33 -106.	0.21 -53.
10.841 0.60	174.	0.38 -155.	0.46 -60.
10.891 0.66	-146.	0.08 -159.	0.35 -71.
10.941 0.64	-152.	0.63 -25.	0.29 -152.
10.991 0.40	-174.	0.70 -20.	0.37 168.
11.041 0.20	-165.	0.26 34.	0.42 98.
11.091 0.33	-106.	0.25 80.	0.39 68.
11.141 0.27	-142.	0.23 -60.	0.72 -58.
11.191 0.36	91.	0.15 -76.	0.48 -68.
11.241 0.18	-167.	0.42 -5.	0.46 -151.
11.291 0.45	-173.	0.60 30.	0.54 -167.
11.341 0.40	158.	0.64 50.	0.40 107.
11.391 0.62	-138.	0.45 93.	0.53 58.
11.441 0.60	-150.	0.45 64.	0.20 -1.
11.491 0.26	147.	0.60 -10.	0.07 -26.
11.541 0.31	-155.	0.62 2.	0.49 127.
11.591 0.42	173.	0.63 24.	0.70 153.
11.641 0.39	141.	0.50 41.	0.29 81.
11.691 0.34	-122.	0.15 64.	0.68 40.
11.741 0.13	-135.	0.21 -61.	0.20 25.
11.791 0.19	104.	0.50 -75.	0.42 -168.
11.841 0.20	-149.	0.38 26.	0.46 172.
11.890 0.43	164.	0.38 13.	0.19 68.
11.940 0.57	143.	0.06 -118.	0.39 73.
11.990 0.37	-180.	0.40 -180.	0.02 0.

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT FREDBG FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
0.	0.376E 04	0.518E 02	0.129E 04
0.050	0.291E 04	0.503E 02	0.726E 03
0.100	0.311E 04	0.614E 02	0.161E 03
0.150	0.300E 04	0.583E 02	0.127E 03
0.200	0.117E 04	0.392E 02	0.100E 03
0.250	0.841E 03	0.357E 02	0.727E 02
0.300	0.780E 03	0.300E 02	0.481E 02
0.350	0.240E 03	0.165E 02	0.110E 03
0.400	0.198E 03	0.204E 02	0.109E 03
0.450	0.406E 03	0.388E 02	0.670E 02
0.500	0.317E 03	0.337E 02	0.141E 03
0.550	0.180E 03	0.240E 02	0.127E 03
0.600	0.374E 03	0.241E 02	0.375E 02
0.649	0.358E 03	0.289E 02	0.630E 02
0.699	0.187E 03	0.304E 02	0.104E 03
0.749	0.278E 03	0.201E 02	0.655E 02
0.799	0.305E 03	0.229E 02	0.112E 03
0.849	0.243E 03	0.428E 02	0.275E 03
0.899	0.218E 03	0.456E 02	0.239E 03
0.949	0.101E 04	0.845E 03	0.568E 03
0.999	0.149E 04	0.146E 04	0.841E 03
1.049	0.632E 03	0.697E 03	0.427E 03
1.099	0.127E 03	0.108E 03	0.264E 03
1.149	0.823E 02	0.625E 02	0.298E 03
1.199	0.106E 03	0.382E 02	0.160E 03
1.249	0.127E 03	0.364E 02	0.105E 03
1.299	0.706E 02	0.227E 02	0.116E 03
1.349	0.536E 02	0.111E 02	0.581E 02
1.399	0.594E 02	0.106E 02	0.527E 02
1.449	0.555E 02	0.161E 02	0.102E 03
1.499	0.637E 02	0.293E 02	0.821E 02
1.549	0.501E 02	0.258E 02	0.568E 02
1.599	0.331E 02	0.202E 02	0.879E 02
1.649	0.321E 02	0.302E 02	0.672E 02
1.699	0.493E 02	0.376E 02	0.499E 02
1.749	0.592E 02	0.253E 02	0.682E 02
1.799	0.469E 02	0.449E 02	0.513E 02
1.849	0.573E 02	0.652E 02	0.413E 02
1.898	0.917E 02	0.614E 02	0.427E 02
1.948	0.574E 03	0.493E 03	0.108E 03
1.998	0.894E 03	0.695E 03	0.173E 03
2.048	0.421E 03	0.263E 03	0.865E 02
2.098	0.727E 02	0.479E 02	0.134E 02
2.148	0.713E 02	0.293E 02	0.167E 02
2.198	0.570E 02	0.204E 02	0.162E 02
2.248	0.317E 02	0.224E 02	0.130E 02
2.298	0.447E 02	0.223E 02	0.233E 02
2.348	0.296E 02	0.181E 02	0.271E 02
2.398	0.860E 01	0.124E 02	0.170E 02
2.448	0.297E 02	0.196E 02	0.278E 02

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT FREDBG FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
2.498	0.552E 02	0.214E 02	0.264E 02
2.548	0.396E 02	0.132E 02	0.182E 02
2.598	0.351E 02	0.115E 02	0.258E 02
2.648	0.590E 02	0.110E 02	0.177E 02
2.698	0.488E 02	0.660E 01	0.835E 01
2.748	0.349E 02	0.204E 02	0.987E 01
2.798	0.503E 02	0.242E 02	0.108E 02
2.848	0.414E 02	0.294E 02	0.883E 01
2.898	0.311E 02	0.382E 02	0.779E 01
2.948	0.156E 03	0.118E 03	0.353E 02
2.998	0.183E 03	0.150E 03	0.501E 02
3.048	0.649E 02	0.628E 02	0.289E 02
3.098	0.531E 02	0.312E 02	0.151E 02
3.147	0.465E 02	0.260E 02	0.131E 02
3.197	0.392E 02	0.223E 02	0.125E 02
3.247	0.475E 02	0.194E 02	0.150E 02
3.297	0.265E 02	0.122E 02	0.153E 02
3.347	0.215E 02	0.171E 02	0.886E 01
3.397	0.327E 02	0.226E 02	0.720E 01
3.447	0.264E 02	0.192E 02	0.750E 01
3.497	0.349E 02	0.136E 02	0.558E 01
3.547	0.393E 02	0.125E 02	0.628E 01
3.597	0.168E 02	0.134E 02	0.677E 01
3.647	0.147E 02	0.159E 02	0.577E 01
3.697	0.202E 02	0.173E 02	0.863E 01
3.747	0.128E 02	0.140E 02	0.105E 02
3.797	0.105E 02	0.134E 02	0.942E 01
3.847	0.170E 02	0.157E 02	0.881E 01
3.897	0.128E 02	0.186E 02	0.116E 02
3.947	0.816E 01	0.537E 02	0.138E 02
3.997	0.921E 01	0.773E 02	0.172E 02
4.047	0.694E 01	0.413E 02	0.133E 02
4.097	0.583E 01	0.147E 02	0.425E 01
4.147	0.793E 01	0.157E 02	0.295E 01
4.197	0.120E 02	0.138E 02	0.217E 01
4.247	0.128E 02	0.102E 02	0.147E 01
4.297	0.101E 02	0.141E 02	0.318E 01
4.347	0.110E 02	0.109E 02	0.383E 01
4.396	0.174E 02	0.104E 02	0.324E 01
4.446	0.153E 02	0.133E 02	0.396E 01
4.496	0.971E 01	0.165E 02	0.296E 01
4.546	0.111E 02	0.178E 02	0.238E 01
4.596	0.921E 01	0.109E 02	0.471E 01
4.646	0.847E 01	0.171E 02	0.745E 01
4.696	0.117E 02	0.173E 02	0.747E 01
4.746	0.108E 02	0.144E 02	0.679E 01
4.796	0.847E 01	0.157E 02	0.777E 01
4.846	0.956E 01	0.134E 02	0.634E 01
4.896	0.790E 01	0.146E 02	0.541E 01
4.946	0.123E 02	0.208E 02	0.805E 01

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT FREDBG FOR
SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
4.996	0.212E 02	0.185E 02	0.588E 01
5.046	0.145E 02	0.109E 02	0.337E 01
5.096	0.136E 02	0.160E 02	0.873E 01
5.146	0.256E 02	0.151E 02	0.843E 01
5.196	0.236E 02	0.128E 02	0.724E 01
5.246	0.247E 02	0.150E 02	0.124E 02
5.296	0.283E 02	0.163E 02	0.934E 01
5.346	0.217E 02	0.130E 02	0.800E 01
5.396	0.207E 02	0.782E 01	0.127E 02
5.446	0.193E 02	0.109E 02	0.966E 01
5.496	0.129E 02	0.113E 02	0.102E 02
5.546	0.109E 02	0.112E 02	0.122E 02
5.596	0.105E 02	0.102E 02	0.796E 01
5.645	0.745E 01	0.755E 01	0.748E 01
5.695	0.690E 01	0.103E 02	0.673E 01
5.745	0.104E 02	0.100E 02	0.409E 01
5.795	0.799E 01	0.641E 01	0.526E 01
5.845	0.634E 01	0.786E 01	0.512E 01
5.895	0.142E 02	0.998E 01	0.296E 01
5.945	0.106E 02	0.645E 01	0.473E 01
5.995	0.779E 01	0.452E 01	0.519E 01
6.045	0.130E 02	0.658E 01	0.359E 01
6.095	0.847E 01	0.809E 01	0.459E 01
6.145	0.707E 01	0.701E 01	0.421E 01
6.195	0.108E 02	0.817E 01	0.246E 01
6.245	0.868E 01	0.102E 02	0.325E 01
6.295	0.487E 01	0.830E 01	0.354E 01
6.345	0.441E 01	0.671E 01	0.271E 01
6.395	0.536E 01	0.460E 01	0.440E 01
6.445	0.481E 01	0.950E 01	0.553E 01
6.495	0.489E 01	0.145E 02	0.616E 01
6.545	0.504E 01	0.935E 01	0.786E 01
6.595	0.399E 01	0.134E 02	0.758E 01
6.645	0.569E 01	0.177E 02	0.747E 01
6.695	0.686E 01	0.132E 02	0.755E 01
6.745	0.516E 01	0.968E 01	0.672E 01
6.795	0.587E 01	0.951E 01	0.567E 01
6.845	0.519E 01	0.919E 01	0.540E 01
6.894	0.379E 01	0.563E 01	0.609E 01
6.944	0.636E 01	0.730E 01	0.574E 01
6.994	0.650E 01	0.680E 01	0.512E 01
7.044	0.663E 01	0.694E 01	0.444E 01
7.094	0.780E 01	0.831E 01	0.365E 01
7.144	0.527E 01	0.604E 01	0.332E 01
7.194	0.408E 01	0.742E 01	0.256E 01
7.244	0.616E 01	0.109E 02	0.272E 01
7.294	0.583E 01	0.107E 02	0.370E 01
7.344	0.410E 01	0.731E 01	0.354E 01
7.394	0.326E 01	0.622E 01	0.493E 01
7.444	0.244E 01	0.588E 01	0.592E 01

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT FREDBG FOR
SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
7.494	0.218E 01	0.685E 01	0.424E 01
7.544	0.255E 01	0.718E 01	0.569E 01
7.594	0.275E 01	0.603E 01	0.581E 01
7.644	0.191E 01	0.651E 01	0.252E 01
7.694	0.187E 01	0.531E 01	0.255E 01
7.744	0.153E 01	0.796E 01	0.306E 01
7.794	0.836E 00	0.981E 01	0.180E 01
7.844	0.285E 01	0.777E 01	0.209E 01
7.894	0.311E 01	0.956E 01	0.370E 01
7.944	0.154E 01	0.938E 01	0.286E 01
7.994	0.144E 01	0.118E 02	0.203E 01
8.044	0.151E 01	0.128E 02	0.358E 01
8.094	0.189E 01	0.955E 01	0.261E 01
8.143	0.291E 01	0.769E 01	0.144E 01
8.193	0.371E 01	0.886E 01	0.222E 01
8.243	0.325E 01	0.116E 02	0.125E 01
8.293	0.313E 01	0.932E 01	0.123E 01
8.343	0.315E 01	0.505E 01	0.228E 01
8.393	0.231E 01	0.720E 01	0.132E 01
8.443	0.133E 01	0.117E 02	0.117E 01
8.493	0.107E 01	0.924E 01	0.211E 01
8.543	0.820E 00	0.699E 01	0.128E 01
8.593	0.677E 00	0.542E 01	0.161E 01
8.643	0.106E 01	0.849E 01	0.245E 01
8.693	0.143E 01	0.863E 01	0.147E 01
8.743	0.107E 01	0.566E 01	0.181E 01
8.793	0.110E 01	0.701E 01	0.250E 01
8.843	0.240E 01	0.529E 01	0.158E 01
8.893	0.280E 01	0.645E 01	0.190E 01
8.943	0.354E 01	0.524E 01	0.183E 01
8.993	0.306E 01	0.612E 01	0.991E 00
9.043	0.204E 01	0.775E 01	0.137E 01
9.093	0.256E 01	0.512E 01	0.102E 01
9.143	0.213E 01	0.534E 01	0.731E 00
9.193	0.123E 01	0.570E 01	0.137E 01
9.243	0.128E 01	0.844E 01	0.104E 01
9.293	0.149E 01	0.822E 01	0.372E-00
9.343	0.992E 00	0.446E 01	0.103E 01
9.392	0.107E 01	0.602E 01	0.164E 01
9.442	0.112E 01	0.703E 01	0.110E 01
9.492	0.150E 01	0.387E 01	0.195E 01
9.542	0.147E 01	0.442E 01	0.284E 01
9.592	0.134E 01	0.608E 01	0.180E 01
9.642	0.143E 01	0.625E 01	0.299E 01
9.692	0.120E 01	0.570E 01	0.381E 01
9.742	0.154E 01	0.421E 01	0.214E 01
9.792	0.125E 01	0.469E 01	0.333E 01
9.842	0.169E 01	0.568E 01	0.333E 01
9.892	0.213E 01	0.469E 01	0.144E 01
9.942	0.189E 01	0.394E 01	0.283E 01

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT FREDBG FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
9.992	0.162E 01	0.523E 01	0.243E 01
10.042	0.207E 01	0.635E 01	0.821E 00
10.092	0.279E 01	0.543E 01	0.160E 01
10.142	0.262E 01	0.600E 01	0.143E 01
10.192	0.287E 01	0.804E 01	0.636E 00
10.242	0.236E 01	0.564E 01	0.155E 01
10.292	0.149E 01	0.384E 01	0.161E 01
10.342	0.211E 01	0.420E 01	0.969E 00
10.392	0.233E 01	0.625E 01	0.176E 01
10.442	0.134E 01	0.794E 01	0.153E 01
10.492	0.213E 01	0.421E 01	0.133E 01
10.542	0.198E 01	0.406E 01	0.198E 01
10.592	0.809E 00	0.710E 01	0.120E 01
10.641	0.158E 01	0.558E 01	0.100E 01
10.691	0.170E 01	0.414E 01	0.168E 01
10.741	0.140E 01	0.571E 01	0.123E 01
10.791	0.118E 01	0.627E 01	0.875E 00
10.841	0.113E 01	0.539E 01	0.124E 01
10.891	0.178E 01	0.356E 01	0.911E 00
10.941	0.227E 01	0.346E 01	0.607E 00
10.991	0.283E 01	0.612E 01	0.980E 00
11.041	0.267E 01	0.650E 01	0.784E 00
11.091	0.178E 01	0.658E 01	0.598E 00
11.141	0.162E 01	0.675E 01	0.106E 01
11.191	0.251E 01	0.707E 01	0.874E 00
11.241	0.261E 01	0.660E 01	0.512E 00
11.291	0.172E 01	0.705E 01	0.909E 00
11.341	0.242E 01	0.931E 01	0.684E 00
11.391	0.282E 01	0.789E 01	0.358E-00
11.441	0.195E 01	0.665E 01	0.588E 00
11.491	0.263E 01	0.640E 01	0.494E-00
11.541	0.269E 01	0.842E 01	0.434E-00
11.591	0.297E 01	0.129E 02	0.913E 00
11.641	0.320E 01	0.827E 01	0.103E 01
11.691	0.183E 01	0.475E 01	0.684E 00
11.741	0.208E 01	0.685E 01	0.789E 00
11.791	0.243E 01	0.570E 01	0.102E 01
11.841	0.190E 01	0.459E 01	0.715E 00
11.890	0.151E 01	0.457E 01	0.742E 00
11.940	0.232E 01	0.531E 01	0.917E 00
11.990	0.335E 01	0.537E 01	0.720E 00

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT FREDBG FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
0.	0.85	180.	0.74
0.050	0.80	175.	0.64
0.100	0.86	-169.	0.60
0.150	0.84	-161.	0.82
0.200	0.60	-160.	0.40
0.250	0.51	-151.	0.48
0.300	0.49	-118.	0.27
0.350	0.41	-81.	0.27
0.400	0.50	-88.	0.39
0.450	0.53	-150.	0.39
0.500	0.56	177.	0.68
0.550	0.49	177.	0.29
0.600	0.64	-176.	0.19
0.649	0.42	125.	0.59
0.699	0.55	83.	0.19
0.749	0.50	78.	0.52
0.799	0.22	45.	0.18
0.849	0.35	-70.	0.41
0.899	0.21	-99.	0.52
0.949	0.92	-114.	0.80
0.999	0.94	-110.	0.83
1.049	0.87	-105.	0.69
1.099	0.36	-146.	0.33
1.149	0.20	173.	0.24
1.199	0.43	-134.	0.30
1.249	0.53	-149.	0.37
1.299	0.23	179.	0.28
1.349	0.08	-37.	0.41
1.399	0.41	175.	0.58
1.449	0.70	166.	0.26
1.499	0.47	175.	0.45
1.549	0.43	-172.	0.56
1.599	0.49	-174.	0.47
1.649	0.43	-145.	0.47
1.699	0.24	125.	0.27
1.749	0.44	50.	0.51
1.799	0.20	168.	0.62
1.849	0.43	162.	0.19
1.898	0.23	-155.	0.12
1.948	0.85	-99.	0.79
1.998	0.89	-97.	0.83
2.048	0.78	-98.	0.77
2.098	0.16	111.	0.40
2.148	0.22	56.	0.34
2.198	0.08	-91.	0.27
2.248	0.25	-172.	0.15
2.298	0.74	169.	0.55
2.348	0.56	178.	0.54
2.398	0.08	-140.	0.27
2.448	0.58	138.	0.63

