CRPL-F 240 PART A

FOR OFFICIAL USE

PART A

IONOSPHERIC DATA

ISSUED
AUGUST 1964

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

CRPL-F 240
PART A

NATIONAL BUREAU OF STANDARDS
CENTRAL RADIO PROPAGATION LABORATORY
BOULDER, COLORADO

Issued
31 Aug. 1964

IONOSPHERIC DATA

CONTENTS

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	23	21
1964	19											

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.

COMMONWEALTH OF AUSTRALIA, DEPARTMENT OF THE INTERIOR.
COCOS IS.

COMMONWEALTH OF AUSTRALIA, IONOSPHERIC PREDICTION SERVICE OF THE COMMONWEALTH OBSERVATORY.
BRISBANE, AUSTRALIA
CANBERRA, AUSTRALIA
HOBART, TASMANIA
TOWNSVILLE, AUSTRALIA

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

AUSTRALIAN DEPARTMENT OF NATIONAL DEVELOPMENT, BUREAU OF MINERAL RESOURCES, GEOLOGY AND GEOPHYSICS.
MUNDARING, WESTERN AUSTRALIA
PORT MORESBY, PAPUA

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES.
LA PAZ, BOLIVIA

BRITISH DEPARTMENT OF SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH, RADIO RESEARCH BOARD.
IBADAN, NIGERIA (UNIVERSITY COLLEGE OF IBADAN)

UNIVERSIDAD DE CONCEPCION.
CONCEPCION, CHILE

METEOROLOGICAL SERVICE OF CONGO
LEOPOLDVILLE, CONGO

CZECHOSLOVAK ACADEMY OF SCIENCES.
PRUHONICE, CZECHOSLOVAKIA

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

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

HEINRICH HERTZ INSTITUTE, GERMAN ACADEMY OF SCIENCES, BERLIN, GERMANY.
JULIUSRUH/RUGEN, GERMANY

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

ICELANDIC POST AND TELEGRAPH ADMINISTRATION.
REYKJAVIK, ICELAND

GEOPHYSICAL AND GEODETIC INSTITUTE, GENOVA, ITALY.
GENOVA (MONTE CAPELLINO), ITALY

CHRISTCHURCH GEOPHYSICAL OBSERVATORY, NEW ZEALAND DEPARTMENT OF SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH.
RAROTONGA, COOK IS.

MANILA OBSERVATORY, PHILIPPINES.
BAGUIO, LUZON

UNITED STATES ARMY SIGNAL CORPS., UNITED STATES OF AMERICA.
ADAK, ALASKA
FT. MONMOUTH, NEW JERSEY
GRAND BAHAMA I.
OKINAWA I.
THULE, GREENLAND

NATIONAL BUREAU OF STANDARDS, UNITED STATES OF AMERICA. (CENTRAL RADIO PROPAGATION LABORATORY).
ANCHORAGE, ALASKA
BARROW, ALASKA
BOULDER, COLORADO
COLLEGE (FAIRBANKS), ALASKA (GEOPHY INST OF UNIV OF ALASKA)
FT. BELVOIR, VIRGINIA
HUANCAYO, PERU (INSTITUTO GEOFISICO DEL PERU)
MAUI, HAWAII
TALARA, PERU (INSTITUTO GEOFISICO DEL PERU)

TABLES OF IONOSPHERIC DATA

February 1964 - January 1965

TABLE 1

BOULDER, COLORADO (40.0°N, 105.4°W) TIME 105.0W

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	27	28	28	29	30	29	27	37	45	50	51	58	62	62	60	58	55	50	41	31	26	24	U 24	25
	CNT	27	27	28	28	28	27	27	29	29	29	29	28	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	28	28
	UQ	29	30	32	32	32	32	30	40	50	52	55	59	66	67	66	62	58	55	46	34	28	26	27	27
	LQ	24	25	26	28	28	28	25	32	42	46	48	54	56	57	56	54	52	47	37	26	24	22	22	24
h'F2	MED									2	4	318	300	270	276	268	250	228							
	CNT											12	25	26	26	27	18	6							
	UQ											350	333	303	297	281	262	239							
	LQ											284	272	260	261	249	238	220							
h'F	MED	E 260	251	252	E 243	F 250	F 243	E 240	223	211	200	195	200	203	200	202	203	207	215	210	217	E 240	E 251	F 261	E 251
	CNT	29	29	29	28	29	29	29	29	29	29	29	28	29	29	29	28	29	29	25	29	29	29	29	29
	UQ	270	268	269	250	256	250	253	238	222	218	209	211	218	205	207	210	219	227	216	239	252	270	271	270
	LQ	242	240	240	234	230	230	230	218	202	185	183	180	194	190	191	196	200	210	204	213	222	240	249	248
M(3000)F2	MED	310	310	310	318	320	320	320	340	350	350	320	328	335	330	340	340	350	350	346	330	330	330	U 320	310
	CNT	29	24	25	20	23	22	25	28	29	29	29	28	29	29	29	29	29	29	29	27	25	25	25	25
	UQ	320	320	320	320	330	335	330	350	360	360	335	335	340	340	345	350	360	358	352	350	345	340	320	322
	LQ	300	300	300	310	310	310	310	322	340	330	308	310	310	308	328	330	340	340	330	325	322	310	308	305
foF1	MEQ													410											
	CNT											3	3	5	3	1	1								
foE	MED									200	240	265	280	292	290	280	262	225	180						
	CNT								1	17	21	22	25	26	27	27	24	22	11						
h'E	MED									112	105	103	102	105	105	105	107	110	E 122						
	CNT								1	24	28	29	28	28	29	29	29	28	12						
foEs	MED	27	28	30	30	34	30	37	32	22	25	27	30	30	29	28	27	23	19	36	28	28	28	30	28
	CNT	9	11	11	12	8	11	13	21	29	29	28	28	29	29	29	29	28	24	10	12	8	10	10	9

SWEEP 0.25 MC TO 24.1 MC IN 27 SECONDS. FEBRUARY, 1964

When a "less than" sign occurs on the graph of foE or foEs and a qualifying E is not found in the table, the corresponding descriptive E (which at times means "less than") was not printed in the table

TABLE 2

FT. BELVOIR, VIRGINIA (38.7°N, 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	28	28	27	U 27	29	27	24	35	46	51	54	57	61	62	58	58	57	53	46	38	33	27	26	26
	CNT	25	28	27	27	27	26	27	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	28	28	28
	UQ	32	32	31	32	32	30	27	37	49	53	56	62	64	64	64	64	60	56	50	42	38	32	28	31
	LQ	24	26	25	26	25	24	22	30	44	48	52	54	58	58	56	55	56	50	42	34	28	26	24	25
h'F2	MED									230	248	272	285	280	275	275	260	250	230						
	CNT									11	18	24	25	29	29	29	27	27	14						
	UQ									240	265	295	295	292	282	288	275	255	245						
	LQ									230	235	250	260	260	265	265	255	240	225						
h'F	MED	E 265	U 250	U 260	U 250	E 260	E 240	250	230	215	205	200	200	200	200	205	205	215	220	220	U 230	U 235	U 240	260	E 265
	CNT	29	29	29	29	29	29	27	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	28	29	29
	UQ	278	270	270	260	270	248	285	240	225	210	212	210	215	210	210	212	225	230	230	236	250	270	282	272
	LQ	255	250	250	250	240	230	240	225	200	190	190	185	190	180	200	200	208	210	210	222	230	250	250	258
M(3000)F2	MED	310	310	310	U 310	310	325	320	340	360	350	340	330	335	330	330	335	340	345	330	320	320	310	310	310
	CNT	24	26	27	27	27	26	25	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	28	28
	UQ	312	315	315	315	320	335	322	350	365	360	360	338	345	340	340	340	350	360	340	330	330	320	320	312
	LQ	300	300	300	300	310	315	305	330	350	332	330	322	325	325	320	330	338	338	330	315	310	300	300	300
foF1	MED											390	410	410	420	405									
	CNT											8	11	17	15	8	2								
foE	MED									U 202	245	270	290	300	300	290	270	240	U 190						
	CNT								1	26	22	21	25	24	28	28	23	23	1						
h'E	MED									119	109	105	105	105	109	109	111	111	119						
	CNT								1	24	28	29	29	29	29	29	27	26	18	1					
foEs	MEQ	24	26	29	22	27	27	28	24	21	25	30	31	31	30	29	28	25	19	18	24	26	23	22	23
	CNT	10	10	11	12	11	10	11	20	28	29	29	29	29	29	29	29	29	24	12	7	12	7	9	9

SWEEP 1.0 MC TO 25. MC IN 27 SECONDS. FEBRUARY, 1964

TABLE 3

REYKJAVIK, ICELAND (64.1N, 21.8W) 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	3	3	U 22	U 20	U 19	U 17	U 16	U 13	U 14	24	35	42	46	47	44	40	U 36	30	U 24					M 20
	CNT			6	9	10	8	5	6	10	20	25	27	28	30	29	22	20	15	11	4		3	4	6
	UQ			22	22	20	19	18	16	15	28	38	46	48	52	48	45	41	34	26					22
	LQ			21	19	17	17	15		13	22	33	39	44	46	42	38	32	24	22					18
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED			310	F 340	F 325	F 315	290	290	E 292	235	225	230	220	220	230	220	230	245	E 272				E 320	E 350
	CNT	4	4	5	9	10	6	7	6	10	20	26	27	27	29	30	25	24	18	14	4		2	5	6
	UQ			338	365	350	340	320		300	250	240	240	240	230	240	238	245	260	300				355	360
	LQ			290	330	320	300	260	240	290	225	220	220	210	212	220	220	220	230	260				315	330
M(3000)F2	MEQ	1	2	3	4	4	1	1	1	318	332	350	350	360	360	350	350	U 335	U 330	325				2	1
	CNT									8	16	23	26	25	27	27	19	18	7	6					
	UQ									322	340	360	360	368	365	360	360	355	350	350					
	LQ									312	322	345	340	340	350	335	340	330	310	310					
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED											D 130	U 180		U 200										
	CNT										4	5	5	2	5	3	1	2							
h'E	MED												125												
	CNT										3	4	5	1	3	1	2	2							
foEs	MEQ	44	43	40	34	34	25	32	21	12	15	17	18	20	20	20	20	18	32	30	36	36	36	43	35
	CNT	24	23	24	22	14	11	10	8	15	12	15	16	15	15	16	19	12	10	13	14	14	24	19	22

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 16.2 SECONDS. JANUARY, 1964

TABLE 4

NARSSARSSUAQ, GREENLAND (61.2°N, 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	2	1	2	2	U 22	4	4	U 19	U 21	33	42	45	50	49	47	U 44	U 42	33	27	U 22	U 26			
	CNT					5			5	15	27	29	31	31	28	28	24	18	14	12	6	17	4	4	4
	UQ					27			27	22	35	44	50	53	52	48	48	45	35	32	23	30			
	LQ					18			16	19	31	38	42	46	46	43	40	32	29	24	20	21			
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED																								
	CNT																								4
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MEQ																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED																								
	CNT																								
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	44	41	42	39	37	36	34	30	28	18	21	20	21	22	22	18	10	26	30	32	36	42	37	42
	CNT	26	24	24	27	26	26	26	18	13	17	14	15	15	18	21	27	23	23	27	30	29	31	28	27

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 16.2 SECONDS. JANUARY, 1964

TABLE 5

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 12	U 11	U 10	U 20	U 19	U 19	U 15	U 14	U 19	U 32	41	45	49	50	48	41	36	29	U 20	U 14	U 12	U 12	U 12	U 11
	CNT	10	12	7	8	5	6	6	12	23	27	27	28	27	27	30	29	30	30	24	15	9	10	8	11
	UQ	14	12	23	22	20	21	20	18	22	35	45	48	52	52	51	44	38	33	25	16	14	12	18	13
	LQ	10	11	10	15	13	18	11	10	17	30	38	42	42	46	44	38	34	26	17	12	11	11	11	11
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	U 330	U 315	315	310				U 310	U 310	350	355	358	350	355	368	360	350	358	U 350	345	320	315		U 325
	CNT	7	9	5	5	1	3	4	10	15	24	27	28	25	27	30	29	28	26	21	10	6	5	3	7
	UQ	335	322	325	345				320	325	355	370	365	360	365	370	375	355	365	368	350	330	338		335
	LQ	310	295	310	292				300	290	335	350	340	340	345	360	350	340	330	335	330	290	305		305
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED										160	180	U 192	U 210	200	U 190	170								
	CNT								1	4	6	15	12	11	7	9	6	2							
h'E	MED										108	110	E 118	E 120	E 126	115	E 124								
	CNT			1				1	1	4	12	10	12	11	8	11	8	3							
foEs	MED	19	22	24	20	18	22	19	16	14	17	18	20	22	20	20	17	14	18	13	20	14	14	25	19
	CNT	16	16	15	18	18	15	14	14	14	25	23	17	15	15	20	19	10	8	10	6	7	12	12	17

SWEEP 0.25 MC TO 20.0 MC IN 27 SECONDS. JANUARY, 1964

TABLE 6

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	24	25	25	26	25	25	24	22	40	50	52	53	55	53	55	45	40	33	24	20	20	21	24	24
	CNT	27	29	27	29	29	29	30	28	31	31	30	30	31	31	31	31	31	31	31	29	27	26	27	28
	UQ	29	30	28	30	30	30	31	26	42	52	55	57	58	57	58	50	42	34	28	23	21	23	26	28
	LQ	23	24	23	24	23	23	23	20	38	45	50	50	50	51	51	43	37	30	21	18	18	19	20	21
h'F2	MED										223	222	230	225	222	223	215								
	CNT										9	10	19	24	18	17	10								
	UQ										242	230	240	235	240	229	225								
	LQ										218	214	220	220	217	217	207								
h'F	MED	E 264	E 255	E 260	268	250	242	230	E 230	215	220	215	220	205	215	222	213	210	215	E 230	E 240	232	E 267	E 263	260
	CNT	31	31	30	31	31	30	30	28	31	31	30	30	31	31	31	31	31	31	29	29	26	29	29	31
	UQ	285	275	267	278	280	265	253	248	235	230	228	225	218	222	228	217	217	225	244	258	246	298	280	280
	LQ	240	240	253	253	240	226	215	215	205	211	200	210	200	190	213	206	200	208	210	226	220	248	245	245
M(3000)F2	MED	320	330	315	312	320	325	340	330	365	370	365	370	370	370	370	375	360	340	350	350	340	320	322	320
	CNT	24	28	23	26	27	29	30	28	29	31	30	30	31	31	31	31	31	31	29	27	24	26	24	26
	UQ	320	338	320	320	340	340	350	350	370	375	380	380	380	380	380	385	375	360	360	360	350	320	330	330
	LQ	310	314	300	300	310	310	330	320	350	360	350	355	360	350	360	370	350	330	335	330	322	300	308	310
foF1	MED											1		1											
	CNT																								
foE	MED									U 170	U 200	220	230	235	230	220	190	U 170							
	CNT								1	7	8	15	20	21	19	19	11	7	1						
h'E	MED									118	E 120	E 120	E 120	E 120	120	121	125	128							
	CNT								1	12	19	17	21	23	23	20	14	6	2						
foEs	MED	18	15	14	14	13			E 12	20	22	23	24	24	23	22	20	E 18	16	15	12	13	15	22	18
	CNT	12	15	13	14	14	16	18	22	30	31	27	26	28	28	25	30	29	18	17	16	17	17	16	15

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 27 SECONDS. JANUARY, 1964

TABLE 7

BOULDER, COLORADO (40.0N, 105.3W) TIME 105.0W

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	26	27	28	29	28	28	27	28	43	48	50	58	61	60	58	58	52	42	30	27	23	20	23	23
	CNT	30	31	30	29	30	28	29	30	31	31	31	30	30	30	30	31	31	31	30	29	29	30	29	29
	UQ	28	30	31	32	32	32	31	32	45	49	56	63	64	64	62	60	54	45	35	29	26	23	24	26
	LQ	23	24	25	26	25	25	25	27	41	46	48	56	58	57	54	54	50	39	28	24	20	19	20	22
h'F2	MED									208		269	270	260	250	248	242								
	CNT									5	4	9	22	26	22	15	10	4							
	UQ									223		325	295	273	263	261	248								
	LQ									204		244	250	245	242	240	238								
h'F	MED	E 260	E 255	250	241	239	234	238	222	217	202	200	203	210	200	199	220	210	208	228	E 235	E 246	E 263	E 270	E 265
	CNT	31	31	31	31	31	30	29	31	31	31	30	29	30	30	30	31	31	31	30	31	30	25	28	29
	UQ	285	268	268	250	250	258	248	243	220	211	218	218	219	218	213	228	219	212	238	240	260	295	295	280
	LQ	250	247	238	230	220	222	224	217	200	191	190	198	190	195	196	203	208	202	220	220	228	248	244	248
M(3000)F2	MED	300	310	310	315	322	325	330	332	360	355	335	330	342	342	340	350	360	350	322	338	332	320	318	300
	CNT	29	31	29	27	28	26	25	30	31	30	31	30	30	30	30	31	30	31	28	28	28	25	26	27
	UQ	310	320	322	330	340	330	340	350	365	370	350	350	355	350	350	355	365	360	340	350	350	328	330	310
	LQ	300	300	305	310	305	315	320	320	350	350	315	320	330	335	330	340	350	345	308	320	302	302	306	300
foF1	MED											2	3	1	1										
	CNT																								
foE	MED									175	225	255	270	275	270	260	230	192							
	CNT									15	21	25	26	25	26	29	23	16							
h'E	MED									E 130	110	110	110	110	109	110	110	E 115							
	CNT									14	26	30	30	28	28	30	28	22							
foEs	MED	33	32	37	32	39	32	32	32	24	23	29	29	28	28	26	23	21	31	36	32	31	30	30	31
	CNT	15	15	12	14	10	16	18	16	31	31	31	30	30	30	30	31	31	13	12	11	12	17	14	12

SWEEP 0.25 MC TO 20.0 MC IN 27 SECONDS. JANUARY, 1964

TABLE 8

FT. BELVOIR, VIRGINIA (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	22	U 22	U 24	U 27	U 28	28	26	27	42	48	51	58	60	58	55	56	54	46	39	32	29	24	22	23
	CNT	28	26	27	25	26	26	28	28	29	29	28	28	29	29	29	29	29	30	30	30	29	27	26	28
	UO	24	24	28	32	32	31	28	29	45	50	54	62	64	60	58	60	57	49	42	34	31	26	25	24
	LO	20	20	21	24	27	24	22	26	40	45	49	54	57	56	53	53	52	45	34	30	24	20	21	20
h'F2	MED										230	250	270	260	255	260	250	238							
	CNT									2	15	24	27	29	29	27	26	22							
	UO										260	265	280	270	265	275	255	240							
	LO										230	232	250	245	245	250	245	230							
h'F	MED	F 275	E 290	E 280	255	250	F 242	250	235	220	215	200	208	205	205	205	210	220	220	220	U 235	235	E 255	E 270	E 280
	CNT	28	27	28	27	29	28	28	29	29	29	27	28	28	28	28	28	29	30	29	29	28	27	25	28
	UQ	310	310	300	270	260	250	285	255	230	220	210	218	212	220	210	220	235	225	230	245	250	270	305	305
	LO	255	260	270	250	240	228	240	230	210	205	195	192	195	200	190	200	210	220	215	230	228	250	255	258
M(3000)F2	MED	310	U 300	U 305	310	U 325	330	320	330	360	360	358	340	340	350	340	340	350	350	330	330	330	320	310	310
	CNT	25	26	26	24	25	25	26	26	29	29	28	27	28	28	28	28	29	30	29	29	27	24	24	26
	UQ	320	310	310	322	330	340	330	340	370	370	362	345	355	360	350	350	360	350	340	340	340	330	320	320
	LO	305	300	300	302	310	320	310	330	350	350	342	330	335	340	330	335	340	340	330	320	320	310	300	300
foF1	MED												395	400	390										
	CNT									1	1	4	10	7	5	2	1								
foE	MED									170	220	250	270	285	280	262	245	U 205							
	CNT									13	23	24	23	26	27	26	27	25	2						
h'E	MED									E 131	111	111	111	111	111	111	115	119							
	CNT									10	27	26	25	28	27	28	28	27							
foEs	MED	29	23	32	24	27	26	30	30	18	24	28	29	29	29	27	25	29	17	27	30	24	29	22	38
	CNT	11	9	10	15	13	12	8	9	28	29	28	28	28	28	29	29	29	27	13	8	10	8	6	9

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 27 SECONDS. JANUARY, 1964

TABLE 9

OKINAWA I. (26.3N, 127.8E) 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	29	U 28	26	24	24	20	24	52	60	62	66	84	90	98	94	91	84	59	46	42	42	33	30
	CNT	6	9	8	10	9	8	6	11	12	13	13	13	13	12	12	10	13	13	13	10	11	10	9	8
	UQ	35	30	30	28	27	25	22	26	54	64	66	80	100	108	113	102	107	96	80	60	59	62	44	37
	LQ	28	26	26	23	22	20	19	23	49	54	56	62	69	76	86	78	73	66	51	35	33	36	26	26
h'F2	MED										238	251	252	280	268	250	250	241	220						
	CNT									2	11	12	13	13	13	13	13	6							
	UQ										245	265	266	295	295	262	255	250	239						
	LQ										231	236	240	250	254	249	242	235	220						
h'F	MED	E 265	E 285	F 260	264	E 241	E 247	E 310	E 280	228	230	215	208	190	209	210	200	220	229	210	E 220	E 250	230	F 231	E 280
	CNT	8	10	11	12	13	10	7	13	14	13	12	10	11	13	13	13	12	13	13	12	13	12	12	8
	UQ	300	319	285	300	262	310	340	290	238	234	221	220	233	220	230	210	221	230	216	230	251	246	266	305
	LQ	256	254	248	234	223	240	290	255	220	220	210	190	180	181	195	190	214	220	202	210	224	220	225	250
M(3000)F2	MED	320	322	U 330	340	342	325	305	330	365	368	360	345	340	330	345	342	350	360	355	350	335	335	335	312
	CNT	5	8	7	9	8	8	6	11	11	12	12	13	13	12	11	10	12	13	13	9	11	9	8	6
	UQ	330	332	355	350	362	355	315	350	370	370	368	370	358	340	355	345	360	365	375	360	345	350	352	330
	LQ	312	310	310	305	320	310	300	320	360	360	350	318	320	318	325	330	335	345	340	325	315	315	330	300
foF1	MED														430										
	CNT													4	5	2	1								
foE	MED										U 248	U 280					288	255	200						
	CNT									195	10	7	4	1	1	4	8	8	5						
h'E	MED										112	110	110	110	110	110	111	E 112	E 118						
	CNT									6	11	12	10	10	11	12	11	9	5						
foEs	MED			47	35	28	22	25	30		20	27	35	41	41	43	42	40	29	24	33	29	31			
	CNT	4	6	6	6		8	7	5	3	10	13	13	13	13	13	13	13	13	12	8	11	6	4	4	4

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 27 SECONDS. JANUARY, 1964

TABLE 10

MAUI, HAWAII (20.8N, 156.5W) 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 23	25	U 26	U 25	U 20	19	U 17	30	51	60	82	76	76	95	99	85	70	68	48	33	31	34	U 29	U 24
	CNT	25	24	22	25	23	22	20	28	30	30	30	30	30	31	31	30	30	30	30	29	27	27	29	27
	UQ	26	28	29	32	24	22	20	32	55	66	88	95	89	102	112	103	82	61	55	34	34	38	36	29
	LQ	20	23	24	23	19	18	16	28	49	57	63	64	64	75	77	76	60	52	43	28	25	29	24	21
h'F2	MED									250	273	265	258	287	300	272	254	246	242						
	CNT									6	27	29	27	27	31	31	30	26	13						
	UQ									253	312	284	268	345	314	285	273	255	244						
	LQ									241	261	254	235	283	278	258	245	240	232						
h'F	MED	E 280	265	E 242	228	236	251	242	245	232	224	215	202	194	190	200	213	225	227	215	208	E 248	232	229	E 234
	CNT	19	26	22	22	19	16	10	27	29	28	27	28	26	27	23	25	25	28	29	20	17	21	24	18
	UQ	310	277	252	255	258	268	285	257	241	238	225	209	201	212	218	236	237	232	224	219	278	250	237	250
	LQ	263	250	220	221	225	234	235	240	226	220	200	196	185	180	179	196	215	224	210	200	240	225	216	223
M(3000)F2	MEQ	U 310	320	340	U 340	340	330	318	335	360	342	340	345	290	305	325	330	340	360	370	355	315	345	U 345	U 340
	CNT	23	21	20	24	20	14	14	27	30	30	30	30	30	31	31	30	30	30	30	23	22	23	27	24
	UQ	315	330	352	362	360	345	335	345	365	355	360	370	325	320	340	350	350	375	380	380	340	360	360	352
	LQ	300	302	328	322	318	315	305	320	340	310	330	330	275	300	315	320	330	355	360	330	300	325	335	320
foF1	MEQ											U 415	420	430	430	430	U 420								
	CNT										4	22	25	21	30	20	11	3							
foE	MED								U 130	200	255	290	305	D 315	U 320	315	300	270	215						
	CNT					1	1		6	27	27	26	23	20	21	15	14	16	17	2					
h'E	MEQ									115	110	108	107	E 107	107	107	109	110	114						
	CNT	1	1	1		1	1	2	2	25	28	29	29	29	30	29	23	19	20	2	1	2		1	1
foEs	MED	18	18	20	18	18	19	18	16	21	29	34	35	37	37	37	35	32	26	22	23	36	26	22	23
	CNT	25	24	26	25	26	23	24	20	30	30	30	30	30	31	31	30	30	30	28	27	24	26	27	26

SWEEP 0.25 MC TO 20.0 MC IN 27 SECONDS. JANUARY, 1964

TABLE 11

THULE, GREENLAND (76.4N, 68.8W) 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	U 18	21	U 22	U 21	U 21	U 20	U 20	U 22	U 22	U 24	U 33	U 30	U 30	U 32	U 32	U 34	U 32	U 32	U 25	U 25	U 22	U 21	U 20	U 18
	CNT	20	19	20	25	17	16	14	15	24	18	13	14	17	16	17	18	17	17	13	17	16	21	15	18
	UQ	22	25	25	24	24	24	24	25	26	27	36	35	40	37	44	41	35	37	31	34	26	24	22	22
	LQ	14	18	18	16	16	16	17	21	19	22	18	18	22	22	26	26	24	24	22	23	16	16	14	15
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	240	240	230	229	U 240	U 240	232	240	227	230	230	225	229	225	222	220	230	224	227	220	235	230	240	239
	CNT	22	26	23	21	22	19	22	19	27	27	24	27	27	27	28	27	28	26	24	25	24	26	21	22
	UQ	255	251	255	260	260	259	260	260	242	260	241	240	240	235	233	240	249	237	230	255	248	258	268	265
	LQ	230	228	215	212	230	220	220	220	210	221	216	210	212	218	218	211	214	210	210	210	221	218	229	235
M(3000)F2	MED	U 305	302	310	302	U 308	U 295	U 300	U 310	U 305	U 300	U 308	U 310	U 312	U 315	U 315	U 320	U 310	U 308	U 308	U 310	U 310	U 312	U 312	U 305
	CNT	18	14	12	10	14	12	9	10	14	15	12	11	10	9	12	11	10	10	10	13	9	14	10	12
	UQ	315	315	322	325	315	312	305	320	310	320	320	330	320	335	335	330	325	320	330	322	315	325	325	310
	LQ	300	290	305	300	295	282	295	300	290	290	295	295	300	295	305	300	310	300	300	298	302	300	300	300
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MEQ										1			1		1									
	CNT																								
h'E	MED										2	3		2	1	1	1	2							
	CNT																								
foEs	MED	12	13	13	13	13	11	11	12	13	14	14	13	12	13	12	13	14	13	14	13	14	12	12	12
	CNT	25	21	20	22	19	26	25	29	26	29	27	25	27	27	26	27	28	27	28	27	28	26	25	24

SWEEP 0.25 MC TO 20.0 MC IN 3 MINUTES 36 SECONDS. DECEMBER, 1963

TABLE 12

REYKJAVIK, ICELAND (64.1N, 21.8W) 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				D 20		24		U 18		D 21	32	40	42	44	40	38	32	30	U 25	D 21				
	CNT	1	3	2	6	4	7	4	5	4	11	21	23	26	25	23	20	10	8	5	4	1	1	1	3
	UQ				23		25		26		25	34	43	46	49	43	42	34	31	28	24				
	LQ				19		19		16		20	30	38	40	38	36	34	28	26	23	19				
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED				350	330	322	275			280	240	230	240	230	238	230	250	E 260	F 275	320				
	CNT	3	4	4	9	11	12	6	4	2	11	21	22	25	21	24	19	17	13	10	9	1	1	1	4
	UQ				375	365	332	310			300	250	235	250	240	268	240	265	275	300	375				
	LQ				300	320	305	270			260	232	220	220	220	230	230	230	240	260	305				
M(3000)F2	MEQ						300				320	335	350	340	345	338	340	U 330	320						
	CNT		2	1	2	3	5	2	3	2	5	21	22	23	21	22	16	8	7	4	4				2
	UQ						302				328	345	360	355	350	350	350	335	330						
	LQ						290				312	330	340	325	340	330	328	320	310						
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED																								
	CNT													1											
h'E	MEQ																								
	CNT													1	2										
foEs	MEQ	41	46	43	38	34	36	32					18	20	20	18	40	40	36	36	44	38	44	43	40
	CNT	28	20	19	21	9	5	7	2	4	2	3	5	6	9	9	5	10	12	16	14	19	18	19	22

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

TABLE 13

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 12	U 12	U 12	U 11	U 11	U 11	U 11	U 12	U 19	U 32	44	47	50	52	52	46	32	23	16	12	U 12	U 12	U 12	U 12
	CNT	19	15	9	9	6	9	11	15	20	27	30	29	29	28	29	30	28	27	22	19	13	14	15	20
	UQ	13	18	14	14	11	21	16	15	22	36	50	52	52	57	56	42	15	26	18	14	13	12	13	12
	LQ	11	12	11	10	10	10	10	11	17	31	38	43	44	48	44	38	30	20	14	12	11	11	12	12
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MEQ	U 320	U 320	305			U 305	U 310	U 315	U 305	U 340	360	360	365	358	365	U 360	340	U 360	U 342	U 355	U 335	U 320	U 340	U 332
	CNT	10	9	6	4	3	8	8	13	18	25	30	28	29	28	28	29	25	20	16	13	10	7	11	14
	UQ	330	332	305			308	322	332	315	350	370	365	372	370	370	375	360	370	350	372	340	320	355	340
	LQ	310	312	295			300	305	305	290	332	345	342	348	350	358	350	335	348	320	335	310	315	330	320
foF1	MEQ																								
	CNT																								
foE	MEQ											U 175	195	U 198	200	172	U 145								
	CNT									1	3	8	11	14	12	8	5	4	1						
h'E	MEQ											E 129		E 135	E 133	E 143	107								
	CNT				1				1	3	109 17	110 10	11	12	10	8	11	3							
foEs	MEQ	28	25	33	26	25	26	20	19	14	18	20	19	20	20	19	16	15	16	13	14	17	18	25	25
	CNT	20	19	19	21	24	24	19	21	22	25	24	21	22	23	22	23	16	13	11	8	13	24	21	19

SWEEP 0.25 MC TO 20.0 MC IN 27 SECONDS. DECEMBER, 1963

TABLE 14

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	MEQ	27	27	24	27	26	29	27	D 25	42	53	58	D 60	62	58	61	50	36	28	22	21	20	21	26	26
	CNT	22	25	24	28	28	25	27	27	31	31	31	31	31	29	29	30	28	30	25	25	24	28	28	24
	UQ	30	30	30	30	30	32	30	28	45	57	62	65	67	64	66	55	40	33	23	24	22	24	29	30
	LQ	25	23	23	23	24	25	24	23	38	49	55	56	56	54	57	48	34	25	20	18	18	20	22	24
h'F2	MED										223	220	220	220	220	220									
	CNT									1	7	11	20	22	7	6									
	UQ										230	233	228	229	224	225									
	LQ										215	209	215	213	214	210									
h'F	MEQ	E 258	E 258	E 260	E 270	E 264	253	235	223	213	214	214	210	210	213	216	208	210	222	E 238	E 235	E 246	E 250	256	E 255
	CNT	24	28	28	30	29	29	31	28	31	31	30	31	31	30	30	30	30	30	25	28	24	29	30	27
	UQ	280	272	270	280	282	275	247	248	220	225	220	219	218	218	225	212	225	239	255	252	265	268	265	276
	LQ	230	234	246	260	250	238	218	211	205	205	200	200	202	197	213	200	200	205	224	228	225	240	237	240
M(3000)F2	MED	320	320	305	305	310	305	330	330	365	370	365	370	372	360	370	382	350	342	340	345	340	320	320	315
	CNT	17	21	21	24	27	24	25	23	31	29	30	30	30	28	28	30	26	28	21	16	20	25	26	20
	UQ	345	338	320	308	315	315	345	330	375	375	375	385	380	372	380	390	355	362	358	352	360	328	335	332
	LQ	305	310	300	300	300	300	318	320	360	355	345	350	365	350	355	370	330	328	320	330	322	305	310	300
foF1	MED											1													
	CNT																								
foE	MED								4	U 148	200	215	225	228	U 220	U 200	U 180	150							
	CNT									6	9	13	14	12	15	12	5	5	1						
h'E	MEQ								165	111	115	114	E 120	E 118	E 120	E 125		E 162							
	CNT								5	12	15	16	17	17	16	13	3	6	2						
foEs	MEQ	19	12		15	13	13	Q 13	13	18	20	22	F 23	23	22	22	Q 19	16	15	16	12	11		16	14
	CNT	12	8	11	13	12	16	18	22	27	28	24	25	23	22	24	22	17	21	19	13	16	19	15	13

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

TABLE 15

FT. MONMOUTH, NEW JERSEY (40.4N, 74.1W) 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	MEQ	22	22	26	30	30	30	29	32	46	52	58	67	64	62	62	60	55	44	37	30	23	21	21	20
	CNT	17	19	22	21	22	24	23	27	29	28	28	29	30	29	30	31	31	31	30	28	25	23	25	17
	UQ	23	24	28	32	34	32	31	34	52	56	62	72	68	70	65	64	59	48	42	32	26	23	23	22
	LQ	20	20	21	24	28	26	24	30	44	50	53	64	61	57	59	57	52	42	32	26	22	20	19	20
h'F2	MEQ									230	249	250		248	249	244	234								
	CNT									11	19	27		29	28	22	20								
	UQ									250	260	258		258	252	253	244								
	LQ									228	239	241		238	241	234	224								
h'F	MED	E 301	E 300	E 286	260	252	240	E 242	230	220	220	209	209	204	207	215	220	220	219	232	240	E 260	300	300	304
	CNT	23	24	25	25	26	26	26	29	29	28	27	29	30	29	29	31	31	31	30	29	25	23	25	22
	UQ	318	315	330	295	280	255	252	240	224	229	220	220	210	215	220	229	222	225	240	256	290	313	330	320
	LQ	272	262	270	250	245	230	223	220	210	200	195	202	192	200	208	209	212	210	229	232	250	270	281	290
M(3000)F2	MED	310	305	310	315	320	335	330	340	365	365	350	355	350	350	350	350	355	340	335	340	325	310	308	305
	CNT	14	18	20	19	21	20	22	25	27	27	28	29	30	29	29	30	30	30	29	26	22	21	20	16
	UQ	310	310	320	330	335	340	350	350	375	370	368	370	360	360	360	360	365	350	345	350	335	320	318	312
	LQ	305	300	302	310	315	325	320	332	355	355	335	345	350	345	345	345	345	330	330	330	315	302	295	300
foF1	MED												360												
	CNT											3	5	1											
foE	MEQ									202	230	260	280	285	270	260	U 225								
	CNT									16	14	15	19	19	15	17	8	3							
h'E	MEQ									E 135	118	118	120	E 118	115	118	119								
	CNT									19	20	24	24	24	24	27	21	4							
foEs	MEQ	30	37	34	32	34	34	31	32	20	25	28	29	30	28	D 26	24	D 20	30	31	36	32	34	32	32
	CNT	6	7	7	7	6	11	11	13	29	28	27	29	30	27	28	28	24	12	16	12	13	16	9	10

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

TABLE 16

BOULDER, COLORADO (40.0N, 105.3W) TIME 105.0W

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 27	U 30	30	32	U 30	U 28	28	34	50	55	56	64	71	67	66	60	56	42	28	24	23	22	22	24
	CNT	25	28	27	26	27	28	30	29	30	29	29	30	31	31	30	29	28	29	29	28	25	25	24	29
	UQ	30	30	32	35	37	32	30	35	54	60	60	72	78	72	68	64	58	46	32	28	24	23	24	28
	LQ	24	26	27	28	28	27	27	32	47	52	52	62	66	64	60	56	52	38	25	22	21	20	20	22
h'F2	MED									220	223	240	250	242	240	232	222								
	CNT									5	11	11	24	27	25	24	15								
	UQ									222	230	260	260	250	250	240	230								
	LQ									208	220	228	241	239	231	221	220								
h'F	MED	251	250	245	238	228	228	E 247	223	215	215	200	203	205	211	210	212	210	207	F 229	E 241	242	E 252	E 261	E 270
	CNT	29	30	30	29	30	30	30	29	30	28	29	29	31	31	30	29	28	29	30	29	28	25	25	29
	UQ	262	269	255	249	241	241	260	234	225	220	210	209	219	221	219	220	215	211	250	262	266	274	293	290
	LQ	238	240	235	226	217	220	231	212	211	207	189	190	197	200	202	202	208	200	218	221	224	239	251	253
M(3000)F2	MED	310	315	320	320	325	330	315	335	355	360	345	335	340	345	350	350	358	345	340	340	340	328	312	308
	CNT	19	21	21	19	21	23	24	26	30	29	28	29	31	31	30	29	28	29	25	23	18	20	20	24
	UQ	325	328	320	330	345	340	320	350	365	365	358	350	350	355	355	360	362	350	348	350	345	340	320	320
	LQ	300	300	310	310	310	310	308	325	350	350	332	330	330	340	340	338	345	332	330	315	325	312	300	300
foF1	MEQ											1	2												
	CNT																								
foE	MEQ									182	225	255	275	275	270	255	222								
	CNT									8	14	20	19	27	24	21	14	3							
h'E	MEQ									E 123	113	112	110	113	115	115	114	E 129							
	CNT									11	23	27	27	30	25	23	16	7							
foEs	MEQ	35	34	38	36	30	30	36	37	23	26	30	34	29	32	27	23	24	37	35	38	36	39	37	36
	CNT	24	24	16	19	18	14	17	22	30	29	29	30	30	31	30	27	23	14	17	22	24	25	25	24

SWEEP 0.25 MC TO 20.0 MC IN 27 SECONDS. DECEMBER, 1963

TABLE 17

FT. BELVOIR, VIRGINIA (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	U 24	U 26	28	U 30	32	32	31	32	48	54	57	68	69	67	64	63	58	47	37	31	26	23	23	23
	CNT	31	29	28	26	28	28	29	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	28	28	30
	UQ	27	29	32	34	35	36	33	34	51	58	61	70	72	71	69	66	60	50	42	35	28	25	25	25
	LO	20	20	24	26	26	28	26	28	46	50	54	65	61	61	57	58	55	44	35	28	23	22	22	21
h'F2	MED									222	225	230	250	248	245	240	235	215							
	CNT									10	22	23	30	28	29	27	26	15							
	UQ									225	230	245	260	252	255	250	245	230							
	LO									215	220	220	240	238	238	235	230	210							
h'F	MED	E 280	E 275	E 268	250	U 25n	U 235	E 240	230	215	215	205	210	200	205	E 210	215	220	210	225	235	E 245	E 265	E 270	E 278
	CNT	30	31	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	29	25	27	28
	UQ	305	310	280	270	260	245	250	240	220	220	215	220	215	215	215	225	220	220	230	245	260	300	300	290
	LO	260	260	250	250	235	220	230	220	210	205	200	200	200	200	200	205	210	205	220	230	235	255	260	270
M(3000)F2	MED	U 310	U 310	310	U 315	320	330	330	340	360	360	350	350	350	350	350	350	355	350	340	340	330	312	320	U 305
	CNT	27	27	25	25	26	24	29	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	29	24	26	27
	UQ	310	315	318	330	330	340	340	340	370	370	360	355	355	360	350	360	360	360	345	350	350	325	325	320
	LO	300	290	300	300	310	320	320	330	350	360	335	335	335	340	340	340	350	335	325	330	320	300	310	300
foF1	MED												2		1										
	CNT																								
foE	MED									U 178	230	258	275	280	280	260	230	180							
	CNT									18	23	22	25	27	25	27	21	12							
h'E	MED									E 129	112	111	111	113	112	111	113	E 129							
	CNT									17	28	28	27	29	30	29	27	17							
foEs	MED	30	22	21	29	20	29	28	28	20	24	28	30	30	29	27	25	20	19	35	32	31	36	30	23
	CNT	13	10	12	11	13	12	13	14	30	31	31	31	31	31	31	31	31	11	11	16	17	16	17	15

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

TABLE 18

OKINAWA I. (26.3N, 127.8E) 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	25	28	29	30	34	28	U 24	32	56	62	69	70	72	78	80	77	74	70	59	45	46	44	31	28
	CNT	18	19	21	20	22	19	9	28	31	28	31	30	31	31	29	27	28	29	31	26	28	24	18	14
	UQ	27	31	34	32	40	32	28	36	60	70	78	78	85	92	94	87	79	78	63	50	52	48	37	28
	LO	23	26	25	28	26	22	22	29	52	56	64	59	63	71	72	70	64	60	47	36	42	39	28	26
h'F2	MED									240	242	250	250	263	260	254	250	235							
	CNT									5	22	30	29	27	31	30	29	29	2						
	UQ									250	250	260	260	280	278	262	255	250							
	LO									225	238	240	240	249	250	248	240	230							
h'F	MED	E 311	E 312	E 300	E 274		E 248	E 308	251	230	230	E 218	E 212	200	200	210	E 220	222	220	205	212	240	E 230	230	E 264
	CNT	20	20	29	28	27	21	13	31	30	29	30	28	30	28	28	27	28	31	31	28	30	27	20	16
	UQ	341	330	324	300	270	270	320	270	239	239	228	230	209	228	224	232	235	230	214	242	258	235	242	290
	LO	300	294	258	252	220	210	260	240	220	220	205	200	180	184	200	200	210	218	200	210	220	210	224	245
M(3000)F2	MED	310	300	310	320	365	345	U 305	340	370	365	360	360	342	340	350	348	355	365	370	350	322	350	350	330
	CNT	15	15	19	19	20	18	7	26	29	27	31	29	30	31	25	26	27	29	31	23	24	22	17	13
	UQ	320	320	345	340	375	395	320	350	370	375	370	370	355	350	358	360	370	378	375	360	345	360	362	360
	LO	300	300	305	310	320	335	300	330	358	350	350	342	330	330	332	340	340	360	360	340	318	330	340	310
foF1	MED												1	3	4	2									
	CNT																								
foE	MED									U 215	260	290	300	310	310	300	280	250							
	CNT									12	18	17	8	8	9	9	11	12							
h'E	MED									E 129	110	110	110	110	110	E 110	E 113	E 120							
	CNT									8	26	29	28	25	26	25	20	11	2						
foEs	MED	4	48	36	31	32				22	29	33	40	42	40	42	44	30	32	40	36	31	36	52	45
	CNT		5	7	10	8	3	4	2	28	29	31	31	31	31	31	31	29	28	18	18	13	9	6	7

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

TABLE 19

MAUI, HAWAII (20.8N, 156.5W) 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 28	U 30	U 31	U 30	U 23	U 18	18	37	59	71	84	87	86	91	93	86	72	60	45	35	30	U 33	U 33	29
	CNT	22	21	25	24	23	21	24	29	29	30	31	31	31	31	31	31	30	29	29	25	24	23	20	20
	UQ	33	32	36	32	25	24	22	42	64	76	89	100	101	105	108	98	85	68	51	38	32	37	36	34
	LO	25	24	28	27	18	16	17	36	54	67	76	80	69	75	80	79	65	54	42	30	26	30	30	22
h'F2	MED									246	271	268	262	266	280	266	251	235	222						
	CNT									10	25	31	31	25	25	26	23	24	27	6					
	UQ									257	283	280	274	288	313	281	271	246	224						
	LO									240	259	260	252	249	271	250	245	228	215						
h'F	MED	E 258	E 268	U 235	E 230	E 225	E 292	E 285	250	237	226	215	204	200	195	E 204	221	233	222	214	E 218	E 234	F 258	E 242	E 235
	CNT	14	18	23	23	21	12	15	29	29	29	28	27	25	25	26	23	24	27	26	18	6	12	18	16
	UQ	277	295	249	245	232	305	310	254	240	232	225	218	208	217	225	240	242	228	221	225	258	278	267	245
	LO	240	245	228	220	202	225	242	241	229	216	206	194	185	188	198	203	226	217	207	201	218	245	220	230
M(3000)F2	MED	U 318	U 306	U 328	U 360	U 370	300	310	330	350	340	340	340	320	315	325	340	350	370	365	355	300	U 315	U 338	U 335
	CNT	16	18	20	21	17	13	21	28	28	29	30	30	29	28	29	30	29	28	25	23	19	19	18	17
	UQ	332	330	368	388	380	330	328	340	360	348	345	350	340	330	340	350	365	380	370	365	330	325	360	350
	LO	300	300	320	328	330	290	305	330	338	325	330	320	300	300	312	330	345	340	350	340	290	290	320	320
foF1	MED											U 420	U 430	U 440	U 430	U 420									
	CNT											7	13	19	18	9	2								
foE	MED							U 1	150	220	270	U 300	310	315	D 312	310	290	250	192						
	CNT						1		7	21	23	27	21	17	14	19	19	17	10						
h'E	MED								4	117	112	110	E 109	107	107	108	110	112	117						
	CNT					1	1			22	27	28	29	28	24	27	27	20	7						
foEs	MED	22	20	20	23	20	20	21	21	24	30	33	35	36	39	36	36	31	34	36	36	30	35	26	22
	CNT	27	28	28	27	25	27	23	27	29	30	31	31	30	31	31	31	30	30	28	29	28	29	28	28

SWEEP 0.25 MC TO 20.0 MC IN 27 SECONDS. DECEMBER, 1963

TABLE 20

BAGUIO, LUZON (16.4N, 120.6E) 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	50	65	47	47	34			55	74	84	90	90	92	93	92	90	91	90	85	70	65	61	60	57
	CNT	3	1	1	1	1			19	15	26	25	25	21	21	22	25	23	23	16	19	13	8	6	3
	UQ	54							58	85	93	100	96	98	98	99	95	98	95	90	84	67	66	67	60
	LO	47							49	64	78	84	84	86	90	88	87	90	83	78	64	58	44	58	54
h'F2	MED									270	280	285	295	335	330	320	295	260							
	CNT									22	25	25	23	22	24	22	27	22							
	UQ																								
	LO																								
h'F	MED	265	265	240	220	250			240	230	210	205	195	190	200	205	220	230	235	220	220	230	240	240	240
	CNT	6	9	10	5	2			28	22	16	19	16	12	11	7	15	6	25	25	23	20	21	16	6
	UQ																								
	LO																								
M(3000)F2	MED	275	375	340					350	330	340	325	310	280	285	285	305	315	325	345	350	310	325	330	340
	CNT	1	1	1					13	15	26	24	20	18	19	22	23	20	19	13	13	6	5	6	1
	UQ								365	350	350	335	330	290	295	315	315	335	350	350	360	335	360	335	
	LO								340	315	320	310	280	270	255	265	290	300	315	335	330	305	315	325	
foF1	MED											440	450	440	440										
	CNT											3	8	5	2										
foE	MED																								
	CNT																								
h'E	MED											119	119			109	109								
	CNT											2	2			1	1								
foEs	MED	11	11	14	8	5	2	3	25	27	26	26	26	43	41	40						25	26	25	26
	CNT													24	27	26	27	25	26	25	26	25	26	21	10

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

TABLE 21

THULE, GREENLAND 76.4N, 68.8W 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	U 23	U 22	U 22	21	U 19	U 23	U 24	U 22	U 24	U 29	U 29	U 33	U 37	U 33	U 36	U 42	U 40	U 36	U 22	44	U 23	U 20	U 20	16
	CNT	15	16	9	12	15	12	16	11	14	17	14	13	14	12	12	11	10	6	10	9	11	14	14	13
	UQ	24	24	24	23	25	26	30	27	32	38	35	39	42	40	38	50	44	45	28	26	31	25	23	22
	LQ	18	16	18	18	16	20	22	15	21	20	21	28	26	27	30	37	35	21	19	22	20	17	12	12
h' F2	MEQ																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h' F	MED	240	250	247	240	244	233	240	230	230	236	226	222	230	220	223	225	220	222	222	240	235	230	240	235
	CNT	21	18	18	19	20	19	19	21	20	22	22	21	20	21	21	22	22	21	21	23	22	29	29	21
	UQ	268	260	260	270	268	265	250	248	242	250	240	238	240	240	236	230	230	228	240	260	245	245	270	260
	LQ	224	230	235	235	220	220	220	220	220	220	215	217	218	212	220	216	211	212	220	215	220	210	220	229
M(3000)F2	MEQ	U 305	U 280	U 300	300	280		U 302	U 305	U 292	U 305	U 315	U 310	U 315	318	U 308	302	300		U 298	U 300	U 300		U 310	U 300
	CNT	13	7	8	11	9	4	10	6	6	11	9	10	8	8	8	6	4	2	6	8	6	4	9	4
	UQ	310	295	302	315	298		310	315	310	315	325	320	320	330	330	310	330		305	318	310		315	310
	LQ	295	280	295	290	278		300	300	270	300	290	300	302	305	300	290	288		290	295	290		295	285
fo F1	MEQ																								
	CNT																								
fo E	MED																								
	CNT	1	1									1		3											
h' E	MEQ											106	109	114	105										
	CNT	1								1	2	8	5	8	9	1	1								
fo Es	MED	12	12	14	12	12	12	13	14	17	15	14	12	14	17	13	13	12	12	13	17	13	13	13	11
	CNT	19	19	15	14	14	19	17	20	21	23	22	23	23	23	23	22	20	21	23	23	22	21	21	20

SWEEP 0.25 MC TO 20.0 MC IN 3 MINUTES 36 SECONDS.

