PART A

IONOSPHERIC DATA

ISSUED
MAY 1964

U. S. DEPARTMENT OF COMMERCE
NATIONAL BUREAU OF STANDARDS
CENTRAL RADIO PROPAGATION LABORATORY
BOULDER, COLORADO

CRPL-F 237
PART A

NATIONAL BUREAU OF STANDARDS
CENTRAL RADIO PROPAGATION LABORATORY
BOULDER, COLORADO

Issued
21 May 1964

IONOSPHERIC DATA

CONTENTS

	Page
Ionospheric Data	ii
Table of Smoothed Observed Zurich Sunspot Numbers	iii
World-Wide Sources of Ionospheric Data	iv
Tables of Ionospheric Data	1
Graphs of Ionospheric Data	26
Index of Tables and Graphs of Ionospheric Data in CRPL-F237 (Part A)	51

IONOSPHERIC DATA

The CRPL-F series bulletins are issued as part of the responsibility of the Central Radio Propagation Laboratory for the exchange and distribution of ionospheric and related geophysical data. Part A, "Ionospheric Data," and Part B, "Solar-Geophysical Data," of the CRPL-F series present a variety of data in convenient form for use in research in radio propagation and the ionosphere and in other geophysical problems.

The current form of the tables of ionospheric data provides the monthly medians and, in addition, the number of values entering into the median determination (count) for all ionospheric characteristics listed. Also, when available, the upper and lower quartile values indicated by UQ and LQ in the tables, are listed for foF2, h'F2, h'F, and M(3000)F2. Quartile values are not listed for the other characteristics because of space limitations. The tables are prepared by IBM machine methods.

Beginning with CRPL-F221, Part A, "Ionospheric Data," the hourly median values for the graphs of critical frequencies and M(3000)F2 were plotted by machine methods instead of manually, as in earlier issues. Graphs of critical frequencies and M(3000)F2 will continue to appear. Graphs of percentage of time of occurrence for fEs and virtual heights of the regular ionospheric layers are no longer included. Data on percentage of time of occurrence of fEs above 3, 5, and 7 Mc are available from the CRPL and the IGY World Data Center for Airglow and Ionosphere.

For many years, the tables of ionospheric data appearing in the F series, Part A, listed values of medians recomputed at CRPL. While this practice enforced a certain uniformity, it was subject to some valid criticism for tampering with the original data. The tables and graphs now show the ionospheric data as they are provided by the originating laboratory. Responsibility for the accuracy and reliability of the data rests entirely with the originator.

Medians of data for the U.S. stations are computed in accordance with the recommendations of the World-Wide Soundings Committee. Data will appear in the F series, Part A, only when the complete daily-hourly tabulations have been received by the CRPL or the IGY World Data Center A for Airglow and Ionosphere.

Information on symbols, terminology, and conventions may be found in the "URSI Handbook of Ionogram Interpretation and Reduction, of the World-Wide Soundings Committee," edited by W. R. Piggott and K. Rawer (Elsevir, 1961), which supersedes previous documents. A list of symbols is available from CRPL on request.

The following table contains the latest available information on smoothed observed Zurich sunspot numbers, beginning with the minimum of April 1954. Final numbers are listed through June 1963, the succeeding values being based on provisional data.

Smoothed Observed Zurich Sunspot Number

Month	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1954				3	4	4	5	7	8	8	10	12
1955	14	16	19	23	29	35	40	46	55	64	73	81
1956	89	98	109	119	127	137	146	150	151	156	160	164
1957	170	172	174	181	186	188	191	194	197	200	201	200
1958	199	201	201	197	191	187	185	185	184	182	181	180
1959	179	177	174	169	165	161	156	151	146	141	137	132
1960	129	125	122	120	117	114	109	102	98	93	88	84
1961	80	75	69	64	60	56	53	52	52	51	50	49
1962	45	42	40	39	39	38	37	35	33	31	30	30
1963	29	30	30	29	29	28	28	27	27	26		
1964												

Units of Ionospheric Data Tables

foF2, foEs - - - Tenths of a megacycle
foF1, foE - - - Hundredths of a megacycle
h'F2, h'F, h'E - Kilometers
M(3000)F2 - - - Hundredths

NOTE: Occasionally, when the median falls between two of the observed values, the median is carried an extra decimal place beyond these units. Those cases are easily identifiable by the extra digit appearing to the right of the number, in a column usually left blank.

MED - Median
CNT - Count
UQ - Upper Quartile
LQ - Lower Quartile

WORLD-WIDE SOURCES OF IONOSPHERIC DATA

THE IONOSPHERIC DATA GIVEN IN TABLES 1 TO 100 AND FIGURES 1 TO 100 WERE ASSEMBLED BY THE CENTRAL RADIO PROPAGATION LABORATORY FOR ANALYSIS, CORRELATION AND DISTRIBUTION. THE FOLLOWING ARE THE SOURCES OF THE DATA IN THIS ISSUE.

REPUBLICA ARGENTINA, MINISTERIO DE MARINA.
- BUENOS AIRES, ARGENTINA
- TRELEW, ARGENTINA

COMMONWEALTH OF AUSTRALIA, IONOSPHERIC PREDICTION SERVICE OF THE COMMONWEALTH OBSERVATORY.
- MAWSON, ANTARCTICA
- TOWNSVILLE, AUSTRALIA
- WILKES STATION, ANTARCTICA

AUSTRALIAN DEFENCE SCIENTIFIC SERVICE
WEAPONS RESEARCH ESTABLISHMENT, DEPARTMENT OF SUPPLY.
- WOOMERA, AUSTRALIA

UNIVERSITY OF GRAZ.
- GRAZ, AUSTRIA

BELGIAN ROYAL METEOROLOGICAL INSTITUTE.
- DOURBES, BELGIUM

BRITISH DEPARTMENT OF SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH, RADIO RESEARCH BOARD.
- IBADAN, NIGERIA (UNIVERSITY COLLEGE OF IBADAN)
- INVERNESS, SCOTLAND
- PORT LOCKROY, ANTARCTICA
- PORT STANLEY (FALKLAND IS.)
- SINGAPORE, BRITISH MALAYA
- SLOUGH, ENGLAND

UNIVERSIDAD DE CONCEPCION.
- CONCEPCION, CHILE

RADIO WAVE RESEARCH LABORATORIES, DIRECTORATE GENERAL OF TELECOMMUNICATIONS, MINISTRY OF COMMUNICATIONS, TAIPEI, HSIAN, TAIWAN, REPUBLIC OF CHINA,
- TAIPEI (TAIWAN), CHINA

DANISH NATIONAL COMMITTEE OF URSI.
- GODHAVN, GREENLAND
- NARSSARSSUAQ, GREENLAND

GENERAL DIRECTION OF POSTS AND TELEGRAPHS, HELSINKI, FINLAND.
- NURMIJARVI, FINLAND

THE FINNISH ACADEMY OF SCIENCES AND LETTERS.
- SODANKYLA, FINLAND

FRENCH NATIONAL CENTER FOR GEOPHYSICAL STUDIES.
GARCHY, FRANCE

IONOSPHERIC RESEARCH GROUP (GRI), FRANCE.
DAKAR, SENEGAL
DJIBOUTI, FRENCH SOMALILAND
TAHITI, SOCIETY IS.
TANANARIVE, MALAGASY REPUBLIC

INSTITUTE FOR IONOSPHERIC RESEARCH, LINDAU UBER NORTHEIM, HANNOVER, GERMANY.
LINDAU/HARZ, GERMANY

IONOSPHERE INSTITUTE, NATIONAL OBSERVATORY OF ATHENS.
ATHENS (SCARAMANGA), GREECE

CENTRAL INSTITUTE OF METEOROLOGY, BUDAPEST, HUNGARY.
BUDAPEST, HUNGARY

INDIAN COUNCIL OF SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH, RADIO RESEARCH COMMITTEE, NEW DELHI, INDIA.
AHMEDABAD, INDIA (PHYSICAL RESEARCH LABORATORY)

MINISTRY OF POSTS AND TELECOMMUNICATIONS, RADIO RESEARCH LABORATORIES, TOKYO, JAPAN.
AKITA, JAPAN
KOKUBUNJI, TOKYO, JAPAN
WAKKANAI, JAPAN
YAMAGAWA, JAPAN

THE ROYAL NETHERLANDS METEOROLOGICAL INSTITUTE.
PARAMARIBO, SURINAM

CHRISTCHURCH GEOPHYSICAL OBSERVATORY, NEW ZEALAND DEPARTMENT OF SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH.
GODLEY HEAD (CHRISTCHURCH), N.Z.
RAROTONGA, COOK IS.

NORWEGIAN DEFENCE RESEARCH ESTABLISHMENT, KJELLER PER LILLESTROM, NORWAY.
TROMSO, NORWAY

INSTITUTE OF TELECOMMUNICATION, WARSAW, POLAND.
WARSAW (MIEDZESZYN), POLAND.

RESEARCH INSTITUTE OF NATIONAL DEFENCE, STOCKHOLM, SWEDEN.
KIRUNA, SWEDEN
LYCKSELE, SWEDEN
UPPSALA, SWEDEN

ROYAL BOARD OF SWEDISH TELEGRAPHS, RADIO DEPARTMENT, STOCKHOLM, SWEDEN.
LULEA, SWEDEN

POST, TELEPHONE AND TELEGRAPH ADMINISTRATION,
BERNE, SWITZERLAND.
SOTTENS, SWITZERLAND

SOUTH AFRICAN COUNCIL FOR SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH.
CAPETOWN, UNION OF SOUTH AFRICA
JOHANNESBURG, UNION OF SOUTH AFRICA

UNITED STATES ARMY SIGNAL CORPS., UNITED STATES OF AMERICA.
ADAK, ALASKA

NATIONAL BUREAU OF STANDARDS, UNITED STATES OF AMERICA.
(CENTRAL RADIO PROPAGATION LABORATORY).
ANCHORAGE, ALASKA
BARROW, ALASKA
TALARA, PERU (INSTITUTO GEOFISICO DEL PERU)
WASHINGTON, D.C.

TABLES OF IONOSPHERIC DATA

August 1963 - April 1959

TABLE 1

BARROW, ALASKA (71.3N, 156.8W) TIME 150.0W

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	U 37	U 36	36	U 35	U 37	U 41	41	41	42	43	43	43	43	44	44	44	44	44	43	42	40	38	36	U 35
	CNT	13	12	11	9	17	13	15	13	16	19	21	22	23	23	24	28	29	28	27	26	29	26	17	15
	UQ	40	40	36	40	40	43	43	43	44	44	44	45	45	46	45	46	46	46	44	45	42	42	40	39
	LQ	36	32	35	30	34	36	37	39	40	43	42	42	41	43	42	43	43	42	41	38	34	34	34	31
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	U 305	U 308	302	U 302	305	312	298	280	282	290	278	278	285	282	288	288	290	300	310	320	320	310	310	U 322
	CNT	9	12	10	8	13	8	12	10	16	17	20	22	21	22	24	28	28	26	24	23	28	23	14	10
	UQ	325	315	320	312	315	315	315	300	298	308	288	300	308	295	312	302	305	312	318	330	330	335	325	330
	LQ	300	292	280	290	300	298	288	260	258	275	250	260	242	265	270	270	280	290	298	310	300	300	300	305
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED																								
	CNT																								
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	45	46	47	47	42	31	35	40	36	36	30	29	27	22	18	18	26	27	25	28	28	30	35	37
	CNT	27	29	26	26	25	26	25	26	24	22	22	19	14	17	15	15	19	26	27	29	30	31	31	25

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 13.5 SECONDS. AUGUST, 1963

TABLE 2

NARSSARSSUAQ, GREENLAND (61.2N, 45.4W) TIME 45.0W

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	U 34	U 34	U 32	32	35	37	42	42	43	45	45	46	46	47	47	46	46	46	47	46	42	40	U 37	U 33
	CNT	16	14	5	6	11	15	14	19	24	26	26	26	29	28	31	27	30	28	26	28	25	24	21	16
	UQ	38	35	37	33	36	40	43	44	46	45	47	48	48	49	49	49	48	49	49	50	48	44	42	40
	LQ	30	30	28	32	34	36	40	39	40	42	43	44	44	44	44	45	44	44	45	43	38	34	32	32
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LO																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED																								
	CNT																								
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	37	37	37	36	35	28	30	31	29	30	25	31	29	30	26	32	32	32	33	32	33	35	36	39
	CNT	29	27	21	18	17	20	17	20	21	24	19	20	21	24	27	28	30	29	30	30	29	35	25	25

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 16.2 SECONDS. JULY, 1963

TABLE 3

ANCHORAGE, ALASKA (61.2N, 149.9W) TIME 150.0W

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	U 35	U 30	U 30	U 33	U 36	39	40	42	43	44	46	46	45	46	45	44	45	44	44	43	43	42	U 43	U 38
	CNT	21	19	24	25	27	28	27	28	29	30	30	30	29	30	28	27	26	30	30	30	24	27	23	22
	UQ	39	34	32	36	39	42	44	46	46	48	49	48	50	48	47	48	47	48	46	44	45	45	48	43
	LQ	30	27	26	28	34	36	38	40	40	41	41	41	40	42	42	43	44	43	43	42	40	33	30	30
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	U 315	U 300	U 300	U 300	U 292	280	280	280	275	280	280	285	272	275	275	288	295	305	310	322	320	325	322	U 318
	CNT	15	16	17	24	22	27	25	25	25	29	27	30	28	28	25	24	24	30	29	30	22	24	18	14
	UQ	325	310	312	310	310	300	295	295	290	295	300	300	298	292	295	302	310	315	325	330	330	330	330	325
	LQ	300	295	295	292	280	265	260	262	255	258	255	250		252	245	262	275	285	298	305	315	320	310	295
foF1	MED					U 270	310	340	360	380	380	390	400	405	410	400	400	390	380	350	320				
	CNT					9	23	28	29	28	31	30	40	30	31	28	27	24	28	16	5	1			
foE	MED					U 170	205	230	U 250	U 265	U 280	U 290	U 295	U 300		U 290			U 250	U 230	U 205				
	CNT				1	4	8	13	15	11	8	13	7	9	4	7	1	3	10	10	6	4	1		
h'E	MED					127	111	107	103	101	101	101	101	101	101	101	101	101	105	107	E 122	E 135			
	CNT			1	2	11	16	23	27	29	29	30	30	29	29	27	25	22	25	23	18	13			
foEs	MED	36	31	26	32	26	24	24	27	30	32	33	34	34	33	30	28	24	25	27	25	22	27	35	28
	CNT	15	19	17	18	28	29	24	28	30	30	30	30	30	30	28	27	24	27	29	26	22	24	17	15

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 13.5 SECONDS. JULY, 1963

TABLE 4

ADAK, ALASKA (51.9N, 176.6W) TIME 180.0W

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	35	36	33	30	32	39	45	46	46	48	48	50	48	48	46	46	45	45	47	49	56	58	54	46
	CNT	22	22	19	21	30	30	29	28	26	27	26	28	28	29	29	29	30	30	30	29	31	27	28	26
	UQ	40	38	38	36	38	43	49	50	52	53	51	54	54	50	49	48	48	47	49	52	58	63	58	51
	LQ	34	30	29	26	30	36	40	40	42	40	43	46	46	44	44	42	44	43	42	47	50	54	50	40
h'F2	MED					360	388	365	374	397	386	435	E 378	396	430	410	448	383	368	330	290				
	CNT					11	26	27	24	26	24	24	24	26	27	29	26	27	20	22	22	1			
	UQ					400	460	420	450	510		595	480	590	513	520	550	433	400	350	300				
	LQ					290	355	316	340	335	352	367	350	325	364	382	370	350	334	305	280				
h'F	MED	U 256	U 270	U 277	U 290	255	236	230	220	E 220	E 210	200	198	196	200	200	198	210	E 224	235	244	255	246	U 235	U 240
	CNT	28	30	29	29	27	30	24	17	19	20	18	18	23	25	27	28	29	26	23	18	29	28	29	29
	UQ	268	285	286	324	270	250	242	228	250	229	210	205	225	212	205	210	216	240	260	255	268	261	245	246
	LQ	240	260	266	262	243	229	222	210	207	195	200	190	186	182	187	190	200	215	224	234	249	232	224	225
M(3000)F2	MED	318	300	295	295	290	290	290	295	280	285	275	295	290	290	292	278	298	305	310	312	318	315	320	325
	CNT	16	17	16	17	27	29	30	26	25	23	26	24	25	26	28	28	28	29	29	28	30	25	20	21
	UQ	330	305	300	310	320	300	310	305	305	310	305	315	320	310	300	305	312	322	322	320	325	325	328	332
	LQ	300	290	290	290	275	270	280	275	262		235	268	258	260	260	245	285	290	295	305	305	310	310	315
foF1	MED						310	350	380	390	400	410	420	420	420	420	410	395	380	350					
	CNT					3	23	23	22	14	21	21	20	25	27	28	29	27	19	12	1				
foE	MED						U 200	232	U 260	280	U 300	U 305	U 315				U 300	280	U 250	220					
	CNT					4	15	12	20	16	15	14	9	4		9	9	18	21	17					
h'E	MED						E 120	109	105	100	100	100	100	100	100	100	102	105	108	110	U 120				
	CNT					1	28	29	29	30	29	30	29	28	29	30	30	29	28	29	16				
foEs	MED	32	33	30	24	17	23	30	34	33	42	43	42	40	36	35	32	32	32	35	32	36	36	32	30
	CNT	17	16	9	15	23	31	31	30	30	30	31	30	30	30	31	31	31	30	31	31	30	26	20	15

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 27 SECONDS. JULY, 1963

TABLE 5

WASHINGTON, D.C. (38.7N, 77.1W) TIME 75.0W

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	34	32	U 28	26	U 23	29	37	44	48	51	52	50	50	50	51	51	51	53	56	57	59	53	45	40
	CNT	26	28	28	29	29	28	29	28	27	29	28	29	30	31	31	30	31	31	31	30	29	29	28	27
	UQ	39	35	32	28	25	30	40	47	52	56	57	55	53	52	55	54	55	60	61	62	66	60	49	44
	LQ	32	30	27	23	20	25	34	40	45	44	48	48	46	46	46	49	48	50	50	53	54	48	40	36
h'F2	MED							390	330	325	330	340	415	390	412	380	360	350	310	285	250				
	CNT							19	25	24	29	28	28	30	30	30	29	31	28	30	21				
	UQ								395	382	468	375	505	490	510	480	400	375	335	300	260				
	LQ							300	302	302	295	308	345	360	350	350	332	310	300	270	240				
h'F	MED	250	265	E 280	E 270	E 280	E 250	E 222	215	205	200	190	190	185	200	202	205	210	210	220	235	E 235	E 240	245	250
	CNT	28	29	28	30	28	28	28	25	24	26	23	27	27	26	28	27	29	23	17	18	29	31	29	28
	UQ	268	290	295	300	320	265	230	230	220	210	200	205	215	215	220	210	215	240	235	240	242	259	258	262
	LQ	242	250	250	260	265	238	212	205	200	185	180	180	180	170	190	200	198	205	210	230	228	230	230	235
M(3000)F2	MED	310	310	310	310	U 310	330	310	315	320	320	318	290	300	285	295	300	300	310	318	320	320	320	310	310
	CNT	25	25	25	26	23	27	28	27	25	29	28	28	29	30	30	28	31	28	30	26	27	29	25	24
	UQ	322	320	312	315	320	340	342	335	330	330	335	315	310	300	305	315	320	320	320	325	325	320	325	320
	LQ	300	302	300	300	300	315	268	285	298	268	300	265	260	240	265	288	290	300	310	310	315	310	310	308
foF1	MED							320	365	400	420	430	430	430	430	430	420	410	390	340					
	CNT							13	20	25	29	27	28	29	29	31	28	29	24	5					
foE	MED							200	U 248	U 280	U 300			U 330	330	330	315	295	265	U 220					
	CNT							6	14	11	5	3	4	7	7	13	17	22	21	19	1				
h'E	MED							109	105	101	101	101	101	101	101	101	101	102	104	109					
	CNT							25	31	31	31	27	29	29	27	26	27	28	30	29	3				
foEs	MED	42	38	37	36	37	30	26	33	39	40	42	40	38	42	37	36	36	39	39	48	48	36	40	45
	CNT	20	20	20	24	21	21	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	26	27	24	22

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 27 SECONDS. JULY, 1963

TABLE 6

TALARA, PERU (4.6S, 81.3W) TIME 75.0W

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	66	60	59	55	40	34	32	51	64	71	76	78	80	83	85	84	89	87	84	80	76	74	76	82
	CNT	22	23	27	27	24	24	22	31	31	30	30	30	31	31	31	31	31	31	30	30	28	27	24	24
	UQ	73	64	64	60	50	43	39	55	68	76	81	82	84	87	87	91	94	90	90	84	80	81	84	86
	LQ	59	55	50	45	34	30	24	46	59	69	73	74	76	76	78	80	81	83	81	78	70	69	67	74
h'F2	MED											365	395	392	410	400	355	330							
	CNT										3	15	22	24	25	21	20	7	1						
	UQ											370	410	440	442	400	368	385							
	LQ											350	370	380	378	380	340	300							
h'F	MED	220	220	230	230	232	E 250	280	240	225	210	200	195	200	200	190	200	200	210	250	280	300	290	270	230
	CNT	30	30	30	30	30	30	29	30	29	30	28	26	27	25	22	23	22	18	29	26	27	27	27	30
	UQ	230	240	235	240	250	270	300	245	230	220	210	210	200	202	200	205	210	215	260	300	320	310	280	240
	LQ	210	215	215	220	215	235	252	235	212	200	185	190	190	192	180	190	190	200	240	265	275	270	255	220
M(3000)F2	MED	330	330	325	330	330	310	292	320	290	260	245	235	225	220	225	235	250	258	260	265	270	280	302	330
	CNT	22	23	27	27	23	24	22	31	31	30	30	30	31	31	31	31	31	30	29	27	27	25	22	22
	UQ	340	340	335	340	340	322	310	330	300	270	260	260	230	225	235	250	265	270	280	280	275	290	310	340
	LQ	320	315	320	320	300	292	280	315	285	250	235	230	220	215	215	225	240	250	242	255	260	280	290	320
foF1	MED											450	460	450	450	450	430								
	CNT										2	14	23	29	25	22	14	1							
foE	MED								195	U 270	305	U 330	340	350	345	335	U 310	290	242						
	CNT								25	25	27	26	23	17	14	16	10	12	10	4					
h'E	MED								122	115	111	109	109	109	109	109	109	109	113						
	CNT								30	31	30	31	31	31	29	29	26	20	17	2					
foEs	MED	23	21	17	20	18	16	18	21	28	33	36	37	40	39	38	37	42	43	36	32	26	40	32	29
	CNT	9	5	5	5	8	6	9	31	31	30	30	30	31	31	31	31	31	31	29	21	22	19	16	13

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 27 SECONDS. MAY, 1963

TABLE

TROMSO, NORWAY (69.7N, 19.0E) TIME 15.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	30	30	30	28	32	35	39	41	44	45	48	48	49	49	47	48	46	46	44	44	40	37	32	
	CNT	5	6	6	16	18	21	19	24	24	25	24	24	28	29	29	28	27	25	20	14	11	11	7	4
	UQ	40	40	32	33	35	38	40	43	46	48	50	52	52	51	50	51	51	49	48	46	43	38	36	
	LQ	28	25	25	24	27	31	37	40	42	43	46	47	46	44	46	45	43	41	40	37	35	31	32	
h'F2	MED			1				2	4	370	395	375	350	345	350	345									
	CNT									1	14	18	19	21	19	7	4	1	1	1	2	1			
	UQ									395	430	395	395	390	400	395									
	LQ									350	365	335	315	310	300	310									
h'F	MED	290	290	295	280	255	245	245	240	225	220	215	205	205	210	220	210	240	235	245	245	255	275	290	
	CNT	5	6	5	6	15	18	18	23	23	24	24	22	22	26	22	24	21	20	15	13	10	6	5	3
	UQ	310	295	300	295	295	260	250	245	245	225	225	210	215	225	230	220	245	245	245	260	270	295	305	
	LQ	265	280	275	265	250	240	240	230	210	200	210	200	200	210	210	210	220	220	235	245	250	260	280	
M(3000)F2	MED				290	300	310			290	290	300	310	305	310	310	310	310	310	310	310				
	CNT	2	2	3	9	9	6	4	3	13	18	20	22	26	24	17	14	10	11	11	6	4	3	2	4
	UQ				290	305	315			310	310	310	310	310	310	310	310	315	325	315	310				
	LQ				270	295	290			290	290	290	290	290	295	310	310	310	310	310	305				
foF1	MED							2	4	370	380	390	390	390	390	385									
	CNT									10	14	18	19	20	19	7	4	1							
foE	MED					175	190	210	225	245	260	270	275	280	275	270	255	240	210	195	175				
	CNT			1	2	3	6	13	14	16	21	19	22	20	18	22	19	21	16	18	12	8	2		
h'E	MED					120	110	110	110	105	105	105	105	105	105	105	105	110	110	120	120				
	CNT			2	2	1	5	11	15	18	22	22	23	21	19	23	18	21	18	15	16	8	4		
foEs	MED	32	42	32	30	G 19	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	25	20	30	33	32	31	32	32
	CNT	22	18	16	17	16	16	20	21	22	23	23	22	21	26	25	25	27	28	29	27	22	21	20	23

SWEEP 0.7 MC TO 25.0 MC IN 5 MINUTES, AUTOMATIC. APRIL, 1963

TABLE 8

KIRUNA, SWEDEN (67.8N, 20.4E) TIME 15.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	29	28	24	25	28	33	37	40	43	45	47	48	49	49	48	46	46	45	44	41	34	30	29	24
	CNT	4	5	6	16	21	23	23	23	25	26	28	26	26	26	27	28	28	28	25	20	9	6	6	3
	UQ	30	31	28	28	31	35	34	43	45	47	50	53	52	53	51	49	49	48	46	43	40	35	30	26
	LQ	25	22	20	21	25	30	35	38	39	43	44	47	47	44	44	45	44	40	39	36	32	26	25	22
h'F2	MED						395	430	425	360	345	355	330	320	310	305	310	300	270	290					
	CNT						1	4	6	18	25	25	26	25	24	21	17	14	6	2					
	UQ							485	455	410	390	400	365	350	360	340	350	330	305						
	LQ							365	365	315	320	300	310	300	290	290	285	275	260						
h'F	MED	300	U 295	290	295	255	240	235	220	215	210	210	205	205	210	210	210	230	235	245	250	255	260	275	290
	CNT	19	16	16	19	20	23	24	23	26	26	26	26	26	26	27	27	28	27	25	25	23	21	20	15
	UQ	310	315	315	305	285	260	245	235	230	220	220	210	210	220	225	225	235	240	250	270	275	310	310	320
	LQ	295	275	275	270	245	225	220	205	210	200	200	200	195	205	200	205	215	225	235	245	245	255	260	285
M(3000)F2	MED	300	290	300	300	300	320	300	300	300	300	295	300	320	315	300	310	320	320	320	320	320	300	300	300
	CNT	4	4	6	15	21	23	23	22	25	26	28	25	26	26	27	27	27	28	24	20	8	5	5	3
	UQ	310	300	300	300	320	320	320	310	320	310	320	320	320	320	320	320	320	330	340	340	340	320	320	320
	LQ	290	280	280	290	300	300	280	280	285	270	275	290	300	290	300	300	300	320	310	320	310	290	285	300
foF1	MED						300	330	350	360	380	380	390	390	390	380	365	360	330	300					
	CNT						1	5	7	19	25	26	26	25	25	22	18	15	5	2					
foE	MED				130	155	160	200	230	240	260	270	280	280	280	270	260	240	200	180	160	150			
	CNT				3	6	18	21	22	25	26	24	24	25	25	26	26	25	21	18	7	3			
h'E	MED					110	110	110	110	110	105	105	105	105	105	105	110	110	110	110					
	CNT					1	8	14	17	21	23	22	24	24	25	26	25	23	16	6					
foEs	MED	40	30	30	20	21																35	31	44	40
	CNT	17	13	15	13	12	21	23	21	25	26	25	23	25	24	25	27	28	27	28	20	13	15	15	21

SWEEP 0.8 MC TO 15.0 MC IN 30 SECONDS. APRIL, 1963

TABLE 9

SODANKYLA, FINLAND (67.4N, 26.6E) TIME 30.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MED	32	32	30	27	32	33	37	40	43	47	48	49	51	51	51	50	49	47	47	46	42	40	40	39
	CNT	4	6	6	4	6	18	24	26	23	26	29	29	28	30	28	29	29	28	29	24	20	14	11	8
	UQ	33	34	31	29	33	36	39	42	45	48	50	52	54	54	54	53	52	53	51	49	48	46	42	41
	LQ	32	20	29	26	30	32	35	38	40	43	45	46	48	47	47	45	45	45	43	42	38	36	35	34
h' F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h' F	MED	290	298	280	290	270	250	230	215	210	210	200	202	200	195	200	200	208	215	220	235	240	250	260	282
	CNT	26	26	27	27	24	27	27	28	28	29	30	30	30	30	29	30	30	29	29	28	26	25	25	26
	UQ	310	320	340	370	315	270	240	228	215	215	210	210	200	200	210	215	215	227	240	250	255	260	295	328
	LQ	270	275	270	265	250	230	210	205	203	200	190	195	185	190	190	200	200	210	218	230	235	230	243	260
M(3000)F2	MED	270	275	270	270	290	300	305	310	302	300	300	300	300	310	310	310	310	310	315	315	310	300	298	295
	CNT	3	6	6	4	6	18	24	26	22	26	29	29	27	30	28	29	29	28	28	23	18	14	10	8
	UQ	275	280	280	280	290	310	310	310	310	310	310	310	310	310	320	315	315	320	320	320	315	310	300	280
	LQ	265	270	265	260	290	295	298	300	280	290	285	292	295	300	300	300	300	303	307	300	300	300	290	270
fo F1	MED							340	360	360	380	390	400	400	400	400	390	370	350						
	CNT							1	10	17	21	24	25	26	26	18	14	8	2						
fo E	MED		110		140	140	170	190	210	240	253	270	280	280	280	280	270	250	240	210	185	150	135	120	
	CNT		1		3	9	15	22	21	23	20	25	25	25	22	23	21	27	23	21	19	15	8	1	
h' E	MED				130	120	115	110	110	110	105	105	105	105	110	105	110	105	108	110	118	130	125	120	
	CNT				3	9	15	22	21	23	19	24	26	25	21	23	22	27	22	22	18	15	7	1	
fo Es	MED	28	24	25	25	26	30	31	37	39	39	41	41	43	42	41	40	40	37	33	32	27	18	24	25
	CNT	30	27	28	28	20	21	21	21	18	20	20	19	17	17	19	20	20	22	21	17	17	21	28	29

SWEEP 1.4 MC TO 22.0 MC IN 8 MINUTES. AUTOMATIC.

APRIL, 1963

TABLE 10

NURMIJARVI, FINLAND (60.5N, 24.6E) TIME 30.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MED	30	25	25	25	22	28	37	38	43	47	51	51	54	53	54	52	52	51	49	46	47	46	34	33
	CNT	3	3	1	2	2	13	19	22	25	23	26	24	27	28	28	29	29	28	21	17	10	4	2	2
	UQ	30	26				31	38	41	47	52	54	56	57	58	58	57	56	56	56	52	52	49		
	LQ	26	24				26	32	34	41	44	46	46	49	50	48	48	47	47	45	43	42	41		
h' F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LD																								
h' F	MED	300	300	300	300	298	280	240	220	210	200	200	200	200	200	200	208	205	220	230	245	240	245	270	280
	CNT	27	26	25	22	24	28	29	29	30	30	29	28	29	30	29	30	30	30	30	30	30	30	29	29
	UQ	300	320	310	310	307	280	250	220	210	210	208	207	210	215	205	210	220	230	240	270	250	270	280	300
	LQ	290	300	290	295	285	245	220	210	200	200	200	200	200	200	200	200	200	210	220	230	230	230	250	270
M(3000)F2	MED	300	300	280	350	290	320	320	335	312	310	320	315	330	320	320	330	330	325	330	320	315	320	320	310
	CNT	3	3	1	1	2	13	19	22	24	23	26	24	27	28	28	29	28	28	21	17	10	4	2	2
	UQ	307	305				330	340	340	330	330	340	328	345	335	332	340	340	340	340	340	330	327		
	LD	285	282				300	310	315	270	290	295	310	315	310	307	320	315	318	317	310	310	315		
fo F1	MED						350	340	350	360	380	400	410	410	410	410	400	380	370						
	CNT						1	2	5	16	24	26	26	28	28	23	22	10	5						
fo E	MED							160	200	225	240	260	265	277	275	270	260	245	220	200	165				
	CNT							6	12	20	19	12	18	12	14	14	14	17	22	19	2				
h' E	MED																								
	CNT																								
fo Es	MED			28	25	25	23	18	21	25	27	28	30	30	30	30	27	26	23	22	22	32		30	23
	CNT			2	3	1	2	6	12	21	19	15	19	12	14	15	15	18	22	20	9	3		1	1

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 1 MINUTE.

APRIL, 1963

TABLE 11

UPPSALA, SWEDEN (59.8N, 17.6E) TIME 15.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MED	24	23	21	20	23	31	36	42	44	49	51	53	53	53	53	51	51	52	49	49	47	41	32	27
	CNT	28	28	28	29	30	30	30	30	30	30	29	30	29	30	30	29	29	28	29	29	29	29	29	28
	UQ	29	27	24	22	25	34	40	44	50	52	54	56	58	57	56	55	56	55	53	50	50	46	37	31
	LQ	21	20	18	18	21	28	34	38	43	45	48	50	49	48	48	48	47	49	46	44	43	36	27	22
h' F2	MED						300	275	390	340	325	325	300	310	305	300	300	295	280	265					
	CNT						1	7	17	30	30	29	30	29	29	29	29	27	19	7					
	UQ									430	390	370	360	360	350	340	335	315	300	275					
	LD							260	300	300	300	295	295	295	290	295	280	275	260	260					
h' F	MED	270	270	270	U 275	260	245	220	210	205	205	200	200	200	200	200	205	210	225	240	245	245	240	250	255
	CNT	28	29	29	29	30	30	29	30	29	30	27	29	29	29	29	29	28	28	28	29	29	29	29	28
	UQ	290	295	300	295	290	250	230	225	215	210	210	205	205	205	210	210	215	230	245	250	250	245	260	265
	LD	255	255	255	260	255	240	210	200	200	200	190	195	190	195	200	200	210	210	230	240	240	235	240	250
M(3000)F2	MED	280	280	280	280	295	310	320	320	320	320	320	330	320	320	320	320	320	330	330	320	310	310	300	295
	CNT	28	28	28	29	30	30	30	30	30	30	28	30	29	30	30	29	29	28	29	29	29	29	29	28
	UQ	290	280	290	290	300	320	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	320	310	310	305
	LQ	280	270	270	270	280	300	300	290	280	300	295	310	305	310	310	310	320	320	320	320	300	295	290	285
fo F1	MED						310	335	360	380	400	410	410	420	420	410	400	380	350	310					
	CNT						1	8	18	30	30	30	30	29	28	29	29	26	12	1					
fo E	MED				70	130	150	200	230	250	265	275	300	300	300	280	260	250	230	185	140	110		80	70
	CNT				1	11	29	29	30	29	28	26	23	27	29	28	26	29	29	28	14	7		1	1
h' E	MED					120	110	105	105	105	100	100	100	100	100	100	100	105	105	110	140	140			
	CNT					10	19	29	30	30	30	29	30	30	30	30	29	29	28	24	6	2			
fo Es	MEQ	22	22	24	24	29	28	29	30	31	29	35	33	32	35	26	32	31	31	26	24	21	22	8	9
	CNT	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29	27	25	29

SWEEP 0.33 MC TO 20.0 MC IN 3 MINUTES.

APRIL, 1963

TABLE 12

GRAZ, AUSTRIA (47.1N, 15.5E) TIME 15.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MED	40	38	38	34	33	34	42	47	52	55	57	60	60	59	60	61	60	59	58	60	56	52	J 45	J 41
	CNT	26	25	27	26	25	25	26	27	27	27	28	27	28	29	29	26	28	29	26	21	19	27	25	23
	UD	41	40	39	36	36	36	47	51	55	58	60	62	61	64	64	64	63	61	62	63	57	57	50	45
	LD	34	32	34	32	31	31	41	44	49	52	54	56	57	55	56	56	58	56	54	54	51	48	40	36
h' F2	MED																								
	CNT																								
	UD																								
	LD																								
h' F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LD																								
M(3000)F2	MED																								
	CNT																								
	UO																								
	LQ																								
fo F1	MED																								
	CNT																								
fo E	MED																								
	CNT																								
h' E	MED																								
	CNT																								
fo Es	MED	E 28	E 27	E 27	E 27	E 27	E 27	E 28	E 30	E 30	E 33	E 34	E 32	E 33	E 32	E 33	E 32	E 31	E 30	E 29	E 28	E 27	E 28	E 27	E 27
	CNT	29	29	29	29	29	29	29	28	28	21	11	12	14	10	9	15	27	29	30	30	30	30	29	30

SWEEP 2.0 MC TO 13.0 MC IN 50 SECONDS.

APRIL, 1963

TABLE 13

GODHAVN, GREENLAND 169.3N, 53.5W TIME 45.0W

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	U 31	U 29	U 29	U 26	U 28	U 28		U 32		U 42	46	47	U 50	U 52	46	49	U 45	46			U 41			
	CNT	16	22	15	12	9	9	3	9	4	11	18	17	6	6	18	17	18	14	4	3	8	2		
	UQ	34	35	32	30	32	30		36		45	48	50	52	53	50	50	51	47			48			
	LQ	28	27	27	26	26	27		30		39	43	46	48	48	43	46	42	42			38			
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED																								
	CNT																								
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED				29	30	26	38	24			20	20			25	25	26	28						
	CNT	17	15	12	11	9	14	19	18	2	13	17	15			19	23	18	14						

SWEEP 1.4 MC TO 20.0 MC IN 15 SECONDS. MARCH, 1963

TABLE 14

SODANKYLA, FINLAND 167.4N, 26.6E TIME 30.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	30	24	28	23	27	30	30	37	41	44	49	50	51	51	51	50	50	48	46	47	43	42	26	29
	CNT	3	2	3	2	1	2	14	23	29	29	29	27	29	25	30	28	29	25	24	14	8	4	3	5
	UQ	32		32				34	39	42	46	50	53	54	52	53	53	52	50	48	48	47	43	31	31
	LQ	29		23				28	33	38	42	45	48	49	48	49	48	48	44	41	45	37	36	25	27
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	280	305	320	328	310	300	255	230	220	210	200	200	190	195	200	205	220	222	230	230	230	240	250	270
	CNT	25	23	26	28	29	27	29	28	31	30	30	31	31	31	30	31	31	30	29	28	29	28	27	28
	UQ	320	340	340	355	365	315	280	252	230	220	210	210	200	210	210	215	225	230	243	222	262	280	290	325
	LQ	265	280	300	305	290	265	240	207	210	200	180	190	180	180	190	195	200	210	220	227	227	228	235	240
M(3000)F2	MED	280	275	290	269	245	275	310	310	320	318	315	320	310	320	320	328	325	320	320	310	310	308	310	280
	CNT	3	2	3	2	1	2	13	27	24	28	27	26	28	25	30	28	29	25	24	14	7	4	3	5
	UQ	285		290				313	310	320	325	320	325	320	320	325	330	330	322	320	320	320	310	313	287
	LQ	278		285				300	305	310	307	305	310	310	310	310	320	317	320	313	305	300	300	308	265
foF1	MED										340	360	380	380											
	CNT										2	1	3	4											
foE	MED							140	172	200	220	240	250	250	260	245	232	220	190	170	125	110			
	CNT							7	16	21	19	21	22	24	25	24	26	25	24	21	5	1			
h'E	MED							112	115	110	110	110	110	110	110	110	115	115	120	125	130	140			
	CNT							6	15	21	21	24	22	24	25	23	26	24	25	21	5	1			
foEs	MED	26	25	26	24	24	19	27	29	32	35	37	39	41	40	40	36	34	31	30	23	19	18	22	26
	CNT	24	26	27	24	27	19	21	22	22	21	22	21	25	25	19	23	26	24	18	17	24	25	21	24

SWEEP 1.4 MC TO 20.0 MC IN 8 MINUTES, AUTOMATIC. MARCH, 1963

TABLE 15

LULEA, SWEDEN 165.6N, 22.1E TIME 15.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	U 20	U 21	U 22	24	21	25	32	38	43	44	48	49	52	51	50	50	46	46	44	40	38	U 36	U 24	U 21
	CNT	8	9	9	4	6	19	25	30	29	29	29	28	28	30	30	28	28	25	21	15	12	8	9	7
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED										280	275	280	260											
	CNT										1	3	4	2											
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	275	275	270	250	260	230	205	195	190	180	175	170	175	180	180	185	190	195	200	200	200	205	230	245
	CNT	16	15	11	8	8	21	28	30	29	30	29	28	29	30	29	29	30	27	28	28	24	26	22	18
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	340	330	320	330	340	340	370	380	370	370	370	360	370	370	370	380	370	380	370	370	370	370	350	330
	CNT	6	9	9	4	6	18	25	30	29	29	29	28	28	30	30	28	29	25	21	13	9	8	9	4
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED										360	370	370	370											
	CNT										1	4	4	2											
foE	MED							170	200	230	240	250	260	270	260	250	230	200	180						
	CNT							8	23	24	27	27	26	25	29	28	27	24	13						
h'E	MED							140	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	130						
	CNT							5	21	22	26	27	25	25	29	26	25	23	11						
foEs	MED	J 23	J 20	J 21	J 21	J 20	J 17	E 17	E 20	E 23	E 24	E 25	E 26	E 27	E 26	E 25	E 23	E 20	E 18	J 20	J 24	J 22	J 21	J 23	J 23
	CNT	12	6	7	4	6	2	12	25	26	27	29	28	27	28	28	27	27	20	7	3	4	5	5	10

SWEEP 0.65 MC TO 25.0 MC IN 5 MINUTES, AUTOMATIC. MARCH, 1963

TABLE 16

LYCKSELE, SWEDEN 164.7N, 18.8E TIME 15.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	21	17	15	13	15	20	30	35	42	44	49	50	50	51	50	50	48	45	45	44	38	31	23	21
	CNT	22	26	26	25	26	25	28	30	29	31	30	31	30	30	30	31	31	27	30	28	28	25	24	25
	UQ	25	23	20	18	16	25	33	40	44	47	52	50	53	54	53	51	50	48	48	46	45	37	30	25
	LQ	18	14	11	10	12	16	25	34	40	43	45	47	48	49	49	48	45	42	40	39	31	26	20	19
h'F2	MED									290	290	280	280	280	280	275	270	250							
	CNT									6	18	23	27	26	25	20	13	3							
	UQ										320	305	325	295	295	290	280	250							
	LQ									270	270	250	250	260	255	250	255	245							
h'F	MED	290	300	300	300	295	260	245	230	225	210	205	190	195	205	210	215	230	235	235	235	240	240	250	270
	CNT	17	27	22	25	23	23	28	30	30	31	30	31	30	30	30	31	31	28	29	28	28	26	24	21
	UQ	305	330	310	340	310	285	250	240	230	220	215	200	205	215	220	230	235	240	240	240	240	245	265	310
	LQ	260	280	290	275	280	250	230	220	215	200	195	185	185	195	205	210	220	225	235	230	230	235	240	250
M(3000)F2	MED	270	280	280	280	280	290	310	310	320	310	320	320	320	320	320	320	320	320	310	300	300	300	295	280
	CNT	22	25	22	23	25	24	28	30	28	30	29	31	30	30	30	31	31	27	29	28	27	24	26	24
	UQ	290	285	290	290	300	300	315	320	330	330	325	320	330	320	330	330	330	320	320	310	310	300	300	290
	LQ	270	265	270	270	270	280	300	310	300	300	300	300	310	310	310	310	310	310	300	300	300	290	280	280
foF1	MED									340	360	365	370	380	375	370	345	320							
	CNT									7	18	26	29	28	26	21	14	3							
foE	MED						90	140	170	200	220	240	250	250	245	230	220	200	160	120	90				
	CNT						3	17	24	29	31	29	31	29	30	30	30	29	25	10	2				
h'E	MED						135	115	110	110	110	105	100	100	100	105	105	110	120	125		130			
	CNT						2	13	18	28	31	30	31	24	26	26	26	24	16	5		1			
foEs	MED	12	21	19	21	20	16	19	22	24	23	23	27	26	25	21	25	23	20	21	10	5	5	5	5
	CNT	27	29	29	27	26	24	25	27	28	30	30	31	30	30	30	30	31	28	26	24	25	26	28	29

SWEEP 0.33 MC TO 20.0 MC IN 3 MINUTES. MARCH, 1963

TABLE 17

UPPSALA, SWEDEN (59.8N, 17.6E) TIME 15.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MED	22	21	20	20	19	19	28	38	44	50	50	51	54	54	54	53	51	49	46	48	43	33	27	23
	CNT	27	29	29	28	28	30	31	31	29	30	30	31	31	31	31	31	30	31	31	31	30	30	28	29
	UQ	25	23	22	22	20	21	32	41	48	53	54	55	56	57	56	55	54	51	50	50	45	42	32	26
	LQ	19	18	18	18	17	17	23	35	41	44	46	49	49	51	51	50	49	44	44	43	37	30	22	18
h'F2	MED								260	290	265	285	270	280	275	275	260	250	315						
	CNT								1	9	23	27	31	27	28	30	18	6	1						
	UQ									300	300	300	305	290	300	295	275	260							
	LQ									270	245	250	255	250	250	250	250	250							
h'F	MED	270	265	270	265	265	250	240	215	210	205	200	195	195	200	205	210	215	225	235	235	230	230	U 240	260
	CNT	27	29	30	30	30	30	31	31	29	29	30	29	27	30	31	31	30	31	31	31	31	31	31	29
	UQ	290	290	290	295	290	275	250	230	215	210	205	200	205	210	210	215	225	240	240	240	240	240	255	290
	LQ	260	255	255	250	250	240	230	210	205	200	195	185	190	190	200	205	205	220	220	230	225	220	230	265
M(3000)F2	MED	290	280	280	280	285	290	320	330	330	340	340	340	330	330	330	330	340	330	320	310	315	310	300	280
	CNT	27	29	29	28	28	30	31	31	29	30	30	31	31	31	31	31	30	31	31	31	30	30	28	29
	UQ	290	290	290	290	290	300	330	340	340	350	340	350	340	340	340	340	340	340	330	320	320	320	310	300
	LQ	280	270	270	270	280	270	300	330	330	330	320	330	320	330	330	330	330	320	320	310	310	300	290	270
fo F1	MED									360	365	390	390	390	390	380	350	350	250						
	CNT									7	18	22	28	24	26	25	13	3	1						
fo E	MED				80	110			90	135	180	220	240	250	260	265	270	280	240	225	180	130	95		
	CNT				1	1			3	22	31	29	29	30	31	28	30	31	31	31	30	16	4		
h'E	MED				125	115			115	110	110	105	105	105	100	100	100	105	110	115	130	130			
	CNT				1	1			1	16	29	27	26	29	30	30	28	28	29	30	12	2			
fo Es	MED	22	22	23	23	25	24	27	28	28	27	29	28	28	28	28	28	27	25	23	22	5	21	20	22
	CNT	26	30	30	30	29	28	30	31	29	30	30	31	31	31	31	31	31	31	31	30	28	28	28	28