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT FREDBG FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,O,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
2.498 0.48	97.	0.64 -168.	0.63 36.
2.548 0.27	37.	0.38 -159.	0.45 70.
2.598 0.36	169.	0.52 174.	0.58 57.
2.648 0.61	125.	0.55 172.	0.57 34.
2.698 0.46	89.	0.18 -131.	0.21 38.
2.748 0.27	167.	0.20 125.	0.28 24.
2.798 0.44	151.	0.12 143.	0.59 -28.
2.848 0.15	158.	0.33 85.	0.54 -24.
2.898 0.32	-159.	0.22 149.	0.60 -14.
2.948 0.72	-79.	0.65 79.	0.82 -8.
2.998 0.84	-68.	0.75 84.	0.72 -7.
3.048 0.69	-71.	0.56 120.	0.51 -22.
3.098 0.60	-154.	0.62 155.	0.48 -2.
3.147 0.37	-168.	0.37 148.	0.45 42.
3.197 0.52	-141.	0.41 141.	0.53 31.
3.247 0.69	-163.	0.58 119.	0.66 47.
3.297 0.57	153.	0.51 142.	0.71 74.
3.347 0.55	-177.	0.70 153.	0.44 44.
3.397 0.67	-177.	0.67 134.	0.56 41.
3.447 0.42	177.	0.67 154.	0.42 77.
3.497 0.30	-142.	0.77 164.	0.23 54.
3.547 0.55	-175.	0.63 145.	0.61 52.
3.597 0.61	159.	0.65 153.	0.67 56.
3.647 0.34	177.	0.60 -161.	0.27 1.
3.697 0.41	154.	0.55 -164.	0.37 33.
3.747 0.57	115.	0.54 -175.	0.50 53.
3.797 0.39	146.	0.48 -159.	0.18 18.
3.847 0.46	-169.	0.56 -157.	0.27 16.
3.897 0.32	146.	0.59 173.	0.38 86.
3.947 0.32	-84.	0.57 144.	0.22 167.
3.997 0.60	-92.	0.67 144.	0.34 -76.
4.047 0.47	-124.	0.60 152.	0.27 -37.
4.097 0.48	-158.	0.36 -133.	0.15 21.
4.147 0.28	-121.	0.54 -150.	0.22 93.
4.197 0.26	-68.	0.51 -129.	0.36 101.
4.247 0.42	-52.	0.52 -121.	0.38 155.
4.297 0.30	-33.	0.48 -130.	0.45 141.
4.347 0.09	110.	0.46 -132.	0.17 119.
4.396 0.19	-114.	0.25 -109.	0.51 111.
4.446 0.13	-115.	0.39 -123.	0.60 100.
4.496 0.39	171.	0.36 -127.	0.33 41.
4.546 0.27	-172.	0.23 -102.	0.69 34.
4.596 0.25	135.	0.56 -144.	0.68 38.
4.646 0.37	-156.	0.73 -174.	0.60 0.
4.696 0.53	-155.	0.76 -178.	0.75 -16.
4.746 0.60	167.	0.69 -168.	0.65 1.
4.796 0.54	174.	0.74 -166.	0.63 -7.
4.846 0.67	-149.	0.78 -167.	0.62 -26.
4.896 0.46	-154.	0.70 180.	0.43 4.
4.946 0.50	-164.	0.84 -177.	0.62 -20.

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT FREDBG FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H, D, Z, DENOTED BY 1, 2, 3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
4.996 0.48	-172.	0.84 -168.	0.63 -25.
5.046 0.26	148.	0.75 -138.	0.44 14.
5.096 0.46	-137.	0.73 -161.	0.59 -21.
5.146 0.70	-139.	0.76 -172.	0.72 -38.
5.196 0.63	-164.	0.67 -176.	0.63 -11.
5.246 0.67	-146.	0.74 174.	0.75 -26.
5.296 0.78	-120.	0.67 166.	0.89 -50.
5.346 0.56	-121.	0.34 145.	0.70 -34.
5.396 0.49	-116.	0.45 148.	0.73 -44.
5.446 0.20	-83.	0.17 136.	0.74 -53.
5.496 0.05	-52.	0.05 -74.	0.58 -62.
5.546 0.47	-89.	0.25 176.	0.76 -92.
5.596 0.50	-76.	0.21 129.	0.56 -79.
5.645 0.23	-48.	0.14 -179.	0.25 -89.
5.695 0.23	-24.	0.28 -163.	0.40 -117.
5.745 0.42	-68.	0.10 117.	0.27 -15.
5.795 0.43	-97.	0.36 64.	0.39 33.
5.845 0.32	-117.	0.26 40.	0.21 22.
5.895 0.48	-59.	0.47 -21.	0.34 14.
5.945 0.51	-28.	0.37 -21.	0.38 5.
5.995 0.19	-16.	0.28 4.	0.32 -92.
6.045 0.32	-75.	0.26 28.	0.40 -57.
6.095 0.33	-94.	0.13 -178.	0.35 -7.
6.145 0.09	-46.	0.33 173.	0.39 -153.
6.195 0.06	-113.	0.31 124.	0.32 -83.
6.245 0.21	132.	0.40 153.	0.32 60.
6.295 0.37	92.	0.50 161.	0.60 143.
6.345 0.39	-151.	0.31 176.	0.01 47.
6.395 0.66	-159.	0.31 135.	0.62 57.
6.445 0.60	-137.	0.14 -171.	0.33 97.
6.495 0.63	-116.	0.40 -144.	0.30 -27.
6.545 0.54	-142.	0.50 -173.	0.59 16.
6.595 0.64	-128.	0.56 -175.	0.41 -1.
6.645 0.69	-108.	0.69 179.	0.60 -43.
6.695 0.64	-111.	0.61 158.	0.56 -26.
6.745 0.58	-102.	0.60 153.	0.60 -35.
6.795 0.52	-134.	0.70 160.	0.70 -27.
6.845 0.48	-137.	0.48 158.	0.69 -12.
6.894 0.24	-79.	0.39 175.	0.66 -45.
6.944 0.33	-117.	0.49 -162.	0.62 -60.
6.994 0.45	-127.	0.42 -156.	0.59 -64.
7.044 0.31	-143.	0.17 -123.	0.62 -81.
7.094 0.30	-150.	0.24 -118.	0.57 -80.
7.144 0.36	-109.	0.30 163.	0.63 -66.
7.194 0.41	-47.	0.22 127.	0.73 -80.
7.244 0.16	-61.	0.17 171.	0.72 -72.
7.294 0.19	-26.	0.32 149.	0.53 -75.
7.344 0.42	13.	0.25 138.	0.46 -107.
7.394 0.09	36.	0.49 173.	0.58 -82.
7.444 0.11	-122.	0.63 174.	0.43 -61.

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT FREDBG FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H, D, Z, DENOTED BY 1, 2, 3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
7.494 0.11	56.	0.51	171. 0.26 -44.
7.544 0.08	137.	0.57	157. 0.68 -26.
7.594 0.24	-165.	0.63	148. 0.82 -22.
7.644 0.05	106.	0.41	126. 0.73 -26.
7.694 0.27	-11.	0.28	59. 0.72 -36.
7.744 0.05	-2.	0.42	92. 0.50 -31.
7.794 0.37	85.	0.49	94. 0.05 79.
7.844 0.57	49.	0.28	103. 0.18 -1.
7.894 0.26	9.	0.60	132. 0.19 1.
7.944 0.48	-85.	0.68	145. 0.11 174.
7.994 0.40	-127.	0.59	141. 0.18 18.
8.044 0.58	-151.	0.66	150. 0.59 1.
8.094 0.38	-131.	0.66	165. 0.39 -25.
8.143 0.30	-144.	0.51	147. 0.41 11.
8.193 0.35	-144.	0.47	152. 0.44 -18.
8.243 0.08	-123.	0.29	157. 0.60 -59.
8.293 0.07	147.	0.25	140. 0.64 -25.
8.343 0.27	-161.	0.30	169. 0.75 -36.
8.393 0.10	-126.	0.22	-148. 0.58 -48.
8.443 0.35	-89.	0.37	175. 0.08 -69.
8.493 0.49	-105.	0.36	163. 0.44 -76.
8.543 0.18	-126.	0.18	168. 0.49 -68.
8.593 0.20	104.	0.31	118. 0.32 141.
8.643 0.45	-124.	0.29	121. 0.33 153.
8.693 0.49	-109.	0.06	53. 0.09 147.
8.743 0.34	-58.	0.24	-36. 0.22 -97.
8.793 0.26	-29.	0.15	-9. 0.68 -123.
8.843 0.31	75.	0.12	2. 0.37 -104.
8.893 0.06	-16.	0.00	178. 0.39 -93.
8.943 0.21	-10.	0.20	96. 0.55 -134.
8.993 0.46	52.	0.21	145. 0.20 -149.
9.043 0.56	61.	0.18	78. 0.38 -86.
9.093 0.61	78.	0.49	64. 0.57 -120.
9.143 0.52	97.	0.27	68. 0.21 -134.
9.193 0.28	79.	0.35	15. 0.20 -105.
9.243 0.41	-10.	0.27	-12. 0.35 -140.
9.293 0.09	17.	0.43	-95. 0.42 -134.
9.343 0.42	123.	0.27	-80. 0.23 -27.
9.392 0.06	104.	0.06	-129. 0.33 -13.
9.442 0.41	-107.	0.15	-7. 0.18 -21.
9.492 0.19	-50.	0.26	-10. 0.24 156.
9.542 0.28	123.	0.24	128. 0.12 143.
9.592 0.63	170.	0.42	120. 0.29 7.
9.642 0.56	164.	0.24	86. 0.30 -24.
9.692 0.56	-174.	0.23	118. 0.35 -39.
9.742 0.36	-131.	0.36	139. 0.31 2.
9.792 0.16	-139.	0.25	-179. 0.37 30.
9.842 0.43	172.	0.40	-164. 0.20 21.
9.892 0.47	170.	0.39	151. 0.28 14.
9.942 0.65	-161.	0.43	121. 0.67 22.

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT FREDBG FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,X,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
9.992 0.49	-113.	0.30	159.
10.042 0.12	-86.	0.29	152.
10.092 0.13	140.	0.38	117.
10.142 0.13	84.	0.29	154.
10.192 0.23	-86.	0.07	74.
10.242 0.43	-94.	0.23	4.
10.292 0.16	118.	0.17	-100.
10.342 0.11	-45.	0.32	-124.
10.392 0.23	-56.	0.35	-113.
10.442 0.19	132.	0.32	-106.
10.492 0.33	153.	0.26	-111.
10.542 0.21	-169.	0.28	-106.
10.592 0.37	173.	0.08	-86.
10.641 0.27	131.	0.04	-53.
10.691 0.41	83.	0.31	-10.
10.741 0.38	85.	0.59	22.
10.791 0.30	88.	0.53	31.
10.841 0.47	80.	0.33	4.
10.891 0.44	87.	0.31	-15.
10.941 0.42	11.	0.44	48.
10.991 0.54	-13.	0.64	42.
11.041 0.38	-28.	0.49	23.
11.091 0.19	46.	0.49	8.
11.141 0.09	-16.	0.72	8.
11.191 0.33	-90.	0.46	4.
11.241 0.12	69.	0.45	21.
11.291 0.11	60.	0.81	9.
11.341 0.13	-105.	0.59	4.
11.391 0.13	36.	0.52	1.
11.441 0.35	-23.	0.78	12.
11.491 0.21	-46.	0.55	16.
11.541 0.23	107.	0.43	27.
11.591 0.03	-125.	0.50	19.
11.641 0.17	-65.	0.35	-7.
11.691 0.42	27.	0.22	-22.
11.741 0.38	13.	0.47	13.
11.791 0.33	56.	0.17	-2.
11.841 0.48	87.	0.05	153.
11.890 0.41	18.	0.54	20.
11.940 0.38	-12.	0.41	9.
11.990 0.15	-0.	0.16	-0.

~~AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT SANJAN FOR
SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES~~

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
0.	0.423E 04	0.373E 02	0.171E 04
0.050	0.346E 04	0.234E 02	0.889E 03
0.100	0.455E 04	0.149E 02	0.117E 03
0.150	0.438E 04	0.149E 02	0.114E 03
0.200	0.146E 04	0.853E 01	0.402E 02
0.250	0.928E 03	0.985E 01	0.176E 02
0.300	0.844E 03	0.963E 01	0.162E 02
0.350	0.372E 03	0.931E 01	0.136E 02
0.400	0.314E 03	0.939E 01	0.120E 02
0.450	0.436E 03	0.132E 02	0.105E 02
0.500	0.360E 03	0.143E 02	0.100E 02
0.550	0.212E 03	0.102E 02	0.985E 01
0.600	0.386E 03	0.144E 02	0.112E 02
0.649	0.349E 03	0.121E 02	0.830E 01
0.699	0.219E 03	0.637E 01	0.487E 01
0.749	0.348E 03	0.499E 01	0.687E 01
0.799	0.283E 03	0.559E 01	0.108E 02
0.849	0.196E 03	0.848E 01	0.191E 02
0.899	0.216E 03	0.144E 02	0.248E 02
0.949	0.559E 03	0.314E 03	0.249E 03
0.999	0.843E 03	0.538E 03	0.467E 03
1.049	0.431E 03	0.245E 03	0.239E 03
1.099	0.173E 03	0.162E 02	0.180E 02
1.149	0.139E 03	0.654E 01	0.131E 02
1.199	0.840E 02	0.872E 01	0.783E 01
1.249	0.106E 03	0.105E 02	0.601E 01
1.299	0.101E 03	0.650E 01	0.462E 01
1.349	0.799E 02	0.540E 01	0.497E 01
1.399	0.640E 02	0.595E 01	0.518E 01
1.449	0.921E 02	0.570E 01	0.478E 01
1.499	0.893E 02	0.849E 01	0.566E 01
1.549	0.320E 02	0.745E 01	0.502E 01
1.599	0.340E 02	0.779E 01	0.383E 01
1.649	0.280E 02	0.729E 01	0.407E 01
1.699	0.256E 02	0.276E 01	0.365E 01
1.749	0.320E 02	0.427E 01	0.341E 01
1.799	0.411E 02	0.103E 02	0.517E 01
1.849	0.730E 02	0.158E 02	0.708E 01
1.898	0.725E 02	0.291E 02	0.948E 01
1.948	0.109E 03	0.234E 03	0.594E 02
1.998	0.170E 03	0.331E 03	0.860E 02
2.048	0.118E 03	0.127E 03	0.345E 02
2.098	0.483E 02	0.111E 02	0.336E 01
2.148	0.321E 02	0.359E 01	0.284E 01
2.198	0.218E 02	0.396E 01	0.223E 01
2.248	0.127E 02	0.385E 01	0.119E 01
2.298	0.165E 02	0.199E 01	0.972E 00
2.348	0.208E 02	0.207E 01	0.155E 01
2.398	0.121E 02	0.194E 01	0.183E 01
2.448	0.940E 01	0.134E 01	0.223E 01

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT SANJAN FOR
SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
2.498	0.996E 01	0.229E 01	0.357E 01
2.548	0.836E 01	0.237E 01	0.245E 01
2.598	0.164E 02	0.353E 01	0.812E 00
2.648	0.221E 02	0.401E 01	0.107E 01
2.698	0.198E 02	0.250E 01	0.109E 01
2.748	0.164E 02	0.350E 01	0.959E 00
2.798	0.182E 02	0.592E 01	0.153E 01
2.848	0.135E 02	0.837E 01	0.207E 01
2.898	0.946E 01	0.113E 02	0.420E 01
2.948	0.166E 02	0.437E 02	0.113E 02
2.998	0.269E 02	0.529E 02	0.134E 02
3.048	0.237E 02	0.181E 02	0.660E 01
3.098	0.176E 02	0.402E 01	0.229E 01
3.147	0.183E 02	0.297E 01	0.159E 01
3.197	0.119E 02	0.321E 01	0.137E 01
3.247	0.144E 02	0.216E 01	0.112E 01
3.297	0.140E 02	0.931E 00	0.720E 00
3.347	0.107E 02	0.172E 01	0.914E 00
3.397	0.148E 02	0.176E 01	0.146E 01
3.447	0.126E 02	0.124E 01	0.130E 01
3.497	0.116E 02	0.138E 01	0.135E 01
3.547	0.178E 02	0.136E 01	0.138E 01
3.597	0.132E 02	0.202E 01	0.854E 00
3.647	0.728E 01	0.298E 01	0.798E 00
3.697	0.130E 02	0.238E 01	0.761E 00
3.747	0.102E 02	0.138E 01	0.996E 00
3.797	0.432E 01	0.196E 01	0.105E 01
3.847	0.715E 01	0.271E 01	0.726E 00
3.897	0.112E 02	0.268E 01	0.125E 01
3.947	0.112E 02	0.778E 01	0.144E 01
3.997	0.844E 01	0.877E 01	0.119E 01
4.047	0.910E 01	0.281E 01	0.123E 01
4.097	0.731E 01	0.163E 01	0.143E 01
4.147	0.403E 01	0.313E 01	0.126E 01
4.197	0.504E 01	0.291E 01	0.585E 00
4.247	0.634E 01	0.181E 01	0.787E 00
4.297	0.462E 01	0.139E 01	0.868E 00
4.347	0.263E 01	0.746E 00	0.595E 00
4.396	0.547E 01	0.621E 00	0.619E 00
4.446	0.516E 01	0.135E 01	0.618E 00
4.496	0.409E 01	0.132E 01	0.566E 00
4.546	0.681E 01	0.898E 00	0.677E 00
4.596	0.500E 01	0.106E 01	0.719E 00
4.646	0.319E 01	0.178E 01	0.468E-00
4.696	0.380E 01	0.187E 01	0.391E-00
4.746	0.411E 01	0.116E 01	0.365E-00
4.796	0.298E 01	0.109E 01	0.342E-00
4.846	0.348E 01	0.864E 00	0.420E-00
4.896	0.409E 01	0.152E 01	0.439E-00
4.946	0.284E 01	0.519E 01	0.661E 00