NOVEMBER, 1963

TABLE 22

REYKJAVIK, ICELAND 64.1N, 21.9W 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
fo F2	MED		D 19	D 17	D 19	U 22	22	U 20	Q 16	U 22	36	46	50	53	56	50	U 47	45	U 42	U 29	D 27	D 20		U 22	U 17
	CNT	4	6	6	7	7	8	12	12	19	22	24	24	24	21	24	23	13	11	6	6	6	4	7	5
	UQ		26	18	23	28	28	24	24	29	39	50	52	56	60	56	51	50	48	33	28	23		28	26
	LQ		16	16	17	18	18	16	15	20	35	42	49	49	52	46	43	38	36	27	18	19		18	14
h' F2	MEQ																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ											1	1	2	1	1	1								
h' F	MED	360	350	E 340	330	325	290	270	280	260	240	230	230	230	230	235	232	240	235	250	265	295	310	E 360	330
	CNT	10	11	11	11	14	10	11	12	18	22	23	21	23	20	23	22	23	18	16	12	12	7	9	5
	UQ	370	360	370	350	350	310	300	305	280	250	240	232	240	238	255	250	255	240	290	300	330	350	395	355
	LQ	340	310	310	300	300	270	250	270	250	230	230	225	220	230	230	230	230	230	240	245	275	300	330	310
M(3000)F2	MEQ				U 290	300		U 318	U 320	325	330	348	345	345	350	340	U 340	328	330						
	CNT	2	2	2	5	5	1	6	7	13	22	24	20	24	21	21	16	6	6	3	2	2	1	4	
	UQ				290	320		330	320	330	340	355	350	350	350	350	350	330	335						
	LQ				282	290		310	310	305	320	335	340	340	338	330	330	325	330						
fo F1	MED																								
	CNT																								
fo E	MED																								
	CNT									1		1	1	2	1		1								
h' E	MEQ																								
	CNT									1	1	1	1	2	1		1								
fo Es	MEQ	31	37	32	44	35	30	31	29	13	16	E 19			23		16	29	31	33	35	38	39	38	38
	CNT	23	20	18	14	9	10	15	11	11	9	7	4	4	7	4	9	14	15	15	15	19	15	16	20

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 16.2 SECONDS.

NOVEMBER, 1963

TABLE 23

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
fo F2	MED	U 20	U 12	U 18		U 15	U 12	U 19		32	43	48	56	58	60	56	50	43	32	U 24	U 18	U 14	U 13	U 15	U 13
	CNT	12	9	11	4	6	7	13		20	23	20	21	21	23	24	24	24	24	20	16	9	12	10	15
	UQ	24	20	23		23	16	22		34	50	57	64	61	64	60	52	44	40	29	21	16	14	17	18
	LQ	13	12	11		12	11	14		27	40	46	51	52	53	52	47	38	28	20	17	12	12	12	12
h' F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h' F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	U 315	U 300						310	338	340	350	355	370	360	360	362	350	350	338	348	U 338	U 312	330	U 330
	CNT	6	6	4	1	2	3	4	7	18	22	20	21	21	22	24	24	22	22	14	12	6	6	7	9
	UQ	340	305						340	350	365	360	372	370	370	365	370	355	345	325	332	350	315	340	338
	LQ	305	290						295	330	330	340	350	350	345	355	348	340	340	325	332	315	305	320	312
fo F1	MED																								
	CNT																								
fo E	MED											U 190	200	U 205	U 200	185									
	CNT									1	4	9	9	6	7	7	2	2			1				
h' E	MEQ												E 125	119	119	E 123									
	CNT									1	108 6	109 9	11	10	6	5	1	1			1				
fo Es	MEQ	21	22	29	22	22	40	22	20	16	19	21	20	21	20	18	16	18	19	23	14	13	12	14	16
	CNT	18	17	21	15	17	15	12	9	12	11	13	14	13	11	11	8	6	5	11	8	8	13	16	16

SWEEP 0.25 MC TO 20.0 MC IN 27 SECONDS.

NOVEMBER, 1963

TABLE 24

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
fo F2	MED	30	30	30	31	30	31	I 30	38	53	62	70	69	69	65	63	58	47	33	24	24	U 22	U 23	26	29
	CNT	25	22	27	23	19	24	24	26	29	30	30	30	30	29	30	30	30	30	28	26	23	26	27	23
	UQ	34	32	33	36	33	34	34	40	57	66	72	78	75	70	66	62	52	40	28	27	24	29	32	33
	LQ	27	27	26	29	27	28	26	34	48	56	63	66	68	60	60	55	46	28	21	21	20	19	23	25
h' F2	MED										220	230	226	228	225	226									
	CNT									3	12	15	21	27	19	12	1	1							
	UQ										246	241	240	231	235	230									
	LQ										214	225	218	225	215	218									
h' F	MED	E 269	E 273	F 275	F 269	F 268	F 262	244	223	211	208	212	206	209	212	220	215	205	218	235	E 235	D 236	E 275	E 280	E 275
	CNT	30	29	30	28	27	28	29	27	29	29	28	30	30	28	29	29	29	30	29	25	23	27	29	29
	UQ	285	282	285	292	290	280	264	233	222	218	222	220	223	223	228	217	210	240	253	257	253	300	292	300
	LQ	250	260	260	252	245	250	222	217	205	198	191	198	200	204	215	209	201	209	218	220	224	257	260	260
M(3000)F2	MEQ	305	295	300	300	300	300	I 330	350	360	358	355	352	360	360	360	365	365	350	340	345	330	305	305	302
	CNT	22	19	25	22	16	20	22	26	28	30	29	30	30	29	30	30	30	29	22	23	12	17	23	20
	UQ	315	310	310	310	310	315	345	355	370	370	370	360	370	368	365	370	370	368	360	355	350	320	315	312
	LQ	290	295	285	295	290	298	310	340	355	350	340	340	350	355	350	350	350	330	335	330	322	295	300	285
fo F1	MED																								
	CNT										1		1												
fo E	MED									195	215	235	245	240	230	215		U	U						
	CNT							1	3	7	9	19	19	19	15	19	4	3	3						
h' E	MEQ								118	114	111	112	F 115	113	113	E 118	120								
	CNT							1	11	12	18	21	24	23	21	22	11	4	2						
fo Es	MEQ	22	25	26	21	18	20	17	D 17	20	24	24	28	25	25	22	21	18	18	16	16	15	21	19	25
	CNT	12	9	10	17	22	21	25	27	27	27	29	30	29	27	29	29	25	24	19	14	22	15	15	14

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 27 SECONDS.

NOVEMBER, 1963

TABLE 25

FT. MONMOUTH, NEW JERSEY (40.4N, 74.1W) 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	MEQ	24	24	28	29	30	29	26	44	57	63	68	70	76	72	72	D 70	68	55	44	36	30	26	25	24
	CNT	28	24	26	25	23	27	29	30	29	29	30	30	30	30	29	30	30	29	28	28	28	29	28	28
	UQ	26	27	29	32	34	31	28	49	60	65	70	74	79	74	78	74	70	61	48	40	32	29	28	28
	LQ	22	20	23	24	27	25	22	42	54	58	65	69	72	70	68	68	65	50	40	33	26	23	22	22
h'F2	MEQ									218	230	240	250	244	250	243	232								
	CNT									5	12	26	28	28	25	23	15	2							
	UQ									223	238	250	253	252	256	250	241								
	LQ									207	216	230	238	238	232	231	220								
h'F	MED	E 291	E 282	E 280	E 264	251	238	E 250	220	215	200	190	205	204	210	212	220	217	208	224	232	250	E 270	E 280	E 281
	CNT	28	28	29	27	25	26	30	29	30	29	28	30	28	30	30	30	30	30	30	30	29	28	30	29
	UQ	317	305	300	280	260	265	270	220	220	210	200	210	212	220	225	226	221	210	232	244	272	283	303	308
	LQ	279	270	270	251	240	229	240	210	200	188	180	190	190	200	200	210	209	200	210	228	230	262	262	264
M(3000)F2	MEQ	310	310	305	315	320	330	330	355	370	360	355	350	350	340	350	350	358	350	330	330	320	310	310	310
	CNT	27	24	24	23	21	24	25	29	29	28	30	30	29	29	27	29	26	30	27	28	28	28	28	26
	UQ	315	318	315	325	330	345	338	365	380	378	365	360	358	350	355	360	365	360	350	342	335	320	320	320
	LQ	300	300	292	310	315	315	320	350	360	350	345	340	342	330	340	345	345	335	320	315	310	300	300	300
foF1	MED											3	1	2	2										
	CNT															1									
foE	MED							D 170		222	255	280	290	300	290	270	240	190							
	CNT							9		14	17	23	21	25	24	18	19	11							
h'E	MED							E 128		114	110	110	110	114	110	113	118	E 130							
	CNT							8		23	28	27	26	28	28	28	27	15							
foEs	MED	32							17	22	26	28	30	30	29	27	24	20	22	30	35	43	40	30	29
	CNT	6	2	4	3	2	3	3	27	29	29	29	30	30	30	30	29	30	11	11	7	7	8	6	9

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

TABLE 26

BOULDER, COLORADO (40.0N, 105.3W) TIME 105.0W

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	MEQ	30	32	31	33	32	32	33	48	60	66	68	76	82	77	72	68	63	50	34	33	26	24	26	28
	CNT	18	20	19	19	18	17	18	22	23	23	20	23	23	22	22	21	19	20	20	21	19	15	16	18
	UQ	33	33	34	35	34	35	36	50	62	68	76	82	90	82	76	72	67	54	42	36	30	28	27	29
	LQ	28	30	29	30	29	28	28	46	57	64	64	70	76	73	70	64	58	46	32	28	23	23	24	27
h'F2	MED									232	240	248	264	247	240	241	239								
	CNT									7	15	12	12	23	17	15	9								
	UQ									235	249	260	280	259	250	253	242								
	LQ									229	225	238	245	231	235	228	220								
h'F	MED	265	U 260	U 265	E 250	250	250	E 255	228	220	210	205	200	208	218	215	223	215	210	E 230	237	239	269	E 272	E 274
	CNT	23	24	24	23	24	24	24	24	24	24	21	22	24	23	23	19	19	20	21	21	22	17	19	22
	UQ	280	273	270	270	270	274	281	238	230	218	213	211	220	225	220	230	221	220	244	249	260	296	290	290
	LQ	251	247	253	241	241	240	236	220	212	200	200	191	200	211	207	219	210	204	227	228	229	236	260	255
M(3000)F2	MED	300	305	305	310	310	310	310	345	350	348	335	330	338	335	338	345	350	348	325	338	342	315	300	300
	CNT	16	16	17	14	16	15	16	21	23	22	19	21	22	21	20	18	18	18	18	20	14	12	13	15
	UQ	310	310	310	330	320	320	320	352	345	350	340	340	345	345	345	345	355	350	335	345	350	322	312	310
	LQ	300	298	298	295	302	295	300	340	330	325	320	310	320	320	330	340	340	330	310	325	320	305	300	300
foF1	MEQ										1														
	CNT																								
foE	MED									210	250	275	288	295	285	270	235								
	CNT								2	9	10	12	20	20	19	17	11	1							
h'E	MED									117	111	110	112	113	116	117	119								
	CNT								3	22	19	18	20	21	20	22	16	2							
foEs	MED	35	32	31	32	31	30	38	30	25	30	29	30	30	32	28	26	21	41	32	34	33	39	32	32
	CNT	15	16	9	13	13	9	10	15	23	23	20	22	23	22	22	20	17	11	14	8	13	10	10	19

SWEEP 0.25 MC TO 20.0 MC IN 27 SECONDS. NOVEMBER, 1963

TABLE 27

FT. BELVOIR, VIRGINIA (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	MEQ	26	27	28	29	32	30	28	42	58	64	66	72	76	75	74	72	70	59	42	37	31	26	26	26
	CNT	30	30	30	30	29	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	UQ	29	30	31	34	35	35	32	46	61	68	72	73	79	80	80	75	73	65	49	39	33	29	29	30
	LQ	25	24	25	26	26	25	24	40	54	61	65	68	73	70	70	68	66	55	40	33	27	25	23	23
h'F2	MED									220	230	240	250	245	250	240	230	230							
	CNT								1	19	25	26	29	28	30	24	29	10							
	UQ									225	235	245	258	250	260	250	238	235							
	LQ									215	220	230	240	240	240	238	230	225							
h'F	MED	275	270	268	260	U 250	240	240	225	210	210	205	202	205	212	215	220	220	208	E 225	230	U 245	270	275	F 270
	CNT	29	29	30	29	29	28	29	30	30	30	30	30	30	30	29	29	29	30	30	29	28	28	29	30
	UQ	280	290	290	270	260	258	258	230	220	215	215	215	220	225	222	230	225	210	230	240	262	285	300	290
	LQ	270	260	260	250	240	220	232	220	210	200	190	200	200	205	212	212	215	200	215	222	230	255	250	260
M(3000)F2	MED	300	310	300	310	320	328	328	350	360	350	350	340	340	342	340	350	352	350	330	330	325	310	310	310
	CNT	29	29	30	28	28	28	28	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	30
	UQ	308	310	310	320	330	340	330	340	365	360	360	350	345	350	350	355	360	360	340	340	340	322	315	320
	LQ	300	298	295	310	310	312	320	340	350	340	340	330	330	330	335	335	340	345	320	322	312	300	300	300
foF1	MED											1	1	3											
	CNT																								
foE	MED									212	250	280	290	300	290	270	245	200							
	CNT								3	24	27	25	29	27	28	26	24	14							
h'E	MED									112	109	105	109	111	109	111	111	119							
	CNT								1	26	28	28	24	29	30	30	27	21							
foEs	MED	28	28	19	24	22		30	17	22	26	29	30	30	30	28	26	22	19	22	26	28	34	23	22
	CNT	12	8	10	10	10	3	6	23	30	30	30	30	30	29	29	30	29	17	14	12	12	10	12	8

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

TABLE 28

GRAND BAHAMA I. (26.6N, 78.2W) 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	39	40	40	42	38	36	34	56	65	72	74	76	76	80	82	80	70	64	49	34	33	33	36	38
	CNT	29	28	30	29	29	30	30	30	29	30	30	30	30	29	30	30	30	30	30	29	30	30	26	27
	UQ	42	44	46	46	44	40	39	59	68	74	81	84	83	86	86	90	76	69	54	38	36	37	38	41
	LQ	35	36	38	38	36	32	31	52	61	69	70	70	71	76	78	72	65	59	44	30	31	31	33	36
h'F2	MEQ									238	246	253	260	269	269	261	240	225							
	CNT									15	24	27	25	29	28	30	29	24	2						
	UQ									249	255	262	270	276	278	268	250	232							
	LQ									232	240	248	248	258	255	256	237	220							
h'F	MED	E 249	E 244	E 242	E 239	230	E 242	E 246	219	212	210	202	202	208	212	218	221	222	218	214	E 226	E 254	E 259	E 260	E 260
	CNT	30	30	30	30	30	30	30	30	29	30	30	28	30	29	29	29	27	29	30	30	28	30	28	30
	UQ	265	260	250	250	240	260	255	222	220	217	214	212	218	236	226	232	230	220	229	252	268	280	270	281
	LQ	239	238	236	220	218	230	238	190	188	197	192	186	195	198	210	218	213	210	203	218	238	240	247	250
M(3000)F2	MED	315	315	320	325	320	315	315	350	350	345	345	335	330	330	330	340	350	350	340	330	310	308	305	308
	CNT	27	27	29	28	27	29	29	30	29	30	30	29	30	29	30	30	30	30	30	29	28	30	26	26
	UQ	320	325	328	342	340	322	322	360	355	350	350	350	340	340	335	350	360	355	360	338	320	320	315	315
	LQ	305	305	310	310	305	302	305	345	342	335	335	320	320	320	325	330	340	345	335	312	300	300	300	300
foF1	MEQ											1	3			1									
	CNT																								
foE	MED								175	235	275	295	310	320	310	300	D 270	D 235	170						
	CNT								13	28	29	28	28	27	24	27	26	23	5						
h'E	MED								E 138	E 118	108	104	E 108	106	108	109	E 110	112							
	CNT								9	28	29	28	28	28	27	27	27	23	1						
foEs	MED	24	23	23	26	26	28	27	20	25	32	32	34	36	34	33	32	30	24	31	27	23	25	30	31
	CNT	20	18	17	16	20	21	16	30	29	30	30	29	30	30	30	30	30	30	24	26	26	21	20	21

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

OKINAWA I. (26.3N, 127.8E) 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	32	31	32	34	26	24	48	60	74	82	86	94	94	85	87	83	76	60	46	48	46	38	31
	CNT	25	27	23	24	23	22	24	24	15	23	24	18	20	16	13	13	15	15	17	18	14	22	25	25
	UQ	32	35	36	34	35	29	29	50	65	80	90	94	98	102	102	108	90	85	82	49	55	56	42	36
	LQ	28	30	30	29	28	22	21	42	56	65	74	83	83	90	81	75	76	69	56	45	42	40	33	28
h'F2	MED									230	241	257	260	252	256	256	240	E 230	210						
	CNT									21	23	29	29	28	29	30	30	26	9						
	UQ									240	260	261	262	272	266	266	244	240	218						
	LQ									220	229	246	248	240	242	249	232	220	210						
h'F	MED	E 286	E 274	E 268	E 269	F 225	F 235	F 290	230	220	215	210	219	E 210	211	E 216	219	225	E 220	205	E 209	E 240	E 230	E 240	E 280
	CNT	28	30	28	29	28	26	26	29	30	27	30	28	28	29	26	27	22	26	26	29	28	30	30	29
	UQ	301	300	280	270	239	261	310	240	230	225	222	224	216	228	240	230	230	222	211	220	254	242	259	300
	LQ	270	260	242	230	214	220	252	220	210	203	204	206	200	200	200	210	210	212	200	200	220	220	229	260
M(3000)F2	MED	300	315	315	320	350	325	310	362	352	350	350	340	338	340	350	340	350	368	355	348	320	338	335	310
	CNT	25	27	23	22	22	21	23	22	12	22	21	18	20	16	11	13	12	14	14	16	12	22	23	25
	UQ	315	330	335	340	370	362	320	370	375	365	360	350	365	355	365	352	365	375	370	370	338	350	345	320
	LQ	295	300	305	315	340	310	300	350	345	340	340	335	328	332	340	332	350	355	350	338	310	325	320	305
foF1	MED											2	1	1		1									
	CNT																								
foE	MED								180	U 230	U 275	U 300	U 315	320	320	305	290	U 258							
	CNT								5	17	14	16	9	13	12	13	12	6	3						
h'E	MED									118	110	110	110	110	110	110	110	110	E 120						
	CNT								4	27	26	28	27	28	27	25	23	20	9						
foEs	MED	36	27	30	31	25	24	23	19	25	30	36	40	41	40	39	38	36	34	38	33	35	27	27	
	CNT	6	8	10	9	11	8	7	16	28	29	30	29	28	30	29	30	28	29	18	19	12	7	7	4

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

MAUI, HAWAII (20.8N, 156.5W) 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	33	33	31	28	21	19	21	50	70	81	98	110	114	116	126	129	113	80	56	37	U 32	34	U 36	U 35
	CNT	25	26	27	28	29	25	27	30	29	29	30	30	30	30	30	30	30	30	29	27	28	30	30	27
	UQ	39	37	39	32	26	23	23	54	75	88	104	117	125	134	142	141	129	100	68	45	36	42	45	40
	LQ	28	26	29	24	18	17	18	46	64	76	92	99	107	110	111	110	90	68	44	33	29	30	33	31
h'F2	MED									255	278	285	275	277	276	270	253	235	215						
	CNT								1	9	19	27	27	30	29	30	30	27	5						
	UQ									260	287	293	283	297	294	275	258	240	230						
	LQ									236	273	275	260	270	264	262	245	225	214						
h'F	MED	250	E 254	229	E 225	220	F 268	E 312	248	230	220	210	200	201	205	201	229	225	220	208	211	E 255	E 274	E 256	247
	CNT	28	28	28	28	23	15	22	30	27	27	25	24	24	26	22	21	21	27	30	24	14	20	26	26
	UQ	275	269	248	238	259	325	325	251	240	233	222	208	212	215	230	240	229	224	213	218	265	300	265	279
	LQ	232	236	222	213	212	235	279	241	220	206	199	190	196	194	193	216	216	215	205	206	227	253	242	239
M(3000)F2	MED	315	330	340	350	338	300	295	335	340	315	318	315	310	315	325	335	345	360	365	350	U 288	300	U 310	U 330
	CNT	23	23	25	28	26	22	26	30	29	29	30	30	30	30	30	30	29	30	29	25	24	28	27	25
	UQ	330	350	370	372	375	310	305	340	350	330	325	330	325	328	330	345	350	370	380	372	302	312	330	340
	LQ	300	310	322	338	305	285	290	325	325	308	310	310	300	305	315	330	335	355	350	340	262	290	300	305
foF1	MED											U 430	U 450	440	440										
	CNT											5	10	11	11	4									
foE	MED								188	O 240	280	305	320	330	320	D 310	290	250	U 195						
	CNT				1			1	16	24	24	25	25	18	16	16	15	13	9						
h'E	MED								E 128	113	110	108	107	106	105	107	109	112	119						
	CNT				1				20	25	23	27	26	22	20	18	18	16	7						
foEs	MED	19	18	17	15	18	19	22	21	27	34	34	34	38	D 38	37	36	30	33	30	30	31	23	22	19
	CNT	22	24	21	24	22	24	20	30	29	29	30	30	30	30	30	30	29	30	30	28	29	25	23	27

SWEEP 0.25 MC TO 20.0 MC IN 27 SECONDS. NOVEMBER, 1963

TABLE 31

BAGUIO, LUZON (16.4N, 120.6E) 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	83	93	60	40	O 39	30	42	U 67	U 79	U 96	U 110	U 110	U 106	U 106	U 108	U 109	U 114	U 109	U 97	U 90	U 92	U 82	U 82	75
	CNT	7	3	7	7	1		8	18	27	29	20	16	21	20	15	22	24	23	27	26	16	20	16	15
	UQ	85	94	70	47			46	69	88	100	115	114	114	112	114	112	118	114	103	95	96	102	93	89
	LQ	49	71	42	33			40	64	73	88	97	104	94	94	95	98	106	97	91	85	87	75	76	69
h'F2	MED								250	260	285	290	300	315	300	290	280	250							
	CNT								2	15	27	26	22	25	25	22	20	20							
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	230	230	230	240	245		U 260	230	220	210	200	200	195	U 195	200	210	U 230	230	225	225	U 235	240	225	230
	CNT	20	18	16	10	1		11	29	25	17	20	16	18	17	17	11	6	30	30	36	29	28	25	23
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	340	375	365	340	300	300	340	355	335	320	325	295	285	280	285	305	320	330	330	335	320	330	350	350
	CNT	7	3	5	3			7	13	27	22	15	11	15	17	12	14	19	18	21	15	8	16	12	11
	UQ	340	380	380	360			345	360	345	340	335	305	305	300	300	315	335	345	345	355	330	330	360	355
	LQ	335	370	335	340			335	340	325	315	305	280	260	260	265	285	305	315	320	315	310	320	325	330
foF1	MED												U 460	U 450	U 470										
	CNT												3	1	1										
foE	MED																								
	CNT																								
h'E	MED										109		117												
	CNT										1		1												
foEs	MED											36	37	40	40	37	34								
	CNT	27	20	20	12	4		15	23	30	30	29	30	29	30	30	29	27	28	23	24	26	23	22	22

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

TABLE 32

GODHAVN, GREENLAND (69.3N, 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 30	U 30	U 28	U 29	U 29				U 38	U 40	U 44	U 50	U 50	U 51	U 50	U 44	U 47	U 40		U 42				
	CNT	13	16	12	9	5	3	3	4	7	20	18	18	8	8	18	19	17	7	3	5	3	1	1	
	UQ	30	30	30	36	30				40	42	49	53	52	54	52	50	50	45		46				
	LQ	25	27	26	25	27				36	39	42	46	47	48	45	40	40	40		34				
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	34	33								20		20			56	70	44							
	CNT	9	13	9	8	7	24	26	43	2	5	4	5	1		7	5	7	3	1	2	2	2		1

SWEEP 1.6 MC TO 20.0 MC IN 15 SECONDS. OCTOBER, 1963

TABLE 33

ADAK, ALASKA 151.9N, 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
fo F2	MED	29	31	30	31	31	31	37	48	55	62	68	75	70	69	66	63	59	48	42	33	29	31	30	31
	CNT	29	29	27	28	26	26	29	29	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	29	30	31	27	27	27
	UQ	34	34	34	35	35	34	40	52	61	68	73	83	82	73	72	68	63	53	45	37	34	34	33	34
	LQ	26	27	29	28	28	28	34	44	50	55	62	62	64	64	62	59	55	44	37	28	25	26	27	28
h'F2	MED									245	239	250	250	244	242	236									
	CNT							1	3	7	16	22	27	24	18	18	4	1							
	UQ									340	255	273	264	254	265	251									
	LQ									222	234	240	240	235	230	230									
h'F	MED	E 260	265	E 273	270	E 268	E 265	246	225	225	222	216	212	210	209	219	226	219	219	225	E 235	E 245	250	E 257	E 260
	CNT	30	31	30	30	29	31	30	29	31	30	28	26	29	29	30	30	30	31	29	30	31	31	31	29
	UQ	278	290	285	285	287	310	260	238	233	229	224	235	229	220	233	232	228	225	238	248	265	265	275	274
	LQ	253	252	258	258	248	240	230	214	217	210	204	200	200	200	200	220	214	210	212	216	230	240	245	246
M(3000)F2	MED	300	300	300	300	300	300	322	350	355	350	345	340	340	340	350	355	360	350	345	325	325	315	312	305
	CNT	27	28	27	26	26	24	28	29	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	28	30	30	26	26	27
	UQ	310	308	305	305	310	310	340	360	360	360	355	350	355	350	360	360	365	360	350	345	340	330	320	320
	LQ	295	288	290	295	285	285	310	340	350	335	325	325	320	335	335	345	350	340	335	320	310	305	305	300
fo F1	MED											390	405												
	CNT								1	1	1	5	6	4	2	1									
fo E	MED								190	220	245	260	278	280	260	250	220	200	158						
	CNT							3	19	24	20	16	14	13	14	17	14	11	8					1	
h'E	MED								115	110	109	E 108	108	108	110	110	E 118	113	E 145						
	CNT							4	19	27	29	28	29	28	28	26	20	13	9						
fo Es	MED	16	16	15	20	23	20	16	21	25	29	33	35	33	29	27	25	24	26	25	19	21	15	16	15
	CNT	14	18	20	18	21	26	28	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	29	23	21	18	17

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

TABLE 34

FT. BELVOIR, VIRGINIA 138.7N, 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
fo F2	MED	30	30	29	28	26	23	28	49	57	60	62	65	67	70	72	73	72	66	56	45	38	32	30	29
	CNT	31	31	31	31	26	25	29	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	27
	UQ	33	32	32	31	28	26	30	51	62	66	71	71	76	82	83	81	79	71	60	54	43	37	35	32
	LQ	26	27	25	24	25	21	26	45	53	56	58	59	61	63	65	65	64	59	48	41	32	29	28	28
h'F2	MED								230	235	240	250	265	260	270	270	255	240	230						
	CNT								5	23	25	30	28	30	30	28	29	26	6						
	UQ								250	245	250	260	288	280	300	280	268	250	230						
	LQ								222	230	232	240	250	255	260	255	248	230	220						
h'F	MED	E 270	U 265	E 265	260	240	260	E 248	220	220	205	200	190	185	205	215	220	225	220	210	220	225	220	210	220
	CNT	30	29	29	29	29	27	30	31	31	30	31	31	29	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	UQ	290	285	275	278	270	280	260	230	220	215	210	200	210	220	225	230	230	230	220	230	250	270	280	280
	LQ	260	260	250	240	230	240	230	215	210	200	190	180	180	190	205	210	220	210	205	210	230	240	255	260
M(3000)F2	MED	300	300	310	310	330	318	320	350	350	350	350	335	330	325	325	335	340	345	330	330	320	310	305	300
	CNT	27	25	23	23	20	18	27	31	30	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	29	30	24
	UQ	310	310	315	320	330	330	335	360	360	360	360	340	340	330	335	340	350	355	350	340	325	320	310	310
	LQ	290	295	300	300	320	310	310	340	350	345	340	320	320	315	320	330	330	335	320	320	310	300	295	295
fo F1	MED											415	425	430	420										
	CNT									1	3	8	12	9	5	2	1								
fo E	MED								185	240	270	290	300	305	300	295	275	240	185						
	CNT								23	27	24	20	23	25	28	25	26	24	14						
h'E	MED								119	106	103	101	101	101	101	104	109	111	120						
	CNT							1	23	28	28	29	31	28	28	28	26	26	16						
fo Es	MED	30	27	20	30	30	32	23	19	25	29	30	31	31	30	31	29	27	D 20	0 18	24	31	22	28	30
	CNT	31	13	14	12	8	10	7	31	30	29	31	31	30	31	31	31	31	30	15	11	6	14	10	12

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

TABLE 35

GRAND BAHAMA I. 126.6N, 78.2W 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	40	40	40	40	34	32	35	57	65	65	68	71	76	75	83	90	87	83	66	43	32	35	38	40
	CNT	26	27	27	28	27	28	28	27	26	24	25	25	24	23	23	23	22	23	22	23	25	24	25	26
	UQ	43	44	44	45	39	35	38	61	68	72	74	80	82	83	91	95	93	90	73	49	39	40	42	41
	LQ	38	38	38	36	30	28	32	51	59	62	62	64	66	70	78	82	81	74	60	38	29	34	35	36
h'F2	MED								230	240	261	277	280	285	294	283	266	249	230						
	CNT								7	18	22	27	26	25	26	26	26	25	11						
	UQ								234	241	270	295	289	308	309	290	279	254	234						
	LQ								220	237	245	268	268	274	280	279	256	240	223						
h'F	MED	E 261	E 250	E 250	E 228	E 230	E 248	242	223	217	209	201	E 201	202	210	229	230	230	E 230	210	E 220	E 260	E 270	266	E 270
	CNT	30	30	29	30	30	30	30	31	27	27	28	27	25	25	24	24	21	25	27	26	25	27	29	30
	UQ	276	260	253	245	245	270	255	229	222	215	210	219	210	230	236	240	241	233	219	230	294	289	276	280
	LQ	251	246	230	220	215	235	234	218	210	200	191	190	198	192	218	224	225	226	205	210	242	263	255	260
M(3000)F2	MED	300	320	320	315	350	332	315	370	370	360	340	335	325	O 318	328	340	335	365	362	365	U 355	300	310	300
	CNT	21	26	25	27	29	24	25	19	18	25	28	26	25	20	14	11	9	6	12	12	16	17	16	22
	UQ	310	340	345	340	372	355	320	375	380	365	345	345	332	328	335	345	340	375	380	378	370	330	312	320
	LQ	290	300	308	305	330	308	308	355	355	350	330	330	312	310	320	330	330	350	342	348	302	290	295	290
fo F1	MED											430	450	450	440	430	H 420								
	CNT										1	5	9	9	7	7	7								
fo E	MED								200	O 250	290	305	320	330	325	315	290	D 250	O 198						
	CNT								25	24	20	18	17	18	21	23	24	21	16						
h'E	MED								E 120	109	108	108	107	106	108	108	E 110	110	E 120						
	CNT							1	26	27	25	27	27	25	25	26	26	23	18						
fo Es	MED	24	23	26	24	24	23	23	21	26	31	33	36	36	37	36	34	34	24	25	25	28	23	23	22
	CNT	19	20	17	22	17	17	15	29	27	25	25	26	24	24	24	24	22	25	21	22	18	15	17	14

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

TABLE 36

OKINAWA I. 26.3N, 127.8E 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	O 33	36	D 36	33	33	28	26	55	66	71	83	89	96	98	D 115	114	90	87	86	D 58	42	38	36	35
	CNT	23	28	26	27	29	26	25	21	21	26	29	26	28	22	16	12	9	9	14	14	17	18	19	24
	UQ	40	41	39	40	36	32	28	58	74	82	91	101	104	109	118	116	102	92	89	79	49	48	39	40
	LQ	30	32	32	30	28	24	24	52	63	66	76	82	86	91	98	84	74	82	67	41	38	31	30	30
h'F2	MED									230	250	262	260	264	283	275	260	250	240						
	CNT								1	20	24	29	30	28	26	31	30	30	23						
	UQ									240	264	279	274	282	290	285	270	258	241						
	LQ									225	240	252	258	250	274	269	249	240	230						
h'F	MED	E 300	280	E 267	E 260	E 232	250	E 269	221	228	219	E 212	E 210	200	212	230	230	234	236	219	207	E 210	E 250	E 271	E 280
	CNT	28	29	28	28	30	26	28	30	28	29	28	28	27	28	29	26	21	24	28	29	29	27	28	29
	UQ	310	296	298	279	270	281	283	229	230	226	220	218	210	240	242	240	245	240	221	224	231	300	310	300
	LQ	280	250	242	237	215	229	244	218	218	210	200	200	192	194	208	220	229	230	210	200	198	228	250	260
M(3000)F2	MED	300	320	320	315	350	332	315	370	370	360	340	335	330	D 318	328	340	335	365	362	365	U 355	300	310	300
	CNT	21	26	25	27	29	24	25	19	18	25	28	26	25	20	14	11	9	6	12	12	16	17	16	22
	UQ	310	340	345	340	372	355	320	375	380	365	345	345	332	328	335	345	340	375	380	378	370	330	312	320
	LQ	290	300	308	305	330	308	308	355	355	350	330	330	318	310	320	330	330	350	342	348	302	290	295	290
fo F1	MED											U 430	450	450	445										
	CNT										1	5	7	6	6	2	2								
fo E	MED								200	255	U 290	310	325	332	330	320	300	280	228						
	CNT								12	11	12	17	17	12	22	20	20	18	6	1					
h'E	MED								E 130	110	110	110	110	F 113	110	110	110	110	113						
	CNT								14	28	27	27	22	24	29	29	28	29	19						
fo Es	MED	31	32	33	28	27	24	23	23	30	35	38	39	39	39	38	37	36	35	33	32	30	39	35	35
	CNT	19	21	19	16	18	16	17	30	31	31	31	28	31	30	31	30	30	30	26	25	24	15	22	19

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

TABLE 37

MAUI, HAWAII (20.8N, 156.4W) 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	32	31	28	28	23	21	27	59	75	81	90	104	110	119	129	134	129	114	85	63	46	38	38	36
	CNT	28	28	28	28	28	28	28	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	27	27	26	28	27
	UQ	36	36	34	32	26	24	29	62	79	85	97	110	121	131	142	148	140	125	94	75	60	48	44	42
	LQ	28	28	27	26	22	19	24	57	70	70	75	89	97	102	111	123	117	97	75	50	37	31	32	30
h'F2	MED								240	244	265	293	299	305	308	293	268	245	225						
	CNT								7	17	18	22	27	29	31	31	31	31	21						
	UD								251	248	280	306	322	321	330	307	278	255	234						
	LQ								229	238	252	279	285	283	285	285	253	235	223						
h'F	MED	249	245	E 245	235	230	250	E 275	236	F 226	215	205	202	200	202	204	224	233	225	213	213	216	240	F 250	235
	CNT	28	29	29	29	27	27	29	31	30	27	29	29	27	23	23	22	21	23	30	25	22	23	28	27
	UD	260	260	272	254	262	310	290	244	230	218	215	210	208	213	218	230	239	234	218	220	230	262	266	260
	LQ	236	226	226	220	216	270	252	230	221	209	200	198	198	200	195	204	229	218	205	207	210	225	240	226
M(3000)F2	MED	320	325	320	340	325	305	308	355	350	325	300	300	300	300	310	330	340	350	350	355	320	308	322	328
	CNT	28	27	28	27	27	28	29	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	25	23	24	28	26
	UQ	330	340	342	365	350	330	320	360	365	340	315	315	305	305	315	335	345	360	360	365	345	322	335	345
	LQ	315	310	310	330	310	290	295	345	330	310	285	285	295	295	305	320	330	340	335	332	295	285	312	305
foF1	MED											450	U 460	H 460	450	440									
	CNT											9	10	14	17	11	4	1							
foE	MED								200	260	295	320	332	D 338	U 332	320	300	270	215						
	CNT		1	1		1	1		18	20	25	23	18	16	14	20	21	18	12	2					
h'E	MED								117	110	108	107	107	107	106	105	105	109	E 119						
	CNT		1	1		1	1		28	30	31	29	28	28	28	26	25	19	6	1					
foEs	MED	21	18	20	18	17	12	14	22	29	33	34	36	35	37	D 36	35	34	30	30	29	28	25	22	23
	CNT	22	17	15	14	16	24	28	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	27	23	21	20	21

SWEEP 0.25 MC TO 20.0 MC IN 27 SECONDS. OCTOBER, 1963

TABLE 38

BAGUIO, LUZON (16.4N, 120.6E) 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	H 88	U 80	H 71	U 52	40		47	70	80	94	U 106	105	U 98	U 100	U 108	H 120	U 125	U 120	U 110	U 100	U 93	90	89	90
	CNT	12	17	20	13	5		22	24	28	27	16	20	24	27	25	26	22	16	16	22	21	17	13	13
	UQ	97	92	74	58	46		48	76	90	101	109	110	106	112	116	127	128	126	116	107	95	95	92	98
	LQ	80	64	64	44	34		45	66	76	86	98	92	88	92	102	114	113	110	93	88	85	78	80	77
h'F2	MED								250	270	U 295	U 310	310	305	310	310	280	260							
	CNT								4	16	19	23	27	19	18	25	22	22	2						
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	245	235	225	220	230	260	250	235	220	210	200	200	200	200	210	210	225	245	240	245	240	250	280	270
	CNT	25	27	25	20	6	2	25	25	17	14	16	15	19	17	15	8	5	27	28	28	28	27	27	26
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	325	345	355	360			345	350	335	305	270	275	245	260	290	310	330	320	340	325	320	315	320	310
	CNT	10	14	17	12	3		21	20	24	22	9	19	17	20	23	20	13	8	9	15	13	9	8	7
	UQ	345	355	365	375	360		350	360	345	325	290	285	280	270	295	320	340	340	345	335	340	340	330	315
	LQ	310	335	350	350	330		335	345	330	285	255	265	235	250	280	300	325	310	315	315	300	300	305	295
foF1	MED																								
	CNT											3	1	1	1										
foE	MED																								
	CNT														1	1									
h'E	MED																								
	CNT										1	1		1	2	1									
foEs	MED						35		36	37	45	39	41	42		39	39	40	43	37					
	CNT	20	16	12	14	8	6	14	16	26	24	23	23	22	22	23	23	24	19	19	15	14	12	14	18

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

TABLE 39

HUANCAYO, PERU (12.0S, 75.3W) 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	70	62	53	41	32	25	56	73	82	90	90	86	78	80	82	85	85	87	D 90	86	82	84	80	76
	CNT	12	12	15	21	19	18	21	24	24	24	25	24	24	24	24	24	25	25	25	25	15	12	9	11
	UQ	76	70	63	48	45	41	61	80	94	100	97	88	85	86	86	92	95	96	94	90	90	86	88	86
	LQ	65	56	48	39	25	19	48	68	78	81	80	76	68	68	72	76	80	84	84	78	78	78	73	70
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	312	325	330	340	335	335	335	335	310	280	260	255	255	258	255	260	265	270	282	275	292	308	310	310
	CNT	12	12	15	21	19	17	21	24	23	24	24	23	24	24	24	24	23	25	22	24	14	12	9	10
	UQ	328	340	340	350	345	342	345	342	330	305	275	265	262	265	270	278	280	278	300	290	305	322	332	335
	LQ	302	310	310	315	325	320	328	318	285	265	248	250	250	250	250	252	260	258	265	265	275	295	305	305
foF1	MED										420	450	460	460	450	430									
	CNT										7	16	21	22	20	14	1								
foE	MED							170	255	U 300	U 335	U 350	U 360	H 369	H 360	H 345	H 315	H 278	H 225	H 145					
	CNT							25	25	24	23	24	22	21	23	23	23	24	21	8					
h'E	MED							123	111	105	105	105	103	103	104	104	105	105	110	E 140					
	CNT							25	25	24	23	24	23	22	24	22	23	25	21	7					
foEs	MED	37	36	37	34	30	31	29	26	24	80	90	90	90	90	89	80	72	57	40	32	30	35	38	38
	CNT	15	16	15	12	12	14	25	25	24	23	23	23	24	24	24	24	23	25	23	13	12	10	17	11