SWEEP 0.33 MC TO 20.0 MC IN 3 MINUTES. MARCH, 1963

TABLE 18

OUARBES, BELGIUM (50.1N, 4.6E) TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MEO	32	32	32	32	30	26	34	45	48	55	58	57	57	59	57	58	56	54	54	51	46	37	33	31
	CNT	29	29	29	29	29	29	29	29	29	28	28	28	30	29	27	28	28	29	29	28	27	28	27	28
	UQ	35	35	34	34	33	29	38	48	51	57	59	59	61	60	61	60	58	58	58	56	51	42	35	33
	LD	29	29	28	30	26	22	30	40	44	50	51	54	55	55	54	54	53	52	50	48	40	32	30	28
h'F2	MEO							255	255	268	265	298	305	300	290	300	280	280	260						
	CNT							1	10	20	26	26	27	29	28	26	24	13	5						
	UQ								275	300	306	330	335	328	308	300	295	280	268						
	LD								245	245	250	270	285	280	272	270	270	265	255						
h'F	MEO	295	290	290	280	270	250	250	235	220	220	219	215	210	228	220	238	244	245	245	240	240	245	260	282
	CNT	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	28	27	29	28	27	28	28	29	29	28	28	28	28	28
	UD	300	300	295	295	285	265	260	240	230	232	229	220	222	242	230	245	249	250	250	250	242	252	280	300
	LD	278	282	285	280	262	245	240	230	215	210	205	205	200	215	210	230	240	240	232	235	232	235	250	265
M(3000)F2	MEO	294	294	294	294	303	314	333	351	350	352	340	332	333	333	335	338	338	345	327	326	327	320	306	296
	CNT	29	29	29	29	29	29	29	29	30	28	26	28	30	29	27	28	28	29	29	28	27	28	27	28
	UQ	300	300	300	302	308	323	351	360	362	364	351	345	345	345	344	345	343	346	339	332	338	331	311	304
	LQ	285	291	288	288	294	304	324	341	332	338	321	323	320	328	328	331	328	338	318	318	318	312	294	286
fo F1	MEO							190	308	360	380	400	415	412	408	390	370								
	CNT							1	4	10	16	18	24	22	18	14	11								
fo E	MED							E 116	180	230	250	280	290	292	290	270	250	220	170	E 120					
	CNT							24	27	28	26	21	19	28	28	26	28	28	22	4					
h'E	MEO							E 131	121	118	115	115	115	113	114	115	118	120	U 126	D 133					
	CNT							23	29	29	29	28	27	29	28	27	28	28	28	7					
fo Es	MED	E	E	E	E	E	E	E 12	18	E	E	E	G	E	E	E	E	E	E	E	12	E	E	E	E
	CNT	29	29	29	29	29	29	29	29	29	25	28	27	29	28	27	28	28	29	29	28	28	28	28	28

SWEEP 1.0 MC TO 20.0 MC IN 3 MINUTES. MARCH, 1963

TABLE 19

CONCEPCION, CHILE (36.6S, 73.0W) TIME 75.0W

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MED	46	43	42	42	38	27	42	52	58	64	68	73	85	91	92	87	85	81	77	65	46	46	47	46
	CNT	19	17	24	25	24	20	26	26	26	25	25	26	29	27	28	29	26	26	25	27	27	27	25	22
	UQ	48	47	46	49	42	30	44	55	65	67	81	86	93	101	100	99	101	87	88	82	58	52	50	49
	LQ	41	40	38	39	35	24	39	49	55	60	64	68	77	73	80	80	75	72	66	52	41	38	38	39
h'F2	MEO									250	260	270	280	282	275	270	262	252	250						
	CNT								1	12	17	22	23	28	28	27	28	24	26	2					
	UQ									260	278	280	300	295	290	280	270	260	260						
	LQ									240	252	260	260	278	265	260	252	250	240						
h'F	MEO	300	290	280	240	220	260	225	220	220	220	E 220	202	198	E 205	E 205	E 225	E 235	E 238	230	220	240	290	290	310
	CNT	27	27	25	25	25	24	26	26	25	21	19	20	20	21	20	17	15	14	25	27	27	27	25	27
	UQ	310	310	290	255	230	305	230	230	230	230	230	230	235	245	230	240	245	240	240	240	260	310	310	320
	LQ	290	280	260	230	210	228	220	210	220	212	200	190	190	190	190	190	220	330	222	210	230	280	280	280
M(3000)F2	MED	300	292	310	335	350	315	350	368	360	350	340	340	330	330	335	330	345	348	350	340	310	290	290	290
	CNT	19	16	23	25	23	19	26	26	26	25	24	25	27	27	28	29	25	26	23	27	27	26	24	22
	UQ	300	300	320	350	370	325	360	375	370	352	350	350	340	340	345	345	350	355	365	360	320	300	300	300
	LQ	285	282	290	320	335	300	340	355	345	340	330	320	315	320	325	325	332	340	330	325	290	280	285	280
fo F1	MED													U 455											
	CNT											1	4	6	2	4									
fo E	MED								220	270	290	U 310	315	U 325	U 310	315	U 308								
	CNT							2	20	20	17	14	12	14	7	13	8	4	4						
h'E	MEO								109	107	103	103	103	104	106	109	109	109	110						
	CNT							2	18	23	23	24	25	24	23	24	22	18	9						
fo Es	MED	34	34	24	25	22	26	22	27	30	35	39	42	41	41	40	44	46	42	44	38	33	33	27	26
	CNT	20	14	20	23	19	21	18	25	26	25	23	25	25	27	28	29	23	26	23	22	23	25	18	19

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 31.5 SECONDS. MARCH, 1963

TABLE 20

GODLEY HEAD (CHRISTCHURCH), N.Z. (43.6S, 172.8E) TIME 180.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MED	41	40	38	36	34	30	28	41	49	58	60	62	64	63	64	64	60	58	58	62	61	58	50	43
	CNT	29	28	28	26	27	26	28	28	29	30	31	29	30	31	31	31	31	31	31	31	29	28	26	28
	UD																								
	LD																								
h'F2	MED								230	250	260	260	260	270	270	260	260	260	250	260					
	CNT								1	15	30	31	28	29	31	31	30	25	10	3					
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	260	260	260	250	250	250	250	220	220	210	200	200	190	190	200	200	210	220	230	230	240	230	240	250
	CNT	29	30	30	31	28	29	28	29	28	29	28	24	26	29	27	29	28	29	27	29	28	26	25	28
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	320	325	320	325	325	330	335	360	360	355	360	360	360	350	350	355	350	350	345	335	330	345	335	330
	CNT	29	28	28	26	27	26	27	24	29	27	30	28	30	31	30	31	31	31	31	31	29	28	25	28
	UD																								
	LQ																								
fo F1	MED									370	U 400	420	420	440	U 440	430	U 420	U 410							
	CNT									2	15	27	25	21	24	22	11	3							
fo E	MED	110	E	E	E	E	F	J	140	190	240	280	300	310	330	330	320	300	290	250	210	J 160	J		E
	CNT	4	4	5	5	7	11	11	28	30	30	27	26	21	25	28	30	28	28	23	19	3		1	
h'E	MED								110	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	110	U 105				
	CNT								16	31	31	31	29	29	30	26	30	29	25	13	2				
fo Es	MED	25	24	23	23	20	18	G	G	26	30	36	40	39	40	38	G	G	27	21	G	27	21	25	21
	CNT	31	31	31	31	31	31	30	30	31	31	31	29	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

SWEEP 1.0 MC TO 22.0 MC IN 7 SECONDS. MARCH, 1963

TABLE 21

TAIPEI (TAIWAN), CHINA (25.0N, 121.5E) TIME 120.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	U 38	U 36	U 36	34	U 29	U 27	U 28	50	66	73	U 90	U 106	U 115	U 124	U 122	U 122	105	90	72	60	U 58	55	U 44	43
	CNT	24	26	24	26	23	21	13	28	28	28	28	27	27	28	28	28	28	27	26	28	28	27	28	24
	UQ	46	42	44	39	37	32	31	54	69	84	97	115	123	136	144	135	128	109	80	68	65	62	51	48
	LQ	33	31	30	29	26	23	26	48	62	20	31	93	107	108	101	87	82	74	56	50	54	49	40	34
h'F2	MED									250	275	275	275	270	280	260	250	235							
	CNT									21	25	28	27	27	28	28	28	21							
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	U 270	U 260	U 255	240	U 225	U 235	E 300	235	225	U 220	U 210	U 210	U 205	U 210	U 205	U 215	U 220	220	U 205	U 220	I 240	235	250	U 285
	CNT	23	24	24	26	21	17	7	28	27	28	24	25	23	23	25	23	25	27	28	28	27	27	23	22
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	U 305	320	U 310	325	340	U 320	U 305	350	340	330	320	U 320	U 310	U 315	U 320	U 330	U 340	350	360	U 320	320	335	U 315	U 300
	CNT	17	20	21	25	18	15	5	28	27	28	26	20	24	25	25	27	27	23	26	27	24	25	20	16
	UQ	330	330	330	350	355	350	325	350	350	340	339	335	320	320	330	335	350	365	385	340	340	340	330	310
	LQ	300	300	300	320	315	310	300	340	330	320	315	310	300	300	320	325	335	340	330	300	310	310	310	296
foF1	MED											U 440	U 450	U 460	U 450	U 435									
	CNT											1	5	4	12	2									
foE	MED									U 260	U 285	U 310	U 325	U 330	U 330	U 315	U 285	U 270							
	CNT									1	2	6	5	2	1	5	3	3							
h'E	MED									E 127	E 119	U 114	E 115	U 111	U 111	E 116	U 109	U 111							
	CNT									1	4	8	7	4	3	8	3	5							
foEs	MED																								
	CNT	28	28	28	28	28	28	28	8	28	32	35	37	40	38	40	36	34	32						
										18	27	28	27	27	26	26	26	26	25	28	28	28	28	28	28

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 27 SECONDS. FEBRUARY, 1963

TABLE 22

SINGAPORE, BRITISH MALAYA (1.3N, 103.8E) TIME 105.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	43	33	31	28	30	29	28	60	74	76	85	84	82	82	86	90	90	90	88	83	78	81	U 86	70
	CNT	25	25	23	24	23	23	24	27	28	26	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	26	26	26	26
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	340	300	300	305	325	335	335	345	310	270	235	210	210	220	235	265	265	260	260	270	280	300	345	365
	CNT	23	25	22	23	22	23	24	26	25	24	26	27	27	27	27	27	27	27	27	27	26	23	17	21
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED	100	95	90	J 90		J 95	100	210	270	310	335	350	355	355	340	320	285	245	180	J 105				
	CNT	3	9	10	1		1	2	8	16	16	21	25	24	20	21	18	12	19	13	1				
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	E 10	16	15	25	25	23	26	31	30	34	35	G	G	G	G	27	34	30	24	25	25	25	22	20
	CNT	27	27	27	27	27	27	27	27	28	26	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27

SWEEP 0.67 MC TO 25.0 MC IN 5 MINUTES, AUTOMATIC. FEBRUARY, 1963

TABLE 23

GODLEY HEAD (CHRISTCHURCH), N.Z. (43.6S, 172.8E) TIME 180.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	48	43	40	37	33	28	33	45	50	55	58	60	62	64	62	60	58	56	55	56	60	60	57	51
	CNT	23	23	22	23	21	23	26	26	24	28	27	26	28	26	24	27	28	27	28	27	28	28	27	24
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED							400	270	270	290	290	300	290	290	280	300	300	280	270	260				
	CNT							1	8	18	27	26	26	28	27	24	27	27	24	17	7				
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	250	250	250	250	250	250	240	220	210	210	200	200	200	200	200	200	200	210	230	240	240	240	250	250
	CNT	23	23	20	23	17	16	25	23	20	18	21	18	21	20	20	23	23	23	21	23	23	22	22	21
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	320	320	320	325	330	330	350	350	350	350	340	345	340	350	350	340	340	340	340	340	330	325	330	320
	CNT	23	23	22	23	21	22	26	24	24	27	27	25	28	26	23	27	28	27	28	27	27	26	27	26
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED							370		400	410	430	440	440	440	440	U 430	U 420	U 400	U 390	U 400				
	CNT							1		6	20	25	24	26	25	22	24	18	9	1	1				
foE	MED	E	E	E	E	E	120	160	220	260	290	310	330	340	330	330	320	300	280	240	180	J 140	J 120		E
	CNT	5	3	5	6	5	10	20	21	23	21	19	14	15	18	18	21	22	23	25	19	16	2		3
h'E	MED					105	105	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	110	U 110			
	CNT					1	1	3	26	28	28	26	26	28	26	20	24	27	27	27	9	1			
foEs	MED	32	U 31	U 30	29	28	28	23	32	35	37	38	42	41	40	44	U 41	39	39	U 30	25	29	30	30	32
	CNT	27	28	28	28	28	27	27	27	28	28	27	26	28	28	25	28	28	28	28	28	28	28	28	28

SWEEP 1.0 MC TO 22.0 MC IN 7 SECONDS. FEBRUARY, 1963

TABLE 24

INVERNESS, SCOTLAND (57.4N, 4.2W) TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	20	19	17	18	16	C 16	E 16	E 16	21	39	48	56	57	59	52	50	46	38	28	21	E 16	E 16	E 16	18
	CNT	4	5	7	9	9	16	22	18	12	21	14	18	21	18	21	17	12	20	18	20	16	15	13	11
	UD																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	300	275	290	E 300	300	310		300	250	225	215	220	215	210	220	220	215	220	F 240	E 250				300
	CNT	10	15	17	12	9	1		1	9	23	21	21	23	21	22	22	21	22	17	3				1
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	300	285	295	285	270	290		310	295	350	355	370	370	370	365	365	350	335	320	305	310	280	275	280
	CNT	4	5	7	7	6	1		2	11	21	14	18	20	18	20	16	12	20	18	15	2	2	1	4
	UD																								
	LQ																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED									125	160	190	210	225	225	210	190	E 160	160						
	CNT									1	14	16	17	18	18	18	16	13	1						
h'E	MED										140	130	125	125	125	125	E 130		150						
	CNT										1	4	7	11	11	11	4		1						
foEs	MED	E 16	E 14	E 11	E 10	18	E 16	E 16	E 16	E 15	19	22	26	24	26	26	21	F 16	E 16	E 16	E 16	E 14	E 16	E 16	E 16
	CNT	25	26	25	21	26	26	24	24	24	24	22	21	23	22	22	22	22	24	24	25	23	23	24	25

SWEEP 0.67 MC TO 25.0 MC IN 5 MINUTES, AUTOMATIC. JANUARY, 1963

TABLE 25

SLOUGH, ENGLAND 51.5N, 0.6W TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	31	31	30	27	24	23	22	22	39	52	56	57	59	57	57	50	47	40	31	26	24	27	30	31
	CNT	18	20	18	19	21	19	21	24	23	23	22	25	25	24	25	26	26	24	21	24	24	19	19	19
	UQ	32	32	32	30	26	25	23	23	42	56	60	60	63	66	58	55	49	43	36	28	26	29	31	33
	LQ	30	28	28	25	19	19	18	20	36	49	52	54	57	54	54	49	46	39	30	24	22	24	24	29
h'F2	MED											235	235	240	235	230									
	CNT											4	11	16	12	7									
	UQ											280	245	250	260	240									
	LQ											225	220	235	225	225									
h'F	MED	250	255	260	260	255	E 250	220	E 250	225	220	230	215	210	210	225	220	210	210	220	E 240	E 250	E 270	E 270	E 265
	CNT	14	17	19	19	16	8	6	8	24	25	22	26	23	23	26	27	25	18	16	13	12	14	16	16
	UQ	260	260	280	275	270		255		230	225	230	225	225	220	230	225	225	220	230		270	280		
	LQ	245	240	250	255	245		210		210	210	215	205	195	195	220	210	205	205	210		240	260		
M(3000)F2	MED	300	300	305	300	300	320	335	320	345	355	360	360	355	355	370	370	355	335	325	320	310	300	300	305
	CNT	14	19	15	17	18	12	13	15	23	21	19	23	22	23	25	24	24	23	21	22	20	13	12	14
	UQ	310	315	310	310	310	320	350	340	360	365	375	365	365	375	380	380	365	350	350	335	315	305	305	310
	LQ	295	295	290	295	290	310	315	305	335	350	335	345	345	350	350	355	350	325	320	310	290	280	290	295
foF1	MED											340	U 350	360	350	340									
	CNT											2	9	14	6	2									
foE	MED	E 140	E 115	E 110	E 110	E 110	E 160	E 160	E 160	165	210	235	250	255	260	240	215	170	E 160	E 160	E 160	F 160	F 160	F 160	F 160
	CNT	23	24	24	23	23	21	24	23	15	23	20	23	16	16	18	24	22	26	25	25	25	24	24	24
h'E	MED									U 150	125	120	115	115	120	120	125	160							
	CNT									1	16	25	23	22	22	20	20	2							
foEs	MED	E 15	E 12	E 14	E 12	E 12	E 16	E 16	E 16	17	22	24	26	27	22	24	20	18	17	E 16	E 16	F 16	F 16	F 16	F 16
	CNT	24	24	24	23	24	23	24	24	19	25	27	27	25	26	26	26	27	26	25	25	25	25	24	24

SWEEP 0.67 MC TO 25.0 MC IN 5 MINUTES. AUTOMATIC.

JANUARY, 1963

TABLE 26

SOTTENS, SWITZERLAND 46.6N, 6.7E TIME 15.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	31	31	i31	31	30	25	26	23	32	44	55	61	59	59	58	57	51	43	36	34	28	27	29	30
	CNT	27	27	29	30	28	26	27	24	27	27	29	30	28	30	28	29	30	28	27	27	30	22	29	28
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	270	260	260	260	260	255	240	250	220	215	220	220	210	200	220	225	210	200	215	225	235	285	295	275
	CNT	24	28	29	29	30	30	28	25	28	29	29	30	29	29	29	30	29	27	27	25	25	18	24	28
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	310	310	310	310	310	320	335	320	350	360	350	360	360	360	360	360	365	350	335	340	340	315	310	300
	CNT	25	24	29	29	27	20	24	16	22	23	21	18	18	25	24	27	22	23	22	25	25	14	24	26
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED										200	220	250	260	260	250	230	200							
	CNT										8	16	19	16	14	15	15	6	1						
h'E	MED										140	110	110	110	110	110	110	125							
	CNT										8	15	22	23	16	17	21	7							
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 30 SECONDS.

JANUARY, 1963

TABLE 27

WAKKANAI, JAPAN 45.4N, 141.7E TIME 135.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	32	33	30	32	U 33	30	U 27	36	51	60	66	65	60	60	59	53	48	38	33	28	28	32	U 32	U 33
	CNT	25	23	24	24	27	28	30	29	29	28	28	28	29	30	29	29	29	28	28	28	29	29	28	26
	UQ	33	34	33	33	36	34	29	39	58	66	72	68	66	65	62	58	50	43	36	31	33	33	35	34
	LQ	30	30	29	30	30	27	25	34	47	56	62	60	56	58	58	51	44	34	30	26	25	27	28	30
h'F2	MED										240	250	240	240	250	240	230								
	CNT										4	18	20	22	20	12	1								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	300	280	280	260	250	240	270	235	220	230	230	230	225	225	230	225	220	240	250	265	300	300	310	300
	CNT	29	30	30	30	30	30	30	29	29	28	28	28	29	30	29	29	29	28	28	28	29	29	29	29
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	295	300	300	305	U 310	325	U 320	335	350	355	350	360	355	350	355	360	350	340	335	330	305	305	U 300	U 305
	CNT	25	23	24	24	27	28	30	29	29	28	28	28	29	30	29	29	29	28	28	28	29	29	28	24
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED										U 340	U 380	390	380	U 380	U 350	290								
	CNT										9	18	19	22	18	9	1								
foE	MED									210	235	265	275	280	275	240	210								
	CNT									4	15	19	18	20	19	15	2								
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	F	E	F	E	E	E	E	26	23	28	29	C	G	C		27	27	32	E	E	E	E	F	F	F	E
	CNT	28	28	29	30	29	29	27	6	11	20	23	21	23	22	17	7	10	29	29	27	24	29	28	29

SWEEP 1.0 MC TO 18.0 MC IN 1 MINUTE.

JANUARY, 1963

TABLE 28

AKITA, JAPAN 39.7N, 140.1E TIME 135.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	30	31	30	30	30	29	26	40	54	59	71	70	63	59	60	58	50	44	36	33	30	30	32	34
	CNT	12	16	16	18	18	20	22	27	29	29	29	28	29	29	30	30	30	30	28	26	22	18	12	10
	UQ	32	34	32	34	31	30	32	42	56	67	76	77	68	63	66	61	54	48	40	34	32	32	34	35
	LQ	30	29	28	28	28	26	25	39	49	56	64	64	58	56	57	54	46	39	34	30	26	25	28	30
h'F2	MED									250	250	250	245	250	245	245	240	240							
	CNT									2	19	28	28	29	28	28	22								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	E 295	E 290	270	250	245	245	240	235	230	230	235	230	225	220	230	230	230	235	240	240	240	E 280	E 290	E 290
	CNT	29	30	16	24	24	23	15	30	29	29	29	27	28	27	28	28	29	24	30	27	17	26	29	30
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	300	310	300	330	310	320	310	335	350	350	350	360	360	355	360	365	355	330	330	330	315	310	295	295
	CNT	12	16	16	18	18	20	22	27	29	29	29	28	29	29	30	30	30	30	28	26	22	18	12	10
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED										390	410	420	U 410	370	U 360	320	280							
	CNT										2	6	6	8	8	4	3	1							
foE	MED									325	260	280	290	300	290	270	240								
	CNT									8	10	15	19	22	22	18	17								
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	F	E	E	F	E	E	E	F										E	E	20	E	F	F	E
	CNT	24	33	29	33	29	29	29	29	26	31	33	33	32	30	27	25	0	28	29	37	34	34	28	28	30

SWEEP 1.6 MC TO 20.0 MC IN 20 SECONDS.

JANUARY, 1963

TABLE 29

KOKUBUNJI, TOKYO, JAPAN 135.7N, 139.5E) TIME 135.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	29	29	30	29	26	26	U 27	42	55	58	69	75	66	62	62	58	52	44	36	33	30	28	28	29
	CNT	31	30	31	30	30	28	29	30	31	30	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	30	28	27	30
	UQ	32	32	31	30	30	28	28	45	60	65	75	86	73	66	65	64	56	49	41	38	34	30	32	31
	LQ	27	28	28	28	24	25	26	40	49	53	64	67	59	59	59	55	49	40	34	30	27	26	26	27
h'F2	MED								250	235	240	260	245	245	250	250	240	245							
	CNT								1	6	23	28	29	27	26	20	16	3							
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	E 300	305	275	250	250	260	260	225	225	225	225	220	220	220	230	215	220	220	240	245	255	280	E 300	300
	CNT	26	28	29	29	29	23	23	30	31	30	29	26	22	26	28	26	10	27	25	27	21	18	20	24
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	300	290	300	325	315	315	U 310	340	350	350	330	350	350	345	340	345	355	335	335	330	320	305	295	300
	CNT	30	30	28	29	29	27	28	30	31	30	30	31	30	30	30	30	30	29	30	29	27	22	24	28
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED											420	U 440		U 400										
	CNT											4	1		1										
foE	MED								225	260	U 275	U 295	U 305	U 310	U 300	U 285	U 255	U 230	U 210						
	CNT								1	3	6	10	12	12	13	9	6	2	1						
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	31	23	23	E	E	22	22	23	G	33	34	34	36	33	34	28	31	30	31	28	33	32	28	31
	CNT	3	10	13	20	24	5	1	6	12	19	20	17	14	12	12	15	8	8	14	12	9	9	6	5

SWEEP 1.0 MC TO 20.0 MC IN 20 SECONDS. JANUARY, 1963

TABLE 30

YAMAGAWA, JAPAN 31.2N, 130.6E) TIME 135.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	27	28	24	30	26	24	23	29	54	60	64	72	73	68	68	63	61	55	43	37	33	30	28	28
	CNT	29	31	31	31	31	30	29	29	29	30	29	31	31	31	30	31	31	31	30	28	28	26	26	28
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED										270	260	255	255	260	260	260	250	290						
	CNT										9	24	31	31	30	31	26	16	1						
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	300	305	300	255	245	F 330	300	270	240	240	240	225	225	220	220	225	235	230	225	245	245	250	285	E 300
	CNT	24	26	29	28	28	20	16	28	30	30	30	29	29	29	31	30	30	30	29	29	31	22	23	23
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	305	300	305	320	330	305	305	320	355	350	345	340	345	340	340	340	350	350	345	330	330	320	310	300
	CNT	29	31	31	31	31	30	29	29	29	30	29	31	31	31	30	31	31	31	30	28	28	26	26	28
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED											420	420	440	U 430	420	400	280							
	CNT											8	20	24	24	19	10	2							
foE	MED									200	250	280	300	310	310	300	280	240	200						
	CNT									20	30	30	30	30	30	30	31	27	3						
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	22	28	25	23	E	23	23	24	G	26	32	35	34	33	32	28	25	24	24	28	27	27	29	30
	CNT	3	5	7	4	10	5	2	2	28	30	30	29	31	31	31	30	31	26	16	14	12	9	8	3

SWEEP 1.0 MC TO 20.0 MC IN 20 SECONDS. JANUARY, 1963

TABLE 31

TAIPEI (TAIWAN), CHINA 25.0N, 121.5E) TIME 120.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	U 29	29	U 32	30	U 24	24	U 27	45	63	72	76	88	U 106	119	U 111	101	93	81	61	U 52	U 54	U 42	U 35	U 30
	CNT	18	28	29	24	19	17	3	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	29	29	28	22	17
	UQ	34	34	34	31	26	25		48	66	77	98	114	120	126	124	117	114	101	71	60	62	50	48	40
	LQ	28	27	28	26	22	22		42	59	66	69	69	93	98	94	82	72	65	50	48	45	36	32	29
h'F2	MED									250	255	250	270	270	260	250	250	240							
	CNT									18	29	30	28	31	31	31	29	14							
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	U 290	U 255	U 250	U 233	E 265	E 350		240	230	225	U 210	200	U 200	U 210	210	210	250	215	210	U 235	230	U 235	U 245	U 245
	CNT	19	27	28	25	17	16		31	31	31	30	28	29	31	31	31	31	30	30	28	28	26	18	15
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	U 305	300	U 330	345	330	U 300		340	350	350	340	325	330	335	330	330	340	360	340	315	345	U 340	U 330	U 315
	CNT	14	23	22	22	13	14		31	31	31	30	30	27	27	30	29	29	27	28	26	23	20	9	10
	UQ	310	325	345	365	370	320		350	355	360	360	340	335	340	340	340	345	370	350	325	355	350	340	345
	LQ	280	285	310	330	300	280		330	335	325	330	310	310	325	320	320	330	350	330	315	330	325	325	300
foF1	MED										U 450	U 425	U 440	U 445	U 440	U 420									
	CNT										1	6	7	6	9	7									
foE	MED										U 280	U 305	U 315	U 320	U 325		U 290	U 250							
	CNT										4	6	2	2	1		2	3							
h'E	MED									E 129	U 112	U 116	E 119	E 117	U 111	E 119	U 112	E 114							
	CNT									1	8	15	11	10	6	5	4	6							
foEs	MED										30	35	36	36	35	33	32	32	27						
	CNT	31	31	30	30	30	30	30	2	25	30	31	31	30	29	29	28	29	23	30	30	30	30	31	31

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 27 SECONDS. JANUARY, 1963

TABLE 32

SINGAPORE, BRITISH MALAYA 1.3N, 103.8E) TIME 105.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	40	40	35	28	24	20	26	52	67	70	72	75	79	83	83	82	83	86	86	76	68	66	63	46
	CNT	30	28	30	27	25	21	29	29	31	29	29	31	31	31	30	30	31	31	30	31	31	31	31	29
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	310	320	330	320	320	330	310	315	295	255	235	225	215	225	225	225	240	265	285	290	280	300	330	320
	CNT	27	24	22	22	19	20	29	29	31	28	29	31	31	31	31	30	31	31	29	29	29	30	26	28
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED	100	100	105	85	110		105	210	270	305	330	345	345	340	330	310	280	235	170					100
	CNT	2	1	1	1	1		4	13	15	14	21	19	22	21	20	16	18	21	8					1
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	F 11	15	24	23	24	24	22	26	30	35	35	37	37	37	38	33	31	31	26	26	24	18	E 12	E 12
	CNT	31	30	31	31	31	30	31	29	31	29	29	31	31	31	31	30	31	31	30	31	31	31	31	30

SWEEP 0.67 MC TO 25.0 MC IN 5 MINUTES. AUTOMATIC. JANUARY, 1963

TABLE 33

GODLEY HEAD (CHRISTCHURCH). N.Z. (43.6S, 172.8E) TIME 180.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MEQ	52	49	42	38	32	34	42	50	58	57	60	60	60	57	58	58	59	63	66	70	70	64	59	58
	CNT	28	30	28	26	28	27	29	28	27	29	27	26	26	26	30	30	31	28	27	27	26	29	26	29
	UQ																								
	LQ																								
h' F2	MEQ							260	280	280	300	300	300	330	320	330	330	330	300	280	260				
	CNT							7	19	26	26	26	25	24	27	30	29	30	28	27	22				
	UQ																								
	LQ																								
h' F	MEQ	260	250	250	250	250	250	230	220	210	200	200	200	200	200	200	200	200	200	210	230	240	240	250	260
	CNT	26	27	28	27	29	27	22	15	11	12	18	13	18	18	22	20	17	15	14	14	21	26	29	27
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MEQ	315	320	320	315	320	325	340	340	340	345	335	335	330	335	330	330	320	325	325	335	330	325	320	315
	CNT	28	30	28	25	28	27	27	27	24	29	27	24	25	26	30	29	31	27	27	27	26	28	26	27
	UQ																								
	LO																								
fo F1	MEQ								360	400	420	440	450	450	450	450	440	430	410	380	U 340				
	CNT								2	15	20	21	20	22	24	28	27	26	25	14	2				
fo E	MED	E	E	E	E	110	150	200	240	280	300	330	340	340	340	360	330	320	290	250	210	170	J 120	J 110	J 110
	CNT	4	7	8	4	12	19	22	20	20	24	24	16	19	21	22	21	27	27	27	18	13	4	1	2
h' E	MEQ						100	110	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	110	110			
	CNT						2	22	30	31	31	31	28	28	29	30	31	31	31	31	24	1			
fo Es	MEQ	30	32	32	29	30	26	33	42	47	45	47	52	46	44	45	47	44	48	43	45	40	38	39	37
	CNT	31	31	31	29	31	30	31	31	31	31	31	30	29	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

SWEEP 1.0 MC TO 22.0 MC IN 7 SECONDS. JANUARY, 1963

TABLE 34

INVERNESS, SCOTLAND (57.4N, 4.2W) TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MED	U 20	U 19	U 18	U 17	17	18	J 16	18	22	39	48	54	56	57	56	53	42	34	25	19	19	U 18	19	18
	CNT	6	6	9	8	11	12	9	4	24	27	26	29	28	29	30	28	30	26	25	17	13	8	6	6
	UQ																								
	LO																								
h' F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h' F	MED	340	310	310	310	310	310	260	200	250	230	220	230	220	220	225	220	230	235	240	E 250	F 330	400	320	360
	CNT	15	26	26	22	17	7	5	1	18	27	27	28	30	30	30	29	30	25	23	4	4	1	3	5
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	290	270	260	260	280	280	310		290	340	360	355	350	355	350	350	335	320	330	315	290		255	285
	CNT	1	1	3	2	5	2	2		6	22	22	23	23	28	25	25	22	17	13	5	2		1	1
	UQ																								
	LQ																								
fo F1	MED																								
	CNT																								
fo E	MED										170	190	210	210	210	200	170								
	CNT										8	11	8	8	10	12	11								
h' E	MED									175		130	140	130	130	140	155								
	CNT									1		1	6	7	5	4	1								
fo Es	MED	E	E	E	E	E	E	E	E	E	19	26	16	26	26	26	17	E	E	E	E	E	E	E	E
	CNT	28	27	28	25	26	29	28	28	28	27	27	29	30	30	30	29	31	39	30	29	28	28	29	28

SWEEP 0.67 MC TO 25.0 MC IN 5 MINUTES, AUTOMATIC. DECEMBER, 1962

TABLE 35

SLOUGH, ENGLAND (51.5N, 0.6W) TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MEQ	28	28	30	23	22	20	20	20	38	50	59	60	61	60	62	57	48	37	31	25	24	24	26	28
	CNT	24	26	26	27	24	23	28	28	28	29	28	28	29	30	31	31	28	27	27	25	28	25	23	22
	UQ	32	31	31	28	24	22	22	23	40	53	60	65	67	64	65	62	54	41	33	28	28	30	29	31
	LO	24	24	23	20	17	18	18	18	33	46	52	54	56	56	56	50	43	33	27	22	22	22	23	25
h' F2	MEQ											235	230	230	225	235	255								
	CNT											3	10	17	10	6	1								
	UQ											240	235	230	235	265									
	LQ											225	220	215	215	235									
h' F	MEQ	265	265	260	255	250	U 240	U 240	E 250	220	215	220	220	215	220	225	220	205	E 220	E 230	E 250	260	F 270	F 280	E 290
	CNT	21	29	28	29	27	9	6	13	28	29	27	25	29	27	25	28	29	27	22	23	17	22	28	28
	UQ	280	275	280	270	265	250	250		225	225	230	230	225	230	230	225	215	235	255		280	295		295
	LQ	260	255	250	250	245	205	225		210	205	210	215	205	205	220	210	205	205	215		250	255		275
M(3000)F2	MED	295	290	290	U 300	305	U 310	315	U 320	350	360	360	360	365	360	355	360	350	325	340	320	300	295	290	290
	CNT	22	24	24	26	20	17	16	18	28	28	27	28	27	30	29	31	26	22	24	22	22	19	21	19
	UQ	295	305	300	310	315	320	340	325	360	365	370	380	380	365	365	365	360	335	350	335	320	315	310	300
	LQ	280	290	285	285	300	300	310	300	335	345	350	345	355	350	340	340	340	315	310	310	300	280	280	290
fo F1	MED											U 320	340	U 330	U 330	U 300									
	CNT											3	6	14	2	4									
fo E	MED	E 120	E 110	E 105	E 100	E 110	E 155	E 160	E 160	155	200	220	240	240	240	U 225	200	E 160	E 160	E 160	E 160	E 160	E 160	E 160	E 160
	CNT	31	31	30	30	30	28	29	29	15	20	20	18	20	17	21	23	28	30	29	29	30	29	30	31
h' E	MEQ									U 160	130	120	120	120	125	125	130								
	CNT									1	20	19	19	21	22	13	10								
fo Es	MEQ	E 14	E 11	E 11	E 10	E 11	E 16	E 16	E 16	17	22	24	27	27	25	24	20	19	J 20	18	E 16	E 16	E 16	J 17	E 16
	CNT	31	31	30	30	24	29	30	29	28	29	28	30	30	29	28	28	29	18	31	31	31	30	16	31

SWEEP 0.67 MC TO 25.0 MC IN 5 MINUTES, AUTOMATIC. DECEMBER, 1962

TABLE 36

WAKKANAI, JAPAN (45.4N, 141.7E) TIME 135.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MED	33	33	33	33	33	30	U 27	38	57	64	68	71	63	63	63	57	43	35	31	32	30	30	32	33
	CNT	19	21	24	27	26	26	27	29	30	29	29	29	30	31	30	30	29	29	29	26	26	24	20	19
	UQ	33	34	35	36	36	35	33	44	60	70	74	79	70	68	66	59	50	38	34	34	33	33	34	33
	LO	30	31	30	33	31	27	25	35	51	58	63	64	58	58	58	53	42	32	28	29	28	28	29	30
h' F2	MED										250	245	250	230	240	230									
	CNT										9	16	21	16	15	3									
	UQ																								
	LQ																								
h' F	MEQ	300	285	280	260	250	245	255	230	220	230	230	235	225	230	230	220	220	235	255	250	265	290	300	295
	CNT	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	28	27	28	30	30	30	30	30	30	31	31	31	30	30
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	295	300	295	305	310	330	U 330	340	350	340	345	355	350	350	350	360	350	335	325	330	320	300	295	300
	CNT	19	21	24	27	26	26	27	29	30	29	29	29	30	31	30	30	29	29	29	26	26	24	20	19
	UQ																								
	LQ																								
fo F1	MED										U 360	U 380	U 330	370	340	330									
	CNT										7	13	18	13	13	3									
fo E	MED									215	235	260	270	270	255	230									
	CNT									1	15	22	21	22	21	13									
h' E	MED																								
	CNT																								
fo Es	MED	F	F	E	F	F	E	F	E		26	28	28			C		G	G	C		27			
	CNT	30	30	30	30	30	30	28	13		17	20	22	20	20	20	11	7	11	30	29	30	30	31	30	30

SWEEP 1.0 MC TO 18.2 MC IN 1 MINUTE. DECEMBER, 1962

TABLE 37

AKITA, JAPAN (39.7N, 140.1E) TIME 135.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	31	31	31	31	31	30	29	45	57	62	73	72	66	66	66	62	52	36	31	33	33	29	30	31
	CNT	19	17	22	24	25	25	26	29	30	29	27	27	29	30	30	29	28	29	28	27	28	29	29	17
	UQ	34	34	33	34	34	33	32	48	61	71	78	81	76	69	68	67	55	40	35	36	36	34	33	33
	LQ	29	29	29	30	30	26	25	40	51	57	64	67	60	60	62	59	48	32	30	30	29	26	28	26
h'F2	MED									225	245	250	245	244	245	245	235								
	CNT									A	22	27	29	30	27	21	3								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	275	295	285	265	260	250	245	225	225	235	240	240	230	230	240	235	220	230	240	240	240	250	285	280
	CNT	25	24	28	27	28	24	28	31	30	30	29	28	29	30	30	30	31	30	30	29	31	22	22	20
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	295	290	295	305	315	310	320	340	355	350	345	350	355	360	355	360	340	330	320	320	320	305	295	295
	CNT	19	17	22	24	25	25	26	29	30	29	27	27	29	30	30	29	28	29	28	27	28	29	23	17
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED									270	320	U 360	400	390	U 380	320									
	CNT									1	5	A	9	?	8	4									
foE	MED								E	230	255	280	290	300	280	255	215								
	CNT								1	11	14	13	17	14	16	14	13								
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	F	E	E	E	F	E	E	G	G			G	G	G	G	G	G	E	E	E	E	E	E	E
	CNT	31	31	31	31	31	31	31	31	30	28 27	31 26	24	24	25	26	23	23	30	30	30	31	28	31	31

SWEEP 1.6 MC TO 20.0 MC IN 20 SECONDS. DECEMBER, 1962

TABLE 38

KOKUBUNJI, TOKYO, JAPAN (35.7N, 139.5E) TIME 135.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	30	30	30	31	30	27	29	50	58	60	72	80	71	67	65	64	53	38	35	33	32	29	27	29
	CNT	29	29	29	29	28	28	29	28	29	30	31	31	31	30	31	31	31	31	29	30	29	29	29	29
	UD	30	32	33	33	32	31	34	54	62	72	79	87	82	72	70	68	60	40	40	38	35	31	32	32
	LD	27	28	29	29	28	26	26	46	53	55	67	71	67	60	60	62	51	37	29	30	30	25	26	26
h'F2	MED								230	230	245	260	250	250	250	240	230								
	CNT								2	10	13	21	26	25	25	17	8								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	300	300	295	255	250	275	255	225	220	230	230	230	225	230	230	230	215	210	240	245	250	250	E 300	300
	CNT	22	26	29	28	27	22	26	28	28	26	25	22	27	29	27	29	31	28	24	23	25	20	21	21
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	300	300	300	315	320	310	325	350	345	340	330	345	340	340	350	350	360	350	330	330	330	325	300	300
	CNT	25	28	29	29	27	26	27	28	28	28	30	28	30	29	30	30	28	30	23	28	28	20	21	23
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED											U 450		U 410	400										
	CNT											1		2	1										
foE	MED								U 200	U 255	U 275	U 295	U 305	U 305	U 280	260	U 235	U 200							
	CNT								1	6	8	6	2	2	2	5	3	3							
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	26	22	E	E	E	21	59	26	G	G	32	34	38	34	G 11	G 13	26	24	37	28	24	27	25	23
	CNT	5	8	21	28	27	5	1	4	18	16	13	10	4	11	13	8	6	11	3	5	8	7	7	8

SWEEP 1.0 MC TO 20.0 MC IN 20 SECONDS. DECEMBER, 1962

TABLE 39

YAMAGAWA, JAPAN (31.2N, 130.6E) TIME 135.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	27	28	29	29	31	26	26	U 37	56	60	68	75	75	73	71	67	65	55	38	U 35	U 32	30	26	26
	CNT	29	30	30	31	30	29	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	29	30	28	26	27
	UD	30	30	31	31	33	30	30	42	61	68	78	84	84	85	74	72	67	58	44	38	35	32	31	28
	LD	25	26	27	28	29	24	22	33	51	56	59	68	70	66	67	62	61	52	35	30	31	28	26	25
h'F2	MED										240	250	245	255	260	255	250	250							
	CNT										1	12	26	31	31	25	13	2							
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	320	325	305	E 290	260	E 245	270	250	230	230	240	235	220	225	230	235	F 240	225	220	250	250	255	255	300
	CNT	26	29	29	29	31	27	19	31	31	31	31	29	31	29	30	31	31	31	31	26	30	26	19	19
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	290	285	290	305	320	330	300	U 330	360	345	345	345	340	340	345	350	355	360	340	U 330	U 325	320	315	300
	CNT	29	30	30	31	30	29	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	29	30	28	24	27
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED											430	420	430	420	420	350								
	CNT											2	10	14	17	8	2								
foE	MED									200	250	280	300	305	300	285	260	225							
	CNT									18	28	28	25	25	26	28	28	25							
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	29	24	24	E	E		24	26	18	G	G		31	33	31	G		24	23	24	30	24	27	24	28
	CNT	7	8	7	7	12	2	4	1	29	31	30	31	31	31	31	30	30	15	14	8	11	7	7	8

SWEEP 1.0 MC TO 20.0 MC IN 20 SECONDS. DECEMBER, 1962

TABLE 40

JOHANNESBURG, UNION OF S. AFRICA (26.1S, 28.1E) TIME 30.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	44	42	39	35	32	35	48	56	66	72	76	80	84	84	81	83	81	79	76	71	66	58	49	44
	CNT	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	29	29	29	29	29	29	29	29	29
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	E 255	E 245	E 235	E 245	E 240	245	230	220	210	205	205	200	210	210	210	210	215	215	230	240	E 240	F 235	E 250	E 270
	CNT	9	12	16	13	14	24	26	26	24	22	21	20	17	16	18	16	16	16	17	26	21	21	14	8
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	290	300	300	310	300	310	320	295	290	285	280	280	285	280	285	285	295	300	310	310	305	310	295	285
	CNT	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	29	29	29	29	29	29	29	29	29
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED							340	400	430	450	460	460	460	460	450	440	420	390	U 320					
	CNT							2	13	23	25	27	27	27	28	28	28	27	19	3					
foE	MED					F 110	190	250		300	320	340	350	350	350	340	330	300	270	210	E 170				
	CNT					12	24	25		22	19	17	18	19	18	19	19	21	23	12	8				
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	F 17	17	E 14	E 14	13	14	23	31	36	36	38	40	40	40	37	38	34	30	26	21	18	18	E 18	16
	CNT	28	28	27	28	28	28	27	28	28	27	28	28	28	28	27	28	28	28	29	29	29	29	29	29

SWEEP 1.0 MC TO 15.0 MC IN 1 MINUTE 30 SECONDS. DECEMBER, 1962

TABLE 41

CAPETOWN, UNION OF S. AFRICA (34.1S, 18.3E) TIME 30.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	38	38	36	37	36	33	43	52	60	61	63	70	75	77	78	78	74	72	69	66	62	58	48	40
	CNT	28	28	28	28	28	28	28	28	28	27	27	28	27	27	27	28	28	28	28	28	28	28	28	28
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED			E 265		E 245	310	240	225	215	205	200	200	200	200	205	210	210	210	215	230	240	220	E 230	E 230
	CNT			1		1	4	24	23	21	19	17	16	15	12	15	19	19	18	19	16	18	9	4	2
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	285	285	290	300	295	295	320	310	290	280	280	280	280	280	280	290	290	300	310	320	320	310	310	290
	CNT	28	27	27	28	28	28	28	28	28	27	27	28	27	27	27	28	28	27	27	27	27	27	27	28
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED								370	400	440	450	450	460	460	460	450	440	410	380	300				
	CNT								10	18	24	24	27	25	24	26	27	27	26	16	3				
foE	MED							170	230	280	300	320	U 340	350	350	340	330	330	290	250	200	E 150			
	CNT							17	25	23	20	18	21	24	19	18	21	21	21	22	12	9			
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	17	19	22	19	20	E 14	22	29	33	36	38	38	38	34	38	37	34	32	28	24	20	18	E 16	17
	CNT	28	28	28	28	28	28	28	28	28	27	26	26	27	27	25	27	27	27	27	27	26	28	28	28

SWEEP 1.0 MC TO 15.0 MC IN 1 MINUTE 30 SECONDS. DECEMBER, 1962

TABLE 42

PORT STANLEY (FALKLAND IS.) (51.7S, 57.8W) TIME 60.0W

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	68	69	67	61	66	69	68	67	68	67	71	68	68	64	62	66	62	65	69	74	75	72	72	70
	CNT	24	23	23	19	26	26	29	29	28	27	27	29	28	28	29	26	26	28	28	31	30	28	25	24
	UQ	73	69	67	66	68	77	75	82	80	80	85	86	72	70	72	69	73	68	72	81	81	76	76	75
	LQ	63	62	58	55	57	58	61	60	58	59	62	59	60	58	56	62	58	60	64	69	70	68	66	66
h'F2	MED					360	375	340	345	330	350	330	315	325	335	340	325	315	305	300	275				
	CNT					6	11	22	26	25	27	26	29	24	27	28	25	25	23	24	15				
	UQ					390	400	380	375	365	390	380	350	370	370	385	350	330	315	310	300				
	LQ					350	330	315	320	325	310	300	290	310	310	320	300	300	290	280	260				
h'F	MED	285	290	280	290	270	245	240	250	230	220	220	210	220	220	225	230	225	235	240	260	250	280	285	290
	CNT	27	26	30	30	28	24	23	17	16	13	16	20	22	16	14	8	5	7	10	13	26	22	25	30
	UQ	300	300	290	310	280	250	245	265	240	230	230	225	230	225	240	260	245	240	250	270	270	290	300	305
	LQ	265	270	265	280	250	235	230	230	225	210	210	200	205	205	220	230	225	225	230	250	250	250	265	265
M(3000)F2	MED	285	280	285	280	275	280	280	280	285	280	290	300	300	300	295	300	305	310	305	310	305	295	280	285
	CNT	17	17	18	15	22	25	24	28	28	26	27	28	27	28	28	26	26	27	27	30	30	25	19	19
	UQ	290	290	290	295	290	290	290	290	295	290	305	310	315	310	305	315	320	315	315	325	320	305	295	290
	LQ	275	270	280	270	265	260	260	270	270	270	285	280	285	270	280	290	295	295	300	305	290	275	270	275
foF1	MED					280	340	380	410	420	440	440	450	450	450	440	430	420	400	370	U 340				
	CNT					4	7	17	19	21	23	22	26	23	22	23	19	13	11	8	1				
foE	MED		120		110	160	215	250	280	315	325	335	340	340	330	325	320	280	U 270	240	200	140	90		
	CNT		1		2	14	16	10	4	[illegible]	[illegible]	7	6	6	7	6	1	1	4	6	4	2	1		
h'E	MED		150		125	130	115	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	115	120	160			
	CNT		1		1	21	28	29	29	29	30	30	30	27	26	28	28	30	31	30	25	1			
foEs	MED	J 30	J 28	J 28	J 25	18	J 25	J 31	J 40	J 41	J 43	J 41	40	41	40	J 43	J 47	J 52	J 53	J 50	J 46	J 35	J 36	J 37	J 32
	CNT	28	28	30	29	27	28	29	29	29	30	29	30	27	28	29	28	30	31	30	31	30	28	29	30