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT SANJAN FOR
SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
4.996	0.407E 01	0.518E 01	0.607E 00
5.046	0.353E 01	0.152E 01	0.557E 00
5.096	0.359E 01	0.905E 00	0.800E 00
5.146	0.390E 01	0.138E 01	0.436E-00
5.196	0.380E 01	0.120E 01	0.244E-00
5.246	0.408E 01	0.127E 01	0.394E-00
5.296	0.341E 01	0.182E 01	0.304E-00
5.346	0.348E 01	0.133E 01	0.178E-00
5.396	0.305E 01	0.742E 00	0.173E-00
5.446	0.201E 01	0.110E 01	0.213E-00
5.496	0.225E 01	0.172E 01	0.244E-00
5.546	0.373E 01	0.133E 01	0.289E-00
5.596	0.348E 01	0.750E 00	0.269E-00
5.645	0.252E 01	0.746E 00	0.185E-00
5.695	0.174E 01	0.590E 00	0.162E-00
5.745	0.168E 01	0.368E-00	0.125E-00
5.795	0.226E 01	0.772E 00	0.150E-00
5.845	0.357E 01	0.777E 00	0.211E-00
5.895	0.433E 01	0.653E 00	0.357E-00
5.945	0.422E 01	0.121E 01	0.410E-00
5.995	0.689E 01	0.131E 01	0.272E-00
6.045	0.562E 01	0.105E 01	0.229E-00
6.095	0.284E 01	0.727E 00	0.323E-00
6.145	0.486E 01	0.571E 00	0.234E-00
6.195	0.388E 01	0.463E-00	0.211E-00
6.245	0.227E 01	0.399E-00	0.243E-00
6.295	0.303E 01	0.440E-00	0.117E-00
6.345	0.233E 01	0.709E 00	0.114E-00
6.395	0.237E 01	0.838E 00	0.998E-01
6.445	0.259E 01	0.119E 01	0.103E-00
6.495	0.188E 01	0.151E 01	0.111E-00
6.545	0.191E 01	0.986E 00	0.956E-01
6.595	0.199E 01	0.791E 00	0.110E-00
6.645	0.221E 01	0.105E 01	0.119E-00
6.695	0.212E 01	0.983E 00	0.869E-01
6.745	0.159E 01	0.689E 00	0.703E-01
6.795	0.220E 01	0.742E 00	0.931E-01
6.845	0.195E 01	0.675E 00	0.992E-01
6.894	0.126E 01	0.483E-00	0.150E-00
6.944	0.139E 01	0.690E 00	0.145E-00
6.994	0.145E 01	0.133E 01	0.145E-00
7.044	0.224E 01	0.117E 01	0.168E-00
7.094	0.308E 01	0.436E-00	0.104E-00
7.144	0.246E 01	0.666E 00	0.760E-01
7.194	0.198E 01	0.708E 00	0.159E-00
7.244	0.216E 01	0.570E 00	0.171E-00
7.294	0.210E 01	0.996E 00	0.137E-00
7.344	0.227E 01	0.104E 01	0.128E-00
7.394	0.150E 01	0.738E 00	0.821E-01
7.444	0.111E 01	0.501E 00	0.902E-01

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT SANJAN FOR
SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
7.494	0.133E 01	0.497E-00	0.108E-00
7.544	0.109E 01	0.694E 00	0.145E-00
7.594	0.133E 01	0.722E 00	0.131E-00
7.644	0.139E 01	0.713E 00	0.751E-01
7.694	0.113E 01	0.656E 00	0.826E-01
7.744	0.117E 01	0.994E 00	0.988E-01
7.794	0.154E 01	0.152E 01	0.114E-00
7.844	0.205E 01	0.129E 01	0.843E-01
7.894	0.236E 01	0.822E 00	0.751E-01
7.944	0.264E 01	0.892E 00	0.804E-01
7.994	0.191E 01	0.100E 01	0.942E-01
8.044	0.126E 01	0.825E 00	0.721E-01
8.094	0.175E 01	0.682E 00	0.792E-01
8.143	0.207E 01	0.488E-00	0.108E-00
8.193	0.276E 01	0.601E 00	0.134E-00
8.243	0.267E 01	0.678E 00	0.127E-00
8.293	0.205E 01	0.105E 01	0.132E-00
8.343	0.179E 01	0.117E 01	0.112E-00
8.393	0.155E 01	0.604E 00	0.574E-01
8.443	0.191E 01	0.473E-00	0.663E-01
8.493	0.166E 01	0.452E-00	0.470E-01
8.543	0.111E 01	0.316E-00	0.646E-01
8.593	0.112E 01	0.287E-00	0.876E-01
8.643	0.137E 01	0.464E-00	0.931E-01
8.693	0.145E 01	0.523E 00	0.100E-00
8.743	0.128E 01	0.559E 00	0.720E-01
8.793	0.121E 01	0.952E 00	0.610E-01
8.843	0.177E 01	0.913E 00	0.663E-01
8.893	0.213E 01	0.602E 00	0.643E-01
8.943	0.177E 01	0.471E-00	0.943E-01
8.993	0.160E 01	0.258E-00	0.121E-00
9.043	0.162E 01	0.219E-00	0.963E-01
9.093	0.134E 01	0.537E 00	0.739E-01
9.143	0.116E 01	0.740E 00	0.681E-01
9.193	0.817E 00	0.635E 00	0.964E-01
9.243	0.121E 01	0.580E 00	0.883E-01
9.293	0.154E 01	0.733E 00	0.697E-01
9.343	0.112E 01	0.799E 00	0.114E-00
9.392	0.199E 01	0.611E 00	0.115E-00
9.442	0.186E 01	0.394E-00	0.728E-01
9.492	0.107E 01	0.169E-00	0.502E-01
9.542	0.795E 00	0.245E-00	0.496E-01
9.592	0.671E 00	0.601E 00	0.103E-00
9.642	0.147E 01	0.762E 00	0.116E-00
9.692	0.158E 01	0.732E 00	0.608E-01
9.742	0.874E 00	0.423E-00	0.657E-01
9.792	0.613E 00	0.398E-00	0.870E-01
9.842	0.111E 01	0.743E 00	0.734E-01
9.892	0.129E 01	0.666E 00	0.500E-01
9.942	0.120E 01	0.639E 00	0.639E-01

AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
 PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT SANJAN FOR
 SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES

FREQ CPD	POWERF1 GAMSQ/CPD	POWERF2 GAMSQ/CPD	POWERF3 GAMSQ/CPD
9.992	0.136E 01	0.581E 00	0.955E-01
10.042	0.107E 01	0.412E-00	0.108E-00
10.092	0.114E 01	0.534E 00	0.113E-00
10.142	0.129E 01	0.794E 00	0.862E-01
10.192	0.840E 00	0.804E 00	0.723E-01
10.242	0.636E 00	0.444E-00	0.795E-01
10.292	0.922E 00	0.314E-00	0.813E-01
10.342	0.850E 00	0.428E-00	0.616E-01
10.392	0.684E 00	0.400E-00	0.591E-01
10.442	0.748E 00	0.396E-00	0.697E-01
10.492	0.971E 00	0.765E 00	0.608E-01
10.542	0.985E 00	0.717E 00	0.417E-01
10.592	0.962E 00	0.635E 00	0.486E-01
10.641	0.857E 00	0.909E 00	0.606E-01
10.691	0.966E 00	0.740E 00	0.425E-01
10.741	0.114E 01	0.548E 00	0.360E-01
10.791	0.718E 00	0.445E-00	0.560E-01
10.841	0.508E 00	0.331E-00	0.668E-01
10.891	0.763E 00	0.500E 00	0.585E-01
10.941	0.845E 00	0.792E 00	0.315E-01
10.991	0.699E 00	0.992E 00	0.418E-01
11.041	0.590E 00	0.682E 00	0.633E-01
11.091	0.610E 00	0.390E-00	0.553E-01
11.141	0.833E 00	0.798E 00	0.549E-01
11.191	0.923E 00	0.685E 00	0.387E-01
11.241	0.755E 00	0.327E-00	0.339E-01
11.291	0.725E 00	0.459E-00	0.512E-01
11.341	0.919E 00	0.456E-00	0.643E-01
11.391	0.837E 00	0.359E-00	0.916E-01
11.441	0.857E 00	0.760E 00	0.785E-01
11.491	0.854E 00	0.964E 00	0.897E-01
11.541	0.663E 00	0.586E 00	0.108E-00
11.591	0.548E 00	0.501E 00	0.722E-01
11.641	0.679E 00	0.517E 00	0.470E-01
11.691	0.114E 01	0.608E 00	0.395E-01
11.741	0.114E 01	0.670E 00	0.385E-01
11.791	0.830E 00	0.515E 00	0.484E-01
11.841	0.718E 00	0.411E-00	0.615E-01
11.890	0.684E 00	0.316E-00	0.492E-01
11.940	0.664E 00	0.676E 00	0.130E-00
11.990	0.650E 00	0.102E 01	0.227E-00

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT SANJAN FOR
SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
0.	0.05	0.	0.66 -180.
0.050	0.20	134.	0.57 166.
0.100	0.78	-168.	0.65 -16.
0.150	0.74	-153.	0.73 -25.
0.200	0.54	-141.	0.63 -37.
0.250	0.47	179.	0.43 37.
0.300	0.14	-160.	0.25 108.
0.350	0.41	-44.	0.16 -120.
0.400	0.44	-46.	0.36 -117.
0.450	0.51	178.	0.10 -40.
0.500	0.70	170.	0.35 42.
0.550	0.34	-120.	0.24 -172.
0.600	0.62	-124.	0.28 -89.
0.649	0.36	-136.	0.20 -28.
0.699	0.05	64.	0.25 -33.
0.749	0.10	117.	0.12 44.
0.799	0.26	63.	0.63 99.
0.849	0.08	-141.	0.52 128.
0.899	0.14	-28.	0.48 146.
0.949	0.81	153.	0.94 93.
0.999	0.86	143.	0.97 94.
1.049	0.74	129.	0.97 96.
1.099	0.17	-151.	0.70 82.
1.149	0.36	115.	0.49 64.
1.199	0.11	-97.	0.68 96.
1.249	0.09	-122.	0.65 92.
1.299	0.12	20.	0.44 113.
1.349	0.17	-74.	0.03 150.
1.399	0.07	165.	0.18 74.
1.449	0.56	133.	0.53 74.
1.499	0.60	119.	0.52 77.
1.549	0.49	71.	0.47 118.
1.599	0.36	167.	0.42 91.
1.649	0.41	165.	0.48 75.
1.699	0.25	-142.	0.30 97.
1.749	0.24	-172.	0.63 84.
1.799	0.39	151.	0.79 88.
1.849	0.38	-166.	0.63 102.
1.898	0.39	-103.	0.70 116.
1.948	0.62	-175.	0.93 77.
1.998	0.77	-175.	0.94 72.
2.048	0.74	-162.	0.90 70.
2.098	0.32	-117.	0.64 87.
2.148	0.27	21.	0.38 52.
2.198	0.17	-79.	0.48 75.
2.248	0.04	-129.	0.41 124.
2.298	0.28	-10.	0.48 176.
2.348	0.29	-95.	0.19 -3.
2.398	0.21	-149.	0.36 -3.
2.448	0.52	107.	0.47 78.

~~AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT SANJAN FOR
SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES~~

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
2.498 0.49	102.	0.63	75. 0.39 -176.
2.548 0.20	-159.	0.60	61. 0.31 172.
2.598 0.29	-114.	0.36	52. 0.43 142.
2.648 0.12	-13.	0.25	72. 0.29 155.
2.698 0.20	12.	0.17	73. 0.14 132.
2.748 0.15	24.	0.47	75. 0.24 -167.
2.798 0.16	-12.	0.64	88. 0.37 -126.
2.848 0.10	-34.	0.50	96. 0.13 -118.
2.898 0.15	-81.	0.72	90. 0.09 9.
2.948 0.15	-59.	0.93	71. 0.04 -26.
2.998 0.15	-180.	0.89	73. 0.05 65.
3.048 0.40	162.	0.73	83. 0.02 142.
3.098 0.24	160.	0.49	51. 0.23 100.
3.147 0.06	-61.	0.36	32. 0.48 81.
3.197 0.23	-2.	0.32	92. 0.34 83.
3.247 0.18	-1.	0.56	121. 0.39 123.
3.297 0.59	4.	0.51	115. 0.28 156.
3.347 0.11	145.	0.66	79. 0.41 178.
3.397 0.38	149.	0.41	90. 0.60 142.
3.447 0.27	118.	0.18	126. 0.31 103.
3.497 0.21	-133.	0.42	96. 0.55 24.
3.547 0.36	151.	0.70	108. 0.50 73.
3.597 0.58	116.	0.51	102. 0.59 128.
3.647 0.45	142.	0.37	57. 0.48 137.
3.697 0.46	144.	0.23	46. 0.33 104.
3.747 0.39	121.	0.12	-69. 0.27 83.
3.797 0.20	-161.	0.18	78. 0.36 54.
3.847 0.22	159.	0.49	75. 0.09 -100.
3.897 0.06	36.	0.39	91. 0.54 -128.
3.947 0.54	-35.	0.56	96. 0.54 -104.
3.997 0.52	-45.	0.44	88. 0.48 -67.
4.047 0.17	179.	0.11	37. 0.35 -112.
4.097 0.44	160.	0.43	46. 0.22 -156.
4.147 0.23	-145.	0.39	18. 0.17 130.
4.197 0.13	-41.	0.37	-17. 0.19 167.
4.247 0.30	-84.	0.46	49. 0.24 67.
4.297 0.51	-89.	0.67	33. 0.27 70.
4.347 0.39	-95.	0.45	-31. 0.32 -127.
4.396 0.42	-112.	0.02	-129. 0.11 69.
4.446 0.23	-66.	0.12	-127. 0.48 75.
4.496 0.22	-101.	0.21	-84. 0.46 93.
4.546 0.57	-134.	0.26	7. 0.54 79.
4.596 0.54	-144.	0.18	45. 0.51 73.
4.646 0.41	153.	0.37	48. 0.35 104.
4.696 0.46	138.	0.27	31. 0.06 -130.
4.746 0.43	-180.	0.23	-44. 0.29 -34.
4.796 0.46	-155.	0.04	-139. 0.26 0.
4.846 0.51	162.	0.19	116. 0.42 161.
4.896 0.54	146.	0.25	33. 0.57 176.
4.946 0.58	160.	0.68	53. 0.48 165.