SWEEP 0.25 MC TO 20.0 MC IN 1 MINUTE 48 SECONDS. OCTOBER, 1963

TABLE 40

THULE, GREENLAND (76.4N, 68.8W) 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	H 26	U 31	U 30	U 28	H 31	H 33	U 33	38	40	41	38	H 42	42	40	U 41	U 42	U 41	U 40	U 40	U 38	U 39	U 32	U 33	U 32
	CNT	18	18	12	18	24	20	19	18	20	13	18	14	17	14	16	20	22	22	22	19	14	22	15	21
	UQ	33	35	37	34	34	39	38	44	45	49	42	43	46	45	45	46	43	44	43	45	43	38	38	36
	LQ	20	26	25	24	25	28	29	31	36	37	35	40	37	39	36	40	38	38	37	31	33	25	25	28
h'F2	MED								310	U 300	U 365	375	H 320	350	326	310	U 335	298							
	CNT						2	3	7	12	12	12	11	15	12	12	13	5	4	3					
	UD								370	380	480		410	380	452	340	372	302							
	LQ								290	274	282	303	290	300	305	279	290	273							
h'F	MED	240	240	240	249	255	250	244	240	230	230	230	220	224	226	220	230	240	240	240	240	240	245	240	240
	CNT	25	23	23	21	25	25	22	22	21	21	23	22	22	22	20	22	21	23	23	25	26	27	25	28
	UQ	280	300	260	275	282	262	265	250	250	240	240	239	230	240	237	239	250	255	253	264	270	260	270	259
	LQ	220	230	220	220	230	233	230	220	220	210	212	207	208	205	210	220	230	228	230	230	230	232	230	232
M(3000)F2	MED	U 300	U 280	U 280	U 315	H 315	H 320	322	312	320	300	300	U 305	300	305	308	U 302	U 305	U 312	U 322	U 315	U 305	U 300	U 300	U 300
	CNT	14	9	10	13	17	17	18	18	19	13	17	12	16	11	10	16	19	20	20	13	9	14	14	16
	UD	310	300	300	330	338	338	340	340	340	328	318	322	315	315	330	312	325	320	330	330	322	315	310	308
	LQ	285	272	270	295	300	305	310	305	270	270		285	288	280	295	295	295	308	315	298	292	290	295	290
foF1	MED									325	330	340	350	350	350	U 350	U 330								
	CNT							2	3	6	8	10	12	12	10	9	5		1	1					
foE	MED					U 120		H 180	H 190	210	220	238	235	230	225	220	215	205	180	U 150	U 130				
	CNT		1		2	5	3	7	12	13	15	14	13	15	11	15	14	10	9	9	5	2	1		
h'E	MED		108	107	109	103	105	100	113	110	112	110	110	110	110	110	110	114	E 123	E 128	120	E 140			
	CNT	3	5	11	13	17	17	18	18	17	18	17	16	18	17	19	18	16	15	16	11	5	3	3	2
foEs	MED	12	11	11	12	12	16	18	20	21	22	23	24	23	22	22	21	18	19	18	17	20	20	18	14
	CNT	16	19	21	19	22	20	21	22	21	20	20	21	21	20	20	20	20	21	22	22	22	22	21	18

SWEEP 0.25 MC TO 20.0 MC IN 3 MINUTES 36 SECONDS. SEPTEMBER, 1963

TABLE 41

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	32	30	U 30	U 30	30	33	38	39	40	41	42	44	43	42	44	44	42	42	42	36	36		29	U 29
	CNT	8	5	6	12	8	7	9	9	12	12	14	13	17	16	19	22	23	21	17	18	10	4	7	6
	UQ	35	32	34	36	36	37	40	41	42	43	44	46	46	46	46	47	44	46	44	42	38		32	34
	LQ	26	27	27	29	26	30	32	38	39	40	39	40	38	39	40	41	40	40	38	31	31		26	25
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	300			U 290	302	295	310	292	290	300	300	305	305	298	305	308	310	315	328	320	305		270	U 292
	CNT	7	4	3	9	6	6	7	8	12	11	14	13	16	16	17	22	23	21	16	16	9	3	5	6
	UQ	310			315	325	300	320	315	308	320	305	310	315	308	328	320	325	322	330	330	325		318	310
	LQ	275			275	285	290	290	268	272	295	280	278	250	265	298	290	290	305	318	305	288		268	270
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED																								
	CNT																								
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	51	55	55	42	36	35	40	31	35	27	30	20	23	20	22	20	17	24	27	27	38	37	44	58
	CNT	22	27	21	18	20	21	21	16	11	17	12	10	15	10	8	12	10	16	16	18	24	29	28	27

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

TABLE 42

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						28	36	40	43	46	47	48	48	48	47	47	47	44	42	U 39	U 38	U 34	U 33	U 28
	CNT	2	2	1	1	3	8	14	13	13	18	21	22	23	24	22	25	23	22	22	17	9	9	5	9
	UQ						28	37	44	46	47	52	52	55	52	50	49	48	47	45	42	39	36	34	34
	LQ						26	32	39	41	43	42	46	44	46	45	43	42	42	39	34	36	28	30	22
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	40	40	37	42	38	43	21	23	26	28	28	22	22	24	28	24	25	30	34	41	46	48	42	39
	CNT	22	21	21	18	18	16	13	9	8	11	14	13	11	12	18	19	17	22	22	25	24	23	23	19

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

TABLE 43

FT. MONMOUTH, NEW JERSEY (40.4N, 74.1W) 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	27	25	23	22	U 21	23	36	42	49	52	54	53	55	55	56	55	55	56	58	58	49	38	31	27
	CNT	25	23	24	18	16	13	28	30	28	29	28	29	30	30	30	29	30	30	29	29	26	28	27	26
	UQ	30	27	24	23	22	24	38	46	52	57	56	58	59	59	62	58	61	59	60	61	36	42	37	33
	LQ	22	23	22	20	19	21	32	40	47	48	50	51	51	52	52	52	51	52	52	50	40	28	26	22
h'F2	MED								315	280	300	308	310	333	330	315	312	290	269						
	CNT							2	12	23	27	28	29	30	30	30	28	27	19	2					
	UQ								360	320	335	330	346	350	350	340	336	320	275						
	LQ								276	265	280	290	298	318	312	300	295	280	259						
h'F	MED	E 300	E 295	E 300	E 300	E 300	F 270	232	218	208	200	190	186	186	200	210	216	223	234	234	230	228	245	E 269	E 294
	CNT	24	21	21	17	19	17	30	30	28	29	28	30	30	30	30	29	30	29	30	29	29	25	29	26
	UQ	317	302	325	312	325	300	250	232	220	210	200	200	200	210	225	225	238	240	245	240	248	292	300	302
	LQ	270	271	284	275	287	255	220	205	203	190	180	180	180	190	201	203	216	219	225	219	215	230	247	259
M(3000)F2	MED	300	305	302	305	310	320	330	340	340	330	332	325	318	320	320	320	322	330	325	322	325	310	305	300
	CNT	22	18	20	14	28	29	28	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	27	28	25	26	26	23
	UQ	310	310	312	310	315	335	360	352	350	345	342	335	325	322	330	330	330	335	335	340	340	320	315	310
	LQ	290	305	298	300	302	310	338	322	330	320	318	312	305	302	310	300	310	315	320	318	318	300	300	290
foF1	MED								340	380	410	420	430	430	430	430	410	380							
	CNT								6	14	27	26	27	29	30	28	24	12							
foE	MED							182	230	270	295	310	320	D 322	320	310	290	260	U 220						
	CNT							12	15	19	23	21	18	22	21	26	23	24	11	3					
h'E	MED							E 122	111	106	106	105	105	105	106	107	108	110	E 116						
	CNT							11	27	26	26	25	25	29	29	27	26	25	22	2					
foEs	MED			23	23	22	29	19	23	27	30	31	32	32	32	31	30	27	22	18	30	35	27	26	
	CNT	4		5	5	8	8	23	28	26	26	25	26	29	29	27	26	27	23	15	7	8	7	6	4

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

TABLE 44

FT. BELVOIR, VIRGINIA (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	28	27	25	24	23	22	32	42	50	54	55	53	54	56	56	57	56	56	58	57	52	40	32	29
	CNT	27	30	29	27	27	22	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	28	30	29
	UQ	30	28	28	27	26	25	35	47	53	58	59	57	60	61	65	60	64	63	62	62	58	46	37	34
	LQ	22	23	20	20	19	18	30	40	45	49	51	51	52	54	53	52	52	53	52	52	46	30	27	24
h'F2	MED								258	275	280	295	312	325	320	320	310	290	260	245					
	CNT							2	10	28	29	30	30	29	30	30	29	28	25	11					
	UQ								300	315	312	335	365	362	340	340	332	318	282	265					
	LQ								245	252	260	275	290	312	310	285	295	270	250	240					
h'F	MED	E 288	E 280	E 275	280	E 280	265	240	220	210	200	188	190	188	200	210	210	220	225	235	225	225	E 240	260	E 280
	CNT	30	29	28	29	27	22	20	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	30	30	29
	UQ	320	312	302	315	320	350	290	230	220	210	200	200	200	210	215	220	230	240	240	230	235	265	280	300
	LQ	270	260	260	260	260	240	215	210	200	190	180	175	180	180	200	205	215	220	225	215	210	225	240	255
M(3000)F2	MED	300	300	300	310	310	330	340	340	340	335	330	320	310	315	315	315	320	322	328	325	320	315	305	300
	CNT	26	25	26	24	22	17	29	30	29	30	28	29	29	30	30	29	30	30	30	29	29	27	29	29
	UQ	310	310	310	315	320	338	350	350	350	345	340	338	322	320	325	325	330	335	335	330	335	320	320	310
	LQ	290	290	290	300	305	320	332	320	318	325	310	305	298	295	305	302	310	320	320	320	310	300	290	290
foF1	MED								330	390	400	425	430	440	440	430	420	400							
	CNT							1	6	13	21	25	18	25	24	22	14	11	1						
foE	MED							170	220	260	290	305	318	U 320	320	310	295	270	220						
	CNT							5	19	19	24	22	24	27	27	28	29	27	24	3					
h'E	MED								109	103	101	101	101	101	101	101	103	105	111						
	CNT							3	28	30	29	29	29	30	30	30	30	30	27	2					
foEs	MED	5	20	8	17	18	18	17	22	27	30	31	32	32	32	31	30	27	23	18	40	5	34	19	4
	CNT		6		5	6	8	23	30	30	30	28	28	30	30	30	28	30	27	22	6		7	6	

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

TABLE 45

GRAND BAHAMA I. (26.4N, 78.4W) 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	35	35	34	34	31	28	38	54	56	55	55	59	62	68	70	73	73	73	70	59	46	40	36	34
	CNT	28	26	26	27	29	28	29	30	28	30	28	29	29	29	28	29	28	27	28	28	28	27	28	28
	UQ	40	38	37	37	33	31	41	59	62	60	59	66	76	80	80	82	82	88	78	68	56	45	40	40
	LQ	32	32	31	31	28	24	32	48	52	52	51	54	57	61	66	67	69	68	64	44	38	32	32	32
h' F2	MED								243	245	270	316	336	340	319	310	299	278	261	230					
	CNT								19	19	26	24	30	30	30	30	30	29	28	10					
	UQ								254	262	293	402	368	375	344	325	310	296	272	243					
	LQ								230	240	260	280	310	305	330	300	280	260	242	230					
h' F		E	F																	E		E	E	E	
	MED	280	275	265	250	240	250	238	228	210	200	196	190	200	210	213	225	228	233	225	210	231	249	270	276
	CNT	30	29	28	29	29	29	30	30	29	29	29	29	30	30	27	28	27	26	30	30	30	30	30	30
	UQ	295	290	282	260	265	268	257	238	216	210	208	206	206	216	228	236	240	240	240	225	255	282	296	290
	LQ	270	266	255	240	230	230	230	215	208	192	185	185	187	201	206	214	220	220	218	205	210	225	260	265
M(3000)F2	MED	298	300	305	310	320	320	338	350	350	340	310	300	300	300	305	315	325	330	340	330	315	300	298	300
	CNT	26	25	25	27	29	26	28	30	28	29	28	29	29	29	28	29	27	27	28	28	27	27	28	28
	UQ	305	300	315	335	330	330	350	365	360	350	325	312	315	320	315	320	330	340	355	365	330	320	308	305
	LQ	290	290	298	300	302	310	318	335	330	325	292	292	298	290	295	300	310	320	328	310	300	285	290	292
fo F1	MED										420	440	440	450	460	430	420	400							
	CNT								1	3	8	19	21	25	27	19	21	17							
fo E	MED								218	260	300	318	330	U 438	330	320	310	280	230						
	CNT								18	20	20	20	17	24	25	25	27	27	21	2					
h' E	MED								E 115	108	105	106	105	105	108	108	E 110	110	112						
	CNT							2	24	28	30	27	24	29	30	29	29	29	29	2					
fo E*	MED	22	19	18	22	20	23	20	23	28	30	32	34	36	36	35	34	32	28	20	22	24	23	30	24
	CNT	10	7	9	12	13	12	19	30	29	29	28	29	29	29	28	30	28	28	28	40	16	14	8	17

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 27 SECONDS.

SEPTEMBER, 1963

TABLE 46

OKINAWA I. (26.3N, 127.8E) 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			D	D										D										
	CNT	34	40	36	34	28	26	32	58	67	70	64	68	88	98	94	96	90	90	88	73	53	42	42	42
	UQ	21	25	26	22	22	21	24	30	28	25	27	27	26	25	26	21	20	20	18	17	19	23	19	16
	LQ	49	43	42	37	32	32	35	62	71	76	85	85	95	107	103	108	98	92	93	88	61	56	50	50
		36	36	34	29	25	22	29	54	61	62	60	65	78	84	82	78	80	80	78	64	48	39	36	36
h' F2	MED								240	246	250	266	310	315	300	300	289	278	264	240					
	CNT								14	26	25	24	27	28	27	29	29	29	27	16					
	UQ								258	258	270	300	338	334	319	309	300	290	280	245					
	LQ								220	230	242	258	289	300	278	282	280	261	250	238					
h' F		E	E	E	E	F	F	F																	
	MED	300	278	260	255	272	272	247	230	222	220	210	208	205	210	220	230	230	E 240	240	220	218	E 265	E 300	E 302
	CNT	27	28	29	29	25	26	28	26	27	23	23	25	22	22	23	26	23	24	21	25	25	24	25	24
	UQ	328	300	280	280	300	300	270	232	230	226	221	221	240	232	230	245	239	259	249	241	250	295	325	320
	LQ	279	258	229	230	250	240	238	220	220	200	200	188	187	200	200	220	229	230	228	213	203	237	280	288
M(3000)F2	MED	300	310	325	315	308	320	330	360	365	355	345	310	300	312	318	315	320	340	340	348	330	305	295	300
	CNT	21	24	23	20	20	21	23	25	25	23	27	26	25	20	22	14	16	14	11	12	11	22	19	15
	UQ	308	320	340	332	338	348	350	385	372	376	350	320	312	328	330	325	325	345	350	360	340	330	305	305
	LQ	288	300	300	305	295	310	320	352	345	340	320	295	290	302	310	310	310	320	340	325	325	290	290	295
fo F1	MED											U 440	450	455	450	445	440	420							
	CNT										3	7	12	16	12	8	11	7	4						
fo E	MED										U 305			U 340		U 330	320	U 295	U 290						
	CNT								4	3	5		3	7	3	6	12	12	5						
h' E	MED									E 116	110	E 110	110	E 110	110	E 114	E 114	E 112	E 119						
	CNT								3	18	17	11	13	11	11	8	12	13	10						
fo E*	MED	32	32	30	33	25	25	26	28	36	44	40	45	46	48	43	39	36	36	38	34	56	36	42	40
	CNT	14	13	17	17	19	19	16	26	30	28	26	27	25	25	25	27	27	29	26	23	15	16	13	13

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 27 SECONDS.

SEPTEMBER, 1963

TABLE 47

MAUI, HAWAII (20.8N, 156.5W) 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
fo F2	MED	36	36	36	33	27	24	29	54	59	62	65	78	84	94	99	104	110	106	86	62	45	40	37	38
	CNT	29	30	29	29	29	29	28	30	29	29	29	29	30	30	30	30	30	30	28	28	28	30	30	29
	UQ	40	40	39	38	32	28	32	57	66	70	74	82	91	97	106	115	124	122	110	78	55	45	43	42
	LQ	33	32	32	29	22	21	28	50	54	54	58	66	79	88	86	94	94	87	69	49	41	33	33	34
h' F2	MED								238	264	288	376	378	370	342	325	302	285	248	232					
	CNT							1	11	21	17	25	28	30	29	29	30	29	30	15					
	UQ								253	282	328	403	406	383	368	357	325	296	255	235					
	LQ								230	242	270	307	338	340	308	298	292	266	237	223					
h' F		F	E			E	F			F				F									E		
	MED	287	270	246	243	242	272	264	236	224	217	212	210	207	210	210	215	221	230	220	216	225	248	287	375
	CNT	30	29	30	30	30	28	28	28	28	25	22	20	17	16	17	14	15	18	17	22	20	24	25	28
	UQ	305	291	268	265	297	298	282	242	230	222	220	222	220	220	225	225	233	236	225	238	250	278	324	400
	LQ	252	250	239	216	215	232	238	225	218	204	205	201	194	205	205	210	220	225	215	205	213	226	266	358
M(3000)F2	MED	308	310	325	330	330	305	320	345	345	322	285	275	280	290	300	310	320	350	360	335	320	310	292	302
	CNT	26	27	28	29	29	27	28	30	29	28	29	30	30	30	30	29	29	30	27	27	23	29	28	28
	UQ	315	320	335	352	350	325	332	360	355	340	305	290	290	310	310	315	338	355	370	370	350	320	305	318
	LQ	290	300	305	308	295	290	302	325	312	295	262	240	275	280	290	300	312	335	350	310	300	285	280	295
fo F1	MED										430	U 450	450	460	450	440	H 440	420							
	CNT									3	9	20	22	24	24	23	21	12		1					
fo E	MED							H		D				D	D										
	CNT				1	2	2	7	18	22	22	17	14	11	14	18	16	22	18	4					
h' E	MED								E	108	107	107	107	106	106	106	106	106	110	E 120					
	CNT				1	2		6	27	30	30	30	25	24	22	24	21	20	17	7					
fo E*	MED	23	21	16	15	20	18	17	22	30	36	37	38	42	40	D 36	D 36	34	32	32	34	34	26	24	22
	CNT	28	29	26	27	26	25	29	30	30	30	30	30	27	27	28	26	28	30	30	30	30	30	28	29

SWEEP 0.25 MC TO 20.0 MC IN 27 SECONDS.

SEPTEMBER, 1963

TABLE 48

BAGUIO, LUZON (16.4N, 120.6E) 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
fo F2	MED	63	79	56	42	36	35	47	66	72	84	89	93	98	101	106	113	113	114	110	96	83	80	80	68
	CNT	11	7	16	7	2	1	28	26	28	26	29	24	28	29	29	29	29	29	26	27	22	20	11	12
	UQ	75	90	62	55			49	74	83	93	101	104	109	110	118	121	127	125	116	108	92	94	86	72
	LQ	56	56	38	32			44	63	67	72	85	90	92	94	98	103	110	109	95	90	72	64	67	58
h' F2	MED								235	265	310	345	350	365	355	330	310	270	255						
	CNT								9	11	17	16	21	23	25	27	29	26	19						
	UQ																								
	LQ																								
h' F	MED	290	250	215	235	245	220	240	220	210	200	190	200	200	200	210	210	220	235	240	235	245	260	285	305
	CNT	20	23	19	9	1	2	28	23	19	18	16	12	11	12	17	14	17	19	29	29	29	28	24	24
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	310	350	355	360	340		350	350	320	280	255	240	245	255	275	295	315	330	330	320	320	300	290	295
	CNT	7	7	13	5	2		26	24	26	24	27	26	27	28	27	29	23	25	21	22	18	16	10	9
	UQ	340	355	380	380			355	370	340	310	275	265	265	275	295	315	335	340	340	345	335	315	295	310
	LQ	285	335	340	340			335	335	290	269	235	225	235	235	250	275	305	315	300	310	305	290	280	280
fo F1	MED											440	460	450	450	440	440								
	CNT											2	6	4	4	3									
fo E	MED										U 305		U 340	U 350	D 335	U 350	U 300	U 285							
	CNT										1		3	1	1	2	2	1							
h' E	MED									120	109	U 111	111	111	117	115	113								
	CNT									2	1	1	1	2	2	3	2								
fo E*	MED						24		32	38	42	39	39	49	40	38	41	33							
	CNT	28	28	26	13	12	12	28	28	28	28	28	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	28	28

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 27 SECONDS.

SEPTEMBER, 1963

TABLE 49

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	70	69	60	50	37	31	28	54	68	77	80	85	82	87	88	93	92	94	90	87	U 84	86	87	78
	CNT	22	21	20	20	20	19	18	27	29	29	29	29	29	29	29	29	28	29	29	29	26	21	19	18
	UQ	82	75	70	57	47	38	33	60	75	84	90	92	94	92	95	98	95	100	98	94	95	92	93	90
	LQ	66	58	52	39	32	22	23	49	58	66	70	71	74	76	80	83	86	85	82	76	74	70	70	65
h'F2	MED											360	365	410	400	380	370								
	CNT										2	12	19	21	21	22	7	3							
	UQ											398	450	475	480	430	405								
	LQ											335	340	370	365	340	315								
h'F	MED	220	220	230	222	220	240	270	240	E 225	215	200	200	200	195	E 195	190	200	E 230	250	270	270	240	230	225
	CNT	29	29	28	28	26	24	29	30	30	28	28	23	24	21	21	19	20	20	28	29	29	27	30	28
	UQ	245	240	240	230	230	255	290	250	230	220	210	210	200	200	200	200	210	230	255	280	292	260	240	232
	LQ	215	210	220	210	210	225	258	230	215	198	190	185	190	182	182	180	185	212	240	250	255	230	220	210
M(3000)F2	MED	320	335	340	350	360	325	300	330	290	260	250	240	225	235	235	240	250	265	280	280	U 292	300	318	320
	CNT	21	19	19	20	18	14	17	27	29	27	27	27	28	27	28	28	28	29	28	24	18	17	18	18
	UQ	338	350	345	352	370	330	318	335	300	275	265	250	235	245	255	255	268	280	298	292	305	318	340	335
	LQ	312	320	320	325	350	300	295	315	280	245	230	220	212	220	222	230	240	245	268	268	280	290	300	300
foF1	MED											440	450	450	450	440	420								
	CNT										2	9	18	21	18	19	6	2							
foE	MED								210	280	310	335	345	350	350	U 340	U 320	U 290	240	190					
	CNT								20	24	24	26	27	26	24	23	19	11	10	6					
h'E	MED								121	114	111	111	109	109	109	109	109	109	113						
	CNT								28	30	28	28	28	29	28	28	28	25	19	2					
foEs	MED	26	20	18	18	17	21	18	26	32	34	36	36	37	38	40	40	40	39	31	30	26	35	36	29
	CNT	9	8	9	14	14	15	14	30	30	29	26	26	29	28	28	28	28	29	28	14	10	13	10	11

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 27 SECONDS.

SEPTEMBER, 1963

TABLE 50

HUANCAYO, PERU | 12.0S, 75.3W | 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	70	60	52	43	35	31	40	64	80	82	82	78	75	75	74	77	79	78	78	75	74	74	75	68
	CNT	17	18	14	13	13	13	19	23	24	24	24	25	27	27	27	27	27	27	27	24	16	15	13	15
	UQ	73	66	56	52	45	38	46	71	86	90	86	84	81	81	84	85	85	85	89	85	86	91	86	85
	LQ	59	51	44	39	28	26	36	61	71	77	74	71	68	67	69	69	70	68	68	66	61	61	64	65
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	335	325	330	325	328	330	320	330	305	275	255	258	250	255	255	255	265	270	285	275	295	310	322	325
	CNT	17	17	14	12	12	13	19	23	24	23	23	24	26	27	27	27	26	27	27	23	14	10	10	13
	UQ	340	342	340	335	338	340	330	345	322	290	270	262	260	260	265	270	270	280	295	290	305	325	335	330
	LQ	322	318	320	312	312	315	305	315	290	255	250	248	240	245	250	245	255	260	275	265	285	310	315	318
foF1	MED										430	440	440	450	450	430	410								
	CNT										11	16	21	23	23	19	5								
foE	MED						U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U						
	CNT						140	140	238	290	320	345	352	355	350	340	315	280	222	140					
							9	9	24	24	24	22	22	23	24	26	27	27	26	16					
h'E	MED						E													E					
	CNT						148	115		107	106	105	105	105	105	105	105	105	110	150					
							6	25		24	24	23	23	25	26	26	27	26	25	11					
foEs	MED	33	34	35	34	30	32	32	44	72	76	80	90	90	89	89	75	70	57	40	42	41	34	35	32
	CNT	10	10	6	10	9	14	23	24	24	23	23	24	26	27	27	27	27	27	24	7	8	13	11	8

SWEEP 0.25 MC TO 20.0 MC IN 1 MINUTE 48 SECONDS.

SEPTEMBER, 1963

TABLE 51

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
foF2	MED	32	36	37	34	24	21	42	52	57	64	73	78	76	80	78	80	80	72	61	47	40	38	38	38
	CNT	23	23	24	24	25	23	26	26	26	28	26	27	28	27	27	25	25	25	26	27	27	27	26	25
	UQ	43	42	50	42	30	24	48	57	63	74	86	89	101	110	90	94	86	83	68	56	49	47	44	44
	LQ	29	29	30	30	21	19	33	48	52	52	57	57	68	73	68	71	69	63	50	40	37	34	31	29
h'F2	MED											265	270	298	270	E 280	250	250							
	CNT									2	1	5	5	6	5	6	5	5	1						
	UQ											278	308	310	288	285	262	265							
	LQ											260	270	290	265	255	242	240							
h'F	MED	305	275	260	245	E 260	280	250	190	200	200	200	200	210			U 185	200	U 190	220	250	270	270	300	330
	CNT	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	UQ	325	298	290	260	300	302	268	235	235	230	230	228	230			225	218	230	230	310	295	285	312	338
	LQ	300	255	238	225	232	255	248	178	185	180	190	200	202			180	182	185	220	235	240	250	280	308
M(3000)F2	MED	280	285	302	338	322	300	338	360	350	342	335	330	332	335	335	330	335	345	335	305	295	290	290	280
	CNT	21	23	24	24	24	23	26	26	26	28	26	27	28	27	27	25	25	25	25	24	16	26	25	23
	UQ	292	300	335	365	356	320	350	370	360	350	345	340	340	340	350	345	350	358	348	322	310	310	300	290
	LQ	270	270	280	312	300	285	325	350	340	332	320	315	320	325	320	325	328	332	330	300	275	275	278	270
foF1	MED														415										
	CNT											1	3	3	6										
foE	MED								210	260	290	D 302	310	D 310	D 300	D 295	285	250	192						
	CNT							3	24	26	25	22	24	24	24	24	20	18	6						
h'E	MED								122	119	115	112	112	112	114	118	119	121	130						
	CNT							3	24	26	27	24	26	26	25	25	21	17	7						
foEs	MED	39	26	27	27	23	25	30	22	28	33	39	40	43	42	37	37	40	30	33	28	32	28	28	34
	CNT	11	18	22	23	21	20	18	26	26	28	25	26	28	28	27	25	25	24	23	20	17	17	16	10

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 31.5 SECONDS.

SEPTEMBER, 1963

TABLE 52

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 38	U 36	U 35	U 32	U 36	U 37	U 36	U 38	U 46	U 48	U 47	U 49	U 49	50	U 48	D 46	46	U 49	U 44	U 44	42	U 38	U 39
	CNT	22	26	21	18	15	17	17	8	2 16	18	19	11	14	21	21	20	15	5	5	6	7	5	5
	UQ	40	39	39	38	40	40	40	42	49	49	50	50	50	52	50	49	48	50	49	47	42	42	40
	LQ	34	32	30	30	35	31	32	35	43	46	45	47	47	48	43	44	43	44	43	42	36	38	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																			D					
	CNT	14	13	46	39	34	32	26	27	3	26	25	26	3	2	40	50	40	35	76					
				13	17	14	9	16	24	3	18	21	17			26	28	21	19	5	2			1	1

SWEEP 1.6 MC TO 20.0 MC IN 15 SECONDS.

AUGUST, 1963

TABLE 53

REYKJAVIK, ICELAND 164.1N, 21.8W 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
fo F2	MED			U 30	23	29	31	35	39	41	44	45	46	46	46	46	46	45	46	44	U 43	U 41	U 40		
	CNT	3	1	32	28	10	14	20	22	23	21	23	25	28	29	30	30	31	29	28	27	19	7	3	4
	UQ			32	28	31	34	38	40	42	46	46	48	48	47	48	48	48	48	48	45	44	47		
	LQ			28	22	25	28	34	38	40	42	44	45	44	45	45	45	43	42	42	40	40	35		
h' F2	MED							3	2	400	355	370	360	375	392	390	380	370	330	330	E 350				
	CNT									10	18	22	25	26	26	25	26	29	25	17	7	2			
	UQ									470	390	400	385	420	420	430	430	415	365	355	370				
	LQ									325	315	330	340	340	350	358	350	335	320	300	310				
h' F	MED	285	290	315	305	275	E 262	F 260	230	220	215	200	210	200	210	210	210	220	230	232	260	280	290	265	272
	CNT	8	6	8	8	8	14	19	21	22	21	20	26	24	26	26	26	26	28	24	24	19	13	8	8
	UQ	340	340	355	328	300	280	280	250	240	230	220	215	220	225	220	220	230	240	268	300	300	348	330	345
	LQ	268	290	285	275	265	240	230	220	210	210	200	200	200	200	205	210	210	220	230	232	250	255	252	255
M(3000)F2	MED				295	310	325	318	320	305	310	302	305	300	290	285	290	290	300	305	U 310	U 320	U 310		
	CNT		1	3	5	5	14	18	21	20	20	22	23	26	26	27	27	29	29	27	24	13	5		
	UQ				305	325	330	325	330	320	322	315	310	310	305	300	300	305	310	315	320	322	325		
	LQ				280	302	315	300	298	290	290	290	290	280	275	275	275	282	290	290	300	302	305		
fo F1	MED								3	370	380	390	400	400	400	400	390	380	370						
	CNT								3	11	19	19	25	24	25	23	26	25	18	4					
fo E	MED						U 170	200	D 195	D 235	D 250	270	285	D 280	D 290	D 290	U 272	260	240	240	220				
	CNT						5	6	7	10	6	11	8	13	11	13	16	13	15	15	9	2			1
h' E	MED							117	115	E 115	E 114	113	111	E 113	111	111	E 115	111	117	E 118	117				
	CNT			1			2	5	10	12	10	11	12	16	14	14	18	13	15	16	7	3	1		1
fo Es	MED	35	43	42	40	46	20	21	D 24	26	28	29	30	29	29	29	28	28	32	31	30	37	42	40	39
	CNT	23	23	26	21	14	14	12	12	13	15	13	15	17	17	20	24	20	24	27	25	26	23	21	19

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

TABLE 54

ANCHORAGE, ALASKA 161.2N, 149.9W TIME 10.0W

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	U 28	U 26	U 25	U 28	U 27	34	38	40	42	44	45	47	45	44	44	44	44	44	43	42	41	40	36	U 34
	CNT	20	18	18	20	20	26	26	28	27	26	28	29	30	30	28	25	26	26	30	29	29	26	23	14
	UQ	29	29	28	31	32	37	40	42	45	48	48	49	48	47	46	46	45	45	45	44	44	43	41	36
	LQ	23	23	20	20	25	32	36	39	40	42	44	44	42	43	43	43	43	43	41	40	38	37	27	27
h' F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h' F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	U 302	U 305	U 295	U 295	U 300	296	290	290	280	278	285	290	280	285	280	278	295	315	320	325	320	320	315	U 320
	CNT	16	13	12	14	19	25	24	22	23	26	27	28	29	25	26	24	25	26	29	27	28	26	21	14
	UQ	315	320	305	310	320	302	300	305	300	300	295	300	315	300	295	300	312	330	330	330	332	325	320	325
	LQ	285	282	282	280	290	278	268	270	255	260	265	280	240	265	265	270	272	300	315	320	312	310	310	300
fo F1	MED						300	320	350	370	380	390	390	400	400	395	390	380	370						
	CNT						12	22	27	28	26	29	28	30	30	28	25	22	12	3					
fo E	MED							U 200	U 230	U 250	D 265	U 280	U 280	U 295	U 290	280	U 275	260	U 240	U 208					
	CNT					1	4	13	21	14	10	5	8	9	10	9	8	8	13	8	2	1			
h' E	MED						F 119	121	114	107	105	103	103	102	101	104	103	105	104	107	117	129			
	CNT						7	9	20	25	26	26	27	24	27	24	24	21	21	21	12		1		1
fo Es	MED	27	26	36	28	22	22	22	25	27	29	29	30	30	29	28	26	25	26	25	24	31	33	30	30
	CNT	17	18	22	16	16	18	24	26	26	26	27	27	27	26	26	24	23	22	24	24	20	14	12	17

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

TABLE 55

FT. BELVOIR, VIRGINIA 38.7N, 77.1W TIME 7.0W

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	31	30	28	23	22	24	36	42	48	50	53	51	52	52	52	53	53	54	55	60	60	50	41	35
	CNT	29	28	30	29	29	29	30	30	31	31	31	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	27	28
	UQ	35	32	30	26	25	25	38	46	54	55	56	55	54	56	54	55	56	57	58	67	67	54	45	38
	LQ	27	24	23	22	19	22	35	40	44	48	49	49	49	49	51	50	51	51	53	54	53	46	39	32
h' F2	MED							405	318	320	E 320	338	360	375	380	360	340	320	300	270	240				
	CNT							8	20	31	29	30	29	31	31	31	31	31	31	28	6				
	UQ								352	380	378	380	400	525	430	400	380	350	320	278	250				
	LQ							275	270	280	282	300	318	340	335	335	325	315	280	260	240				
h' F	MED	E 260	E 268	E 280	E 275	E 280	F 270	220	210	200	190	182	180	190	200	E 205	205	205	218	230	240	E 230	E 230	240	E 252
	CNT	31	30	29	29	28	28	31	30	30	28	30	30	31	30	31	31	30	28	25	28	31	30	30	30
	UQ	290	300	300	300	310	285	230	220	210	200	200	200	210	210	210	220	215	230	248	240	235	245	260	270
	LQ	250	250	258	262	265	258	215	205	190	180	175	175	180	185	190	200	200	210	218	232	220	220	235	240
M(3000)F2	MED	300	300	305	310	310	320	340	325	325	330	318	305	300	290	305	310	310	320	320	320	320	320	310	300
	CNT	28	27	27	26	24	27	30	28	31	30	30	29	31	29	31	31	31	31	30	31	29	28	24	27
	UQ	312	310	310	315	320	330	350	348	340	340	334	322	320	315	315	320	320	320	330	325	330	330	318	310
	LQ	300	290	300	300	300	310	320	308	300	300	300	292	290	280	290	295	300	300	310	315	312	310	300	300
fo F1	MED							320	350	390	420	430	430	440	440	430	420	400	380						
	CNT							6	11	27	27	31	30	31	31	31	31	30	17						
fo E	MED							U 178	U 235	U 270	U 290	315	330	U 330	U 330	320	U 310	290	U 250	U 210					
	CNT							6	8	11	10	14	14	20	17	23	25	24	23	11					
h' E	MED							115	105	101	101	101	101	101	101	101	101	101	105	111					
	CNT							15	27	28	27	26	25	26	26	28	27	27	28	24	1				
fo Es	MED	34	31	30	27	30	40	21	27	31	33	33	35	36	36	34	33	32	29	30	30	40	38	34	35
	CNT	10	9	12	8	10	14	31	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	27	19	20	14	11

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

TABLE 56

GRAND BAHAMA I. 126.6N, 78.2W TIME 7.5W

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	37	36	35	33	32	29	38	48	54	54	52	54	58	61	63	66	65	64	66	68	60	47	40	38
	CNT	27	26	27	26	28	28	29	30	30	28	26	29	29	29	28	28	31	31	30	30	30	30	26	28
	UQ	41	40	40	39	36	33	43	54	58	58	57	59	66	69	70	72	72	71	74	72	65	51	44	42
	LQ	31	31	31	31	28	25	34	46	50	52	50	51	54	56	58	60	60	58	60	61	55	41	34	33
h' F2	MED								272	290	295	300	420	F 370	350	335	328	308	290	260					
	CNT							3	20	25	27	25	29	28	29	28	28	31	31	27					
	UQ								300	319	335	434	458	426	390	366	344	320	302	272					
	LQ								248	252	285	322	348	342	328	316	314	294	280	250					
h' F	MED	E 283	E 280	260	250	E 255	E 260	240	E 220	207	190	190	190	195	E 210	E 219	E 220	E 220	E 230	E 228	E 225	E 220	E 230	E 257	E 272
	CNT	29	28	24	29	29	28	29	28	27	27	26	26	23	27	25	25	27	25	24	30	30	30	27	28
	UQ	296	292	280	270	272	272	250	230	215	203	200	200	215	225	230	235	245	252	247	235	235	240	270	290
	LQ	270	262	250	240	238	235	228	205	200	189	180	180	187	193	205	204	210	215	220	220	210	215	245	265
M(3000)F2	MED	300	300	310	310	310	320	340	340	330	332	300	285	290	300	300	300	310	315	322	330	325	318	300	300
	CNT	26	24	24	25	26	27	29	30	30	28	26	29	29	29	28	28	31	31	30	30	30	28	24	26
	UQ	310	310	318	328	320	330	358	360	350	345	325	310	300	305	308	310	320	325	330	340	330	325	310	300
	LQ	290	290	298	300	310	300	318	330	320	315	275	268	270	285	290	290	305	300	315	315	320	302	295	290
fo F1	MED								4	400	410	440	440	440	440	430	420	410	390						
	CNT									14	21	23	27	24	27	25	26	29	11						
fo E	MED							D 0	210	D 255	D 280	315	340	U 340	U 340	338	320	295	U 250	D 190					
	CNT							2	16	18	18	19	16	17	20	22	23	28	26	14					
h' E	MED							3	110	105	105	104	105	105	105	105	105	105	110	E 119					
	CNT							3	24	27	28	30	29	29	29	29	28	29	27	18	4				
fo Es	MED	32	30	30	27	27	30	24	32	35	39	45	41	39	40	39	40	38	36	36	30	31	30	33	31
	CNT	24	28	24	25	24	25	27	30	30	29	30	29	29	28	29	28	31	31	30	24	23	21	23	25

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

TABLE 57

OKINAWA I. (26.3N, 127.8E) 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	U 42	44	U 42	O 40	O 30	O 32	U 36	56	60	58	53	55	62	69	78	86	O 85	86	91	90	72	58	D 51	D 40
	CNT	9	8	10	7	11	5	15	19	18	17	14	16	17	19	18	15	17	18	18	17	18	18	15	11
	UQ	46	45	49	49	40	33	39	61	64	60	56	56	69	85	90	91	92	93	97	94	86	62	60	45
	LQ	39	42	37	31	28	28	35	54	51	52	51	54	58	62	61	68	75	83	86	76	60	50	48	33
h' F2	MED								250	244	250	319	384	E 385	360	346	340	E 320	310	277					
	CNT								15	17	13	13	16	17	19	18	15	17	19	18	1				
	UQ								270	250	272	334	452	406	363	375	360	332	315	280					
	LQ								245	230	248	288	362	362	329	324	330	305	286	261					
h' F	MED	E 294	300	E 275	E 255	E 252	E 250	E 250	E 234	210	F 224	208	E 203	E 216	210		E 250	E 259	E 250	E 236	E 242	E 230	E 235	E 298	E 300
	CNT	14	13	15	16	16	11	16	16	13	12	12	11	7	7	4	6	5	7	6	17	19	17	18	15
	UQ	321	310	300	305	270	280	266	242	240	232	225	222	233	300		283	264	270	240	258	240	264	310	340
	LQ	279	278	259	241	228	239	240	224	200	218	200	179	180	209		240	215	220	230	230	217	230	260	280
M(3000)F2	MED	U 285	308	U 312		U 332		345	355	368	365	322	295	285	298	290	292	300	310	320	330	340	325	310	290
	CNT	6	6	8	4	8	2	12	18	18	16	14	16	17	18	17	14	17	16	14	9	15	11	9	6
	UQ	295	315	325		350		352	380	380	375	350	308	302	310	308	300	315	320	330	345	360	340	330	295
	LQ	280	305	300		312		325	340	360	335	310	278	275	290	280	285	292	300	310	330	320	315	290	285
fo F1	MED											440	440	440	440		440	420							
	CNT									1	4	6	12	7	8	4	7	7	4						
fo E	MED															2									
	CNT													1											
h' E	MED											110	111		E 111	E 114		E 111	E 120						
	CNT									3	4	5	5	3	5	6	3	5	5	1					
fo Es	MED	50	41	54	36	38	48	31	42	49	57	50	46	49	49	54	56	57	52	52	48	54	39	39	36
	CNT	12	11	10	10	12	11	13	14	17	19	18	16	16	19	18	15	19	19	18	15	14	13	12	13

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

TABLE 58

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
fo F2	MED	60	59	48	46	39	32	26	44	56	61	66	70	71	71	75	80	80	81	84	80	72	68	64	64
	CNT	25	23	23	22	18	20	16	29	30	29	29	29	31	31	29	29	29	30	31	31	30	30	29	27
	UQ	66	64	59	59	50	38	30	49	58	65	70	74	75	75	80	83	85	86	89	87	77	73	70	71
	LQ	54	47	40	38	34	24	20	40	54	60	62	66	66	66	68	70	75	77	77	72	67	54	52	54
h' F2	MED										360	418	450	460	475	450	390	370							
	CNT										7	22	29	31	28	29	27	9							
	UQ										400	470	502	530	565	470	430	398							
	LQ										330	375	402	420	435	405	355	352							
h' F	MED	240	245	260	240	235	235	250	235	205	200	195	190	195	190	190	192	200	210	240	250	260	250	250	240
	CNT	30	30	31	30	31	29	27	31	30	29	28	27	29	31	29	28	27	25	29	31	31	31	30	30
	UQ	255	270	270	260	260	258	280	245	220	218	210	200	200	200	200	200	200	220	250	270	270	270	265	260
	LQ	230	235	230	225	220	222	240	220	195	190	190	180	185	180	180	180	180	200	230	235	240	240	240	230
M(3000)F2	MED	320	320	320	330	348	335	310	330	300	260	240	230	225	220	225	235	248	260	278	290	295	300	310	315
	CNT	24	21	22	22	18	17	15	29	30	29	29	29	31	31	29	29	28	30	30	31	30	28	29	25
	UQ	332	332	340	345	360	345	345	335	310	280	250	248	235	230	238	258	260	270	295	305	310	308	315	328
	LQ	300	298	310	310	340	325	295	320	290	245	230	225	220	215	215	220	235	250	270	280	280	288	300	310
fo F1	MED										420	435	440	440	440	440	430	405							
	CNT										7	24	29	31	28	29	27	8							
fo E	MED								180	258	300	325	338	345	345	335	320	290	250	185					
	CNT								26	30	28	28	26	28	29	28	27	25	22	13					
h' E	MED								125	113	111	109	109	109	109	109	109	111	115	E 135					
	CNT								26	30	29	29	29	31	31	29	29	27	25	9					
fo Es	MED			20	17	20	16	19	19	30	30	33	34	35	35	34	32	30	25	19	25	27	25	30	48
	CNT	4	4	6	10	16	13	9	31	30	29	29	29	31	31	29	29	28	30	29	13	6	9	8	5

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

TABLE 59

HUANCAYO, PERU (12.0S, 75.3W) 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
fo F2	MED	52	47	43	40	34	25	27	53	66	69	69	66	64	64	66	68	69	70	70	67	60	58	59	58
	CNT	22	23	22	22	20	16	19	30	30	29	29	28	28	28	28	28	30	30	30	30	26	25	25	23
	UQ	57	57	51	48	46	38	32	59	71	76	76	72	72	69	70	72	75	74	74	70	66	66	68	64
	LQ	46	42	36	32	28	22	20	50	60	62	62	60	59	58	60	61	65	66	67	61	56	54	50	49
h' F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h' F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	325	330	330	328	330	332	315	325	300	282	265	260	260	252	260	258	265	280	300	300	315	320	325	330
	CNT	18	18	18	18	17	16	12	26	25	24	24	20	22	24	22	24	25	23	23	23	21	18	18	16
	UQ	335	340	340	340	335	340	330	339	318	298	275	268	270	260	270	268	272	290	305	310	322	330	335	340
	LQ	320	320	315	320	315	320	298	315	288	270	260	250	250	248	250	250	255	265	285	275	298	300	320	328
fo F1	MED										420	430	440	440	430	420	410								
	CNT										17	29	27	28	26	27	13								
fo E	MED								U 210	U 265	U 300	U 325	U 340	U 365	U 340	U 330	U 305	U 270	U 220	U 150					
	CNT								25	29	28	27	24	25	26	27	27	25	25	7					
h' E	MED								115	105	105	105	105	105	103	105	105	105	110	E 145					
	CNT								28	28	29	29	26	27	26	27	27	27	27	8					
fo Es	MED	31	32	40	27	33	35	36	58	70	75	88	90	90	90	90	78	74	58	42	36	35	34	32	32
	CNT	15	9	16	12	15	16	16	30	29	29	29	25	27	28	28	27	28	28	23	18	19	16	13	12

SWEEP 0.25 MC TO 20.0 MC IN 1 MINUTE 48 SECONDS. AUGUST, 1963

TABLE 60

LA PAZ, BOLIVIA (16.5S, 68.1W) 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	50	47	43	38	32	30	25	35	57	65	74	72	70	71	70	72	70	71	73	70	63	59	55	51
	CNT	15	19	18	15	14	9	7	18	17	15	12	14	14	13	15	16	18	19	19	19	21	21	21	21
	UQ	55	55	51	47	38	41	38	40	64	75	77	80	77	76	74	74	73	79	77	77	76	66	68	62
	LQ	40	40	39	35	28	22	23	34	55	64	70	69	65	68	66	68	70	67	67	65	58	52	45	47
h' F2	MED										310	330	335	348	370	355	370								
	CNT										12	11	13	14	13	14	10	4	3						
	UQ										320	340	345	370	385	390	400								
	LQ										298	310	320	330	338	345	345								
h' F	MED	225	225	E 230	230	245	250	U 260	250	220	215	210	200	190	185	188	185	185	212	E 242	E 240	240	E 230	230	E 235
	CNT	18	19	20	18	15	12	7	19	18	15	12	14	14	11	14	13	13	10	18	19	21	20	20	21
	UQ	235	235	235	240	255	260	270	250	230	220	215	205	200	200	190	190	195	220	245	255	252	238	235	238
	LQ	220	210	218	225	235	248	240	240	220	205	200	195	185	180	180	180	178	195	230	230	230	225	225	222
M(3000)F2	MED	335	340	330	330	328	330	310	330	330	310	300	285	265	260	268	262	270	280	295	310	315	322	320	325
	CNT	15	19	17	15	14	8	6	17	17	15	11	13	13	13	14	16	17	19	18	17	18	20	18	18
	UQ	345	350	338	335	335	332	315	338	340	330	305	290	275	270	275	272	285	290	315	325	325	335	330	335
	LQ	325	330	315	320	315	322	305	320	318	285	265	262	262	248	260	252	252	280	290	300	305	315	315	320
fo F1	MED											420	430	435	430	430									
	CNT										1	8	11	14	13	13	4								
fo E	MED								140	230	U 282	U 310	U 330	U 340	U 340	U 330	U 315	U 290	240						
	CNT								5	17	12	9	7	9	6	5	9	11	7	4					
h' E	MED								1	113	111	109	105	103	U 105	106	107	107	E 111						
	CNT									17	13	10	12	9	12	6	9	12	7	2					
fo Es	MED	30	26	28	26		24	28	E 16	24	45	U 49	U 52	U 55	U 56	U 56	U 49	50	47	45	41	36	40	27	28
	CNT	11	15	10	13	10	8	8	14	18	15	12	14	14	13	15	17	19	19	18	16	16	11	15	13

SWEEP 0.25 MC TO 20.0 MC IN 27 SECONDS. AUGUST, 1963

TABLE 61

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
foF2	MED	26	27	27	29	28	20	22	44	51	52	57	64	68	70	66	64	66	63	52	40	37	31	28	28
	CNT	23	22	20	20	20	22	22	23	22	23	23	23	23	23	24	23	24	24	24	22	23	23	23	23
	UQ	31	31	31	33	29	25	26	47	53	58	65	71	76	81	76	73	70	66	56	46	42	37	32	32
	LQ	24	24	26	28	24	18	19	39	49	50	52	59	63	62	60	58	54	54	41	36	31	26	25	25
h'F2	MED									240	260	265	270	275	270	250	250	245							
	CNT									8	13	16	22	23	23	21	18	18							
	UQ									252	270	278	285	280	280	275	260	265							
	LQ									235	240	258	250	260	255	240	240	230							
h'F		E																			E			E	
	MED	320	300	285	250	225	250	270	215	208	190	210	210	200	192	202	200	218	230	222	238	240	255	300	320
	CNT	25	25	23	25	24	24	19	23	22	23	22	22	22	20	22	23	24	24	24	22	23	23	23	23
	UQ	335	310	315	265	250	300	290	235	230	210	225	220	210	205	210	230	228	240	232	270	270	280	310	340
	LQ	300	285	260	230	210	220	255	175	190	185	195	195	195	188	180	185	188	220	218	225	240	240	270	290
M(3000)F2	MED	290	290	302	325	352	325	315	360	365	360	350	348	350	350	348	350	350	350	340	325	320	315	300	290
	CNT	23	21	20	20	20	21	18	23	22	23	23	22	23	23	24	23	23	24	24	22	23	23	23	22
	UQ	295	300	318	345	380	350	330	365	370	370	365	365	370	350	360	360	370	360	345	340	335	330	310	300
	LQ	280	285	290	312	330	300	310	350	355	350	340	320	340	330	338	335	340	345	330	305	305	305	290	280
foF1	MED												1	2	4										
	CNT																								
foE										U	D	D		D	D		D								
	MED									230	265	260	300	300	285	288	260	220							
	CNT								3	21	18	19	17	14	14	18	19	13							
h'E	MED									120	118	113	111	111	111	118	120	128							
	CNT								4	21	23	23	22	22	21	18	17	12							
foE*	MED	23	26	22	18	22	19	29	17	25	30	35	37	50	41	35	31	29	33	38	31	26	26	32	38
	CNT	11	20	22	21	21	21	10	21	22	23	23	23	23	24	24	24	24	22	19	15	16	12	10	9

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 31.5 SECONDS.