SWEEP 0.67 MC TO 25.0 MC IN 5 MINUTES, AUTOMATIC. DECEMBER, 1962

TABLE 43

WARSAW (MIEDZESZYN), POLAND (52.2N, 21.2E) TIME 15.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	30	32	31	29	23	22	24	44	U 60	66	72	U 79	U 70	70	71	U 62	54	45	39	33	26	26	29	30
	CNT	20	23	23	23	22	23	23	27	25	25	26	25	24	24	25	28	27	27	25	24	23	21	24	22
	UQ	32	33	33	33	27	25	27	49	62	70	78	82	74	75	73	66	57	50	44	36	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	LQ	30	28	29	25	20	20	22	38	54	60	65	71	64	66	63	57	50	40	34	30	23	[illegible]	26	29
h'F2	MED												345												
	CNT												1												
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	E 300	E 290	E 275	E 265	E 255	E 250	E 250	225	220	220	225	225	225	230	230	220	215	E 235	E 240	E 245	E 255	E 300	E 300	E 300
	CNT	25	25	26	27	27	25	21	27	26	28	28	28	28	24	29	25	27	28	28	26	23	[illegible]	24	4
	UQ	310	300	290	275	280	260	265	235	225	230	230	235	225	235	240	230	235	250	250	255	270	300	325	320
	LQ	300	275	270	255	250	245	250	220	215	215	220	215	215	225	225	220	215	225	230	240	[illegible]	275	[illegible]	230
M(3000)F2	MED	280	280	290	290	300	310	310	340	345	340	345	345	340	340	340	345	340	315	325	315	310	[illegible]	290	280
	CNT	12	17	14	15	16	16	16	18	9	12	18	15	15	15	14	15	24	21	24	19	12	4	16	16
	UQ	285	285	295	310	310	330	325	350	350	345	350	350	[illegible]	345	345	355	345	330	335	325	320	300	285	285
	LQ	275	270	280	280	295	305	305	335	335	330	340	340	340	335	345	340	330	315	315	305	[illegible]	285	[illegible]	[illegible]
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED								E 160	185	210	240	250	255	240	210	160	F							
	CNT								26	13	15	13	18	19	14	17	11	22							
h'E	MED									E 127	113	111	109	100	107	E 125									
	CNT									7	9	10	7	7	8	8	[illegible]								
foEs	MED	E 16	E	E	F	E	F 13	E 16	F 16	20	23	26	26	G	C	C	20	E 16	E 16	E 16	E 16	F 16	F 16	F 16	F 16
	CNT	25	25	26	27	27	27	27	27	27	28	27	29	27	29	29	29	29	29	27	26	26	25	26	27

SWEEP 1.0 MC TO 18.0 MC IN 20 SECONDS. NOVEMBER, 1962

TABLE 44

SLOUGH, ENGLAND (51.5N, 0.6W) TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	29	29	28	26	23	21	21	32	52	60	66	73	71	69	67	65	58	50	42	34	28	26	26	27
	CNT	22	22	23	24	25	23	21	21	25	30	27	27	29	29	29	29	28	26	30	30	22	24	24	24
	UQ	31	31	30	29	26	24	22	33	56	67	76	76	76	72	[illegible]	[illegible]	[illegible]	54	42	38	32	29	29	30
	LQ	27	26	26	22	20	20	20	27	45	52	62	68	65	64	64	63	54	45	36	25	23	22	24	25
h'F2	MED										220	240	230	230	230	235									
	CNT										7	14	26	9	15	6									
	UQ											235	235	240	235	240									
	LQ											225	220	215	225	230									
h'F	MED	270	275	265	265	255	250	240	235	220	215	220	210	210	215	230	225	215	210	E 220	E 230	E 255	E 300	E 305	E 305
	CNT	7	23	27	25	17	11	[illegible]	13	23	21	22	22	23	23	26	27	27	21	25	18	10	5	6	6
	UQ	290	285	275	275	270	255		240	225	220	225	220	225	225	235	230	220	215	220					
	LQ	260	265	255	255	250	240		220	210	210	210	215	205	205	225	220	210	205	210					
M(3000)F2	MED	285	290	285	290	300	U 310	310	U 335	355	355	345	360	360	350	350	355	350	340	335	325	310	295	280	280
	CNT	19	18	17	17	16	14	14	14	[illegible]	6	[illegible]	17	27	25	28	25	24	22	25	27	19	17	20	19
	UQ	290	295	295	300	305	320	345	335	365	370	370	365	365	365	355	365	355	340	350	340	320	305	295	295
	LQ	280	280	275	285	290	325	290	310	335	340	345	345	345	345	345	345	240	325	320	310	300	285	275	275
foF1	MED										U [illegible]	U 370	U 370	U 360	U 350	U 350									
	CNT										1	4	9	7	5	1									
foE	MED	E 140	E 100	E 90	E 110	E 120	E 140	E 160	E 160	190	230	250	240	265	255	240	210	160	E [illegible]	E 160	E 160	E 160	E 160	E 160	E 160
	CNT	27	26	26	29	27	[illegible]	25	26	25	19	18	21	24	24	21	26	27	29	30	27	27	[illegible]	30	30
h'E	MED									[illegible]	115	110	[illegible]	110	115	120	125								
	CNT									8	16	16	16	15	17	16	17								
foEs	MED	E 16	E 11	11	12	E 13	E 16	E 16	E 16	18	24	24	E	E	24	22	E	16	20	E 19	E 16	E 16	E 16	E 16	E 16
	CNT	28	25	23	18	28	26	26	25	26	27	26	29	28	28	26	29	26	25	30	30	28	30	30	29

SWEEP 0.67 MC TO 25.0 MC IN 5 MINUTES, AUTOMATIC. NOVEMBER, 1962

TABLE 45

JOHANNESBURG, UNION OF S. AFRICA (26.1S, 28.1E) TIME 30.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	44	41	38	35	32	37	54	61	70	78	82	84	90	92	92	93	90	89	85	83	68	55	48	44
	CNT	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	E 245	E 230	E 220	E 225	U 220	245	235	220	210	205	200	200	205	215	210	220	220	230	240	230	220	F 220	225	F 280
	CNT	3	7	11	9	18	25	28	29	29	27	27	27	25	24	26	26	26	25	27	25	18	11	5	1
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	290	300	300	300	300	320	335	320	300	295	290	280	280	285	285	290	295	300	315	315	315	315	295	290
	CNT	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	30	30	30	30	30	30	29	29	28	30	30	30	30
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED							300	380	440	460	470	480	480	480	470	460	430	380	290					
	CNT							2	2	16	24	28	25	29	30	24	30	21	8	1					
foE	MED							200	260	300	320	340	350	360	360	350	320	300	250	180					
	CNT							24	25	24	21	19	21	17	20	21	23	24	23	10					
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	14	14	13	13	F 12	10	22	29	33	36	36	36	38	38	36	34	31	27	21	17	J 16	16	14	14
	CNT	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	30	30	29	28	28	29	30	30	30	30	30

SWEEP 1.0 MC TO 15.0 MC IN 1 MINUTE 30 SECONDS. NOVEMBER, 1962

TABLE 46

CAPETOWN, UNION OF S. AFRICA (34.1S, 18.3E) TIME 30.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	38	38	36	37	36	34	46	58	64	72	78	82	86	90	90	90	86	81	78	72	68	56	44	41
	CNT	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	F 270	F 250	E 240	E 250	E 240	E	260	240	230	220	210	205	205	200	200	200	205	210	215	230	235	230	220	E 220
	CNT	1	1	1	2	4		5	27	29	27	22	18	17	20	19	21	23	24	23	23	26	22	16	4
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	285	280	290	290	295	300	330	320	300	290	280	280	280	280	285	290	295	300	320	325	325	325	310	295
	CNT	30	30	30	30	30	29	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED								360	420	450	460	480	480	470	470	460	440	410	360	220				
	CNT								3	15	23	24	24	26	28	28	28	24	19	7	1				
foE	MED							160	230	280	310	330	340	U 350	360	340	330	310	280	230	180				
	CNT							24	26	24	25	27	22	17	14	16	21	18	19	20	8				
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	17	18	15	14	14	F 13	F 17	26	31	36	38	39	38	38	37	34	32	30	24	19	E 18	E 16	E 16	18
	CNT	25	26	26	25	26	26	26	26	28	28	28	29	27	29	28	29	25	28	26	26	22	26	26	26

SWEEP 1.0 MC TO 15.0 MC IN 1 MINUTE 30 SECONDS. NOVEMBER, 1962

TABLE 47

WARSAW (MIEDZESZYNI), POLAND (52.2N, 21.2E) TIME 15.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	30	30	30	29	24	22	34	48	55	59	62	66	67	64	67	65	U 58	54	52	46	39	32	31	30
	CNT	28	28	28	31	30	25	28	28	29	27	29	25	30	27	27	27	29	25	28	30	28	24	23	24
	UQ	32	32	32	32	28	24	38	54	63	65	72	78	78	70	73	72	64	60	54	50	42	36	34	32
	LQ	28	29	28	24	20	20	32	44	48	52	54	56	60	60	60	59	54	52	50	42	33	30	29	28
h'F2	MED									255	280	265	260	260	260	260	240								
	CNT									9	12	16	17	22	16	3	2								
	UQ									330	295	295	280	280	270	270									
	LQ									250	265	255	250	250	245	245									
h'F	MED	E 320	E 300	E 290	E 280	E 270	E 280	260	240	230	230	220	210	220	220	230	240	240	E 240	E 250	E 240	E 250	E 230	E 300	300
	CNT	24	28	27	30	30	24	28	29	29	24	24	20	26	21	24	26	29	25	25	29	27	21	23	21
	UQ	330	320	305	300	300	325	270	250	250	240	230	235	230	230	240	245	240	250	250	265	270	300	315	310
	LQ	300	290	275	275	260	260	250	240	225	220	210	200	210	210	230	230	230	230	240	240	250	245	280	300
M(3000)F2	MED	275	280	280	280	290	300	310	325	330	325	335	320	320	320	320	335	330	315	310	315	310	300	285	275
	CNT	24	24	25	23	20	18	25	22	20	20	19	16	24	19	16	19	18	11	16	21	24	16	15	17
	UQ	280	285	285	290	305	310	325	335	335	335	340	335	330	330	330	340	340	325	320	320	310	300	290	285
	LQ	265	275	265	275	280	280	300	315	320	320	320	310	310	315	320	320	330	310	300	310	300	290	270	270
foF1	MED									330	390	410	410	U 400	U 400	380									
	CNT									7	11	11	11	16	8	3									
foE	MED							E 160	190	225	245	260	270	280	280	270	240	190	E 160						
	CNT							20	15	24	24	15	7	8	7	9	14	10	26						
h'E	MED								126	119	113	112	109	107	109	109	121								
	CNT								8	21	23	20	15	11	7	5	6	2							
foEs	MED	E 16	E	E	E	E	E	E 16	20	26	32	33	35	31	30	31	26	22	20	E 16	E 16	E 16	E 16	E 16	E 16
	CNT	28	30	29	31	31	29	29	31	31	29	30	28	29	28	28	29	30	30	29	30	30	28	29	28

SWEEP 1.0 MC TO 18.0 MC IN 20 SECONDS. OCTOBER, 1962

TABLE 48

LINDAU/HARZ, GERMANY (51.6N, 10.1E) TIME 15.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	31	31	30	30	27	21	24	40	51	57	60	68	71	68	68	69	65	60	57	56	45	36	31	31
	CNT	23	24	22	22	20	15	23	31	31	31	28	30	30	29	31	30	31	31	31	30	30	24	25	24
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED									361	333	291	288	280	293	319									
	CNT									1	4	5	13	9	6	2									
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	300	300	285	289	281	260	270	244	231	230	219	219	220	219	227	238	239	232	237	239	240	251	285	294
	CNT	22	27	26	28	30	28	25	30	31	28	21	25	22	22	27	28	29	27	27	27	26	20	18	20
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	271	275	279	280	283	288	290	324	330	332	324	327	328	323	326	330	333	328	312	318	317	305	282	278
	CNT	23	22	21	22	18	15	19	30	31	31	28	30	29	28	31	30	31	31	31	29	30	24	23	23
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED									340	380	390	420	420	420	405									
	CNT									1	4	5	13	9	6	2									
foE	MED							E	143	203	241	261	274	276	283	276	256	223	192	E	E				
	CNT							8	13	19	20	14	9	7	13	19	17	16	7	5	1				
h'E	MED							E	E	116	113	112	110	111	109	111	109	111	E	E	E				
	CNT							9	19	11	16	15	19	16	8	3	4	2	4	14	1				
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 16.0 MC IN 4 MINUTES. OCTOBER, 1962

TABLE 49

RAROTONGA, COOK IS. (21.2S, 159.8W) TIME 165.0W

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	76	63	50	49	50	52	70	81	90	93	103	111	115	105	102	96	96	93	90	85	78	73	72	73
	CNT	25	28	30	29	31	31	30	30	28	28	29	28	28	29	29	27	29	26	24	22	25	18	24	26
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED							260	250	260	280	290	300	280	280	290	300	290	270						
	CNT							2	24	29	28	29	29	28	29	29	27	29	4						
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	250	230	250	290	280	270	250	230	220	210	210	220	210	220	230	240	250	250	250	250	270	270	290	270
	CNT	31	31	31	31	31	31	31	30	27	26	22	22	19	23	23	24	23	29	28	30	30	30	30	31
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	335	340	300	300	300	320	360	355	350	340	330	330	335	330	320	325	330	330	330	320	300	295	300	305
	CNT	25	28	30	29	31	31	30	30	28	28	29	28	28	29	29	27	29	25	24	22	26	18	24	26
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED								420	450	470	480	490	490	460	450	440								
	CNT								1	9	17	21	24	20	19	14	4								
foE	MED			E	E	E	E		210	280	310	330	350	360	350	340	330	300	260	180	E	E	E		
	CNT			1	3	5	14	22	22	20	17	12	15	17	19	17	16	20	11	2	1	1			
h'E	MED						150	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100						
	CNT						7	30	30	27	28	30	29	27	26	27	24	29	22						
foEs	MED	J	J	J	J	J	J	J	J	J	42	44	43	42	43	40	40	38	J	J	J	J	J	J	J
	CNT	25	25	24	23	23	25	31	38	40	30	29	29	27	29	29	29	31	38	36	35	31	25	24	25
		31	31	31	31	31	31	31	30	29	30	29	29	27	29	29	29	31	31	30	30	30	28	30	31

SWEEP 1.0 MC TO 22.0 MC IN 7 SECONDS. OCTOBER, 1962

TABLE 50

WARSAW (MIEDZESZYN), POLAND (52.2N, 21.2E) TIME 15.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	33	30	30	30	28	30	42	47	52	55	54	56	60	61	60	57	54	56	U	U	U			
	CNT	25	24	24	24	20	23	26	25	24	21	19	18	18	24	24	25	22	26	24	21	24	24	25	26
	UQ	35	32	31	30	30	32	45	51	56	63	62	63	68	63	62	60	59	60	60	60	55	46	42	40
	LQ	30	29	26	25	22	28	37	42	48	48	49	51	54	54	54	53	51	53	52	52	46	38	33	32
h'F2	MED								330	300	300	305	305	295	295	280	280								
	CNT							3	11	14	17	20	16	16	20	16	7	1							
	UQ								395	325	340	325	350	325	310	310	290								
	LQ								275	290	280	295	290	280	275	275	260								
h'F	MED	E	E	E	E	E	E														E	E	E	F	E
	CNT	300	300	300	300	290	280	250	240	225	215	205	205	200	210	220	230	245	250	250	250	250	265	295	300
	UQ	300	24	24	25	23	25	26	25	21	18	14	16	17	21	21	23	24	26	25	26	25	25	27	24
	LQ	325	315	315	320	315	290	250	240	230	240	225	220	210	225	235	240	250	260	260	275	275	280	305	315
		290	295	280	290	265	250	250	230	220	210	205	200	200	205	210	215	240	250	245	250	250	250	260	280
M(3000)F2	MED	270	275	275	275	280	305	325	315	310	320	310	315	320	320	320	320	320	310	310	305	300	300	280	275
	CNT	18	18	20	16	17	17	25	17	19	13	14	15	13	20	22	18	22	17	13	9	11	17	20	19
	UQ	275	285	285	290	290	315	330	330	320	325	320	320	325	335	325	330	325	320	315	310	315	310	290	285
	LQ	265	260	260	270	275	290	315	300	300	300	300	295	300	310	315	315	310	305	305	295	290	280	270	265
foF1	MED							330	360	400	400	420	420	420	420	400	400								
	CNT							4	8	14	17	17	18	14	19	17	5								
foE	MED						E	165	220	260	280	295	300	300	300	290	270	230	190	E					
	CNT						18	17	20	16	13	17	13	11	12	11	12	13	16	20					
h'E	MED							E											E						
	CNT							125	115	109	105	105	103	105	104	105	106	108	125						
								6	18	17	15	16	12	11	10	11	9	8	7						
foEs	MED	E	E	E																					
	CNT	16	16	12	12	12	16	20	26	30	32	34	33	32	32	30	30	28	23	24	20	E	E	E	E
		26	26	26	26	26	27	26	27	24	21	21	20	19	24	24	26	23	25	26	26	26	26	27	27

SWEEP 1.0 MC TO 18.0 MC IN 20 SECONDS. SEPTEMBER, 1962

TABLE 51

LINDAU/HARZ, GERMANY (51.6N, 10.1E) TIME 15.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	33	31	29	28	29	26	33	40	47	52	56	59	60	60	60	58	58	56	60	64	59	50	40	35
	CNT	27	27	26	27	25	26	28	28	29	30	30	29	30	29	29	30	30	30	30	29	29	29	29	27
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED								313	332	312	308	306	310	321	298	302	307							
	CNT								5	9	15	22	23	25	20	19	8	4							
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	291	292	294	290	289	269	250	239	227	221	219	210	215	221	221	227	232	243	247	248	253	248	262	263
	CNT	24	25	28	28	28	24	25	26	24	25	27	25	25	24	24	26	27	28	25	24	24	24	25	23
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	278	282	278	278	278	289	314	324	318	318	321	311	314	310	318	318	318	312	311	310	308	308	296	287
	CNT	27	27	26	26	24	26	28	28	29	30	30	29	29	29	29	30	30	30	30	29	29	29	29	26
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED								335	372	400	414	425	434	433	425	414	400							
	CNT								5	9	15	21	23	24	20	19	8	4							
foE	MED						E	E	189	241	271	290	302	304	302	294	283	266	230	187	E				
	CNT						6	7	9	21	22	24	18	17	16	17	13	19	17	5	7				
h'E	MED						E	E	112	113	109	109	108	107	106	108	107	107	110	E	E	E			
	CNT						6	20	8	13	22	22	17	17	17	15	13	9	7	8	20	1			
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 16.0 MC IN 4 MINUTES. SEPTEMBER, 1962

TABLE 52

IBADAN, NIGERIA (7.4N, 3.9E) TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	62	62	60	48	36	35	59	75	86	94	90	89	82	88	90	89	90	95	92	88	90	91	86	67
	CNT	8	9	9	11	11	7	10	10	11	12	13	11	8	13	11	6	7	3	6	6	8	11	7	7
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	275	260	240	230	245	250	250	240	220	210	205	200	200	200	200	210	210	250	260	300	300	295	275	260
	CNT	14	12	13	14	11	7	10	8	13	16	17	10	4	11	7	3	7	7	14	16	13	15	11	15
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	315	U 335	345	350	325	325	355	365	330	285	260	260	265	255	255	255	260	275	290	270	280	280	300	310
	CNT	2	4	5	8	7	3	8	9	10	12	13	11	8	13	11	6	7	3	6	4	5	4	2	2
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED										460	480	480	480	470	460	420								
	CNT										11	20	19	11	14	12	3								
foE	MED							200	U 280	320	350	370	380	380	375	345	U 330	285	250	J 135					
	CNT							7	4	13	14	14	8	3	8	4	3	5	5	2					
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	E	E	F	E	E	E	G	30	34	G		44	46	56	G	G	98	G	G	G	E	E	F	E	E
	CNT	14	12	13	14	12	9	10	10	16	20	21	19	12	18	15	12	13	8	14	16	13	15	12	15

SWEEP 0.67 MC TO 25.0 MC IN 5 MINUTES, AUTOMATIC. SEPTEMBER, 1962

*EQUIPMENT FAILURE ALMOST CONTINUOUSLY FROM 11 A.M., SEPTEMBER 14 THROUGH SEPTEMBER 30, ESPECIALLY FOR foF2

TABLE 53

BUENOS AIRES, ARGENTINA 134.5S, 58.5W) TIME 6 .3W

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MED	47	46	49	50	39	35	52	64	74	74	88	106	106	102	98	93	98	88	80	62	H 69	53	51	49
	CNT	9	12	10	11	13	12	12	16	11	16	16	14	19	21	24	21	23	24	18	14	7	14	14	13
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED								U 250	270	270	290	300	290	275	280	270	U 260	U 235						
	CNT								1	6	15	13	15	19	23	24	19	23	2						
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	305	310	295	240	260	280	240	235	230	220	U 220	U 210	H 220	U 245	U 220	203	235	235	220	230	240	220	200	200
	CNT	20	20	19	21	16	14	22	21	11	8	1	2	1	2	2	7	18	25	24	20	20	25	21	18
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	285	280	290	340	290	310	345	350	340	335	320	315	320	330	330	335	340	350	345	330	U 310	285	285	280
	CNT	7	10	8	9	7	9	11	16	10	15	13	8	11	14	18	17	21	20	14	13	4	13	13	11
	UQ																								
	LQ																								
fo F1	MED															U 440									
	CNT															1									
fo E	MED								260	U 290							U 330	U 260	U 210						
	CNT								6	3							1	1	2						
h'E	MED								121	115	109	109	111	111	109	115	119	U 121	U 117						
	CNT								11	13	14	12	10	9	7	9	8	5	4						
fo Es	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 27 SECONDS. SEPTEMBER, 1962

TABLE 54

WARSAW (MIEDZESZYNI, POLAND 152.2N, 21.2E) TIME 15.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MED	34	32	30	29	30	39	42	46	50	52	53	54	53	50	50	50	50	50	53	U 60	U 60	H 52	45	40
	CNT	22	24	23	23	24	20	23	20	22	17	22	24	25	24	23	26	29	28	22	21	26	26	27	25
	UQ	39	34	31	31	33	40	47	48	52	58	58	58	56	54	53	53	53	53	56	62	60	54	50	43
	LQ	30	30	28	27	28	36	40	44	46	48	50	52	50	48	49	47	47	48	50	54	53	50	40	33
h'F2	MED							380	345	335	330	345	320	335	340	335	345	325	310	285					
	CNT							4	13	20	17	22	23	24	20	19	19	21	12	4	1				
	UQ								380	380	380	380	350	375	370	360	380	370	345						
	LQ								300	315	300	310	295	300	310	320	300	300	300						
h'F	MED	E 275	E 280	E 280	E 290	275	250	240	225	225	210	210	205	200	205	220	215	235	240	E 265	E 270	E 255	E 260	E 250	E 270
	CNT	24	24	24	23	24	20	22	14	16	17	20	18	15	21	21	23	26	18	21	22	30	27	24	23
	UQ	300	300	295	305	290	250	250	250	235	225	215	210	215	215	230	225	250	250	280	285	275	275	270	285
	LQ	260	270	260	275	265	240	230	225	210	210	200	200	200	200	210	205	225	240	245	255	250	250	250	255
M(3000)F2	MED	285	280	290	275	300	315	320	300	310	310	310	320	315	310	310	310	295	305	300	305	300	310	300	295
	CNT	17	18	16	14	20	18	19	16	21	16	22	22	21	20	21	23	27	26	18	10	10	12	20	20
	UQ	295	295	295	285	305	335	330	320	320	330	315	325	325	325	320	325	315	310	315	305	310	320	310	300
	LQ	280	270	275	270	280	300	300	285	290	300	290	310	305	300	300	300	285	300	295	300	295	295	290	285
fo F1	MED							350	390	400	420	420	430	430	430	420	410	400	370						
	CNT							5	10	18	15	20	22	16	21	17	18	20	6	2					
fo E	MED					F	H 160	210	250	275	295	300	305	305	305	300	290	270	230	175	F 130				
	CNT					18	16	22	19	18	17	18	11	9	11	11	16	17	25	21	15				
h'E	MED							E 115	107	105	103	103	103	103	103	103	105	107	E 115	E 125					
	CNT						1	19	21	25	22	26	25	23	23	21	21	19	22	9					
fo Es	MED	F 16	E 12	F		E	20	25	34	35	38	38	38	36	37	33	31	31	33	J 33	J 41	30	24	18	E 16
	CNT	25	25	25	12	24	19	25	22	25	21	28	27	25	27	23	28	28	27	27	26	30	28	29	27

SWEEP 1.0 MC TO 18.0 MC IN 30 SECONDS. AUGUST, 1962

TABLE 55

LINDAU/HARZ, GERMANY 151.6N, 10.1E) TIME 15.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	37	34	32	30	28	30	39	44	47	50	53	53	53	51	51	51	50	49	52	57	64	60	50	42
	CNT	27	25	28	22	26	29	31	30	20	28	30	29	26	27	30	31	30	31	30	31	31	31	29	29
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED						539	529	591	352	382	341	341	335	347	345	336	350	342	321					
	CNT						1	1	10	19	25	30	28	25	26	28	26	24	14	8					
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	270	283	278	281	280	269	236	230	226	216	216	212	205	205	219	218	222	230	247	261	252	242	247	244
	CNT	25	29	27	27	25	30	27	19	20	21	21	26	22	23	25	27	26	21	15	18	22	18	28	24
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	287	289	286	286	288	300	319	319	304	304	309	306	311	310	301	312	300	303	301	304	310	306	310	300
	CNT	25	24	28	22	26	29	31	29	28	28	30	29	26	27	30	31	30	31	30	31	31	30	26	25
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED						259	296	363	390	406	420	428	430	434	426	421	406	382	358					
	CNT						1	1	10	19	26	30	27	26	26	28	26	24	13	6					
fo E	MED					E	F		228	264	282	296	304	310	318	310	301	286	262	224	156	E	E		
	CNT					13	16		9	15	14	13	11	8	7	11	18	21	24	15	3	11	4		
h'E	MED					E	E	E	111	108	105	104	103	103	103	103	106	108	107	112	E	E	E		
	CNT					14	22	11	21	24	23	23	23	22	21	22	18	16	18	10	8	20	4		
fo Es	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 16.0 MC IN 4 MINUTES. AUGUST, 1962

TABLE 56

IBADAN, NIGERIA (7.4N, 3.9E) TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MED	H 52	H 38	31	34	33	H 23	50	69	78	84	84	80	81	82	U 85	82	90	92	92	U 84	U 80	U 78	59	58
	CNT	15	18	19	13	11	4	12	16	25	21	22	19	16	20	15	7	22	19	21	17	17	16	15	15
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	300	290	270	250	230	245	250	240	225	210	205	205	204	200	U 200	200	205	240	250	260	275	280	250	255
	CNT	17	21	18	13	8	3	10	10	12	10	7	3	2	4	5	5	8	9	14	16	17	11	17	18
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	290	U 290	290	320	320	325	320	325	315	292	280	260	265	265	265	270	270	285	290	290	295	300	305	300
	CNT	5	5	5	2	7	2	8	12	19	18	18	15	10	14	10	5	18	11	11	10	8	1	2	5
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED									J 420	450	460	450	460	450	J 460	420	400							
	CNT									2	7	12	9	7	7	6	4	1							
fo E	MED							190	255	320	330	350	340	340	U 350	U 340	U 320	300	220	160					
	CNT							9	8	15	10	8	4	3	3	3	5	7	7	11					
h'E	MED																								
	CNT																								
fo Es	MED	F	F	F	F	F	18	21	24	23	G	G	G	G	G	20	G	G	G	G	E	E	E	E	E
	CNT	19	20	21	15	11	6	11	13	18	15	13	12	11	13	12	7	12	12	14	19	18	10	18	19

SWEEP 0.67 MC TO 25.0 MC IN 5 MINUTES, AUTOMATIC. AUGUST, 1962

TABLE 57

BUENOS AIRES, ARGENTINA (34.5S, 58.5W) TIME 60.0W

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	30	30	30	34	31	26	26	48	58	60	70	73	83	80	80	70	70	62	50	39	38	35	34	35
	CNT	23	23	22	23	21	12	18	21	20	21	16	22	23	24	19	22	23	25	21	23	24	28	22	20
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED									250	260	285	280	270	265	260	250	240							
	CNT									7	15	16	22	22	23	21	19	16							
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	295	300	295	265	230	270	235	235	235	230	225	215	210	215	220	225	235	225	215	230	235	250	270	270
	CNT	25	27	24	27	23	9	15	24	25	19	11	5	5	6	5	15	23	30	30	24	24	26	22	20
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	285	300	300	315	335	300	310	350	360	350	335	335	340	345	350	350	350	355	345	330	325	320	310	300
	CNT	19	20	16	16	17	9	14	15	19	18	15	17	19	17	14	19	20	22	14	19	17	22	17	13
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED												U 430	U 430											
	CNT												1	1											
foE	MED								210	270	U 300						U 300	U 260	U 170						
	CNT								9	7	3						1	1	1						
h'E	MED								U 155	119	119	119	111	119	119	119	121	U 123	U 127						
	CNT								4	13	15	14	17	16	12	10	9	4	4						
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 27 SECONDS. AUGUST, 1962

TABLE 58

WARSAW (MIEDZESZYN), POLAND (52.2N, 21.2E) TIME 15.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	45	41	39	37	45	45	48	50	51	56	56	56	55	54	54	52	52	52	53	54	U 60	U 58	54	49
	CNT	27	26	27	27	25	25	23	23	25	24	25	26	20	23	18	25	25	25	23	27	22	23	28	26
	UQ	46	44	41	38	49	49	52	52	57	57	60	59	57	58	56	56	56	56	54	59	63	59	57	51
	LQ	36	37	35	33	42	42	44	47	48	51	52	52	53	51	52	49	49	50	50	52	54	50	50	39
h'F2	MED					375	310	315	360	345	370	350	350	350	360	350	340	340	330	290	270				
	CNT					4	9	14	15	21	21	26	26	23	19	19	22	21	17	8	6				
	UQ						365	355	380	420	400	375	400	390	380	370	370	365	330	320	270				
	LQ						290	270	320	320	330	320	325	330	330	320	320	325	315	275	260				
h'F	MED	E 275	E 280	E 270	270	250	230	230	210	205	205	200	200	200	200	205	220	220	225	240	260	250	E 250	E 260	E 240
	CNT	22	20	20	22	22	23	24	14	16	16	19	23	23	21	19	20	18	20	15	13	22	22	25	23
	UQ	290	300	290	290	260	250	235	230	220	220	230	210	210	220	220	220	220	240	250	260	260	260	270	280
	LQ	270	255	260	275	250	230	215	200	200	200	200	200	200	200	200	200	210	220	220	250	240	240	250	240
M(3000)F2	MED	280	285	280	285	300	310	315	305	295	290	300	300	300	295	295	300	305	305	310	310	310	305	300	290
	CNT	22	20	23	25	28	24	21	15	13	12	17	22	16	17	13	13	15	21	20	20	7	9	15	18
	UQ	285	290	290	295	310	320	330	315	310	300	310	305	310	300	320	310	320	310	315	310	315	315	315	305
	LQ	275	280	280	280	280	290	290	285	270	280	290	285	290	290	290	290	300	300	300	300	290	300	300	285
foF1	MED					280	330	370	400	420	430	440	440	450	440	440	420	410	390	340	290				
	CNT					4	8	15	16	21	23	28	27	24	20	21	21	19	17	7	2				
foE	MED					175	210	230	280	300	310	325	320	330	320	310	310	290	260	220	175				
	CNT					8	19	24	18	20	19	17	17	9	13	14	14	16	18	19	8				
h'E	MED						117	107	105	103	101	101	101	101	101	101	103	103	105	115					
	CNT						1	22	21	27	29	28	29	28	28	25	26	21	18	3					
foEs	MED	E 16	E 16	12	13	19	23	30	37	38	39	40	40	38	36	37	35	32	31	31	25	25	E 22	E 16	E 16
	CNT	28	26	29	29	29	29	29	25	25	28	30	30	29	28	27	27	28	27	25	27	25	27	28	29

SWEEP 1.0 MC TO 18.0 MC IN 20 SECONDS. JULY, 1962

TABLE 59

IBADAN, NIGERIA (7.4N, 3.9E) TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	47	36	34	32	28	23	50	70	80	83	82	80	76	74	74	77	80	85	86	83	68	62	56	52
	CNT	21	20	20	19	15	13	24	27	29	29	29	28	25	24	26	23	27	23	25	17	20	18	26	25
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	295	300	305	280	255	260	250	235	225	210	205	200	200	U 200	200	200	200	240	250	270	280	290	300	300
	CNT	23	24	20	19	15	10	23	20	22	21	12	7	12	13	16	19	16	23	23	23	23	20	26	26
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	U 340	330	325	330	305	320	340	340	315	305	270	255	255	245	255	260	270	280	290	300	U 295	305	U 330	U 300
	CNT	5	5	5	6	6	8	22	24	28	28	27	25	23	22	23	20	26	23	22	15	9	9	7	6
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED									420	450	460	460	460	460	450	440	420							
	CNT									7	18	26	21	23	21	23	19	1							
foE	MED							190	265	315	340	360	375	370	360	U 350	U 325	290	240	165					
	CNT							15	15	20	20	11	4	5	5	11	17	14	22	14					
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	F	E	E	E	F	E	23	32	G	G	G	G	G	G	G	G	G	21	16	E	E	E	E	E
	CNT	24	25	22	24	21	19	24	27	27	27	30	30	30	30	28	28	28	28	28	27	27	22	26	26

SWEEP 0.47 MC TO 25.0 MC IN 5 MINUTES, AUTOMATIC. JULY, 1962

TABLE 60

TOWNSVILLE, AUSTRALIA (19.3S, 146.7E) TIME 150.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	33	34	32	32	28	27	28	44	56	62	65	69	65	64	62	62	60	60	51	42	34	35	35	33
	CNT	14	12	12	15	15	17	17	19	19	17	17	19	21	20	18	18	16	19	19	17	20	17	17	12
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	250	250	240	230	210	250	250	230	240	210	210	200	200	205	200		220	240	220	210	230	250	255	250
	CNT	16	16	13	14	11	10	8	18	14	8	15	11	10	8	9	3	10	14	15	13	8	12	14	16
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	320	325	330	330		310	320	345	340	335	325	330	325	330	330	330	330	330	335	335	325	300	310	310
	CNT	6	5	5	6	4	8	14	19	18	15	13	12	12	14	15	11	15	18	19	17	19	13	11	5
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED										390	420	430	440	420	420	400								
	CNT										8	18	19	18	12	16	10	1							
foE	MED								E 170	220	270	300	320	325	320	310	295	260	220	E 160					
	CNT								14	15	10	15	17	15	14	14	14	12	10	5					
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 30 SECONDS. JULY, 1962

TABLE 61

PARCHEY, FRANCE 47.3N, 2.1E TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MED	42	42	38	39	35	34	42	48	52	57	63	63	64	64	66	65	67	63	63	64	U 58	U 60	U 65	U 63
	CNT	27	27	28	27	27	27	26	21	26	25	26	28	27	30	29	28	27	28	29	29	29	27	26	25
	UQ																								
	LQ																								
h' F2	MED								U 310	330	327	310	310	310	310	320	290	280							
	CNT								5	10	18	21	24	23	26	26	24	14	-						
	UQ																								
	LQ																								
h' F	MED	E 290	E 300	E 300	E 280	F 270	U 250	235	215	215	215	205	200	200	210	215	220	220	235	240	235	E 240	E 250	E 260	E 280
	CNT	29	29	29	29	27	27	26	24	26	26	27	25	21	26	29	28	26	29	29	29	29	29	28	28
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	280	275	280	280	290	310	320	330	325	330	320	320	315	310	320	315	320	320	320	320	300	300	280	280
	CNT	15	18	22	22	24	23	17	13	17	17	17	23	21	26	28	25	23	21	22	11	11	12	R	7
	UQ																								
	LQ																								
fo F1	MED																	U							
	CNT								1	400	422	430	440	460	460	460	460	6	1						
										7	13	20	20	25	23	25	24								
fo E	MED								215	260	290	320	330	340	340	335	325	300	280	245					
	CNT								25	23	26	27	18	23	17	21	25	25	25	24					
h' E	MED																								
	CNT																								
fo Es	MED	E	E	F	E	F	F	U	U	U		32	35	36	33	36	36	31	27	26	20	E	E	E	E
	CNT	29	24	28	26	27	26	22	24			6	15	15	14	15	13	8	10	11	16	30	29	29	28

SWEEP

APRIL, 1962

TABLE 62

BUENOS AIRES, ARGENTINA 34.5S, 58.5W TIME 60.0W

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MED	30	29	29	30	32	24	23	40	54	61	61	70	73	70	75	72	66	60	47	40	42	39	35	34
	CNT	20	22	23	20	17	14	15	23	18	14	33	21	24	31	18	18	28	24	19	22	18	17	22	19
	UQ																								
	LQ																								
h' F2	MED									225	255	260	255	260	260	250	240	265							
	CNT									6	14	22	26	24	23	21	22	8							
	UQ																								
	LQ																								
h' F	MED	290	300	280	260	250	250	285	235	230	225	220	220	200	200	215	225	235	220	215	230	235	270	250	280
	CNT	23	24	25	23	20	16	12	23	18	22	16	16	10	7	14	17	28	27	23	21	24	22	24	23
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	300	290	310	320	330	330	330	340	370	350	345	350	345	345	345	345	350	345	340	320	320	320	320	305
	CNT	19	19	16	15	13	9	9	19	17	23	22	17	21	18	14	16	25	18	14	16	13	13	19	14
	UQ																								
	LQ																								
fo F1	MED																								
	CNT																								
fo E	MED							U 180		250	U 280	U 330						265	U 180						
	CNT							2		7	3	1						3	1						
h' E	MED							U 161		127	119	114	132	115	105	114	121	125							
	CNT							3		8	17	19	17	15	15	10	10	8							
fo Es	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 2? SECONDS.

JULY, 1962

TABLE 63

WOOMERA, AUSTRALIA 31.0S, 136.8E TIME 142.5E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MED	52	U 49	U 45	39	U 34	U 32	42	52	54	58	61	65	68	69	70	69	72	72	70	68	62	58	56	U 53
	CNT	18	19	19	19	14	17	26	26	25	26	27	27	27	28	23	24	28	30	29	26	27	26	25	18
	UQ																								
	LQ																								
h' F2	MED								262	297	320	348	342	338	342	330	326	306	284	258					
	CNT								9	16	20	25	26	27	24	20	22	26	26	22	1				
	UQ																								
	LQ																								
h' F	MED	E 290	E 270	E 255	E 260	E 240	F 267	240	221	210	198	193	194	191	188	206	206	208	219	211	236	E 230	E 280	E 300	E 300
	CNT	28	22	22	21	14	22	22	12	18	8	8	9	10	9	6	10	13	11	9	24	27	28	27	26
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
fo F1	MED									U 420	U 450	440	470	470	480	470	460	440	U 410	U 370					
	CNT								2	5	12	21	20	25	22	18	21	22	19	11					
fo E	MED							U 170	U 240	U 290	U 320	340	U 350	U 360	U 360	U 350	U 340	U 320	U 288	U 240					
	CNT							10	16	11	16	19	23	19	17	16	19	17	18	14	1				
h' E	MED							112	103	101	102	102	102	102	102	102	101	102	104	103					
	CNT							13	27	29	27	33	30	29	28	26	27	30	25	26	1				
fo Es	MED	32	32	32	35	32	32	32	40	40	46	48	54	42	46	53	40	36	32	32	32	33	34	32	32
	CNT	29	25	25	29	26	26	28	27	29	28	30	30	30	29	26	27	30	29	29	28	28	28	29	30

SWEEP 0.7 MC TO 25.0 MC IN 5 MINUTES, AUTOMATIC.

JANUARY, 1962

TABLE 64

ATHENS, GREECE 38.0N, 23.6E) TIME 30.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MED	33	34	34	34	34	34	27	30	53	58	62	72	77	70	64	67	64	53	36	34	33	30	30	30
	CNT	27	26	27	26	26	26	27	29	26	29	27	26	27	27	29	26	27	29	29	29	27	28	27	28
	UQ	35	37	36	36	37	38	30	32	58	67	67	75	82	75	67	70	69	58	42	36	36	34	32	34
	LQ	31	31	31	29	30	28	24	28	50	54	57	67	70	64	60	63	60	50	34	31	30	28	26	28
h' F2	MED									210			245	240	230	225	245								
	CNT									1			7	2	7	7	3								
	UQ												250		245	250	245								
	LQ												230		230	220	235								
h' F	MED	E 290	E 260	U 250	250	235	220	215	E 245	215	220	220	220	230	215	215	230	220	210	210	E 230	E 240	E 240	E 260	E 300
	CNT	27	27	27	26	26	26	27	29	28	29	27	29	27	28	29	27	28	29	29	29	27	28	27	28
	UQ	300	280	285	270	253	240	250	255	220	220	225	230	240	230	230	245	237	210	230	235	255	255	305	315
	LQ	270	250	245	240	225	210	215	220	210	210	215	210	215	205	205	220	220	205	210	220	230	230	220	285
M(3000)F2	MED	290	278	247	305	318	330	308	314	356	362	351	338	348	346	344	342	346	351	325	327	311	314	292	278
	CNT	25	26	27	26	26	26	27	24	23	29	27	28	27	27	29	26	27	29	29	28	27	27	27	28
	UQ	302	313	313	319	329	350	320	332	362	372	362	350	359	366	359	354	357	366	344	336	325	336	310	283
	LQ	282	286	287	296	306	311	297	298	350	362	329	328	331	333	328	335	333	339	314	308	300	297	276	272
fo F1	MED									220			400	380	413	375	347								
	CNT									1			7	2	7	R	2								
fo E	MED									192	222	268	285	294	295	282	262	216	172						
	CNT									24	29	26	27	29	24	23	24	26	18						
h' E	MED									E 149	111	109	109	109	111	111	111	117	E 169						
	CNT									21	29	26	28	26	25	26	25	26	12						
fo Es	MED	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	CNT	27	27	27	44	26	26	27	29	29	29	28	29	27	30	28	26	28	29	29	29	28	28	27	28

SWEEP 1.0 MC TO 20.0 MC IN 30 SECONDS.