~~AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT SANJAN FOR
SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES~~

FREQ	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
CPD			
4.996	0.29	130.	0.78
5.046	0.41	56.	0.30
5.096	0.47	152.	0.08
5.146	0.35	-179.	0.24
5.196	0.29	-170.	0.33
5.246	0.39	-121.	0.48
5.296	0.59	-74.	0.69
5.346	0.44	-78.	0.29
5.396	0.51	-101.	0.29
5.446	0.36	-61.	0.31
5.496	0.26	-127.	0.24
5.546	0.23	-176.	0.04
5.596	0.30	161.	0.32
5.645	0.36	-158.	0.16
5.695	0.15	-35.	0.32
5.745	0.42	-39.	0.38
5.795	0.11	-170.	0.67
5.845	0.20	108.	0.67
5.895	0.30	-0.	0.44
5.945	0.47	-32.	0.41
5.995	0.39	-82.	0.53
6.045	0.50	-118.	0.42
6.095	0.32	-102.	0.26
6.145	0.37	-4.	0.33
6.195	0.27	-2.	0.37
6.245	0.19	110.	0.13
6.295	0.29	33.	0.36
6.345	0.04	116.	0.64
6.395	0.26	141.	0.52
6.445	0.05	170.	0.13
6.495	0.07	76.	0.18
6.545	0.34	80.	0.33
6.595	0.32	-21.	0.28
6.645	0.70	-35.	0.37
6.695	0.63	-35.	0.39
6.745	0.54	-82.	0.14
6.795	0.31	-108.	0.16
6.845	0.11	167.	0.46
6.894	0.23	94.	0.29
6.944	0.14	25.	0.27
6.994	0.19	-99.	0.23
7.044	0.25	-29.	0.27
7.094	0.22	-14.	0.52
7.144	0.39	-53.	0.02
7.194	0.55	-25.	0.34
7.244	0.12	-24.	0.28
7.294	0.11	38.	0.21
7.344	0.40	90.	0.22
7.394	0.43	89.	0.36
7.444	0.19	10.	0.36

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT SANJAN FOR
SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
CPD			
7.494	0.22	148.	0.26
7.544	0.24	110.	0.35
7.594	0.20	36.	0.39
7.644	0.35	-10.	0.36
7.694	0.34	-35.	0.39
7.744	0.19	-58.	0.29
7.794	0.21	2.	0.07
7.844	0.16	154.	0.23
7.894	0.28	129.	0.39
7.944	0.33	21.	0.78
7.994	0.51	0.	0.36
8.044	0.74	17.	0.16
8.094	0.51	20.	0.37
8.143	0.52	-16.	0.12
8.193	0.24	-59.	0.19
8.243	0.13	-154.	0.17
8.293	0.10	-116.	0.18
8.343	0.20	177.	0.25
8.393	0.37	124.	0.25
8.443	0.26	118.	0.38
8.493	0.32	157.	0.49
8.543	0.15	179.	0.56
8.593	0.11	138.	0.19
8.643	0.35	-47.	0.33
8.693	0.28	-46.	0.22
8.743	0.21	-34.	0.34
8.793	0.51	-70.	0.37
8.843	0.45	-123.	0.17
8.893	0.42	-140.	0.25
8.943	0.16	-97.	0.34
8.993	0.19	32.	0.64
9.043	0.25	37.	0.46
9.093	0.28	21.	0.27
9.143	0.43	-13.	0.23
9.193	0.29	-58.	0.35
9.243	0.18	135.	0.27
9.293	0.16	67.	0.46
9.343	0.20	149.	0.57
9.392	0.17	-65.	0.48
9.442	0.37	-26.	0.21
9.492	0.41	58.	0.05
9.542	0.50	-5.	0.16
9.592	0.22	79.	0.19
9.642	0.16	-31.	0.34
9.692	0.24	-61.	0.31
9.742	0.17	135.	0.07
9.792	0.28	-63.	0.25
9.842	0.51	-109.	0.44
9.892	0.49	-125.	0.34
9.942	0.12	114.	0.21

**AN ANALYSIS OF THE AUTO POWER SPECTRA AND COHERENCY AMPLITUDE AND
PHASE FOR THE THREE COMPONENTS OF MAGNETIC FIELD AT SANJAN FOR
SEPT 16 TO DEC 5, 1957. H,D,Z, DENOTED BY 1,2,3. HRLY VALUES**

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
9.992 0.23	16.	0.26	56. 0.07 -131.
10.042 0.16	-14.	0.41	59. 0.47 -169.
10.092 0.31	67.	0.33	48. 0.49 160.
10.142 0.29	-12.	0.10	-170. 0.45 142.
10.192 0.28	-57.	0.19	106. 0.31 148.
10.242 0.04	-119.	0.39	70. 0.25 107.
10.292 0.06	85.	0.08	50. 0.05 -93.
10.342 0.31	120.	0.16	34. 0.42 -137.
10.392 0.41	160.	0.32	11. 0.30 176.
10.442 0.15	91.	0.16	43. 0.30 170.
10.492 0.42	-7.	0.26	45. 0.14 79.
10.542 0.33	-42.	0.32	7. 0.53 38.
10.592 0.13	138.	0.23	137. 0.21 -5.
10.641 0.09	110.	0.37	127. 0.24 -46.
10.691 0.21	154.	0.22	67. 0.09 -38.
10.741 0.37	142.	0.34	-81. 0.27 23.
10.791 0.22	58.	0.46	-150. 0.22 26.
10.841 0.35	55.	0.40	151. 0.09 178.
10.891 0.17	-123.	0.19	-8. 0.24 -165.
10.941 0.29	-108.	0.47	-30. 0.30 -155.
10.991 0.27	-73.	0.27	3. 0.09 123.
11.041 0.37	-34.	0.21	36. 0.22 132.
11.091 0.33	118.	0.22	-66. 0.10 144.
11.141 0.25	91.	0.14	-57. 0.03 -29.
11.191 0.35	49.	0.12	41. 0.07 -17.
11.241 0.31	23.	0.11	92. 0.23 -130.
11.291 0.15	70.	0.17	26. 0.51 -146.
11.341 0.29	139.	0.38	-26. 0.13 -77.
11.391 0.47	-127.	0.33	-57. 0.17 -15.
11.441 0.38	-158.	0.51	-32. 0.31 -130.
11.491 0.36	157.	0.43	-8. 0.21 -173.
11.541 0.22	141.	0.18	-38. 0.23 100.
11.591 0.25	-170.	0.41	-20. 0.22 111.
11.641 0.21	-75.	0.62	-4. 0.48 85.
11.691 0.17	-5.	0.60	-50. 0.37 40.
11.741 0.12	-61.	0.37	-14. 0.24 29.
11.791 0.44	-58.	0.12	-31. 0.11 42.
11.841 0.28	-66.	0.23	-70. 0.08 -31.
11.890 0.28	-102.	0.26	8. 0.01 134.
11.940 0.06	2.	0.52	23. 0.14 -42.
11.990 0.09	-0.	0.55	-0. 0.17 0.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957

H COMPONENT OF MAGNETIC FIELD

1=TUCSON , 2=BELOIT , 3=FREDERICKSBURG

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
0.	0.94	0.	0.91
0.050	0.93	-7.	0.89
0.100	0.95	1.	0.90
0.150	0.94	2.	0.90
0.200	0.84	-3.	0.82
0.250	0.82	4.	0.80
0.300	0.72	6.	0.76
0.350	0.47	15.	0.53
0.400	0.49	8.	0.41
0.450	0.64	-6.	0.55
0.500	0.65	-13.	0.63
0.550	0.45	-14.	0.46
0.600	0.61	-9.	0.56
0.649	0.59	-13.	0.55
0.699	0.48	-9.	0.55
0.749	0.61	3.	0.63
0.799	0.52	8.	0.50
0.849	0.43	24.	0.54
0.899	0.58	24.	0.55
0.949	0.73	-36.	0.61
0.999	0.79	-37.	0.71
1.049	0.66	-29.	0.60
1.099	0.54	-11.	0.53
1.149	0.53	-13.	0.33
1.199	0.48	7.	0.35
1.249	0.43	-3.	0.41
1.299	0.58	-21.	0.36
1.349	0.71	-23.	0.54
1.399	0.55	-12.	0.54
1.449	0.50	-10.	0.42
1.499	0.66	-18.	0.47
1.549	0.61	-6.	0.49
1.599	0.41	-21.	0.56
1.649	0.47	-2.	0.28
1.699	0.60	-11.	0.17
1.749	0.64	-13.	0.55
1.799	0.58	-19.	0.57
1.849	0.64	-32.	0.40
1.898	0.78	-12.	0.61
1.948	0.92	-26.	0.84
1.998	0.93	-28.	0.83
2.048	0.84	-22.	0.70
2.098	0.74	2.	0.52
2.148	0.64	-17.	0.48
2.198	0.76	-13.	0.56
2.248	0.66	5.	0.21
2.298	0.50	1.	0.17
2.348	0.71	0.	0.39
2.398	0.80	5.	0.31
2.448	0.71	-22.	0.53

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957

H COMPONENT OF MAGNETIC FIELD

1=TUCSON , 2=BELoit , 3=FREDERICKSBURG

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
2.498 0.68	-22.	0.95	42.
2.548 0.66	5.	0.90	49.
2.598 0.71	7.	0.85	57.
2.648 0.69	7.	0.88	59.
2.698 0.60	7.	0.87	63.
2.748 0.69	7.	0.81	78.
2.798 0.73	2.	0.83	62.
2.848 0.68	3.	0.82	44.
2.898 0.63	17.	0.51	46.
2.948 0.77	-3.	0.89	27.
2.998 0.82	-7.	0.93	25.
3.048 0.76	-10.	0.77	38.
3.098 0.75	12.	0.86	90.
3.147 0.47	10.	0.86	77.
3.197 0.38	42.	0.84	89.
3.247 0.63	51.	0.85	95.
3.297 0.57	17.	0.74	81.
3.347 0.54	7.	0.84	93.
3.397 0.52	18.	0.94	103.
3.447 0.48	-3.	0.91	101.
3.497 0.28	39.	0.91	103.
3.547 0.50	18.	0.93	108.
3.597 0.58	0.	0.84	122.
3.647 0.50	9.	0.70	137.
3.697 0.51	-14.	0.77	120.
3.747 0.29	-14.	0.67	97.
3.797 0.26	-18.	0.52	132.
3.847 0.35	-64.	0.77	125.
3.897 0.63	-12.	0.72	102.
3.947 0.59	-25.	0.70	105.
3.997 0.06	-57.	0.44	90.
4.047 0.41	22.	0.25	67.
4.097 0.61	-10.	0.34	140.
4.147 0.60	-10.	0.61	120.
4.197 0.52	22.	0.79	113.
4.247 0.45	7.	0.82	120.
4.297 0.53	-7.	0.81	108.
4.347 0.60	13.	0.77	91.
4.396 0.65	14.	0.74	111.
4.446 0.58	3.	0.70	117.
4.496 0.67	4.	0.57	97.
4.546 0.79	13.	0.72	92.
4.596 0.73	13.	0.78	88.
4.646 0.63	3.	0.47	92.
4.696 0.69	-16.	0.53	96.
4.746 0.73	16.	0.69	106.
4.796 0.65	13.	0.62	131.
4.846 0.35	-22.	0.68	138.
4.896 0.19	10.	0.64	104.
4.946 0.37	-30.	0.72	116.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957

H COMPONENT OF MAGNETIC FIELD

1=TUCSON , 2=BELOIT , 3=FREDERICKSBURG

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
4.996 0.41	-35.	0.81 130.	0.17 -68.
5.046 0.48	-36.	0.78 140.	0.22 -89.
5.096 0.36	-35.	0.71 158.	0.21 -29.
5.146 0.26	-38.	0.84 143.	0.26 1.
5.196 0.31	-14.	0.84 137.	0.20 -37.
5.246 0.29	29.	0.83 153.	0.01 -36.
5.296 0.48	47.	0.86 157.	0.23 159.
5.346 0.54	13.	0.85 153.	0.40 -156.
5.396 0.65	-11.	0.92 158.	0.62 -152.
5.446 0.66	17.	0.93 160.	0.69 -172.
5.496 0.67	19.	0.88 164.	0.59 -172.
5.546 0.64	13.	0.83 169.	0.51 179.
5.596 0.72	10.	0.76 171.	0.59 171.
5.645 0.66	7.	0.79 169.	0.48 -179.
5.695 0.60	26.	0.82 167.	0.32 144.
5.745 0.46	49.	0.78 171.	0.41 123.
5.795 0.50	29.	0.74 162.	0.32 160.
5.845 0.60	5.	0.71 175.	0.31 -130.
5.895 0.42	19.	0.81 172.	0.30 166.
5.945 0.47	37.	0.80 170.	0.51 151.
5.995 0.36	-17.	0.82 176.	0.51 -153.
6.045 0.46	-16.	0.86 176.	0.60 -167.
6.095 0.45	13.	0.88 168.	0.47 158.
6.145 0.53	3.	0.83 -175.	0.48 156.
6.195 0.56	4.	0.86 -169.	0.42 166.
6.245 0.38	-31.	0.79 -178.	0.18 -167.
6.295 0.40	1.	0.82 175.	0.36 154.
6.345 0.42	41.	0.88 -174.	0.40 138.
6.395 0.40	17.	0.93 176.	0.29 171.
6.445 0.59	3.	0.78 -175.	0.44 158.
6.495 0.54	-1.	0.56 -174.	0.40 128.
6.545 0.21	9.	0.64 -172.	0.10 -179.
6.595 0.21	50.	0.82 -141.	0.08 67.
6.645 0.56	41.	0.74 -141.	0.57 83.
6.695 0.55	29.	0.82 -149.	0.51 105.
6.745 0.51	50.	0.92 -152.	0.42 101.
6.795 0.49	54.	0.81 -146.	0.42 70.
6.845 0.30	25.	0.70 -132.	0.43 49.
6.894 0.28	2.	0.62 -140.	0.24 92.
6.944 0.45	37.	0.65 -131.	0.39 65.
6.994 0.54	52.	0.60 -122.	0.43 56.
7.044 0.49	50.	0.76 -147.	0.43 120.
7.094 0.48	13.	0.85 -151.	0.55 148.
7.144 0.72	7.	0.75 -139.	0.59 134.
7.194 0.72	21.	0.78 -131.	0.59 112.
7.244 0.63	25.	0.80 -133.	0.62 115.
7.294 0.79	11.	0.84 -131.	0.73 121.
7.344 0.78	1.	0.88 -128.	0.72 125.
7.394 0.60	4.	0.87 -117.	0.56 98.
7.444 0.60	1.	0.69 -108.	0.26 92.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957

H COMPONENT OF MAGNETIC FIELD

1=TUCSON , 2=BELOIT , 3=FREDERICKSBURG

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
7.494 0.48	-4.	0.53 -122.	0.26 134.
7.544 0.43	-13.	0.54 -134.	0.19 127.
7.594 0.35	-1.	0.62 -143.	0.22 66.
7.644 0.22	54.	0.62 -133.	0.45 71.
7.694 0.12	76.	0.51 -103.	0.30 69.
7.744 0.40	66.	0.59 -112.	0.29 97.
7.794 0.38	43.	0.21 -142.	0.35 157.
7.844 0.57	33.	0.65 -129.	0.56 101.
7.894 0.52	28.	0.86 -125.	0.42 83.
7.944 0.18	44.	0.62 -124.	0.26 74.
7.994 0.13	11.	0.27 -121.	0.43 67.
8.044 0.21	74.	0.33 -75.	0.46 -4.
8.094 0.54	86.	0.78 -115.	0.32 -0.
8.143 0.35	53.	0.69 -145.	0.09 -18.
8.193 0.44	50.	0.75 -132.	0.24 43.
8.243 0.36	63.	0.83 -131.	0.50 66.
8.293 0.50	81.	0.71 -142.	0.42 65.
8.343 0.52	61.	0.76 -123.	0.43 69.
8.393 0.31	35.	0.86 -127.	0.43 83.
8.443 0.21	-19.	0.64 -129.	0.49 122.
8.493 0.23	8.	0.51 -98.	0.37 92.
8.543 0.37	98.	0.53 -105.	0.27 -4.
8.593 0.20	-50.	0.64 -91.	0.29 164.
8.643 0.41	-59.	0.48 -96.	0.39 168.
8.693 0.40	20.	0.59 -112.	0.21 73.
8.743 0.52	40.	0.62 -109.	0.48 52.
8.793 0.46	4.	0.63 -86.	0.46 81.
8.843 0.46	13.	0.74 -95.	0.41 101.
8.893 0.37	12.	0.75 -83.	0.44 95.
8.943 0.39	-27.	0.76 -74.	0.70 91.
8.993 0.29	-2.	0.70 -84.	0.64 100.
9.043 0.33	17.	0.73 -76.	0.50 92.
9.093 0.29	-44.	0.74 -73.	0.29 86.
9.143 0.24	-94.	0.72 -86.	0.18 -145.
9.193 0.20	-98.	0.64 -96.	0.27 -123.
9.243 0.36	-61.	0.55 -40.	0.31 33.
9.293 0.37	-76.	0.38 -47.	0.35 47.
9.343 0.39	-68.	0.40 -129.	0.34 143.
9.392 0.25	-90.	0.42 -138.	0.14 -98.
9.442 0.16	172.	0.28 -162.	0.25 -60.
9.492 0.29	-53.	0.20 -82.	0.30 125.
9.542 0.54	-52.	0.31 -130.	0.25 118.
9.592 0.48	-48.	0.46 -135.	0.19 -139.
9.642 0.34	78.	0.58 -98.	0.33 -30.
9.692 0.31	39.	0.22 -53.	0.44 -13.
9.742 0.43	-2.	0.11 -27.	0.26 42.
9.792 0.40	15.	0.34 -119.	0.17 69.
9.842 0.34	35.	0.52 -65.	0.19 -54.
9.892 0.15	2.	0.59 -47.	0.08 -41.
9.942 0.26	-10.	0.45 -92.	0.25 121.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957
 H COMPONENT OF MAGNETIC FIELD
 1=TUCSON , 2=BELOIT , 3=FREDERICKSBURG

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
9.992 0.43	23.	0.47 -89.	0.12 179.
10.042 0.62	15.	0.57 -47.	0.39 22.
10.092 0.58	29.	0.76 -62.	0.55 32.
10.142 0.54	30.	0.59 -49.	0.22 39.
10.192 0.49	21.	0.68 -43.	0.26 -7.
10.242 0.41	49.	0.82 -55.	0.59 -11.
10.292 0.35	41.	0.68 -30.	0.35 15.
10.342 0.12	-57.	0.70 -21.	0.13 166.
10.392 0.11	42.	0.69 -38.	0.17 5.
10.442 0.24	60.	0.51 -43.	0.34 29.
10.492 0.16	38.	0.75 -24.	0.03 99.
10.542 0.16	-31.	0.80 -26.	0.06 173.
10.592 0.08	-142.	0.38 -29.	0.32 34.
10.641 0.24	-2.	0.78 -22.	0.47 43.
10.691 0.40	4.	0.91 -27.	0.32 46.
10.741 0.13	54.	0.73 -39.	0.17 -2.
10.791 0.09	17.	0.64 -59.	0.39 50.
10.841 0.43	35.	0.82 -71.	0.36 58.
10.891 0.43	9.	0.81 -55.	0.15 10.
10.941 0.37	-10.	0.72 -34.	0.31 -23.
10.991 0.26	12.	0.72 -21.	0.24 22.
11.041 0.40	16.	0.80 -35.	0.42 44.
11.091 0.33	15.	0.88 -46.	0.27 24.
11.141 0.19	63.	0.79 -37.	0.18 53.
11.191 0.29	46.	0.81 -24.	0.24 63.
11.241 0.49	-6.	0.82 -38.	0.31 86.
11.291 0.50	-11.	0.66 -44.	0.12 35.
11.341 0.26	50.	0.69 -26.	0.19 -83.
11.391 0.26	-28.	0.82 -23.	0.02 136.
11.441 0.28	-37.	0.85 -12.	0.09 -99.
11.491 0.25	17.	0.81 -20.	0.26 18.
11.541 0.44	-25.	0.69 -31.	0.41 59.
11.591 0.48	-4.	0.57 -22.	0.25 -14.
11.641 0.30	9.	0.70 -13.	0.37 -33.
11.691 0.38	-8.	0.74 -12.	0.26 12.
11.741 0.46	-4.	0.76 -3.	0.52 10.
11.791 0.40	2.	0.84 -8.	0.52 -3.
11.841 0.46	-9.	0.77 2.	0.49 11.
11.890 0.55	-16.	0.72 15.	0.54 11.
11.940 0.42	11.	0.84 -8.	0.12 -28.
11.990 0.21	0.	0.89 0.	0.12 -180.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957
 D COMPONENT OF MAGNETIC FIELD
 1=TUCSON, 2=BELLOIT, 3=FREDERICKSBURG