AUGUST, 1963

TABLE 62

GODHAVN, GREENLAND (69.3N, 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	U	U	U	U	U	U		U				U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
	CNT	38	38	38	40	39	38	36	43	46	46	47	48	49	50	48	48	48	46	47	45	44	39	40	40
	UQ	26	28	23	23	18	18	15	9	7	14	19	20	11	11	20	24	20	20	15	12	16	22	19	17
	LQ	42	41	42	44	43	41	44	46	48	48	49	48	50	52	50	50	50	49	49	47	45	44	43	42
		35	34	36	34	35	35	33	34	36	38	40	46	49	48	47	46	46	44	44	43	40	37	35	37
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																								
foE*	MED				E			F					E							D					
	CNT	15	21	16	24	21	26	27	28	30	28	25	34		36	46		48	40	74	60	60			
			17	10	17	17	24	27	28	7	23	28	25	4	26	27		23	23	5	51	7	4	4	1

SWEEP 1.6 MC TO 20.0 MC IN 15 SECONDS.

JULY, 1963

TABLE 63

BOULDER, COLORADO (40.0N, 105.3W) TIME 105.0W

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	29	27	26	25	30	38	40	45	49	51	51	52	53	50	50	50	51	51	54	60	52	45	34
	CNT	19	24	23	26	25	26	26	27	25	23	19	18	20	23	21	21	22	25	25	25	26	21	19	20
	UQ	34	32	29	29	28	33	40	46	50	54	56	55	54	55	53	55	53	54	54	58	63	55	47	38
	LQ	26	26	24	25	22	29	34	37	40	45	49	49	48	47	48	48	47	48	49	50	54	46	38	30
h'F2	MED							360	434	396	370	370	388	390	379	390	389	360	320	300					
	CNT						1	10	24	24	23	19	18	20	23	22	21	19	25	19	4				
	UQ								500	520	440	417	420	479	485	450	420	390	340	319					
	LQ							310	326	328	330	320	369	346	335	358	344	330	300	290					
h'F		F	E	F	F	F					F			E							E	E		E	E
	MED	270	280	284	272	265	230	216	210	200	200	198	190	200	198	200	200	208	210	217	250	240	231	250	240
	CNT	24	26	24	26	24	25	24	23	18	17	15	12	15	20	15	17	15	19	17	23	27	27	26	25
	UQ	292	300	302	293	295	254	248	220	205	204	218	195	231	206	210	206	222	217	236	265	250	255	260	276
	LQ	252	269	270	260	252	214	210	200	190	186	181	178	183	190	185	198	197	200	210	230	231	229	237	242
M(3000)F2	MED	305	300	302	315	310	328	305	285	290	300	300	292	300	300	295	290	300	310	318	320	320	325	320	315
	CNT	16	20	20	21	20	24	24	25	24	23	19	18	19	23	21	20	19	25	24	23	26	18	14	15
	UQ	312	318	312	320	320	345	330	320	310	315	310	300	310	310	305	310	300	320	322	325	330	335	330	330
	LQ	290	295	290	310	300	318	280	260	250	275	290	280	260	260	272	282	295	305	310	310	310	315	310	300
foF1	MED							340	360	390	400	420	420	430	430	420	410	400	370						
	CNT							7	18	15	19	17	13	15	21	16	12	13	11						
foE	MED							208	252	278	300		320	330	330	320	310	290	265	220					
	CNT						1	6	14	12	9	4	5	6	7	5	7	13	15	7					
h'E	MED						115	110	105	100	100	100	100	100	100	100	102	103	105	110					
	CNT						10	24	25	25	24	19	18	23	20	22	21	23	23	20	1				
foE*	MED	48	45	45	36	30	30	28	34	38	42	46	40	48	47	40	36	36	37	38	37	47	40	48	53
	CNT	18	17	15	18	22	25	27	28	24	25	19	18	23	23	24	23	24	27	26	26	24	24	24	19

SWEEP 0.25 MC TO 20.0 MC IN 27 SECONDS.

JULY, 1963

TABLE 64

LA PAZ, BOLIVIA (16.5S, 68.1W) 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	40	36	32	34	31	22	18	31	57	67	73	70	70	69	68	67	69	70	68	65	D			
	CNT	16	17	15	10	9	10	8	18	16	16	16	15	17	16	16	20	19	20	21	20	20	19	17	18
	UQ	45	44	41	40	40	27	24	32	58	72	76	78	72	72	74	72	73	73	75	70	64	57	56	53
	LQ	34	29	27	27	22	21	18	29	54	65	72	67	67	67	65	63	64	64	64	63	54	54	49	40
h'F2	MED										295	308	335	342	355	360	345								
	CNT										13	16	14	16	16	12	15	2							
	UQ										305	315	350	358	375	370	370								
	LQ										290	298	315	328	342	345	335								
h'F			E				E													F	E				E
	MED	235	235	235	235	240	252	295	252	225	215	205	200	195	195	190	185	200	210	250	248	245	228	222	230
	CNT	19	18	15	13	12	12	9	18	15	14	16	14	16	15	11	15	14	17	18	20	19	18	18	19
	UQ	240	235	245	258	255	280	330	260	230	225	210	200	200	200	195	200	210	220	250	255	255	245	235	235
	LQ	220	230	220	225	225	245	280	245	220	200	200	195	192	180	180	180	190	200	240	235	230	215	215	220
M(3000)F2	MED	340	340	335	330	335	330	308	318	328	310	305	290	282	275	275	275	270	280	295	310	310	320	330	340
	CNT	15	17	15	10	8	9	6	18	14	14	15	13	16	16	15	16	17	19	19	18	19	13	15	17
	UQ	350	345	350	340	340	338	325	320	335	325	325	302	290	282	280	280	278	290	315	320	330	330	345	350
	LQ	330	325	315	320	312	318	290	310	310	305	285	275	272	265	270	270	260	270	290	295	300	298	325	320
foF1	MED																U								
	CNT										2	410	425	430	430	420	420								
												8	10	12	14	9	7								
foE	MED									U	U	U					U	U	U						
	CNT									220	260	300					300	275	225						
									1	11	12	12	1	4	1	2	11	9	7	3					
h'E	MED									113	110	107	105	U 107	U 106	U 109	107	109	111						
	CNT									13	14	14	9	7	6	8	13	17	14						
foE*	MED	26	28	31	24	27	23	26	E 20	22	39	U 45	U 48	U 52	U 52	U 50	U 49	U 48	44	39	38	36	29	26	35
	CNT	8	6	5	12	10	9	6	8	16	16	16	15	17	16	16	21	21	21	21	16	16	12	8	9

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 27 SECONDS.

JULY, 1963

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
foF2	MED	27	27	27	27	27	22	20	34	47	50	54	57	57	57	60	58	55	51	40	38	34	29	26	25
	CNT	26	25	27	28	25	27	23	29	29	31	31	31	31	30	31	31	31	33	31	31	30	31	28	31
	UQ	29	28	28	30	32	25	25	36	52	54	60	71	67	64	64	61	63	56	48	40	38	32	28	28
	LQ	23	24	24	25	25	20	17	32	44	47	51	53	52	53	54	53	51	47	37	34	28	25	23	23
h'F2	MED												E				E								
	CNT									3	240	255	240	248	260	250	240	230							
	UQ										14	20	29	26	26	25	28	8							
	LQ										250	265	250	250	265	260	250	245							
											230	240	238	235	240	240	220	230							
h'F	MED	300	295	290	250	240	220	E 268	225	220	210	210	202	198	185	190	210	222	220	E 220	230	235	250	E 270	305
	CNT	27	29	29	29	29	28	22	29	29	31	29	30	30	30	28	29	30	31	31	31	31	31	28	31
	UQ	310	308	300	282	260	262	290	240	230	230	220	220	210	195	208	235	230	220	230	240	250	265	300	320
	LQ	280	270	275	240	220	205	240	220	200	190	188	190	180	175	180	180	220	210	205	220	220	230	258	290
M(3000)F2	MED	300	300	305	320	340	340	322	355	370	370	360	370	370	360	352	365	370	360	350	340	330	330	320	298
	CNT	25	25	27	27	25	27	20	29	29	31	31	31	31	30	30	31	31	31	30	31	30	31	28	30
	UQ	310	310	310	340	360	370	340	365	380	380	370	380	380	370	370	380	375	375	360	350	350	340	325	310
	LQ	290	285	300	305	320	314	310	345	358	355	350	350	360	350	340	350	360	350	320	325	310	315	300	290
foF1	MED												1	1											
	CNT																								
foE	MED									U 200	U 240	U 270	280	290	280	270	240	200							
	CNT									20	22	22	20	20	19	14	14	14							
h'E	MED									119	110	109	109	108	110	110	112	120							
	CNT									17	30	29	29	31	30	24	19	14							
foEs	MED	20	16	19	17	19	18	24	20	25	30	33	36	36	35	D 32	29	24	26	28	25	26	32	35	24
	CNT	20	23	27	27	28	26	8	13	29	31	31	31	31	31	30	31	31	23	21	15	14	9	14	12

SWEEP 0.25 MC TO 20.0 MC IN 31.5 SECONDS.

JULY, 1963

TABLE 66

GODHAVN, GREENLAND (69.3N, 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	40	40	40	40	40	42	38	39	46	48	48	49	53	49	50	48	49	48	50	46	45	43	43	39
	CNT	20	25	26	21	18	16	17	15	6	12	16	16	6	5	17	20	17	15	8	8	12	12	13	13
	UQ	42	44	44	43	43	45	43	44	52	50	50	52	56	56	54	50	52	50	50	50	48	48	44	44
	LQ	36	36	35	37	37	38	34	37	42	43	46	48	49	44	46	46	46	45	46	44	44	42	40	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	34			22	21	25	26	24											D 0	58				
	CNT	8	4	3	16	24	24	26	28	4	22	22	30	1	2	48	44	47	44	72	71	3	4	2	
											20	27	23			23	25	21	20	10					

SWEEP 1.6 MC TO 20.0 MC IN 15 SECONDS.

JUNE, 1963

TABLE 67

COLLEGE (FAIRBANKS), ALASKA (64.9N, 147.8W) 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 38	U 40	U 40	40	43	44	45	46	47	48	48	47	48	47	45	46	46	46	46	46	45	38	U 39	U 38
	CNT	18	15	12	15	16	16	18	21	24	23	24	23	22	23	25	23	23	24	24	25	23	22	21	19
	UQ	39	43	41	43	46	48	50	48	49	51	51	49	50	49	48	49	49	48	48	49	48	46	46	48
	LQ	36	38	37	39	40	42	42	41	41	43	42	42	44	43	42	43	43	44	44	43	40	36	36	37
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	U 312	U 310	U 310	305	300	285	288	285	280	278	285	270	290	278	275	292	292	305	305	318	315	330	320	U 320
	CNT	14	9	9	14	15	16	16	19	19	20	21	23	22	20	21	20	20	22	22	22	22	20	15	13
	UQ	320	322	325	315	305	300	302	295	290	298	300	295	306	295	295	310	315	315	315	330	330	338	330	336
	LQ	300	300	305	290	285	272	262	265	270	260	255	250	270	265	258	275	275	290	300	305	305	315	300	308
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED																								
	CNT																								
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	29	36	34	25	34	37	27	28	28	33	32	32	32	30	28	25	20	30	31	30	26	29	29	25
	CNT	25	20	22	21	23	25	22	22	22	22	21	21	22	20	24	23	23	23	25	24	28	26	23	19

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 13.5 SECONDS.

JUNE, 1963

TABLE 68

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	36	32	33	35	39	40	42	43	44	44	45	47	48	48	48	48	48	47	47	47	44	40	U 37	37
	CNT	16	14	12	9	12	13	15	19	24	26	27	28	29	29	27	28	28	26	27	26	24	19	15	15
	UQ	38	36	34	36	40	42	43	45	46	48	49	50	50	53	52	52	51	53	52	50	46	46	42	39
	LQ	32	30	32	34	37	37	38	40	42	41	42	42	46	44	44	45	46	45	44	42	40	37	35	32
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	36	34	34	40	37	38	34	30	31	31	32	30	26	25	26	33	31	30	35	30	35	35	42	37
	CNT	26	26	22	21	21	22	21	20	23	26	25	27	27	25	26	27	27	29	29	29	26	24	24	28

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 14.2 SECONDS.

JUNE, 1963

TABLE 69

ANCHORAGE, ALASKA 161.2N, 149.9W1 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	35	31	32	35	40	42	44	46	48	48	48	48	47	48	46	46	47	46	46	47	48	49	43	38
	CNT	19	18	23	22	25	21	26	27	26	27	27	26	27	26	28	26	27	28	25	27	26	25	24	23
	UQ	44	37	35	37	42	44	48	50	51	53	52	51	52	50	48	49	49	48	48	51	50	50	49	45
	LD	28	26	26	32	37	40	40	43	42	40	43	45	45	44	42	43	44	43	44	44	46	44	38	33
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LD																								
h'F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LD																								
M(3000)F2	MED	318	298	316	290	292	278	285	286	285	275	275	280	275	288	280	285	300	295	305	310	320	320	315	315
	CNT	14	14	21	19	19	20	23	27	25	26	26	24	23	22	26	24	26	28	23	27	26	24	21	17
	UQ	325	320	300	300	305	288	295	300	295	290	295	298	300	305	300	300	310	310	315	320	330	330	328	325
	LQ	305	290	288	280	280	270	268	270	260	245	240	262	265	270		268	275	280	300	305	310	315	312	300
foF1	MED																								
	CNT					14			4	29	27	27	27	29	28	28	28	24	21	9	4	1			
foE	MED																								
	CNT	2	1	4	2	7	11	14	14	14	13	11	9	11	8	10	9	7	9	12	4				
h'E	MED																								
	CNT	2	1	8	11	19	21	22	26	29	26	26	27	28	28	27	27	24	23	19	18	11	5	1	
foEs	MED	26	24	20	21	20	24	26	28	31	32	35	35	33	33	31	30	28	30	33	30	34	44	35	24
	CNT	12	16	17	24	27	26	27	28	29	27	28	27	28	28	27	27	25	25	26	26	25	22	14	14

SWEEP 1. MC TO 25. MC IN 13.5 SECONDS.

JUNE, 1963

TABLE

BOULDER, COLORADO 140.0N, 105.3W1 TIME 105.0W

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	31	29	28	26	33	40	47	50	51	53	55	54	52	52	53	52	52	55	54	56	50	40	32
	CNT	16	20	20	22	18	23	24	23	24	21	22	21	20	25	22	20	23	24	25	26	25	21	19	17
	UQ	34	34	32	30	30	38	46	51	55	59	55	56	58	58	55	56	55	57	58	60	61	53	43	40
	LD	27	28	26	24	24	32	36	38	45	47	50	50	48	48	48	48	49	50	46	51	50	42	33	30
h'F2	MED							388	350	372	380	355	370	390	420	402	355	348	320	298					
	CNT						1	16	21	24	21	21	21	20	25	22	20	23	23	16	2				
	UQ								545	436	418	463	435	465	452	430	408	375	342	316					
	LD							331	302	314	319	329	330	350	376	361	336	312	310	276					
h'F	MED	280	279	280	278	256	245	225	210	202	200	191	180	208	200	205	204	212	210	231	248	238	235	248	275
	CNT	23	21	23	23	20	23	21	17	14	17	18	18	19	20	15	16	19	22	18	24	25	25	25	23
	UD	310	300	300	298	274	252	230	229	225	234	205	198	221	211	228	222	222	218	239	256	245	258	275	290
	LQ	260	260	260	259	242	230	212	200	200	189	181	177	181	196	200	190	200	200	222	236	230	229	238	261
M(3000)F2	MED	290	302	300	305	312	322	300	300	300	295	290	290	288	280	290	300	300	310	310	320	320	315	310	310
	CNT	15	14	14	16	14	22	23	23	24	21	21	21	20	25	21	19	23	24	25	25	22	17	12	14
	UQ	310	315	315	315	321	340	320	315	310	312	310	305	298	292	300	310	315	315	320	330	330	330	312	320
	LQ	290	295	300	300	300	305	285	245	270	282	265	270	265	270	272	280	290	300	300	310	310	305	300	300
foF1	MED							340	360	400	430	430	440	440	435	430	420	400	380						
	CNT							7	12	16	17	19	19	20	22	19	19	19	11	1	1				
foE	MED							215	260	285	305	315	325		330	320	318	295	265	215					
	CNT					1	5	11		10	7	6	5	3	11	9	8	10	14	11					
h'E	MED						117	109	103	100	100	100	100	100	100	103	102	103	105	109					
	CNT						9	21	24	25	23	23	24	19	21	18	18	22	24	19	3				
foEs	MED	37	42	42	33	41	34	30	41	42	48	47	48	46	43	40	40	40	36	36	50	41	48	50	52
	CNT	21	22	21	23	23	23	24	24	23	22	23	24	22	25	22	21	24	26	26	26	21	23	19	17

SWEEP 0.25 MC TO 20.0 MC IN 27 SECONDS.

JUNE, 1963

TABLE

BAGUIO, LUZON 116.4N, 120.6E1 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	50	38	42	40	50	44	48	60	65	70	76	73	80	86	86	89	92	96	92	89	76	66	60	60
	CNT	2	3	2	1	1	2	28	29	25	24	24	25	27	28	26	27	26	23	25	25	20	14	2	2
	UQ		39					52	64	68	72	78	82	88	88	90	92	100	106	102	92	80	70		
	LD		36					46	58	60	66	70	74	78	78	82	85	90	90	86	79	62	50		
h'F2	MED								285	315	320	430	450	440	435	420	390	340	310						
	CNT								4	17	18	23	24	24	25	26	23	22	18						
	UQ																								
	LD																								
h'F	MED	330	320	310	300	265	250	240	220	210	200	195	200	210	190	200	205	225	230	250	250	280	310	340	350
	CNT	11	9	10	9	5	7	25	15	16	14	11	13	8	6	12	8	10	15	22	26	27	23	13	12
	UQ																		F						
	LD																								
M(3000)F2	MED	295	280	310	300	335	335	315	300	280	245	235	230	245	240	245	270	300	300	305	320	295	295		300
	CNT	1	2	2	1	1	27	25	20	24	21	21	25	26	27	26	27	24	21	22	24	13	10		2
	UQ						345	325	320	310	280	255	240	245	245	255	270	285	315	320	320	310	300		
	LQ						315	305	275	275	260	235	225	225	225	235	235	250	275	285	290	275	285		
foF1	MED										460	450	440	470	460	440	420	400							
	CNT										2	3	4	4	1	4	2	4							
foE	MED									D															
	CNT									2611															
h'E	MED									U															
	CNT									121															
foEs	MED	33	35		32		30		40	44	52	52	48	43	48	45	44	60	65	54	30				
	CNT	17	18	17	17	12	15	22	26	26	24	22	27	27	28	27	26	26	25	28	28	28	26	20	15

SWEEP 1.0 MC TO 25. MC IN 27 SECONDS.

JUNE, 1963

TABLE 72

TALARA, PERU 4.6S, 81.3W1 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	52	48	44	44	40	30	27	43	54	60	66	67	69	70	72	74	75	79	80	75	69	66	62	60
	CNT	26	27	29	24	22	22	21	28	29	29	28	29	27	26	26	27	29	29	29	29	28	28	26	26
	UD	58	53	52	48	43	42	36	46	58	66	69	71	73	74	75	78	78	86	84	78	72	69	72	67
	LD	46	44	40	39	33	23	24	40	50	57	60	64	66	66	69	70	71	73	74	70	64	59	55	55
h'F2	MED										400	430	440	495	455	418	380								
	CNT										11	20	27	25	24	26	16	4	1						
	UQ										500	472	520	525	490	440	425								
	LD										340	385	415	405	420	400	355								
h'F	MED	230	240	250	258	250	260	290	235	240	205	200	195	190	200	200	200	205	220	250	262	285	290	262	235
	CNT	29	30	30	30	26	26	27	29	29	29	27	27	25	24	25	22	25	26	27	30	28	30	30	28
	UQ	255	250	265	265	260	275	310	240	225	210	210	205	205	210	210	205	210	230	260	280	300	310	275	248
	LQ	220	225	230	240	230	240	250	225	200	200	190	190	182	190	190	190	200	210	240	255	270	280	250	222
M(3000)F2	MED	325	330	315	328	338	320	300	320	290	252	230	225	220	220	230	230	240	245	270	280	280	290	308	330
	CNT	26	27	29	24	20	21	21	27	29	28	28	29	27	27	27	28	30	30	29	30	29	28	26	26
	UQ	345	340	335	340	355	340	320	330	300	275	240	235	230	230	240	250	250	265	290	290	290	300	320	340
	LQ	310	320	300	310	312	298	288	310	285	240	225	220	215	215	220	220	230	240	255	270	270	280	300	320
foF1	MED										420	440	440	450	460	435	420								
	CNT										11	20	28	25	24	26	16	4							
foE	MED								185	255	300	320	335	335	335	325	305	280	240						
	CNT								22	26	27	21	23	19	16	14	15	13	7	4					
h'E	MED								127	115	111	109	109	109	109	109	109	111	115						
	CNT								21	28	29	27	27	26	26	25	23	21	13	3					
foEs	MED		21	21	18	19	23	22	19	26	30	32	36	36	36	36	36	40	44	28	30	30	30	27	20
	CNT	4	9	8	6	5	5	5	24	29	29	28	29	28	27	27	28	30	30	30	25	20	18	16	9

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 27 SECONDS.

JUNE, 1963

TABLE 73

LA PAZ, BOLIVIA (16.5S, 68.1W) 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	47	42	39	38	31	26	22	35	63	73	77	73	72	O 70	72	72	72	71	73	65	58	57	56	52
	CNT	23	22	20	21	17	19	16	21	19	21	21	21	21	21	26	28	28	27	27	23	24	25	22	22
	UQ	54	51	48	42	36	29	26	38	65	76	84	80	77	76	78	77	80	76	77	72	66	64	58	55
	LQ	42	40	34	33	25	22	18	32	58	68	72	70	66	68	70	68	68	66	65	57	52	53	49	44
h' F2	MED										290	305	345	360	355	350	340	290							
	CNT								1		13	19	17	19	20	17	14	5							
	UQ										300	320	355	380	375	375	360	318							
	LQ										285	290	320	340	342	335	330	278							
h' F	MED	E		E		E		E															E		
	CNT	235	230	235	240	245	250	290	255	230	210	205	200	200	190	192	195	200	215	250	250	235	230	235	230
	UQ	24	22	21	21	19	20	13	22	19	21	21	21	17	20	24	26	22	22	23	20	24	25	23	23
	LQ	240	240	245	258	260	270	320	260	235	222	215	210	200	200	200	200	210	230	255	268	250	238	240	240
		228	220	222	225	226	235	258	250	220	200	198	185	190	185	182	190	200	200	245	235	225	225	225	225
M(3000)F2	MED	340	338	338	335	330	330	318	320	330	305	295	280	270	270	270	275	275	280	295	295	315	315	330	330
	CNT	23	22	20	21	17	18	16	20	19	21	21	20	20	18	25	25	26	25	25	20	20	21	19	22
	UQ	345	345	345	350	345	340	328	330	345	332	315	290	288	280	280	285	285	290	305	315	328	325	335	340
	LQ	325	330	322	315	322	310	305	302	320	292	285	265	268	265	270	268	260	270	285	280	300	302	320	320
fo F1	MED											420	430	440	440	425									
	CNT								1		1	7	10	17	16	12	4								
fo E	MED							U	145	U	U	U	U				U	U							
	CNT								5	225	280	300	322				312	285	225						
										16	11	6	6	4		3	6	10	11	2					
h' E	MED									115	110	110	110	107	106	110	110	111	115						
	CNT								3	16	19	19	11	11	12	12	20	22	17						
fo Es	MED	30	24	26	26	25	25	E	15	23	34	U	48	U	50	U	48	46	44	22	32	32	28	26	32
	CNT	11	7	7	9	9	5	4	17	19	21	21	21	21	22	26	28	28	28	23	14	10	11	9	10

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 27 SECONDS.

JUNE, 1963

TABLE 74

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	26	27	27	26	28	25	22	37	51	54	58	64	62	60	64	60	60	53	39	36	34	30	26	26
	CNT	23	25	23	25	25	25	25	26	27	29	28	28	27	26	26	26	27	26	25	24	26	26	25	23
	UQ	27	28	28	30	31	28	24	38	54	59	62	69	67	65	67	69	68	65	46	40	39	31	28	28
	LQ	24	25	26	24	24	22	18	34	47	50	53	56	56	56	57	56	56	48	36	34	30	27	24	25
h' F2	MED										230	240	240	240	245	250	230								
	CNT									3	7	21	23	23	21	22	16	3							
	UQ										240	255	250	250	260	260	235								
	LQ										220	230	230	235	230	240	220								
h' F	MED				E																E				
	CNT	315	295	285	260	240	210	250	220	220	220	220	205	200	192	220	225	220	210	210	240	240	242	E 278	302
	UQ	26	27	27	27	27	27	27	27	27	29	25	24	26	22	24	23	26	26	25	24	26	26	26	24
	LQ	330	320	300	280	270	245	300	230	225	230	230	220	220	215	235	230	230	220	235	260	260	280	295	320
		295	280	260	235	230	200	230	215	220	210	210	190	190	175	205	220	210	200	205	225	220	230	250	280
M(3000)F2	MED	290	300	305	320	330	365	325	350	380	370	365	370	355	365	352	370	370	362	340	330	330	325	310	300
	CNT	23	25	22	25	25	24	25	26	27	29	28	28	27	26	26	26	27	26	24	23	26	26	23	23
	UQ	300	308	320	330	358	390	348	360	385	380	380	380	375	380	365	380	380	370	360	360	345	350	320	300
	LQ	280	290	300	310	315	322	308	340	365	360	352	360	340	340	350	350	345	350	322	320	320	310	300	290
fo F1	MED																								
	CNT																								
fo E	MED									U	U	U	U	U	U										
	CNT								1	200	240	270	285	290	280	265	235	190							
										20	23	21	16	19	16	15	16	5							
h' E	MED									E								E							
	CNT								1	118	109	108	108	108	109	110	118	127							
										23	29	28	26	27	27	24	18	6							
fo Es	MED	23	18					20	22	23	30	34	36	33	33	30	30	24	26	24	26	29	21	23	28
	CNT	12	18	23	22	23	20	9	8	25	29	28	28	27	27	26	27	24	18	20	16	17	13	13	12

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 31.5 SECONDS.

JUNE, 1963

TABLE 75

GODHAVN, GREENLAND (69.3N, 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
fo F2	MED	40	U 38	U 39	U 37	U 40	U 39	U 39	F 38	U 46	U 46	U 50	U 50	U 50	U 51	U 51	U 50	U 50	U 49	U 51	U 49	U 49	U 43	U 43	U 41
	CNT	19	24	21	26	23	19	16	12	7	13	16	20	12	8	16	21	19	17	9	7	7	7	5	5
	UQ	41	44	42	45	40	42	42	44	49	52	52	52	52	52	53	54	52	52	52	50	51	44	46	48
	LQ	36	34	34	35	35	36	36	36	45	42	46	50	48	50	50	47	47	44	50	49	46	42	38	37
h' F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h' F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
fo F1	MED																								
	CNT																								
fo E	MED																								
	CNT																								
h' E	MED																								
	CNT																								
fo Es	MED				27	18	21	20	20	25	20	22	22			44	40	43	48						
	CNT	11	13	17	15	12	15	20	24	6	17	19	15		1	19	25	22	15	2	2		1	1	

SWEEP 1.6 MC TO 20.0 MC IN 15 SECONDS.

MAY, 1964

TABLE 76

BOULDER, COLORADO (40.0N, 105.3W) TIME 105.0W

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	34	32	30	28	27	30	40	45	50	49	50	52	54	54	58	55	56	56	54	56	58	48	38	35
	CNT	13	20	17	18	14	19	18	19	18	19	17	18	22	21	21	20	22	22	24	24	24	24	20	18
	UQ	40	34	32	32	33	34	43	51	57	60	58	58	58	62	63	62	60	59	58	60	62	56	48	39
	LQ	30	26	26	26	24	29	37	40	46	48	48	50	48	48	51	52	51	52	50	52	54	41	30	32
h' F2	MED							360	372	352	390	384	379	F 398	380	365	362	334	305	270					
	CNT						1	8	16	17	18	16	16	20	19	21	20	22	19	12	2				
	UD							450		463	433	450	423	442	400	412	389	363	328	276					
	LQ							284	325	298	315	324	330	369	335	324	320	305	280	263					
h' F	MED	E 288	F 300	E 291	F 275	262	F 242	224	206	200	190	185	185	186	189	217	215	213	229	230	E 248	E 240	250	E 252	F 270
	CNT	21	19	18	17	16	16	18	18	17	19	16	17	18	17	17	18	18	16	15	22	22	23	21	23
	UQ	302	333	309	292	300	252	230	220	226	200	190	191	195	214	223	223	227	240	244	250	248	262	281	300
	LQ	272	271	272	263	250	236	220	200	194	185	179	180	180	173	205	205	208	216	225	241	230	235	236	259
M(3000)F2	MED	295	290	300	300	300	320	315	300	295	288	298	292	288	295	295	300	308	315	315	312	312	310	300	300
	CNT	11	13	10	12	11	15	17	17	17	18	16	16	20	19	21	20	22	19	22	22	20	18	14	13
	UQ	300	300	300	318	305	330	330	310	320	330	325	320	292	300	300	302	310	320	325	320	322	320	310	305
	LQ	290	285	290	295	290	305	292		270	280	275	278	280	285	282	285	295	310	310	305	310	300	300	285
fo F1	MED							340	370	400	410	420	440	440	440	430	420	410							
	CNT							5	13	18	16	19	17	21	19	20	19	12	3	1					
fo E	MED							215	250	275	300	312	320	328	325	325	320	295	255	212					
	CNT						4	10	13	11	10	10	8	12	12	17	12	14	15	12	1				
h' E	MED						117	111	105	103	100	100	100	100	100	100	103	105	107	111					
	CNT						7	14	21	21	21	22	19	23	22	22	21	22	20	16	2				
fo Es	MED	44	39	34	34	30	30	33	31	37	38	38	40	40	43	39	37	36	38	35	35	43	43	45	35
	CNT	10	13	12	12	10	16	17	18	17	19	19	20	21	21	21	20	22	23	23	21	17	21	19	17

SWEEP 0.25 MC TO 20.0 MC IN 27 SECONDS.

MAY, 1963

TABLE 78

PARIS, FRANCE (48.1N, 2.3E) 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	MEQ	36	36	35	33	30	32	41	45	50	54	56	57	56	57	57	56	56	54	54	59	60	50	42	38
	CNT	13	18	15	13	14	19	22	16	16	19	23	22	22	24	24	27	27	27	24	16	13	13	13	15
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED							238	282	298	300	300	315	320	310	315	290	285	270	245					
	CNT							2	10	18	21	27	23	24	23	27	24	27	13	4					
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	275	272	275	270	260	245	230	220	200	205	210	205	210	205	220	220	215	230	235	235	230	230	240	270
	CNT	27	28	27	26	25	27	29	27	25	22	26	18	17	16	17	23	25	23	25	28	27	27	27	27
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	275	280	280	285	290	305	340	330	318	310	310	298	295	300	295	310	310	315	300	295	310	315	285	285
	CNT	9	13	14	13	13	11	16	9	14	15	19	20	20	20	22	25	24	21	19	11	5	7	9	5
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED							230	330	390	420	430	430	430	430	430	400	380	360						
	CNT							1	2	17	19	20	19	19	17	24	21	11	1						
foE	MED							195	240	270	288	300	310	310	310	300	290	262	225	180					
	CNT			1	1	2	18	24	24	25	24	25	19	18	21	22	24	26	24	19	22	3			1
h'E	MED							115	110	105	100	100	100	100	100	100	105	105	110						
	CNT			1	1	2	18	22	26	26	26	28	24	24	21	17	23	23	26	19	23	3			1
foEs	MED	J	J		E	J	J														J	J	J	J	J
	CNT	16	14		13	16	19	21	25	28	31	31	31	30	31	31	31	28	25	21	20	18	20	17	20
		10	10	12	6	3	5	8	19	27	23	27	22	21	22	25	28	29	24	15	14	11	12	7	7

SWEEP 1.4 MC TO 17.0 MC. APRIL, 1963

TABLE [illegible]

LA PAZ, BOLIVIA (16.5S, 68.1W) 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	MEQ	51	43	41	41	35	30	26	41	68	79	89	83	82	79	79	78	76	76	76	73	69	67	65	57
	CNT	25	27	26	27	29	28	20	30	30	30	29	25	26	26	26	27	26	26	30	26	28	28	30	29
	UQ	58	51	50	46	40	36	30	47	71	83	92	88	86	86	85	83	83	81	81	79	76	70	71	65
	LQ	44	40	38	37	30	24	21	38	64	76	83	79	77	76	74	72	70	72	73	68	64	59	60	53
h'F2	MEQ									255	282	298	322	335	345	338	315	F							
	CNT									8	16	22	18	24	21	14	F								
	UQ									260	285	305	335	340	355	350	328								
	LQ									250	275	290	310	322	335	320	305								
h'F	MED	220	225	230	240	F				230	220	210	200	200	200	200	200	200	225	255	260	240	230	228	225
	CNT	28	29	28	28					30	30	26	24	24	24	22	19	17	22	28	26	27	27	30	28
	UQ	230	235	242	246	245	250	265	245	235	225	215	208	200	200	200	200	200	235	260	270	260	250	235	230
	LQ	215	215	222	230	258	280	295	250	225	215	205	195	195	192	195	190	198	205	250	235	230	220	220	218
						232	235	248	245																
M(3000)F2	MEQ	335	330	325	330	330	330	320	330	340	328	310	275	270	265	265	265	270	270	290	295	302	312	322	335
	CNT	25	27	25	27	29	27	19	30	30	30	24	19	24	25	26	25	26	26	29	24	26	24	28	28
	UQ	342	335	335	340	340	335	335	335	348	335	320	295	280	278	270	270	275	285	305	310	315	330	332	340
	LQ	335	325	320	320	315	315	315	315	320	315	292	270	260	260	255	255	260	265	280	280	285	300	310	325
foF1	MEQ											435	440	440	440	430									
	CNT											6	7	12	12	7	2								
foE	MED								U 170	U 240	U 300								U 235						
	CNT								8	22	13	2	1	2	3	1	3	1	9	4					
h'E	MEQ									E 115	U 111	E 110	U 109	U 107	U 109	U 108	U 107	U 110	U 115						
	CNT								4	23	19	20	11	13	11	12	16	10	12						
foEs	MED	28	23	28	38	19	21		E 17	25	30	34	U 46	46	50	46	47	45	36	35	40	28	30	31	43
	CNT	11	7	6	7	6	8	3	27	30	29	28	22	22	21	24	27	27	27	26	17	17	15	12	9

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

TABLE [illegible]

GENOVA, IMONTE CAPPUCCINO), ITALY (44.6N, 2.5E) 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
foF2	MEQ	38	37	36	34	33	39	46	46	54	47	58	58	60	61	62	62	60	62	62	61	56	45	30	30
	CNT	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	20	22	22	21	22	22	22	22	22	22
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MEQ																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	325	320	320	320	300	275	250	245	240	220	220	240	220	220	220	240	240	265	270	275	255	260	295	325
	CNT	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	21	18	19	20	21	22	22	22	22	22	22
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MEQ								240	290	310	320	320	320	320	300	280	260	260						
	CNT								22	22	22	21	22	21	21	20	20	21	4						
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED									29	32	34	34	32	32	32	30	28	29						
	CNT	22	22	22	22	22	22	22	22	29	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	2

SWEEP 1. MC T 25.0 MC IN 3 MINUTES, AUTOMATIC. APRIL, 19[illegible]

*Observations taken April 9 through 30 only.