DECEMBER, 1961

TABLE 65

CONCEPCION, CHILE (36.6S, 73.0W) TIME 75.0W

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MED	78	74	72	69	68	71	78	82	78	81	86	90	D	98	102	104	98	102	98	92	84	79	79	78	77
	CNT	16	22	21	21	19	25	28	30	30	30	28	30	30	27	27	24	29	28	26	25	27	27	19	23	23
	UQ	86	83	80	75	75	81	87	90	86	87	91	95	103	109	114	114	112	110	99	90	87	88	89	88	88
	LQ	75	71	69	64	60	68	73	72	66	71	78	82	90	92	90	90	92	92	82	75	72	75	76	74	74
h' F2	MED							250	258	E 308	E 330	340	350	330	315	320	310	290	280	270						
	CNT						1	8	16	22	25	27	29	23	29	27	27	20	26	19						
	UQ							290	288	330	342	360	375	350	342	330	315	312	295	280						
	LQ							238	240	285	310	330	320	312	298	300	290	278	270	260						
h' F	MED	302	290	275	265	270	F 245	230	230	E 225	E 240	E 230	E 220	205	E 238	E 230	E 232	225	E 240	250	260	E 290	E 315	310	310
	CNT	28	30	29	30	30	30	26	21	18	15	17	12	6	6	8	12	7	14	14	25	29	30	30	27	27
	UQ	320	305	290	280	290	265	240	240	255	300	260	260	240	260	260	260	240	260	260	278	305	330	330	330	330
	LQ	292	280	260	250	245	230	220	222	210	210	205	198	200	220	212	210	220	230	230	248	268	300	290	290	290
M(3000)F2	MED	280	290	305	308	300	305	308	310	300	288	285	290	300	302	308	312	320	325	320	305	282	280	275	280	
	CNT	14	22	21	20	19	23	28	27	29	30	27	28	27	24	26	24	28	27	25	23	26	26	19	18	
	UQ	296	295	310	324	305	330	320	335	312	310	290	302	305	315	320	320	322	330	328	320	290	290	280	298	
	LQ	275	285	290	294	293	285	290	290	288	280	275	270	280	295	300	305	310	310	305	290	275	270	265	270	
fo F1	MED											480	490	D 485	485	480										
	CNT									2	2	7	7	8	8	6	3									
fo E	MED						U 180		U 290	U 310	U 340	U 358	U 365	U 370	U 355	U 350	U 330	U 300	U 265							
	CNT					6	7	4	9	11	9	12	7	7	11	13	17	25	12	2						
h' E	MED						120	108	108	E 108	108	E 110	E 110	E 110	E 108	E 110	E 108	E 109	110	E 116						
	CNT					24	20	31	31	30	30	27	23	24	29	27	29	30	29	20						
fo Es	MED	46	38	41	33	30	37	39	46	48	54	48	49	49	D 52	56	51	53	55	60	50	53	44	48	38	
	CNT	27	27	28	25	30	31	31	31	31	31	31	29	29	30	29	29	30	30	31	29	29	28	28	29	

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 31.5 SECONDS. DECEMBER, 1961

TABLE 66

TROMSO, NORWAY (69.7N, 19.0E) TIME 15.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MED		25	27	28	26	25	23	22	30	44	49	59	58	58	54	44	34	33	27		22			
	CNT	2	5	6	10	14	17	17	17	19	16	17	21	24	24	22	22	20	13	9	4	5	3	2	2
	UQ		34	29	36	32	31	28	28	37	46	58	66	64	63	58	52	42	41	30		28			
	LQ		20	19	23	24	23	19	19	24	36	45	54	50	54	44	38	28	19	22		18			
h' F2	MED												245	220											
	CNT							1	4				7	20	2	2									
	UQ												245	210											
	LQ												220	210											
h' F	MED			295	280	275	275	255	255	245	240	230	200		215	210	220	240	245	245					
	CNT		3	5	8	11	13	9	12	13	15	13	11	1	19	18	19	11	9	5	1				
	UQ			300	310	295	290	270	280	255	250	240	240		245	235	245	245	250	245					
	LQ			290	280	260	255	250	245	235	220	220	205		210	205	215	210	220	230					
M(3000)F2	MED					290	290	310	295	300	310	335	330	330	330	320	310	310	305	310					
	CNT	1	3	3	4	10	13	11	13	11	10	16	13	19	19	12	12	14	6	5	2	2		2	
	UQ					290	300	310	305	310	320	335	335	335	335	330	330	335	310	310					
	LQ					290	290	300	290	290	305	320	310	315	310	310	310	305	300	295					
fo F1	MED																								
	CNT																								
fo E	MED																								
	CNT		1	1	1	3		1	3	3	1	3	3	4	3	1									
h' E	MED																								
	CNT		1	1	1	2		1	3	2	3	3				1				1	1				
fo Es	MED	44	33	35	33	30	26	27	16	14	20	27	28	23	26	20	22	24	20	29	32	40	32	40	40
	CNT	20	23	24	23	19	16	15	12	7	13	15	12	17	16	15	16	14	18	22	20	26	25	22	23

SWEEP 0.7 MC TO 25.0 MC IN 5 MINUTES, AUTOMATIC. NOVEMBER, 1961

TABLE 67

ATHENS, GREECE (38.0N, 23.6E) TIME 30.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MED	34	34	34	36	35	35	29	40	63	70	78	83	80	80	76	74	72	64	40	37	36	36	33	33
	CNT	27	27	27	27	27	25	26	28	27	27	30	29	28	27	25	25	24	27	26	27	27	27	27	27
	UQ	35	36	37	37	38	37	32	44	68	80	86	88	92	88	81	82	90	71	47	39	40	39	35	36
	LQ	32	32	33	33	33	32	25	36	41	68	69	76	72	72	72	66	68	46	38	34	33	32	30	31
h' F2	MED											240	230	230	245	240	255								
	CNT											1	7	6	3	1	1								
	UQ												245	250	255										
	LQ												230	225	235										
h' F	MED	F 260	250	260	250	240	220	215	225	215	220	220	220	220	225	220	225	220	210	205	F 230	F 240	E 235	E 245	E 270
	CNT	27	27	27	27	27	25	25	28	28	28	30	29	29	27	26	25	25	27	26	27	27	27	27	27
	UQ	280	280	270	260	250	240	230	235	220	220	230	230	230	235	235	230	235	210	215	250	260	255	255	260
	LQ	250	245	255	240	220	210	205	210	210	210	215	210	210	210	215	220	220	200	200	220	225	230	235	240
M(3000)F2	MED	287	287	287	303	306	324	317	322	361	354	344	347	336	335	339	337	347	354	330	313	314	315	303	289
	CNT	27	27	27	27	27	25	25	28	27	26	29	29	28	27	25	25	24	27	26	27	27	27	27	27
	UQ	297	297	297	308	321	336	325	334	363	362	358	355	354	347	350	351	356	361	345	325	329	326	313	300
	LQ	283	281	282	294	295	310	308	314	352	343	331	335	322	325	331	328	335	348	318	300	300	308	293	280
fo F1	MED											390	430	415	420	355	380								
	CNT											1	7	6	3	1	1								
fo E	MED								158	197	250	278	290	305	303	285	268	225	171						
	CNT								9	28	28	28	27	26	20	20	25	21	14						
h' E	MED								161	115	107	103	103	105	105	103	F 113	E 119	E 147						
	CNT								10	27	28	29	28	26	22	17	24	21	8						
fo Es	MED	J 20	J 20	J 18	J 18	J 18	J 16	J 16	E 16	E 20	E 25	31	E 29	E 31	33	29	E 27	E 23	23	J 22	J 21	J 21	J 19	J 18	J 17
	CNT	26	26	26	26	26	24	25	27	28	28	30	29	29	27	25	25	25	27	26	27	27	27	27	27

SWEEP 1.0 MC TO 20.0 MC IN 30 SECONDS. NOVEMBER, 1961

TABLE 68

CONCEPCION, CHILE (36.6S, 73.0W) TIME 75.0W

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
fo F2	MED	65	65	66	67	43	50	62	67	77	83	92	105	112	115	116	116	108	96	89	78	69	68	67	66
	CNT	29	30	30	29	27	28	31	31	31	31	30	31	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	UD	70	71	77	64	48	56	65	71	81	90	100	112	122	127	126	124	124	116	108	91	77	76	73	70
	LO	60	60	61	52	30	40	56	65	73	78	87	94	100	104	106	105	97	83	78	65	61	61	60	60
h' F2	MED									260	280	290	290	288	280	280	270	260	250						
	CNT							1	4	13	24	24	30	28	30	30	29	26	20						
	UQ									270	290	300	300	290	290	290	288	270	262						
	LQ									252	270	275	285	278	270	270	260	254	240						
h' F	MED	200	290	250	210	240	240	220	220	220	220	210	F 210	E 205	E 200	195	200	220	235	240	240	260	310	310	310
	CNT	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	31	30	31	31	31	31	30	31	31	31	31	31	31
	UQ	310	295	260	240	310	270	240	240	230	240	240	265	240	210	220	220	230	240	250	260	285	330	320	320
	LQ	280	270	230	200	220	220	210	200	210	210	205	195	195	190	185	170	200	220	230	220	250	290	295	290
M(3000)F2	MED	275	288	325	350	290	300	340	340	335	322	310	315	320	320	320	320	330	330	330	315	280	270	275	275
	CNT	26	28	29	29	27	27	31	31	31	30	28	29	30	31	30	31	31	31	31	29	27	27	29	27
	UD	285	298	332	370	310	320	350	350	345	335	325	320	325	325	330	330	335	340	335	325	295	280	280	285
	LQ	270	280	300	321	270	290	340	33	320	310	288	308	310	310	310	315	315	325	325	305	270	265	270	270
fo F1	MED												3	475											
	CNT													6	2										
fo E	MED							220	275	305	330	348	342	340	348	347	315	280	230						
	CNT					2	26	27	30	27	26	24	14	3	12	21	21	23	25						
h' E	MED							119	109	109	109	109	109	100	111	111	111	111	119						
	CNT					2	27	31	31	31	31	23	30	25	24	29	30	29	29						
fo Es	MED	13						10	25	29	34	38	39	40	D 39	36	34	32	28	23	22	27	25	26	25	29
	CNT	22	25	25	29	20	30	31	31	31	31	27	26	23	24	27	30	30	31	24	15	10	15	17	17

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 31.5 SECONDS. OCTOBER, 1961

TABLE 69

ATHENS, GREECE (38.0N, 23.6E) TIME 30.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	45	45	44	44	42	40	42	57	66	72	74	80	79	84	80	79	76	76	80	80	69	68	66	68
	CNT	29	28	27	27	26	26	27	27	28	27	27	28	28	23	28	28	25	28	28	28	25	27	28	28
	UQ	54	52	51	48	47	43	44	63	72	82	82	82	84	69	87	86	85	82	90	88	74	66	58	56
	LQ	43	41	40	40	39	37	40	52	60	69	68	74	72	76	75	74	72	72	72	69	58	49	44	43
h'F2	MEQ									300	235	240	265	270	270	270	270	265							
	CNT									2	7	13	14	14	14	14	7	5							
	UQ										245	270	260	280	285	280	270	295							
	LQ										230	230	240	265	260	265	260	260							
h'F	MED	E	E		U																	F	F	F	F
	CNT	275	270	255	245	240	235	220	215	205	200	190	195	200	205	205	205	215	220	230	215	210	230	250	265
	UQ	29	28	27	27	26	26	27	27	28	27	27	28	28	23	28	28	29	28	28	28	28	28	28	29
	LQ	280	280	275	280	255	245	235	220	210	210	205	230	215	240	210	225	225	230	240	225	230	240	265	280
		250	255	250	240	225	220	215	210	200	190	190	190	190	200	200	200	200	230	220	210	200	215	220	260
M(3000)F2	MED	289	287	287	287	298	306	326	350	349	346	342	331	321	321	320	318	321	330	322	330	321	307	291	286
	CNT	29	28	27	27	26	26	27	27	28	27	26	28	28	23	28	28	29	28	28	28	25	27	28	28
	UQ	299	296	293	300	311	314	334	361	366	361	348	344	330	329	329	326	330	329	326	339	338	319	304	293
	LQ	281	278	280	281	288	291	314	339	333	338	325	322	304	305	307	310	314	316	314	318	304	290	284	278
foF1	MEQ									418	450	455	478	480	488	475	485	460							
	CNT									2	7	13	14	14	14	14	5	5							
foE	MEQ							135	209	269	292	319	340	340	343	340	320	305	248	187					
	CNT							9	26	28	26	26	26	28	22	27	22	25	24	16					
h'E	MED							139	109	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	105					
	CNT							6	26	28	27	27	26	25	24	28	28	25	25	20					
foEs	MEQ	J	J	J	J	J	J	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	J	J	J	J	J
	CNT	22	19	18	17	15	15	18	24	33	33	35	36	34	34	34	32	31	27	25	22	26	24	29	29
		29	28	27	27	27	26	27	27	28	27	27	29	28	25	28	28	29	28	28	28	28	28	28	29

SWEEP 1.0 MC TO 21.0 MC IN 30 SECONDS. SEPTEMBER, 1961

TABLE 70

MAWSON, ANTARCTICA (67.6S, 62.9E) TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	30	U 34	U 38	40	42	52	57	60	68	U 74	74	70	42	53	41	36							26	24
	CNT	10	8	10	11	12	12	15	16	15	22	22	23	23	25	22	12	3	3		1	3	4	5	8
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MEQ	265	270	265	255	270	275	240	235	U 230	250	250	250	250	250	U 250	250							300	265
	CNT	10	8	10	9	8	10	9	12	13	13	17	17	19	22	21	10	3	2		1	3	4	5	8
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	290		290	305	300	290	290	290	285	295	300	310	315	320	310	320								
	CNT	8	2	5	8	12	10	15	14	14	11	22	23	23	24	19	12	3	1		1		1	2	4
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MEQ						390	380	400	400	400	380													
	CNT				2	2	4	8	10	11	8	10	4	1											
foE	MED				220	240	300	260	270	280	270	240	260	220	200										
	CNT		1	2	6	7	9	10	11	10	8	4	11	10	9	1	1								
h'E	MEQ				120	120	120	110	110	110	110	110	100	110	110										
	CNT		1	2	6	7	9	10	11	10	8	4	11	10	9	1	1								
foEs	MEQ																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 20.0 MC IN 15 SECONDS. SEPTEMBER, 1961

TABLE 71

WILKES STATION, ANTARCTICA (66.3S, 110.5E) TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MEQ	U 34	U 39	U 45	U 48	U 52	U 60	U 53	U 51	U 42	U 46	U 42	U 40	U 42	U 42	U 32	U 26	U 26	U 22	U 20	U 20	U 22	U 27	U 26	U 31
	CNT	16	19	21	20	23	20	16	17	12	18	17	16	14	11	9	8	8	6	12	12	12	13	13	14
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	230	235	240	240	230	240	240	235	250	250	260	260	250	240	U 240	240	250	235	U 220	220	245	U 240	230	240
	CNT	21	26	26	29	29	29	24	26	27	29	25	25	25	23	25	19	22	15	22	23	23	21	19	15
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	U 295	U 300	U 300	U 295	U 295	U 290	U 290	U 295	U 290	U 280	U 270	U 260	U 280						U 310	U 310		U 290		U 290
	CNT	9	6	14	11	13	11	7	7	6	10	6	6	8	3	4	2	2	1	8	5	4	7	4	8
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED	110	150	195	210	220	230	220	195	170	135	F 100	F 100	E 100	E 100	E 100	E 100	E 100	E 100	E 100	E 100	E 100	E 100	E 100	E 100
	CNT	20	26	26	25	27	24	23	25	25	26	27	29	29	31	31	28	28	28	29	29	29	29	29	27
h'E	MEQ	E 100	100	100	100	100	100	100	100	100	F	F	F	E	E	E	F	F	E	E	E	E	E	F	F
	CNT	25	27	17	18	17	18	17	15	22	26	29	29	29	31	31	28	28	28	25	29	29	29	29	27
foEs	MEQ																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 15 SECONDS. AUGUST, 1961

TABLE 72

MAWSON, ANTARCTICA (67.6S, 62.9E) TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED					U	U 40	46	50	U	U 56	66	72	U 44	43										
	CNT	1		1		2	5	10	9	11	15	15	18	22	13	1				1					
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MEQ																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED					U	U 320	U 315	U 290	U	U 260	U 250	U 260	U 245	U 260										
	CNT	1		1		2	5	10	9	11	15	15	18	12	13	1				1					
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED						U 300	U 300	U 325	U 315	U 300	U 305	U 300	U 300	U 335										
	CNT					1	5	9	9	8	15	15	17	11	11	1				1					
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MEQ																								
	CNT																								
foE	MEQ						2	4	3			1	1					1							
	CNT																								
h'E	MEQ						2	4	3			1	1					1							
	CNT																								
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 20.0 MC IN 15 SECONDS. JULY, 1961

TABLE 73

MAWSON, ANTARCTICA (67.6S, 62.9E) TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED						35	44	50	54	66	68	52	42	35										
	CNT		2	2	2	1	7	12	15	18	18	18	20	14	9	3					2	1			
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED						360	300	270	270	250	240	250	290	250										
	CNT		2	2	2	1	7	12	15	18	18	18	20	15	9	3					2	1			
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED						300	290	310	320	320	300	300	295	315										
	CNT		1	2	1	1	6	12	14	16	16	17	17	14	7	3					1				
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED								300																
	CNT						3	4	5	4	1	1	2	2			2				2		1		
h'E	MED								120																
	CNT						3	4	5	4	1	1	2	2			2				2		1		
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 20.0 MC IN 15 SECONDS. JUNE, 1961

TABLE 74

WILKES STATION, ANTARCTICA (66.3S, 110.5E) TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	U 32	U 38	U 49	U 49	U 48	U 55	U 56	U 54	U 48	U 44	U 37	U 36	U 35	U 35	U 35	U 34	U 29	U 20	U 25	U 23	U 26	U 24	U 25	U 34
	CNT	13	15	17	18	19	17	16	14	14	13	15	14	15	13	15	14	13	10	9	8	10	9	13	11
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	240	230	225	230	245	250	260	255	250	245	260	290	285	285	270	275	U 225	215	U 210	230	U 220	220	220	240
	CNT	18	23	24	23	22	22	20	20	20	21	21	20	18	18	20	18	19	17	15	10	13	11	14	13
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	U 300	U 300	U 290	U 300	U 290	U 290	U 300		U 280	U 270	U 275		U 270		U 285		U 305	U 290		U 310	U 315		U 300	
	CNT	6	7	5	11	10	8	6	2	5	5	6	4	7	3	P	4	5	6	3	5	6	4	9	4
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED	E 100	120	160	180	190	185	170	150	110	E 100	E 100	E 100	E 100	E 100	E 100	E 100	E 100	E 100	E 100	E 100	E 100	E 100	E 100	E 100
	CNT	24	23	21	19	16	14	13	13	19	24	25	24	25	25	25	24	24	23	23	21	21	23	24	24
h'E	MED	E	105	100	100	100	100	100	100	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	CNT	26	24	21	10	7	7	5	12	20	24	25	24	25	25	25	24	24	23	23	21	21	23	24	24
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 15 SECONDS. MAY, 1961

TABLE 75

WILKES STATION, ANTARCTICA (66.3S, 110.5E) TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	U 40	U 44	U 53	U 52	U 58	U 61	U 60	U 52	U 54	U 58	U 41	U 40	U 38	U 37	U 36	U 33		U 34	U 32	U 30	U 33	U 26	U 33	U 35
	CNT	8	14	17	16	17	13	11	10	13	9	8	12	8	7	10	7	4	7	10	10	11	7	11	7
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	250	240	250	225	230	245	250	250	250	260	260	290	275	240	245	230	230	220	220	225	235	230	235	220
	CNT	18	21	20	22	24	16	19	23	21	21	21	20	19	22	23	21	22	25	19	21	16	15	13	13
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED		U 300	U 310	U 300	U 290	U 290	U 285	U 300	U 270		U 290	U 290	U 280	U 300	U 275	U 300		U 290	U 315	U 310	U 300	U 290	U 310	U 295
	CNT	4	10	14	12	11	9	8	6	8	3	6	9	6	7	8	7	4	7	10	9	9	7	9	6
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED			U 340	U 350	U 340	U 350	U 340	U 340	U 310															
	CNT	2	3	5	12	12	6	10	16	9	3	4	2												
foE	MED	170	190	210	225	240	245	225	210	190	160	E 100	F 100	E 100	E 100	E 100	F 100	E 100	E 100	E 100	E 100	E 100	E 100	F 100	E 100
	CNT	15	20	22	23	21	16	14	19	20	16	22	27	28	28	27	27	27	27	27	24	24	25	24	23
h'E	MED	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	E	F	E	E	E	E	F	F	E	E	E	E	F	E
	CNT	15	13	16	17	22	18	14	17	12	13	22	27	27	28	27	27	27	27	27	26	24	25	24	22
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 15 SECONDS. APRIL, 1961

TABLE 76

AHMEDABAD, INDIA (23.0N, 72.6E) TIME 75.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	60	56	56	54	35	32	41	87	112	128	130	137	149	151	153	154	151	151	152	145	127	103	80	63
	CNT	27	28	26	27	27	29	27	26	27	24	27	24	27	28	28	27	27	29	28	29	27	26	28	28
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED									250	250	260	270	300	300	295	275	250							
	CNT									15	23	27	24	28	28	29	25	24							
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	265	275	260	250	245	250	280	250	245	240	230	225	230	240	240	250	250	240	220	220	220	220	225	250
	CNT	27	29	27	28	28	29	29	27	29	26	26	23	27	26	27	24	25	29	30	30	30	29	29	29
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED										485	495	470	510	480	490									
	CNT									2	4	13	13	8	7	4	2								
foE	MED								183	268	315	343	340	368	364	344	308	260	190						
	CNT								25	27	21	20	21	24	24	25	24	25	14						
h'E	MED								125	110	110	110	110	110	110	110	110	110	135						
	CNT								21	26	22	20	18	21	20	25	23	21	4						
foEs	MED	F	F	F		G	F	F	-	G	F	F	-	G	G	G	F	-				F	F	F	F
	CNT	28	29	27	28	28	30	28	26	28	25	28	23	26	26	27	27	28	30	29	30	30	30	29	29

SWEEP 0.6 MC TO 24.0 MC IN 5 MINUTES, AUTOMATIC. NOVEMBER, 1960

TABLE [illegible]

LULEA, SWEDEN (65.6N, 22.1E) TIME 15.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	44	44	44	41	41	47	56	60	65	71	75	83	79	80	77	79	79	76	70	69	68	65	68	66
	CNT	15	13	12	13	20	21	19	21	22	24	22	23	22	25	25	24	25	26	22	20	17	18	16	13
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED									495	360	320	340	410	355	425									
	CNT									1	4	4	4	3	2	2									
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	345	330	330	310	300	280	250	250	240	240	240	230	235	240	240	245	250	250	250	260	275	250	310	330
	CNT	16	17	16	18	22	23	20	20	19	17	18	19	18	18	21	19	24	25	22	22	21	21	17	19
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)FZ	MED	250	260	260	260	270	290	290	280	280	290	290	280	290	290	290	290	290	300	300	290	280	260	260	250
	CNT	13	11	10	11	17	18	18	21	22	23	20	20	23	23	25	24	25	26	22	19	17	16	13	9
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED									420	450	440	430	460	440	440									
	CNT									1	6	4	4	3	2	2									
foE	MED						170	210	260	280	310	320	320	320	310	300	280	250	210	170	280				
	CNT						9	16	17	13	11	13	14	14	15	16	18	17	13	10	1				
h'E	MED						130	140	125	120	120	110	110	115	115	120	120	125	140						
	CNT						3	11	15	12	12	13	14	14	15	16	17	16	10						
foEs	MED	J	J	J	J	J	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	J	J	J	J	J
	CNT	25	23	28	23	22	17	21	21	28	31	32	32	32	31	30	28	25	21	17	25	27	24	30	23
		14	13	12	10	5	13	18	18	18	17	16	17	16	16	18	19	18	20	17	10	14	19	20	19

SWEEP 0.65 MC TO 25.0 MC IN 5 MINUTES, AUTOMATIC. SEPTEMBER, 1960

TABLE 78

PARAMARIBO, SURINAM (5.8N, 55.2W) TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	94	93	97	98	91	87	82	82	72	62	69	77	88	92	105	115	117	124	121	116	113	105	96	92
	CNT	21	20	23	19	20	24	23	25	20	23	25	23	22	22	21	21	19	18	21	21	25	25	21	22
	UQ	109	114	123	114	119	104	94	88	77	67	73	84	92	106	114	121	124	128	130	129	122	116	110	103
	LQ	87	89	89	82	90	78	76	65	64	56	65	69	76	83	97	105	108	110	109	106	102	95	91	86
h'F2	MED											U 235	U 280	290	335	375	365	350	355	350	350	340	330		
	CNT											1	5	14	13	19	20	19	21	23	23	19	9		
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	310	300	280	270	250	255	260	250	250	250	250	235	225	225	215	U 200	U 235	U 200	215	220	230	250	275	300
	CNT	25	25	25	25	25	25	25	25	24	24	25	22	19	14	5	1	1	3	5	7	9	9	24	23
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	255	260	275	280	285	290	290	285	290	295	320	310	300	265	260	265	270	275	275	270	265	245	255	260
	CNT	21	20	23	19	20	24	23	25	20	23	25	23	22	21	21	21	19	18	21	21	25	15	21	22
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED													U 490	510	530	540	550	U 550	540	520				
	CNT													2	5	6	7	4	3	9	6				
foE	MED											210	300	360	380	390	410	U 410	400	390	370	310	260	E 150	
	CNT											23	22	16	10	6	6	4	5	8	11	15	11	8	
h'E	MED											F	100	100	100	U 100	100	U 100	100	100	100	100	100	E	
	CNT											22	22	22	13	3	7	3	8	5	13	19	11	9	
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.4 MC TO 20.0 MC IN 40 SECONDS. AUGUST, 1960

TABLE 79

BOURBES, BELGIUM (50.1N, 4.6E) TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	62	58	57	52	52	56	61	60	64	66	70	70	74	71	72	69	69	70	72	71	70	70	68	67
	CNT	28	28	28	28	28	28	25	24	26	25	30	27	27	27	27	30	30	30	30	27	25	26	27	26
	UQ	68	64	59	57	58	65	70	72	72	76	75	77	76	76	76	74	73	74	76	77	77	75	76	71
	LQ	54	53	50	45	46	50	56	56	58	59	63	67	65	68	67	65	65	66	68	67	66	66	63	59
h'F2	MED					360	400	330	360	368	410	360	358	368	372	358	355	350	320	300	285				
	CNT					6	10	15	14	18	21	24	20	24	22	24	25	23	18	8	1				
	UQ					370	415	400	415	435	445	388	430	425	410	375	390	380	360	305					
	LQ					330	350	320	330	320	332	360	360	360	360	342	330	320	305	290					
h'F	MED	288	291	300	291	288	240	U 232	U 225	215	U 211	U 210	U 205	208	212	215	218	U 226	238	244	260	260	U 262	U 268	284
	CNT	28	28	28	28	28	28	27	27	27	26	30	28	29	28	27	30	30	30	30	28	27	27	28	29
	UQ	300	308	315	318	309	255	250	245	255	260	250	310	225	222	228	230	250	242	290	270	272	275	288	307
	LQ	275	270	278	265	278	238	230	220	210	210	210	204	200	200	210	215	220	220	240	258	260	260	268	286
M(3000)F2	MED	270	270	265	270	275	285	295	295	280	280	290	285	282	280	290	290	288	295	300	300	295	280	280	275
	CNT	27	28	28	28	28	28	25	23	25	25	29	27	26	26	27	30	30	30	30	27	25	26	25	24
	UQ	280	275	278	275	285	300	302	300	300	285	295	290	290	295	295	295	300	300	305	310	302	290	288	285
	LQ	260	260	255	260	260	265	285	280	270	270	275	270	270	275	280	280	285	290	295	295	285	275	270	270
foF1	MED					300	365	400	455	475	485	495	515	518	515	490	498	460	435	400					
	CNT					3	7	9	10	10	8	7	5	8	9	11	10	11	5	1					
foE	MED					185	230	270	300	325	342	358	370	368	360	360	345	325	300	258	208	E 140			
	CNT					6	12	21	26	25	20	12	11	10	13	12	13	17	20	20	8	7			
h'E	MED					108	108	105	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	105	107	E 120	100			
	CNT					20	28	28	28	28	27	30	28	29	29	28	25	30	29	27	18	1			
foEs	MED	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J
	CNT	18	13	17	16	20	26	33	37	41	41	42	42	40	40	40	38	36	32	30	26	28	21	20	24
		28	28	28	28	28	28	28	28	28	27	30	29	29	29	29	30	30	30	30	28	27	27	28	28

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 3 MINUTES. JULY, 1960

TABLE 80

PARAMARIBO, SURINAM (5.8N, 55.2W) TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	110	112	U 122	U 114	86	84	83	77	73	68	73	76	70	92	107	111	118	117	124	120	117	115	113	107
	CNT	10	10	6	9	11	14	13	16	14	14	17	17	15	16	14	20	19	18	17	18	18	15	11	10
	UQ	114	123	132	128	92	104	85	87	82	77	81	81	86	99	113	120	121	123	135	132	120	122	113	110
	LQ	101	94	110	84	77	79	75	73	64	60	65	70	70	80	97	103	108	111	117	109	107	104	105	87
h'F2	MED													U 415	U 455	375	385	390	390	375	365	U 400			
	CNT													1	3	8	14	16	17	17	13	7			
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	345	310	295	260	270	280	265	265	265	260	250	225	220	215	210	220	210	220	215	220	235	255	300	350
	CNT	18	16	18	18	16	16	18	17	16	16	17	17	15	9	6	8	5	6	8	10	12	12	19	16
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	255	260	U 285	U 290	270	270	280	285	290	300	315	310	285	255	255	255	260	260	265	265	260	255	260	255
	CNT	10	10	6	9	11	14	13	16	14	14	17	17	15	15	13	20	19	18	17	18	18	15	11	10
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED													U 500	U 600	540	560	U 570	U 590	540	U 560	U 570			
	CNT													1	2	7	13	12	8	7	4	3			
foE	MED											210	300	350	380	400	400	410	400	390	370	320	260	U E	
	CNT											8	12	11	8	5	9	10	9	12	14	9	2	9	
h'E	MED											U 140	110	105	100	100	125	120	115	110	110	105	U 105	E	
	CNT											7	11	8	9	6	8	11	10	13	12	9	2	3	
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.4 MC TO 20.0 MC IN 40 SECONDS. JULY, 1960

TABLE 81

PARAMARIBO, SURINAM 5.8N, 55.2W TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	108	114	122	128	102	99	88	78	67	62	72	82	100	108	115	125	130	134	132	130	124	118	108	100
	CNT	20	20	22	25	24	24	25	29	28	28	30	30	29	24	29	26	28	31	31	31	29	28	24	20
	UQ	130	132	130	116	115	112	99	83	74	69	75	88	100	116	122	129	147	148	143	133	132	131	132	115
	LQ	100	97	102	88	83	84	74	67	62	56	68	78	89	101	110	116	127	124	124	120	116	110	102	93
h'F2	MED												U 255	300	310	335	350	345	340	350	345	335	315		
	CNT												2	11	11	19	20	25	22	27	24	35	8		
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	340	300	280	250	255	270	255	260	270	290	290	245	230	225	U 250	U 265	U 300		235	230	240	260	300	340
	CNT	30	28	31	30	30	30	29	30	25	20	29	25	27	11	2	2	1		5	11	10	16	20	28
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	255	265	280	295	290	290	305	295	285	280	305	305	280	270	270	270	270	280	280	270	270	260	255	260
	CNT	20	20	22	25	24	24	25	29	28	28	30	30	29	24	29	26	28	31	31	31	25	28	24	24
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED												U 430	U 530	570	580	590	U 530	570	U 560	550				
	CNT												1	2	A	7	A	3	5	4	5				
foE	MED									E		U 230	310	370	U 390	U 390	U 400	U 390	U 400	380	370	310	U 270	F	
	CNT									9		9	8	2	2	1	2	1	3	5	7	5	3	2	
h'E	MED									E		115	105	100	100	100	110	100	100	100	100	100	100	F	
	CNT									10		9	10	10	9	6	5	5	5	4	8	10	7	5	
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.4 MC TO 20.0 MC IN 40 SECONDS. MAY, 1960

TABLE 82

PORT LOCKROY, ANTARCTICA 64.8S, 63.5W TIME 60.0W

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	25	24	24	23	24	23	25	21	U 38	60	81	88	93	87	80	68	60	53	42	26	24	23	23	25
	CNT	21	20	20	21	18	22	18	17	24	26	27	25	23	29	24	24	25	25	28	24	20	19	20	21
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	345	350	340	340	330	305	270	250	240	220	220	215	220	220	215	215	220	225	225	240	270	320	340	360
	CNT	29	29	30	29	27	29	27	27	25	30	29	29	25	27	29	28	28	28	29	26	23	26	24	26
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	240	245	250	250	260	265	270	290	280	320	340	340	350	350	350	350	330	335	320	305	270	250	245	240
	CNT	16	17	15	16	16	19	16	13	17	21	24	24	21	26	22	21	18	20	25	18	18	18	19	19
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED								140	U 150	180	U 200	U 215	U 215	U 220	205	175	U 150					75		80
	CNT								1	10	12	11	7	7	13	7	12	5					1		1
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	E	E	E	E					E	E	E	E	E	E	E	F	E	E	E	E	E	E	E	E
	CNT	29	27	29	29					10 29	30	30	14 31	15 30	18 30	21 31	22 28	15 29	29	29	28	28	27	24	28

SWEEP 0.67 MC TO 25.0 MC IN 5 MINUTES, AUTOMATIC. MAY, 1960

TABLE 83

GARCHY, FRANCE 47.3N, 3.1E TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	D 55	D 52	D 52	51	45	46	54	59	65	74	86	91	97	95	92	91	93	92	92	D 92	D 70	65	D 60	58
	CNT	25	24	21	23	16	7	20	24	22	26	24	27	26	28	27	28	27	28	27	24	25	25	24	23
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED							U 310	355	315	360	325	315	315	325	300	325	U 280	280						
	CNT							2	7	10	14	A	18	14	14	13	10	4	3						
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	E 300	E 300	E 300	E 300	E 290	265	255	240	230	220	215	220	220	230	230	230	240	250	255	245	E 260	E 260	E 270	E 260
	CNT	5	7	10	8	10	6	21	23	19	23	24	24	20	23	24	27	24	24	23	24	25	25	12	9
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	250	255	255	255	255	280	300	295	300	295	290	285	280	290	295	290	295	295	300	300	290	275	C 265	260
	CNT	16	15	13	15	11	6	19	18	18	18	20	23	22	26	20	24	18	13	14	9	15	15	16	17
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED						U 290	U 410	430	460	480	500	520	530	540	500	500	I 460	I 320						
	CNT						1	1	A	8	11	7	17	9	14	8	8	2	1						
foE	MED							245	285	322	345	360	368	365	370	355	340	310	265						
	CNT							17	18	14	10	7	8	A	8	13	14	14	14						
h'E	MED							115	110	105	105	105	100	100	105	105	110	105	110						
	CNT							6	19	24	22	20	20	21	15	14	21	22	21						
foEs	MED	E	E	E	E	E	G	G	G	G		37	G 36	G			G	34	30	21	E	E	E	E	F
	CNT	27	27	26	25	19	7	24	29	25	25	24	27	24	26	26	23	24	24	27	27	28	26	28	24

SWEEP APRIL, 1960

TABLE 84

GARCHY, FRANCE 47.3N, 3.1E TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	56	U 53	D 51	U 50	U 46	U 44		64	86	U 89	93	U 94	105	U 108	110	U 98	100	97	F 91	85	70	D 63	60	67
	CNT	25	26	25	27	28	16		29	28	30	28	27	27	28	29	29	27	30	31	28	26	24	28	24
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LO																								
h'F	MED	E 300	E 290	E 300	E 300	E 280	E 280		235	230	220	215	215	210	220	230	230	235	240	235	E 230	E 250	E 250	E 260	E 290
	CNT	15	15	14	13	15	11		29	26	28	22	26	29	26	27	27	28	30	31	31	30	24	22	19
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	260	265	260	260	270	I 280		315	315	310	305	305	300	305	300	304	305	315	305	300	290	I 265	280	270
	CNT	17	13	8	13	19	10		14	24	25	21	23	23	21	20	23	15	19	15	12	12	5	11	13
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED								235	280	325	330	340	350	360	340	315	275	225						
	CNT								20	21	19	9	15	17	21	24	24	21	21						
h'E	MED								115	110	105	105	105	105	105	105	117	117	120						
	CNT								8	21	21	23	23	21	15	14	15	17	6						
foEs	MED	F	F	F	E	E	F		-	-	C	G	33	-	-	-	C	-	C	F	E	E	F	E	E
	CNT	27	23	27	27	27	10		23	23	23	22	22	28	15	26	27	24	25	25	25	27	27	26	27

SWEEP MARCH, 1960

TABLE 85

PARAMARIBO. SURINAM (5.8N, 55.2W) TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	136	136	130	129	129	118	86	67	57	53	71	98	117	129	132	136	142	143	140	139	139	140	136	134
	CNT	10	12	14	16	16	16	15	14	16	16	18	18	19	19	18	18	17	17	17	18	19	19	15	12
	UQ	144	155	196	140	145	130	103	76	68	61	74	105	128	134	135	143	149	149	148	143	145	148	145	140
	LQ	126	121	118	115	109	97	68	57	49	47	66	93	110	124	130	128	131	136	133	133	135	131	126	126
h'F2	MED													260	260	275	300	300	300	330	U 350	U 350	U 310		
	CNT													11	13	15	10	11	12	12	8	9	4		
h'F	MED	260	250	250	255	250	230	230	220	250	250	250	240	230	220	220	U 240		U 285	255	235	240	250	260	290
	CNT	19	19	19	19	19	19	19	17	17	17	17	18	19	16	8	4		2	7	14	17	19	19	19
M(3000)F2	MED	275	285	285	290	305	325	320	320	310	300	325	325	310	310	305	295	290	285	275	275	275	280	270	275
	CNT	10	12	14	16	16	16	15	14	16	16	18	18	19	19	18	18	17	17	17	18	19	19	15	12
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED										E	200	290	350	380	400		U 400	U 410	U 380	360	300	230	E	
	CNT										5	5	7	15	14	6		1	1	4	6	7	5	8	
h'E	MED										E	E	115	110	110	110	105	110	100	110	110	105	115	E	
	CNT										6	6	9	14	11	11	8	9	8	9	10	11	9	13	
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.4 MC TO 20.0 MC IN 40 SECONDS. MARCH. 1960

TABLE 86

TRELEW. ARGENTINA (43.2S, 65.3W) TIME 60.0W

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	U 100	U 96	U 88	U 90	U 90	D 80	U 91	U 100	D 105	D 106		D 108			D 115		D 108	D 108	U 124	D 102	U 100	U 87	U 92	U 97
	CNT	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2		1			1		2	4	2	6	3	3	3	5
h'F2	MED												U 470					U 290							
	CNT												1					1							
h'F	MED	U 330	U 360	U 360	U 320	U 290	U 400	U 300	U 285	U 270									U 280	U 290		290	340	350	350
	CNT	4	3	5	3	2	3	3	3	3									1	3	6	5	5	6	5
M(3000)F2	MED	U 230	U 240	U 260	U 260	U 250	230	U 260	270	U 260										U 275	U 270	U 270	U 240	U 240	U 240
	CNT	2	2	3	3	3	2	3	3	2										2	2	2	2	3	4
foF1	MED										U 810														
	CNT										1														
foE	MED						U 200	U 310	U 350										U 430	U 340					
	CNT						1	3	1										1	1					
h'E	MED							U 125	U 120	U 119	110		U 115			U 115		U 111	U 116	U 115	U 139				
	CNT							1	2	3	2		1			1		3	4	3	1				
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.3 MC TO 18.0 MC IN 30 SECONDS. MARCH. 1960

TABLE 87

PARAMARIBO. SURINAM (5.8N, 55.2W) TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	U 112	U 119	115	117	117	102	78	60	48	48	71	106	114	125	134	137	143	140	134	135	131	131	129	128
	CNT	2	4	7	10	12	10	14	19	19	20	22	21	22	23	20	17	18	16	16	15	10	10	8	6
	UQ			126	125	126	110	87	67	57	59	83	114	134	135	139	140	149	144	148	146	142	137	137	136
	LQ			113	107	95	85	63	48	41	40	62	92	117	127	126	128	129	129	130	123	124	125	126	116
h'F2	MED												U 265	275	280	295	320	320	320	350	350	340	U 335		
	CNT												2	10	15	16	17	17	15	15	15	7	2		
h'F	MED	265	250	250	250	225	220	215	225	250	250	250	245	235	235	240	U 255	U 255		245	245	250	250	275	300
	CNT	23	25	25	25	24	24	24	24	24	24	24	23	23	18	6	4	1		4	15	22	21	25	25
M(3000)F2	MED	U 270	U 265	295	295	315	310	310	310	285	290	310	320	310	305	290	285	285	280	270	270	270	270	275	275
	CNT	2	4	7	10	11	10	14	19	19	20	22	21	22	23	20	18	18	16	16	15	10	10	8	6
foF1	MED														U 650		U 690	730	U 640	U 720	U 800				
	CNT														1		2	5	1	4	3				
foE	MED										E 190	200	300	360	380	410	U 440	U 410	U 400	380	370	340	260		
	CNT										2	20	19	21	15	6	1	2	2	8	11	10	11		
h'E	MED										E	150	110	110	110	E 115	E 115	F 110	110	105	100	105	120		
	CNT										2	20	19	20	17	12	8	10	9	10	15	14	11		
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.4 MC TO 20.0 MC IN 40 SECONDS. FEBRUARY. 1960

TABLE 88

SINGAPORE. BRITISH MALAYA (1.3N, 103.8E) TIME 105.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	102	98	90	87	80	75	58	89	101	108	112	118	118	119	121	126	128	129	U 130	U 128	125	130	U 136	U 118
	CNT	24	26	26	26	26	26	27	29	29	29	28	26	27	28	28	28	28	28	29	28	24	17	21	24
	UQ																								
	LO																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	280	270	280	290	310	315	295	310	285	250	225	210	210	210	215	215	225	225	220	215	225	255	280	275
	CNT	23	26	26	26	26	26	27	29	29	29	28	25	26	28	27	28	28	28	27	25	16	12	15	21
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED		100		95	110		120	230	315	360	390	410	415	410	400	370	330	280	180		125	125	140	
	CNT		1		1	2		3	27	27	27	26	19	16	16	19	21	22	20	7		1	1	1	
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	G	G	G	G	G	G	E	E	E	E	E	E	E	E	E	F	E	E	E	G				
	CNT	9	13	15	14	12	12	12	29	29	29	28	26	27	27	27	28	28	28	29	27	21	30	30	30
																						11	12	11	7

SWEEP 0.67 MC TO 25.0 MC IN 5 MINUTES. AUTOMATIC. FEBRUARY. 1960

TABLE 89

TRELEW, ARGENTINA (43.2S, 65.3W) TIME 60.0W

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	98	103	97	98	91	90	95	U 105	D 108	D 110	D 108	D 110	D 120	D 110	D 119	D 110	D 112	D 110	D 110	110	109	102	106	102
	CNT	9	6	7	9	9	10	10	5	6	5	2	3	1	5	4	3	4	9	7	5	6	6	4	6
	UQ																								
	LO																								
h'F2	MED											U 350	U 360	U 350	U 350	U 355	U 330	U 340	U 310	290					
	CNT											1	1	1	1	2	2	3	2	1					
	UQ																								
	LO																								
h'F	MED	385	375	350	330	310	360	280	265	265	U 270					U 250		U 250	270	280	U 295	U 310	300	360	340
	CNT	7	7	7	8	9	10	11	7	7	2					1		2	5	5	4	4	5	7	8
	UQ																								
	LO																								
M(3000)F2	MED	240	U 235	240	245	240	240	265	U 280	U 270								U 270			U 280	U 260	U 240	240	U 255
	CNT	8	5	5	9	8	8	6	4	3								1			3	2	4	4	5
	UQ																								
	LO																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED						U 180	280	U 340										U 410	U 350	U 310	U 220			
	CNT						2	10	2										2	1	1	1			
h'E	MED							160	115	110	109	U 115	U 110												
	CNT							6	6	10	5	3	4												
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.3 MC TO 18.0 MC IN 30 SECONDS. FEBRUARY, 1960

TABLE 90

SODANKYLA, FINLAND (67.4N, 26.6E) TIME 30.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED			50	50	60	54	48	44	39	51	64	86	103	102	102	101	90	73	62		38	46	41	44
	CNT			1	1	1	4	2	4	6	13	19	27	29	25	24	16	14	11	4		2	2	2	2
	UQ						59		49	53	67	72	101	111	118	111	116	113	103	81					
	LO						46		40	35	45	59	79	92	93	90	90	75	61	45					
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LO																								
h'F	MED	340	360	355	340	330	310	290	275	270	250	245	235	235	230	230	222	225	223	250	275	305	300	320	340
	CNT	25	25	27	26	29	29	31	30	31	31	31	31	31	31	31	30	29	30	28	26	28	27	25	24
	UQ	395	398	398	370	365	325	315	300	295	270	260	250	245	240	240	235	235	275	328	315	340	360	373	392
	LO	320	323	320	310	308	295	275	255	260	245	235	230	230	220	220	220	220	215	228	250	270	270	282	305
M(3000)F2	MED			245	265	290	273	280	270	290	292	295	300	310	310	310	310	310	308	305		285	280	258	270
	CNT			1	1	1	4	2	4	5	12	18	25	27	25	24	17	15	12	4		2	2	2	2
	UQ						278		275	290	295	300	310	315	315	315	317	315	315	312					
	LO						263		262	275	285	290	295	300	300	302	305	310	297	300					
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED									E	E	E					F 170	E	E						
	CNT									1	11	23	9	190 5	205 9	170 8	16	14	3						
h'E	MED									E	E	E	E	155	145	E	E	E	E						
	CNT									1	11	20	8	4	7	7	15	14	3						
foEs	MED	39	42	40	40	40	36	39	35	35	39	40	40	42	42	42	41	40	39	39	35	35	38	40	39
	CNT	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	31	31	30	31	30	31	30	30	30	31	31	31	31

SWEEP 1.4 MC TO 22.0 MC IN 8 MINUTES, AUTOMATIC. JANUARY, 1960

TABLE 91

SINGAPORE, BRITISH MALAYA (1.3N, 103.8E) TIME 105.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	100	91	79	70	68	59	57	85	95	98	105	112	116	118	118	119	121	124	125	126	117	114	110	102
	CNT	28	29	28	29	28	27	29	27	29	30	28	27	30	28	29	28	28	25	28	28	25	26	25	28
	UQ																								
	LO																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LO																								
h'F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LO																								
M(3000)F2	MED	280	275	280	285	295	300	280	290	275	235	210	215	215	210	205	210	220	225	220	220	225	240	260	270
	CNT	26	29	28	29	27	26	27	25	29	29	28	26	30	28	28	27	28	24	26	25	22	25	25	27
	UQ																								
	LO																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED				100	130	120	140	250	320	370	400	415	420	410	400	370	340	280	170					195
	CNT				1	1	1	4	24	26	23	23	18	20	16	16	15	20	20	5					1
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	16	12	11	10	G	18	G	E 25	E 32	37	E 40	E 42	E 42	E 41	E 40	E 37	E 34	E 28	25	26	22	27	31	32
	CNT	16	9	7	8	11	6	29	27	30	30	28	28	29	27	29	28	28	27	28	23	17	21	15	12

SWEEP 0.67 MC TO 25.0 MC IN 5 MINUTES, AUTOMATIC. JANUARY, 1960

TABLE 92

TRELEW, ARGENTINA (43.2S, 65.3W) TIME 60.0W

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	U 110	D 106	108	100	98	U 100	U 110	D 108	D 105	D 110	D 114	D 111	D 110		D 115	D 110	U 109	110	100	U 100	U 94	100	U 103	D 106
	CNT	5	7	10	12	8	3	5	5	4	4	2	4	3		1	5	4	7	7	2	3	2	5	4
	UQ																								
	LO																								
h'F2	MED										430	U 400	U 420	U 440		U 405	410	400	U 400	U 335					
	CNT										6	1	2	3		1	5	6	3	2					
	UD																								
	LO																								
h'F	MED	380	360	340	325	370	320	280	280	275	U 260	U 260						U 270	U 270	260	U 305	340	U 380	U 400	385
	CNT	5	8	11	10	7	8	8	7	5	2	1						1	4	6	2	5	3	4	6
	UQ																								
	LO																								
M(3000)F2	MED	U 230	U 225	240	240	235	U 240	U 250	U 270		U 220	U 250					U 250	U 250	250	U 250	U 255	U 240	U 225	U 220	U 230
	CNT	4	3	9	11	8	2	4	2		1	1					2	3	7	3	2	3	2	4	2
	UQ																								
	LO																								
foF1	MED										U 610			U 720			U 680								
	CNT										1			1			2								
foE	MED					U 153	260	U 330	U 390	U 420									U 440	U 390	U 310	U 240	U 230		
	CNT					1	6	2	2	2									1	3	1	2	1		
h'E	MED						U 153	121	113	111	110	U 110	U 109	U 111		U 111	111	111	115	120	U 111				
	CNT						2	9	10	10	8	4	5	1		1	4	7	8	8	1				
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.3 MC TO 18.0 MC IN 30 SECONDS. JANUARY, 1960

TABLE 94

WILKES STATION, ANTARCTICA (66.3S, 110.5E) TIME 6.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	60	58	57	53	64	62	70	62	60	52	57	60	60	56	55	54	49	48	47	41	50	50	47	48
	CNT	18	17	19	13	14	8	5	11	9	16	17	18	18	13	17	16	16	15	13	14	14	2	19	20
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UD																								
	LQ																								
h'F	MED	U			D	U	D	D	D	D	U	C	U												
	CNT	230	225	220	210	230	205	205	200	210	225	210	230	240	270	270	275	277	276	277	277	260	245	240	235
	UQ	20	22	21	14	13	10	8	11	16	14	14	22	18	16	22	21	21	23	19	19	17	15	22	19
	LQ																								
M(3000)F2	MED	255	250	230	235	240				235	240	250	240	265	270	280	290	280	280		280	275	280	280	260
	CNT	6	8	10	5	6	3	4	3	5	8	9	12	4	8	8	12	7	8	4	10	10	14	11	15
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED	D	D	E	D	D	D	D	D	D	D	E	E	D										D	D
	CNT	450	450	470	480	470	480	490	480	450	420	420	400	470										380	420
		20	23	15	11	12	8	5	6	13	14	13	13	3									1	8	15
foE	MED	D	D	D	D	D	D		D	E	L		D	D	C	F	D	H	F	E	D	U	U	U	
	CNT	320	340	340	350	350	350		340	345	325	310	285	290	225	200	160	180	140	150	155	215	250	280	305
		18	22	20	13	11	5	4	4	12	13	13	15	15	10	12	13	9	8	8	10	17	15	18	17
h'E	MED	100	100	100	100	100	100	105	100	100	100	100	105	110	115	105	110	115	120	120	110	105	110	105	100
	CNT	19	24	24	24	21	15	15	17	17	18	20	20	21	19	9	9	11	14	15	13	15	18	20	19
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 15 SECONDS. JANUARY, 1960

TABLE 96

THULE, GREENLAND (76.5N, 68.8W) TIME 60.0W

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	U	U	D	U	U	C	U	U	U	D	D	D	D	D	D	D	F	D	D	D	U	U	D	U
	CNT	5	12	13	9	8	11	4	4	3	7	4	3	2	1	3	7	4	3	2	6	6	8	6	7
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED										U		U	E	U	U	U		U						
	CNT										380		300	2	1	1	2		1						
	UQ										1		1												
	LQ																								
h'F	MED	350	360	330	300	270	305	265	260	260	U				U	U	U					260	275	290	295
	CNT	18	19	22	22	23	21	21	18	9	4				1	2	3					6	18	15	20
	UD																								
	LO																								
M(3000)F2	MED	U	U	U	U	U	U	U	U	U											U	U	U	U	U
	CNT	3	9	6	7	8	3	4	2	1											2	5	6	2	5
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED						170	300	370	400							U		U						
	CNT						8	21	14	6							440		3	15	15				
																	1				7				
h'E	MED						U		U									U							
	CNT						177	145	119	117	111	115	119	111	111	117	113	109	119	129	129				
							2	17	18	12	12	7	4	4	4	8	10	12	15	6	3				
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.3 MC TO 18.0 MC IN 30 SECONDS. OCTOBER, 1959

