

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



f_oF₂ Мгц Октябрь 1961г
(характеристика) (единица) (месяц) (год)

Академия Наук Каз. ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

Кем составлена Мусатовой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Милюттиной

полное врем. 75°E

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23																								
1	33	3.2	33	33	2.5	T25C	3.4	4.5	3.9	G	5.9	7.1	V58R	V73R	V84R	V72R	7.0	5.3	5.4	V53F	F	F	F	4.5																								
2	3.9	3.9	4.1	4.0	4.0	3.3	4.9	V66S	8.0	9.4	8.3	V92R	7.9	V86C	C	V92C	T85C	7.9	V64C	V55C	5.0	4.7	4.3	4.0																								
3	3.6	3.7	3.9	4.0	4.0	4.1	5.2	V72C	V83C	8.9	T84C	8.0	9.0	C	C	C	V72C	V82C	V70C	C	V49C	4.3	4.2	T43C																								
4	4.0	3.8	3.9	3.9	3.9	3.6	V52C	V66C	T81S	8.9	10.6	T102C	9.5	T90C	7.8	7.9	7.9	8.4	7.2	5.8	5.4	4.4	4.4	4.0																								
5	3.9	4.1	4.1	4.1	3.9	3.5	4.9	7.3	V84R	9.3	10.0	9.1	10.0	9.9	8.8	V88C	V80C	V77C	V65C	V53C	V55C	V45C	V43C	V38C																								
6	V40C	V40C	V3.8C	V3.8C	V40C	V47C	V5.5C	V8.2R	V80C	10.0	9.6	9.6	8.5	8.9	8.6	8.5	8.4	9.2	V74C	5.9	5.7	4.3	4.2	4.2																								
7	4.1	4.0	4.3	4.3	4.2	3.9	4.9	T73S	8.9	9.9	10.3	11.0	T102C	9.6	9.3	8.5	8.1	8.0	7.3	6.0	5.4	5.2	4.3	3.9																								
8	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.5	T51C	T71C	7.5	9.4	9.7	10.6	10.3	9.2	8.4	8.2	9.3	9.0	7.2	4.5	3.9	4.0	3.9	4.0																								
9	3.9	3.5	3.4	3.5	3.5	3.6	4.9	7.9	8.7	8.5	9.0	9.9	9.9	9.9	9.3	8.6	T85C	8.3	6.9	4.9	4.5	3.9	3.8	3.8																								
10	3.6	3.5	3.3	3.3	3.3	3.3	4.9	7.0	7.6	T86C	9.3	9.5	9.7	10.2	9.6	9.2	7.7	7.8	C	C	C	3.7	3.6	3.6																								
11	3.4	3.5	3.5	3.6	3.6	3.8	5.3	7.6	V73S	7.9	9.8	9.9	9.9	9.7	8.6	8.4	8.3	9.0	7.4	7.0	6.3	4.0	3.7	3.9																								
12	3.9	4.0	4.0	4.0	4.0	3.9	5.3	V71C	9.0	9.2	10.3	11.3	10.5	9.5	9.6	9.2	9.0	8.5	V63S	5.8	V52S	4.5	4.0	4.0																								
13	4.2	4.2	4.1	4.1	4.0	3.7	5.1	7.6	9.3	10.1	11.0	9.9	11.0	10.9	9.6	9.6	9.0	8.2	6.4	5.0	T47C	4.5	4.3	4.4																								
14	4.3	4.3	4.4	4.4	4.0	3.7	4.6	V73S	9.6	9.3	10.3	9.9	10.3	9.5	10.0	9.5	9.2	8.7	6.3	V56C	V55S	4.5	C	C																								
15	C	4.0	4.0	4.0	4.1	4.1	5.0	7.0	8.4	8.8	9.4	9.4	8.5	8.5	8.9	9.2	8.6	8.9	6.3	4.9	4.4	3.7	3.5	3.2																								
16	3.4	3.5	3.5	3.6	3.7	3.4	4.3	6.2	7.7	8.3	8.9	9.5	8.8	8.7	9.1	8.3	8.0	6.7	C	C	C	C	C	C																								