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
0.	0.88	0.	0.78
0.050	0.88	5.	0.57 -18.
0.100	0.81	9.	0.57 -15.
0.150	0.62	14.	0.70 -11.
0.200	0.77	19.	0.15 77.
0.250	0.78	5.	0.20 -93.
0.300	0.67	5.	0.30 -56.
0.350	0.76	3.	0.16 126.
0.400	0.92	-7.	0.43 -140.
0.450	0.73	-21.	0.38 -69.
0.500	0.58	-36.	0.20 -25.
0.550	0.79	-18.	0.30 32.
0.600	0.86	-10.	0.58 5.
0.649	0.67	-13.	0.54 25.
0.699	0.78	-10.	0.36 61.
0.749	0.87	-3.	0.36 133.
0.799	0.92	-6.	0.62 174.
0.849	0.96	-4.	0.76 177.
0.899	0.93	2.	0.70 155.
0.949	0.98	-20.	0.93 -168.
0.999	0.99	-19.	0.95 -167.
1.049	0.99	-16.	0.94 -169.
1.099	0.96	3.	0.85 169.
1.149	0.93	2.	0.81 163.
1.199	0.92	-8.	0.74 -179.
1.249	0.94	-4.	0.74 -177.
1.299	0.91	5.	0.61 164.
1.349	0.91	3.	0.52 167.
1.399	0.92	1.	0.58 166.
1.449	0.71	-8.	0.36 -139.
1.499	0.74	2.	0.32 -179.
1.549	0.88	1.	0.57 144.
1.599	0.92	-4.	0.49 153.
1.649	0.91	-7.	0.55 138.
1.699	0.92	-10.	0.81 123.
1.749	0.95	-6.	0.62 125.
1.799	0.94	-13.	0.71 136.
1.849	0.95	-18.	0.80 149.
1.898	0.91	-17.	0.47 174.
1.948	0.98	-20.	0.91 -175.
1.998	0.99	-20.	0.95 -175.
2.048	0.97	-17.	0.90 -177.
2.098	0.90	3.	0.46 144.
2.148	0.92	0.	0.54 140.
2.198	0.93	-11.	0.72 136.
2.248	0.97	-12.	0.62 120.
2.298	0.91	-4.	0.60 85.
2.348	0.86	1.	0.64 76.
2.398	0.94	-1.	0.52 72.
2.448	0.89	-5.	0.21 -177.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957
 D COMPONENT OF MAGNETIC FIELD
 1=TUCSON , 2=BELLOIT , 3=FREDERICKSBURG

FREQ	CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
2.498	0.71	-19.	0.31	-54.
2.548	0.86	-15.	0.42	-81.
2.598	0.87	-12.	0.44	-150.
2.648	0.70	-2.	0.73	-170.
2.698	0.63	8.	0.62	-160.
2.748	0.84	-14.	0.83	-133.
2.798	0.84	-17.	0.91	-126.
2.848	0.73	-17.	0.86	-132.
2.898	0.79	-14.	0.61	-120.
2.948	0.97	-23.	0.87	-142.
2.998	0.98	-22.	0.94	-146.
3.048	0.97	-21.	0.88	-145.
3.098	0.95	-15.	0.81	-114.
3.147	0.92	-14.	0.79	-115.
3.197	0.82	-9.	0.77	-107.
3.247	0.92	-6.	0.80	-100.
3.297	0.93	-6.	0.61	-106.
3.347	0.90	5.	0.69	-93.
3.397	0.92	4.	0.90	-84.
3.447	0.88	3.	0.76	-83.
3.497	0.79	-8.	0.54	-74.
3.547	0.80	-25.	0.66	-70.
3.597	0.76	-15.	0.59	-72.
3.647	0.87	1.	0.52	-8.
3.697	0.89	-5.	0.56	-31.
3.747	0.83	-11.	0.35	-62.
3.797	0.83	-1.	0.24	-10.
3.847	0.93	3.	0.62	-48.
3.897	0.90	-12.	0.58	-106.
3.947	0.92	-35.	0.76	-119.
3.997	0.94	-40.	0.73	-120.
4.047	0.86	-37.	0.62	-111.
4.097	0.82	-0.	0.67	-40.
4.147	0.82	12.	0.62	-4.
4.197	0.80	9.	0.64	-18.
4.247	0.86	9.	0.39	-10.
4.297	0.92	11.	0.06	47.
4.347	0.85	8.	0.16	-48.
4.396	0.89	2.	0.52	-41.
4.446	0.89	1.	0.38	-33.
4.496	0.78	8.	0.58	-21.
4.546	0.79	-0.	0.65	-33.
4.596	0.80	-14.	0.53	-3.
4.646	0.87	-12.	0.80	3.
4.696	0.86	-9.	0.63	-13.
4.746	0.85	-3.	0.46	-9.
4.796	0.89	-14.	0.70	-8.
4.846	0.80	-19.	0.69	-41.
4.896	0.85	-27.	0.58	-39.
4.946	0.64	-39.	0.49	-41.
				0.14 -2.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957

D COMPONENT OF MAGNETIC FIELD

1=TUCSON , 2=BELOIT , 3=FREDERICKSBURG

FREQ	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
CPD			
4.996 0.53	-40.	0.55 -52.	0.18 -87.
5.046 0.63	-12.	0.54 -28.	0.34 -32.
5.096 0.94	8.	0.64 10.	0.63 -25.
5.146 0.89	-0.	0.71 5.	0.58 -13.
5.196 0.76	0.	0.59 -17.	0.31 6.
5.246 0.86	11.	0.67 0.	0.46 -14.
5.296 0.88	-1.	0.66 7.	0.52 4.
5.346 0.88	-6.	0.14 11.	0.15 76.
5.396 0.90	-8.	0.14 123.	0.20 156.
5.446 0.86	-9.	0.30 13.	0.22 -19.
5.496 0.83	10.	0.52 0.	0.47 -24.
5.546 0.89	9.	0.48 34.	0.46 -44.
5.596 0.86	4.	0.71 51.	0.58 -42.
5.645 0.82	5.	0.58 44.	0.29 -71.
5.695 0.91	9.	0.59 77.	0.47 -109.
5.745 0.93	11.	0.61 67.	0.40 -77.
5.795 0.89	10.	0.11 16.	0.12 23.
5.845 0.93	6.	0.19 -8.	0.16 -41.
5.895 0.88	10.	0.50 18.	0.44 -22.
5.945 0.78	0.	0.27 26.	0.32 -28.
5.995 0.67	-17.	0.06 -150.	0.18 -72.
6.045 0.56	-37.	0.26 165.	0.18 -92.
6.095 0.76	-7.	0.40 169.	0.21 180.
6.145 0.87	-29.	0.25 -154.	0.29 148.
6.195 0.85	-21.	0.41 34.	0.34 -52.
6.245 0.85	-15.	0.45 23.	0.27 -33.
6.295 0.84	-1.	0.34 97.	0.34 -152.
6.345 0.87	3.	0.69 80.	0.44 -93.
6.395 0.89	-10.	0.56 22.	0.43 18.
6.445 0.87	-4.	0.63 23.	0.45 9.
6.495 0.89	0.	0.74 30.	0.62 -19.
6.545 0.87	7.	0.73 26.	0.72 -18.
6.595 0.88	8.	0.74 56.	0.71 -51.
6.645 0.89	2.	0.80 60.	0.85 -60.
6.695 0.85	6.	0.58 41.	0.65 -43.
6.745 0.81	-3.	0.43 -2.	0.42 -23.
6.795 0.87	-6.	0.51 43.	0.48 -56.
6.845 0.88	-5.	0.61 59.	0.57 -49.
6.894 0.86	-25.	0.14 107.	0.14 -50.
6.944 0.88	-23.	0.28 114.	0.15 -143.
6.994 0.80	-13.	0.36 109.	0.16 -162.
7.044 0.86	12.	0.29 69.	0.19 -70.
7.094 0.97	2.	0.36 75.	0.36 -69.
7.144 0.94	3.	0.50 75.	0.36 -80.
7.194 0.92	14.	0.48 71.	0.41 -92.
7.244 0.92	17.	0.39 73.	0.35 -98.
7.294 0.84	-3.	0.26 78.	0.20 -127.
7.344 0.88	-6.	0.15 65.	0.11 179.
7.394 0.84	-17.	0.22 71.	0.13 52.
7.444 0.86	-30.	0.29 95.	0.27 -14.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957

D COMPONENT OF MAGNETIC FIELD

1=TUCSON, 2=BELOIT, 3=FREDERICKSBURG

FREQ	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31	
CPD				
7.494 0.77	-18.	0.10	78.	0.20 75.
7.544 0.77	13.	0.15	4.	0.33 120.
7.594 0.76	3.	0.22	42.	0.14 40.
7.644 0.88	-2.	0.43	5.	0.60 14.
7.694 0.92	7.	0.60	-8.	0.59 3.
7.744 0.95	11.	0.50	8.	0.50 -29.
7.794 0.94	8.	0.63	14.	0.64 -31.
7.844 0.95	9.	0.47	-8.	0.45 -19.
7.894 0.96	10.	0.53	1.	0.52 -16.
7.944 0.83	-3.	0.65	24.	0.75 -35.
7.994 0.68	-14.	0.48	19.	0.45 -48.
8.044 0.68	-6.	0.64	23.	0.42 -39.
8.094 0.85	-0.	0.60	41.	0.52 -27.
8.143 0.91	5.	0.54	46.	0.44 -39.
8.193 0.92	-3.	0.68	42.	0.55 -46.
8.243 0.81	0.	0.65	37.	0.49 -34.
8.293 0.73	8.	0.61	42.	0.48 -30.
8.343 0.87	5.	0.50	42.	0.44 -25.
8.393 0.81	4.	0.52	42.	0.31 -12.
8.443 0.54	-25.	0.54	56.	0.49 19.
8.493 0.57	-39.	0.52	60.	0.40 10.
8.543 0.82	-5.	0.42	73.	0.33 -50.
8.593 0.84	-8.	0.34	45.	0.32 -32.
8.643 0.80	-18.	0.24	103.	0.24 -93.
8.693 0.71	9.	0.62	132.	0.67 -128.
8.743 0.85	21.	0.53	103.	0.65 -117.
8.793 0.74	1.	0.40	110.	0.46 -133.
8.843 0.51	-15.	0.38	71.	0.31 -141.
8.893 0.61	9.	0.41	97.	0.29 -103.
8.943 0.65	-13.	0.23	134.	0.07 -155.
8.993 0.58	-8.	0.32	72.	0.20 -80.
9.043 0.74	12.	0.40	90.	0.30 -86.
9.093 0.75	-8.	0.52	68.	0.29 -68.
9.143 0.77	-5.	0.45	64.	0.36 -77.
9.193 0.88	9.	0.32	65.	0.39 -98.
9.243 0.86	10.	0.40	94.	0.41 -138.
9.293 0.84	12.	0.57	136.	0.63 -178.
9.343 0.82	-3.	0.47	169.	0.55 149.
9.392 0.79	-1.	0.21	-145.	0.47 128.
9.442 0.86	7.	0.21	172.	0.30 157.
9.492 0.79	-14.	0.11	-149.	0.16 -179.
9.542 0.68	-25.	0.14	45.	0.13 -41.
9.592 0.64	13.	0.39	48.	0.47 -53.
9.642 0.66	25.	0.60	23.	0.56 -45.
9.692 0.64	14.	0.51	45.	0.37 -63.
9.742 0.76	-5.	0.31	121.	0.26 -145.
9.792 0.62	16.	0.40	137.	0.22 -162.
9.842 0.71	8.	0.60	141.	0.61 -148.
9.892 0.83	-9.	0.44	122.	0.51 -124.
9.942 0.64	-1.	0.53	82.	0.57 -65.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957
 D COMPONENT OF MAGNETIC FIELD
 1=TUCSON , 2=BELLOIT , 3=FREDERICKSBURG

FREQ	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
CPD			
9.992	0.70	4.	0.58 150. 0.45 -137.
10.042	0.84	-12.	0.51 142. 0.40 -119.
10.092	0.89	-8.	0.54 134. 0.45 -114.
10.142	0.88	16.	0.29 148. 0.25 -132.
10.192	0.86	32.	0.41 108. 0.21 -120.
10.242	0.89	22.	0.44 120. 0.30 -154.
10.292	0.85	12.	0.26 85. 0.16 -104.
10.342	0.67	14.	0.47 111. 0.24 -90.
10.392	0.87	25.	0.27 127. 0.23 -128.
10.442	0.92	26.	0.23 108. 0.29 -141.
10.492	0.86	14.	0.23 116. 0.22 -154.
10.542	0.90	9.	0.35 130. 0.22 -141.
10.592	0.87	19.	0.31 111. 0.31 -117.
10.641	0.82	20.	0.08 164. 0.21 -116.
10.691	0.91	4.	0.34 139. 0.38 -151.
10.741	0.91	-7.	0.51 101. 0.59 -116.
10.791	0.88	5.	0.31 143. 0.36 -145.
10.841	0.85	7.	0.36 -175. 0.37 180.
10.891	0.85	5.	0.29 161. 0.35 -155.
10.941	0.90	17.	0.48 -157. 0.34 126.
10.991	0.87	18.	0.37 -167. 0.22 -166.
11.041	0.80	-3.	0.20 147. 0.45 -122.
11.091	0.90	-2.	0.49 140. 0.60 -143.
11.141	0.93	1.	0.67 151. 0.68 -149.
11.191	0.89	0.	0.40 167. 0.33 -140.
11.241	0.81	15.	0.44 145. 0.30 -159.
11.291	0.90	18.	0.74 160. 0.68 180.
11.341	0.91	16.	0.62 161. 0.59 -170.
11.391	0.87	16.	0.62 155. 0.68 -171.
11.441	0.90	17.	0.66 154. 0.61 -170.
11.491	0.92	16.	0.71 155. 0.57 -167.
11.541	0.85	20.	0.72 164. 0.60 -175.
11.591	0.85	14.	0.60 169. 0.54 -168.
11.641	0.82	3.	0.59 169. 0.60 -165.
11.691	0.83	12.	0.70 166. 0.66 178.
11.741	0.90	17.	0.61 178. 0.62 165.
11.791	0.70	5.	0.39 -135. 0.36 124.
11.841	0.80	6.	0.35 -163. 0.34 150.
11.890	0.92	4.	0.65 171. 0.55 179.
11.940	0.95	3.	0.56 165. 0.59 -164.
11.990	0.88	0.	0.42 -180. 0.63 -180.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957

Z COMPONENT OF MAGNETIC FIELD

1=TUCSON , 2=BELOIT , 3=FREDERICKSBURG

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
0.	0.78	0.	0.93
0.050	0.88	-30.	0.77
0.100	0.68	4.	0.64
0.150	0.84	11.	0.66
0.200	0.76	-13.	0.47
0.250	0.67	-32.	0.31
0.300	0.65	-22.	0.50
0.350	0.74	-46.	0.74
0.400	0.60	-63.	0.74
0.450	0.42	-41.	0.68
0.500	0.61	-24.	0.78
0.550	0.56	-32.	0.75
0.600	0.46	-2.	0.62
0.649	0.60	13.	0.84
0.699	0.63	15.	0.89
0.749	0.76	-39.	0.83
0.799	0.84	-43.	0.90
0.849	0.91	-43.	0.97
0.899	0.86	-43.	0.96
0.949	0.83	-56.	0.95
0.999	0.86	59.	0.96
1.049	0.78	-58.	0.96
1.099	0.88	-35.	0.97
1.149	0.81	-46.	0.97
1.199	0.71	-57.	0.97
1.249	0.75	-18.	0.97
1.299	0.74	-26.	0.97
1.349	0.76	-46.	0.91
1.399	0.79	-18.	0.91
1.449	0.77	-38.	0.96
1.499	0.70	-44.	0.83
1.549	0.74	-21.	0.80
1.599	0.77	-34.	0.89
1.649	0.80	-34.	0.85
1.699	0.81	-4.	0.91
1.749	0.74	-19.	0.89
1.799	0.80	-29.	0.65
1.849	0.82	-11.	0.74
1.898	0.78	-6.	0.84
1.948	0.90	-31.	0.85
1.998	0.85	-32.	0.83
2.048	0.68	-32.	0.71
2.098	0.61	-25.	0.58
2.148	0.65	-26.	0.66
2.198	0.50	-23.	0.50
2.248	0.53	-13.	0.19
2.298	0.57	-51.	0.83
2.348	0.66	-59.	0.78
2.398	0.75	-54.	0.68
2.448	0.75	-71.	0.88