TABLE 95

BUDAPEST, HUNGARY (47.4N, 19.2E) TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	64	66	62	62	68	71	71	75	76	75	73	78	78	80	76	75	72	75	72	72	70	67	66	62
	CNT	15	15	15	16	17	17	15	15	16	18	18	17	18	13	18	18	17	12	10	12	10	13	13	13
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED								375	385	460	435	465	425	400	400	380	355							
	CNT						1	3	E	8	15	14	14	16	11	15	11	7	3						
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	335	325	310	305	270	260	265	240	240	230	230	225	235	230	235	240	245	270	290	295	310	300	315	325
	CNT	16	14	15	15	13	13	5	7	8	11	8	13	10	8	9	12	9	9	10	10	11	14	16	14
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED								520	530	550	570	580	470	470	530	520	480							
	CNT						1	3	E	5	14	14	12	C	F	11	9	E	E						
foE	MED					250	280	320	340	360	360	370	360	370	380	350	340	310	260						
	CNT				2	5	13	16	16	16	16	17	16	12	11	13	14	13	12						
h'E	MED					130	125	120	115	115	115	110	115	115	115	120	120	125	135						
	CNT				2	5	14	16	16	17	16	17	16	14	12	13	14	13	12						
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 20.0 MC IN 30 SECONDS. JULY, 1959

TABLE 96

DAKAR, SENEGAL (14.7N, 17.4W) TIME 15.0W

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED		58	52	U 46	51	52	55	76	86	88	94	137	114	127	136	147	142	140	134	129	118	U	88	U 62
	CNT		5	6	4	8	7	7	14	17	14	14	15	17	18	18	15	16	17	14	14	9	4	5	2
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED												365					U 380							
	CNT												1					1							
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	U 385	350	312	290	285	298	255	255	230	228	217	200	200	200	200	200	220	230	232	255	305	400	428	400
	CNT	4	7	5	7	11	14	14	17	17	14	13	12	11	11	10	11	14	15	14	16	18	18	16	9
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED		U 265	270	U 255	255	271	282	310	327	305	275	260	250	250	245	245	250	250	252	255		U 250	230	U 240
	CNT		4	5	4	8	7	8	14	17	16	16	16	17	18	18	18	16	16	12	9	1	1	6	1
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED				F	F		F					192	270	330	360	395	410	418	410	400	380	350	300	225
	CNT				1	1		3	6	11	7	7	10	11	14	13	11	14	10	12	11	1	1		
h'E	MED				E	F		F	U				145	115	135	100	100	100	100	100	100	100	100	102	120
	CNT				1	1		3	4	8	7	10	9	13	15	15	14	15	12	17	9		1		
foEs	MED	31	42	34	30	27	30	30	38	49	59	48	50	45	46	46	43	42	40	35	45	38	28	28	31
	CNT	18	17	18	18	18	18	16	17	17	16	16	16	17	17	18	17	17	17	16	18	14	15	14	17

SWEEP 1.2 MC TO 17.0 MC. JULY, 1959

TABLE 97

DJIBOUTI, FRENCH SOMALILAND (11.6N, 43.2E) TIME 45.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED		U 83	U 78	U 63	U 61	63	71	94	106	106	110	112	112	113	114	U 108	E 110	113	U 116		U 88	U 77		U 66
	CNT		2	2	1	3	9	20	20	20	24	23	24	18	11	17	4	3	5	1		2	1		2
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED							U 405						U 420		U 425		U 420							
	CNT							1						2		1		1							
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	355	U 290	U 368	U 280	240	235	268	255	240	240	235	235	225	228	235	240	245	250	280	322	U 350	U 365	400	378
	CNT	5	3	4	3	11	15	28	28	29	23	17	19	15	14	19	21	26	23	26	30	4	4	5	6
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED		U 225	U 248	U 245	U 325	305	295	295	278	252	230	230	225	220	220	U 210	U 208	220	U 215		U 208			U 220
	CNT		1	2	1	3	7	20	19	20	24	22	24	18	11	17	4	4	5	1		2			1
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED							U 670					U 660	U 670		U 610		U 670							
	CNT							1					1	2		1		1							
foE	MED			E			F												U	U	E	E			
	CNT			1			3	150 24	278 24	330 29	370 23	395 23	410 18	420 14	420 17	410 19	390 22	360 35	310 13	240 7	29	3			
h'E	MED			E			F	E				U			U	U			U		E	E			
	CNT			1			3	23	115 9	110 12	110 8	108 2			110 1	110 3	115 6	120 8	120 3	120 6	20	3			
foEs	MED	22	22	22	22	21	20	21	42	50	65	66	67	67	84	66	64	65	61	40	22	18	16	18	19
	CNT	26	31	29	31	30	30	29	28	30	29	26	28	26	27	27	27	41	31	31	30	30	28	28	26

SWEEP 1.25 MC TO 20.0 MC. JULY, 1959

TABLE 98

TAHITI, SOCIETY IS. (17.7S, 149.3W) TIME 150.0W

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	90	74	72	58	52	40	49	88	112	136	136	134	128	121	120	132	132	131	145	136	150	142	125	95
	CNT	15	13	16	18	18	19	19	21	14	20	17	23	20	22	22	17	20	19	19	18	16	16	17	15
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED										U 272	U 268	U 270	285	328	U 340	U 320								
	CNT										2	4	5	7	6	3	2								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	235	232	250	235	240	250	298	255	245	240	225	222	218	232	235	245	250	260	250	250	245	245	230	230
	CNT	21	20	21	21	21	19	20	22	23	20	22	20	20	16	19	15	16	21	21	23	22	23	21	22
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	302	298	298	305	305	302	275	325	330	315	305	305	295	285	275	262	270	285	292	278	U 275	305	315	300
	CNT	14	12	16	16	18	18	19	21	13	18	15	22	17	20	19	16	19	15	14	14	9	10	11	14
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED													U 600	U 630	U 650	U 600								
	CNT													1	1	1	1								
foE	MED	E	E	E	E	E	E	E					215	300	355	375	400			F	F	E	E	E	F
	CNT	5	6	8	3	6	7	16	16				16	18	15	16	13			3	2	5	6	2	4
h'E	MED	E	E	E	E	E	E	E					128	110	105	105	105			E	E	E	E	E	F
	CNT	5	6	8	3	6	7	16	8				8	22	21	20	15			2	2	5	6	2	4
foEs	MED	23		23	26	24	24	28	28	G	G	G	G	G	42	27	40	37	31	31	31	31	31	28	25
	CNT	21	20	21	21	21	20	21	22	21	20	19	21	19	19	20	15	19	21	22	23	29	23	22	22

SWEEP 1.2 MC TO 17.0 MC. JULY, 1959

TABLE 99

TANANARIVE, MALAGASY REPUBLIC (18.8S, 47.5E) TIME 45.0E

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	32	30	29	27	26	26	37	81	106	117	116	110	108	104	100	102	102	101	89	67	54	48	45	35
	CNT	16	17	13	17	16	22	20	25	20	21	20	20	18	16	18	18	18	17	24	25	25	24	21	23
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED										U 285	U 268	U 280	U 255	355	U 350	U 310								
	CNT										1	2	1	2	5	2	1								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	F 280	302	E 280	E 275	268	F 302	270	250	240	230	230	230	250	245	240	240	248	245	240	220	250	250	245	240
	CNT	23	22	21	22	22	22	23	23	21	22	21	15	11	15	19	19	24	20	21	19	21	23	24	22
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	280	265	280	275	270	275	280	320	320	315	310	290	280	275	275	270	275	290	310	305	300	305	315	295
	CNT	17	16	14	17	16	20	19	23	18	21	19	20	17	14	17	17	14	14	21	24	23	23	19	20
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED													U 620	U 600										
	CNT													3	1										
foE	MED	E	E	E	E	E	E	F	215	300	340	375	385	380	378	370	340	300	220			E		E	
	CNT	6	10	10	15	12	16	23	23	18	20	17	17	11	12	20	22	21	19			2		2	
h'E	MED	F	E	E	E	F	F	F	125	112	110	110	108	110	110	110	110	110				F		E	
	CNT	7	10	10	15	12	16	23	12	18	22	19	18	14	21	17	15	12				2		2	
foEs	MED	21	22	21	22	22	21	22	G	G	G	G	40	46	G	42	40	34	34	31	29	28	28	29	28
	CNT	24	25	24	25	25	25	24	24	21	22	20	20	13	19	34	24	24	34	32	22	25	32	34	26

SWEEP 1.25 MC TO 20.0 MC. JULY, 1959

TABLE 100

MAWSON, ANTARCTICA (67.6S, 62.9E) TIME 0.0

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED			1	1	4	4	108 6	112 6	120 5	120 5	115 7	120 10	110 12	98 8	110 5	9	1				1			
	CNT																								
	UQ																								
	LO																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LO																								
h'F	MED			1	1	4	4	250 6	255 6	250 5	250 5	250 7	250 10	250 12	250 8	260 5	9	1				1			
	CNT																								
	UQ																								
	LO																								
M(3000)F2	MED			1	1	4	4	300 6	300 6	330 5	310 5	280 7	300 10	300 12	300 8	300 5	3	1				1			
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED																								
	CNT																								
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 15 SECONDS. USCOMM-NBS-BL APRIL, 1959

*ENGINE ROOM DESTROYED BY FIRE. NO DATA FROM APRIL 3 TO 18, INCLUSIVE, A PREPONDERANCE OF EQUIPMENT FAILURE OTHER PARTS OF THE MONTH.