17	C	C	4.4	4.4	4.5	4.3	4.8	7.0	7.9	T86C	8.5	9.5	9.9	7.9	8.2	8.6	7.3	6.2	5.0	5.3	4.4	4.1	4.0	3.7																								
18	3.2	3.3	3.4	T35C	3.7	3.5	4.3	6.8	7.8	8.0	9.5	9.8	9.2	9.1	9.2	8.5	8.3	7.5	5.0	5.1	4.6	4.0	4.2	3.6																								
19	3.3	3.4	3.7	3.9	4.0	4.0	5.0	7.7	8.2	7.9	8.9	9.6	10.2	9.8	8.9	7.8	7.7	7.7	5.9	5.4	5.7	4.6	3.7	T37C																								
20	3.5	3.6	3.8	3.9	4.0	3.9	4.9	V74R	8.5	10.8	10.5	11.1	11.4	10.9	T110C	10.7	10.2	V76C	V6.0C	V6.0C	V6.0C	V7.8C	V40C	V33C																								
21	V35C	V35C	V33C	V34C	V3.5C	V3.6C	V4.0C	V7.0C	V8.2C	V8.8C	9.9	9.2	9.7	9.7	T91C	T82C	8.0	7.6	5.3	5.1	4.9	V43S	4.0	4.3																								
22	V42F	S	V42F	V53F	V56F	V55F	V53F	C	8.8	9.1	V10.0C	V10.1C	V10.2C	9.3	8.5	8.9	8.4	6.4	V61R	5.4	3.9	3.2	3.6	3.7																								
23	3.6	3.6	3.3	3.4	T37A	3.7	4.0	7.0	8.4	8.8	8.8	8.5	9.5	9.2	9.0	8.7	V105C	5.3	5.0	V53S	4.8	3.3	V33S	C																								
24	C	C	C	C	C	C	C	C	8.7	8.5	8.9	9.3	T94C	10.0	8.7	8.2	8.6	V63C	V38C	V39C	3.6	3.6	3.8	4.3																								
25	3.7	3.3	3.5	3.9F	3.9	4.3	3.9	V63C	7.7	V9.1R	10.2	10.8	10.1	8.9	7.5	7.3	7.5	6.3	4.7	4.4	3.5	T32A	T30A	3.8																								
26	3.3	3.3F	V35F	V33F	V3.6F	3.7	3.9	6.3	8.0	10.2	8.8	9.9	10.0	9.0	8.3	8.9	8.0	7.2	6.0	5.0	3.6	3.5	3.2	3.2																								
27	3.0	2.8	2.7	2.9	C	C	5.6	V6.2S	V80C	V74C	9.1	9.4	11.7	9.8	8.6	7.6	T72C	V89S	V47S	4.6	C	C	4.0	3.7F																								
28	V40N	4.2	V40N	V39F	V43S	4.5F	4.3F	C	C	C	C	C	C	C	8.2	V69R	7.9	T64S	T73S	5.8	3.0	V39F	F	F																								
29	V34F	F	V29N	2.9	T33F	A	T3.9C	V55R	7.1	R	R	R	7.3	7.7	7.9	7.9	8.0	7.0	6.3	V67S	6.3	4.9	V45F	V42F																								
30	V39F	V37F	V36F	V33F	V32F	V34F	3.6F	5.2	V67R	6.9	7.7	7.8	8.6	7.4	6.9	5.2	8.5	7.0	5.6	3.2	2.8	A	A	2.3																								
31	2.3	2.5	V26F	V25F	2.1	1.9	2.6	4.7	6.2	6.0	6.0	6.5	7.1	6.4	6.5	6.5	6.5	4.5	C	C	C	C	C	C																								
Медiana	3.4	4.0	3.4	4.0	3.4	4.0	3.4	4.0	3.6	4.0	3.5	4.0	4.0	5.1	6.3	7.3	7.7	8.5	8.2	9.4	8.8	10.1	9.2	10.0	8.8	10.2	8.6	9.8	8.2	9.2	7.9	8.9	7.1	8.6	5.4	8.3	5.4	7.0	4.9	5.8	3.9	5.5	3.7	4.5	3.6	4.2	3.6	4.2
Учтено	28	27	30	30	29	28	30	28	30	29	29	29	30	29	29	30	31	31	28	26	26	26	26	25	26																							
Пробег частоты от	0.6	0.6	0.6	0.6	0.4	0.5	1.1	1.0	0.8	1.2	1.3	0.8	1.4	1.2	1.0	1.0	0.9	1.9	1.6	0.9	1.6	0.8	0.6	0.6																								