TABLE 80

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	41	43	33	33	28	J 21	37	55	65	71	76	78	82	88		132	130	130	133	62	51	40	52	J 33
	CNT	10	9	17	17	16	7	27	28	29	25	16	7	2	1		2	3	5	3	2	5	8	13	11
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MEQ							245	230	280	320	342	378	382	345	345	330	295	272	240					
	CNT							1	3	11	23	24	24	26	23	24	28	28	24	3					
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	320	290	260	240	242	228	250	235	220	225	212	200	202	200	198	200	220	230	245	240	285	318	332	340
	CNT	18	22	21	19	20	8	27	29	28	27	26	24	26	23	26	21	23	19	28	29	24	22	22	24
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	278	288	308	340	340	345	340	350	325	305	285	265	268	270				355	340	340	295	282	272	275
	CNT	6	6	10	11	5	1	23	28	29	25	16	7	2	1				1	1	2	4	8	10	6
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED								300		450	460	460	460	460	450	460								
	CNT								1		1	11	20	21	20	13	4								
foE	MED								245	290	315	360	350	370	370	J 330	J 320	295	250	175					
	CNT				1	1	1	20	6	10	2	2	1	2	3	1	3	6	7	12	8	8	2		
h'E	MED								115	110	110	108	110	108	110	110	110	110	115						
	CNT				1	1	1	15	18	18	10	6	4	2	2	4	7	14	17	6	8	8	2		
foEs	MED	22	J 29	J 23	J 31	20	J 19	J 18	42	J 42	J 43	J 45	J 43	J 43	41	36	34	33	J 40	25	J 24	23	25	J 30	J 21
	CNT	19	21	28	24	22	19	22	18	27	26	27	24	24	19	23	21	25	23	20	20	17	18	17	17

SWEEP 1.2 MC TO 17.0 MC. APRIL, 1963

TABLE 81

DJIBOUTI, FRENCH SOMALILAND 11.5N, 42.8E) TIME 45.0F

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	67	68	57	54	37	24	40	64	75	82	84	75	81	88	93	101	102	103	103	92	87	83	83	74
	CNT	4	4	3	15	11	15	26	30	30	30	28	30	30	30	29	29	20	18	13	14	18	17	9	4
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MEQ								260	290	330	350	355	355	340	340	325	320	295						
	CNT								14	27	22	28	30	30	29	29	29	29	25						
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MEQ	282	270	245	240	235	240	250	240	230	220	210	210	210	210	210	212	225	230	255	280	290	295	292	290
	CNT	18	21	21	25	28	28	30	29	27	25	26	29	24	22	18	20	24	25	30	30	24	17	14	15
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MEQ	298	298	310	330	332	335	330	335	318	278	255	255	260	265	270	275	282	285	288	278	275	285	280	282
	CNT	4	4	2	14	10	12	24	30	30	30	22	30	30	30	29	29	20	16	12	14	17	15	4	4
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED										470	450	460	470	460	470	490	470	410						
	CNT										1	8	19	14	16	7	1	1	1						
foE	MED							138	225	270	310	345	345	360	350	340	335	300	255	180					
	CNT							10	25	27	9	5	3	1	3	3	9	11	15	4	1				
h'E	MEQ							150	125	115	115	110	110	110	110	110	110	115	120						
	CNT							14	23	17	20	10	7	12	8	10	13	16	17	4	1				
foEs	MED	J	J	J						J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J
	CNT	24	23	23					28	32	86	88	88	88	88	81	56	55	34	27	24	23	13	23	24
		20	16	16	24	27	28	29	28	29	28	29	28	27	28	28	25	28	25	28	19	15	11	15	20

SWEEP 1.25 MC TO 20.0 MC. APRIL, 1963

TABLE 82

LA PAZ, BOLIVIA 16.5S, 68.1W) 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	80	86	83	D 56	41	36	28	53	74	87	89	83	82	82	85	92	D 90	D 90	90	85	79	79	80	79
	CNT	14	15	17	16	15	20	18	23	23	21	19	20	19	25	24	21	20	21	23	23	15	14	15	15
	UQ	89	88	85	70	52	44	36	55	77	90	94	94	90	87	90	96	103	102	90	90	85	83	82	84
	LQ	75	72	66	48	30	26	20	49	72	82	86	78	79	78	82	84	88	89	83	77	71	69	70	65
h'F2	MED										282	292	320	330	330	330	310								
	CNT									1	6	8	14	13	19	15	8	3	1						
	UQ										295	300	330	336	340	345	325								
	LQ										275	288	305	322	320	310	302								
h'F	MED	230	F 225	215	215	E 230	248	250	240	230	218	210	205	200	200	198	200	205	U 220	250	270	270	U 250	228	230
	CNT	20	23	22	24	22	22	16	24	23	20	18	19	14	23	12	10	11	14	21	24	15	18	18	20
	UQ	240	235	225	220	240	260	262	248	240	220	215	210	200	200	200	200	220	230	260	275	280	275	235	235
	LQ	220	215	215	210	225	235	240	240	225	215	205	200	200	200	185	185	190	200	245	262	250	230	225	225
M(3000)F2	MEQ	332	338	350	350	335	332	330	335	340	320	292	272	270	265	270	270	280	290	275	280	282	300	305	320
	CNT	12	14	16	15	15	20	16	23	23	20	16	16	13	24	21	19	15	11	15	16	14	13	13	13
	UQ	335	345	355	350	340	342	348	345	350	335	310	280	275	275	280	285	295	305	300	305	305	315	322	330
	LQ	320	330	340	340	325	322	328	330	330	302	260	268	268	260	260	265	275	275	265	272	275	275	300	310
foF1	MED											1	450 8	450 8	450 11	4									
	CNT																								
foE	MED									U 250	U 300	U 330							U 250	U 195					
	CNT								3	12	10	8	3	2	3	3	3	2	5	6					
h'E	MEQ									U 111	U 107		U 107				U 108	U 109	U 113						
	CNT								1	9	8	4	5	2	1	4	8	5	6						
foEs	MED	60	50	40	40	40	36	27	32	35	46	U 51	U 50	U 58	U 56	50	53	50	61	42	38	36	35	35	37
	CNT	17	14	10	7	8	9	15	24	23	20	20	20	19	25	23	23	21	22	22	17	9	17	19	22

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

TABLE 83

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	MEQ	43	44	41	32	28	30	34	71	87	92	102	107	100	100	98	95	85	87	86	75	67	55	52	54
	CNT	21	22	23	20	23	24	26	27	26	28	23	23	26	26	29	27	25	23	20	21	21	27	20	18
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED								255	250	265	255	250	250	265	265	265	255	240	230					
	CNT								21	28	29	30	30	29	27	30	29	25	19	1					
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MEQ	248	250	242	230	282	288	260	235	220	195		200	200		185	185	220	240	240	232	230	260	250	240
	CNT	26	30	30	25	26	25	27	28	18	2		3	1		1	1	4	12	25	28	28	28	27	26
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	310	310	330	328	295	300	318	340	350	335	345	342	338	325	325	328	320	320	320	325	312	305	308	320
	CNT	19	20	21	16	20	22	26	19	24	25	20	20	26	26	26	26	21	19	16	18	20	25	18	17
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED											450	460	460	470	450									
	CNT											4	4	10	9	4									
foE	MED								220	278	300						305	270	220						
	CNT			1	2		4	3	18	25	21						4	8	4	6	1				
h'E	MED								118	110	110	105	105	105	105	105	105	108							
	CNT			1	2		4	3	20	22	20	19	18	22	21	23	24	18	10	9	22	4			
foEs	MED	31	24	22	20	22	23	31	31	31	31	31	44	42	48	50	50	46	37	J 31	31	31	34	31	30
	CNT	22	23	22	27	24	28	24	27	27	21	21	20	21	21	22	28	29	29	29	28	29	28	23	26

SWEEP 1.2 MC TO 17.0 MC. APRIL, 1963

TABLE 84

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	31	30	27	24	25	36	58	68	74	78	88	70	68	78	80	76	67	56	45	36	34	35	33
	CNT	28	29	27	29	27	28	30	30	29	29	27	28	29	28	30	28	27	30	30	29	22	26	23	30
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED								245	250	260	270	260	275	295	288	260	250	235						
	CNT								16	25	30	29	29	26	25	28	28	25	10						
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MEQ	235	245	238	244	248	250	240	235	230	220	205	210	205	205	205	218	220	230	220	220	235	255	250	238
	CNT	21	23	21	20	20	25	28	28	26	28	28	27	25	21	23	18	15	25	25	27	20	26	26	28
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	335	320	330	320	310	312	340	360	355	345	330	340	335	310	320	330	340	340	340	330	320	308	320	330
	CNT	21	27	25	24	21	26	30	30	28	29	27	26	27	27	30	27	27	29	28	24	19	16	18	25
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED										420	440	450	440	450	440									
	CNT										4	16	18	14	5	2									
foE	MED								215	275	302	320	330	340	330	320	302	260	195						
	CNT	1	3	3	5	7	20	25	27	25	24	28	20	17	23	28	26	22	14	11	4	4	3	4	
h'E	MED								125	115	110	110	105	105	105	110	112	120	125						
	CNT	1	3	3	5	7	20	27	22	15	17	21	18	16	16	21	20	16	10	11	2	4	3	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
	CNT	12	15	17	12	13	13	12	21	24	30	31	36	37	36	35	34	24	26	2	17	17	18	17	15
		24	27	25	25	23	29	30	15	19	24	25	24	22	27	27	27	29	28	30	26	22	14	19	28

SWEEP 1.25 MC TO 20.0 MC. APRIL, 1963

TABLE 85

LA PAZ, BOLIVIA (16.5S, 68.1W) 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	74	70	67	56	32	25	25	53	D 68	80	84	86	83	80	78	80	84	89	87	83	75	76	76	75
	CNT	12	8	13	16	16	22	19	22	22	23	22	23	21	23	21	24	21	21	24	24	19	16	6	12
	UQ	76	76	77	56	42	32	37	54	73	86	89	90	90	86	86	88	90	90	90	89	82	81	90	82
	LQ	64	64	60	43	28	21	19	52	65	72	82	84	74	74	75	75	78	78	80	74	70	69	70	70
h'F2	MED									4	284	322	335	340	360	350	350	4							
	CNT										11	16	19	18	19	11	7								
	UD										300	335	350	370	370	370	350								
	LQ										270	300	325	335	350	340	325								
h'F	MED	275	268	230	212	235 E	260	265	240	230 E	220	210	202	200	200	198	195	198	225	240	260	290	280	270	270
	CNT	16	18	24	24	24	23	19	23	17	16	19	20	19	19	14	14	12	13	14	18	17	13	9	13
	UQ	320	305	252	230	240	275	300	245	230	220	210	210	205	200	200	200	205	250	240	275	302	298	280	300
	LQ	255	250	220	205	230	250	245	235	225	215	205	200	200	195	190	190	192	208	230	255	272	268	232	242
M(3000)F2	MED	292	310	350	340	330	330	328	340	345	335	310	252	260	255	252	252	265	270	275	280	270	270		290
	CNT	12	8	12	17	17	21	18	21	21	21	15	18	17	21	20	24	17	16	14	16	13	8	4	11
	UQ	310	328	350	350	342	338	335	350	355	340	320	275	265	260	258	265	270	280	280	285	275	282		300
	LQ	272	305	335	330	325	312	305	335	335	320	295	245	250	250	245	250	258	262	270	268	268	268		275
foF1	MED											440	450	450	450	450									
	CNT											A	14	17	18	8	4								
foE	MED								185	U 260	U 295									U 215					
	CNT								8	7	6	1	3	4	3	3	3	3	4	5					
h'E	MED							E	129	U 111	U 111							U 111	U 111	U 111					
	CNT								5	13	9	3	2	2	2	3	3	13	16	5					
foEs	MED	45	46	40	42	32	42	34	25	40	45	55	U 56	U 57	U 47	62	57	50	56	58	48	32	36	37	48
	CNT	19	17	13	6	6	13	16	23	23	23	23	23	21	23	22	24	25	26	25	22	14	16	17	17

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

TABLE 86

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	62	57	44	33	29	27	44	61	74	82	90	93	101	102	93	83	82	82	80	76	71	68	62	63
	CNT	20	21	23	23	22	23	25	25	26	26	25	26	27	27	26	23	25	22	24	19	18	17	21	19
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED								300	290	300	300	300	300	300	290	300	300	290	290					
	CNT								16	26	26	25	25	27	27	25	25	26	23	3					
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	250	220	230	270	300	300	250	240	220	210	200	220	200	200	210	230	240	250	250	250	250	260	270	250
	CNT	25	24	21	22	20	21	25	23	20	16	19	18	16	18	18	16	16	15	22	24	27	27	26	25
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	340	365	340	320	310	320	350	350	350	340	340	340	340	340	335	330	330	330	335	340	330	320	320	330
	CNT	20	21	23	23	22	22	25	25	26	26	25	26	27	26	26	22	25	22	24	19	18	17	21	19
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED								400	430	440	450	460	450	450	440	430	420	390						
	CNT								4	23	16	21	18	19	22	20	21	14	3						
foE	MED							190	260	300	320	330	360	350	350	340	320	280	240	180					
	CNT							8	7	6	6	7	8	13	10	14	11	7	9	3					
h'E	MED							100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	110					
	CNT							14	19	20	19	16	19	23	24	25	23	24	24	6					
foEs	MED	J 26	J 26	J 25	J 27	J 27	J 25	J 30	J 40	J 46	J 52	J 45	J 47	J 45	J 44	J 43	J 44	J 43	J 42	J 33	J 32	J 34	J 31	J 30	J 28
	CNT	26	25	25	23	23	25	24	25	25	26	24	26	27	27	27	26	27	27	27	26	26	26	26	25

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

TABLE 87

HOBART, TASMANIA (42.9S, 147.2E) 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	37	34	33	33																				
	CNT	5	6	7	6	3	3	2	1		1		2	1	2	1	1	1	1					2	4
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LD																								
h'F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	300	320	315	335																				
	CNT	5	6	7	6	3		2	1				1	1	2									2	4
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED																								
	CNT																								
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 16.0 MC IN 1 MINUTE 55 SECONDS. FEBRUARY, 1963

TABLE 88

JULIUSRUH/RUGEN, GERMANY (54.6N, 13.4E) 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	28	29	28	27	23	21	21	20	32	48	55	54	58	60	57	49	45	39	30	25	22	23	26	28
	CNT	26	25	25	25	27	28	28	28	28	30	29	25	25	30	30	29	30	31	30	31	30	27	29	27
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	E 295	275	265	280	270	270	250	280	225	220	220	220	220	225	220	215	210	215	230	E 250	E 300	E 300	E 300	E 300
	CNT	30	31	31	31	30	28	21	23	28	31	30	30	28	29	31	30	30	30	30	29	25	29	30	27
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	300	305	310	305	305	310	325	335	330	350	350	340	350	350	355	355	350	335	325	330	310	310	300	305
	CNT	26	25	24	24	26	27	27	22	28	27	23	22	24	28	30	29	28	30	29	31	27	25	26	23
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED										U 200	220	235	245	250	235	210								
	CNT										6	13	17	13	12	16	10								
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED	F 17	E 15	E 14	E 14	F 14	E 14	E 17	E 17	E 17	22	25	25	27	25	22	21	E 17	E 17	E 17	E 17	E 17	E 17	E 17	E 17
	CNT	31	31	31	31	30	30	30	29	29	24	16	20	19	14	15	20	18	28	29	31	31	31	31	31

SWEEP 0.5 MC TO 20.0 MC IN 25 SECONDS. JANUARY, 1963

TABLE 89

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	30	31	30	30	25	22	23	21	31	50	60	59	60	58	60	53	48	42	33	28	24	26	29	30
	CNT	23	23	26	24	20	17	19	24	30	31	31	30	30	31	31	31	29	30	30	29	28	25	25	26
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED												304	342	353	288									
	CNT												1	1	1	1									
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	252	251	251	259	254	249	231	248	235	220	229	220	217	218	230	220	215	214	230	229	243	261	270	262
	CNT	27	30	30	30	31	27	29	26	30	31	31	31	30	31	31	31	30	31	25	25	24	23	28	29
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	300	304	309	300	298	302	318	315	324	351	351	350	350	354	356	356	354	342	336	330	302	295	300	298
	CNT	22	22	25	22	18	16	17	21	29	31	31	29	30	30	31	31	29	30	30	29	26	25	25	23
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED												340	350	355	345									
	CNT												1	1	1	1									
foE	MED										173	208	230	240	245	232	206	171							
	CNT								3	24	14	14	21	19	19	19	14	5	13						
h'E	MED											112	109	108		111	115								
	CNT								4	31	2	4	2	4		1	2	3	18						
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 16.0 MC IN 4 MINUTES. JANUARY, 1963

TABLE 90

PRUHONICE, CZECHOSLOVAKIA (50.0N, 14.6E) 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	33	32	30	27	25	26	23	38	53	59	61	59	60	60	52	46	40	33	28	26	29	32	32	33
	CNT	31	31	31	30	28	23	23	28	29	31	29	31	30	31	31	29	29	28	21	16	21	15	23	22
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	250	250	250	245	240	230	230	200	205	210	210	200	205	215	205	200	205	210	220	230	260	250	250	250
	CNT	30	29	29	26	22	18	17	25	28	30	26	28	25	30	30	26	27	24	18	5	12	5	14	8
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED																								
	CNT																								
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED						F				E		E	E	E										
	CNT	15	22	26	23	8	15	4	2	2	21	26	26	24	26	24	23	21	2	2	1	3	3	1	6	3

SWEEP 1.0 MC TO 18.0 MC. JANUARY, 196[illegible]

TABLE 91

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	52	52	40	36	34	25	34	62	78	80	74	66	70	74	78	74	74	73	69	U 66	65	66	61	58
	CNT	19	18	18	13	15	16	16	21	23	26	27	27	26	26	25	25	19	13	15	17	17	14	18	20
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	230	230	250	250	250	230	250	240	220	210	200	200	200	200	200	205	225	245	260	310	310	295	265	260
	CNT	20	19	18	12	17	14	15	21	23	24	27	27	26	23	22	26	24	26	19	15	20	18	18	18
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	330	325	310	330	320	U 310	305	330	300	275	265	260	265	260	260	265	260	270	270	260	275	295	310	335
	CNT	11	11	13	7	11	9	15	16	22	25	22	26	21	23	26	21	17	4	11	11	14	6	10	10
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED									420	430	440	450	450	450	440	440	430							
	CNT									3	7	23	26	24	22	20	12	1							
foE	MED							I 110	240	295	325	345	350	355	350	335	310	270	220	U 120					
	CNT							4	19	23	25	27	27	24	22	12	24	23	20	8					
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED									32	60	90	80	90	90	90	65	39	31						
	CNT	21	13	14	9	17	17	15	21	23	25	24	27	24	25	26	26	27	23	23	14	20	19	18	19

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

TABLE 92

LEOPOLDVILLE, [illegible] (4.4S, 15.2E) 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	42	39	31	26	25	34	60	U 60																41
	CNT	14	21	21	16	10	14	10	8	3				1	2	2	1				1	1		2	15
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	U [illegible]	[illegible]	U [illegible]	[illegible]																U 270
	CNT	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3				2	4	4								2	15
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED									[illegible]	[illegible]					[illegible]									
	CNT								4	2	[illegible]			5	2	4	4								
foE	MED							I [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]														
	CNT							4	8	2	[illegible]	3	2	4	2	4	4	3							
h'E	MED					[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]							
	CNT					[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]						
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP [illegible] MC TO [illegible] MC IN 5 MINUTES. [illegible]

TABLE 93

PORT MORESBY, PAPUA (9.4S, 147.1E) 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	62	63	62	58	51	43	44	52	56	62	73	83	90	99	107	110	101	86	86	72	69	72	U 70	H 70
	CNT	15	13	14	14	14	15	16	18	18	22	22	20	20	20	19	19	22	23	25	25	19	17	15	17
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	220	240	250	210	210	210	220	210	200	200	195	190	200	175	200	190	200	200	215	240	270	270	250	230
	CNT	18	16	20	17	17	15	14	14	16	14	10	5	5	5	6	7	15	15	18	23	22	21	22	21
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	320	300	310	321	325	340	350	350	335	290	270	265	275	280	300	305	310	305	310	300	290	290	310	325
	CNT	12	12	12	12	11	12	16	17	17	20	21	18	15	14	13	17	20	21	20	20	13	11	8	9
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED									420	440	450	450	450	450	440	440	430	400						
	CNT									9	14	12	12	10	13	12	12	18	13						
foE	MED								220	280	320	330	340	340	345	335	320	300	255						
	CNT								14	17	21	22	17	16	17	21	18	16	15	4					
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 30 SECONDS. JANUARY. 1963

TABLE 94

(12.2S, 96.8E) TIME 90.0E

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	61	U 52	H 44	47	41	36	31	45	53	62	75	80	92	103	110	110	107	98	92	83	76	72	70	62
	CNT	15	17	11	15	14	14	13	24	25	25	25	25	25	23	24	24	24	24	24	24	23	24	22	21
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	240	245	260	240	220	220	250	230	220	220	200	200	200	200	200	205	200	220	240	240	250	250	245	250
	CNT	15	14	11	16	13	14	13	22	24	21	22	21	13	13	11	14	14	13	23	24	23	21	20	19
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	315	310	310	320	335	320	325	335	315	305	290	285	280	290	305	305	305	305	305	305	305	310	315	320
	CNT	13	13	10	13	11	14	12	24	25	25	25	25	25	21	21	17	21	23	24	23	23	23	21	21
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED									420	430	440	460	470	470	460	440	420	410						
	CNT									12	21	23	25	22	20	20	23	21	20	3					
foE	MED										325														
	CNT								3	4	7	4	2	2	3	1	2		1	2					
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.6 MC TO 20.0 MC IN 15 SECONDS. JANUARY. 1963

TABLE 95

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

HOUR		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	U 11	12	13	U 14	J 15	U 16	17	18	19	20	21	22	23
foF2	MED	66	60	56	47	40	36	43	50	56	58	69	84	87	86	100	102	84	76	65	55	68	64	64	63
	CNT	19	14	18	16	20	22	23	22	23	18	19	20	23	22	21	19	23	26	26	24	21	22	22	19
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	260	240	250	260	250	250	240	230	230	210	200	200	215	230	220	220	230	220	230	260	280	280	285	280
	CNT	24	21	21	19	21	23	24	15	12	10	10	7	8	7	9	8	15	15	11	21	21	23	26	27
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	285	290	290	290	305	300	325	325	315	300	280	270	270	270	280	295	300	295	290	280	265	270	275	280
	CNT	8	7	12	9	14	18	15	19	23	12	15	12	19	15	8	12	17	19	19	17	13	19	9	14
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED								380	420	440	450	450	460	460	450	440	430	400	350					
	CNT							1	8	10	13	12	10	11	8	12	10	17	19	6					
foE	MED							E		280	310	340	350	360	360	340	320	300	270	E					
	CNT							100	215	15	13	8	8	11	12	7	9	10	10	100					
								14	10											19					
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 16.0 MC IN 30 SECONDS. JANUARY. 1963

TABLE 96

BRISBANE, AUSTRALIA (27.5S, 152.9E) 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	54	45	40	37	34	35	48	54	60	63	66	70	73	71	74	77	78	73	66	60	59	57	56	56
	CNT	12	12	16	16	18	25	24	23	18	17	17	21	23	23	25	27	26	27	26	23	21	19	14	11
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	305	U 305	U 290	295	305	305	330	315	310	310	305	290	300	290	295	300	305	315	315	295	285	285	280	285
	CNT	9	9	12	14	16	23	23	22	18	17	15	20	22	22	23	27	25	27	26	21	19	15	11	9
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED																								
	CNT																								
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 16.0 MC IN 1 MINUTE 55 SECONDS. JANUARY. 1963

TABLE 97

WOOMERA, AUSTRALIA (31.0S, 136.8E) 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	52	46	40	36	30	33	43	53	57	58	59	59	60	62	63	65	66	63	59	59	56	54	53	52
	CNT	25	22	24	23	23	24	24	23	23	30	24	24	25	23	25	27	26	28	27	25	23	26	23	25
	UD																								
	LD																								
h'F2	MED								305	298	310	360	355	370	350	330	320	300	282	252					
	CNT							2	16	20	17	22	22	24	22	23	23	25	20	6					
	UD																								
	LD																								
h'F	MED	E 272	E 250	E 255	E 260	E 260	E 258	250	225	218		205	205	198	200	215	215	218	225	240	E 250	E 260	E 270	E 280	E 280
	CNT	26	26	24	24	24	24	17	11	8	4	9	11	8	7	11	11	12	7	14	26	27	27	27	26
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED								390	415	432	448	450	450	450	442	430	415	390						
	CNT								13	16	16	20	21	21	20	22	19	21	15	2					
foE	MED							U																	
	CNT						122	195	260	290	318	330	345	340	345	340	320	300	260	210	2				
							6	22	21	21	22	20	20	20	15	17	20	20	20	18					
h'E	MED						125	115	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	115					
	CNT						5	20	26	26	25	27	27	26	26	27	27	26	26	25	2				
foEs	MED	31	26	27	24	19	20	28	39	46	47	45	42	47	46	45	44	38	38	34	26	30	25	24	36
	CNT	27	27	27	27	27	27	27	26	26	26	27	26	27	27	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

SWEEP 0.7 MC TO 25.0 MC IN 5 MINUTES. JANUARY, 1963

TABLE 98

MUNDARING, WESTERN AUSTRALIA (32.0S, 116.2E) 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	44	41	37	34	30	29	38	48	53	58	58	58	60	62	62	64	65	61	58	57	56	50	48	45
	CNT	25	23	23	22	20	21	25	23	23	16	17	23	26	26	26	25	27	29	26	27	22	24	24	27
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UD																								
	LD																								
h'F	MED	U 240	E 230	E 240	E 250	U 240	250	240	220	205	200	200	200	200	200	200	200	205	210	210	235	E 230	250	E 250	E 265
	CNT	19	14	17	18	20	23	23	17	18	17	10	11	10	10	11	10	15	19	15	19	19	20	22	18
	UD																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	305	300	310	310	305	315	320	320	320	310	300	300	295	300	295	310	315	315	310	315	300	300	300	300
	CNT	24	23	23	21	20	21	24	20	22	15	17	23	25	26	23	25	25	29	26	27	21	23	24	24
	UQ																								
	LD																								
foF1	MED								360	400	420	430	440	450	450	440	430	420	400	O 340					
	CNT								10	20	18	16	22	20	21	20	22	23	23	7					
foE	MED							190	240	285	310	330	340	345	340	340	320	300	280	230	170				
	CNT							13	25	21	19	16	20	17	22	21	23	22	25	20	7				
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.6 MC TO 20.0 MC IN 18 SECONDS. JANUARY, 1963

TABLE 99

SALISBURY, SOUTH AUSTRALIA (34.7S, 138.6E) 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	50	44	37	32	29	34	45	51	57	56	58	57	58	59	60	62	62	63	60	59	56	53	52	52
	CNT	27	26	27	29	27	31	28	27	20	27	26	21	26	27	28	28	28	29	29	29	30	28	26	29
	UQ																								
	LQ																								
h'F2	MED							305	300	300	340	350	370	360	360	350	325	310	282	270					
	CNT						3	22	27	21	25	25	21	26	25	28	27	28	30	14					
	UQ																								
	LQ																								
h'F	MED	E 275	E 260	E 270	E 270	E	250	235	225	E 220	212	198	200	195	200	212	212	222	225	238	239	E 270	E 275	E 300	E 285
	CNT	28	30	25	25	300	29	20	15	7	16	14	12	18	20	17	20	18	17	23	26	29	26	27	30
	UQ					27																			
	LQ																								
M(3000)F2	MED	290	298	300	290	290	310	310	310	310	300	300	290	285	282	290	298	305	310	305	300	290	285	280	285
	CNT	29	24	26	25	24	31	26	27	20	27	25	21	26	26	28	26	27	29	29	27	29	26	23	26
	UQ																								
	LQ																								
foF1	MED							360	390	420	430	450	450	450	450	440	430	410	380	U 320					
	CNT						1	15	21	16	23	22	22	24	24	26	27	25	21	10					
foE	MED							250	300		340	355	355	365	351	358	332	410	270	222					
	CNT						1	13	7	3	9	7	7	10	14	14	17	13	10	10					
h'E	MED							122	120	116	112	110	111	115	118	110	110	118	120	125					
	CNT																								
foEs	MED	J 36	J 37	J 35	J 30	J 32	J 30	30	J 41	48	45	43	J 44	42	42	40	41	42	44	J 46	J 41	J 40	J 39	J 39	J 35
	CNT	31	31	31	31	31	31	31	24	28	29	30	30	26	27	31	29	31	31	31	31	31	31	31	31

SWEEP 1.6 MC TO 20.0 MC IN 18 SECONDS. JANUARY, 1963

TABLE 100

CANBERRA, AUSTRALIA (35.3S, 149.0E) 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	50	44	40	34	30	30	42	50	54	57	56	56	58	U 57	57	58	62	64	62	60	57	55	52	50
	CNT	29	28	26	29	27	28	27	27	22	23	24	26	28	27	25	24	26	29	26	28	28	29	29	30
	UD																								
	LQ																								
h'F2	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LD																								
h'F	MED																								
	CNT																								
	UQ																								
	LQ																								
M(3000)F2	MED	300	300	300	300	300	310	325	320	310	315	310	305	305	300	300	300	310	310	315	315	300	290	285	290
	CNT	28	23	23	26	27	27	27	22	14	17	15	19	14	11	16	19	24	26	24	26	25	24	20	25
	UD																								
	LD																								
foF1	MED																								
	CNT																								
foE	MED																								
	CNT																								
h'E	MED																								
	CNT																								
foEs	MED																								
	CNT																								