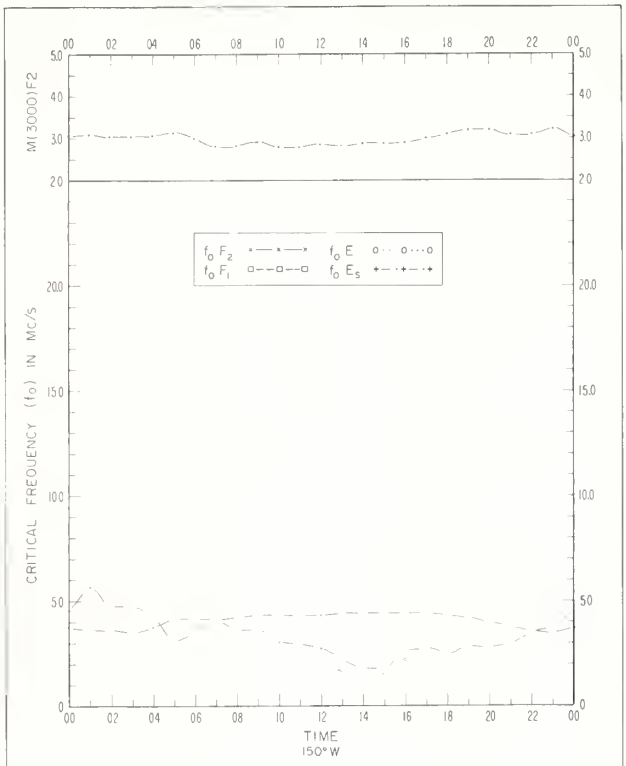

Fig 1 BARROW, ALASKA
71 3°N, 156 8°W AUGUST 1963

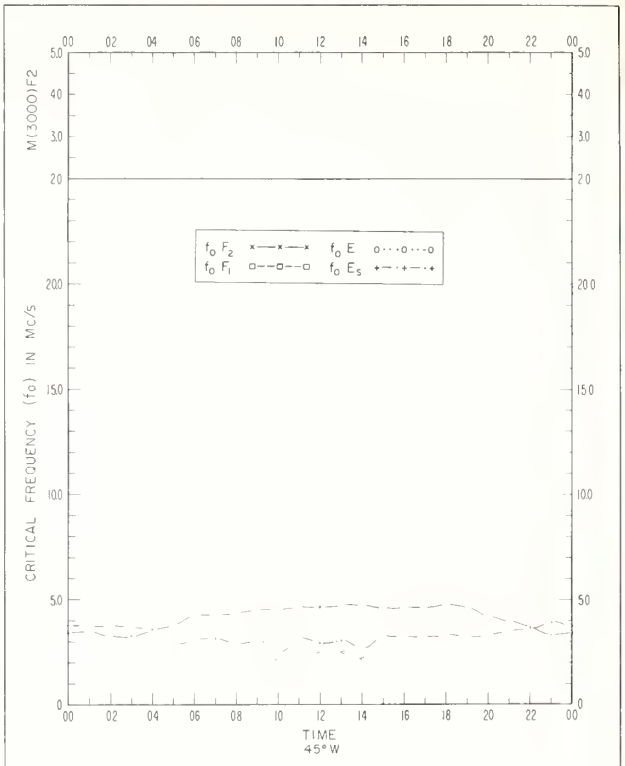

Fig 2 NARSSARSSUAQ, GREENLAND
61 2°N, 45 4°W JULY 1963

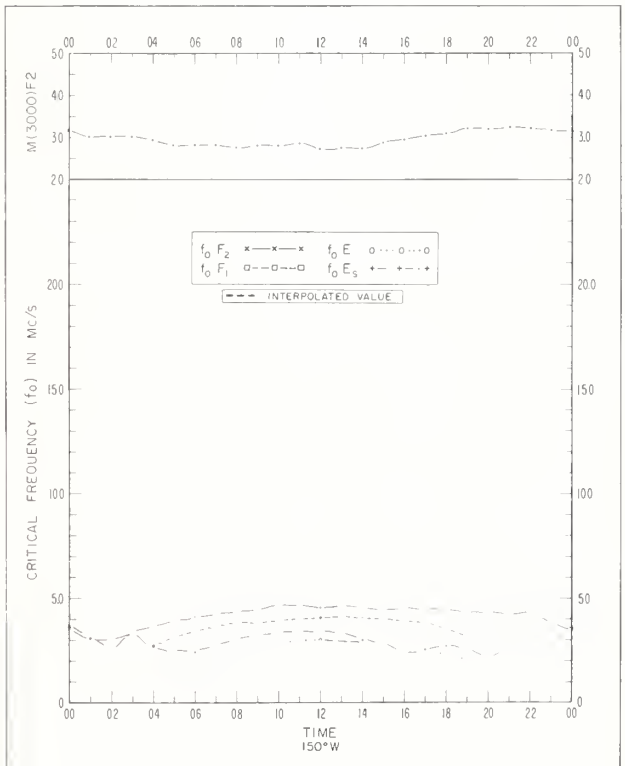

Fig 3 ANCHORAGE, ALASKA
61 2°N, 149 9°W JULY 1963

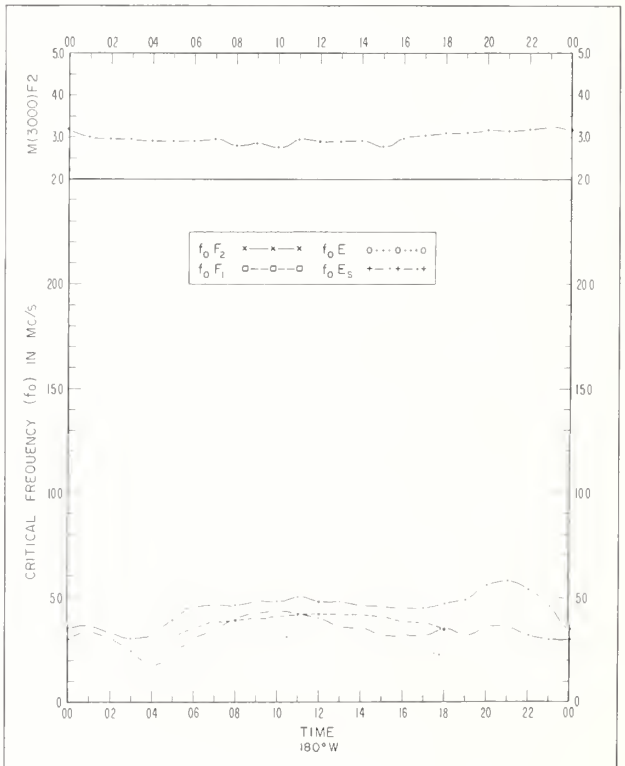

Fig 4 ADAK, ALASKA
51 9°N, 176 6°W JULY 1963

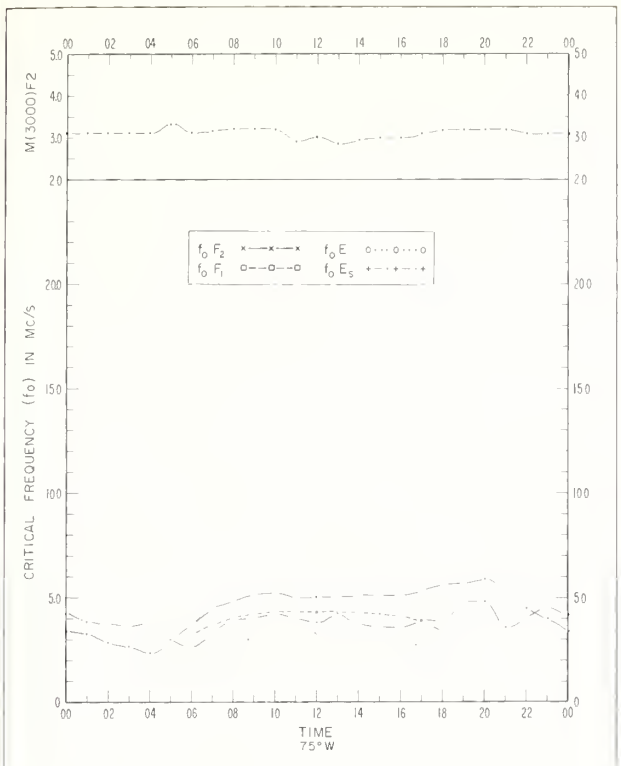

Fig 5 WASHINGTON, D C
38 7°N, 77 1°W
JULY 1963

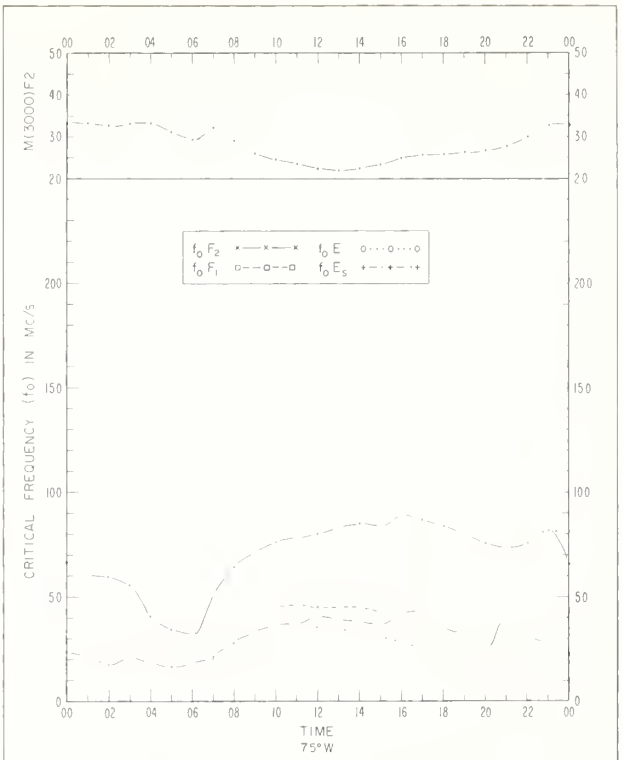

Fig 6 TALARA, PERU
4 6°S, 81 3°W
MAY 1963

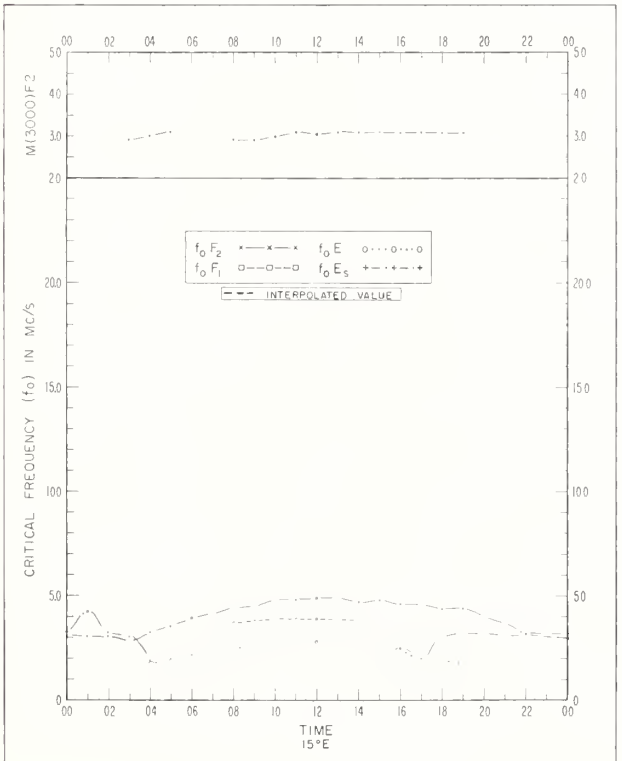

Fig 7 TROMSO, NORWAY
69 7°N, 19 0°E
APRIL 1963

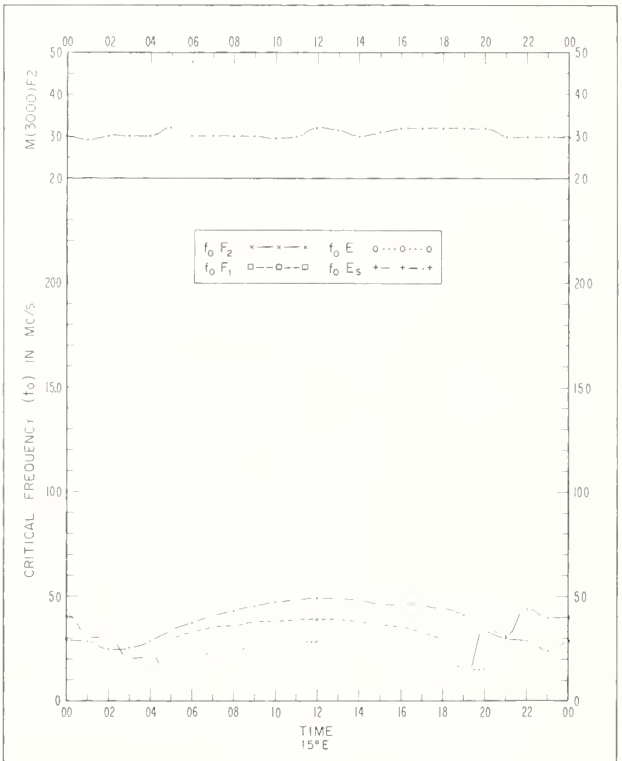

Fig 8. KIRUNA, SWEDEN
67 8°N, 20 4°E
APRIL 1963

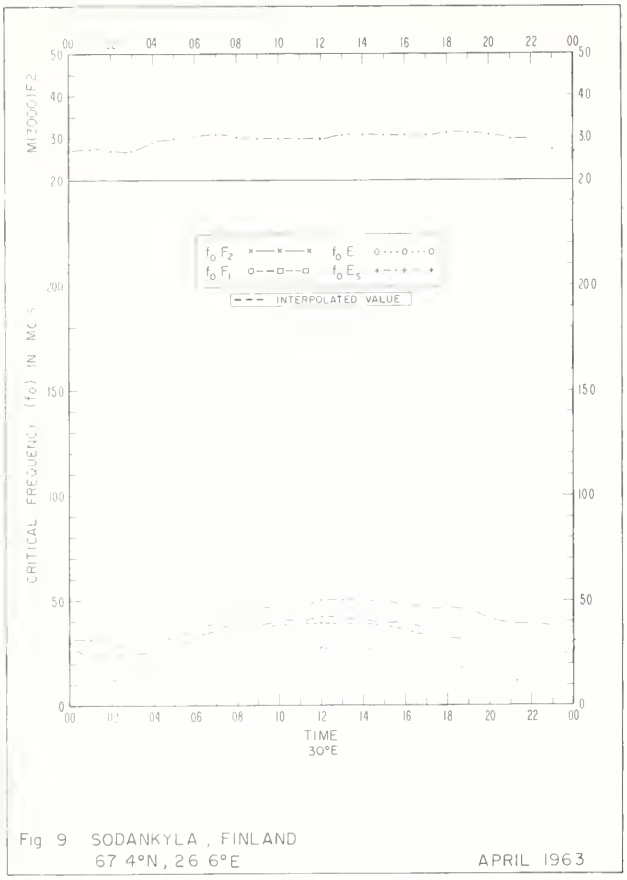

Fig 9 SODANKYLA, FINLAND
67 4°N, 26 6°E
APRIL 1963

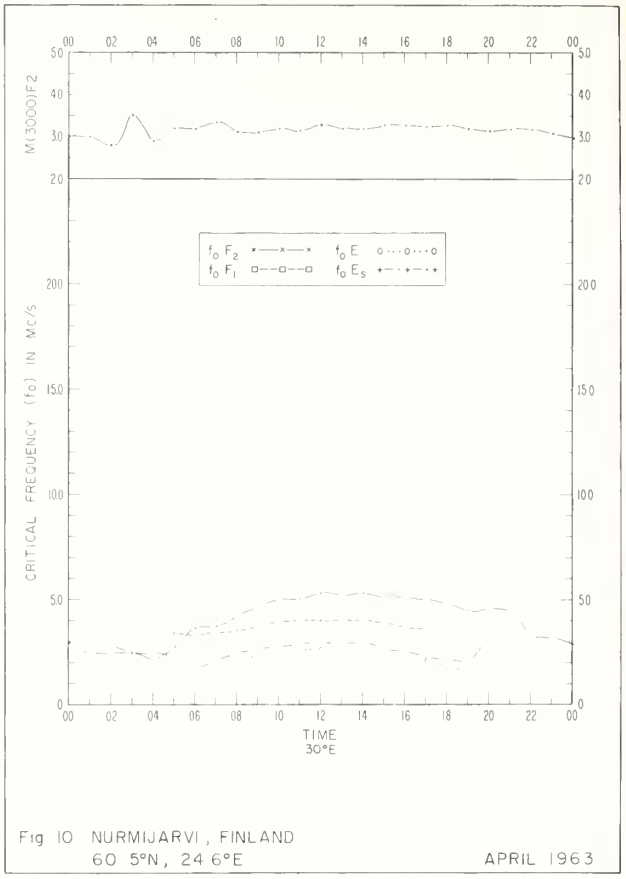

Fig 10 NURMIJARVI, FINLAND
60 5°N, 24 6°E
APRIL 1963

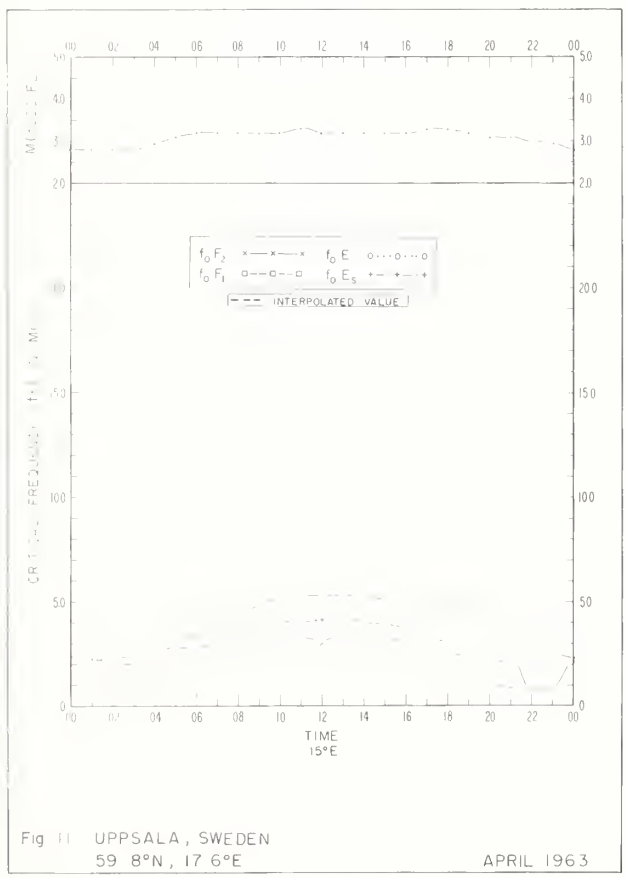

Fig 11 UPPSALA, SWEDEN
59 8°N, 17 6°E
APRIL 1963

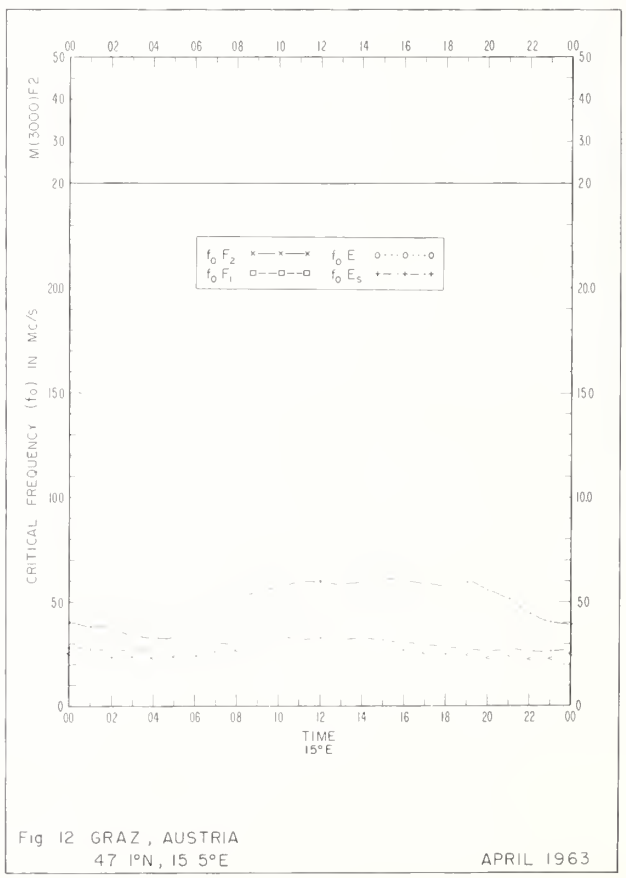

Fig 12 GRAZ, AUSTRIA
47 1°N, 15 5°E
APRIL 1963

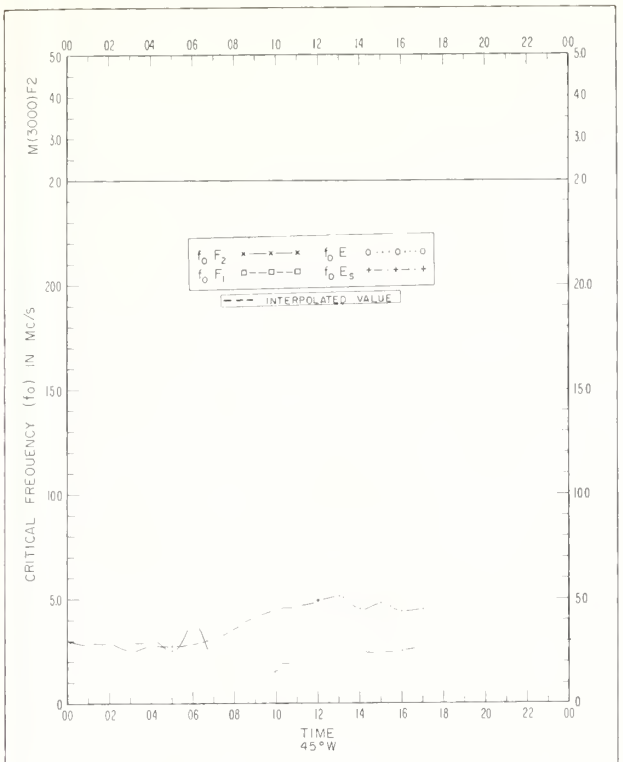

Fig 13 GODHAVN, GREENLAND
69 3°N, 53 5°W
MARCH 1963

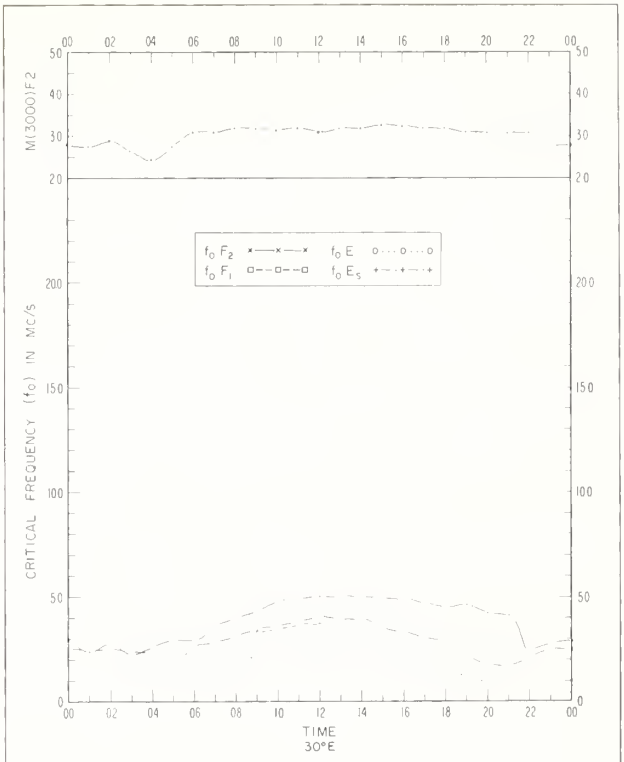

Fig 14 SODANKYLA, FINLAND
67 4°N, 26 6°E
MARCH 1963

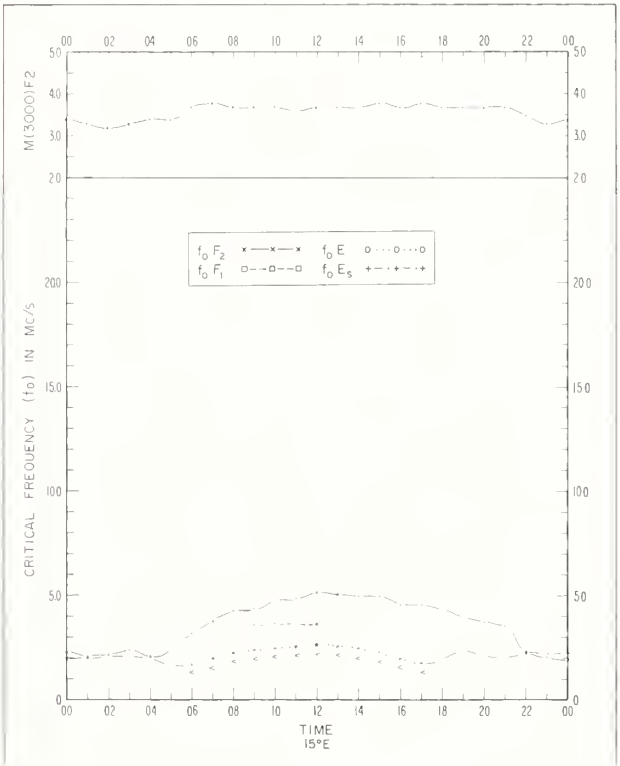

Fig 15. LULEA, SWEDEN
65 6°N, 22 1°E
MARCH 1963

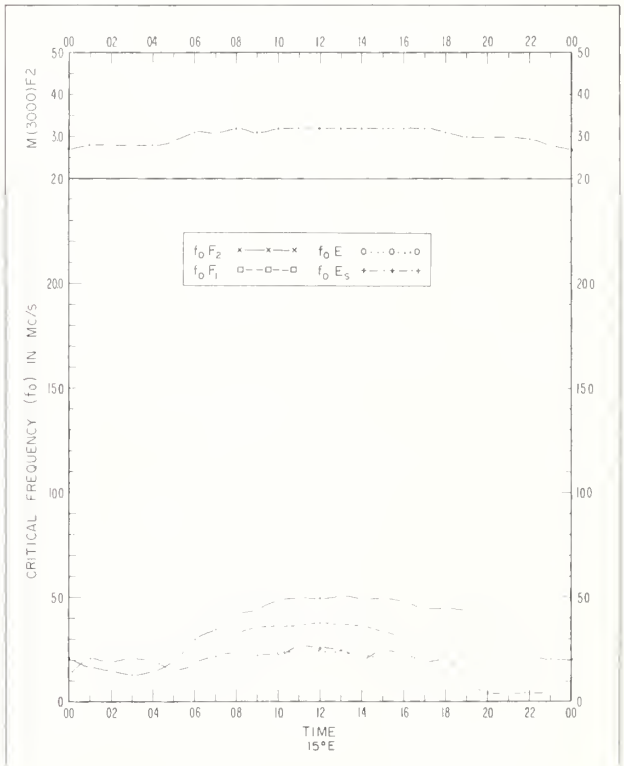

Fig 16 LYCKSELE, SWEDEN
64 7°N, 18 8°E
MARCH 1963

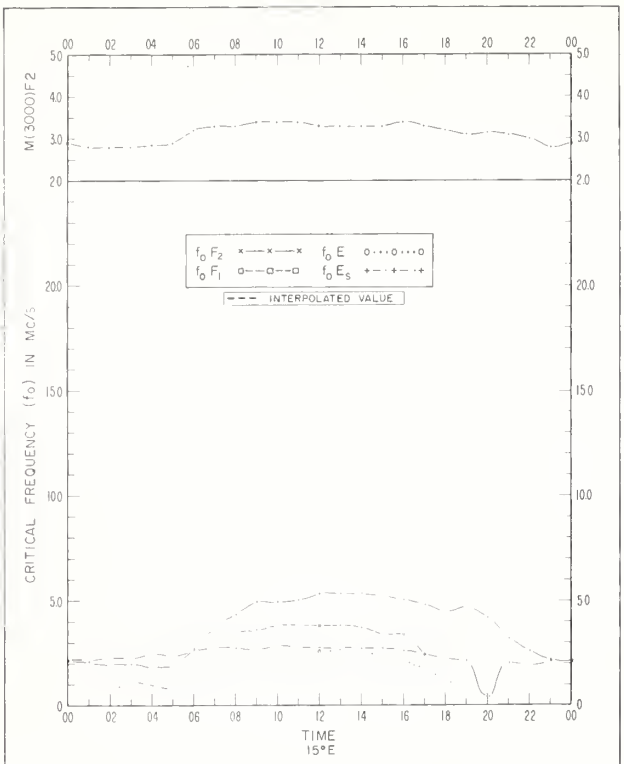

Fig 17. UPPSALA, SWEDEN
59 8°N, 17 6°E
MARCH 1963

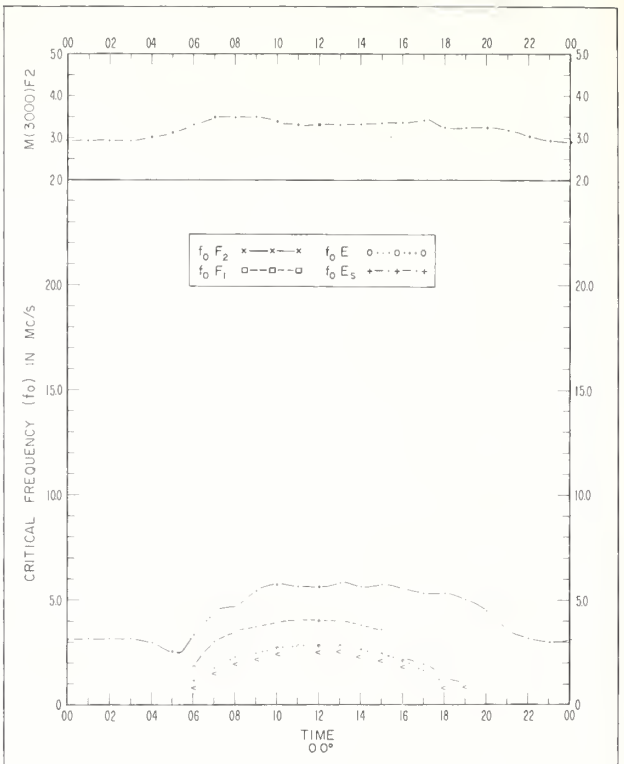

Fig 18 DOURBES, BELGIUM
50 1°N, 4 6°E
MARCH 1963

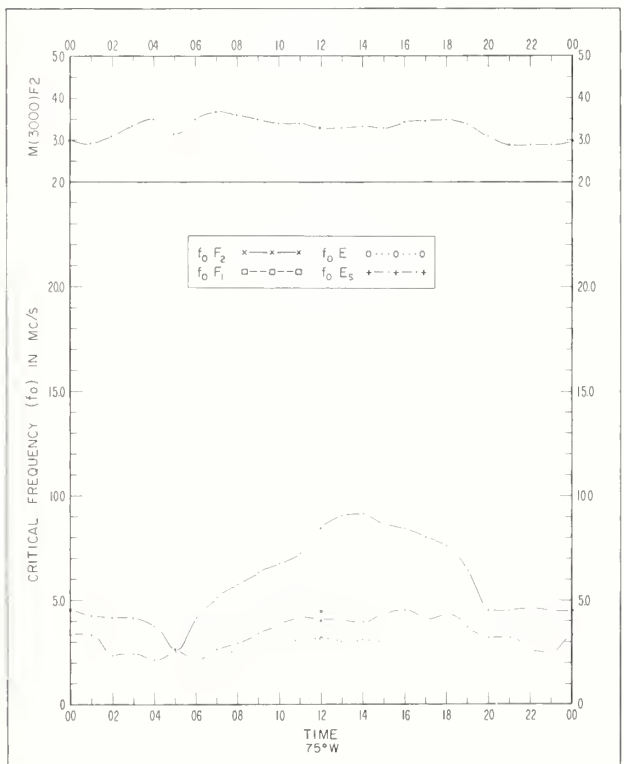

Fig 19 CONCEPCION, CHILE
36.6°S, 73.0°W
MARCH 1963

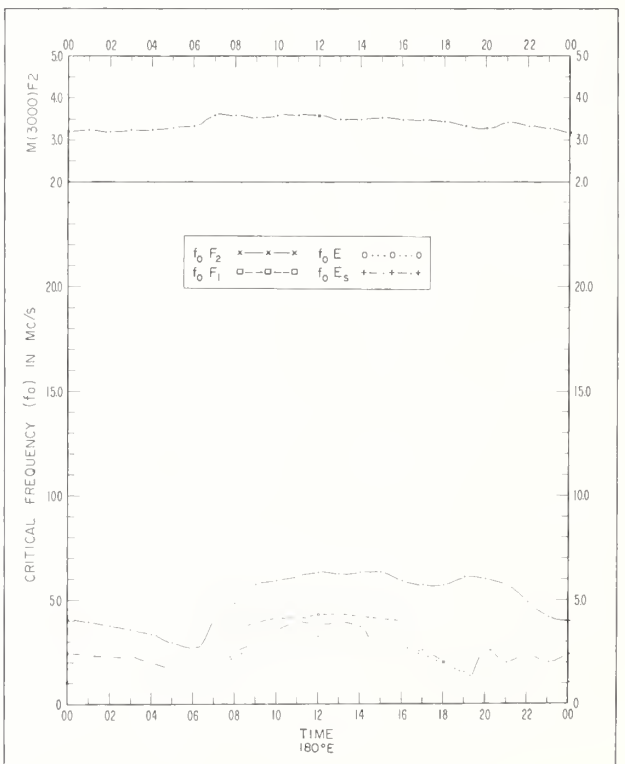

Fig 20. GODLEY HEAD (CHRISTCHURCH), NEW ZEALAND
43.6°S, 172 8°E
MARCH 1963

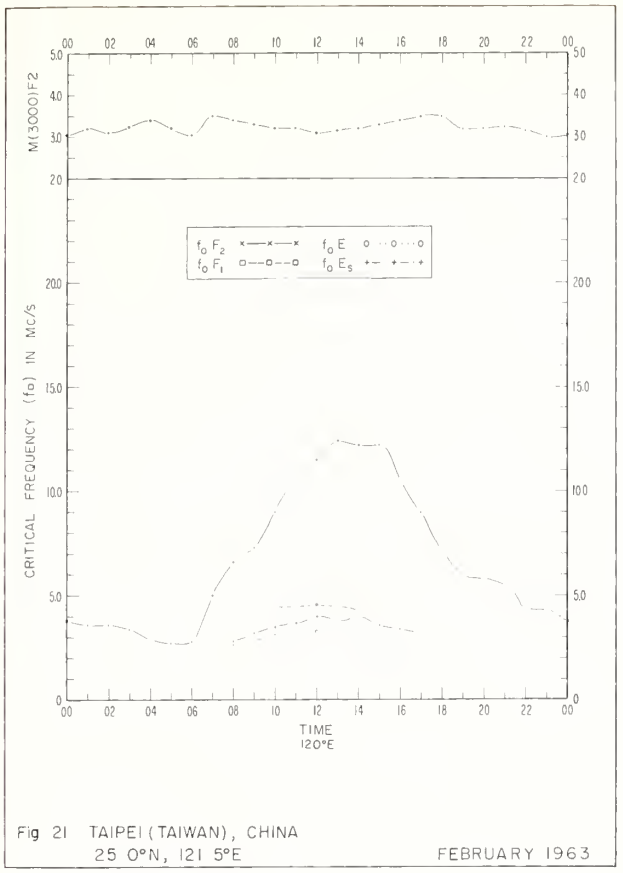

Fig 21 TAIPEI (TAIWAN), CHINA
25 0°N, 121 5°E FEBRUARY 1963

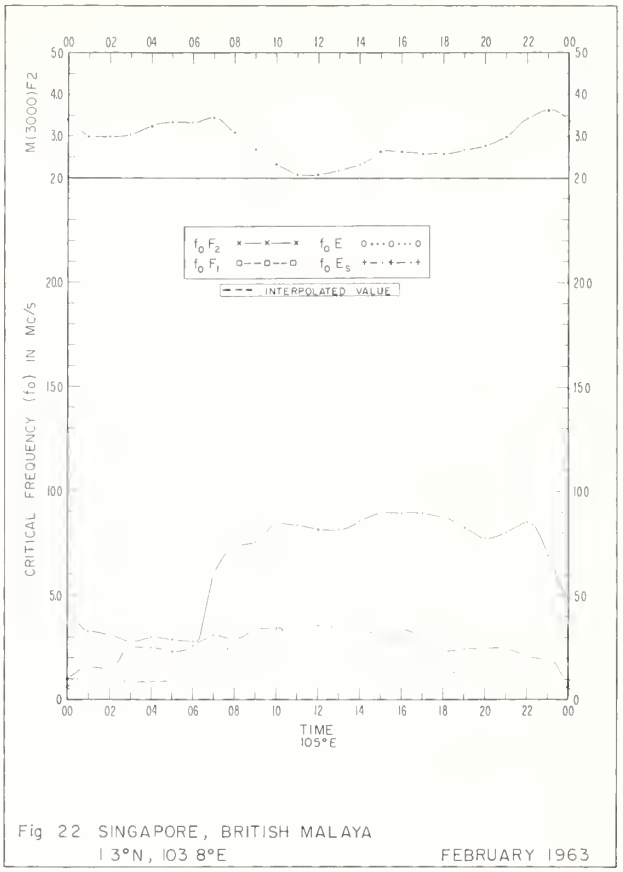

Fig 22 SINGAPORE, BRITISH MALAYA
1 3°N, 103 8°E FEBRUARY 1963

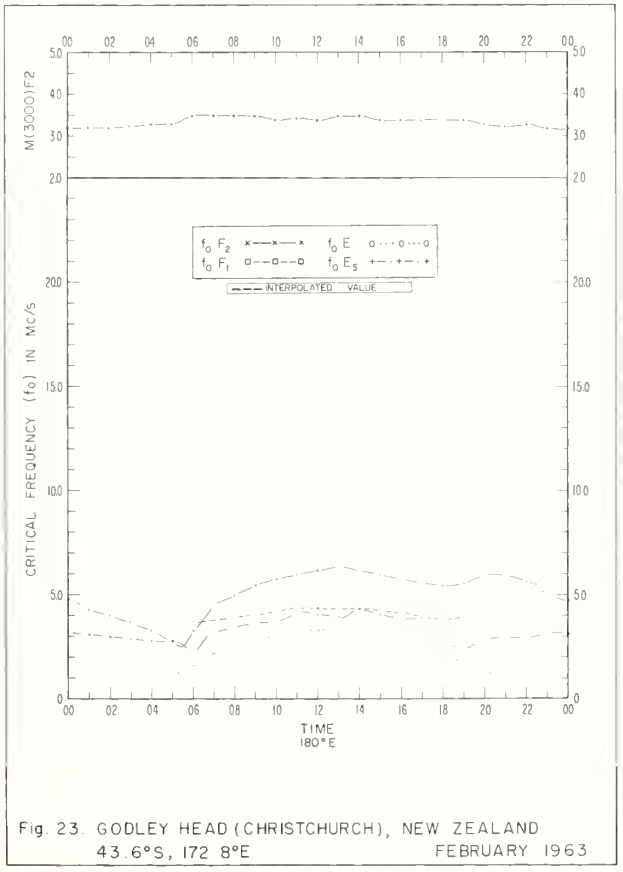

Fig. 23. GODLEY HEAD (CHRISTCHURCH), NEW ZEALAND
43.6°S, 172 8°E FEBRUARY 1963

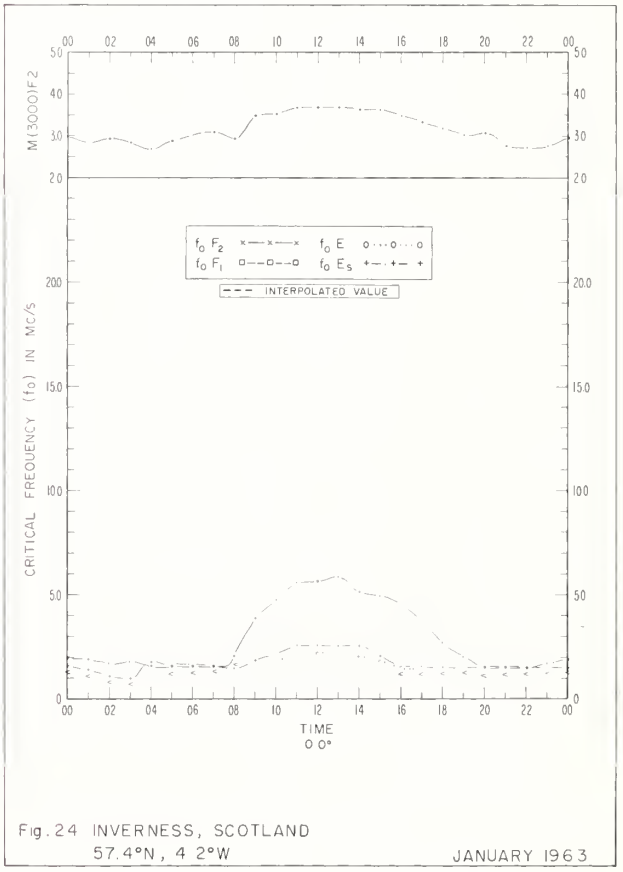

Fig. 24 INVERNESS, SCOTLAND
57.4°N, 4 2°W JANUARY 1963

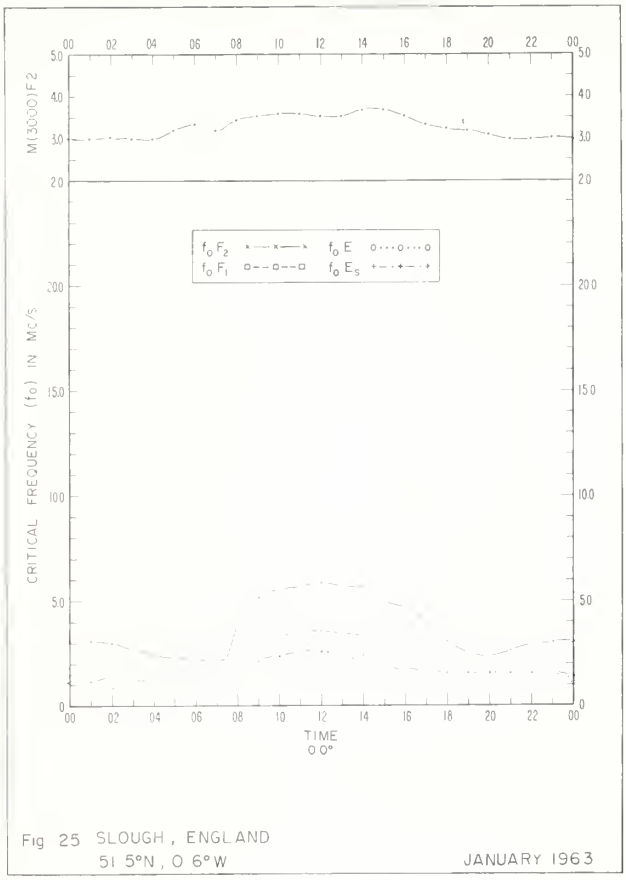

Fig. 25 SLOUGH, ENGLAND
51.5°N, 0.6°W
JANUARY 1963

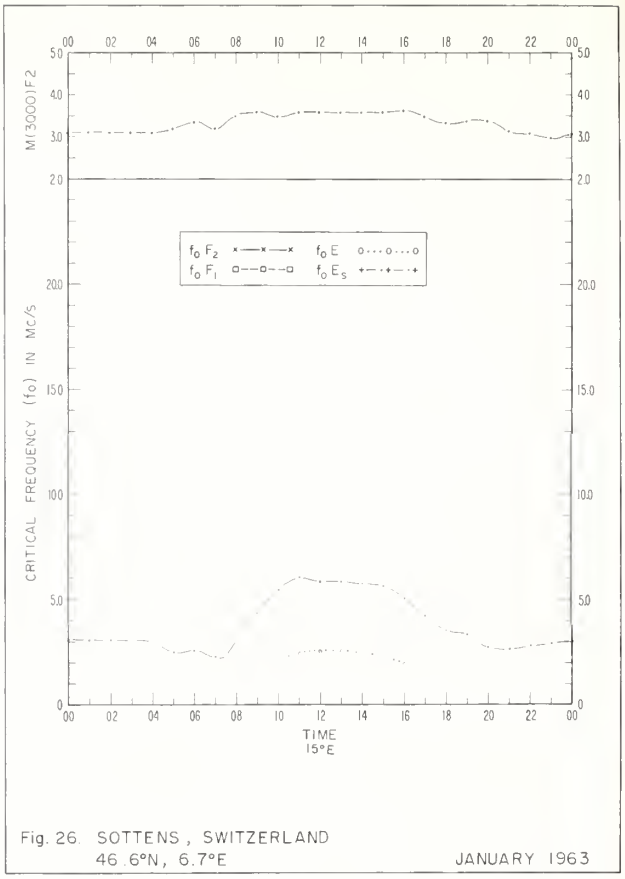

Fig. 26. SOTTENS, SWITZERLAND
46.6°N, 6.7°E
JANUARY 1963

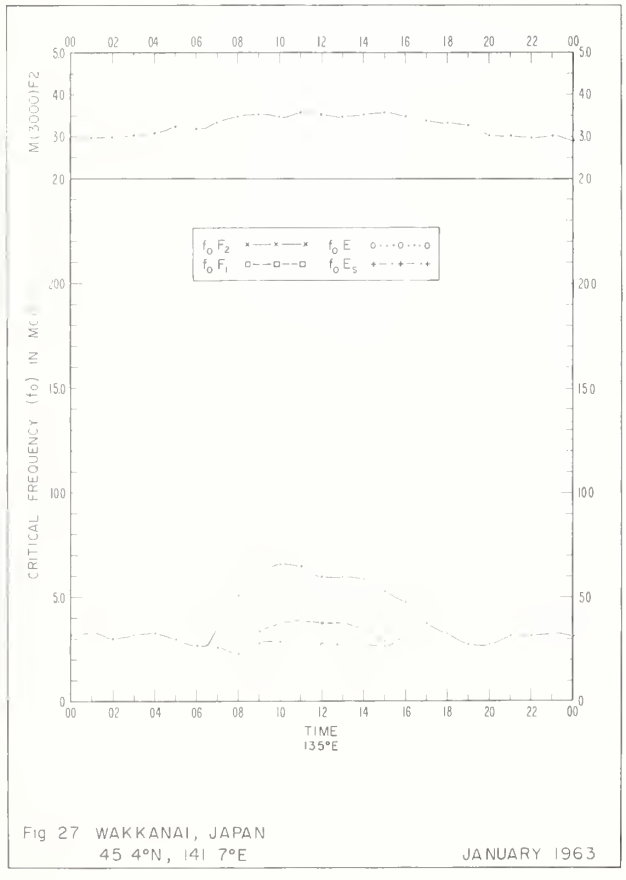

Fig 27 WAKKANAI, JAPAN
45.4°N, 141.7°E
JANUARY 1963

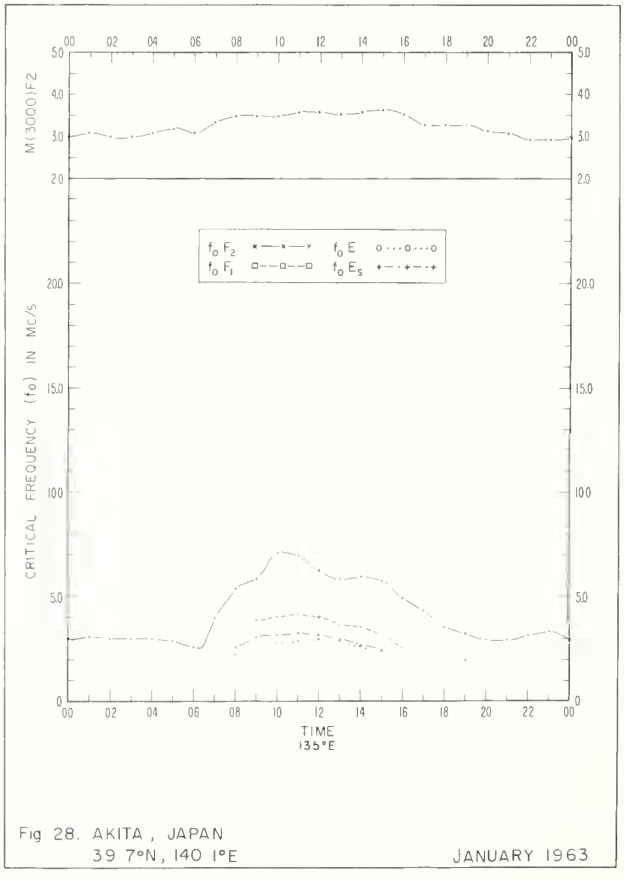

Fig 28. AKITA, JAPAN
39.7°N, 140.1°E
JANUARY 1963

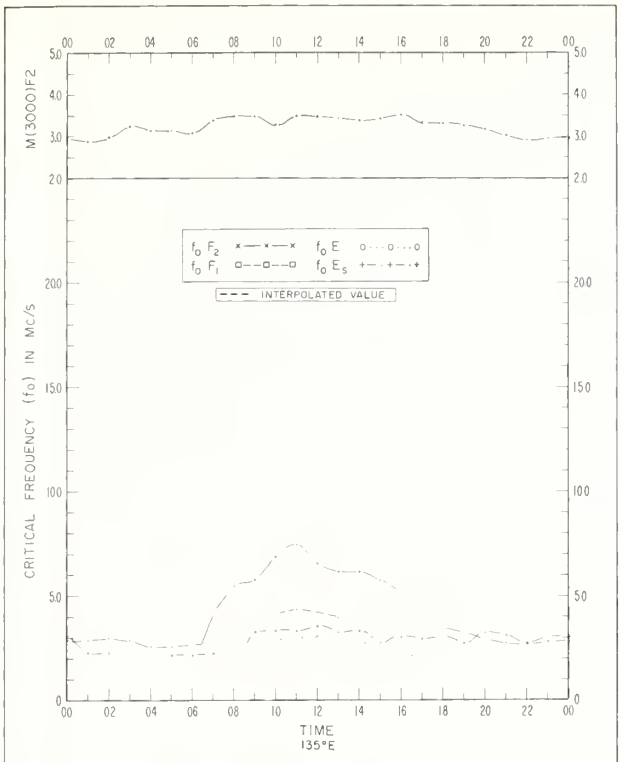

Fig 29. KOKUBUNJI, TOKYO, JAPAN
35 7°N, 139 5°E JANUARY 1963

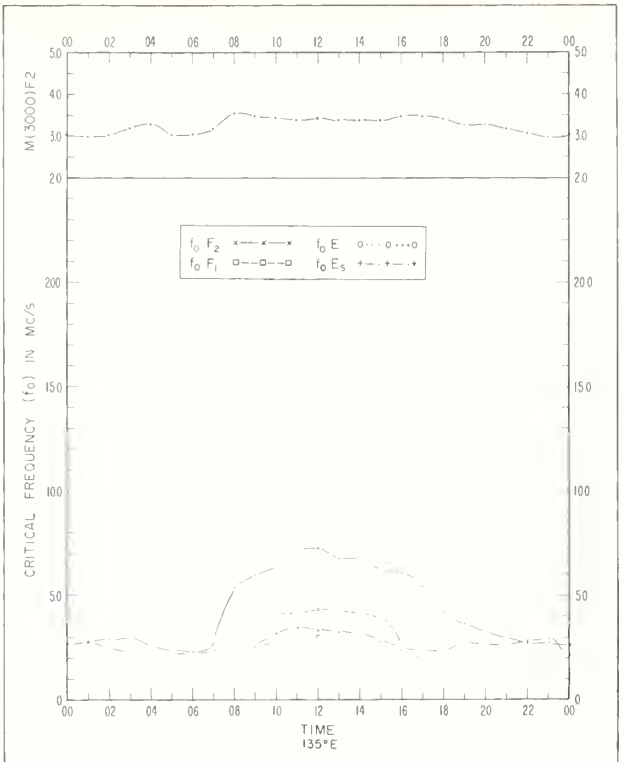

Fig 30. YAMAGAWA, JAPAN
31. 2°N, 130 6°E JANUARY 1963

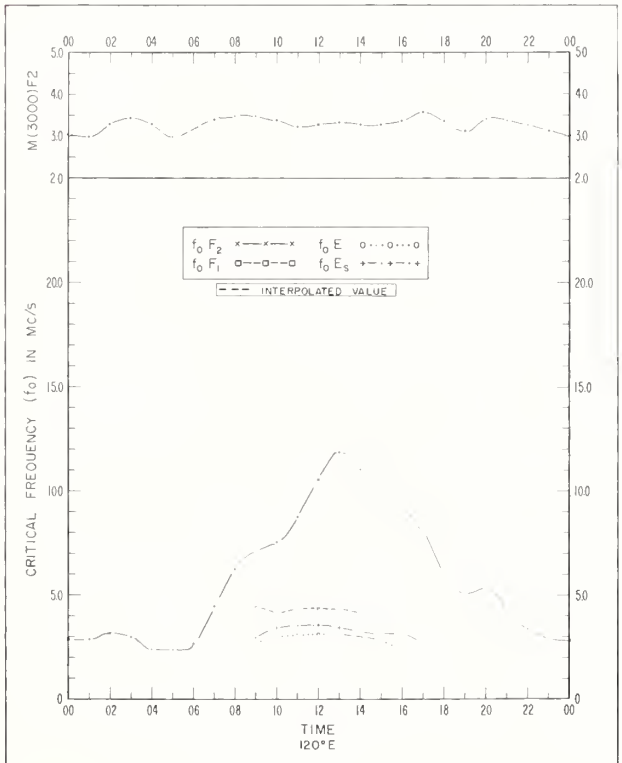

Fig. 31. TAIPEI (TAIWAN), CHINA
25 .0°N, 121 5°E JANUARY 1963

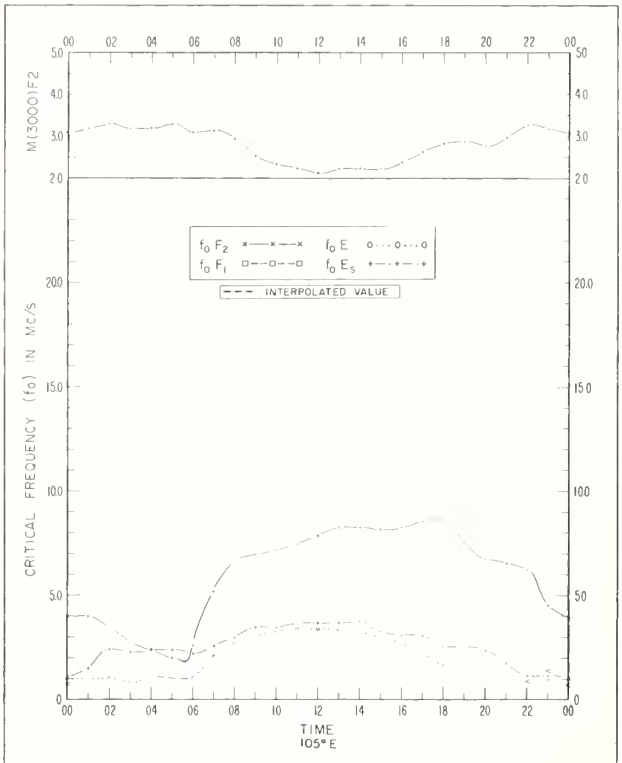

Fig 32 SINGAPORE, BRITISH MALAYA
1 3°N, 103 8°E JANUARY 1963

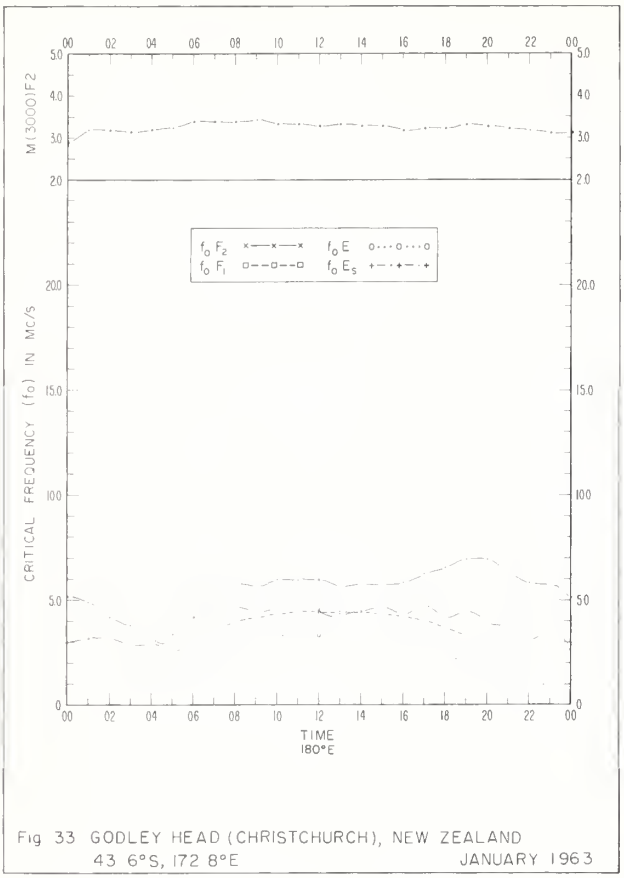

Fig 33 GODLEY HEAD (CHRISTCHURCH), NEW ZEALAND
43 6°S, 172 8°E JANUARY 1963

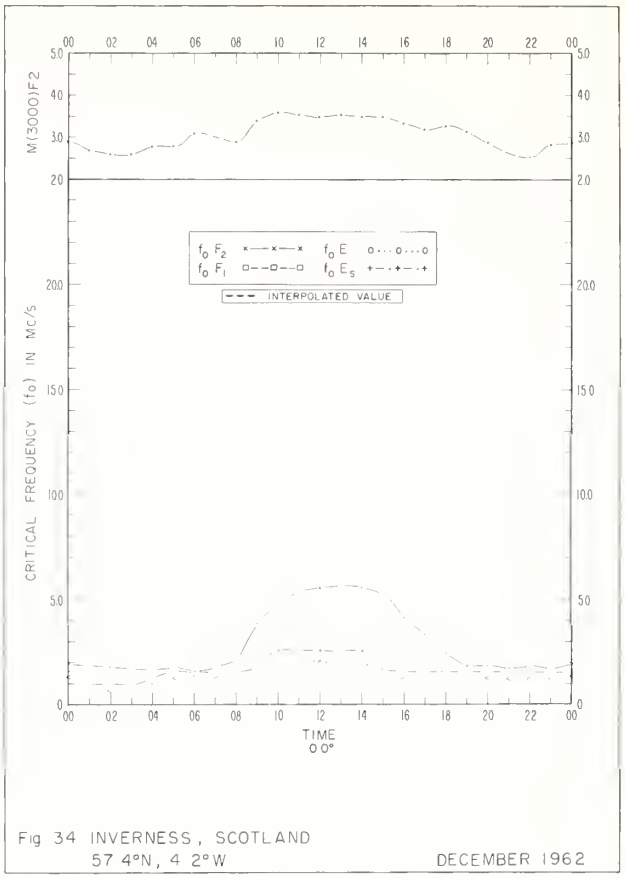

Fig 34 INVERNESS, SCOTLAND
57 4°N, 4 2°W DECEMBER 1962

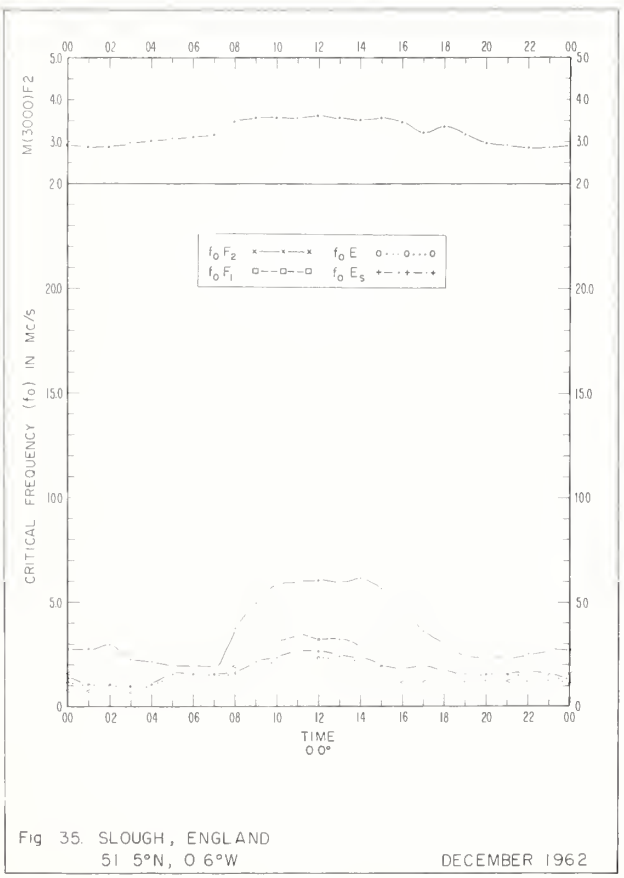

Fig 35. SLOUGH, ENGLAND
51 5°N, 0 6°W DECEMBER 1962

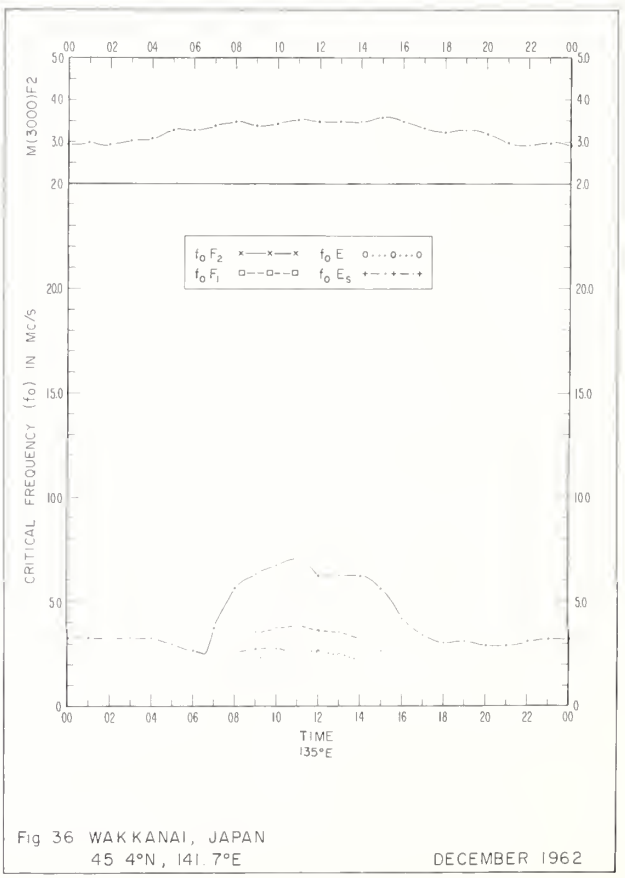

Fig 36 WAKKANAI, JAPAN
45 4°N, 141 7°E DECEMBER 1962

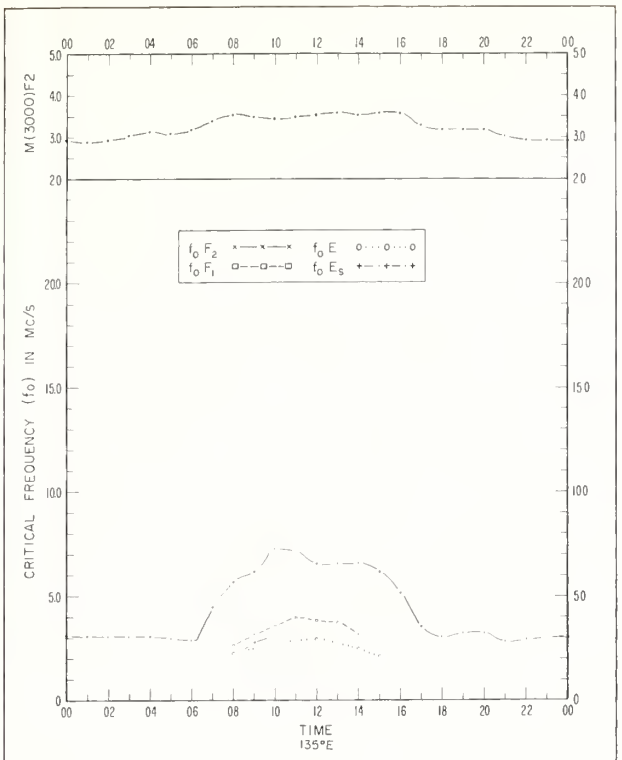

Fig 37 AKITA, JAPAN
39.7°N, 140.1°E
DECEMBER 1962

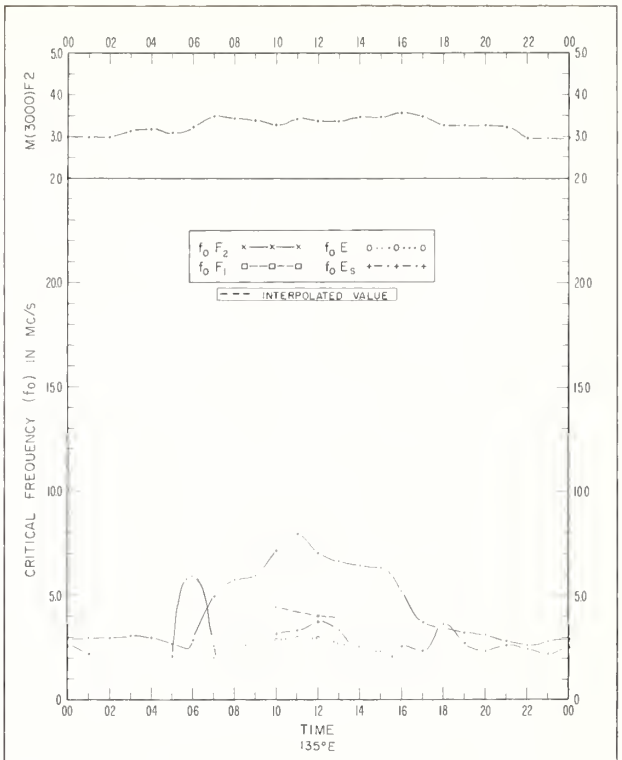

Fig 38. KOKUBUNJI, TOKYO, JAPAN
35.7°N, 139.5°E
DECEMBER 1962

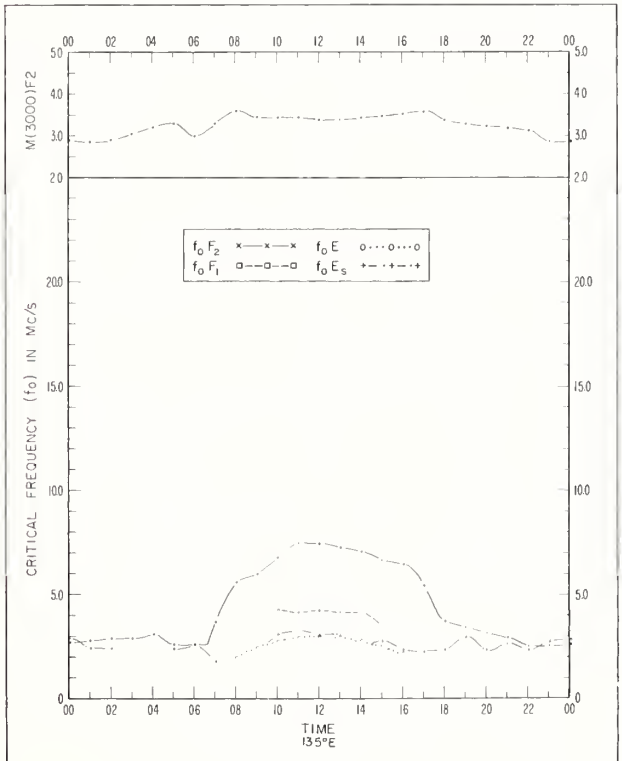

Fig 39 YAMAGAWA, JAPAN
31.2°N, 130.6°E
DECEMBER 1962

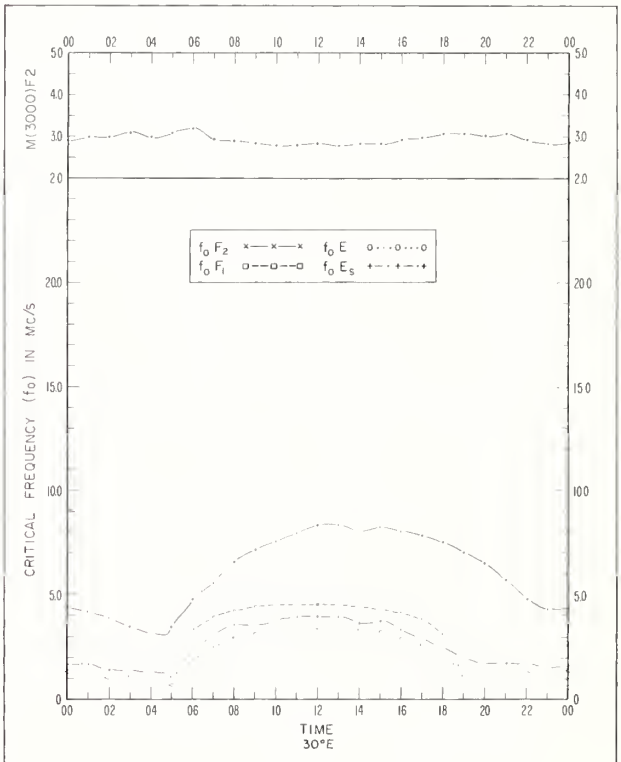

Fig 40. JOHANNESBURG, UNION OF S. AFRICA
26.1°S, 28.1°E
DECEMBER 1962

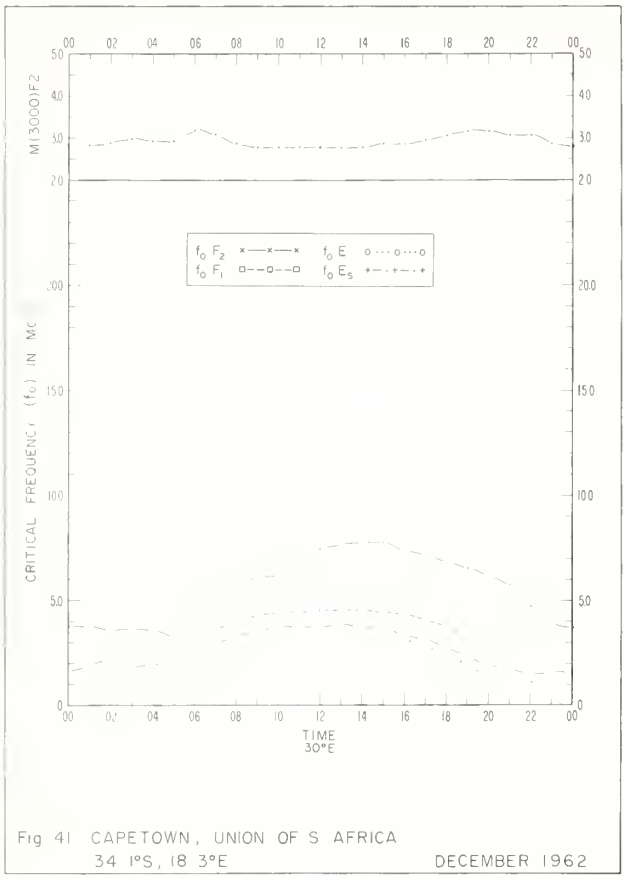

Fig 41 CAPETOWN, UNION OF S AFRICA
34 1°S, 18 3°E DECEMBER 1962

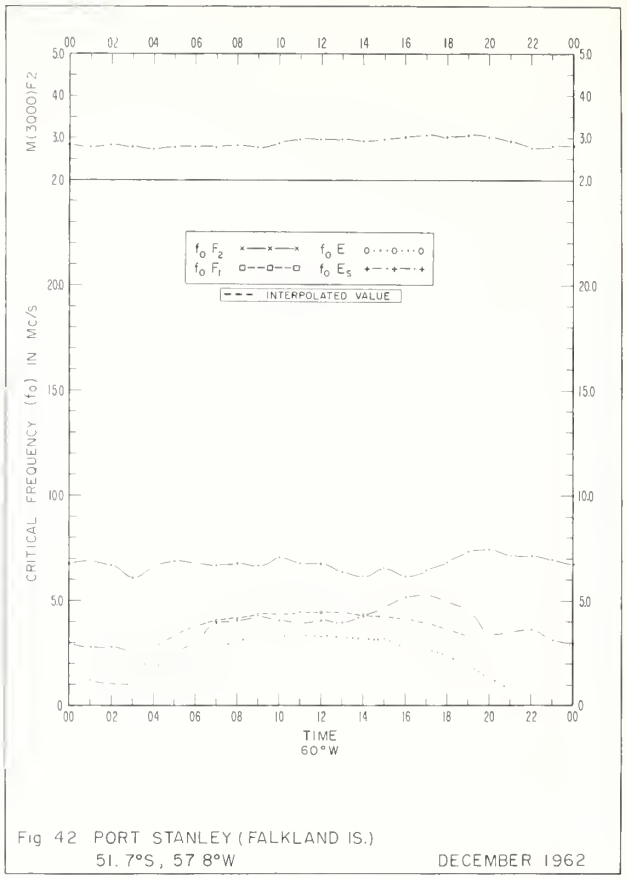

Fig 42 PORT STANLEY (FALKLAND IS.)
51. 7°S, 57 8°W DECEMBER 1962

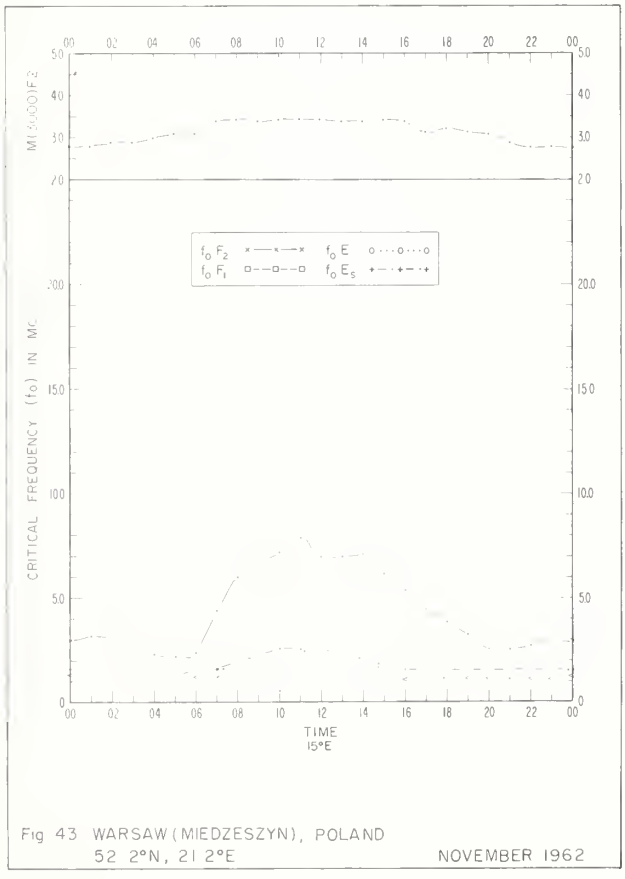

Fig 43 WARSAW (MIEDZESZYN), POLAND
52 2°N, 21 2°E NOVEMBER 1962

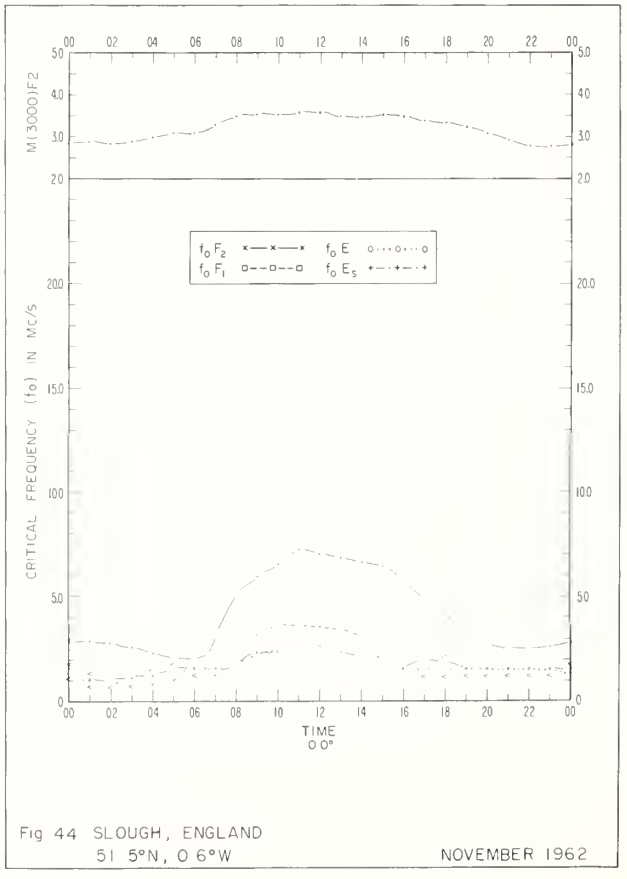

Fig 44 SLOUGH, ENGLAND
51 5°N, 0 6°W NOVEMBER 1962

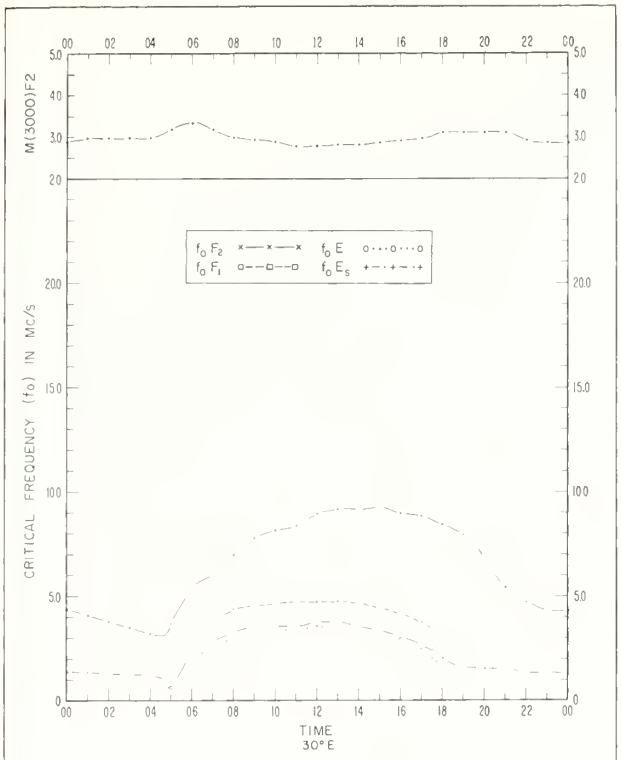

Fig 45. JOHANNESBURG, UNION OF S. AFRICA
26.1°S, 28.1°E NOVEMBER 1962

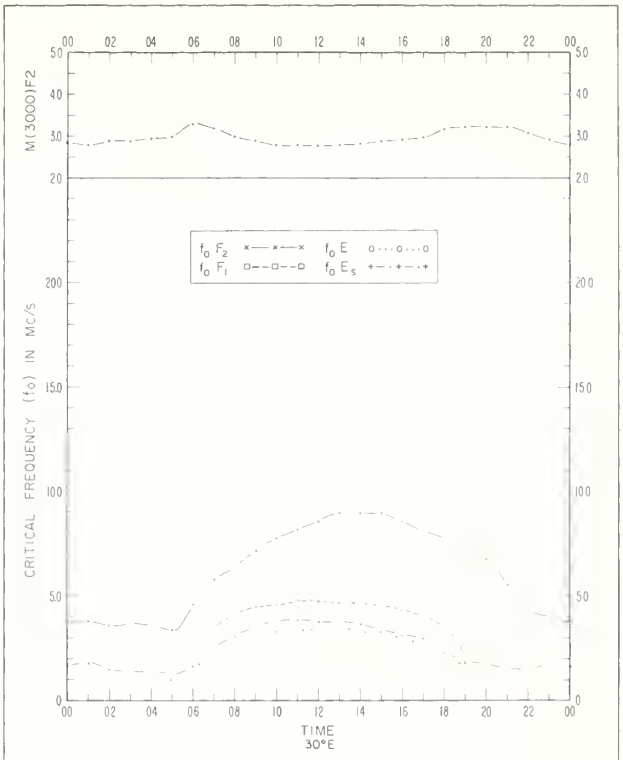

Fig 46 CAPETOWN, UNION OF S AFRICA
34.1°S, 18.3°E NOVEMBER 1962

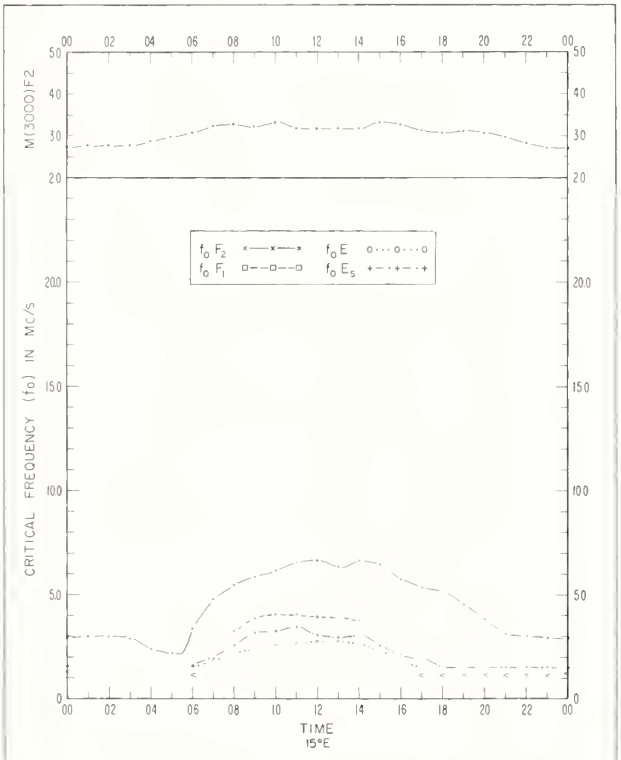

Fig. 47. WARSAW (MIEDZESZYN), POLAND
52.2°N, 21.2°E OCTOBER 1962

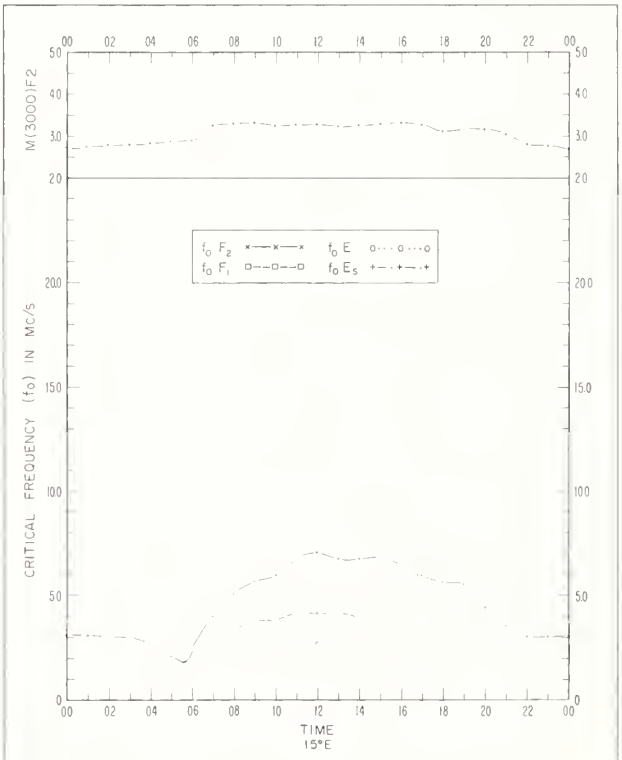

Fig 48 LINDAU/HARZ, GERMANY
51.6°N, 10.1°E OCTOBER 1962

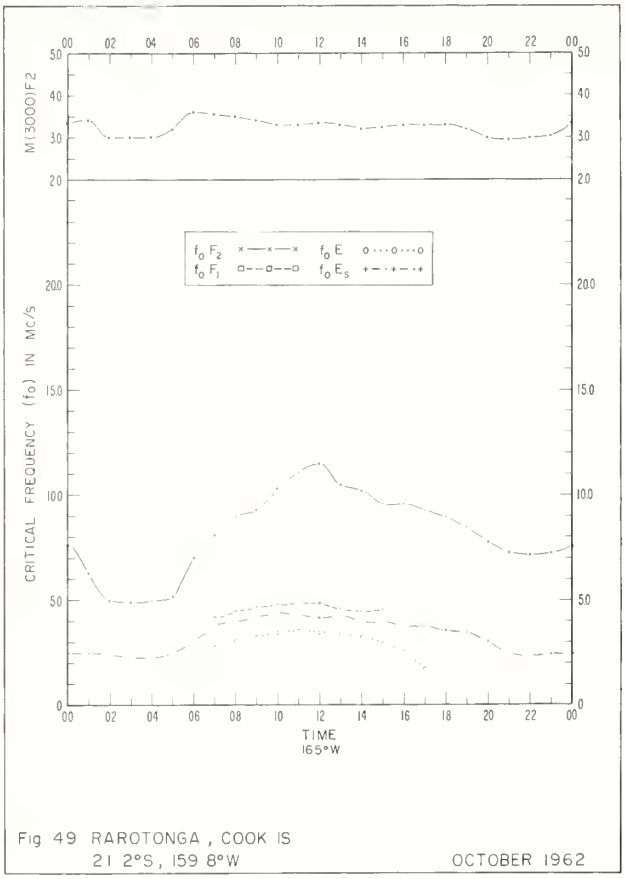

Fig 49 RAROTONGA, COOK IS
21 2°S, 159 8°W OCTOBER 1962

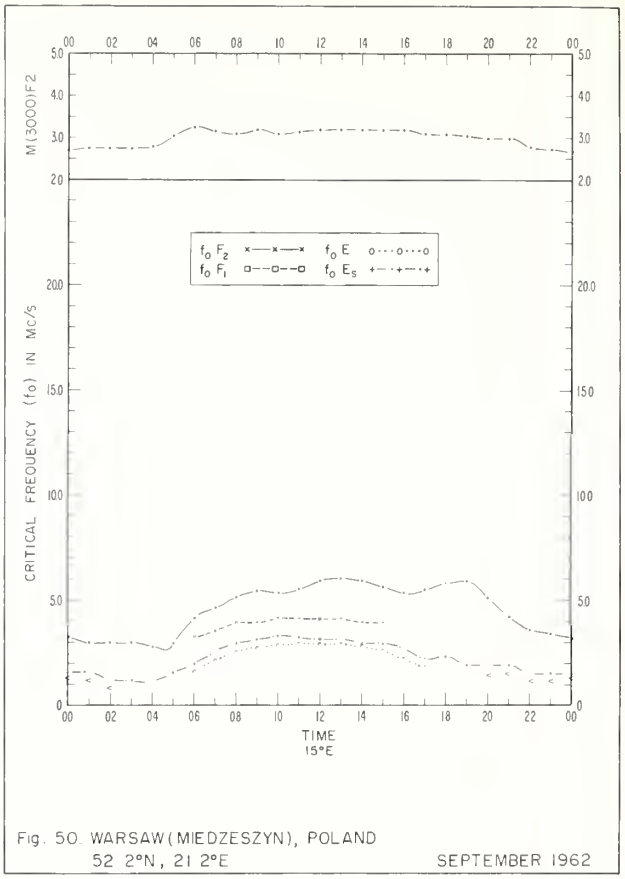

Fig. 50 WARSAW (MIEDZESZYN), POLAND
52 2°N, 21 2°E SEPTEMBER 1962