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957

Z COMPONENT OF MAGNETIC FIELD

1=TUCSON , 2=BELOIT , 3=FREDERICKSBURG

FREQ	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
2.498	0.67	68.	0.86
2.548	0.77	-25.	0.71
2.598	0.55	38.	0.83
2.648	0.37	-48.	0.71
2.698	0.49	-1.	0.58
2.748	0.79	-14.	0.68
2.798	0.86	-21.	0.72
2.848	0.71	-19.	0.70
2.898	0.11	104.	0.73
2.948	0.80	-60.	0.75
2.998	0.86	-53.	0.85
3.048	0.77	-39.	0.75
3.098	0.72	-33.	0.79
3.147	0.35	-21.	0.76
3.197	0.34	-39.	0.76
3.247	0.46	-5.	0.79
3.297	0.25	69.	0.64
3.347	0.43	-55.	0.64
3.397	0.55	-58.	0.77
3.447	0.21	-33.	0.76
3.497	0.53	31.	0.70
3.547	0.84	-43.	0.65
3.597	0.55	-44.	0.50
3.647	0.41	-95.	0.69
3.697	0.76	-80.	0.80
3.747	0.74	-72.	0.78
3.797	0.38	-39.	0.55
3.847	0.41	-56.	0.68
3.897	0.36	-84.	0.48
3.947	0.89	-56.	0.55
3.997	0.89	-62.	0.69
4.047	0.72	-68.	0.61
4.097	0.25	-51.	0.30
4.147	0.40	-109.	0.38
4.197	0.45	-9.	0.17
4.247	0.48	10.	0.32
4.297	0.27	25.	0.46
4.347	0.21	3.	0.37
4.396	0.17	-67.	0.19
4.446	0.53	-68.	0.29
4.496	0.80	-58.	0.53
4.546	0.66	-69.	0.49
4.596	0.51	-83.	0.55
4.646	0.41	-45.	0.77
4.696	0.40	-56.	0.61
4.746	0.29	-110.	0.54
4.796	0.40	-112.	0.78
4.846	0.45	-111.	0.75
4.896	0.36	-100.	0.63
4.946	0.76	-57.	0.73

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957

~~Z COMPONENT OF MAGNETIC FIELD~~

1=TUCSON , 2=BELOIT , 3=FREDERICKSBURG

FREQ	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31	
4.996	0.73	-56.	0.82	111.
5.046	0.60	-64.	0.65	130.
5.096	0.69	-71.	0.76	132.
5.146	0.56	-61.	0.82	132.
5.196	0.63	-84.	0.78	163.
5.246	0.74	-69.	0.81	155.
5.296	0.57	-50.	0.82	135.
5.346	0.32	-145.	0.77	138.
5.396	0.38	-64.	0.84	146.
5.446	0.37	-56.	0.56	135.
5.496	0.18	-138.	0.50	-128.
5.546	0.24	-74.	0.54	-171.
5.596	0.29	-5.	0.37	171.
5.645	0.40	41.	0.28	-125.
5.695	0.30	-44.	0.29	126.
5.745	0.35	-15.	0.23	93.
5.795	0.61	-45.	0.25	-95.
5.845	0.46	-39.	0.19	-117.
5.895	0.27	-10.	0.19	-122.
5.945	0.28	-31.	0.14	-108.
5.995	0.35	-173.	0.18	60.
6.045	0.41	168.	0.27	37.
6.095	0.35	-65.	0.29	53.
6.145	0.26	-66.	0.34	103.
6.195	0.47	-109.	0.44	72.
6.245	0.50	-107.	0.67	65.
6.295	0.18	-72.	0.65	84.
6.345	0.19	-11.	0.44	78.
6.395	0.45	-6.	0.50	47.
6.445	0.40	-26.	0.19	16.
6.495	0.20	-40.	0.37	-163.
6.545	0.30	-6.	0.50	158.
6.595	0.41	-49.	0.66	154.
6.645	0.60	-78.	0.63	157.
6.695	0.57	-114.	0.58	143.
6.745	0.11	-142.	0.58	144.
6.795	0.43	1.	0.39	142.
6.845	0.32	62.	0.29	125.
6.894	0.47	66.	0.28	-169.
6.944	0.51	40.	0.44	-163.
6.994	0.36	2.	0.61	-165.
7.044	0.31	-50.	0.35	-113.
7.094	0.11	152.	0.38	-53.
7.144	0.15	-179.	0.20	165.
7.194	0.17	147.	0.21	136.
7.244	0.26	-141.	0.08	63.
7.294	0.40	-114.	0.35	87.
7.344	0.39	5.	0.40	43.
7.394	0.18	-70.	0.41	-49.
7.444	0.43	-116.	0.67	-79.
				0.60 -138.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957
 Z COMPONENT OF MAGNETIC FIELD
 1=TUCSON , 2=BELOIT , 3=FREDERICKSBURG

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
7.494 0.20	127.	0.60 -96.	0.41 -108.
7.544 0.10	119.	0.54 -133.	0.48 -89.
7.594 0.34	30.	0.58 -153.	0.38 -137.
7.644 0.50	-19.	0.03 4.	0.19 -157.
7.694 0.19	4.	0.35 8.	0.57 -102.
7.744 0.08	149.	0.16 85.	0.60 -99.
7.794 0.25	-69.	0.25 173.	0.51 -85.
7.844 0.40	-24.	0.26 142.	0.59 -118.
7.894 0.48	1.	0.77 128.	0.36 -143.
7.944 0.64	-44.	0.35 152.	0.07 147.
7.994 0.38	-39.	0.02 -157.	0.23 -89.
8.044 0.22	47.	0.41 -128.	0.14 -158.
8.094 0.25	38.	0.79 -144.	0.42 126.
8.143 0.05	19.	0.50 160.	0.47 -160.
8.193 0.36	74.	0.61 138.	0.26 -141.
8.243 0.17	128.	0.60 124.	0.27 -12.
8.293 0.49	95.	0.42 25.	0.48 -119.
8.343 0.15	102.	0.30 -59.	0.23 -78.
8.393 0.18	177.	0.45 -119.	0.46 -15.
8.443 0.32	178.	0.39 -134.	0.40 -89.
8.493 0.26	142.	0.56 -174.	0.13 7.
8.543 0.24	-2.	0.58 141.	0.25 3.
8.593 0.04	-70.	0.20 -31.	0.62 -137.
8.643 0.26	-154.	0.22 -130.	0.47 -134.
8.693 0.12	50.	0.08 170.	0.38 -43.
8.743 0.22	25.	0.39 -38.	0.25 -177.
8.793 0.51	20.	0.22 12.	0.17 169.
8.843 0.73	-15.	0.40 69.	0.22 15.
8.893 0.56	14.	0.27 -4.	0.13 -123.
8.943 0.17	-1.	0.29 -12.	0.48 -133.
8.993 0.50	-27.	0.53 -44.	0.16 61.
9.043 0.52	-0.	0.37 -50.	0.12 -54.
9.093 0.54	29.	0.39 129.	0.56 -115.
9.143 0.54	1.	0.27 122.	0.14 149.
9.193 0.21	38.	0.59 25.	0.23 171.
9.243 0.29	72.	0.54 47.	0.65 -154.
9.293 0.41	-81.	0.37 -68.	0.58 -165.
9.343 0.33	-76.	0.47 -54.	0.54 -144.
9.392 0.35	-44.	0.23 141.	0.50 -143.
9.442 0.44	-59.	0.62 137.	0.27 -105.
9.492 0.08	33.	0.31 69.	0.64 -124.
9.542 0.05	163.	0.27 12.	0.63 -134.
9.592 0.51	-113.	0.23 -62.	0.28 -160.
9.642 0.26	-153.	0.40 -59.	0.28 -173.
9.692 0.31	-168.	0.16 -37.	0.38 179.
9.742 0.23	-174.	0.19 34.	0.28 143.
9.792 0.59	144.	0.76 -2.	0.35 -151.
9.842 0.44	171.	0.74 4.	0.44 -174.
9.892 0.44	-56.	0.60 -6.	0.34 104.
9.942 0.39	-45.	0.70 -19.	0.25 64.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957

Z COMPONENT OF MAGNETIC FIELD

1=TUCSON , 2=BELOIT , 3=FREDERICKSBURG

FREQ CPD	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
9.992 0.33	149.	0.47	3.
10.042 0.28	128.	0.30	82.
10.092 0.32	-25.	0.43	34.
10.142 0.32	-58.	0.62	10.
10.192 0.40	-44.	0.78	-17.
10.242 0.38	-20.	0.58	-34.
10.292 0.36	24.	0.55	-81.
10.342 0.24	31.	0.41	-117.
10.392 0.13	7.	0.45	19.
10.442 0.18	-105.	0.72	19.
10.492 0.49	-53.	0.83	-24.
10.542 0.46	-16.	0.85	-34.
10.592 0.50	74.	0.41	-45.
10.641 0.49	70.	0.29	-139.
10.691 0.56	26.	0.02	106.
10.741 0.57	25.	0.52	62.
10.791 0.20	-9.	0.28	-27.
10.841 0.19	47.	0.56	-55.
10.891 0.25	94.	0.29	-58.
10.941 0.16	89.	0.48	-172.
10.991 0.20	24.	0.45	-171.
11.041 0.22	-48.	0.03	-87.
11.091 0.12	27.	0.31	-26.
11.141 0.45	124.	0.41	-96.
11.191 0.45	132.	0.47	-114.
11.241 0.24	88.	0.41	-165.
11.291 0.29	-106.	0.55	145.
11.341 0.45	-86.	0.55	131.
11.391 0.37	-25.	0.17	19.
11.441 0.12	58.	0.20	121.
11.491 0.26	-28.	0.36	-172.
11.541 0.23	-23.	0.38	-175.
11.591 0.40	-164.	0.21	143.
11.641 0.34	-141.	0.26	24.
11.691 0.46	0.	0.23	1.
11.741 0.43	54.	0.35	-82.
11.791 0.40	68.	0.19	-8.
11.841 0.26	72.	0.40	90.
11.890 0.41	117.	0.28	-134.
11.940 0.50	135.	0.32	-29.
11.990 0.40	-180.	0.64	-0.
			0.20 180.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957
 H COMPONENT OF MAGNETIC FIELD
 SAN JUAN=1, BELOIT=2, FREDBG=3, SEPT 16 TO DEC 5, 1957.

FREQ CPD	COM12 PHZ12	COM23 PHZ23	COM31 PHZ31
0.	0.98	0.	0.95
0.050	0.98	-9.	0.95
0.100	0.99	-7.	0.95
0.150	1.00	-6.	0.96
0.200	0.99	-10.	0.96
0.250	0.99	-12.	0.96
0.300	0.99	-14.	0.95
0.350	0.95	-18.	0.85
0.400	0.92	-14.	0.85
0.450	0.95	-31.	0.92
0.500	0.96	-36.	0.90
0.550	0.88	-19.	0.81
0.600	0.95	-24.	0.92
0.649	0.96	-32.	0.93
0.699	0.88	-25.	0.81
0.749	0.92	-28.	0.87
0.799	0.83	-39.	0.78
0.849	0.57	-23.	0.53
0.899	0.70	-17.	0.65
0.949	0.84	-116.	0.74
0.999	0.83	-129.	0.75
1.049	0.69	-141.	0.57
1.099	0.68	-66.	0.52
1.149	0.65	-74.	0.47
1.199	0.60	-55.	0.57
1.249	0.68	-57.	0.69
1.299	0.75	-74.	0.62
1.349	0.74	-72.	0.61
1.399	0.75	-78.	0.67
1.449	0.73	-84.	0.64
1.499	0.74	-86.	0.66
1.549	0.66	-94.	0.39
1.599	0.34	-56.	0.18
1.649	0.17	-9.	0.35
1.699	0.61	-84.	0.53
1.749	0.59	-91.	0.43
1.799	0.43	-113.	0.34
1.849	0.63	-104.	0.53
1.898	0.56	-79.	0.54
1.948	0.67	-124.	0.55
1.998	0.75	-139.	0.69
2.048	0.64	-143.	0.62
2.098	0.49	-94.	0.64
2.148	0.61	-115.	0.63
2.198	0.63	-96.	0.69
2.248	0.54	-78.	0.72
2.298	0.45	-133.	0.56
2.348	0.72	-140.	0.47
2.398	0.79	-140.	0.36
2.448	0.51	-142.	0.32

142

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957
 H COMPONENT OF MAGNETIC FIELD
 SAN JUAN=1, BELOIT=2, FREDBG=3, SEPT 16 TO DEC 5, 1957.

FREQ	COM12 PHZ12	COM23 PHZ23	COM31 PHZ31
CPD			
2.498	0.57 -134.	0.95 42.	0.45 79.
2.548	0.76 -126.	0.90 49.	0.63 69.
2.598	0.82 -133.	0.85 57.	0.66 87.
2.648	0.82 -124.	0.88 59.	0.74 70.
2.698	0.81 -119.	0.87 63.	0.84 61.
2.748	0.63 -147.	0.81 78.	0.54 69.
2.798	0.47 -124.	0.83 62.	0.39 45.
2.848	0.46 -95.	0.82 44.	0.42 62.
2.898	0.34 -84.	0.51 46.	0.56 42.
2.948	0.20 -64.	0.89 27.	0.36 8.
2.998	0.11 110.	0.93 25.	0.15 -70.
3.048	0.34 139.	0.77 38.	0.14 -94.
3.098	0.82 -146.	0.86 90.	0.75 51.
3.147	0.82 -138.	0.86 77.	0.73 58.
3.197	0.72 -142.	0.84 89.	0.56 62.
3.247	0.76 -164.	0.85 95.	0.73 72.
3.297	0.78 -159.	0.74 81.	0.80 80.
3.347	0.72 -156.	0.84 93.	0.57 65.
3.397	0.73 -172.	0.94 103.	0.68 64.
3.447	0.76 -170.	0.91 101.	0.74 67.
3.497	0.82 -178.	0.91 103.	0.83 71.
3.547	0.90 -180.	0.93 108.	0.85 68.
3.597	0.78 -179.	0.84 122.	0.72 61.
3.647	0.70 165.	0.70 137.	0.59 70.
3.697	0.75 176.	0.77 120.	0.83 62.
3.747	0.64 -175.	0.67 97.	0.80 59.
3.797	0.61 159.	0.52 132.	0.64 40.
3.847	0.68 165.	0.77 125.	0.77 55.
3.897	0.74 171.	0.72 102.	0.69 68.
3.947	0.35 -167.	0.70 105.	0.45 24.
3.997	0.34 -80.	0.44 90.	0.51 15.
4.047	0.43 -138.	0.25 67.	0.60 81.
4.097	0.46 -170.	0.34 140.	0.61 80.
4.147	0.34 165.	0.61 120.	0.72 34.
4.197	0.54 -180.	0.79 113.	0.69 46.
4.247	0.67 161.	0.82 120.	0.65 78.
4.297	0.61 145.	0.81 108.	0.63 99.
4.347	0.48 163.	0.77 91.	0.43 70.
4.396	0.51 146.	0.74 111.	0.57 105.
4.446	0.55 116.	0.70 117.	0.70 126.
4.496	0.45 135.	0.57 97.	0.67 123.
4.546	0.68 145.	0.72 92.	0.64 130.
4.596	0.73 138.	0.78 88.	0.44 138.
4.646	0.57 142.	0.47 92.	0.61 127.
4.696	0.67 124.	0.53 96.	0.85 137.
4.746	0.78 123.	0.69 106.	0.69 119.
4.796	0.74 122.	0.62 131.	0.58 95.
4.846	0.64 108.	0.68 138.	0.57 115.
4.896	0.48 123.	0.64 104.	0.62 113.
4.946	0.64 152.	0.72 116.	0.79 91.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957
 H COMPONENT OF MAGNETIC FIELD
 SAN JUAN=1, BELOIT=2, FREDONIA=3, SEPT 16 TO DEC 5, 1957.

FREQ	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
CPD			
4.996 0.69	129.	0.81	130.
5.046 0.62	96.	0.78	140.
5.096 0.59	71.	0.71	158.
5.146 0.65	107.	0.84	143.
5.196 0.84	118.	0.84	137.
5.246 0.77	110.	0.83	153.
5.296 0.75	121.	0.86	157.
5.346 0.80	114.	0.85	153.
5.396 0.85	109.	0.92	158.
5.446 0.90	122.	0.93	160.
5.496 0.70	122.	0.88	164.
5.546 0.68	105.	0.83	169.
5.596 0.66	113.	0.76	171.
5.645 0.73	120.	0.79	169.
5.695 0.80	108.	0.82	167.
5.745 0.61	81.	0.78	171.
5.795 0.61	72.	0.74	162.
5.845 0.58	76.	0.71	175.
5.895 0.71	99.	0.81	172.
5.945 0.75	106.	0.80	170.
5.995 0.83	79.	0.82	-176.
6.045 0.83	80.	0.86	176.
6.095 0.59	81.	0.88	168.
6.145 0.90	72.	0.83	-175.
6.195 0.88	71.	0.86	-169.
6.245 0.64	63.	0.79	-178.
6.295 0.74	69.	0.82	-175.
6.345 0.73	77.	0.88	-174.
6.395 0.67	53.	0.93	176.
6.445 0.72	37.	0.78	-175.
6.495 0.53	18.	0.56	-174.
6.545 0.48	27.	0.64	-172.
6.595 0.54	37.	0.82	-141.
6.645 0.45	42.	0.74	-141.
6.695 0.38	38.	0.82	-149.
6.745 0.33	63.	0.92	-152.
6.795 0.45	41.	0.81	-146.
6.845 0.64	18.	0.70	-132.
6.894 0.40	33.	0.62	-140.
6.944 0.40	46.	0.65	-131.
6.994 0.43	43.	0.60	-122.
7.044 0.65	35.	0.76	-147.
7.094 0.78	25.	0.85	-151.
7.144 0.62	24.	0.75	-139.
7.194 0.47	32.	0.78	-131.
7.244 0.68	12.	0.80	-133.
7.294 0.70	14.	0.84	-131.
7.344 0.61	6.	0.88	-128.
7.394 0.56	-28.	0.87	-117.
7.444 0.34	-25.	0.69	-108.
			0.30 125.