SWEEP 1.0 MC TO 25.0 MC IN 30 SECONDS. USCOMM-NBS-BL JANUARY, 1963

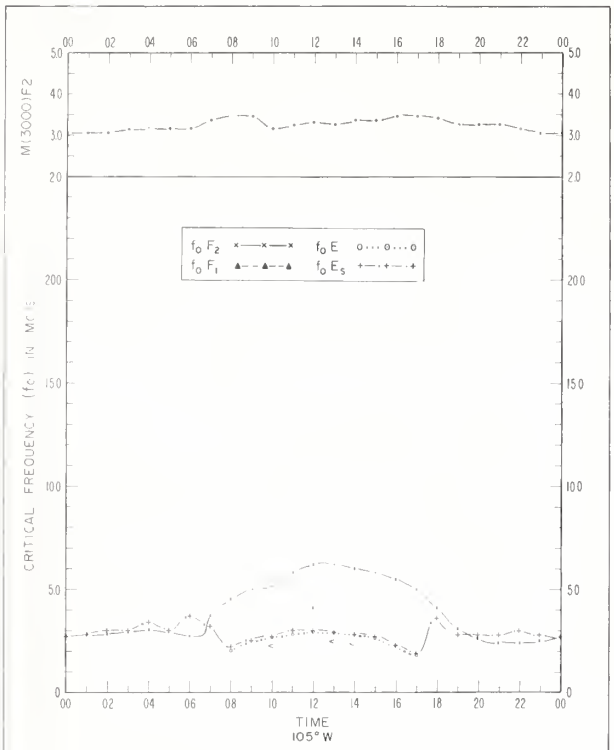

Fig 1 BOULDER, COLORADO
40.0° N, 105.3° W
FEBRUARY 1964

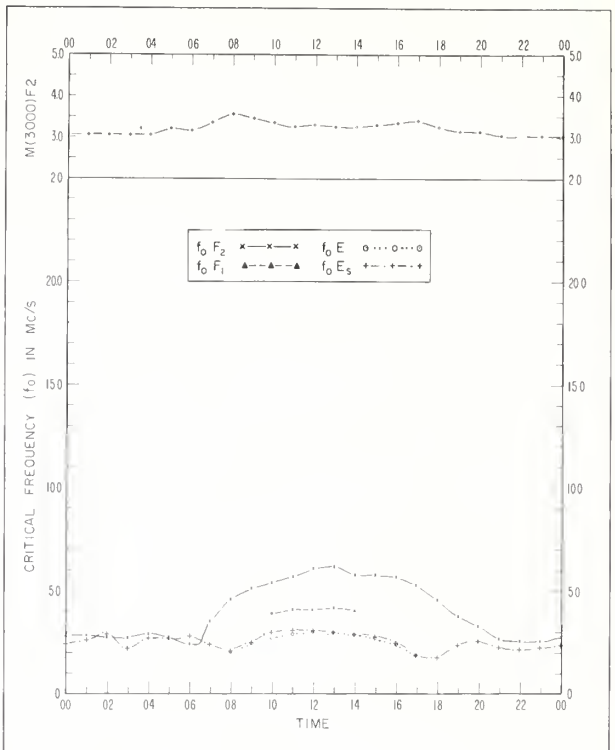

Fig 2. FT. BELVOIR, VIRGINIA
38.7° N, 77.1° W
FEBRUARY 1964

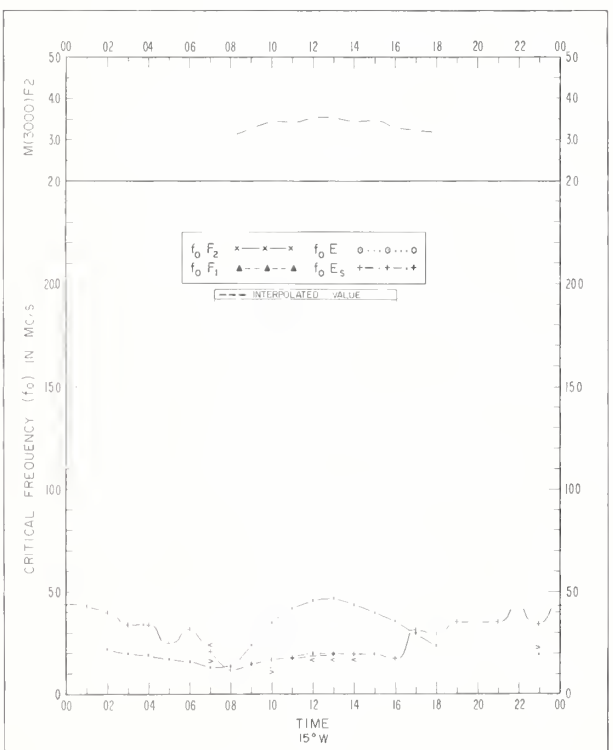

Fig 3. REYKJAVIK, ICELAND
64.1° N, 21.8° W
JANUARY 1964

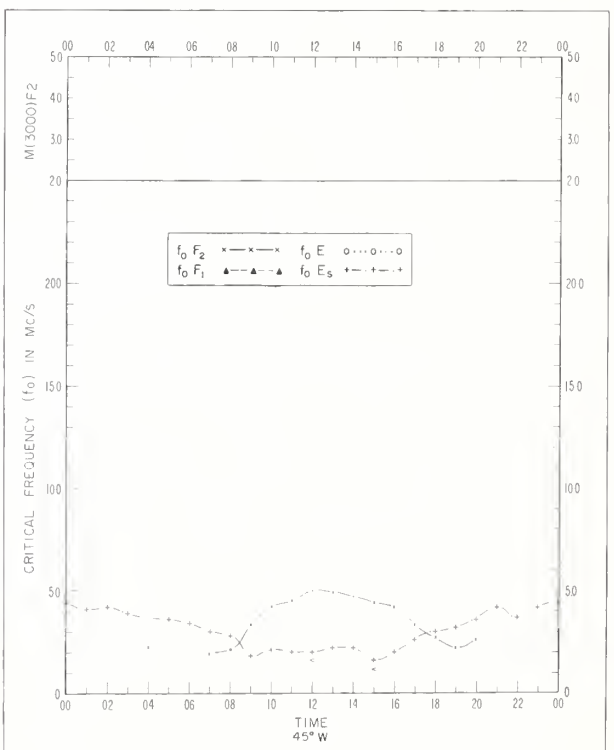

Fig 4 NARSSARSSUAQ, GREENLAND
61.2°N, 45.4°W
JANUARY 1964

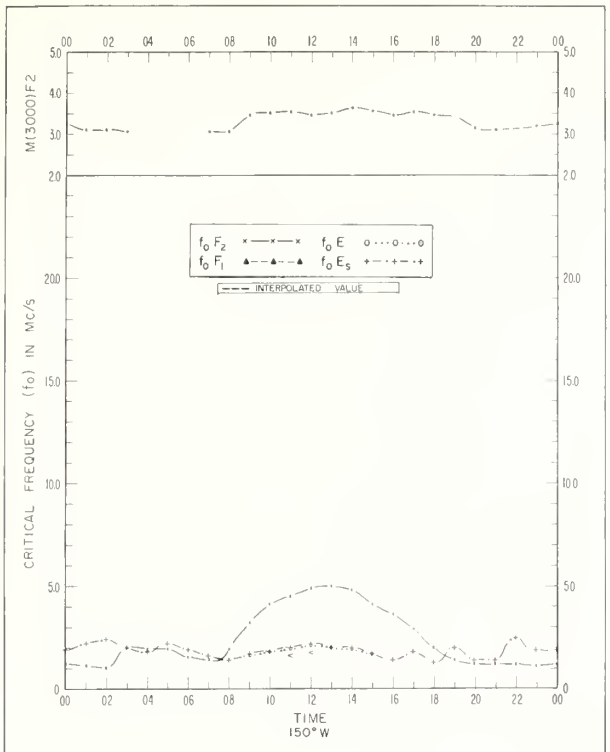

Fig 5 ANCHORAGE, ALASKA
61.2°N, 149.9°W JANUARY 1964

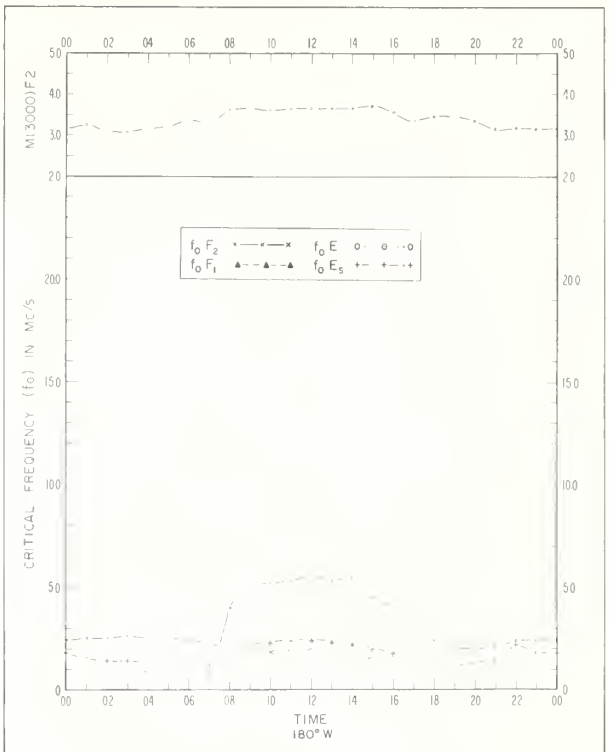

Fig 6. ADAK, ALASKA
51.9°N, 176.6°W JANUARY 1964

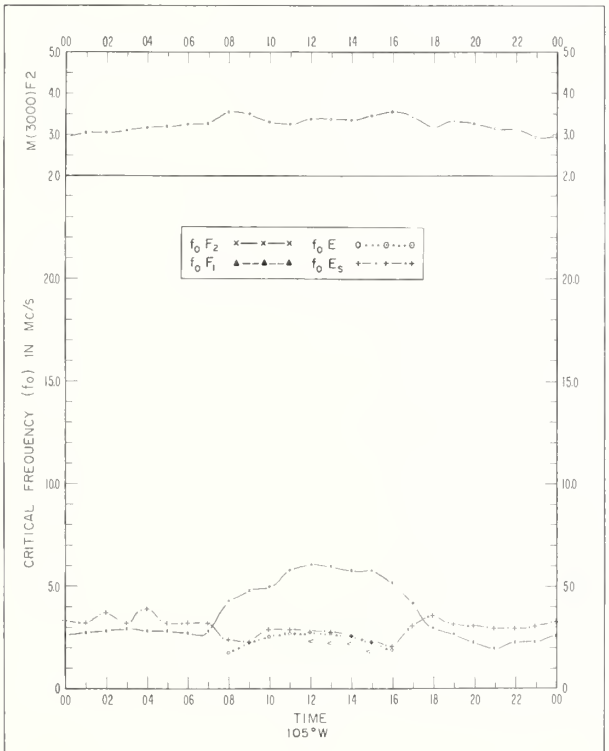

Fig 7. BOULDER, COLORADO
40.0°N, 105.3°W JANUARY 1964

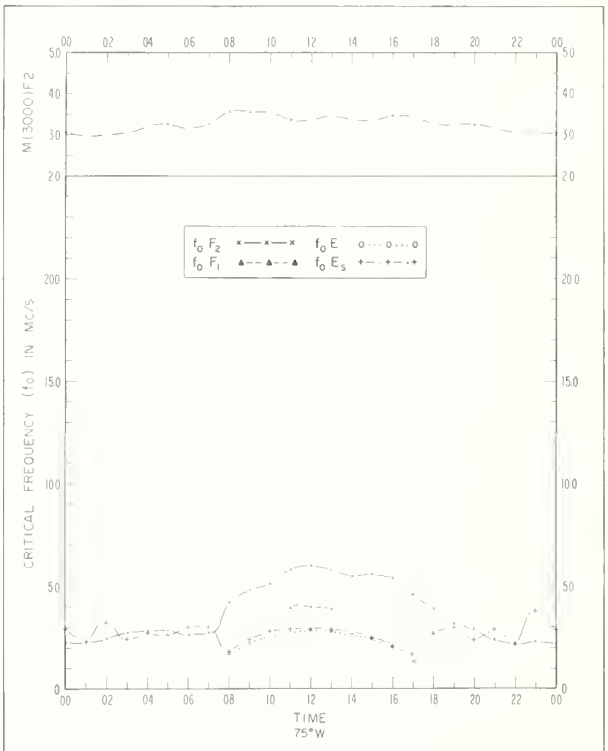

Fig. 8 FT. BELVOIR, VIRGINIA
38.7°N, 77.1°W JANUARY 1964

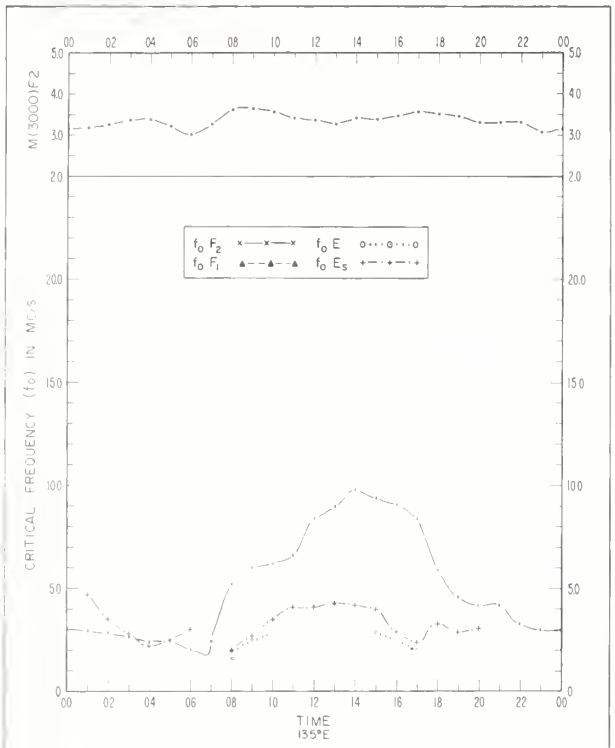

Fig 9. OKINAWA I
26 3°N, 127 8°E
JANUARY 1964

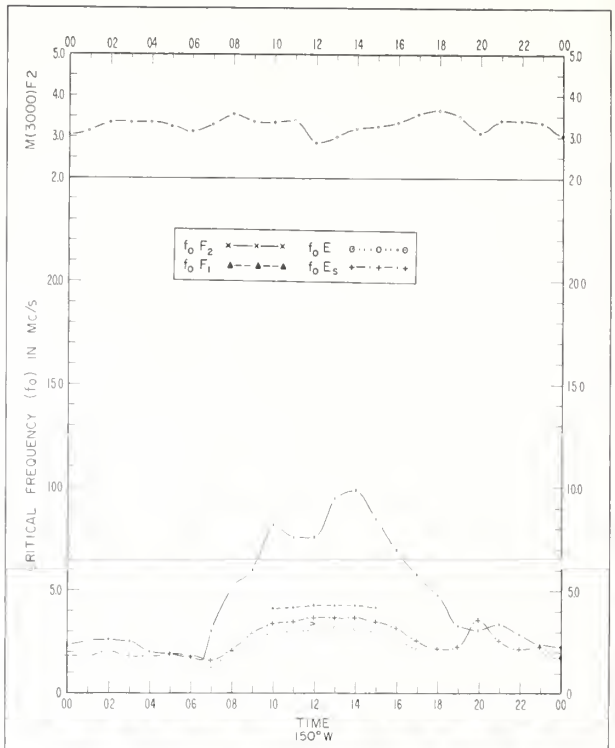

Fig 10 MAUI, HAWAII
20 8°N, 156 5°W
JANUARY 1964

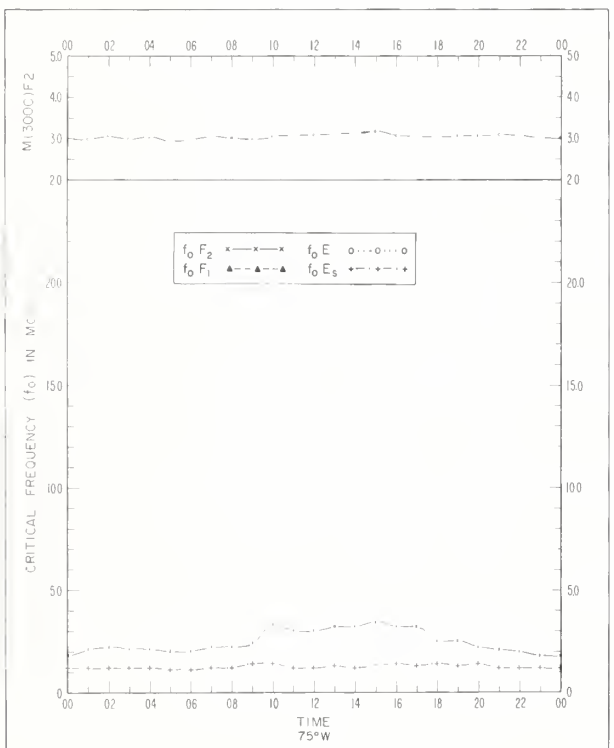

Fig 11 THULE, GREENLAND
76 4°N, 68 3°W
DECEMBER 1963

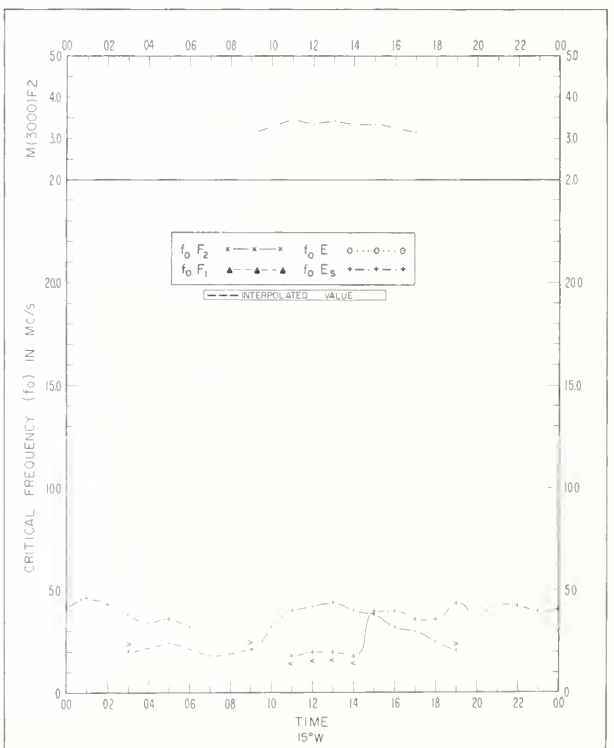

Fig 12 REYKJAVIK, ICELAND
64 1°N, 21 8°W
DECEMBER 1963

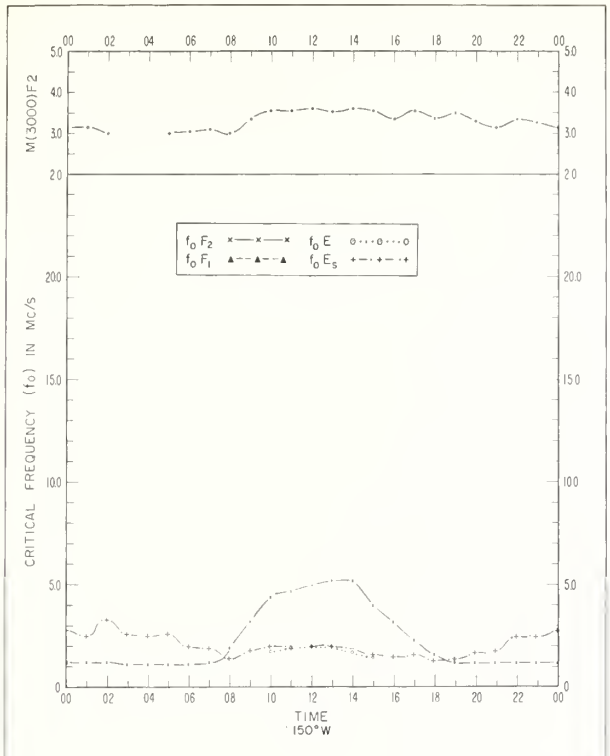

Fig 13. ANCHORAGE, ALASKA
61.2°N, 149.9°W DECEMBER 1963

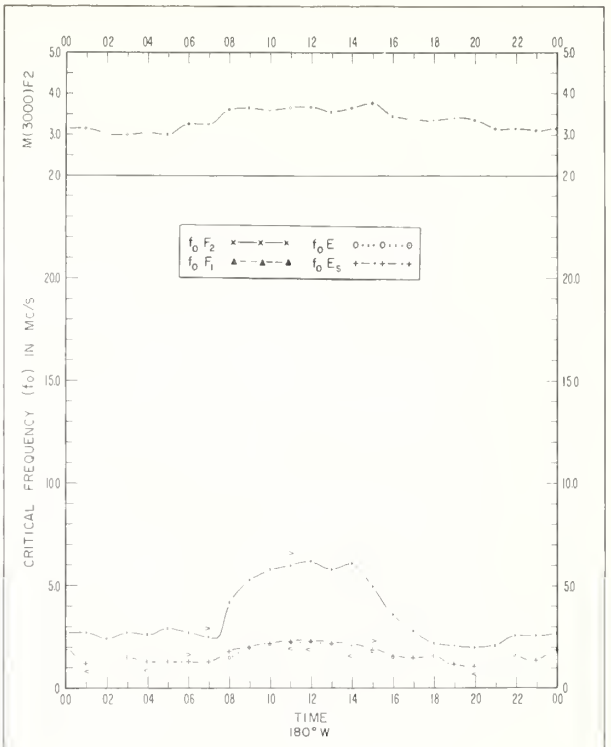

Fig 14. ADAK, ALASKA
51.9°N, 176.6°W DECEMBER 1963

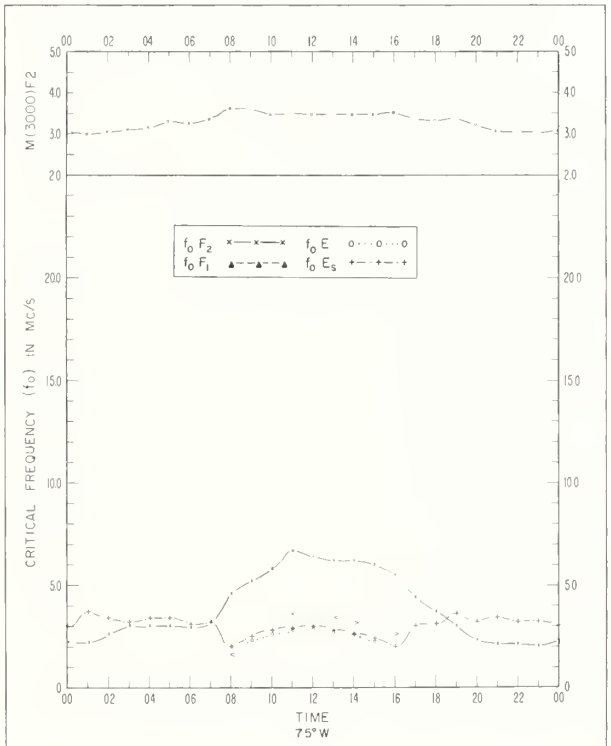

Fig 15. FT MONMOUTH, NEW JERSEY
40.4°N, 74.1°W DECEMBER 1963

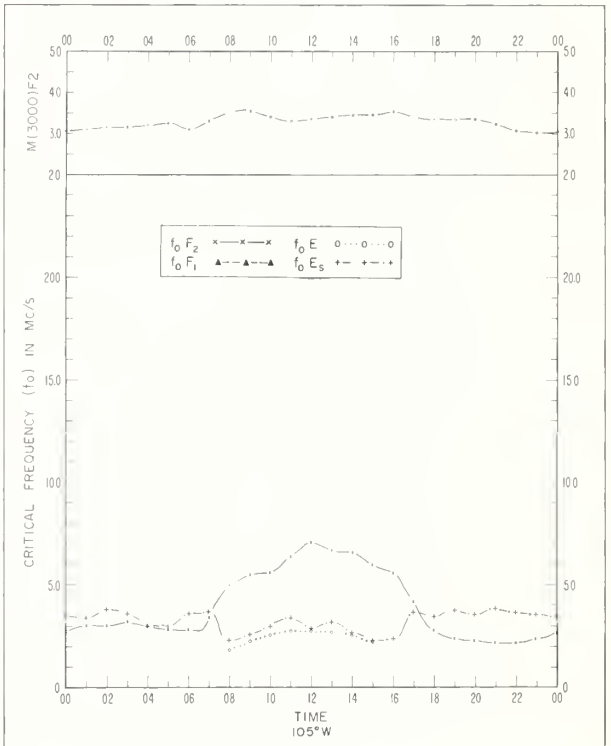

Fig 16. BOULDER, COLORADO
40.0°N, 105.3°W DECEMBER 1963

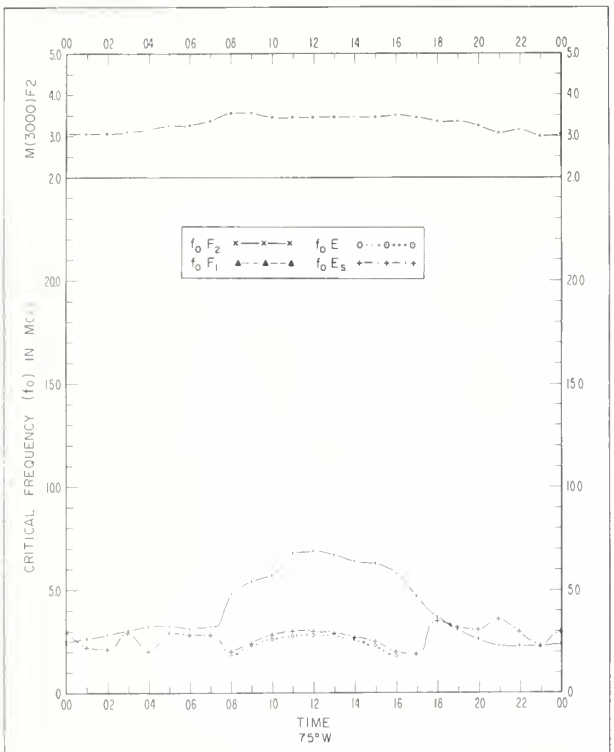

Fig 17. FT. BELVOIR, VIRGINIA
38.7°N, 77.1°W
DECEMBER 1963

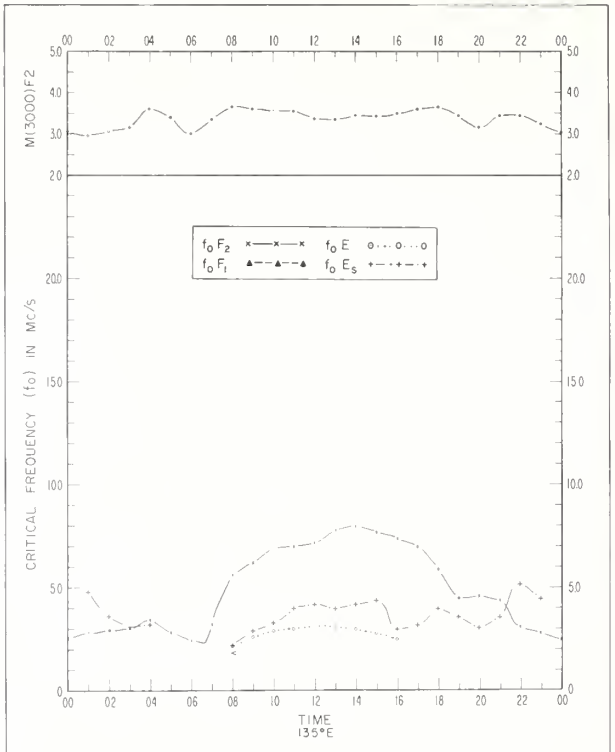

Fig 18 OKINAWA I.
26.3°N, 127.8°E
DECEMBER 1963

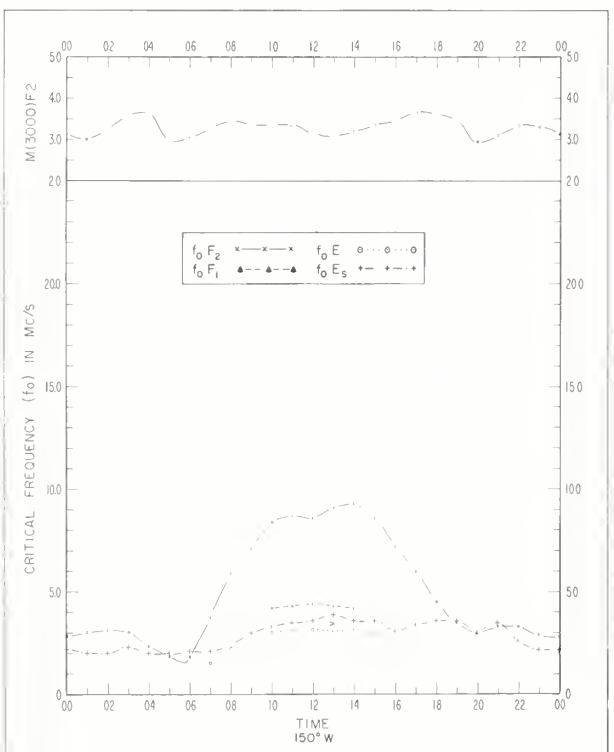

Fig 19 MAUI, HAWAII
20.8°N, 156.5°W
DECEMBER 1963

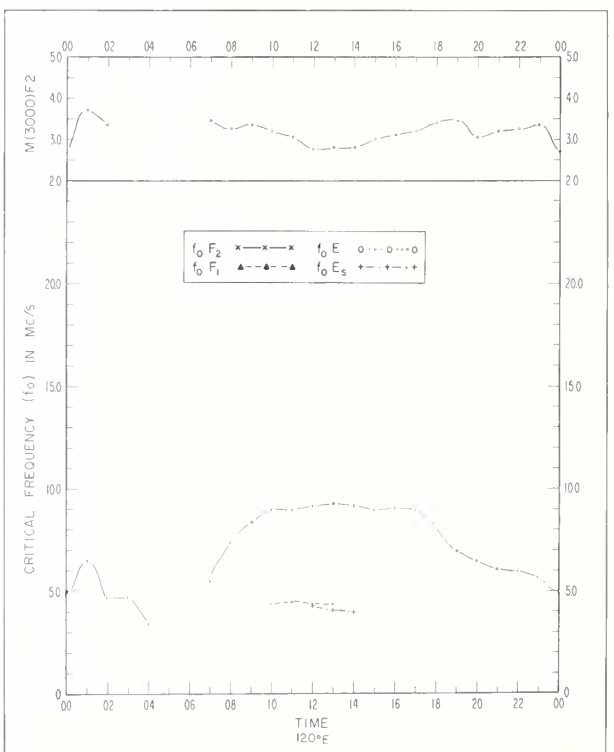

Fig 20. BAGUIO, LUZON
16.4°N, 120.6°E
DECEMBER 1963

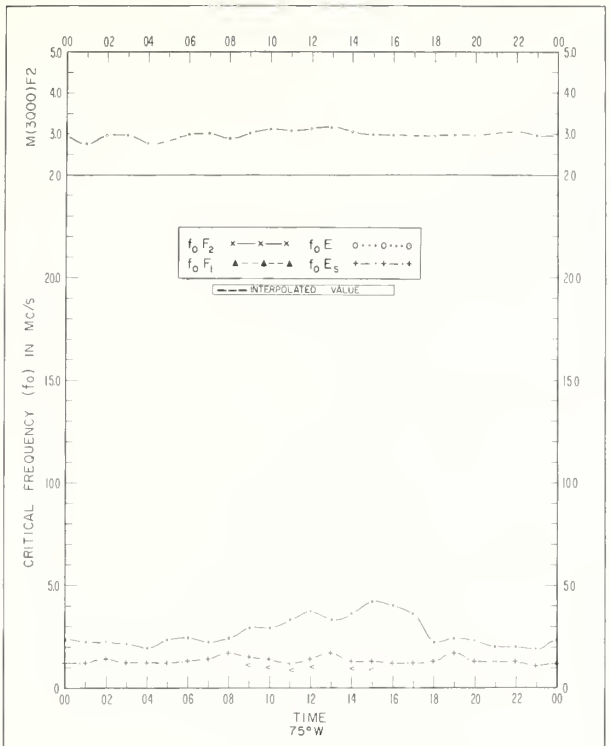

Fig 21 THULE, GREENLAND
76 4°N, 68 3°W NOVEMBER 1963

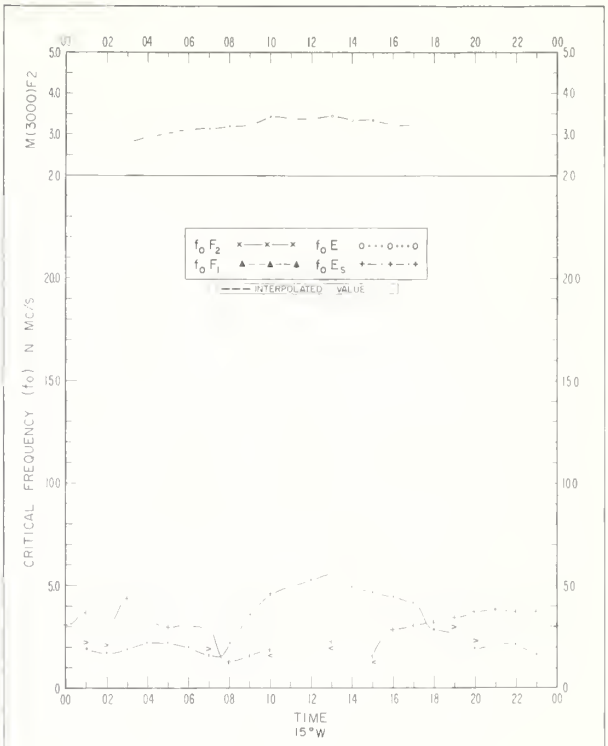

Fig 22. REYKJAVIK, ICELAND
64 1°N, 21 8°W NOVEMBER 1963

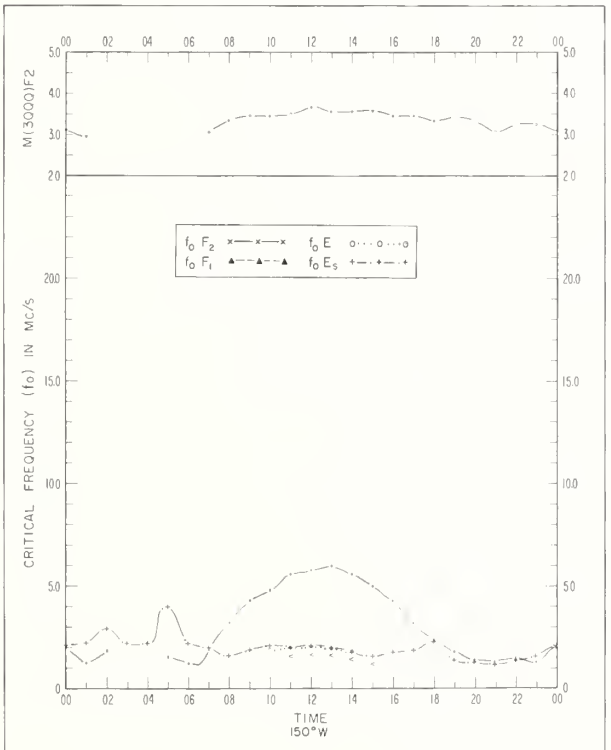

Fig. 23 ANCHORAGE, ALASKA
61. 2°N,, 149. 9°W NOVEMBER 1963

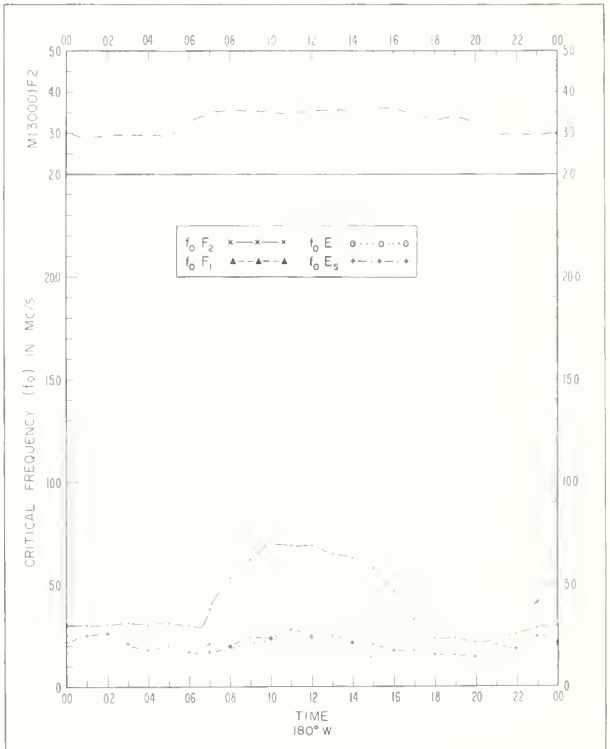

Fig. 24 ADAK, ALASKA
51.9° N, 176.6° W NOVEMBER 1963

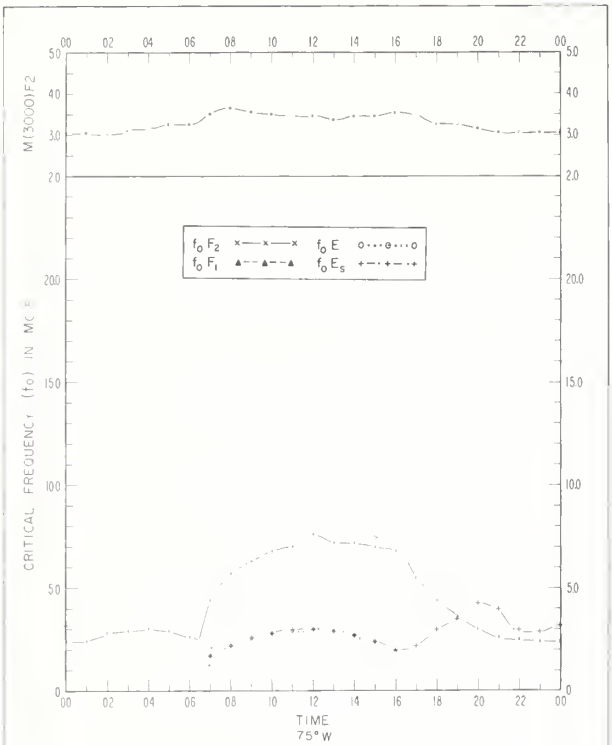

Fig 25 FT MONMOUTH, NEW JERSEY
40.4°N, 74.1°W
NOVEMBER 1963

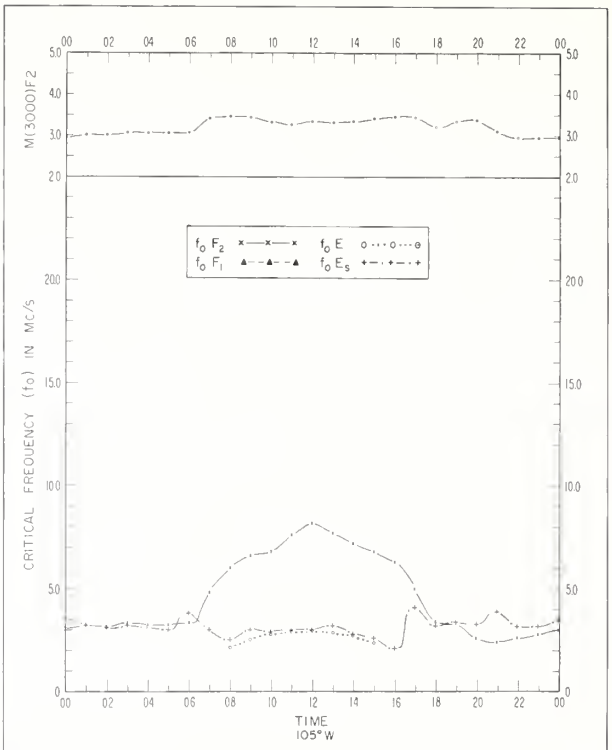

Fig 26 BOULDER, COLORADO
40.0°N, 105.3°W
NOVEMBER 1963

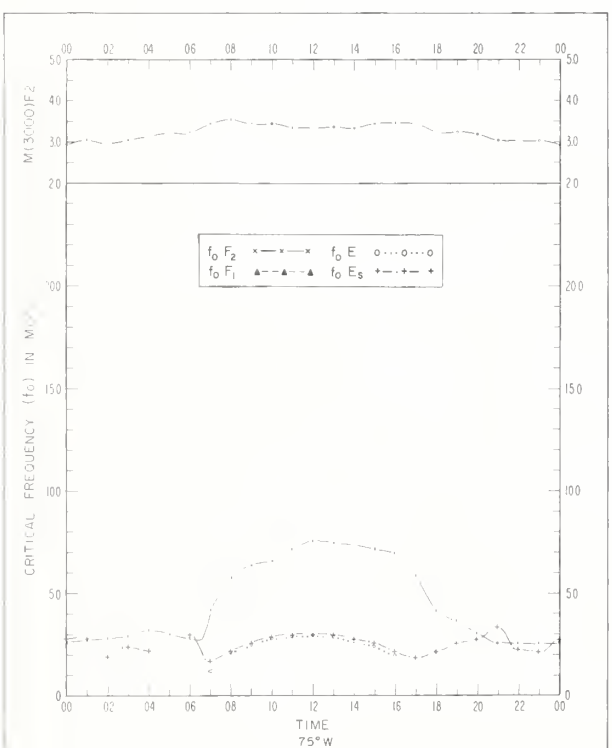

Fig 27 FT. BELVOIR, VIRGINIA
38.7°N, 77.1°W
NOVEMBER 1963

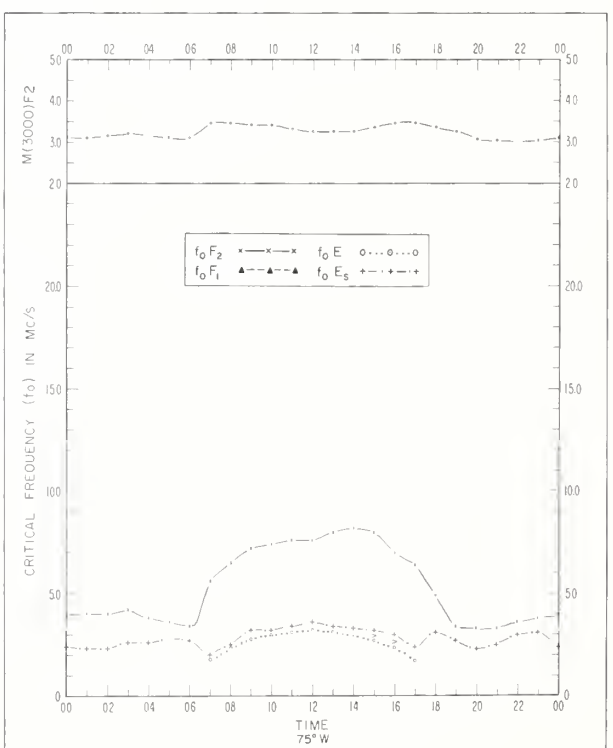

Fig 28 GRAND BAHAMA I
26.6°N, 78.2°W
NOVEMBER 1963

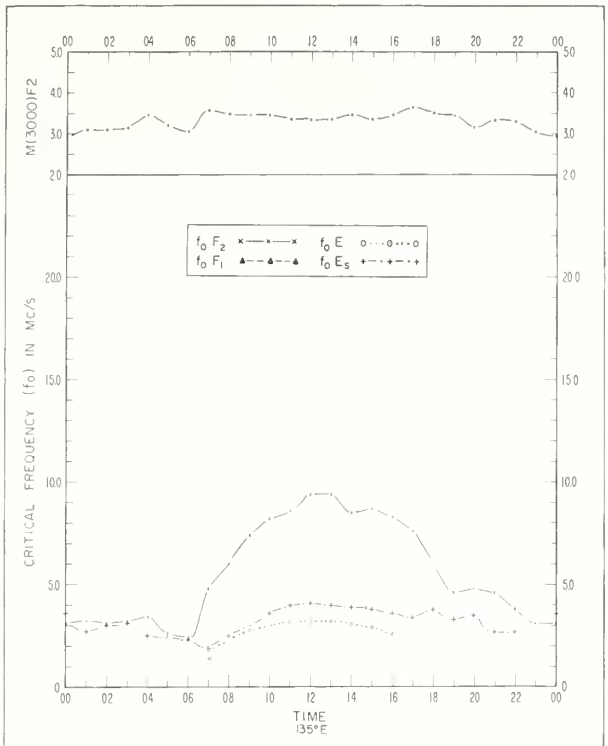

Fig 29 OKINAWA I
26.3°N, 127.8°E NOVEMBER 1963

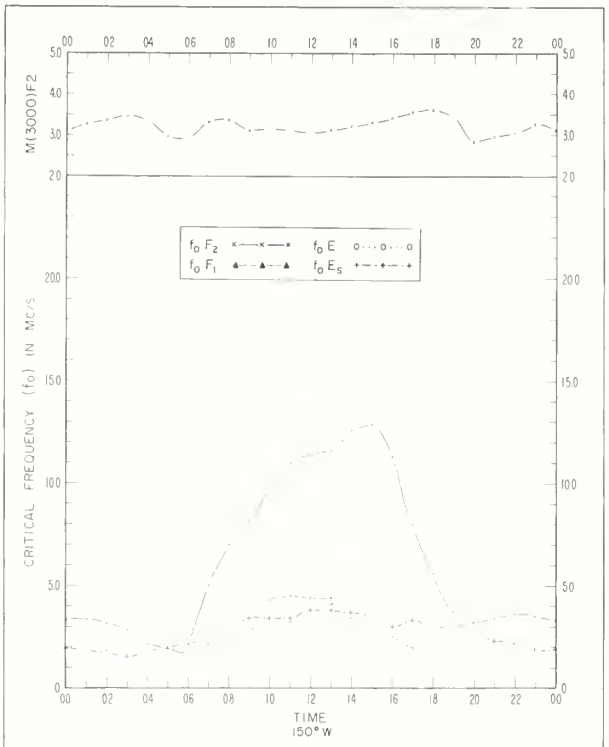

Fig 30 MAUI, HAWAII
20.8°N, 156.5°W NOVEMBER 1963

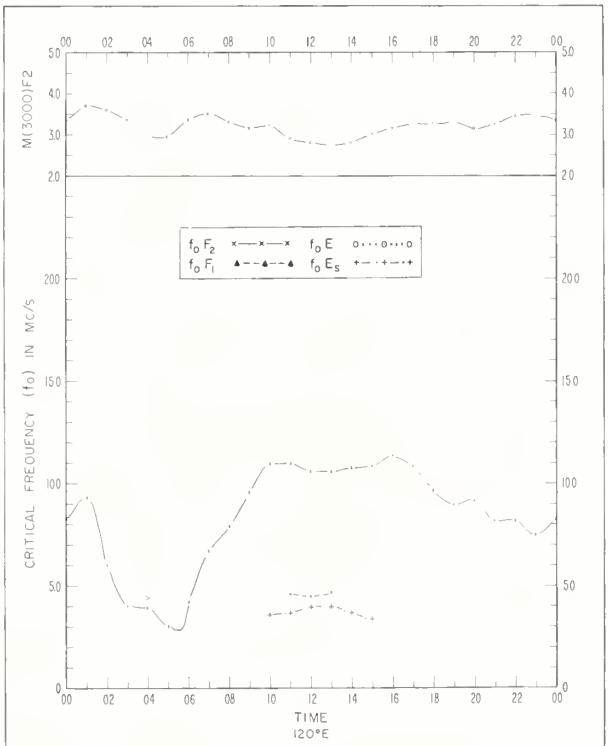

Fig 31 BAGUIO, LUZON
16.4°N, 120.6°E NOVEMBER 1963

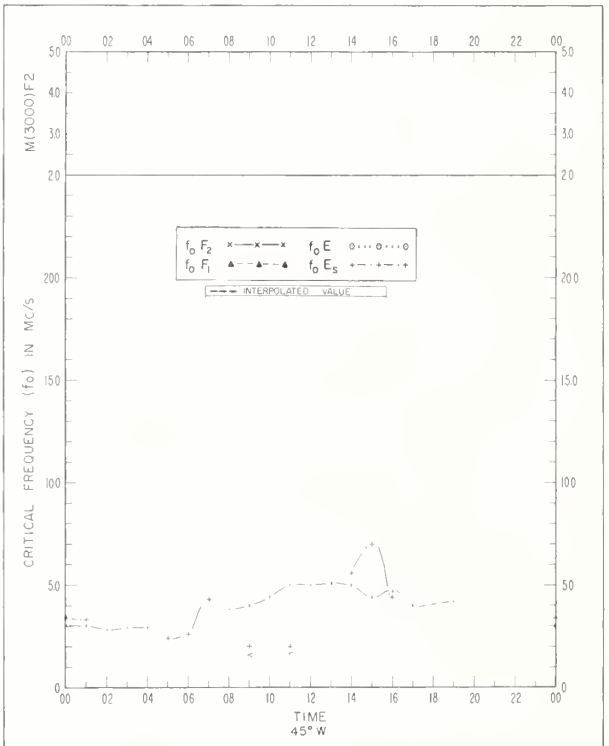

Fig 32 GODHAVN, GREENLAND
69.3°N, 53.5°W OCTOBER 1963

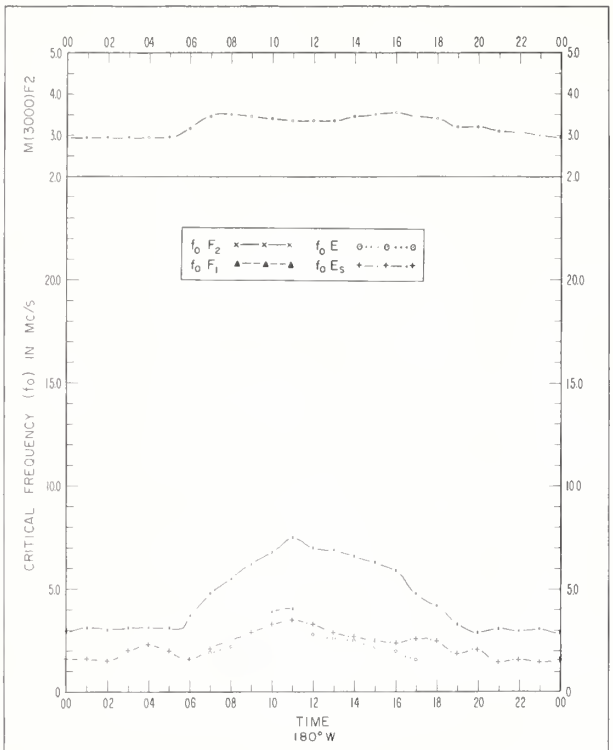

Fig 33 ADAK, ALASKA
51.9°N, 176.6°W
OCTOBER 1963

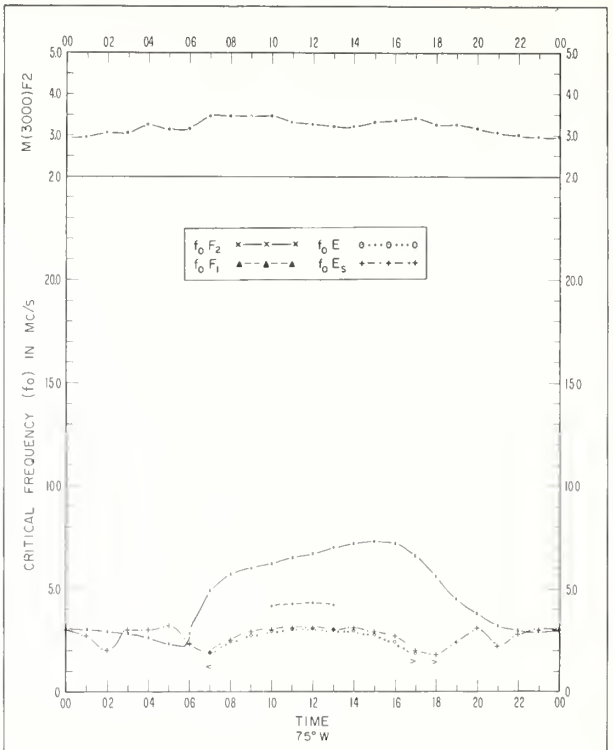

Fig 34 FT. BELVOIR, VIRGINIA