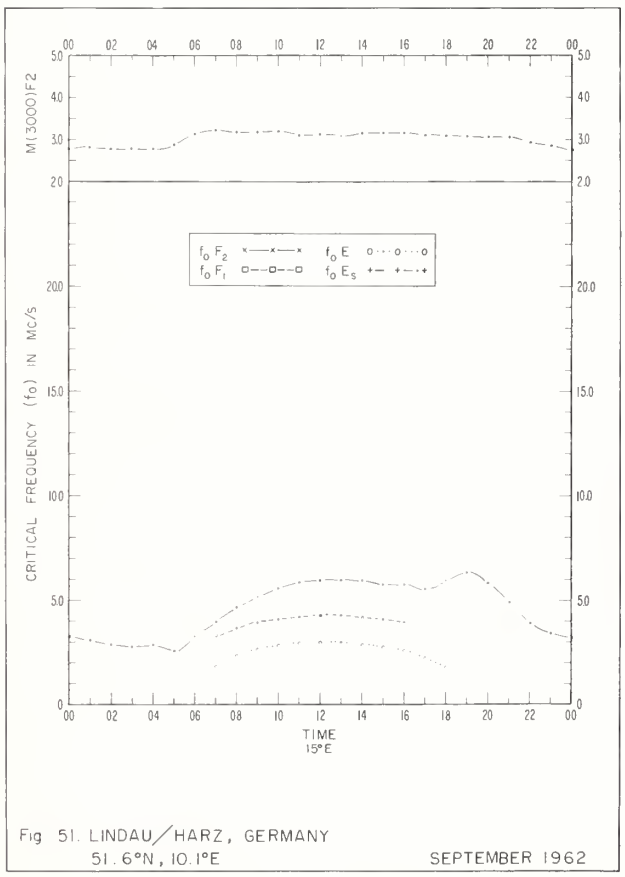

Fig 51 LINDAU/HARZ, GERMANY
51 6°N, 10 1°E SEPTEMBER 1962

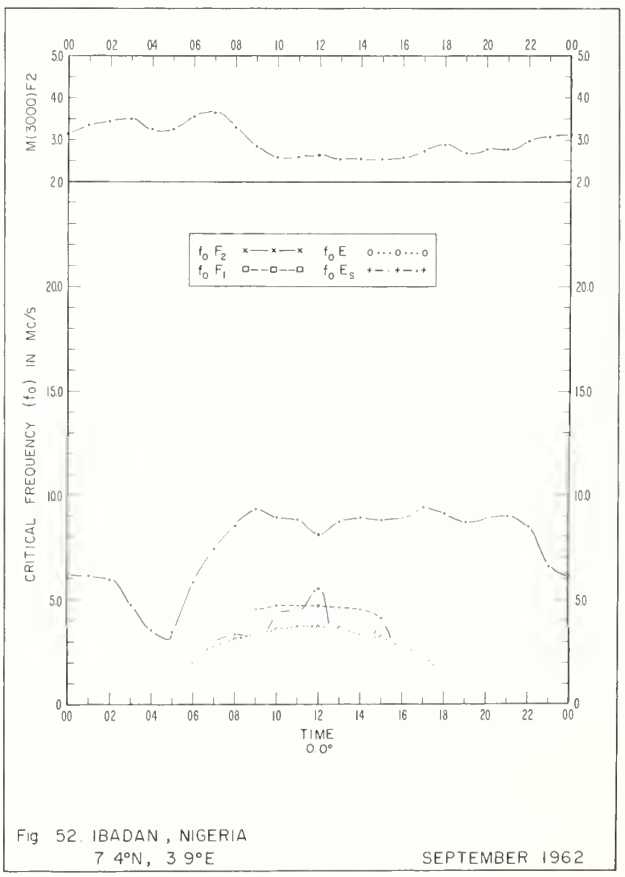

Fig 52 IBADAN, NIGERIA
7 4°N, 3 9°E SEPTEMBER 1962

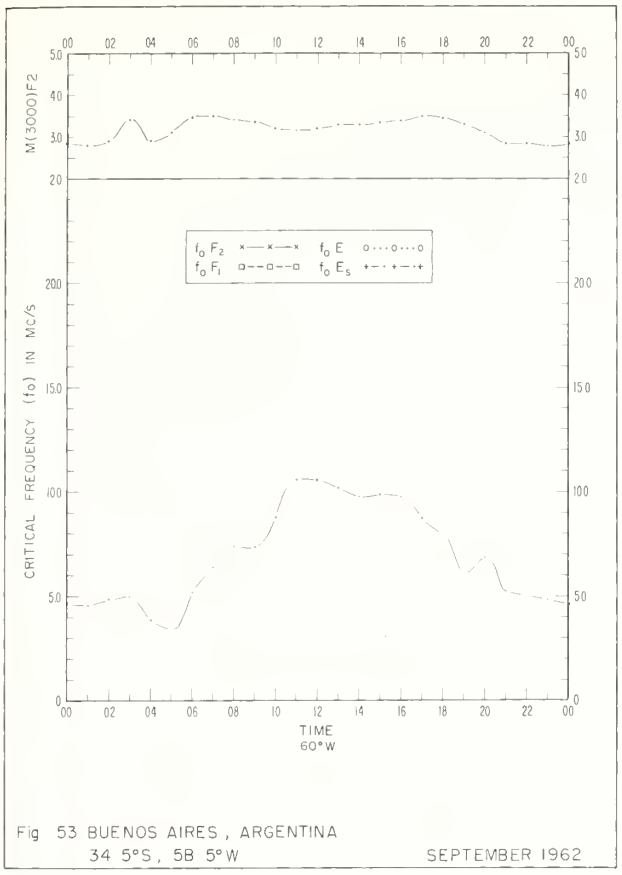

Fig. 53 BUENOS AIRES, ARGENTINA
34 5°S, 58 5°W
SEPTEMBER 1962

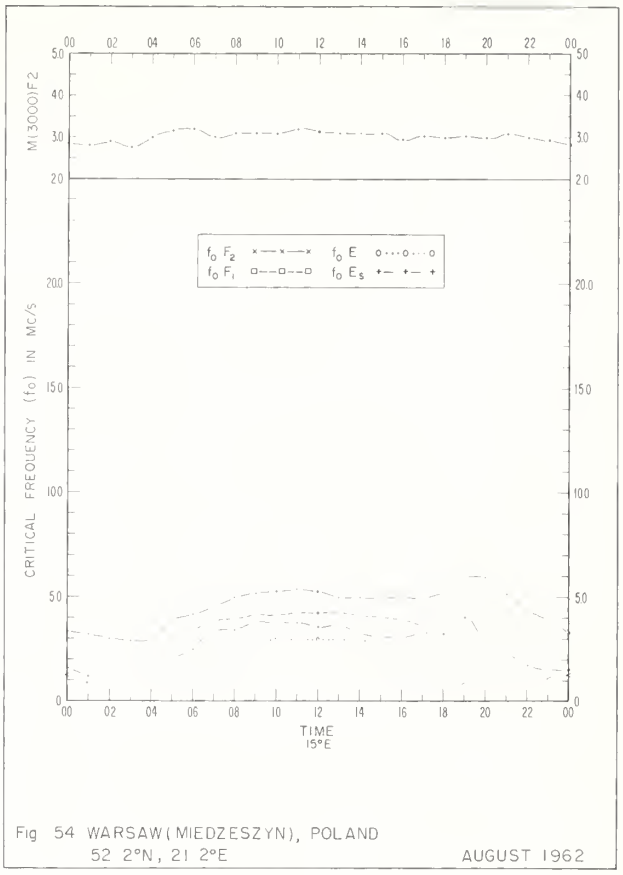

Fig. 54 WARSAW (MIEDZESZYN), POLAND
52 2°N, 21 2°E
AUGUST 1962

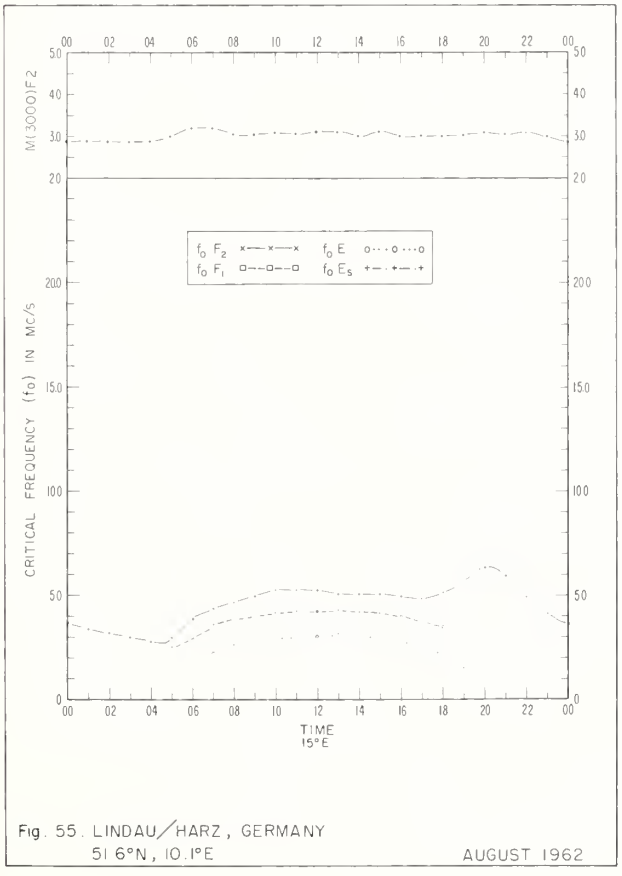

Fig. 55. LINDAU/HARZ, GERMANY
51 6°N, 10.1°E
AUGUST 1962

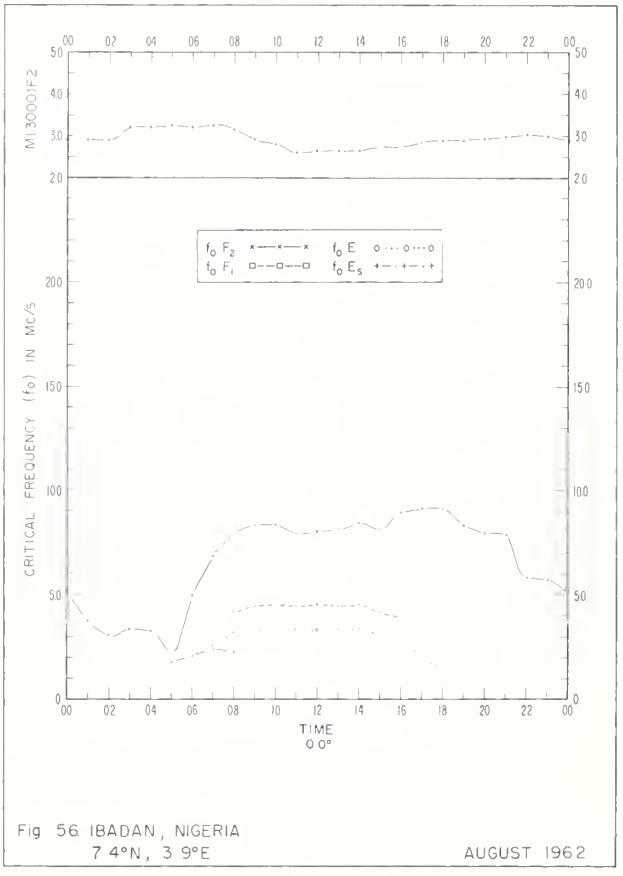

Fig. 56 IBADAN, NIGERIA
7 4°N, 3 9°E
AUGUST 1962

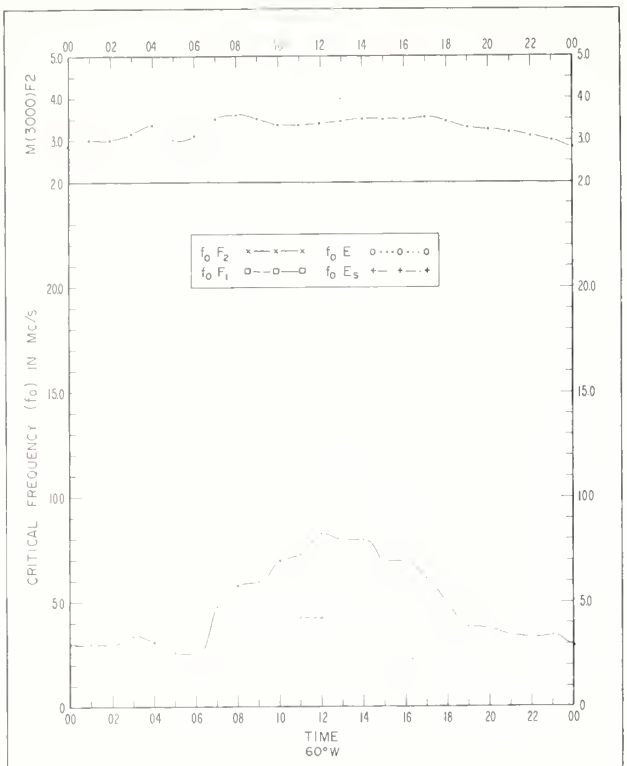

Fig 57 BUENOS AIRES, ARGENTINA
34 5°S, 58.5°W
AUGUST 1962

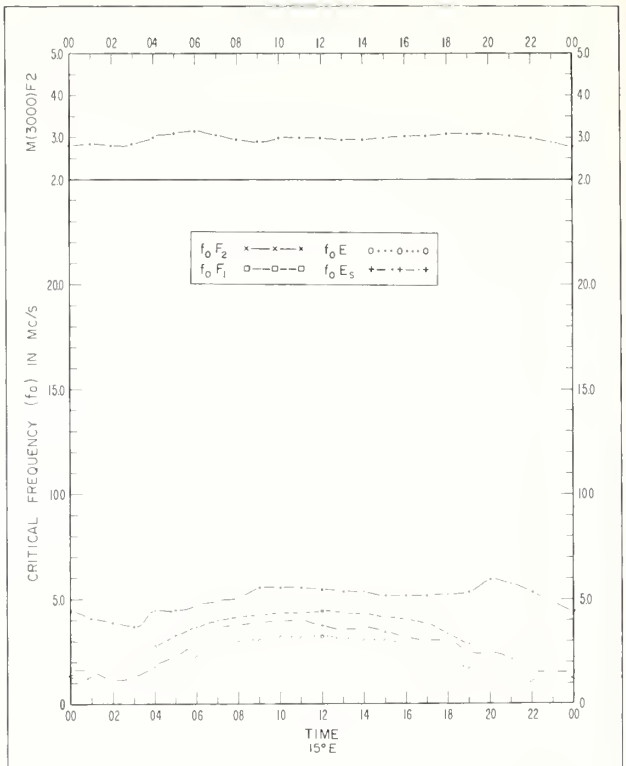

Fig. 58 WARSAW (MIEDZESZYN), POLAND
52.2°N, 21.2°E
JULY 1962

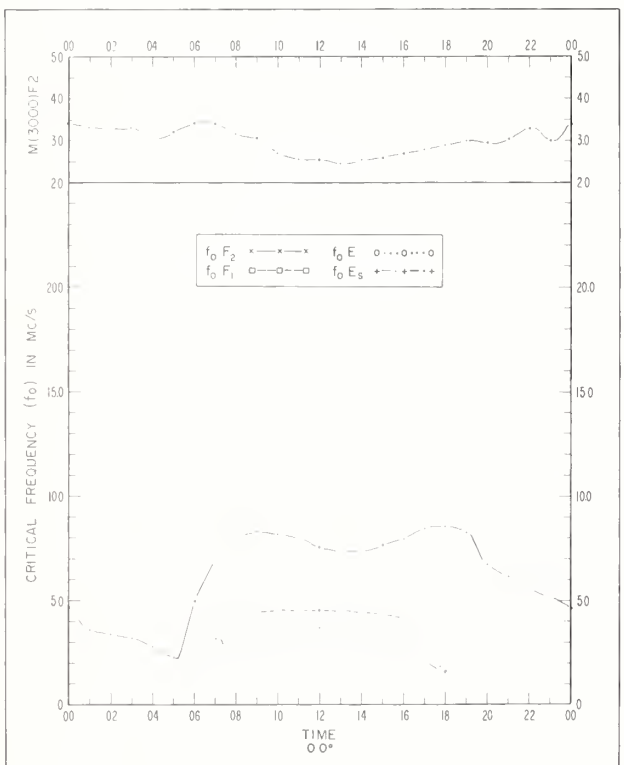

Fig. 59 IBADAN, NIGERIA
7.4°N, 3.9°E
JULY 1962

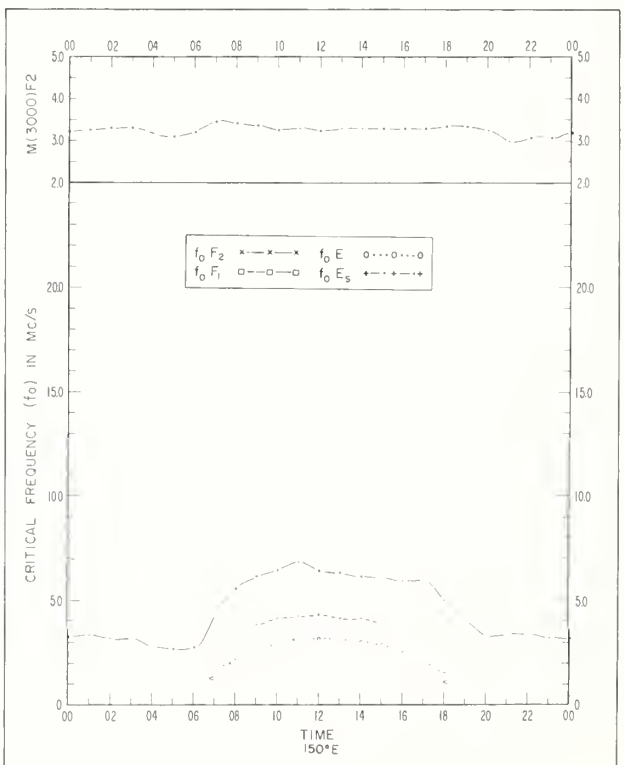

Fig. 60 TOWNSVILLE, AUSTRALIA
19.3°S, 146.7°E
JULY 1962

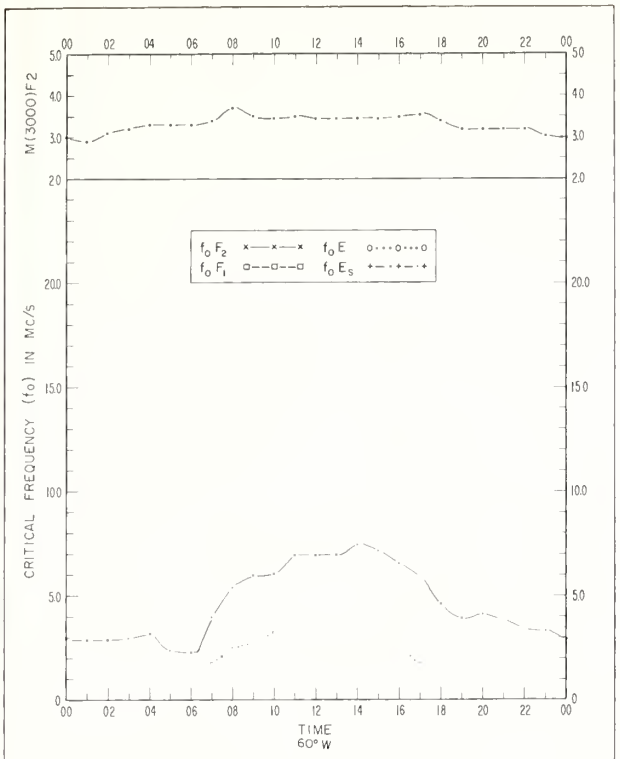

Fig 61. BUENOS AIRES, ARGENTINA
34 5°S, 58 5° W JULY 1962

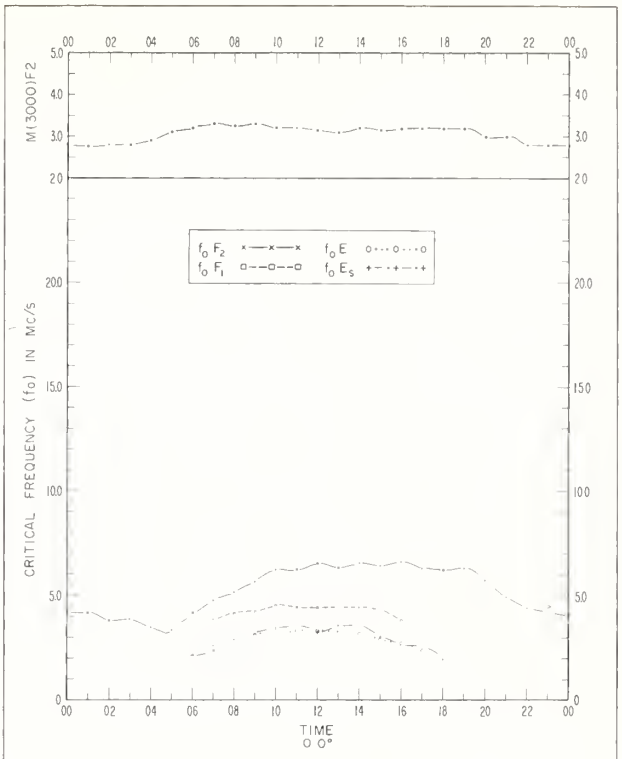

Fig 62 GARCHY, FRANCE
47 3°N, 3 1°E APRIL 1962

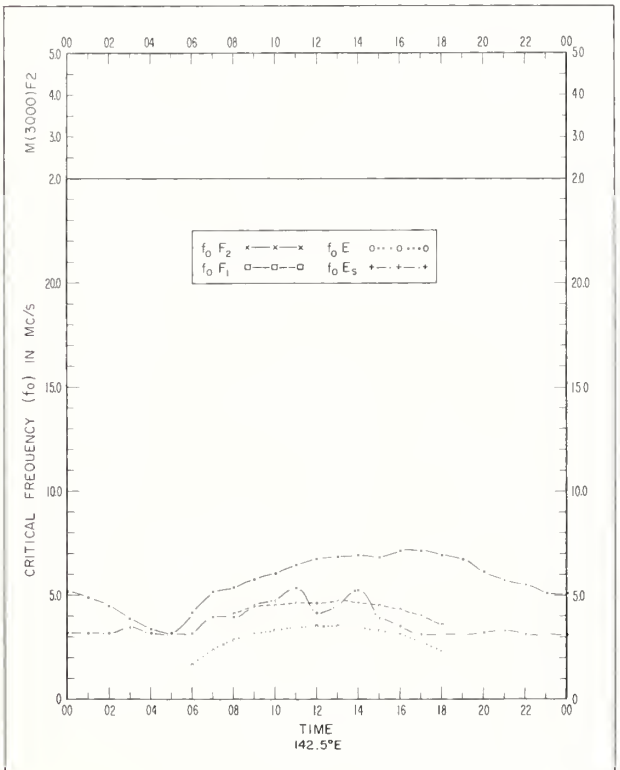

Fig. 63. WOOMERA, AUSTRALIA
31.0°S, 136.8°E JANUARY 1962

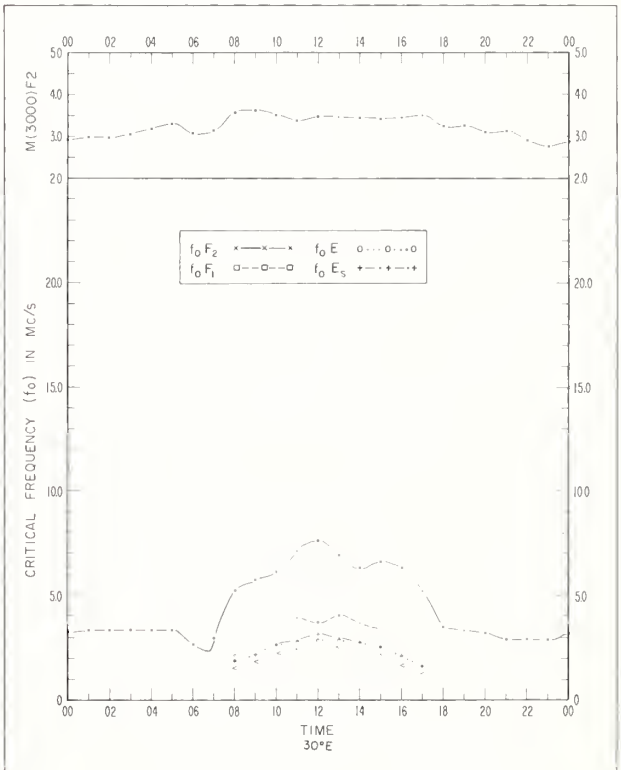

Fig 64 ATHENS, GREECE
38.0°N, 23.6°E DECEMBER 1961

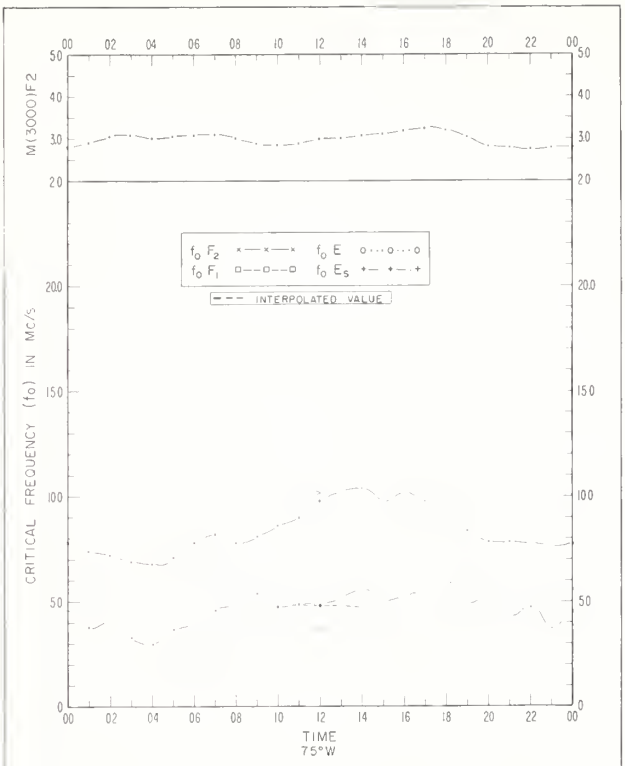

Fig 65 CONCEPCION, CHILE
36 6°S, 73 0°W
DECEMBER 1961

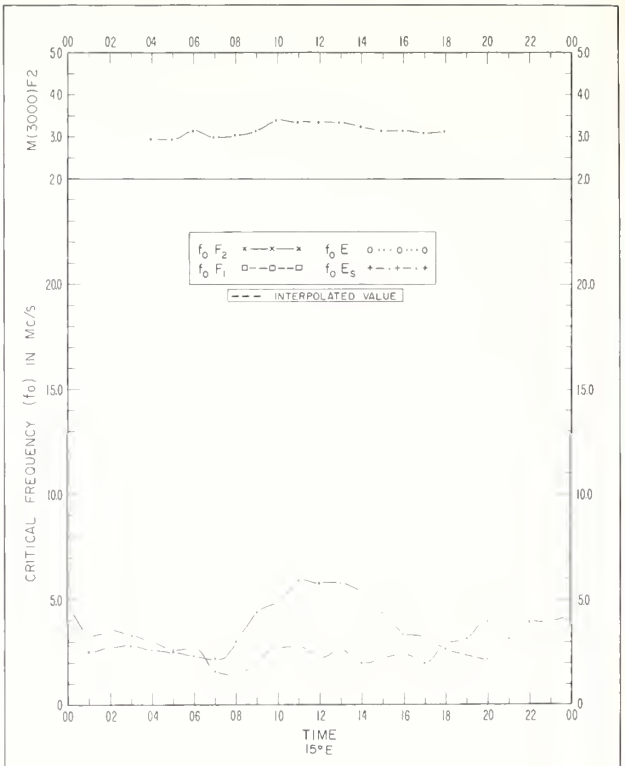

Fig 66. TROMSO, NORWAY
69 7°N, 19 0°E
NOVEMBER 1961

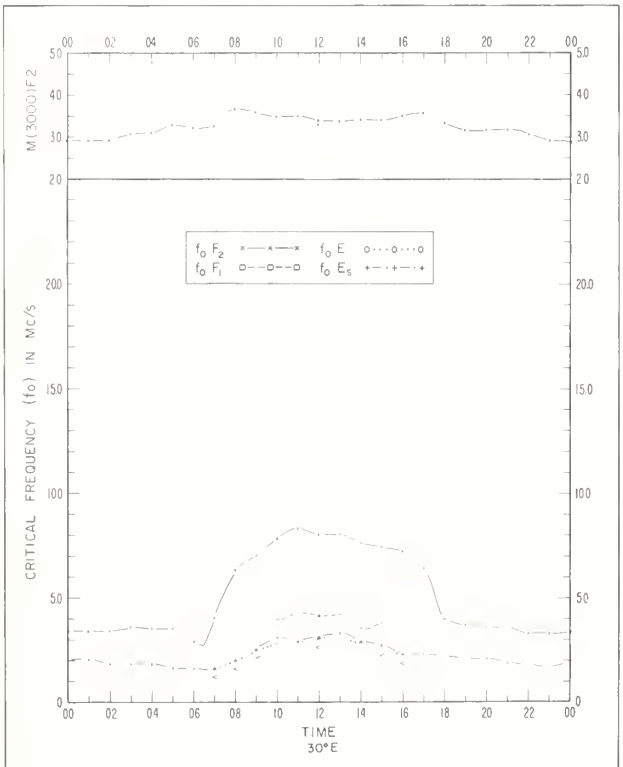

Fig 67 ATHENS, GREECE
38 0°N, 23 6°E
NOVEMBER 1961

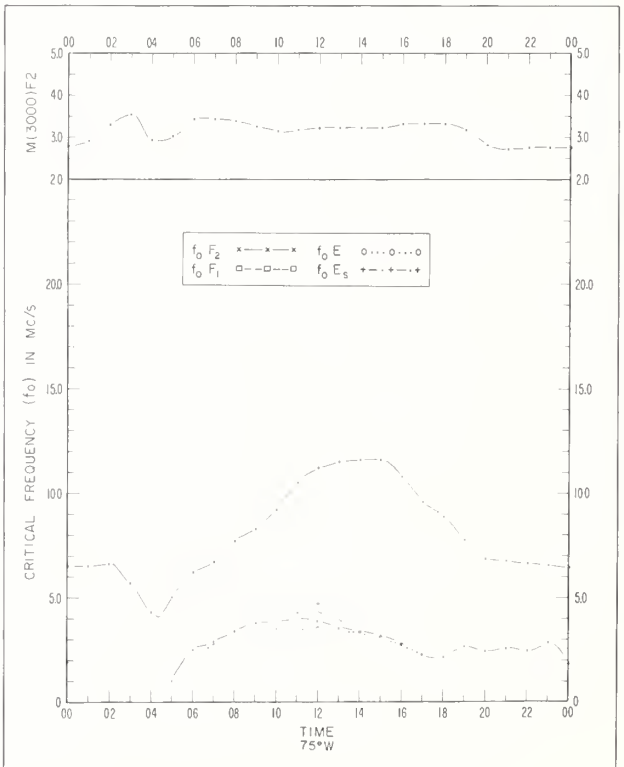

Fig 68. CONCEPCION, CHILE
36 6°S, 73 0°W
OCTOBER 1961

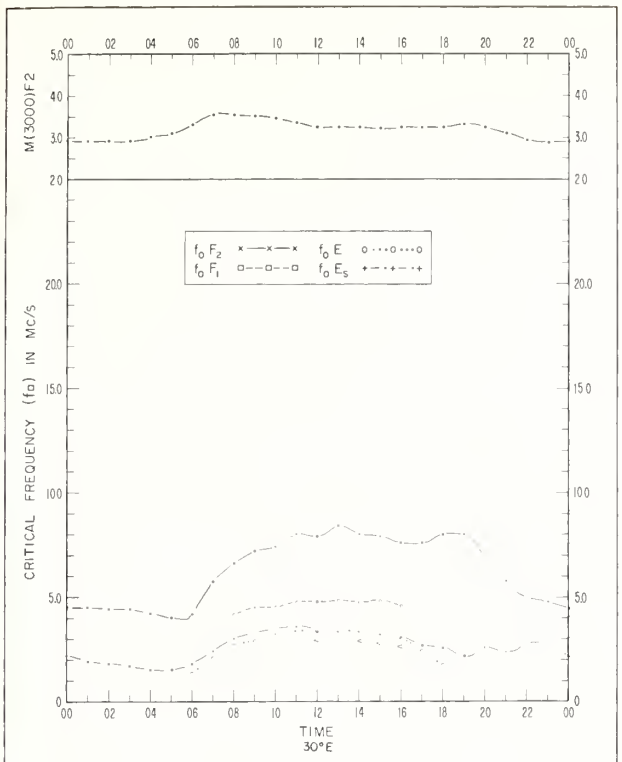

Fig 69 ATHENS, GREECE
38 0°N, 23 6°E
SEPTEMBER 1961

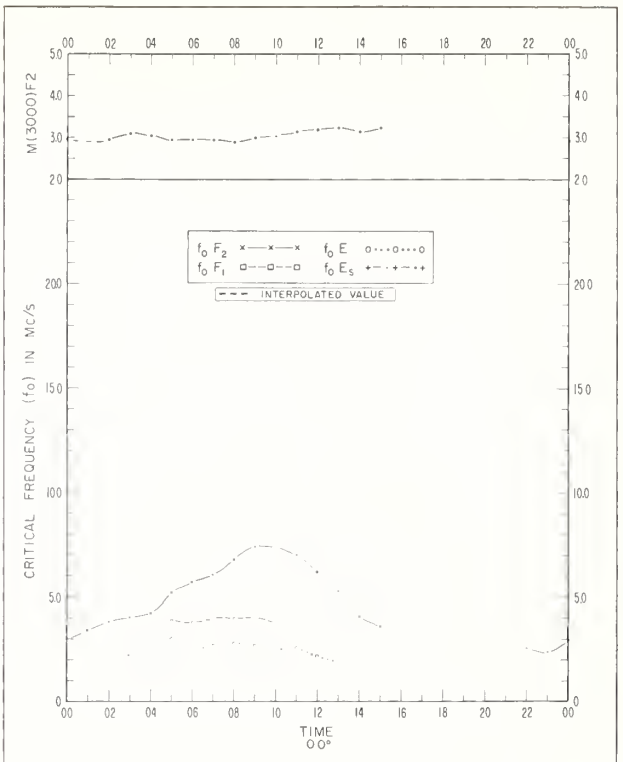

Fig 70 MAWSON, ANTARCTICA
67 6°S, 62 9°E
SEPTEMBER 1961

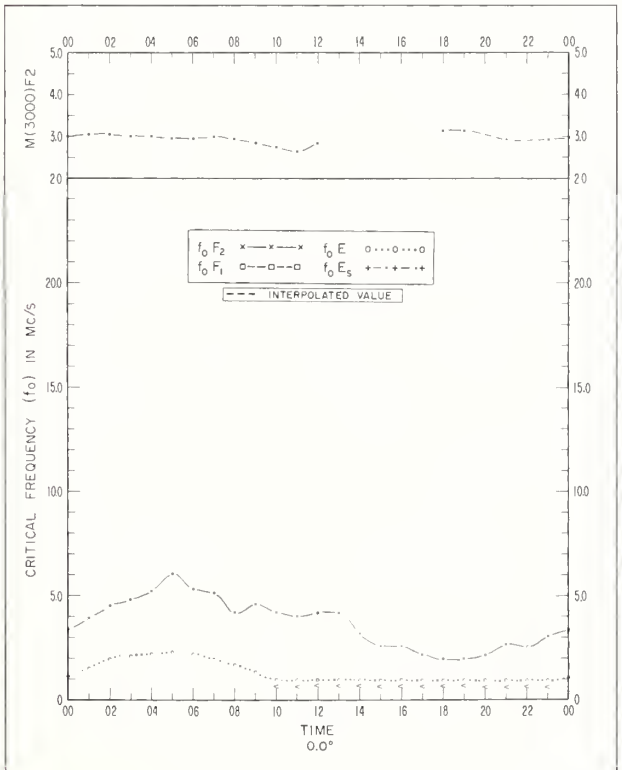

Fig. 71. WILKES STATION, ANTARCTICA
66.3°S, 110.5°E
AUGUST 1961

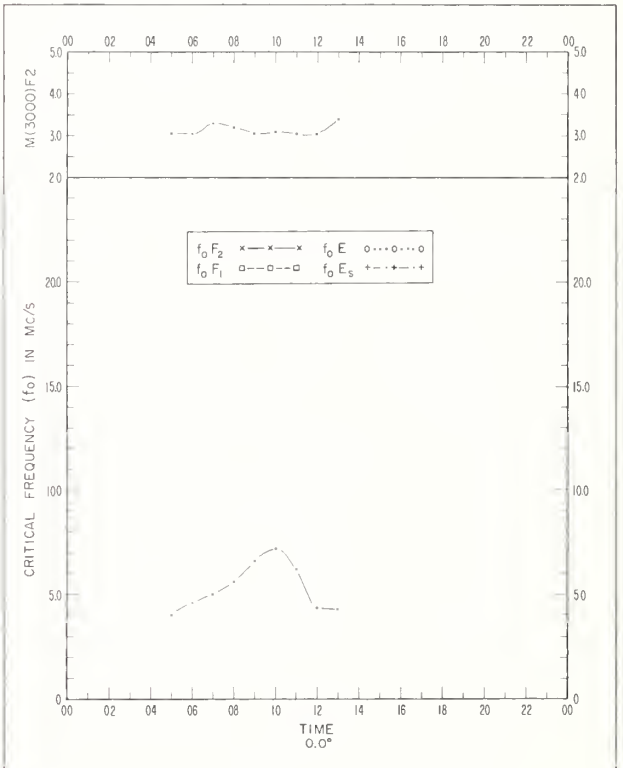

Fig. 72. MAWSON, ANTARCTICA
67.6°S, 62.9°E
JULY 1961

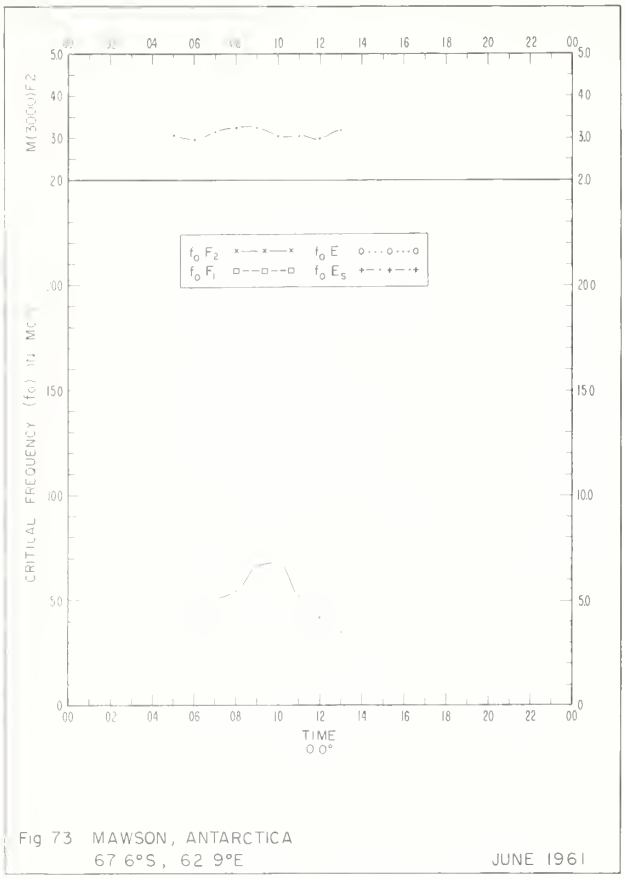

Fig 73 MAWSON, ANTARCTICA
67.6°S, 62.9°E
JUNE 1961

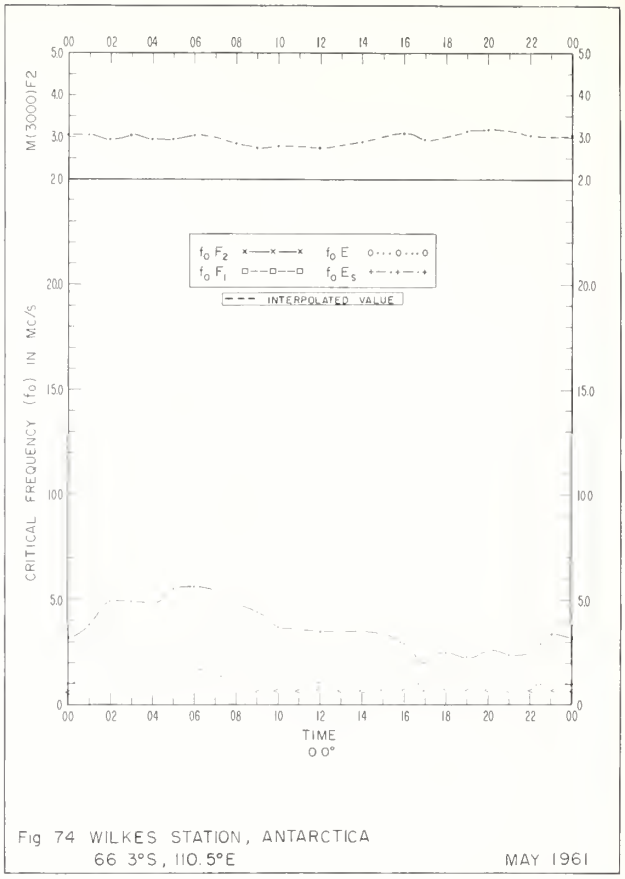

Fig 74 WILKES STATION, ANTARCTICA
66.3°S, 110.5°E
MAY 1961

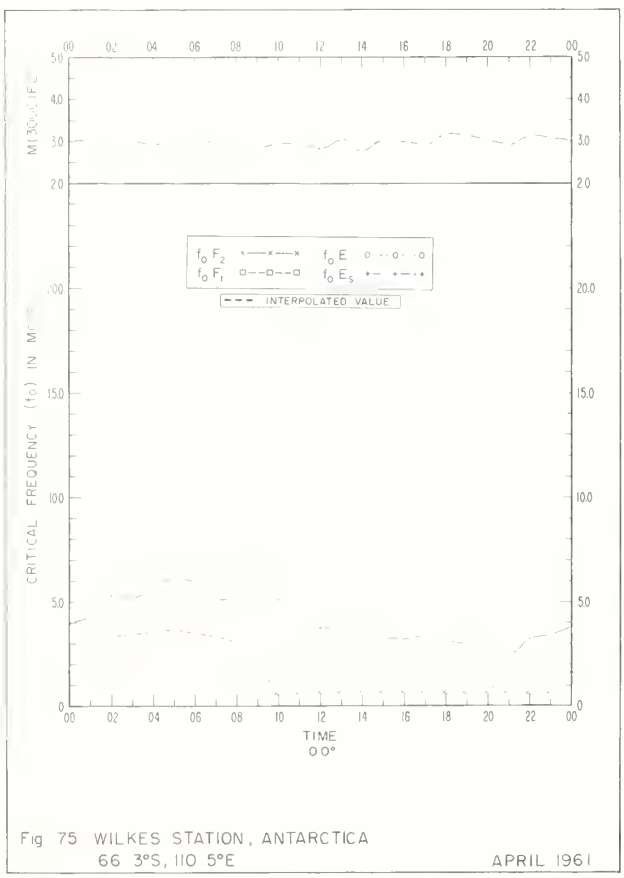

Fig 75 WILKES STATION, ANTARCTICA
66.3°S, 110.5°E
APRIL 1961

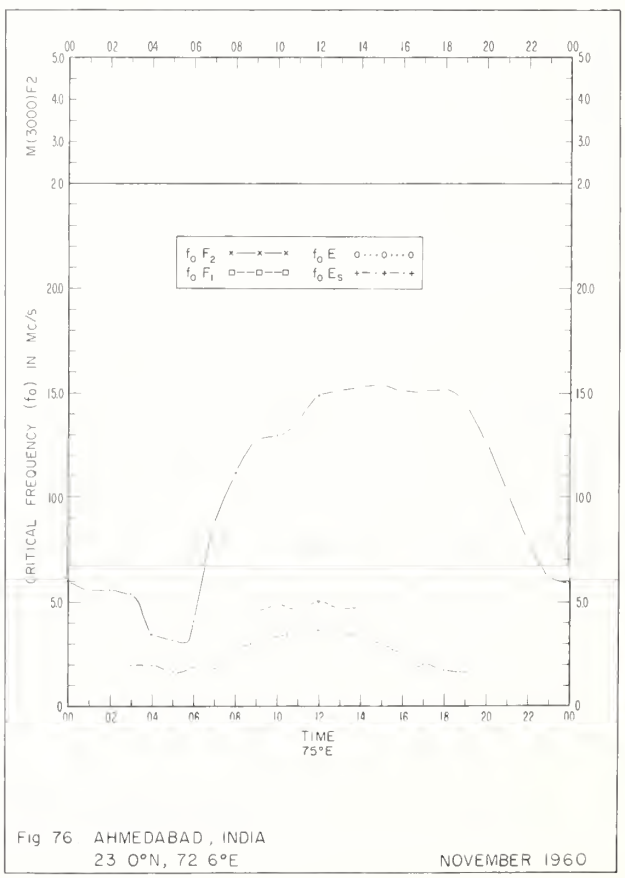

Fig 76 AHMEDABAD, INDIA
23.0°N, 72.6°E
NOVEMBER 1960

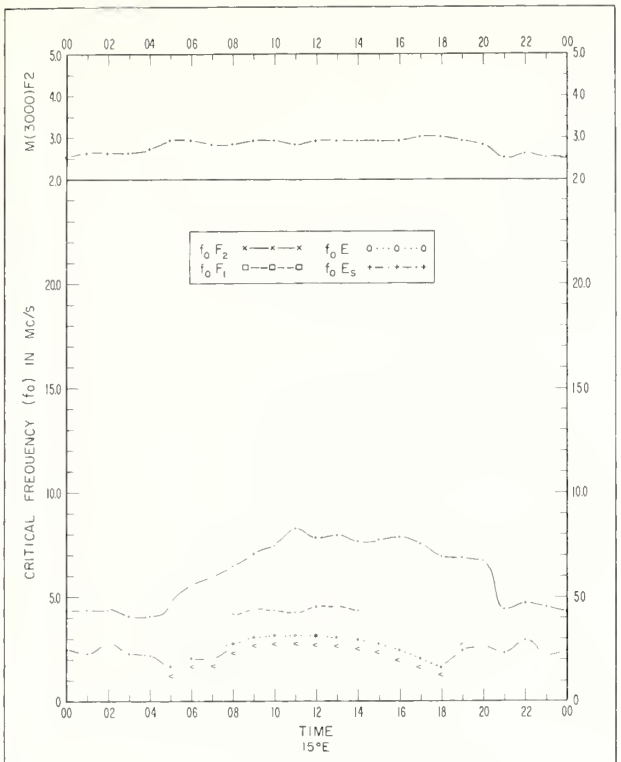

Fig 77 LULEA, SWEDEN
65 6°N, 22 1°E
SEPTEMBER 1960

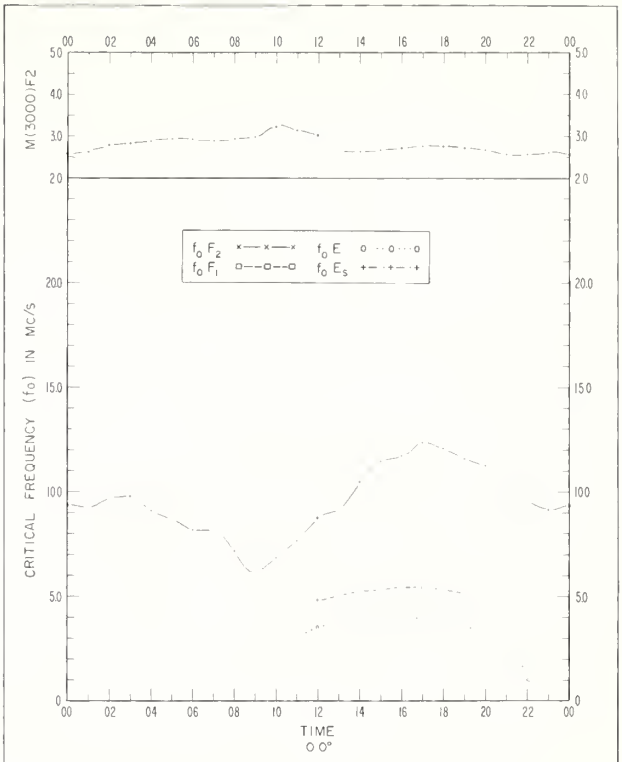

Fig 78. PARAMARIBO, SURINAM
5.8°N, 55 2°W
AUGUST 1960

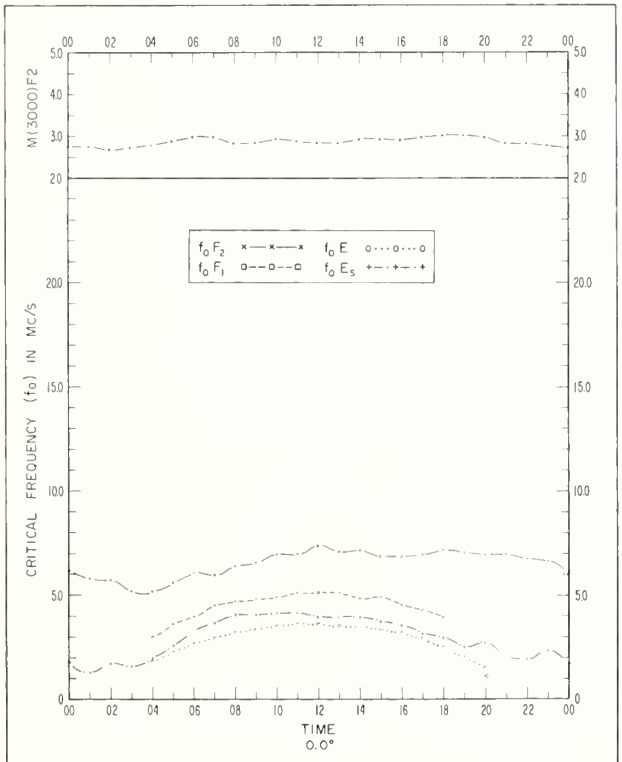

Fig. 79. DOURBES, BELGIUM
50.1°N, 4.6°E
JULY 1960

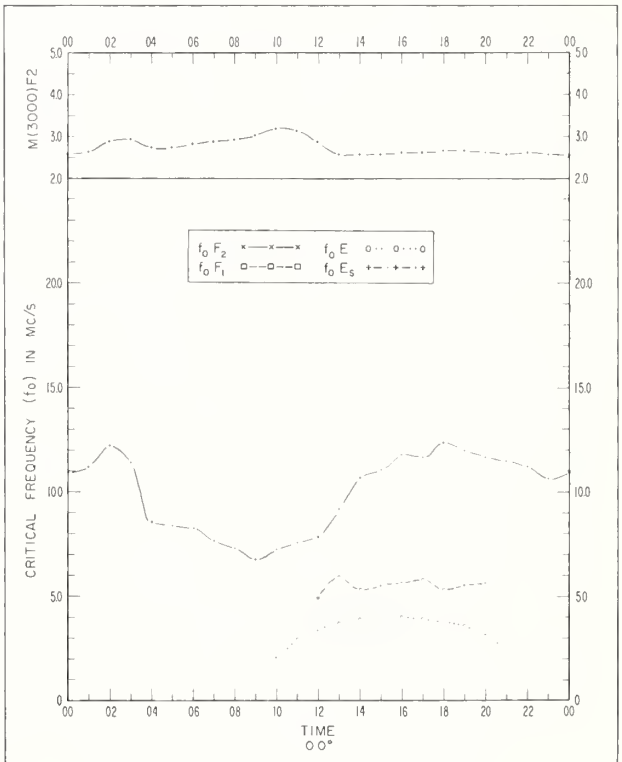

Fig 80. PARAMARIBO, SURINAM
5 8°N, 55.2°W
JULY 1960

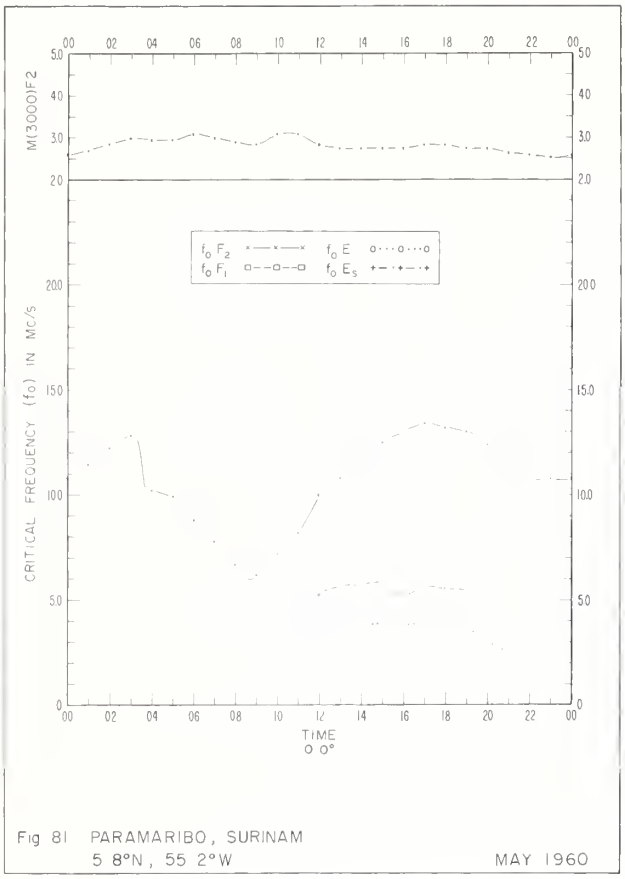

Fig 81 PARAMARIBO, SURINAM
5 8°N, 55 2°W
MAY 1960

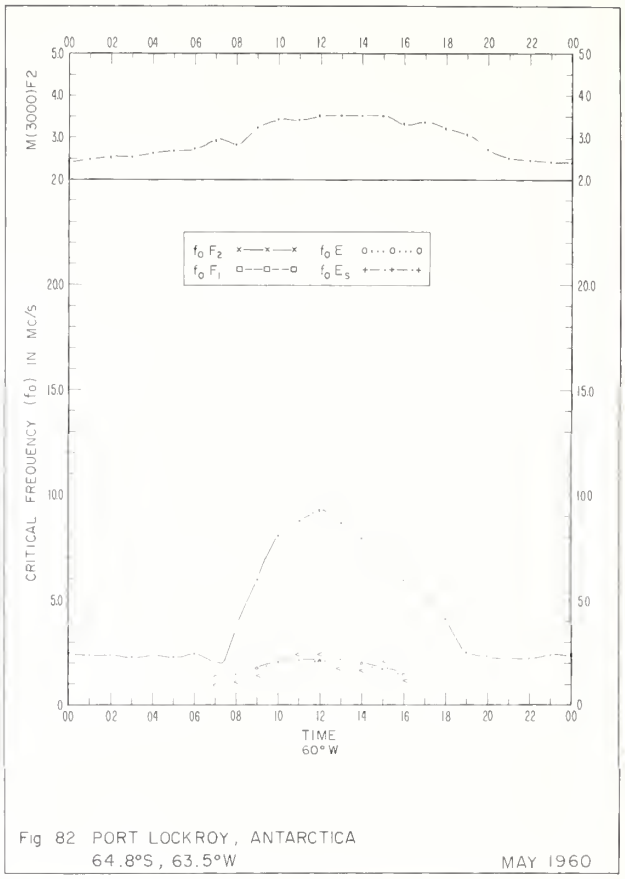

Fig 82 PORT LOCKROY, ANTARCTICA
64.8°S, 63.5°W
MAY 1960

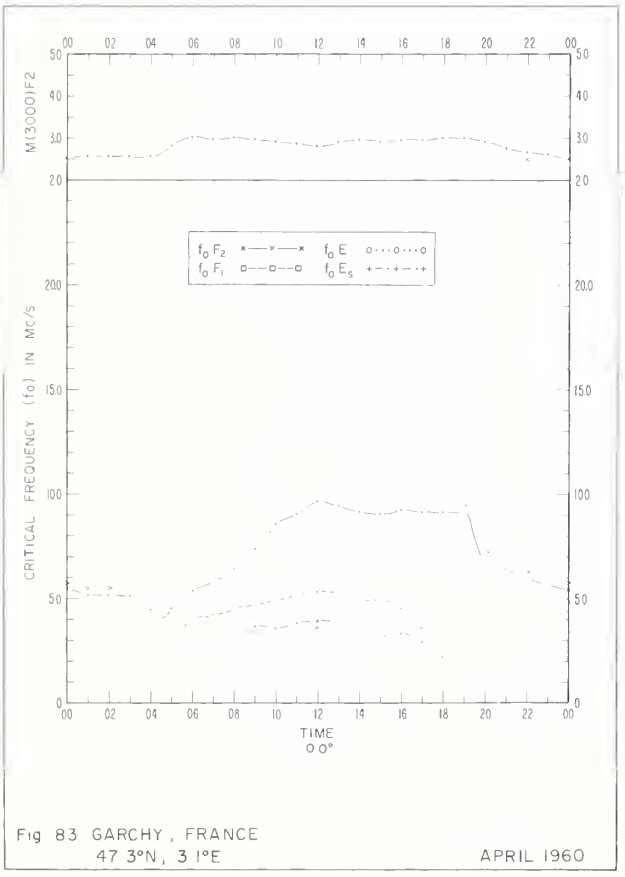

Fig 83 GARCHY, FRANCE
47 3°N, 3 1°E
APRIL 1960

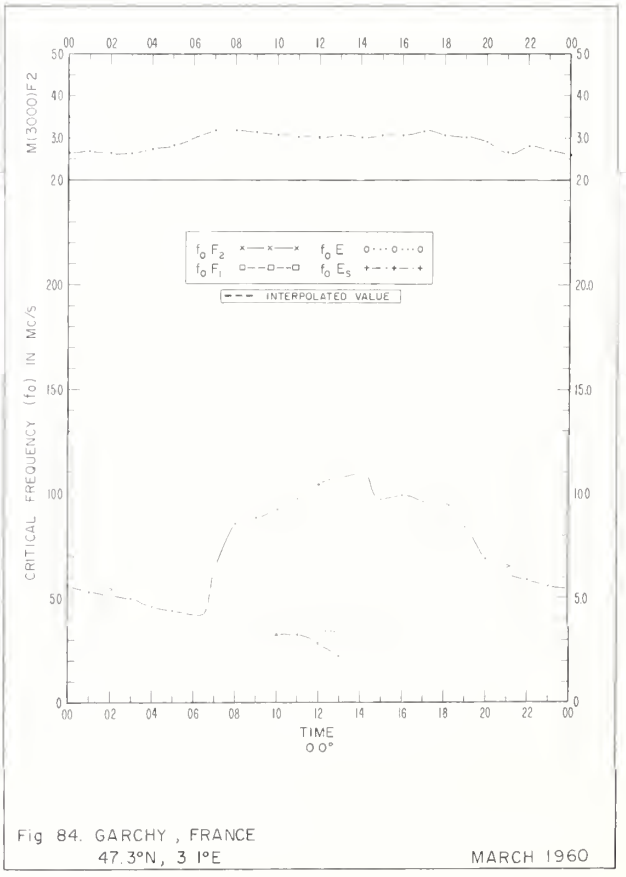

Fig 84. GARCHY, FRANCE
47.3°N, 3 1°E
MARCH 1960

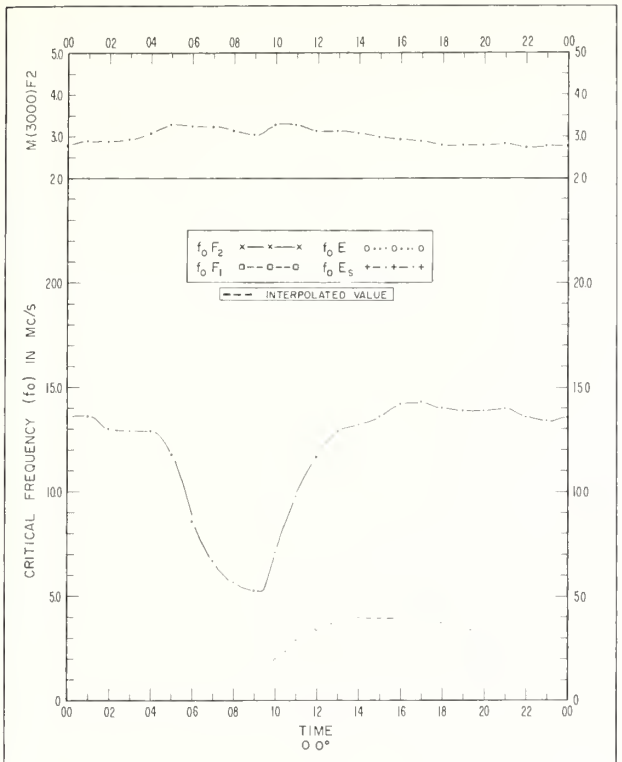

Fig 85. PARAMARIBO, SURINAM
5.8°N, 55.2°W
MARCH 1960

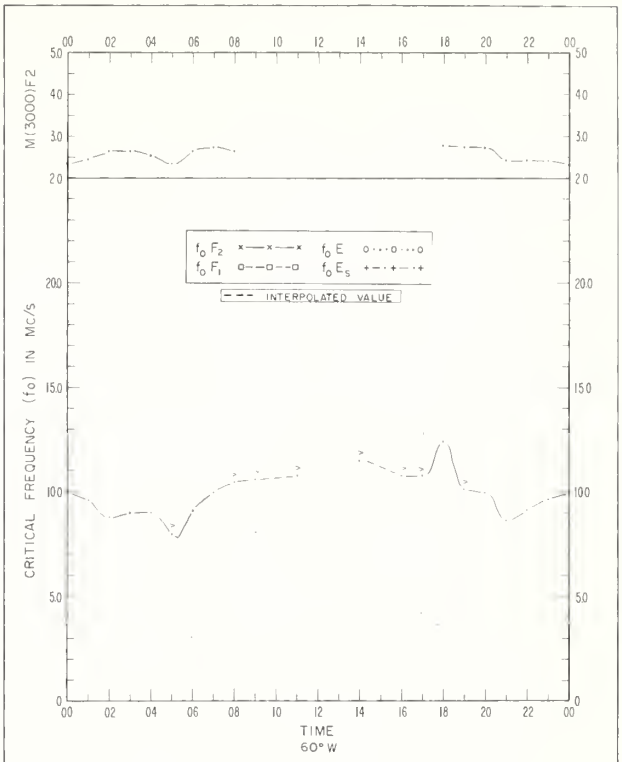

Fig 86 TRELEW, ARGENTINA
43.2°S, 65.3°W
MARCH 1960

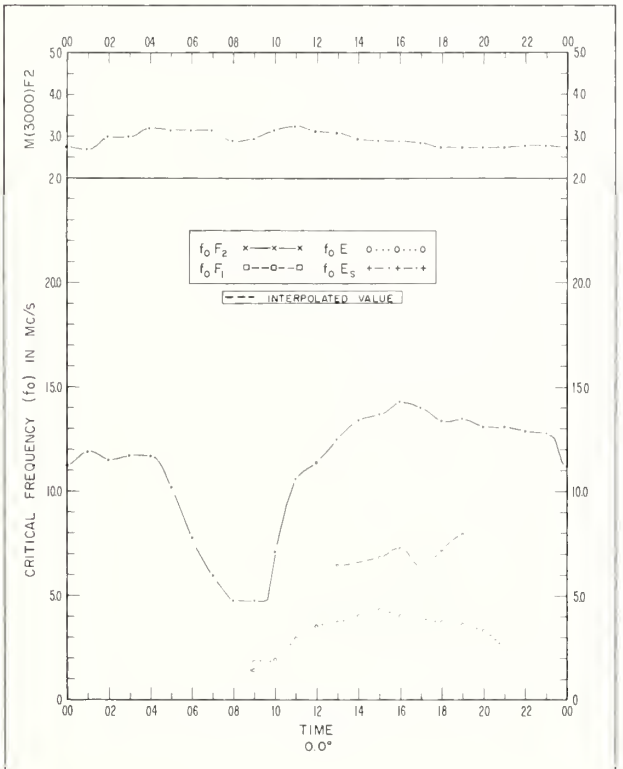

Fig 87. PARAMARIBO, SURINAM
5.8°N, 55.2°W
FEBRUARY 1960

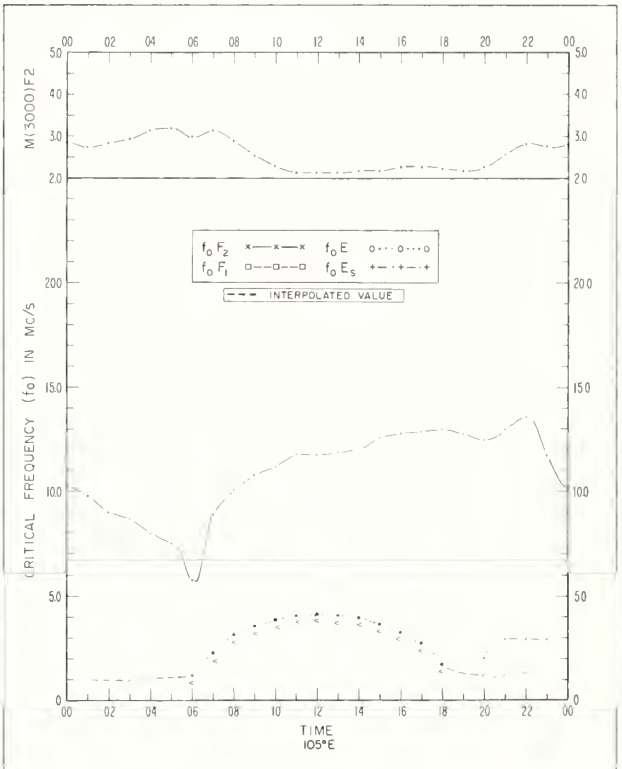

Fig 88 SINGAPORE, BRITISH MALAYA
1.3°N, 103.8°E
FEBRUARY 1960

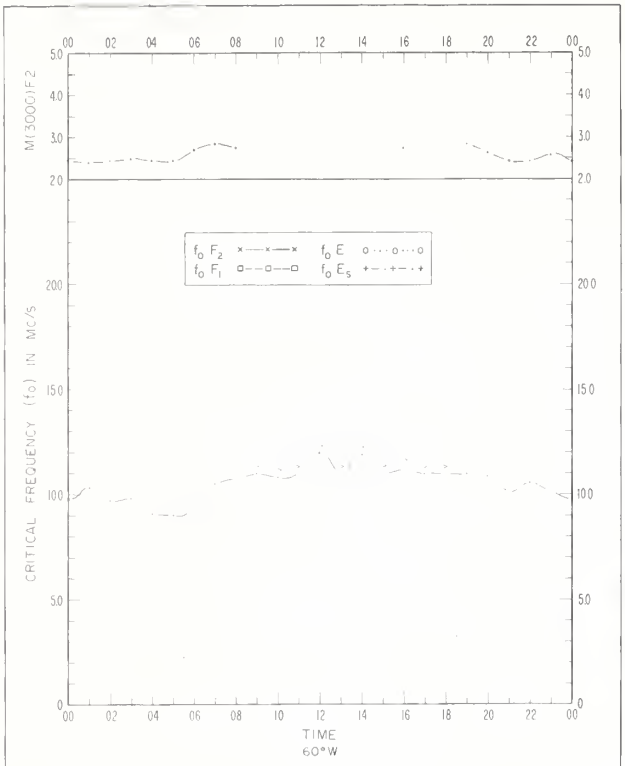

Fig 89 TRELEW, ARGENTINA
43 2°S, 65 3°W
FEBRUARY 1960

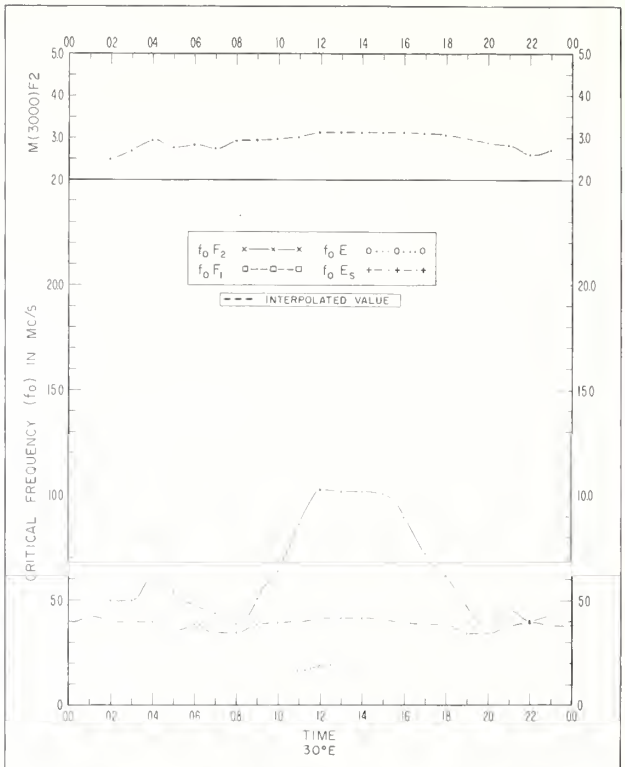

Fig 90 SODANKYLA, FINLAND
67 4°N, 26.6°E
JANUARY 1960

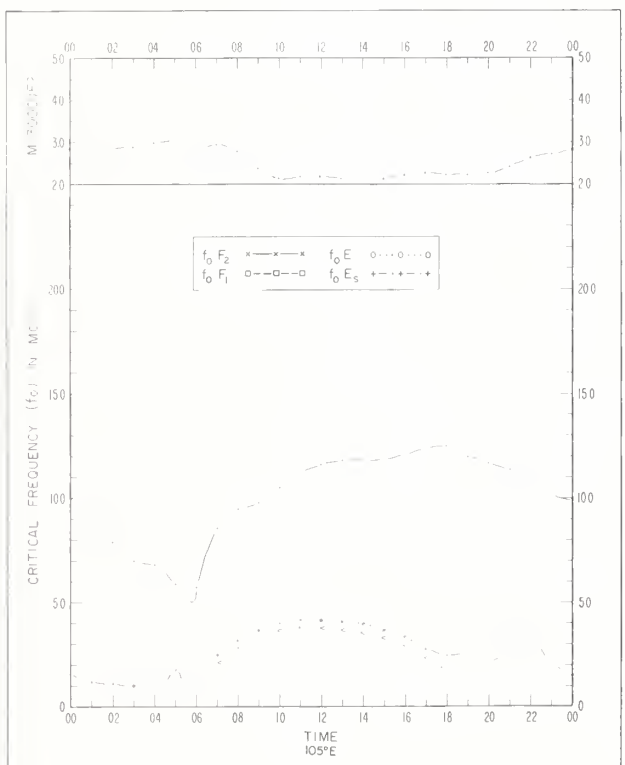

Fig 91 SINGAPORE, BRITISH MALAYA
1 3°N, 103 8°E
JANUARY 1960

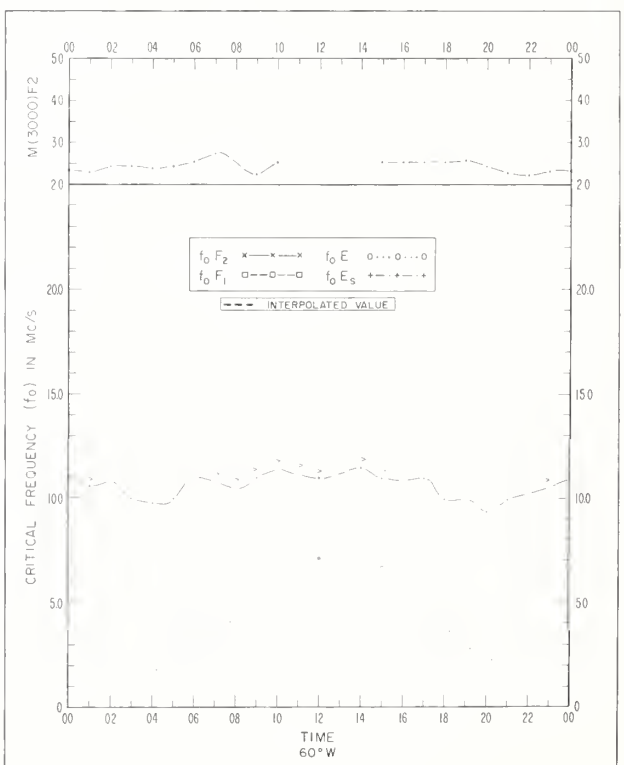

Fig 92 TRELEW, ARGENTINA
43 2°S, 65 3°W
JANUARY 1960

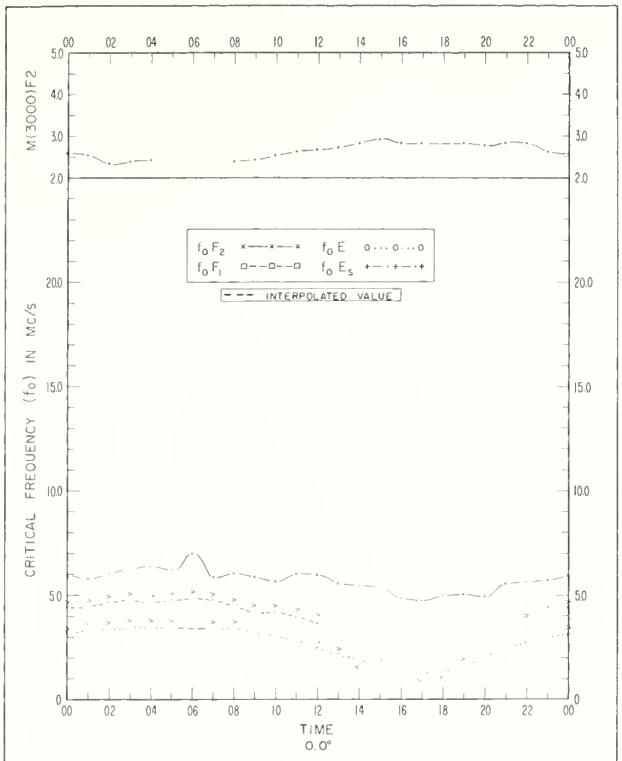

Fig. 93. WILKES STATION, ANTARCTICA
66.3°S, 110.5°E JANUARY 1960

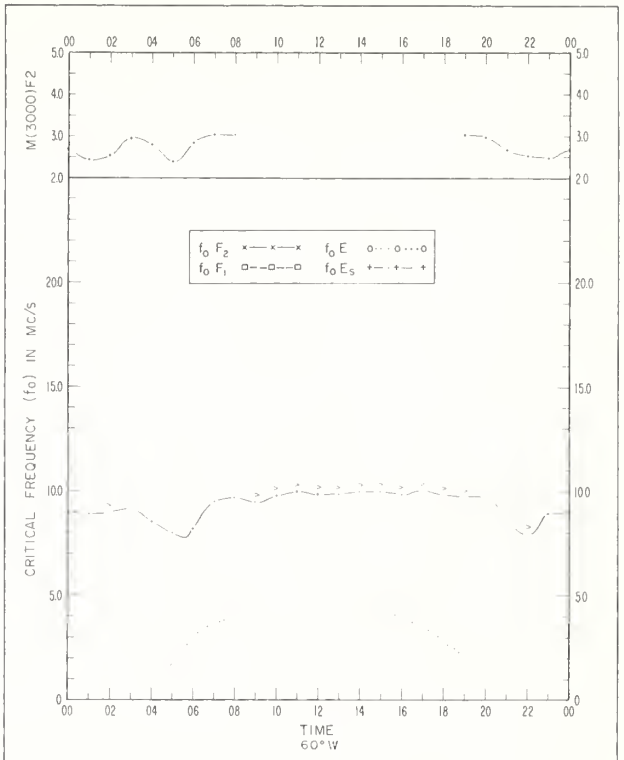

Fig 94 TRELEW, ARGENTINA
43 2°S, 65 3°W OCTOBER 1959

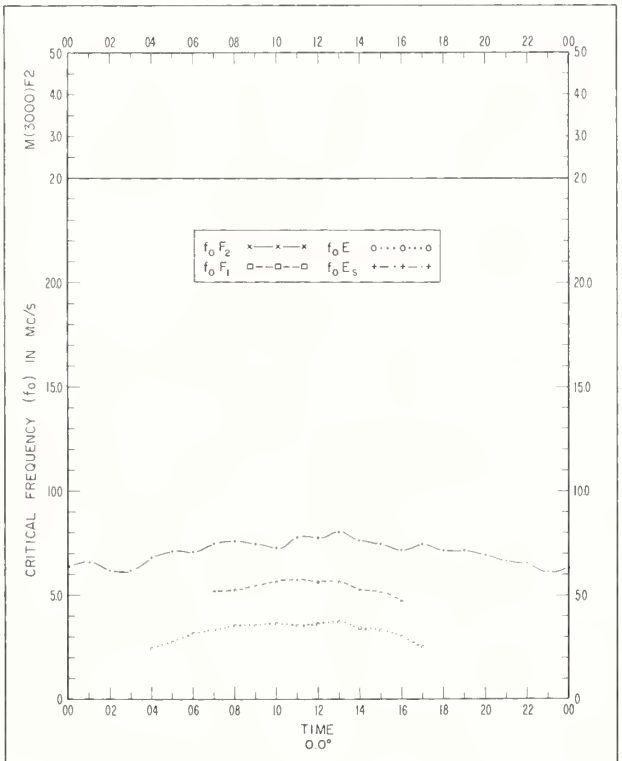

Fig 95. BUDAPEST, HUNGARY
47.4°N, 19.2°E JULY 1959

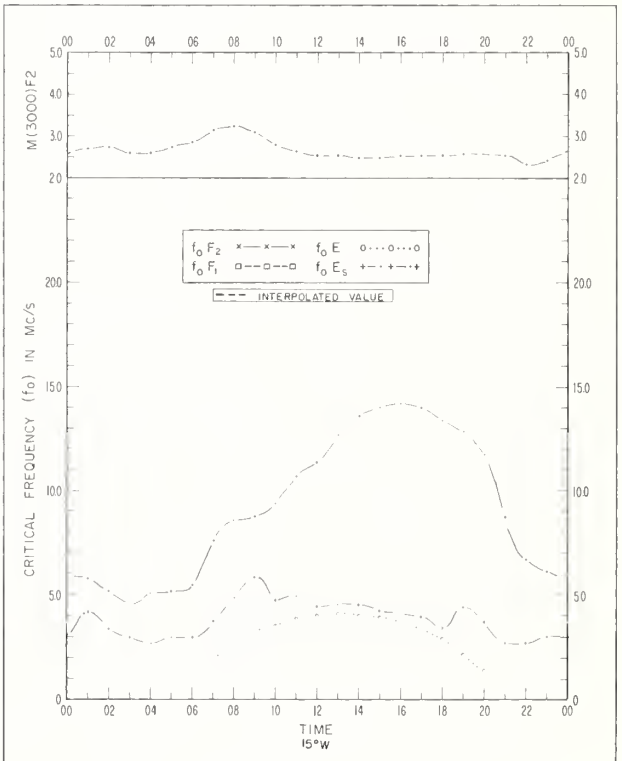

Fig 96. DAKAR, SENEGAL
14 7°N, 17 4°W JULY 1959

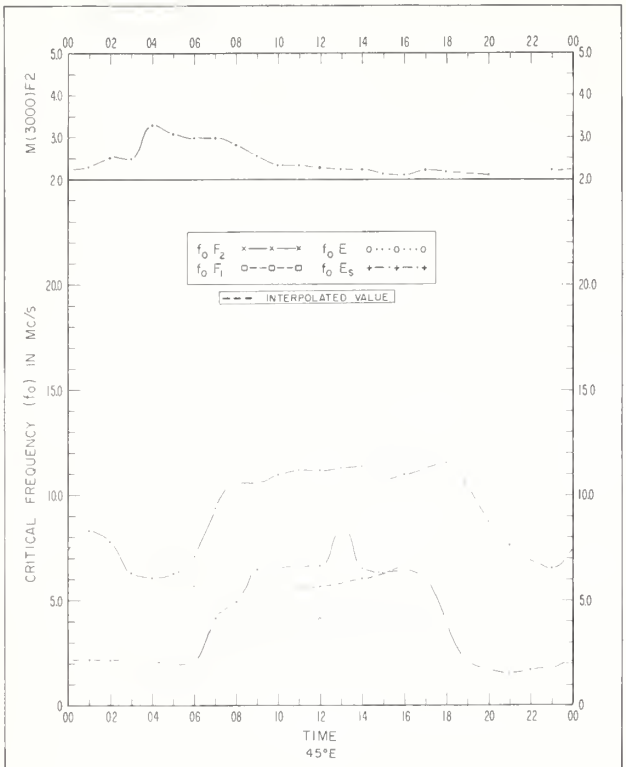

Fig 97 DJIBOUTI, FRENCH SOMALILAND
11 6°N, 43 2°E JULY 1959

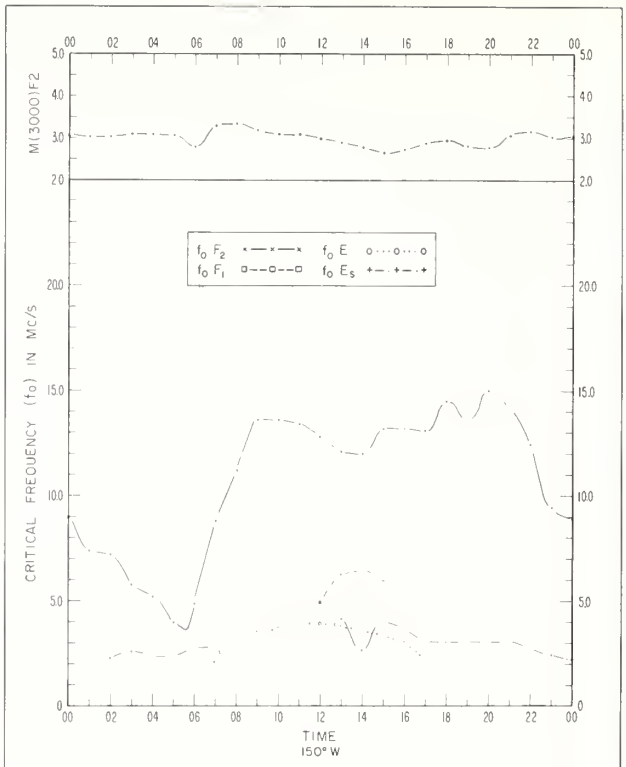

Fig 98 TAHITI, SOCIETY IS.
17 7°S, 149 3°W JULY 1959

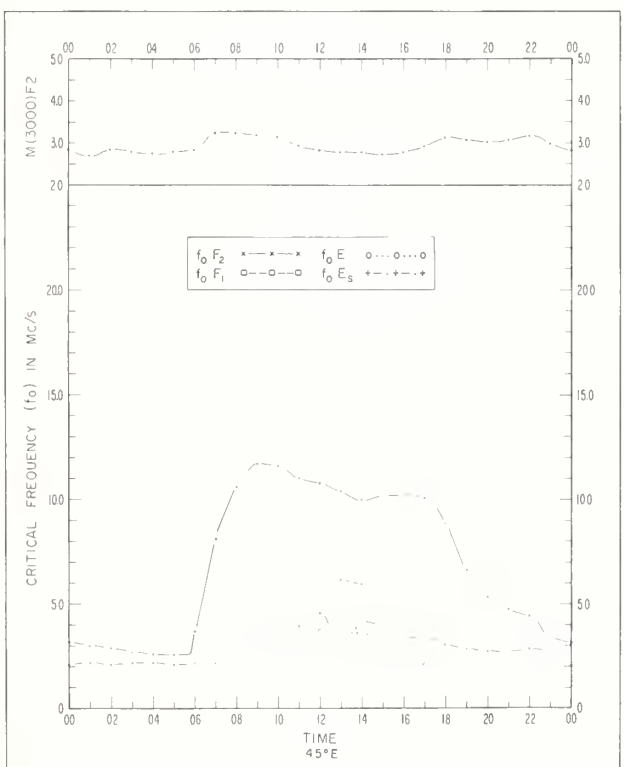

Fig 99. TANANARIVE, MALAGASY REPUBLIC
18 8°S, 47 5°E JULY 1959

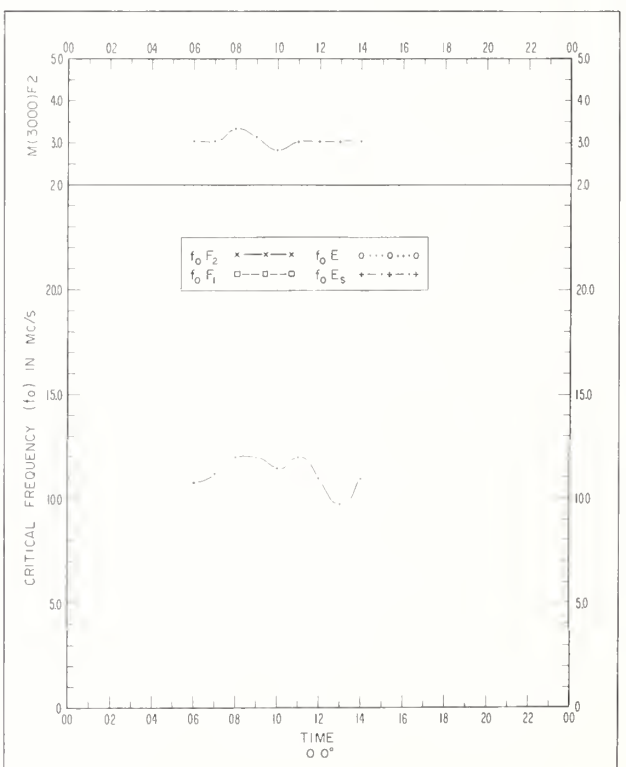

Fig 100. MAWSON, ANTARCTICA
67 6°S, 62 9°E APRIL 1959

INDEX OF IONOSPHERIC DATA IN CRPL F237

			PAGE TABLE	PAGE FIGURE