144

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957
 H COMPONENT OF MAGNETIC FIELD
 SAN JUAN=1, BELOIT=2, FREDBG=3, SEPT 16 TO DEC 5, 1957.

FREQ CPD	COM12 PHZ12	COM23 PHZ23	COM31 PHZ31
-------------	-------------	-------------	-------------

7.494	0.32	7.	0.53	-122.	0.43	108.
7.544	0.36	42.	0.54	-134.	0.50	125.
7.594	0.52	44.	0.62	-143.	0.50	107.
7.644	0.34	26.	0.62	-133.	0.53	124.
7.694	0.08	64.	0.51	-103.	0.65	142.
7.744	0.15	38.	0.59	-112.	0.48	129.
7.794	0.15	84.	0.21	-142.	0.54	155.
7.844	0.26	22.	0.65	-129.	0.67	131.
7.894	0.48	-7.	0.86	-125.	0.55	145.
7.944	0.23	-19.	0.62	-124.	0.55	178.
7.994	0.12	-121.	0.27	-121.	0.40	158.
8.044	0.04	139.	0.33	-75.	0.29	128.
8.094	0.58	56.	0.78	-115.	0.50	86.
8.143	0.64	51.	0.69	-145.	0.64	96.
8.193	0.55	25.	0.75	-132.	0.59	100.
8.243	0.54	54.	0.83	-131.	0.64	79.
8.293	0.64	65.	0.71	-142.	0.70	91.
8.343	0.51	53.	0.76	-123.	0.54	108.
8.393	0.53	86.	0.86	-127.	0.36	58.
8.443	0.11	167.	0.64	-129.	0.35	105.
8.493	0.28	-76.	0.51	-98.	0.52	122.
8.543	0.15	-6.	0.53	-105.	0.08	86.
8.593	0.42	-101.	0.64	-91.	0.56	-160.
8.643	0.52	-89.	0.48	-96.	0.72	-159.
8.693	0.27	-30.	0.59	-112.	0.29	158.
8.743	0.05	76.	0.62	-109.	0.35	82.
8.793	0.33	-92.	0.63	-86.	0.43	146.
8.843	0.69	-46.	0.74	-95.	0.68	140.
8.893	0.68	-57.	0.75	-83.	0.72	138.
8.943	0.63	-81.	0.76	-74.	0.67	138.
8.993	0.48	-57.	0.70	-84.	0.52	134.
9.043	0.55	-44.	0.73	-76.	0.65	129.
9.093	0.56	-105.	0.74	-73.	0.57	146.
9.143	0.66	-125.	0.72	-86.	0.42	-146.
9.193	0.59	-107.	0.64	-96.	0.48	-125.
9.243	0.55	-165.	0.55	-40.	0.61	-165.
9.293	0.48	-174.	0.38	-47.	0.53	171.
9.343	0.27	-137.	0.40	-129.	0.26	101.
9.392	0.27	-159.	0.42	-138.	0.28	166.
9.442	0.31	-173.	0.28	-162.	0.45	162.
9.492	0.58	-155.	0.20	-82.	0.25	163.
9.542	0.71	-157.	0.31	-130.	0.06	-59.
9.592	0.50	-145.	0.46	-135.	0.13	-79.
9.642	0.50	-69.	0.58	-98.	0.32	131.
9.692	0.39	-77.	0.22	-53.	0.69	92.
9.742	0.34	-147.	0.11	-27.	0.33	82.
9.792	0.39	-146.	0.34	-119.	0.35	-96.
9.842	0.42	-93.	0.52	-65.	0.45	-175.
9.892	0.35	-63.	0.59	-47.	0.45	171.
9.942	0.58	-95.	0.45	-92.	0.33	-156.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957
 H COMPONENT OF MAGNETIC FIELD
 SAN JUAN=1, BELGIT=2, FREQ8G=3, SEPT 16 TO DEC 5, 1957.

FREQ	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
CPD			
9.992	0.56 -117.	0.47 -89.	0.55 -153.
10.042	0.27 -159.	0.57 -47.	0.62 -154.
10.092	0.30 -143.	0.76 -62.	0.51 174.
10.142	0.51 -124.	0.59 -49.	0.60 123.
10.192	0.44 -119.	0.68 -43.	0.38 131.
10.242	0.31 -83.	0.82 -55.	0.27 177.
10.292	0.34 -119.	0.68 -30.	0.44 122.
10.342	0.04 -56.	0.70 -21.	0.49 61.
10.392	0.25 -5.	0.69 -38.	0.53 28.
10.442	0.17 -108.	0.51 -43.	0.19 178.
10.492	0.41 -145.	0.75 -24.	0.65 150.
10.542	0.53 -142.	0.80 -26.	0.75 130.
10.592	0.49 -118.	0.38 -29.	0.47 136.
10.641	0.50 -132.	0.78 -22.	0.37 172.
10.691	0.53 -117.	0.91 -27.	0.61 135.
10.741	0.46 -126.	0.73 -39.	0.46 110.
10.791	0.26 -147.	0.64 -59.	0.20 63.
10.841	0.55 -49.	0.82 -71.	0.43 120.
10.891	0.42 -72.	0.81 -55.	0.55 135.
10.941	0.32 -83.	0.72 -34.	0.51 117.
10.991	0.31 -65.	0.72 -21.	0.28 102.
11.041	0.23 -87.	0.80 -35.	0.25 165.
11.091	0.18 -69.	0.88 -46.	0.54 135.
11.141	0.12 12.	0.79 -37.	0.26 77.
11.191	0.08 -158.	0.81 -24.	0.21 -64.
11.241	0.21 -142.	0.82 -38.	0.38 -126.
11.291	0.06 -65.	0.66 -44.	0.32 -168.
11.341	0.13 174.	0.69 -26.	0.18 179.
11.391	0.21 -148.	0.82 -23.	0.11 -128.
11.441	0.17 -60.	0.85 -12.	0.17 -110.
11.491	0.09 167.	0.81 -20.	0.23 -135.
11.541	0.12 -146.	0.69 -31.	0.09 162.
11.591	0.18 -140.	0.57 -22.	0.09 -130.
11.641	0.25 -167.	0.70 -13.	0.28 -140.
11.691	0.11 -127.	0.74 -12.	0.35 143.
11.741	0.24 173.	0.76 -3.	0.40 143.
11.791	0.28 -171.	0.84 -8.	0.23 159.
11.841	0.26 -154.	0.77 2.	0.08 142.
11.890	0.42 -177.	0.72 15.	0.24 179.
11.940	0.18 172.	0.84 -8.	0.05 168.
11.990	0.00 -11.	0.89 0.	0.14 0.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957
 D COMPONENT OF MAGNETIC FIELD
 SAN JUAN=1, BELOIT=2, FREDBG=3, SEPT 16 TO DEC 5, 1957.

FREQ	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
CPD			
0.	0.24	0.	0.29
0.050	0.17	-2.	0.43
0.100	0.27	-1.	0.27
0.150	0.14	-4.	0.08
0.200	0.42	104.	0.40
0.250	0.51	98.	0.26
0.300	0.49	130.	0.35
0.350	0.18	126.	0.60
0.400	0.17	-82.	0.60
0.450	0.36	-133.	0.57
0.500	0.46	-162.	0.46
0.550	0.58	-121.	0.06
0.600	0.55	-90.	0.31
0.649	0.33	-46.	0.08
0.699	0.26	-17.	0.21
0.749	0.27	-172.	0.44
0.799	0.42	136.	0.72
0.849	0.36	127.	0.79
0.899	0.26	-161.	0.81
0.949	0.94	141.	0.97
0.999	0.98	142.	0.98
1.049	0.95	144.	0.98
1.099	0.51	143.	0.92
1.149	0.65	139.	0.92
1.199	0.66	158.	0.85
1.249	0.61	171.	0.80
1.299	0.35	-168.	0.76
1.349	0.39	-124.	0.55
1.399	0.45	-138.	0.52
1.449	0.56	147.	0.70
1.499	0.73	124.	0.67
1.549	0.52	145.	0.72
1.599	0.36	-178.	0.68
1.649	0.18	106.	0.71
1.699	0.29	17.	0.82
1.749	0.51	144.	0.64
1.799	0.70	95.	0.83
1.849	0.56	94.	0.90
1.898	0.44	145.	0.74
1.948	0.93	129.	0.95
1.998	0.95	124.	0.97
2.048	0.89	117.	0.93
2.098	0.43	156.	0.72
2.148	0.44	155.	0.72
2.198	0.45	129.	0.79
2.248	0.47	115.	0.69
2.298	0.33	84.	0.72
2.348	0.46	119.	0.77
2.398	0.61	141.	0.54
2.448	0.55	139.	0.26

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957
 D COMPONENT OF MAGNETIC FIELD
 SAN JUAN=1, BELOIT=2, FREDONIA=3, SEPT 16 TO DEC 5, 1957.

FREQ	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
CPD			
2.498	0.60	89.	0.31 -54.
2.548	0.78	90.	0.42 -81.
2.598	0.58	108.	0.44 -150.
2.648	0.40	147.	0.73 -170.
2.698	0.37	-128.	0.62 -160.
2.748	0.39	128.	0.83 -133.
2.798	0.53	128.	0.91 -126.
2.848	0.47	126.	0.86 -132.
2.898	0.34	163.	0.61 -120.
2.948	0.83	118.	0.87 -142.
2.998	0.85	111.	0.94 -146.
3.048	0.65	102.	0.88 -145.
3.098	0.30	107.	0.81 -114.
3.147	0.33	77.	0.79 -115.
3.197	0.38	95.	0.77 -107.
3.247	0.20	124.	0.80 -100.
3.297	0.27	-163.	0.61 -106.
3.347	0.51	12.	0.69 -93.
3.397	0.61	34.	0.90 -84.
3.447	0.67	56.	0.76 -83.
3.497	0.50	43.	0.54 -74.
3.547	0.53	18.	0.66 -70.
3.597	0.45	3.	0.59 -72.
3.647	0.42	-31.	0.52 -8.
3.697	0.46	-11.	0.56 -31.
3.747	0.26	-25.	0.35 -62.
3.797	0.27	-107.	0.24 -10.
3.847	0.29	38.	0.62 -48.
3.897	0.39	75.	0.58 -106.
3.947	0.68	106.	0.76 -119.
3.997	0.78	100.	0.73 -120.
4.047	0.54	65.	0.62 -111.
4.097	0.53	-52.	0.67 -40.
4.147	0.51	-101.	0.62 -4.
4.197	0.43	-107.	0.64 -18.
4.247	0.35	-104.	0.39 -10.
4.297	0.37	-121.	0.06 47.
4.347	0.15	-119.	0.16 -48.
4.396	0.37	-46.	0.52 -41.
4.446	0.43	-58.	0.38 -33.
4.496	0.27	-62.	0.58 -21.
4.546	0.43	-67.	0.65 -33.
4.596	0.28	-40.	0.53 -3.
4.646	0.41	-117.	0.80 3.
4.696	0.61	-104.	0.63 -13.
4.746	0.49	-101.	0.46 -9.
4.796	0.70	-106.	0.70 -8.
4.846	0.58	-68.	0.69 -41.
4.896	0.52	-68.	0.58 -39.
4.946	0.38	-3.	0.49 -41.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957

D COMPONENT OF MAGNETIC FIELD

SAN JUAN=1, BELOIT=2, FREDBG=3, SEPT 16 TO DEC 5, 1957.

FREQ	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
------	-------------	-------------	-------------

4.996	0.49	31.	0.55	-52.	0.64	51.
5.046	0.29	16.	0.54	-28.	0.49	51.
5.096	0.32	-68.	0.64	10.	0.49	96.
5.146	0.31	-100.	0.71	5.	0.52	127.
5.196	0.58	-105.	0.59	-17.	0.57	123.
5.246	0.79	-119.	0.67	0.	0.69	112.
5.296	0.71	-115.	0.66	7.	0.72	117.
5.346	0.50	-70.	0.14	11.	0.66	117.
5.396	0.13	174.	0.14	123.	0.61	108.
5.446	0.25	-151.	0.30	13.	0.70	126.
5.496	0.34	-121.	0.52	0.	0.54	138.
5.546	0.37	-150.	0.48	34.	0.23	104.
5.596	0.42	-168.	0.71	51.	0.39	89.
5.645	0.51	-155.	0.58	44.	0.47	90.
5.695	0.36	173.	0.59	77.	0.38	101.
5.745	0.49	145.	0.61	67.	0.54	169.
5.795	0.13	15.	0.11	16.	0.42	134.
5.845	0.35	-11.	0.19	-8.	0.49	113.
5.895	0.35	-51.	0.50	18.	0.39	124.
5.945	0.45	13.	0.27	26.	0.24	133.
5.995	0.40	35.	0.06	-150.	0.19	80.
6.045	0.27	174.	0.26	165.	0.53	55.
6.095	0.19	177.	0.40	169.	0.51	89.
6.145	0.48	-27.	0.25	-154.	0.37	90.
6.195	0.40	-51.	0.41	34.	0.39	3.
6.245	0.21	-84.	0.45	23.	0.26	-134.
6.295	0.31	174.	0.34	97.	0.29	162.
6.345	0.53	-128.	0.69	80.	0.59	46.
6.395	0.46	-94.	0.56	22.	0.51	52.
6.445	0.22	-103.	0.63	23.	0.61	109.
6.495	0.07	-150.	0.74	30.	0.30	106.
6.545	0.15	101.	0.73	26.	0.05	122.
6.595	0.45	-163.	0.74	56.	0.54	103.
6.645	0.66	-162.	0.80	60.	0.65	102.
6.695	0.70	-157.	0.58	41.	0.67	105.
6.745	0.49	-124.	0.43	-2.	0.40	89.
6.795	0.47	-141.	0.51	43.	0.57	78.
6.845	0.32	-175.	0.61	59.	0.29	121.
6.894	0.28	3.	0.14	107.	0.66	-117.
6.944	0.17	115.	0.28	114.	0.35	26.
6.994	0.32	91.	0.36	109.	0.35	28.
7.044	0.33	23.	0.29	69.	0.15	-132.
7.094	0.18	53.	0.36	75.	0.45	170.
7.144	0.27	133.	0.50	75.	0.68	129.
7.194	0.03	-143.	0.48	71.	0.54	138.
7.244	0.14	115.	0.39	73.	0.56	142.
7.294	0.43	-140.	0.26	78.	0.36	77.
7.344	0.41	-98.	0.15	65.	0.35	-22.
7.394	0.09	-170.	0.22	71.	0.09	19.
7.444	0.45	163.	0.29	95.	0.36	99.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957
 D COMPONENT OF MAGNETIC FIELD
 SAN JUAN=1, BELOIT=2, FREDBG=3, SEPT 16 TO DEC 5, 1957.

FREQ	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
CPD			

7.494	0.14	-131.	0.10	78.	0.58	-169.
7.544	0.25	-58.	0.15	4.	0.54	151.
7.594	0.07	113.	0.22	42.	0.71	119.
7.644	0.35	174.	0.43	5.	0.48	122.
7.694	0.42	-154.	0.60	-8.	0.37	103.
7.744	0.44	-173.	0.50	8.	0.53	98.
7.794	0.42	-155.	0.63	14.	0.53	95.
7.844	0.51	-112.	0.47	-8.	0.37	142.
7.894	0.53	-112.	0.53	1.	0.36	151.
7.944	0.28	-150.	0.65	24.	0.49	138.
7.994	0.16	-153.	0.48	19.	0.50	140.
8.044	0.34	-145.	0.64	23.	0.54	128.
8.094	0.59	-174.	0.60	41.	0.57	120.
8.143	0.37	132.	0.54	46.	0.29	87.
8.193	0.28	173.	0.68	42.	0.38	130.
8.243	0.17	-165.	0.65	37.	0.23	160.
8.293	0.11	147.	0.61	42.	0.40	-155.
8.343	0.30	-129.	0.50	42.	0.53	153.
8.393	0.33	-125.	0.52	42.	0.65	90.
8.443	0.38	-174.	0.54	56.	0.63	85.
8.493	0.31	161.	0.52	60.	0.54	82.
8.543	0.40	171.	0.42	73.	0.63	70.
8.593	0.21	-160.	0.34	45.	0.27	73.
8.643	0.20	-85.	0.24	103.	0.34	-122.
8.693	0.39	-149.	0.62	132.	0.05	-73.
8.743	0.19	76.	0.53	103.	0.04	158.
8.793	0.34	69.	0.40	110.	0.39	121.
8.843	0.34	135.	0.38	71.	0.64	110.
8.893	0.32	174.	0.41	97.	0.15	30.
8.943	0.15	31.	0.23	134.	0.39	16.
8.993	0.32	13.	0.32	72.	0.42	6.
9.043	0.23	-115.	0.40	90.	0.62	2.
9.093	0.18	147.	0.52	68.	0.24	-49.
9.143	0.21	103.	0.45	64.	0.14	-149.
9.193	0.26	111.	0.32	65.	0.47	114.
9.243	0.31	120.	0.40	94.	0.33	158.
9.293	0.27	129.	0.57	136.	0.17	140.
9.343	0.53	116.	0.47	169.	0.36	55.
9.392	0.56	89.	0.21	-145.	0.19	12.
9.442	0.43	74.	0.21	172.	0.20	52.
9.492	0.39	121.	0.11	-149.	0.35	57.
9.542	0.44	129.	0.14	45.	0.35	115.
9.592	0.45	179.	0.39	48.	0.62	138.
9.642	0.27	-120.	0.60	23.	0.12	124.
9.692	0.40	-17.	0.51	45.	0.51	-13.
9.742	0.29	-38.	0.31	121.	0.38	8.
9.792	0.32	-37.	0.40	137.	0.18	7.
9.842	0.50	28.	0.60	141.	0.24	164.
9.892	0.77	55.	0.44	122.	0.53	-164.
9.942	0.26	77.	0.53	82.	0.40	-174.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957
D COMPONENT OF MAGNETIC FIELD
SAN JUAN=1, BELOIT=2, FREDBG=3, SEPT 16 TO DEC 5, 1957.