38.7°N, 77.1°W
OCTOBER 1963

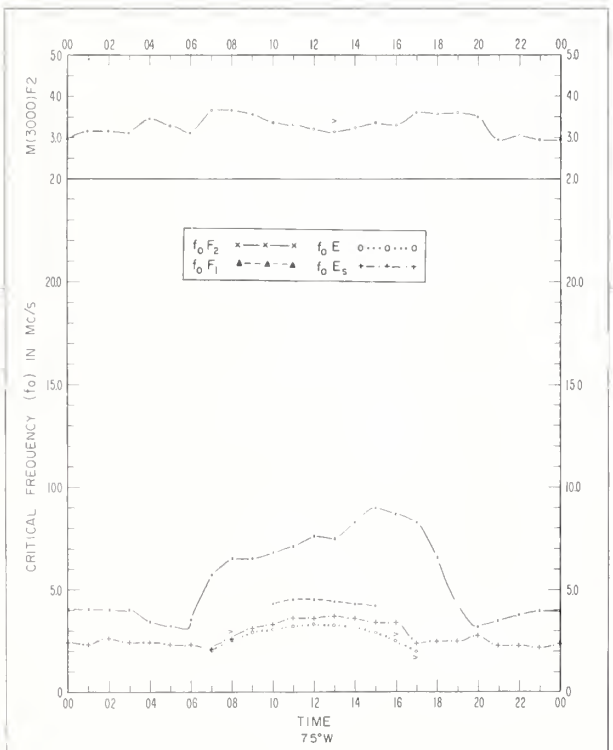

Fig 35 GRAND BAHAMA I
26.6°N, 78.2°W
OCTOBER 1963

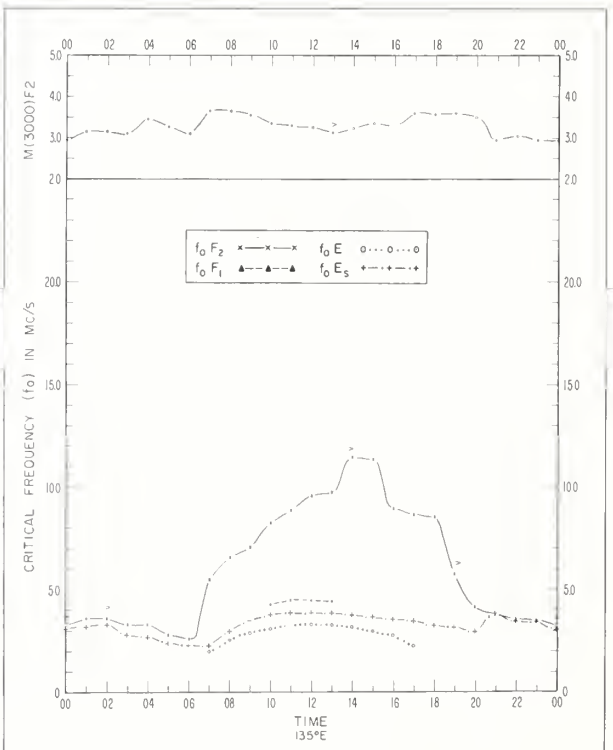

Fig 36 OKINAWA I
26.3°N, 127.8°E
OCTOBER 1963

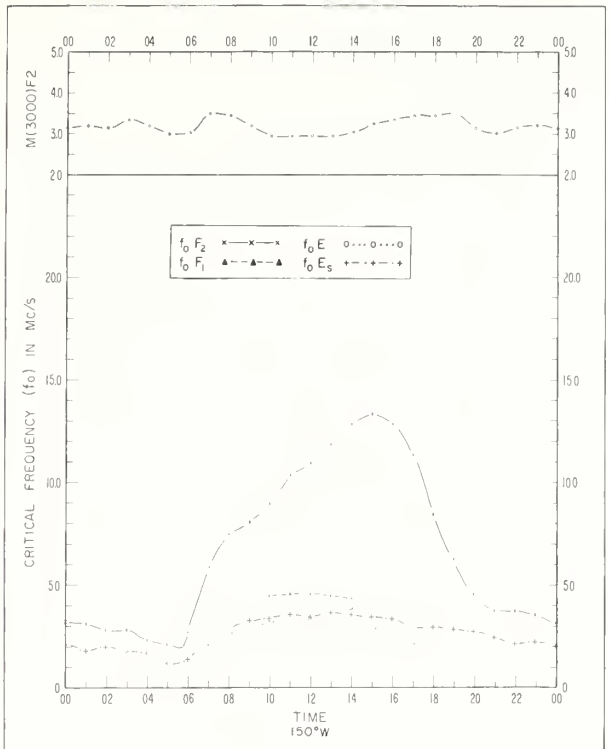

Fig 37. MAUI, HAWAII
20.8°N, 156.5°W
OCTOBER 1963

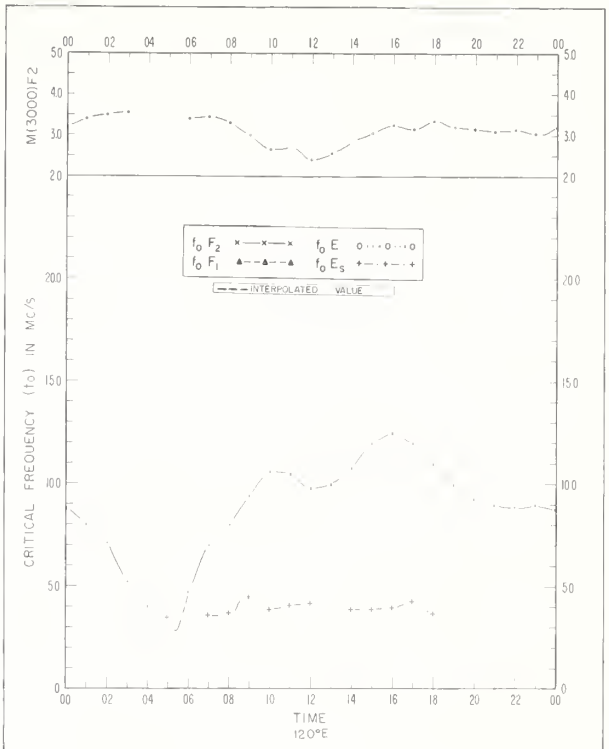

Fig. 38 BAGUIO, LUZON
16.4°N, 120.6°E
OCTOBER 1963

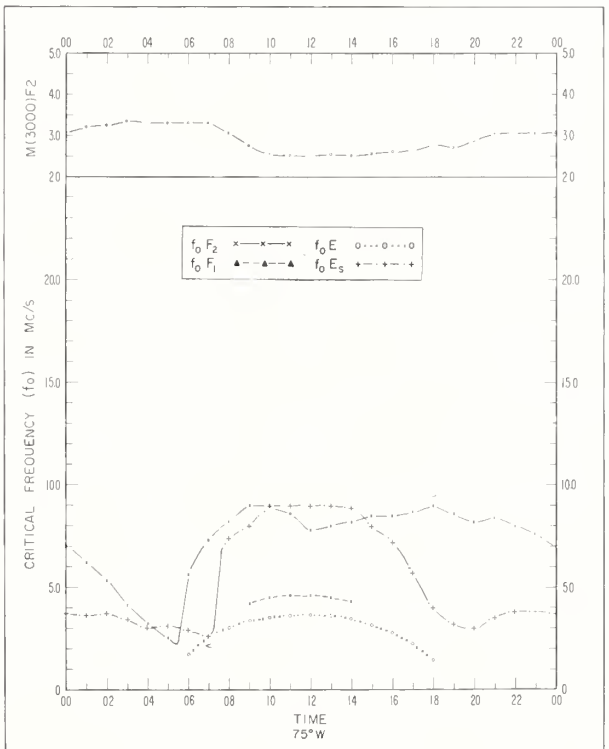

Fig 39 HUANCAYO, PERU
12.0°S, 75.3°W
OCTOBER 1963

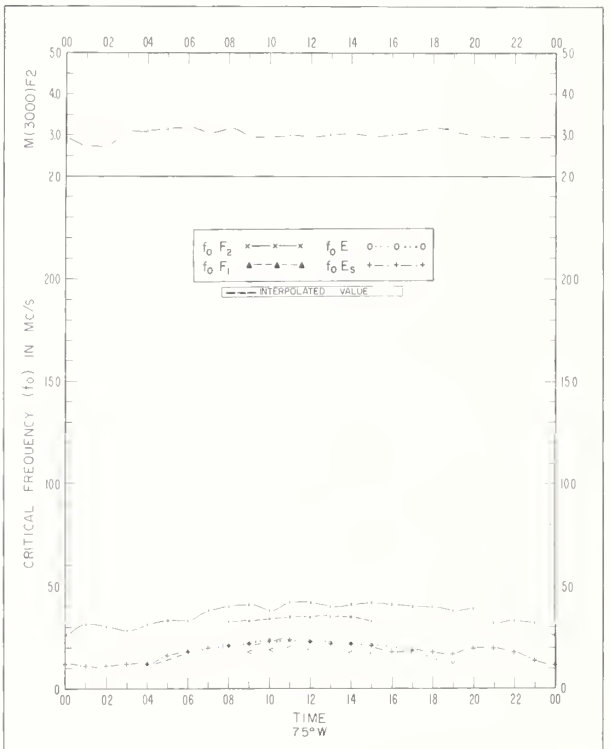

Fig 40. THULE, GREENLAND
76.4°N, 68.3°W
SEPTEMBER 1963

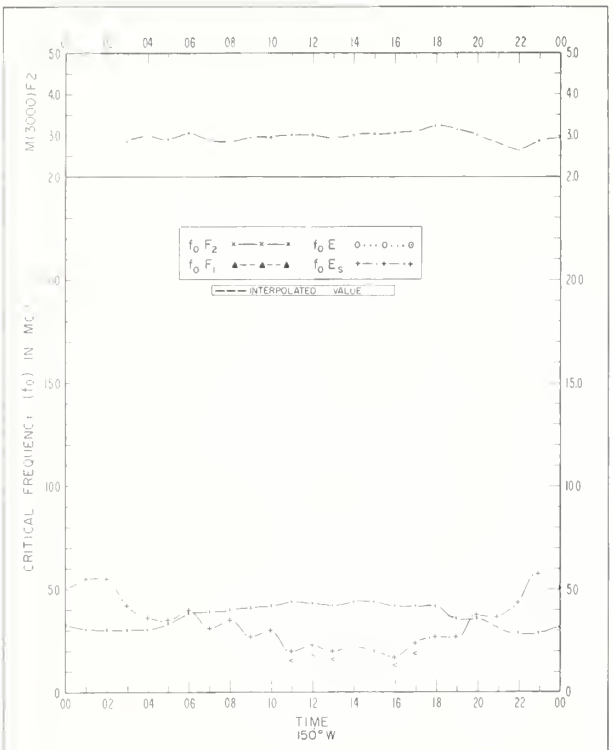

Fig 41 BARROW, ALASKA
71 3°N, 156 8°W SEPTEMBER 1963

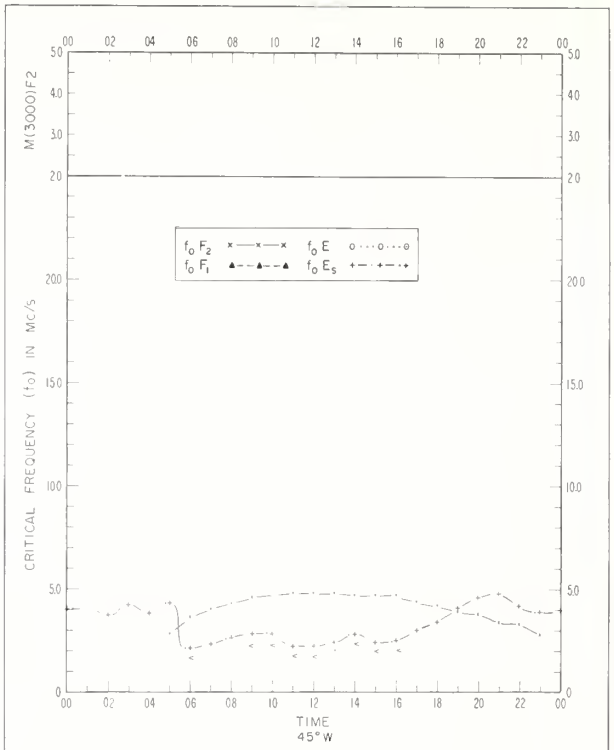

Fig. 42 NARSSARSSUAQ, GREENLAND
61 2°N, 45 4°W SEPTEMBER 1963

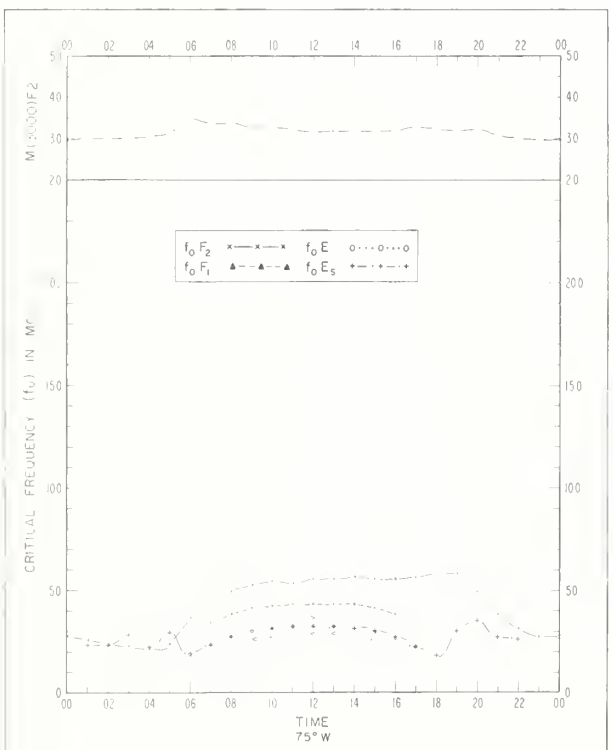

Fig 43 FT MONMOUTH, NEW JERSEY
40 4°N, 74 1° W SEPTEMBER 1963

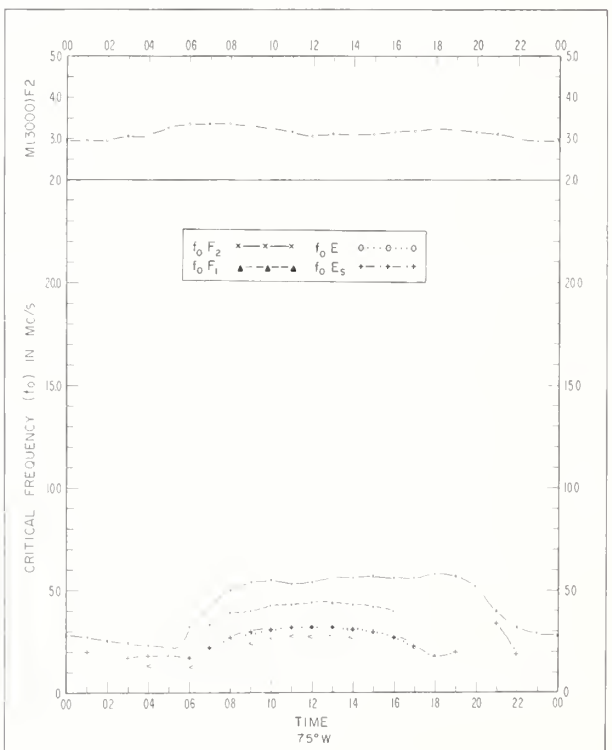

Fig. 44 FT. BELVOIR, VIRGINIA
38 7°N, 77. 1° W SEPTEMBER 1963

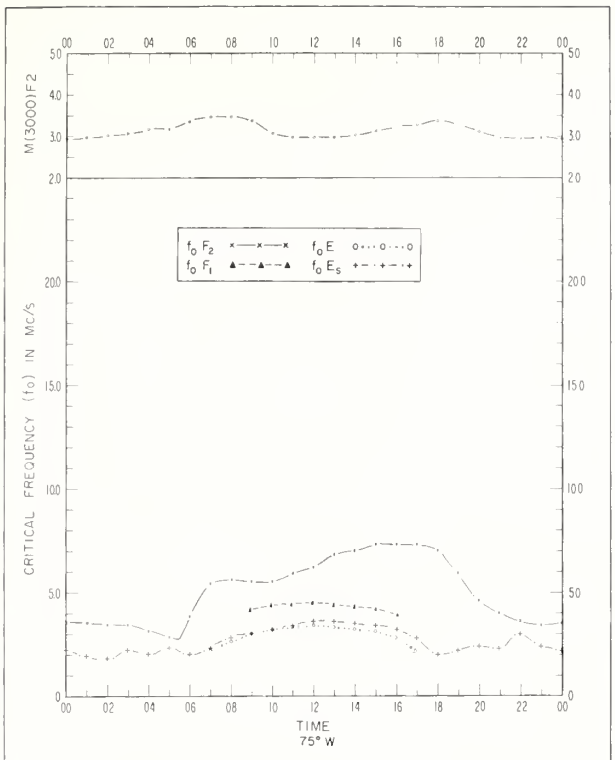

Fig 45 GRAND BAHAMA I
26.6°N, 78.2°W
SEPTEMBER 1963

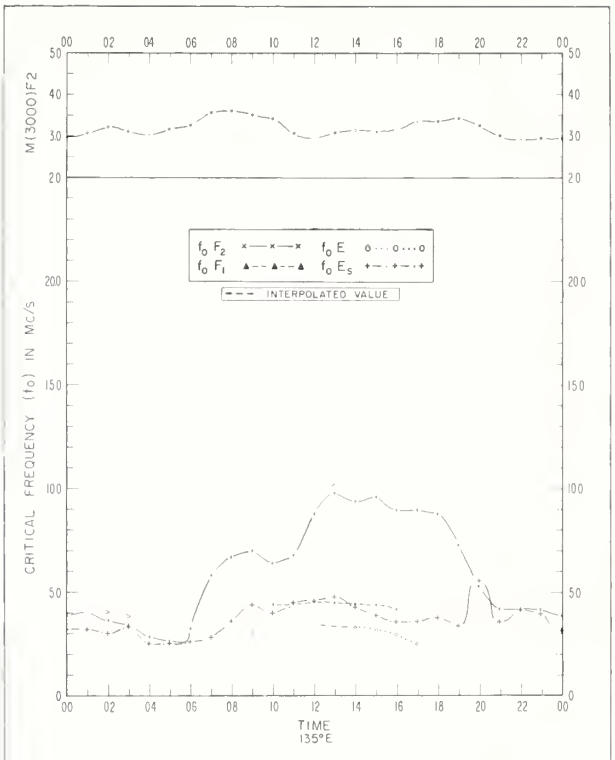

Fig 46 OKINAWA I
26.3°N, 127.8°E
SEPTEMBER 1963

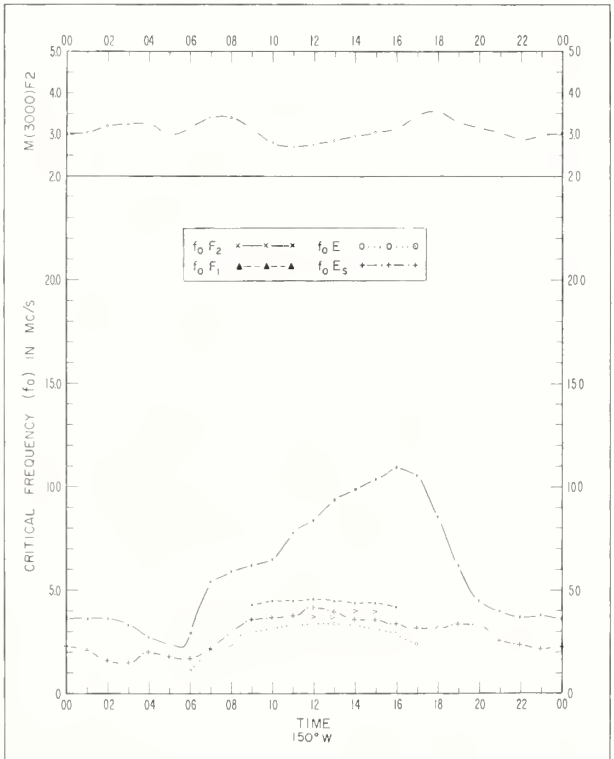

Fig 47 MAUI, HAWAII
20.8°N, 156.5°W
SEPTEMBER 1963

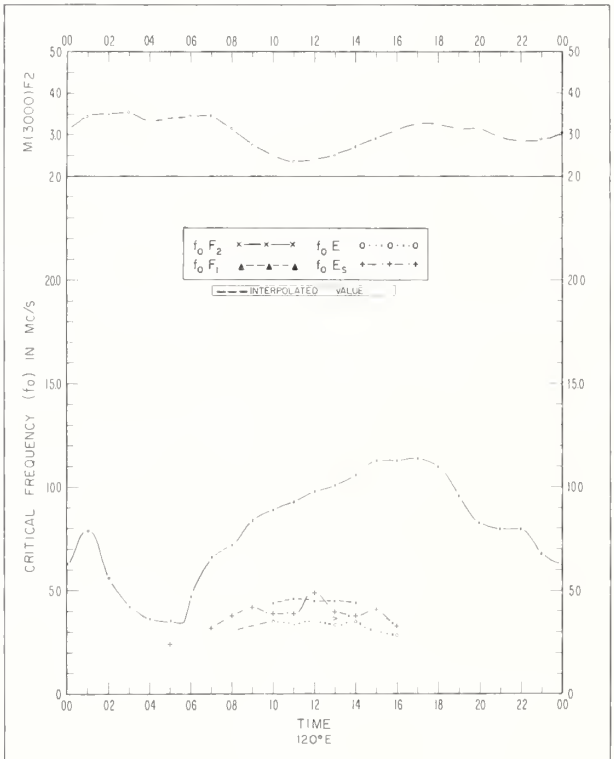

Fig 48 BAGUIO, LUZON
16.4°N, 120.6°E
SEPTEMBER 1963

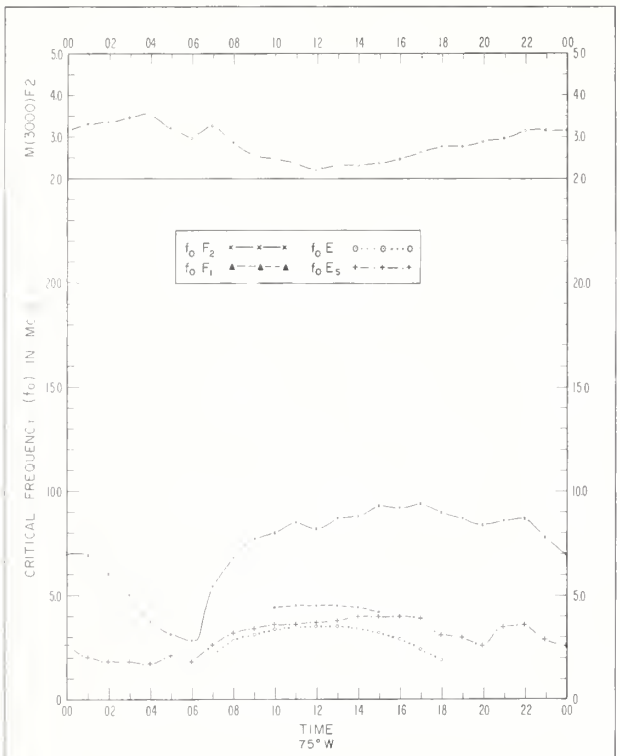

Fig 49. TALARA, PERU
4.6°S, 81.3°W
SEPTEMBER 1963

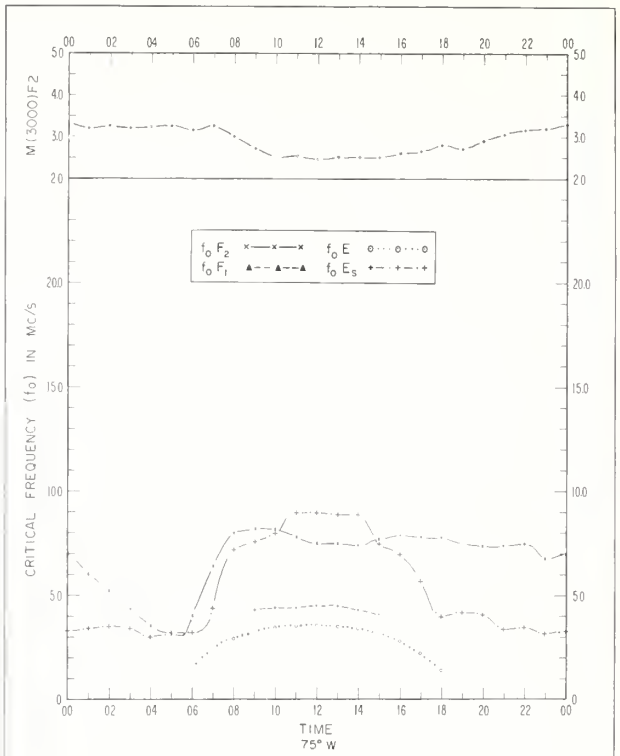

Fig 50 HUANCAYO, PERU
12.0°S, 75.3°W
SEPTEMBER 1963

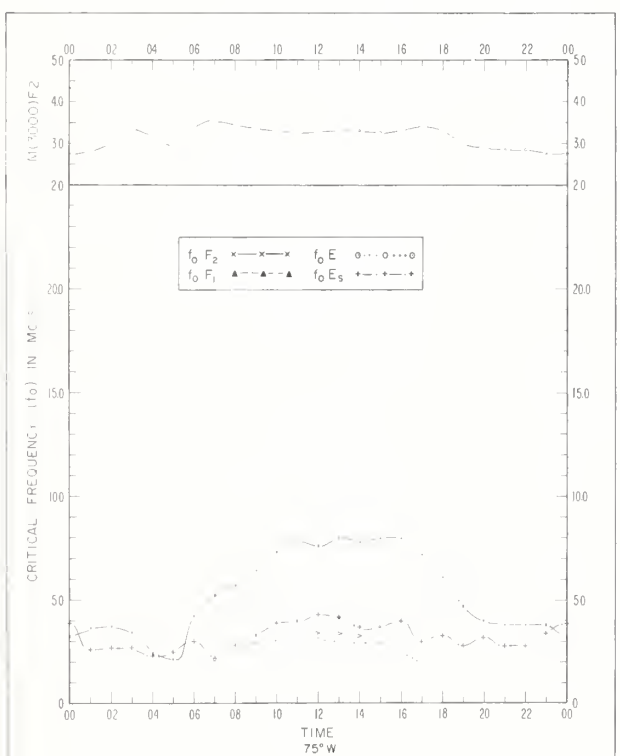

Fig 51 CONCEPCION, CHILE
36.6°S, 73.0°W
SEPTEMBER 1963

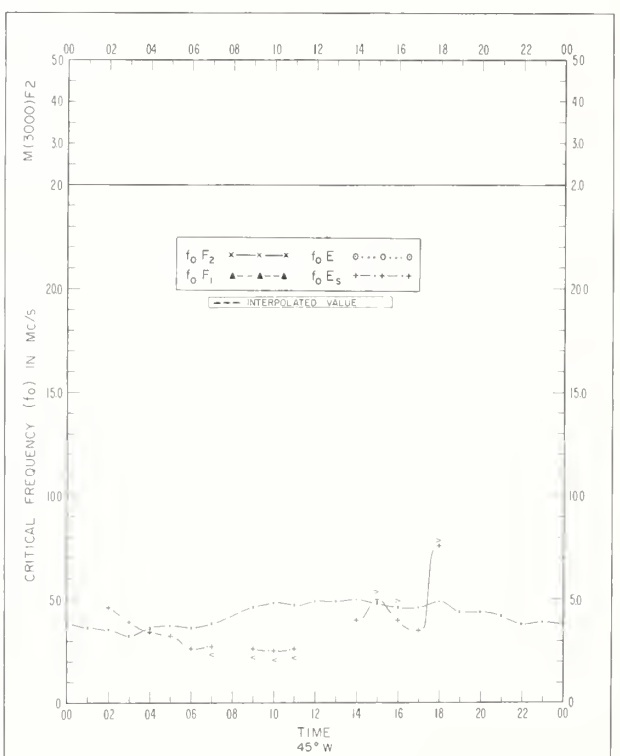

Fig 52. GODHAVN, GREENLAND
69.3°N, 53.5°W
AUGUST 1963

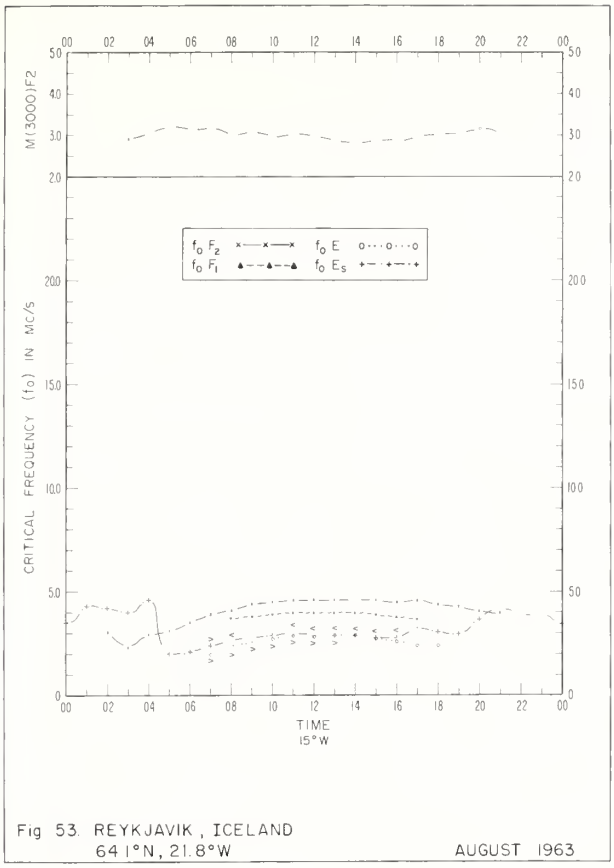

Fig. 53. REYKJAVIK, ICELAND
64.1°N, 21.8°W AUGUST 1963

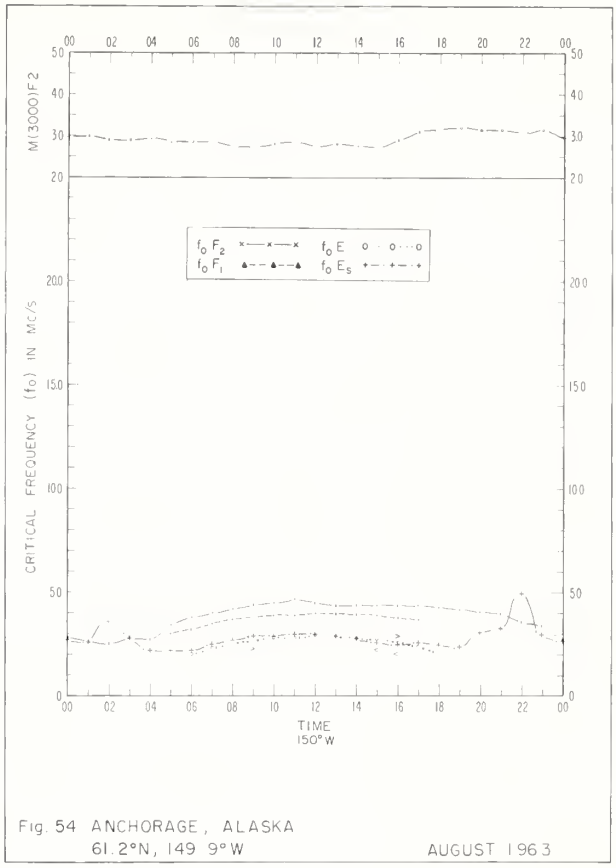

Fig. 54 ANCHORAGE, ALASKA
61.2°N, 149.9°W AUGUST 1963

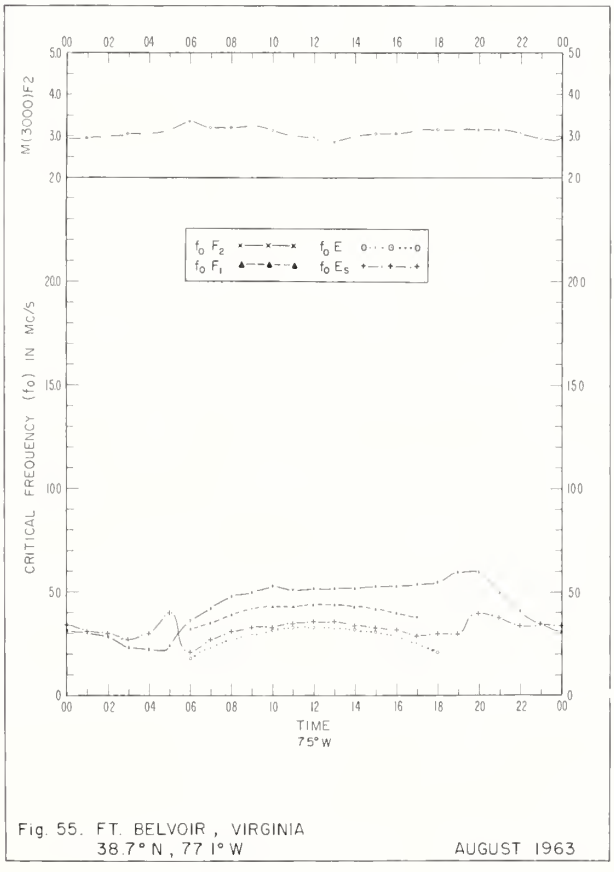

Fig. 55. FT. BELVOIR, VIRGINIA
38.7°N, 77.1°W AUGUST 1963

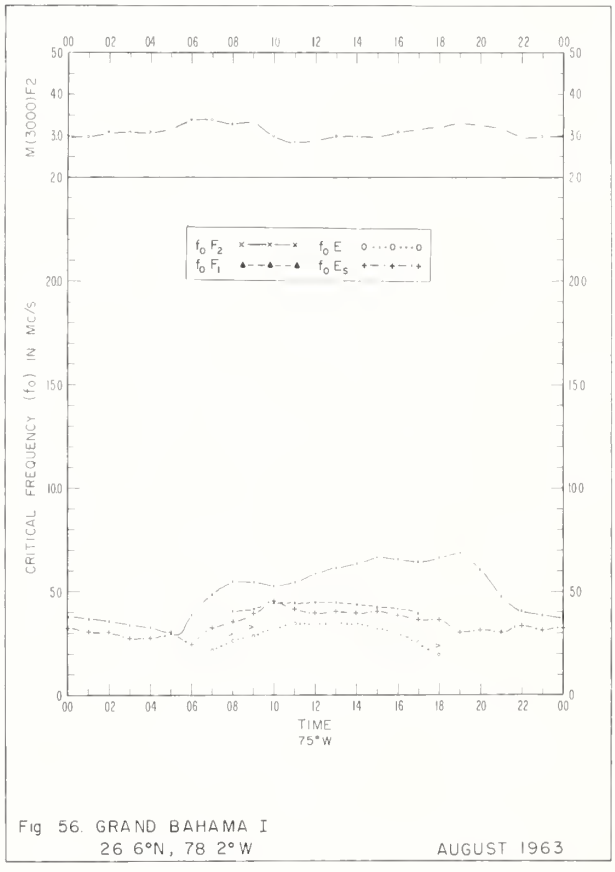

Fig. 56. GRAND BAHAMA I
26.6°N, 78.2°W AUGUST 1963

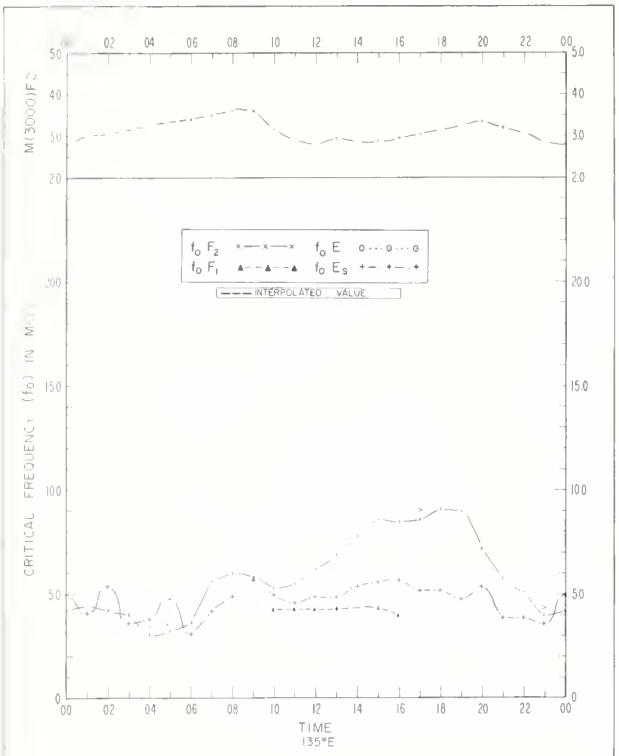

Fig 57 OKINAWA I
26 3°N, 127 8°E
AUGUST 1963

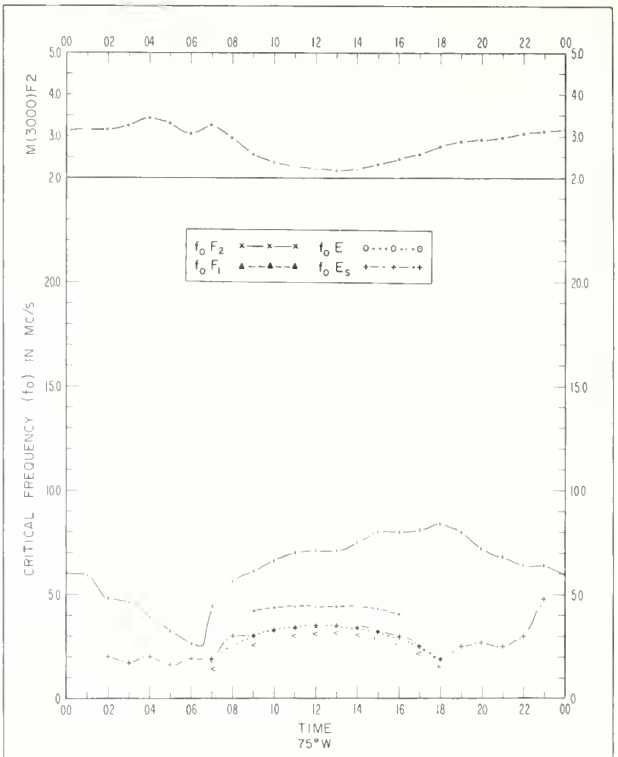

Fig 58 TALARA, PERU
4 6°S, 81 3°W
AUGUST 1963

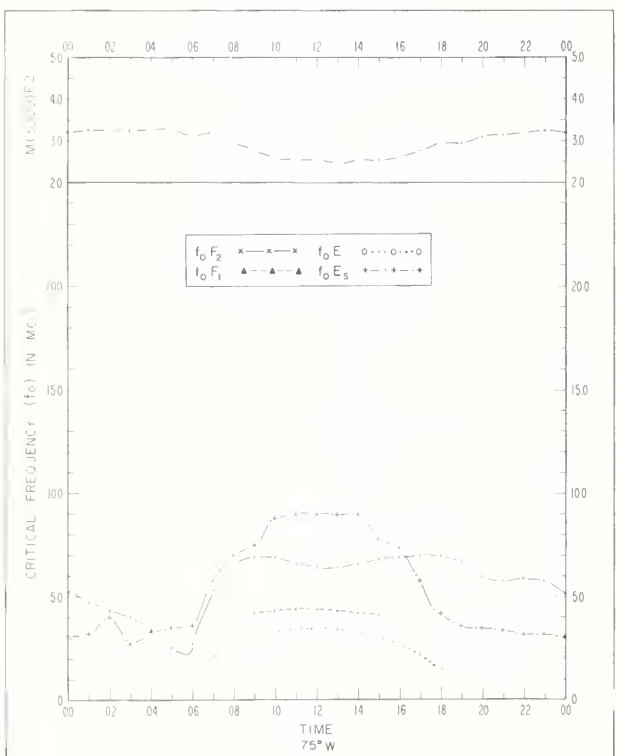

Fig 59. HUANCAYO, PERU
12.0°S, 75 3°W
AUGUST 1963

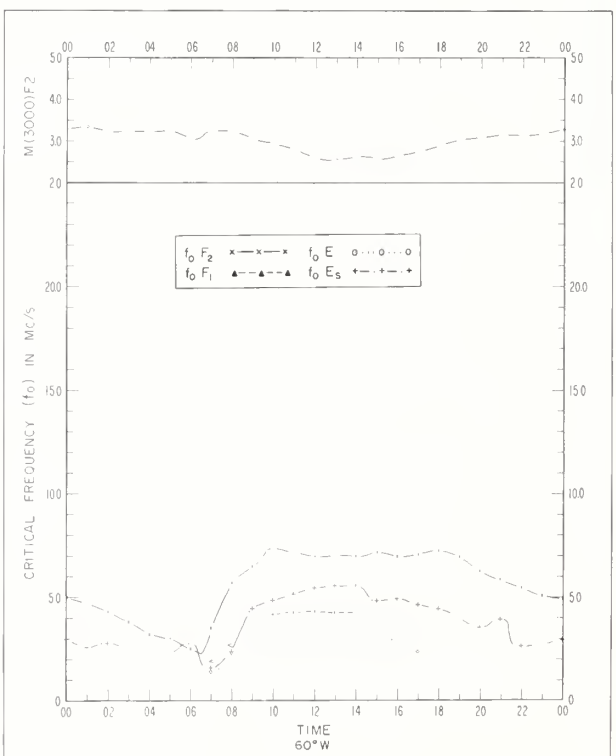

Fig. 60 LA PAZ, BOLIVIA
16.5°S, 68 1°W
AUGUST 1963

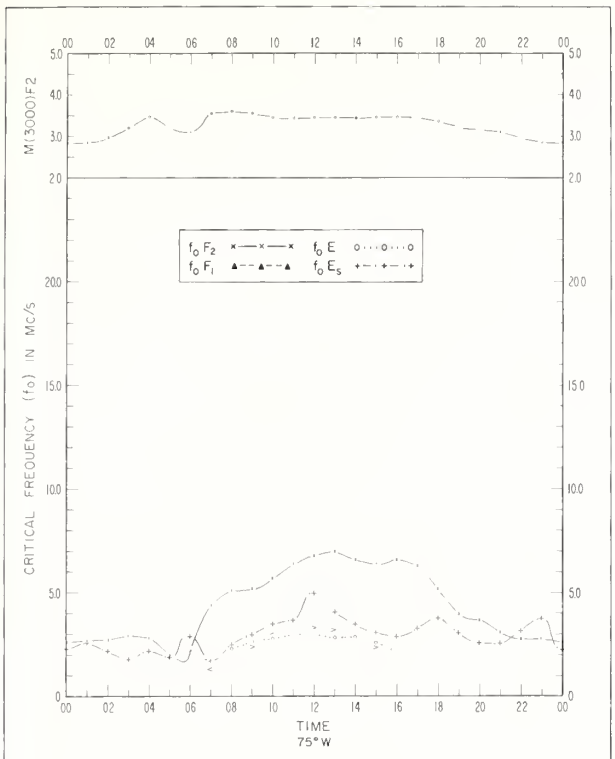

Fig. 61 CONCEPCION, CHILE
36.6°S, 73.0°W
AUGUST 1963

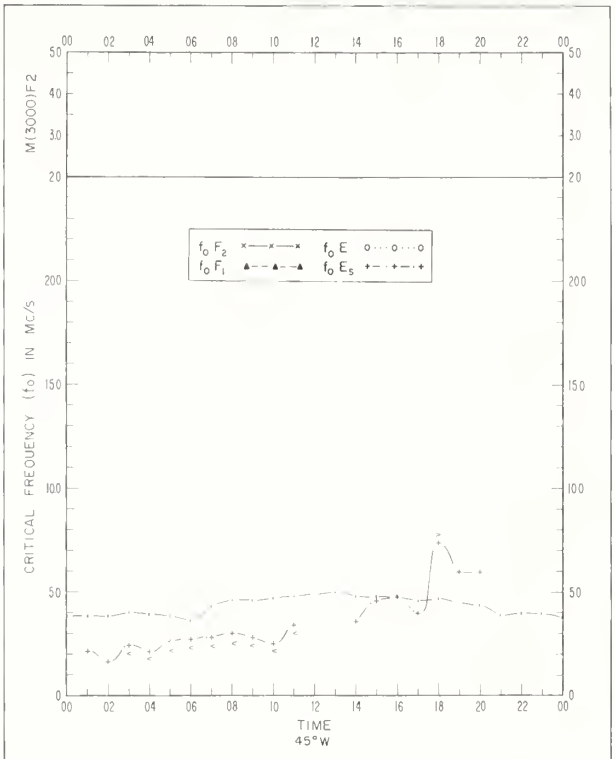

Fig. 62. GODHAVN, GREENLAND
69.3°N, 53.5°W
JULY 1963

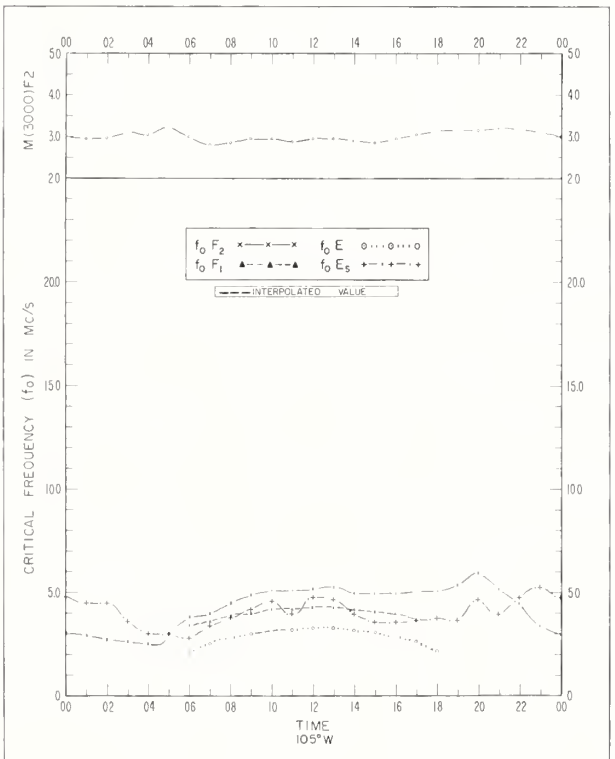

Fig. 63 BOULDER, COLORADO
40.0°N, 105.3°W
JULY 1963

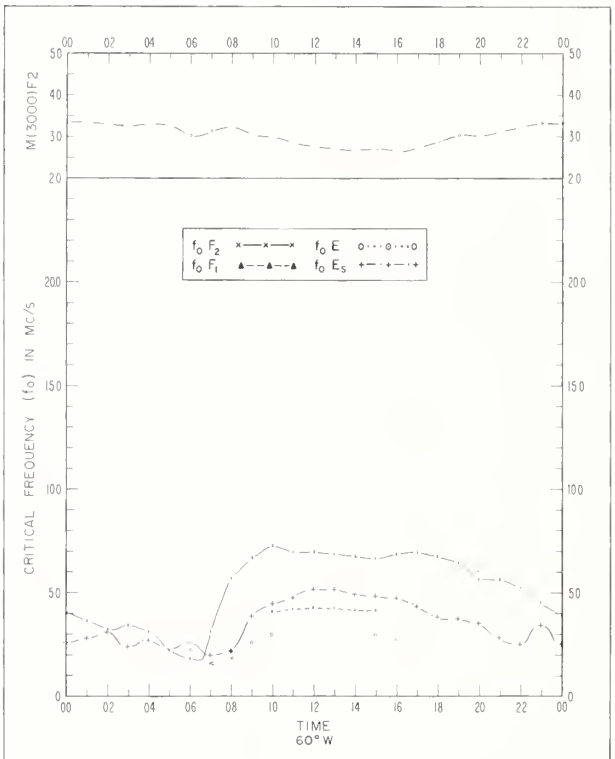

Fig. 64. LA PAZ, BOLIVIA
16.5°S, 68.1°W
JULY 1963

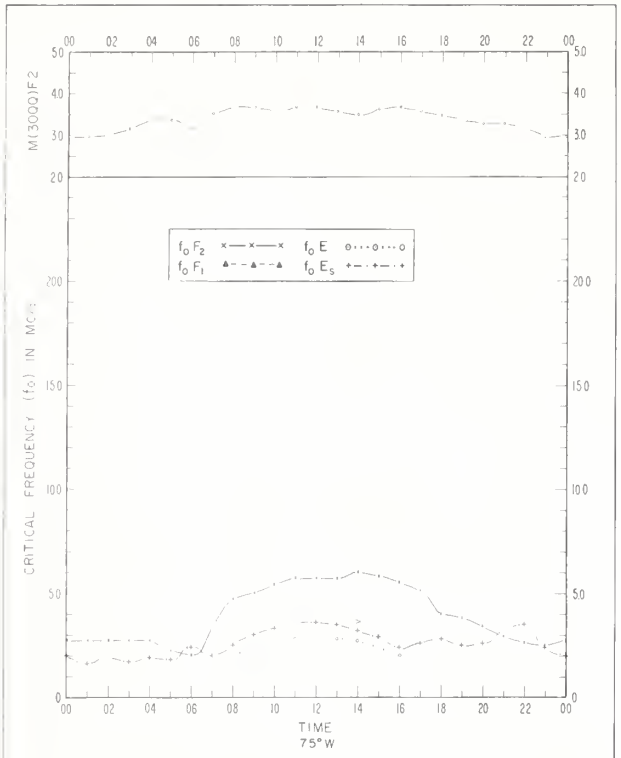

Fig 65. CONCEPCION, CHILE
36 6°S, 73 0°W JULY 1963

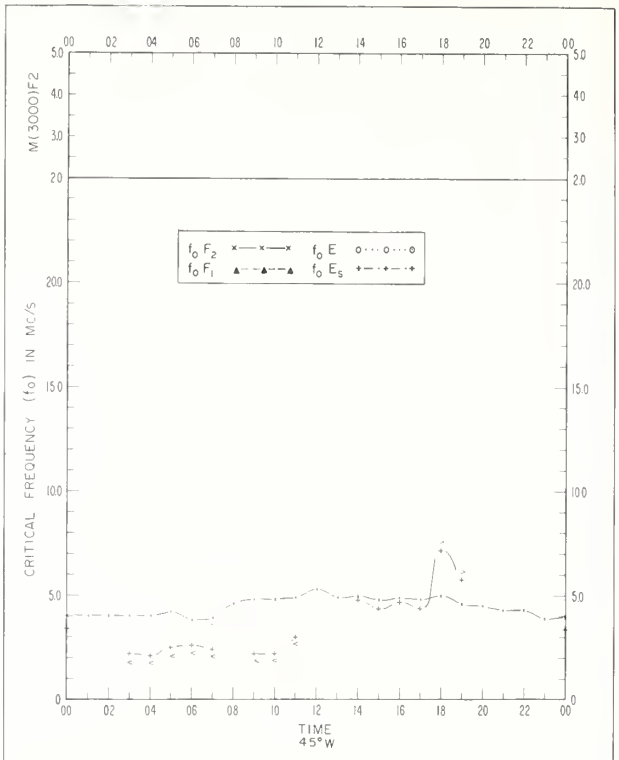

Fig 66 GODHAVN, GREENLAND
69 3°N, 53 5°W JUNE 1963

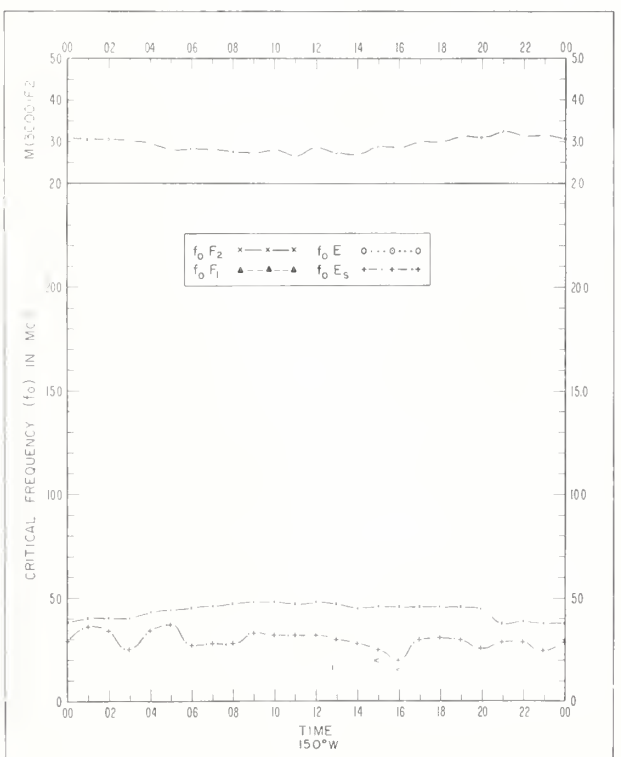

Fig 67 COLLEGE (FAIRBANKS), ALASKA
64 9°N, 147 8°W JUNE 1963

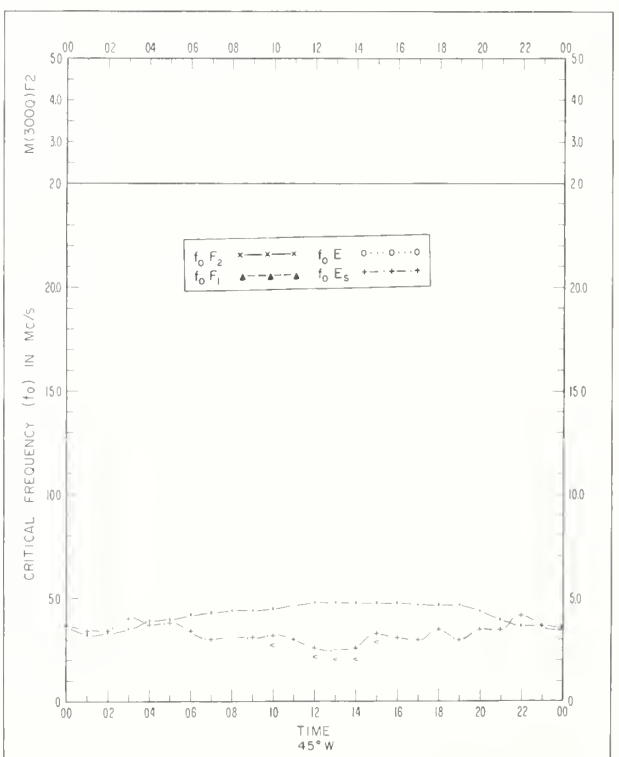

Fig. 68 NARSSARSSUAQ, GREENLAND
61 2°N, 45 4°W JUNE 1963

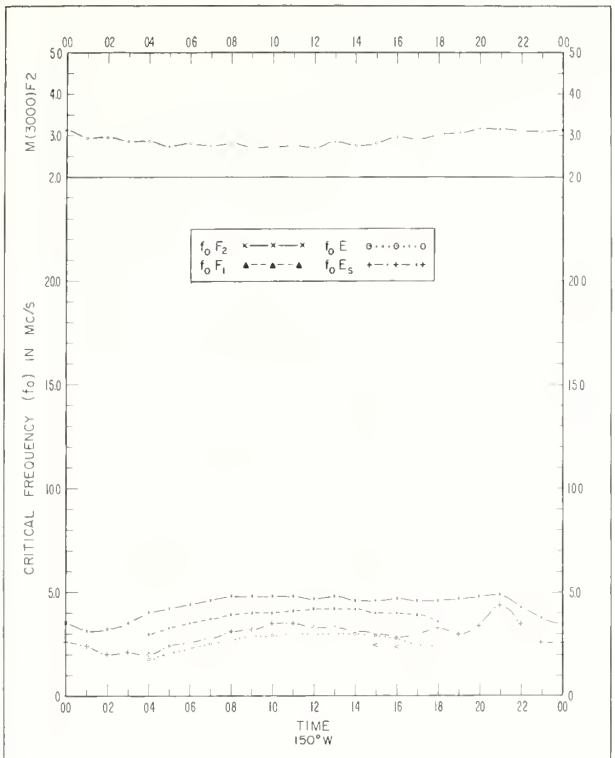