ADAK, ALASKA	1963	JULY	1	26
AHMEDABAD, INDIA	1960	NOV.	19	44
AKITA, JAPAN	1962	DEC.	10	35
	1963	JAN.	7	32
ANCHORAGE, ALASKA	1963	JULY	1	26
ATHENS, GREECE	1961	SEPT.	18	43
	1961	NOV.	17	42
	1961	DEC.	16	41
BARROW, ALASKA	1963	AUG.	1	26
BUDAPEST, HUNGARY	1959	JULY	24	49
BUENOS AIRES, ARGENTINA	1962	JULY	16	41
	1962	AUG.	15	40
	1962	SEPT.	14	39
CAPETOWN, UNION OF S. AFRICA	1962	NOV.	12	37
	1962	DEC.	11	36
CONCEPCION, CHILE	1961	OCT.	17	42
	1961	DEC.	17	42
	1963	MAR.	5	30
DAKAR, SENEGAL	1959	JULY	24	49
DJIBOUTI, FRENCH SOMALILAND	1959	JULY	25	50
DOURBES, BELGIUM	1960	JULY	20	45
	1963	MAR.	5	30
GARCHY, FRANCE	1960	MAR.	21	46

INDEX OF IONOSPHERIC DATA IN CRPL F237

			PAGE TABLE	PAGE FIGURE
GARCHY, FRANCE	1960	APR.	21	46
	1962	APR.	16	41
GODHAVN, GREENLAND	1963	MAR.	4	29
GODLEY HEAD (CHRISTCHURCH), N.Z.	1963	JAN.	9	34
	1963	FEB.	6	31
	1963	MAR.	5	30
GRAZ, AUSTRIA	1963	APR.	3	28
IBADAN, NIGERIA	1962	JULY	15	40
	1962	AUG.	14	39
	1962	SEPT.	13	38
INVERNESS, SCOTLAND	1962	DEC.	9	34
	1963	JAN.	6	31
JOHANNESBURG, UNION OF S. AFRICA	1962	NOV.	12	37
	1962	DEC.	10	35
KIRUNA, SWEDEN	1963	APR.	2	27
KOKUBUNJI, TOKYO, JAPAN	1962	DEC.	10	35
	1963	JAN.	8	33
LINDAU/HARZ, GERMANY	1962	AUG.	14	39
	1962	SEPT.	13	38
	1962	OCT.	12	37
LULEA, SWEDEN	1960	SEPT.	20	45
	1963	MAR.	4	29
LYCK$ELE, SWEDEN	1963	MAR.	4	29
MAWSON, ANTARCTICA	1959	APR.	25	50
	1961	JUNE	19	44

INDEX OF IONOSPHERIC DATA IN CRPL F237

			PAGE TABLE	PAGE FIGURE
MAWSON, ANTARCTICA	1961	JULY	18	43
	1961	SEPT.	18	43
NARSSARSSUAQ, GREENLAND	1963	JULY	1	26
NURMIJARVI, FINLAND	1963	APR.	3	28
PARAMARIBO, SURINAM	1960	FEB.	22	47
	1960	MAR.	22	47
	1960	MAY	21	46
	1960	JULY	20	45
	1960	AUG.	20	45
PORT LOCKROY, ANTARCTICA	1960	MAY	21	46
PORT STANLEY (FALKLAND IS.)	1962	DEC.	11	36
RAROTONGA, COOK IS.	1962	OCT.	13	38
SINGAPORE, BRITISH MALAYA	1960	JAN.	23	48
	1960	FEB.	22	47
	1963	JAN.	8	33
	1963	FEB.	6	31
SLOUGH, ENGLAND	1962	NOV.	11	36
	1962	DEC.	9	34
	1963	JAN.	7	32
SODANKYLA, FINLAND	1960	JAN.	23	48
	1963	MAR.	4	29
	1963	APR.	3	28
SOTTENS, SWITZERLAND	1963	JAN.	7	32
TAHITI, SOCIETY IS.	1959	JULY	25	50
TAIPEI (TAIWAN), CHINA	1963	JAN.	8	33

INDEX OF IONOSPHERIC DATA IN CRPL F237

			PAGE TABLE	PAGE FIGURE
TAIPEI (TAIWAN), CHINA	1963	FEB.	6	31
TALARA, PERU	1963	MAY	2	27
TANANARIVE, MALAGASY REPUBLIC	1959	JULY	25	50
TOWNSVILLE, AUSTRALIA	1962	JULY	15	40
TRELEW, ARGENTINA	1959	OCT.	24	49
	1960	JAN.	23	48
	1960	FEB.	23	48
	1960	MAR.	22	47
TROMSO, NORWAY	1961	NOV.	17	42
	1963	APR.	2	27
UPPSALA, SWEDEN	1963	MAR.	5	30
	1963	APR.	3	28
WAKKANAI, JAPAN	1962	DEC.	9	34
	1963	JAN.	7	32
WARSAW (MIEDZESZYN), POLAND	1962	JULY	15	40
	1962	AUG.	14	39
	1962	SEPT.	13	38
	1962	OCT.	12	37
	1962	NOV.	11	36
WASHINGTON, D.C.	1963	JULY	2	27
WILKES STATION, ANTARCTICA	1960	JAN.	24	49
	1961	APR.	19	44
	1961	MAY	19	44
	1961	AUG.	18	43
WOOMERA, AUSTRALIA	1962	JAN.	16	41

INDEX OF IONOSPHERIC DATA IN CRPL F237

			PAGE TABLE	PAGE FIGURE
YAMAGAWA, JAPAN	1962	DEC.	10	35
	1963	JAN.	8	33

CRPL REPORTS

(A detailed list of CRPL publications is available from the Central Radio Propagation Laboratory on request.)

Catalog of Data.

A catalog of records and data on file at the U.S. IGY World Data Center A for Airglow and Ionosphere, Boulder Laboratories, National Bureau of Standards, Boulder, Colorado, which includes a fee schedule to cover the cost of supplying copies, is available upon request.

CRPL-F (Part A), "Ionospheric Data."
CRPL-F (Part B), "Solar Geophysical Data."

These monthly bulletins have limited distribution and are sent, in general, only to those individuals and scientific organizations that collaborate in the exchange of ionospheric, solar, geomagnetic, or other radio propagation data of interest to the CRPL. Others may purchase copies of the same data from the U.S. IGY World Data Center A for Airglow and Ionosphere, National Bureau of Standards, Boulder, Colorado.

"Ionospheric Predictions."

This series of publications is issued monthly, three months in advance, as an aid in determining the best sky-wave frequencies for high frequency communications over any transmission path, at any time of day for average conditions for the month.

For sale by the Superintendent of Documents, U.S. Government Printing Office, Washington 25, D.C. Price 15 cents. Annual subscription (12 issues) $1.50 (50 cents additional for foreign mailing).
(NOTE: Tested sets of punched cards of the predicted numerical coefficients of numerical maps of the Ionospheric Predictions, for use with electronic computers, may be purchased by arrangement with the Prediction Services Section, CRPL, Boulder Laboratories, Boulder, Colorado.)

National Bureau of Standards Handbook 90, "Handbook for CRPL Ionospheric Predictions Based on Numerical Methods of Mapping." Price 40 cents.

National Bureau of Standards Circular 462, "Ionospheric Radio Propagation." Price $1.25.

NBS Handbook 90 and NBS Circular 462 for sale by the Superintendent of Documents, U.S. Government Printing Office, Washington 25, D. C.