~~REQ COH12 PHZ12 COH23 PHZ23 COH31 PHZ31~~

9.992	0.21	-69.	0.58	150.	0.46	169.
10.042	0.21	-73.	0.51	142.	0.27	167.
10.092	0.55	164.	0.54	134.	0.39	87.
10.142	0.17	-104.	0.29	148.	0.51	39.
10.192	0.48	-8.	0.41	108.	0.11	111.
10.242	0.35	39.	0.44	120.	0.64	178.
10.292	0.47	-24.	0.26	85.	0.37	-112.
10.342	0.52	-5.	0.47	111.	0.42	-114.
10.392	0.22	40.	0.27	127.	0.59	-161.
10.442	0.17	124.	0.23	108.	0.22	124.
10.492	0.24	118.	0.23	116.	0.52	64.
10.542	0.36	81.	0.35	130.	0.38	116.
10.592	0.29	80.	0.31	111.	0.36	152.
10.641	0.05	-14.	0.08	164.	0.23	-138.
10.691	0.19	27.	0.34	139.	0.37	-137.
10.741	0.23	97.	0.51	101.	0.36	163.
10.791	0.25	151.	0.31	143.	0.18	125.
10.841	0.07	79.	0.36	-175.	0.26	-172.
10.891	0.37	-58.	0.29	161.	0.32	-159.
10.941	0.34	-31.	0.48	-157.	0.25	135.
10.991	0.31	-1.	0.37	-167.	0.39	-160.
11.041	0.16	-18.	0.20	147.	0.57	-133.
11.091	0.41	52.	0.49	140.	0.21	-145.
11.141	0.52	59.	0.67	151.	0.18	98.
11.191	0.37	74.	0.40	167.	0.36	127.
11.241	0.37	122.	0.44	145.	0.56	141.
11.291	0.45	72.	0.74	160.	0.63	118.
11.341	0.40	35.	0.62	161.	0.36	142.
11.391	0.41	-33.	0.62	155.	0.25	-120.
11.441	0.28	12.	0.66	154.	0.34	-90.
11.491	0.48	26.	0.71	155.	0.25	-123.
11.541	0.46	-11.	0.72	164.	0.41	168.
11.591	0.60	-12.	0.60	169.	0.58	176.
11.641	0.55	1.	0.59	169.	0.52	179.
11.691	0.50	-1.	0.70	166.	0.27	-166.
11.741	0.53	-2.	0.61	178.	0.30	-168.
11.791	0.31	-28.	0.39	-135.	0.14	-67.
11.841	0.35	-8.	0.35	-163.	0.10	-45.
11.890	0.39	55.	0.65	171.	0.30	112.
11.940	0.14	49.	0.56	165.	0.29	151.
11.990	0.18	0.	0.42	-180.	0.46	180.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957
 Z COMPONENT OF MAGNETIC FIELD
 SAN JUAN=1, BELOIT=2, FREDBG=3, SEPT 16 TO DEC 5, 1957.

FREQ	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31	
CPD				
0.	0.58	0.	0.65	-0.
0.050	0.72	-38.	0.77	33.
0.100	0.61	17.	0.64	-10.
0.150	0.72	3.	0.66	1.
0.200	0.65	-23.	0.47	-5.
0.250	0.54	-54.	0.31	-44.
0.300	0.53	-0.	0.50	-1.
0.350	0.58	12.	0.74	-21.
0.400	0.38	-31.	0.74	-23.
0.450	0.30	-36.	0.68	-1.
0.500	0.46	7.	0.78	-4.
0.550	0.28	-33.	0.75	7.
0.600	0.12	-23.	0.62	19.
0.649	0.24	62.	0.84	-11.
0.699	0.11	-88.	0.89	-7.
0.749	0.44	-65.	0.83	-9.
0.799	0.38	-78.	0.90	-27.
0.849	0.53	-16.	0.97	-23.
0.899	0.38	-21.	0.96	-17.
0.949	0.68	-64.	0.95	-9.
0.999	0.78	-64.	0.96	-6.
1.049	0.70	-63.	0.96	-2.
1.099	0.38	58.	0.97	-8.
1.149	0.26	78.	0.97	-5.
1.199	0.48	-45.	0.97	2.
1.249	0.49	16.	0.97	2.
1.299	0.26	10.	0.97	-1.
1.349	0.28	-10.	0.91	6.
1.399	0.55	68.	0.91	18.
1.449	0.36	-3.	0.96	7.
1.499	0.56	-17.	0.83	10.
1.549	0.68	58.	0.80	37.
1.599	0.46	42.	0.89	22.
1.649	0.45	-1.	0.85	20.
1.699	0.46	45.	0.91	45.
1.749	0.24	-15.	0.89	41.
1.799	0.56	-51.	0.65	40.
1.849	0.50	-0.	0.74	44.
1.898	0.49	13.	0.84	46.
1.948	0.80	-19.	0.85	16.
1.998	0.75	-23.	0.83	14.
2.048	0.51	-35.	0.71	14.
2.098	0.23	139.	0.58	1.
2.148	0.26	12.	0.66	30.
2.198	0.42	-30.	0.50	31.
2.248	0.43	-163.	0.19	19.
2.298	0.07	134.	0.83	81.
2.348	0.36	18.	0.78	70.
2.398	0.37	49.	0.68	65.
2.448	0.09	-80.	0.88	72.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957
Z COMPONENT OF MAGNETIC FIELD
SAN JUAN=1, BELOIT=2, FREDBG=3, SEPT 16 TO DEC 5, 1957.

FREQ	COM12 PHZ12	COM23 PHZ23	COM31 PHZ31
CPD			
2.498	0.30	-18.	0.20
2.548	0.62	31.	-80.
2.598	0.34	35.	-124.
2.648	0.18	-30.	-163.
2.698	0.24	41.	-145.
2.748	0.51	53.	-92.
2.798	0.60	-22.	-19.
2.848	0.53	-54.	27.
2.898	0.53	143.	115.
2.948	0.46	-32.	33.
2.998	0.64	-42.	34.
3.048	0.21	-87.	64.
3.098	0.12	-113.	43.
3.147	0.46	-72.	63.
3.197	0.56	-73.	66.
3.247	0.57	-73.	47.
3.297	0.40	-129.	51.
3.347	0.60	-62.	2.
3.397	0.68	-70.	21.
3.447	0.44	-93.	40.
3.497	0.46	-53.	12.
3.547	0.66	-59.	-1.
3.597	0.25	-59.	4.
3.647	0.25	82.	60.
3.697	0.13	-129.	9.
3.747	0.42	-160.	51.
3.797	0.49	-147.	88.
3.847	0.22	-67.	-147.
3.897	0.30	47.	-30.
3.947	0.47	-21.	-19.
3.997	0.64	-5.	-116.
4.047	0.39	31.	-140.
4.097	0.30	-172.	-77.
4.147	0.17	-109.	-65.
4.197	0.39	-37.	-115.
4.247	0.34	-86.	-165.
4.297	0.45	-73.	-157.
4.347	0.33	-107.	45.
4.396	0.31	-150.	132.
4.446	0.40	-177.	152.
4.496	0.38	-138.	99.
4.546	0.16	-124.	96.
4.596	0.51	129.	125.
4.646	0.09	-129.	95.
4.696	0.29	-55.	31.
4.746	0.33	-12.	176.
4.796	0.04	-112.	101.
4.846	0.05	87.	80.
4.896	0.40	7.	-143.
4.946	0.72	-19.	-81.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957
 Z COMPONENT OF MAGNETIC FIELD
 SAN JUAN=1, BELOIT=2, FREDBG=3, SEPT 16 TO DEC 5, 1957.

FREQ	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
CPO			
4.996	0.70	-17.	0.78 -73.
5.046	0.10	24.	0.65 130. 0.22 141.
5.096	0.09	-117.	0.76 132. 0.24 106.
5.146	0.07	-41.	0.82 132. 0.13 88.
5.196	0.36	73.	0.78 163. 0.41 84.
5.246	0.25	-166.	0.81 155. 0.56 24.
5.296	0.54	-130.	0.82 135. 0.74 -7.
5.346	0.48	-137.	0.77 138. 0.51 -15.
5.396	0.62	-151.	0.84 146. 0.57 -4.
5.446	0.43	-108.	0.56 135. 0.56 14.
5.496	0.28	-5.	0.50 -128. 0.31 33.
5.546	0.20	-20.	0.54 -171. 0.30 -33.
5.596	0.42	-35.	0.37 171. 0.35 -22.
5.645	0.55	9.	0.28 -125. 0.30 116.
5.695	0.51	44.	0.29 126. 0.29 -178.
5.745	0.25	50.	0.23 93. 0.18 42.
5.795	0.19	144.	0.25 -95. 0.31 16.
5.845	0.29	174.	0.19 -117. 0.21 -33.
5.895	0.25	-77.	0.19 -122. 0.36 104.
5.945	0.18	-34.	0.14 -108. 0.70 116.
5.995	0.24	48.	0.18 60. 0.47 124.
6.045	0.35	21.	0.27 37. 0.18 -49.
6.095	0.29	57.	0.29 53. 0.37 -71.
6.145	0.08	108.	0.34 103. 0.47 -73.
6.195	0.08	-100.	0.44 72. 0.39 -33.
6.245	0.27	4.	0.67 65. 0.38 -61.
6.295	0.44	-9.	0.65 84. 0.42 -79.
6.345	0.35	-93.	0.44 78. 0.07 42.
6.395	0.20	-65.	0.50 47. 0.12 -150.
6.445	0.51	33.	0.19 16. 0.54 170.
6.495	0.14	61.	0.37 -163. 0.45 128.
6.545	0.36	158.	0.50 158. 0.38 135.
6.595	0.30	36.	0.66 154. 0.56 179.
6.645	0.51	-47.	0.63 157. 0.34 -83.
6.695	0.59	-67.	0.58 143. 0.49 -51.
6.745	0.12	35.	0.58 144. 0.07 72.
6.795	0.30	132.	0.39 142. 0.31 54.
6.845	0.25	91.	0.29 125. 0.24 53.
6.894	0.37	26.	0.28 -169. 0.34 133.
6.944	0.25	-78.	0.44 -163. 0.27 -178.
6.994	0.27	-123.	0.61 -165. 0.32 175.
7.044	0.07	-93.	0.35 -113. 0.45 107.
7.094	0.13	-26.	0.38 -53. 0.35 76.
7.144	0.24	109.	0.20 165. 0.30 150.
7.194	0.15	126.	0.21 136. 0.41 90.
7.244	0.18	-27.	0.08 63. 0.34 20.
7.294	0.15	-52.	0.35 87. 0.12 -18.
7.344	0.10	-32.	0.40 43. 0.56 112.
7.394	0.18	30.	0.41 -49. 0.50 66.
7.444	0.21	176.	0.67 -79. 0.43 0.

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957
 Z COMPONENT OF MAGNETIC FIELD
 SAN JUAN=1, BELOIT=2, FREOBG=3, SEPT 16 TO DEC 5, 1957.

FREQ	COH12 PHZ12	COH23 PHZ23	COH31 PHZ31
CPD			

7.494	0.22	64.	0.60	-96.	0.46	10.
7.544	0.28	98.	0.54	-133.	0.68	-3.
7.594	0.33	-179.	0.58	-153.	0.60	-12.
7.644	0.49	-132.	0.03	4.	0.22	59.
7.694	0.11	-121.	0.35	8.	0.32	73.
7.744	0.28	61.	0.16	85.	0.45	73.
7.794	0.16	-86.	0.25	173.	0.51	94.
7.844	0.40	-67.	0.26	142.	0.32	163.
7.894	0.46	-46.	0.77	128.	0.25	-71.
7.944	0.10	-49.	0.35	152.	0.59	-43.
7.994	0.43	3.	0.02	-157.	0.18	-30.
8.044	0.50	-1.	0.41	-128.	0.03	-4.
8.094	0.11	-88.	0.79	-144.	0.26	-113.
8.143	0.19	-45.	0.50	160.	0.57	-99.
8.193	0.15	33.	0.61	138.	0.32	-85.
8.243	0.23	66.	0.60	124.	0.15	-163.
8.293	0.22	71.	0.42	25.	0.13	-163.
8.343	0.14	-38.	0.30	-59.	0.21	-162.
8.393	0.20	79.	0.45	-119.	0.41	-161.
8.443	0.28	148.	0.39	-134.	0.57	-114.
8.493	0.47	-136.	0.56	-174.	0.55	-92.
8.543	0.07	80.	0.58	141.	0.29	-67.
8.593	0.17	-128.	0.20	-31.	0.11	171.
8.643	0.30	-118.	0.22	-130.	0.08	-36.
8.693	0.22	103.	0.08	170.	0.44	-79.
8.743	0.25	123.	0.39	-38.	0.35	-75.
8.793	0.02	-155.	0.22	12.	0.35	-27.
8.843	0.31	55.	0.40	69.	0.43	-60.
8.893	0.40	22.	0.27	-4.	0.26	-152.
8.943	0.51	-2.	0.29	-12.	0.06	-135.
8.993	0.38	67.	0.53	-44.	0.53	-39.
9.043	0.46	115.	0.37	-50.	0.13	-42.
9.093	0.15	106.	0.39	129.	0.27	131.
9.143	0.14	29.	0.27	122.	0.37	-149.
9.193	0.17	150.	0.59	25.	0.35	-143.
9.243	0.35	157.	0.54	47.	0.11	-73.
9.293	0.40	76.	0.37	-68.	0.52	10.
9.343	0.40	49.	0.47	-54.	0.64	48.
9.392	0.22	-25.	0.23	141.	0.32	29.
9.442	0.07	-26.	0.62	137.	0.06	-148.
9.492	0.40	84.	0.31	69.	0.22	40.
9.542	0.37	59.	0.27	12.	0.21	-47.
9.592	0.18	-43.	0.23	-62.	0.33	143.
9.642	0.12	-60.	0.40	-59.	0.59	113.
9.692	0.03	38.	0.16	-37.	0.43	126.
9.742	0.31	-156.	0.19	34.	0.38	-176.
9.792	0.06	177.	0.76	-2.	0.15	126.
9.842	0.41	46.	0.74	4.	0.18	19.
9.892	0.19	4.	0.60	-6.	0.26	27.
9.942	0.31	-75.	0.70	-19.	0.31	46.

155

COHERENCY AMPLITUDE AND PHASE SEPT 16 TO DEC 5, 1957
 Z COMPONENT OF MAGNETIC FIELD
 SAN JUAN=1, BELOIT=2, FREDONIA=3, SEPT 16 TO DEC 5, 1957.

FREQ	COM12 PHZ12	COM23 PHZ23	COM31 PHZ31
CPD			

9.992	0.33	-62.	0.47	3.	0.20	1.
10.042	0.23	-38.	0.30	82.	0.19	41.
10.092	0.52	7.	0.43	34.	0.41	9.
10.142	0.61	24.	0.62	10.	0.60	-28.
10.192	0.28	49.	0.78	-17.	0.30	-19.
10.242	0.18	85.	0.58	-34.	0.25	6.
10.292	0.28	129.	0.55	-81.	0.18	-46.
10.342	0.23	-141.	0.41	-117.	0.32	-159.
10.392	0.35	109.	0.45	19.	0.43	-129.
10.442	0.50	94.	0.72	19.	0.53	-128.
10.492	0.13	-124.	0.83	-24.	0.42	158.
10.542	0.28	-64.	0.85	-34.	0.29	117.
10.592	0.44	35.	0.41	-45.	0.33	0.
10.641	0.31	51.	0.29	-139.	0.42	2.
10.691	0.05	-37.	0.02	106.	0.09	50.
10.741	0.19	55.	0.52	62.	0.32	-160.
10.791	0.51	-66.	0.28	-27.	0.33	150.
10.841	0.79	-78.	0.56	-55.	0.66	125.
10.891	0.38	-95.	0.29	-58.	0.58	124.
10.941	0.10	176.	0.48	-172.	0.25	94.
10.991	0.24	65.	0.45	-171.	0.56	146.
11.041	0.08	-38.	0.03	-87.	0.75	143.
11.091	0.11	-135.	0.31	-26.	0.56	153.
11.141	0.31	166.	0.41	-96.	0.68	-156.
11.191	0.21	-135.	0.47	-114.	0.65	-153.
11.241	0.23	-143.	0.41	-165.	0.39	88.
11.291	0.09	-91.	0.55	145.	0.24	175.
11.341	0.38	32.	0.55	131.	0.31	-162.
11.391	0.29	103.	0.17	19.	0.48	84.
11.441	0.32	110.	0.20	121.	0.43	104.
11.491	0.41	32.	0.36	-172.	0.03	160.
11.541	0.39	19.	0.38	-175.	0.22	-26.
11.591	0.37	14.	0.21	143.	0.28	-179.
11.641	0.18	-3.	0.26	24.	0.44	153.
11.691	0.11	-132.	0.23	1.	0.36	53.
11.741	0.13	-96.	0.35	-82.	0.06	-161.
11.791	0.26	22.	0.19	-8.	0.42	-124.
11.841	0.33	72.	0.40	90.	0.43	-100.
11.890	0.19	124.	0.28	-134.	0.32	-117.
11.940	0.08	-151.	0.32	-29.	0.26	-60.
11.990	0.10	180.	0.64	-0.	0.33	0.