Fig. 69. ANCHORAGE, ALASKA
61.2°N, 149.9°W
JUNE 1963

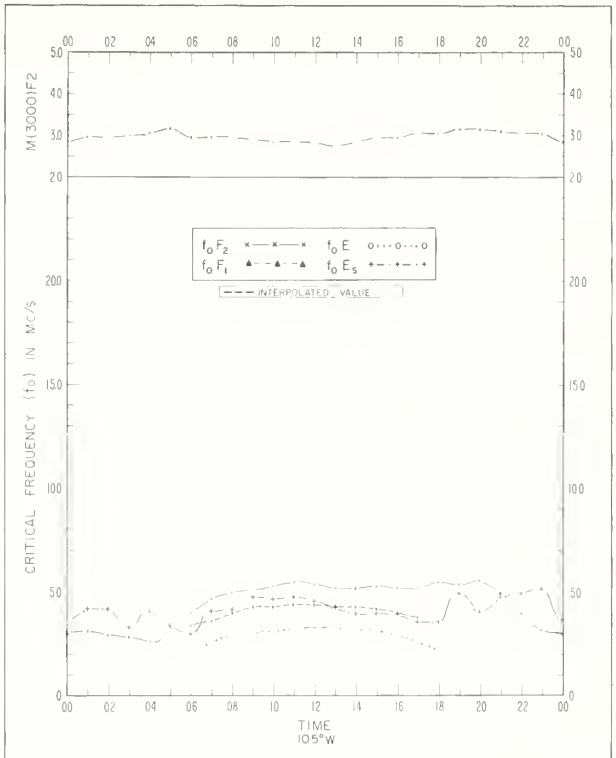

Fig. 70. BOULDER, COLORADO
40.0°N, 105.3°W
JUNE 1963

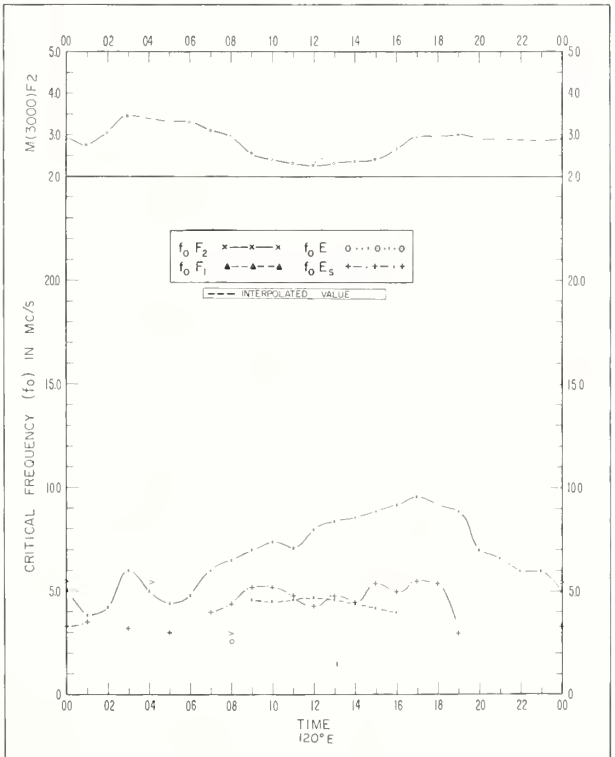

Fig. 71. BAGUIO, LUZON
16.4°N, 120.6°E
JUNE 1963

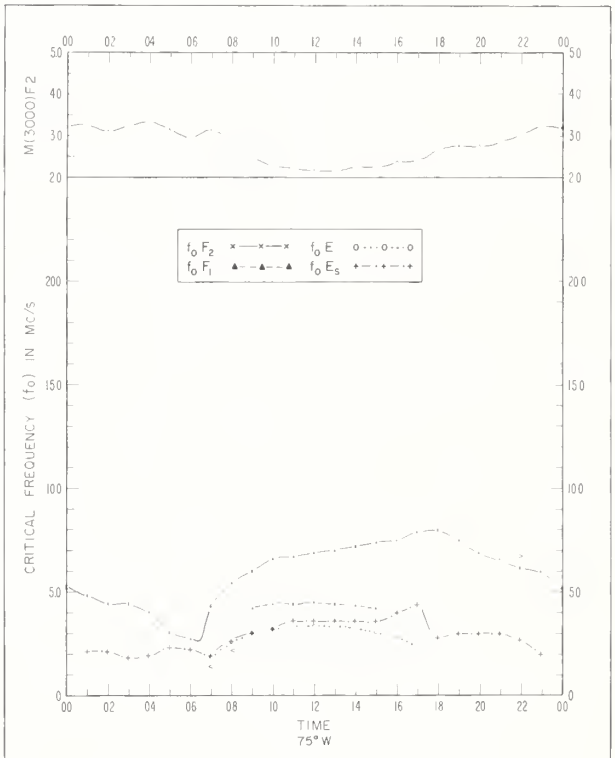

Fig. 72. TALARA, PERU
4.6°S, 81.3°W
JUNE 1963

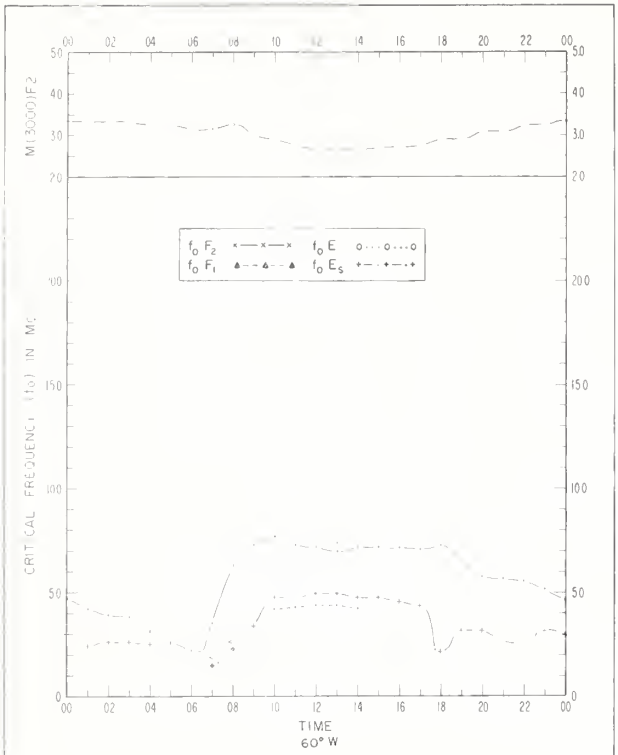

Fig. 73. LA PAZ, BOLIVIA
16.5°S, 68.1°W
JUNE 1963

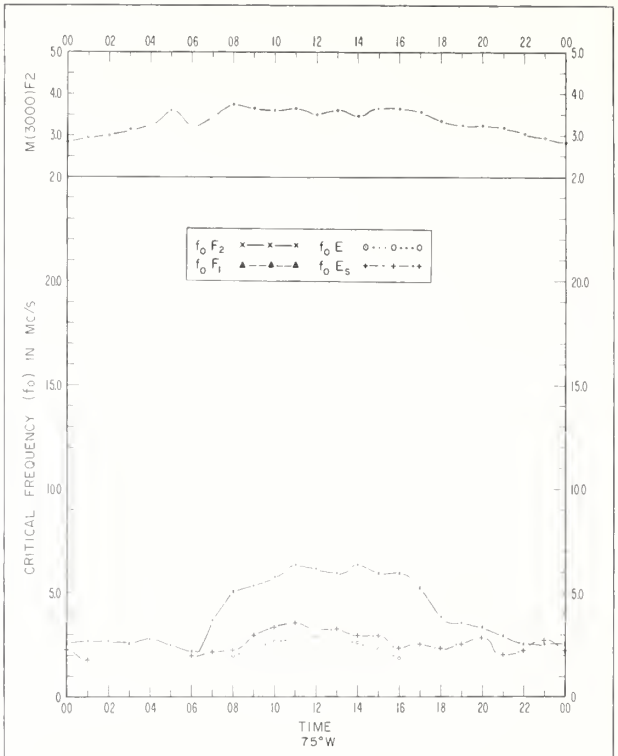

Fig. 74 CONCEPCION, CHILE
36.6°S, 73.0°W
JUNE 1963

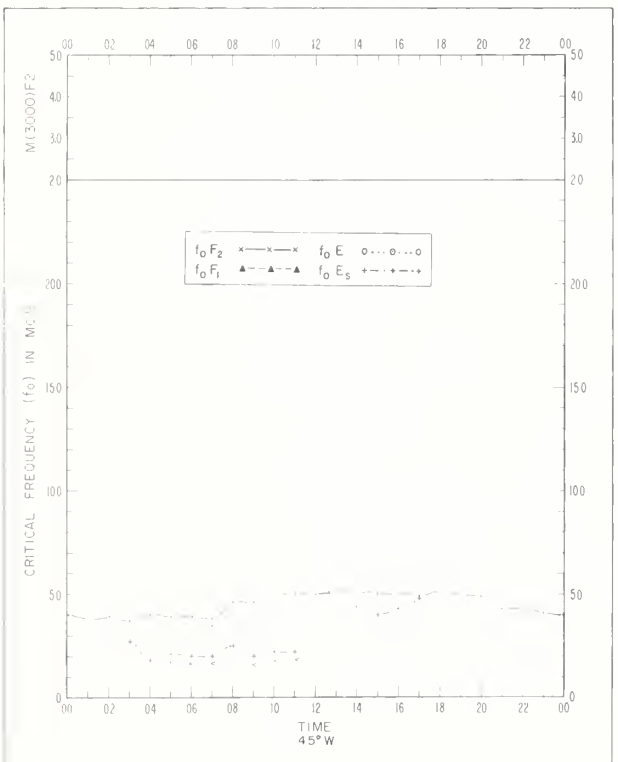

Fig. 75. GODHAVN, GREENLAND
69.3°N, 53.5°W
MAY 1963

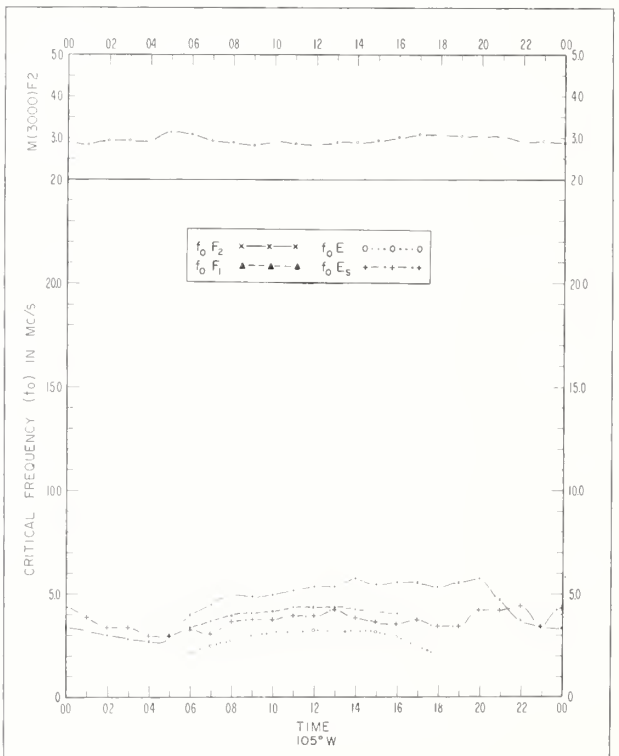

Fig. 76 BOULDER, COLORADO
40.0°N, 105.3°W
MAY 1963

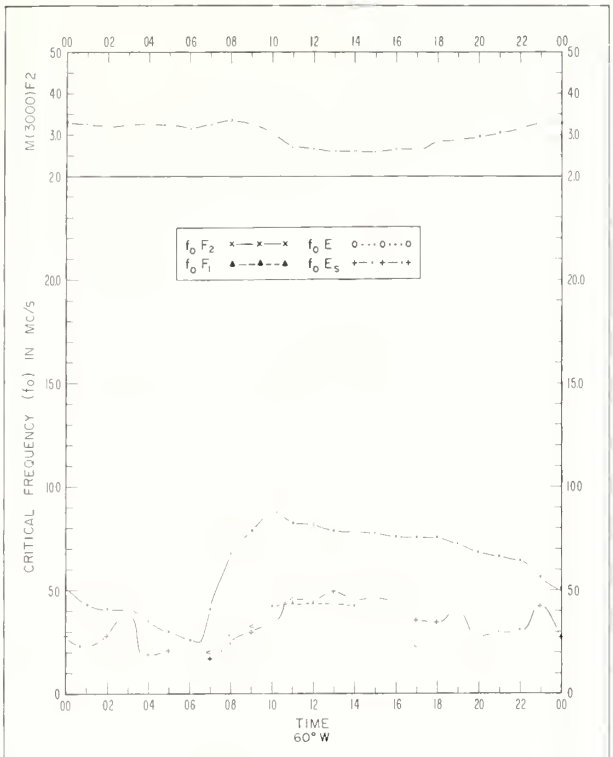

Fig 77 LA PAZ, BOLIVIA
16.5°S, 68 1°W
MAY 1963

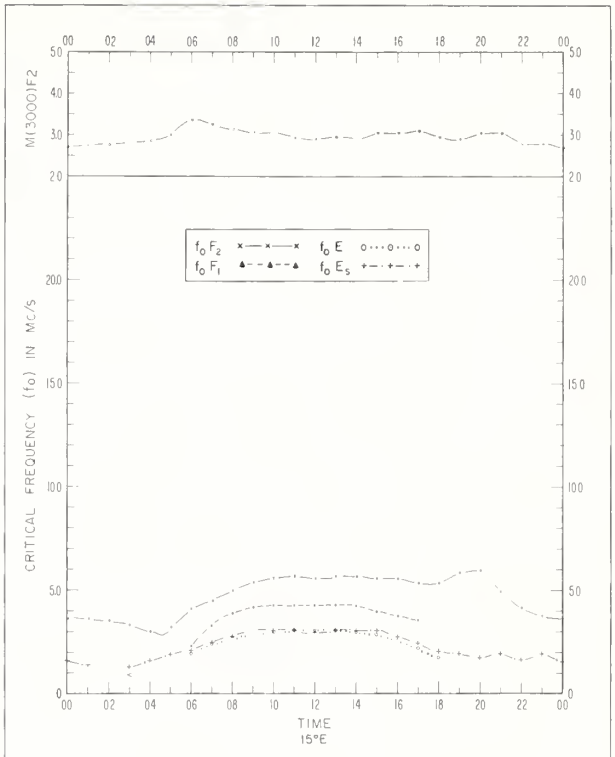

Fig. 78. PARIS, FRANCE
48 1°N, 2 3°E
APRIL 1963

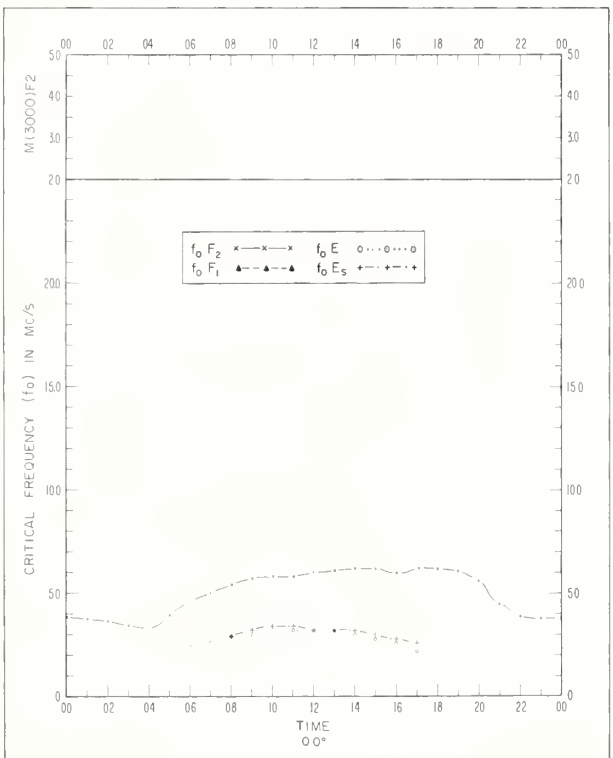

Fig 79 GENOVA (MONTE CAPELLINO), ITALY
44 6° N, 90° E
APRIL 1963

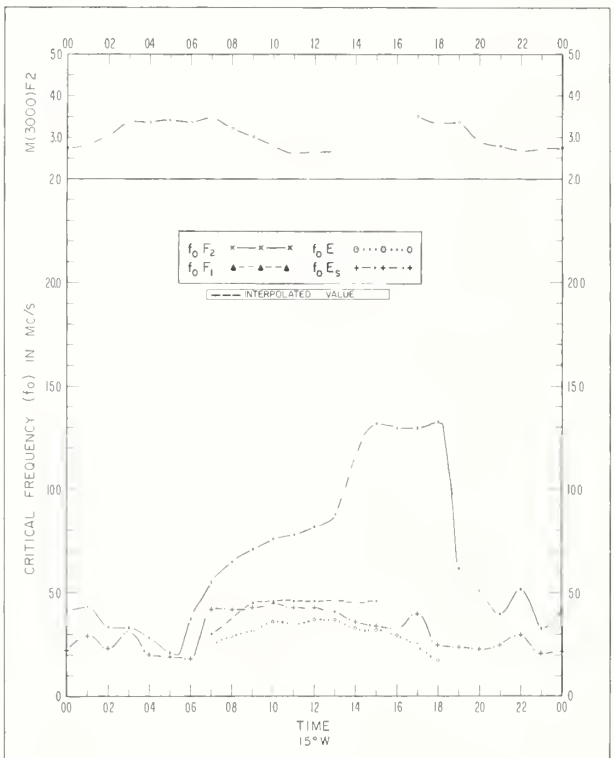

Fig. 80 DAKAR, SENEGAL
14 7°N, 17 4°W
APRIL 1963

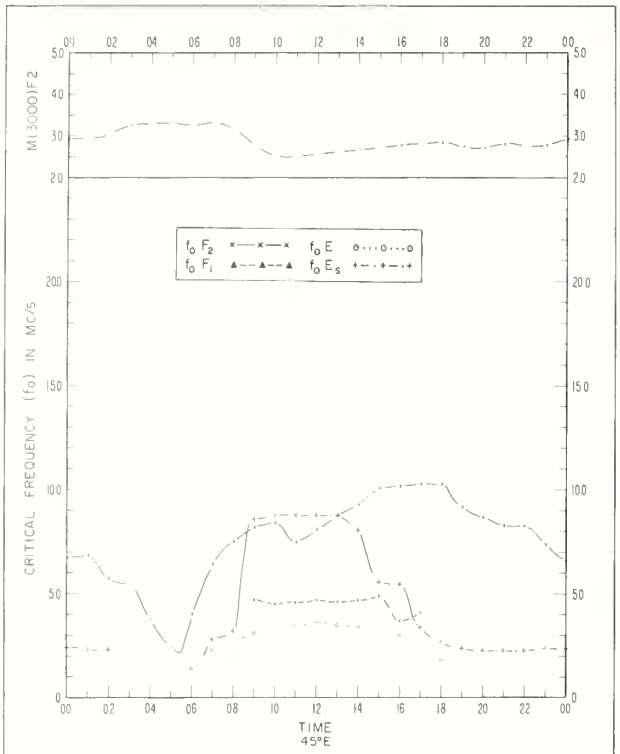

Fig 81 DJIBOUTI, FRENCH SOMALILAND
11.5° N, 42.8° E
APRIL 1963

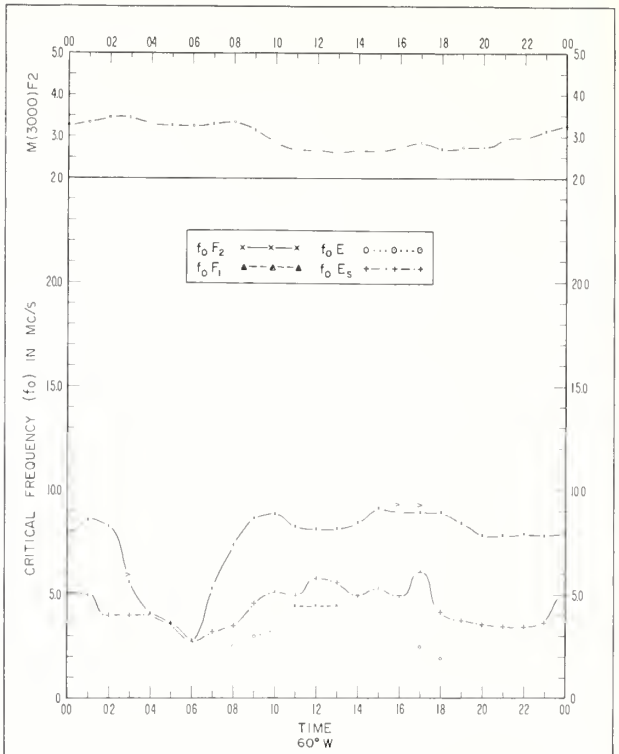

Fig 82 LA PAZ, BOLIVIA
16.5° S, 68.1° W
APRIL 1963

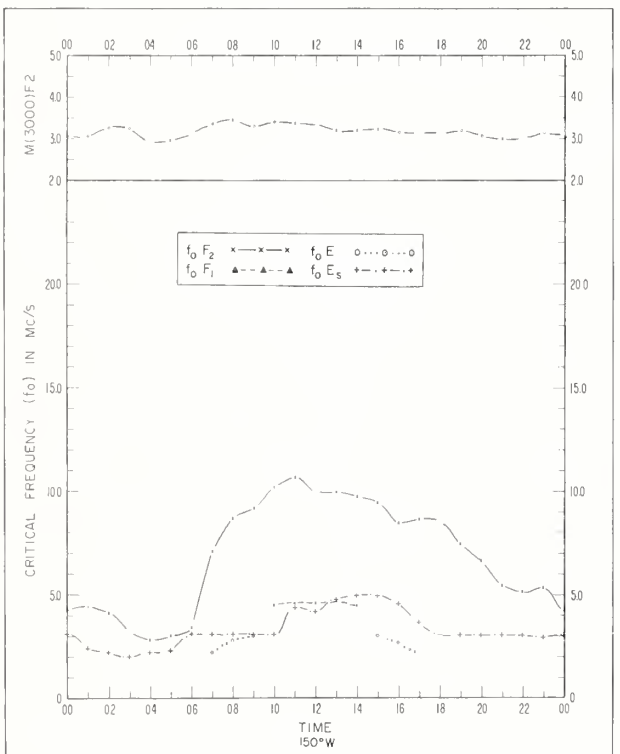

Fig 83. TAHITI, SOCIETY IS
17.7°S, 149.3°W
APRIL 1963

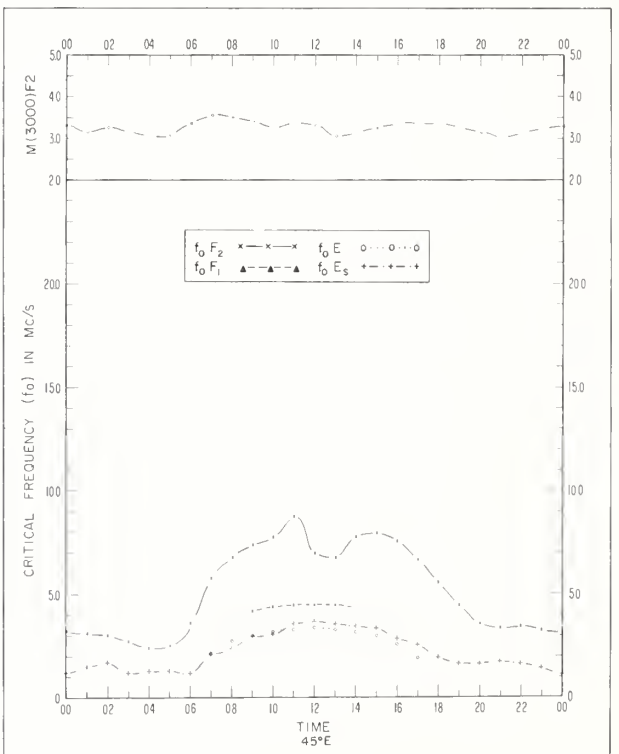

Fig 84 TANANARIVE, MALAGASY REPUBLIC
18.8° S, 47.5° E
APRIL 1963

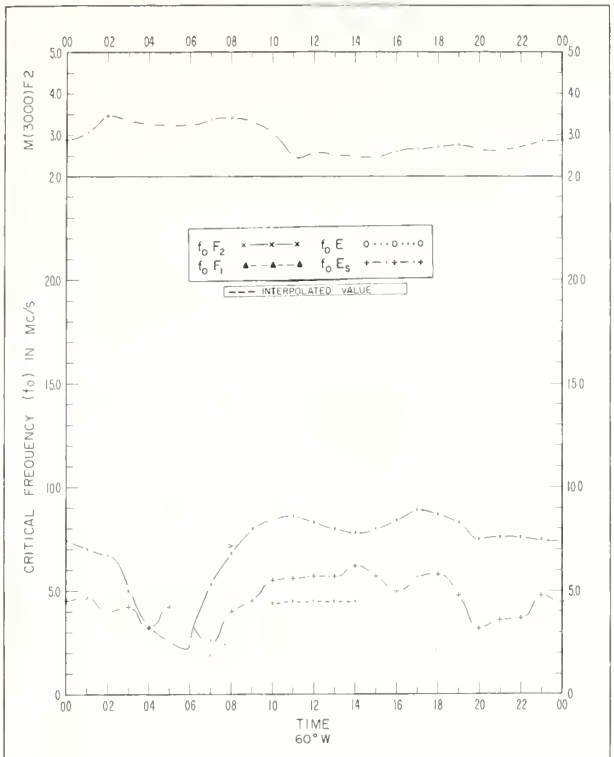

Fig. 85 LA PAZ, BOLIVIA
16.5° S, 68.1° W
MARCH 1963

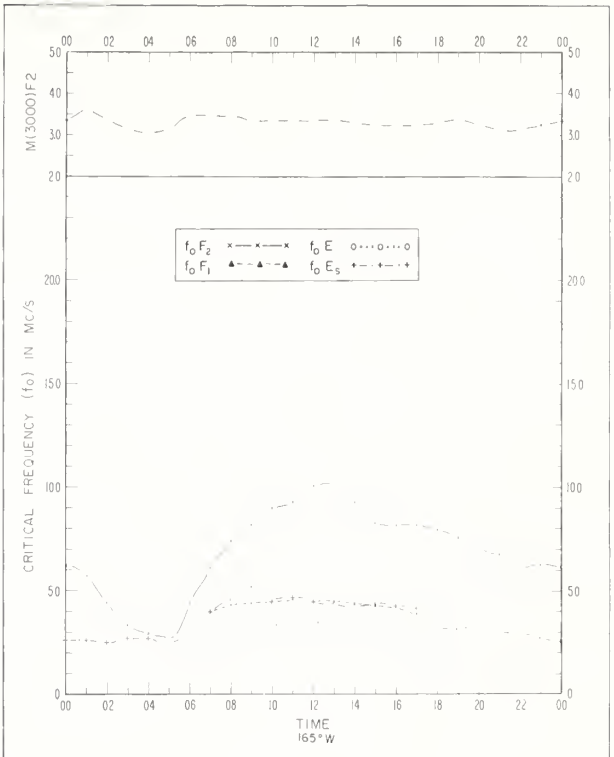

Fig 86 RAROTONGA, COOK IS.
21.2° S, 159.8° W
FEBRUARY 1963

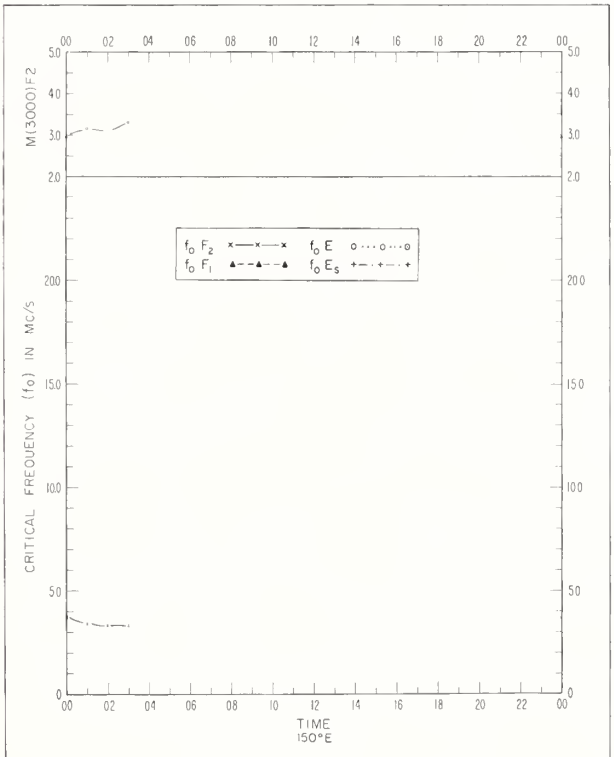

Fig. 87. HOBART, TASMANIA
42.9°S, 147.2°E
FEBRUARY 1963

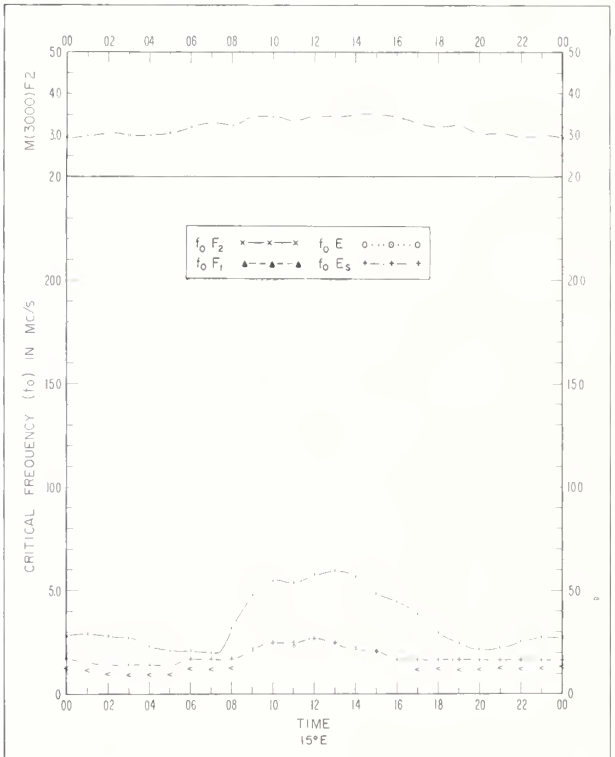

Fig 88 JULIUSRUH / RUGEN, GERMANY
54.6°N, 13.4° E
JANUARY 1963

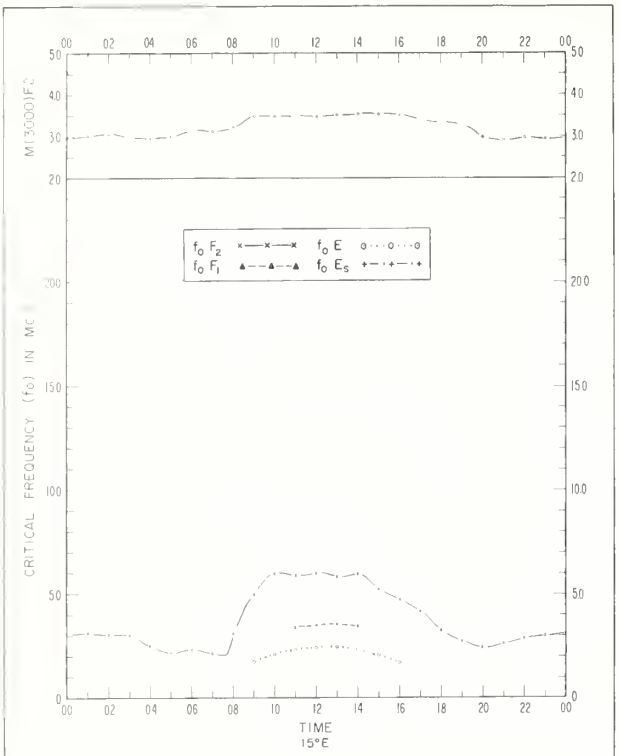

Fig 89 LINDAU / HARZ, GERMANY
51.6° N, 10.1° E
JANUARY 1963

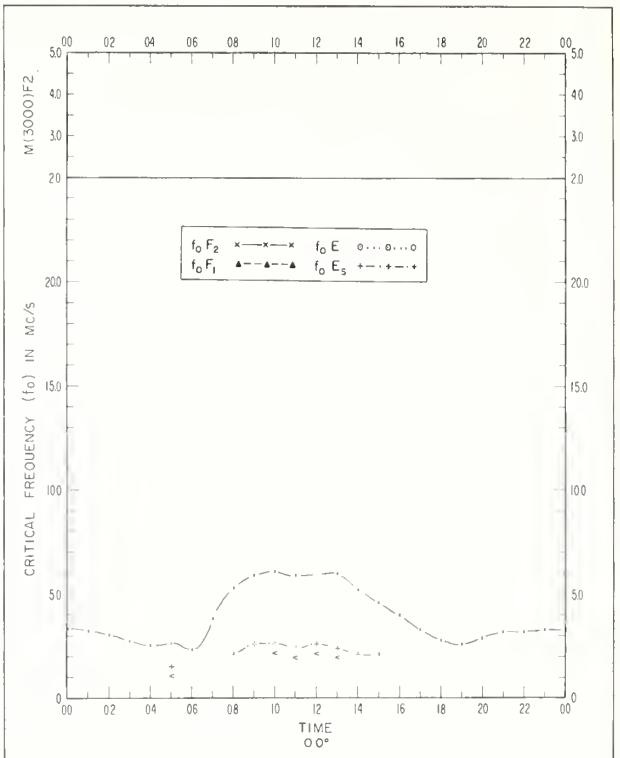

Fig 90. PRUHONICE, CZECHOSLOVAKIA
50.0° N, 14.6° E
JANUARY 1963

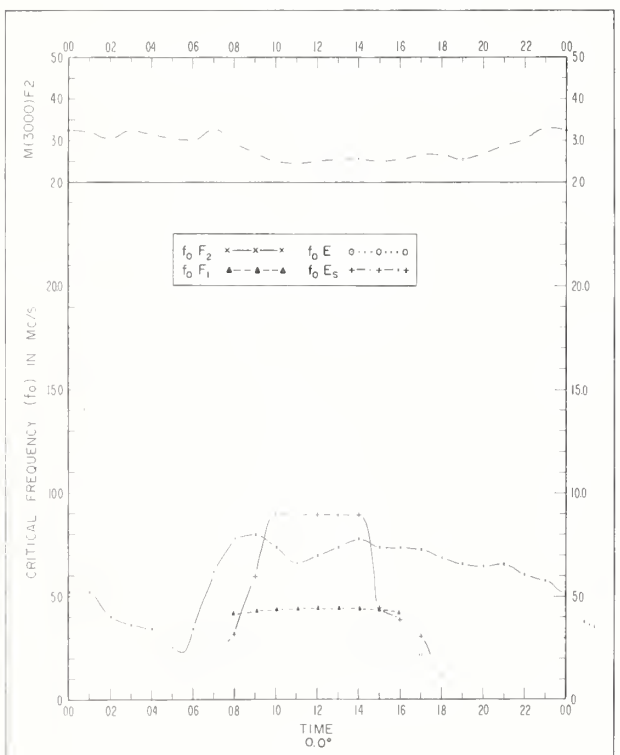

Fig 91 IBADAN, NIGERIA
7.4° N, 3.9° E
JANUARY 1963

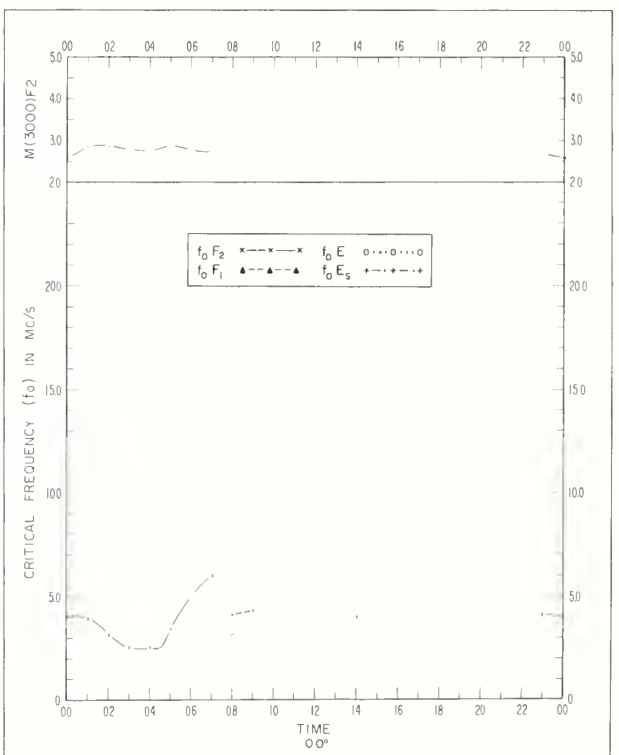

Fig. 92. LEOPOLDVILLE, CONGO
4.4° S, 15.2° E
JANUARY 1963

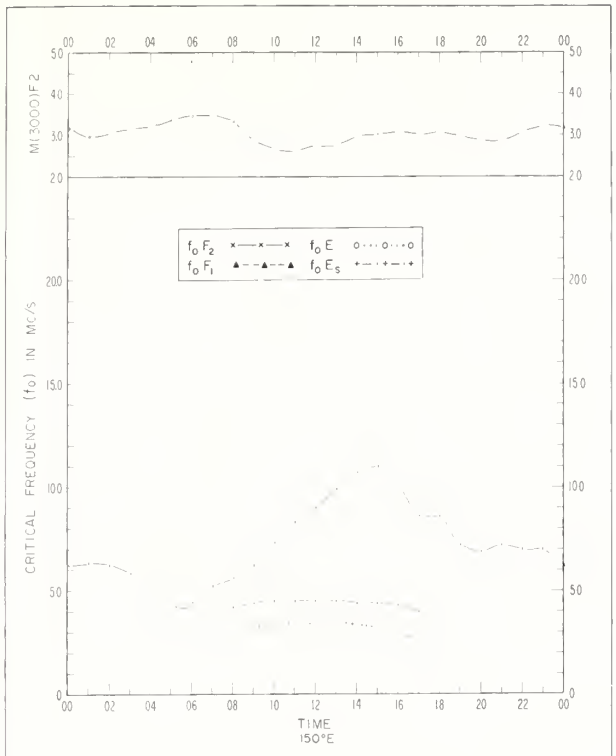

Fig 93. PORT MORESBY, PAPUA
9.4°S, 147.1°E
JANUARY 1963

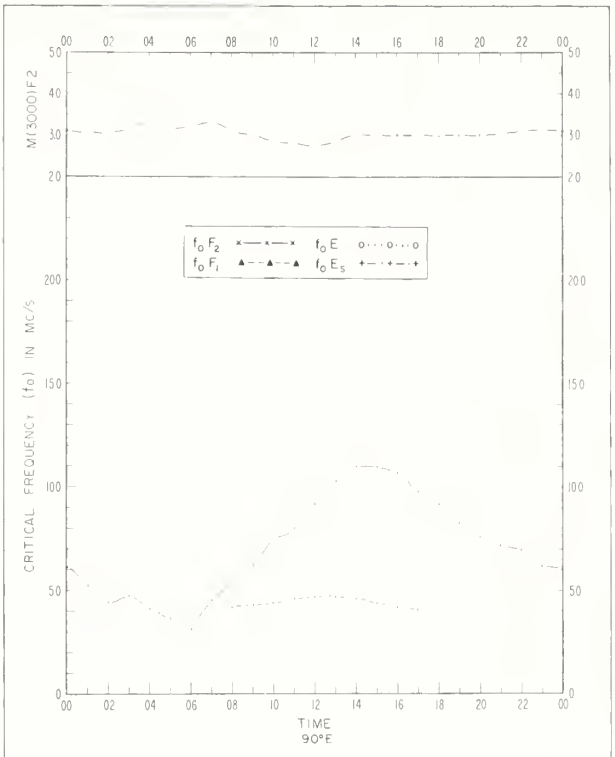

Fig 94 COCOS IS
12.2°S, 96.8°E
JANUARY 1963

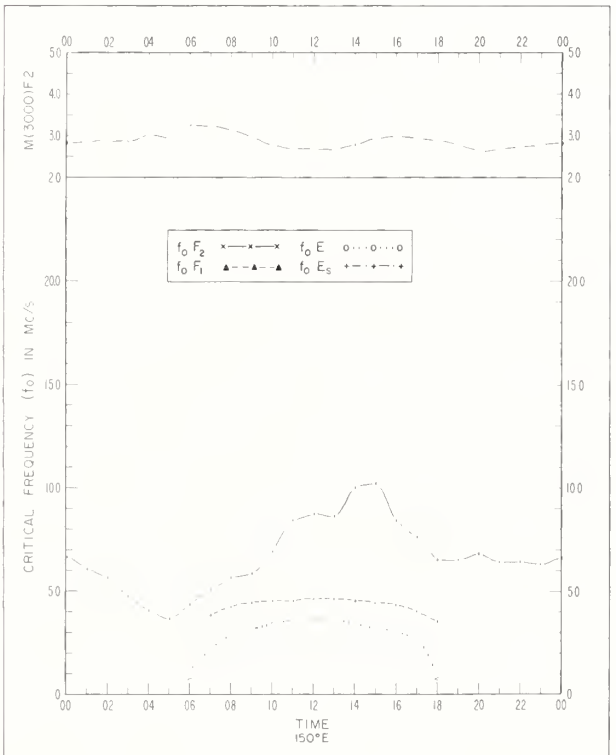

Fig 95. TOWNSVILLE, AUSTRALIA
19.3°S, 146.7°E
JANUARY 1963

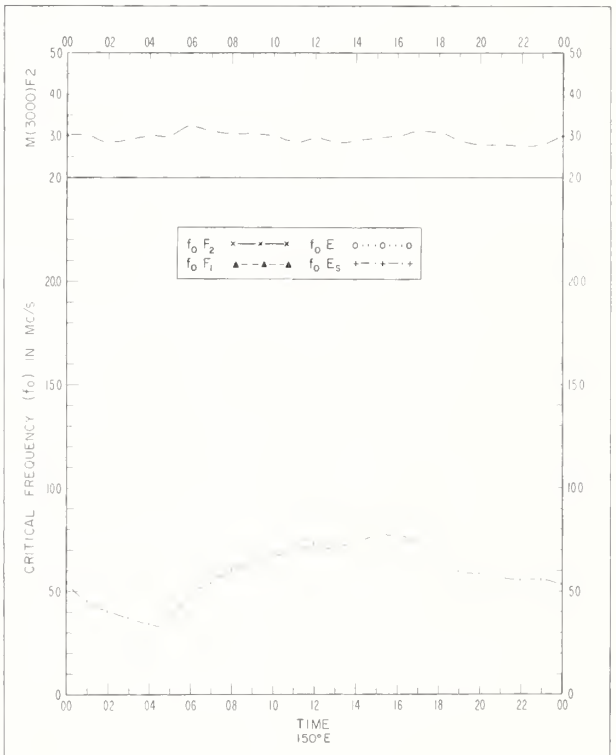

Fig 96. BRISBANE, AUSTRALIA
27.5°S, 152.9°E
JANUARY 1963

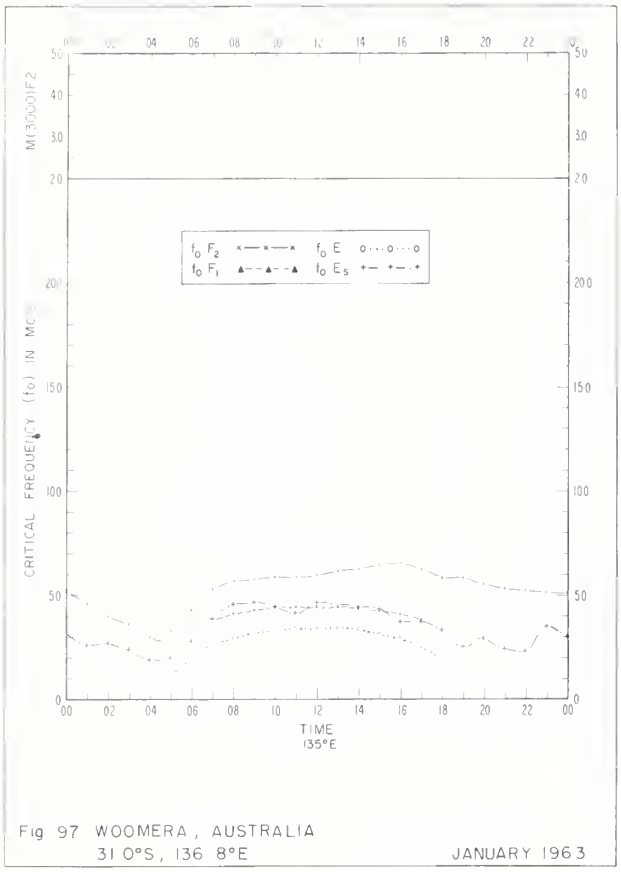

Fig 97 WOOMERA, AUSTRALIA
31 0°S, 136 8°E JANUARY 1963

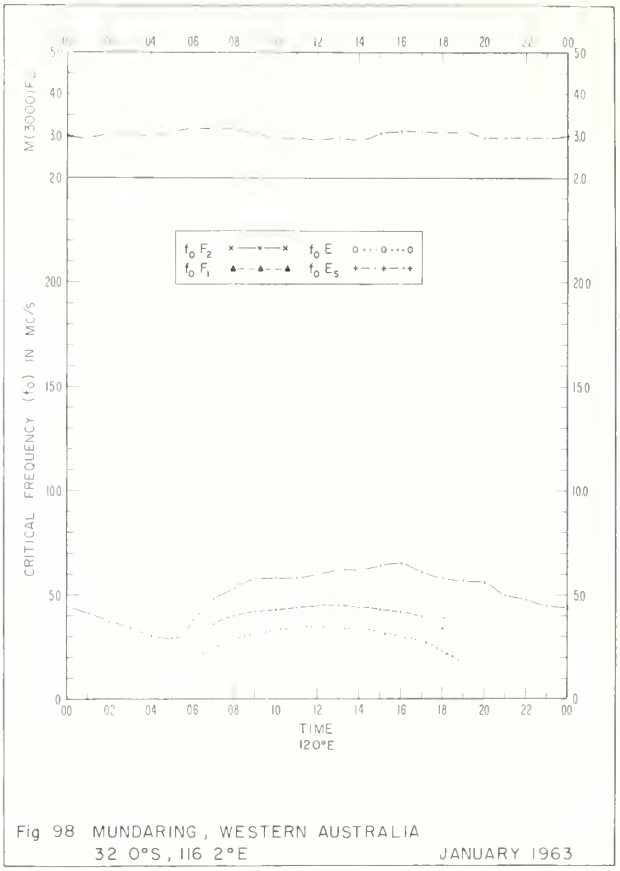

Fig 98 MUNDARING, WESTERN AUSTRALIA
32 0°S, 116 2°E JANUARY 1963

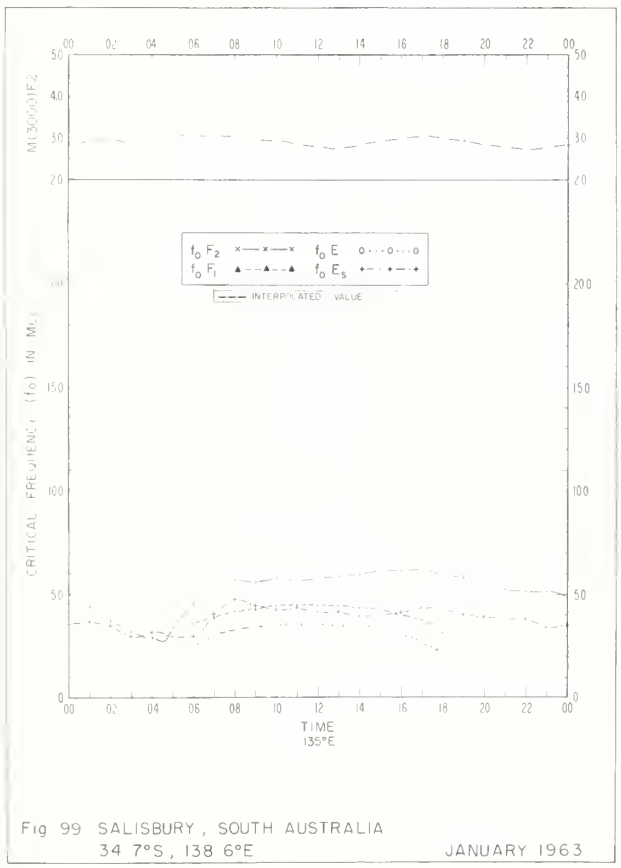

Fig 99 SALISBURY, SOUTH AUSTRALIA
34 7°S, 138 6°E JANUARY 1963

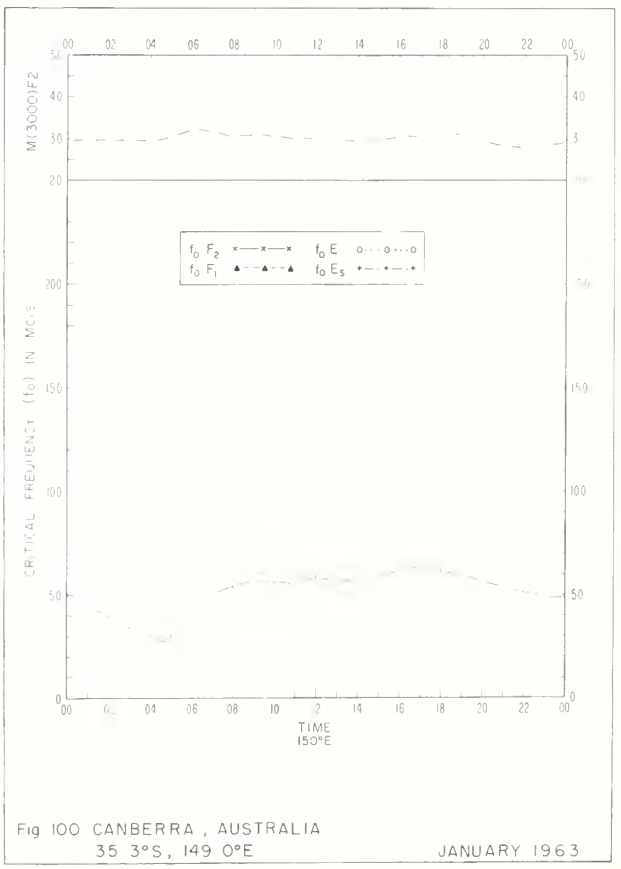

Fig 100 CANBERRA, AUSTRALIA
35 3°S, 149 0°E JANUARY 1963

INDEX OF IONOSPHERIC DATA IN CRPL F240

INDEX OF IONOSPHERIC DATA IN CRPL F240

INDEX OF IONOSPHERIC DATA IN CRPL F240

INDEX OF IONOSPHERIC DATA IN CRPL F240

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.