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц. 20 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



f_oF1 Мец Октябрь 1961.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз. ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мусатовой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

поясное время 75° E

Кем подсчитана Милютиной

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1							L 33	V3.6R	G 4.1	4.2	L V4.6L	V4.2L	L	L	L									
2								L	L V4.5L	V4.5L	A	L	C V3.9L	L										
3								L	L	C	L	L	C	C	C									
4								3.4	L	L	C	L	C	L	L									
5								L	L	3.9	L	L	L	L	C									
6								C V4.5L	L V4.5L	L	L													
7								L	L	L V4.4O	C	L	L											
8								L	L	L V4.6L	L	L V4.1L												
9								L	L	L	L	L	L	L										
10								L	C	L	L	L	L	L	L									
11									L	L	L	L	L	L	L									
12								L	L	L	L	L	L	L	L		L							
13									L	L	A	L	L	L	L									
14								L	L	L	L	L	L	L	L									
15								L V4.3L	L	L	L	L	L	L	L									
16								L	L	L	L	L	L	L	L									
17								L	C	L V4.1L	V4.4L	L	L	L	L									
18								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L							
19								L	L	L	L V4.3L	L	L	L	L									
20								L	L	L	L	L V4.3L	L	C										
21								C	C	L	L	L	L	C	C									
22								L	L	C	C	C	L	L	L			A						
23								L	L V4.1L	L	L	L	L	L	L									
24									L	L	L	C	L	L	L									
25									L V4.3L	A	L	L	A	A										
26								L	A	A V4.3L	L	L	A	L										
27								L		A 4.0	A	L	L	L										
28								C	C	C	C	C	C	L										
29								L	4.0H	4.0H	L	L	L	L										
30								L	L	L	L	L	L	L	4.4	L								
31								3.5	3.9	L	4.3	3.8	L	L	L									
Медиана								3.3	3.5	4.2	4.1	V4.3L	V4.3L	V4.6L	V4.2L	4.1								
Учтено								1	3	4	6	10	3	1	2	2								

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц. 20 сек. мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



f_{oE} Мгц Октябрь 1961
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз. ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мусатовой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

полное время 75°E

Кем подсчитана Милютинной

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1			E140B	A	E130C	C	160	210	260	280	V310A	V310A	A	V310R	300	275	240	200	E150B	A				E
2	E	A	E	E	E	E	150	245	275	300	V310A	V320A	A	A	C	C	V250C	V200C	A	E160B				
3							160	240	V280C	V300C	C	V350C	330	C	C	C	V260A	A	A	C				
4						E	A	245	V280A	310	330	I335C	340	C	V300A	280	250	180	A	A				
5		E	E	E	E	E	170	230	270	300	330	330	I330A	I325A	300	C	C	C	C	C	C	C	C	C
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	310	V310A	A	A	330	V310A	280	260	V180A	A					
7			E	E	E	A	A	240H	260	300	320	350	I345C	340	320	290	260	210	A	A	E130B	E		
8			E	E	E	E	C	C	280	300	A	A	A	A	305	A	A	A	A	A				
9							140	230	280	305	320	330	330	320	310	290	I230C	180	A	A	A			
10						A	150	220	260	I295C	I320A	330	330	320	320	270	240	A	C	C	C			
11							150	210	280	300	310	330	330	330	300	275	240	A	A	E			E	E
12	E	E	E	E	E	E	160	V230C	280	310	320H	V330A	330	330	310	280	V230A	A	A	A				
13			E	E	E	A	170	220	V270A	V300A	V310A	V310A	V310A	A	300	280	250H	190H	E120B	A				
14					A	A	130	220H	260	290	310	320	I320A	320	310	290	250	180	A	A	E		C	C
15	C	E	A	E	E	F	130	210	270	310	V315A	A	330	I315A	300	260	220	A	A	A				
16			E	E	E	E	140	230	260	290	310	330	330	310	300	270	240	A	C	C	C	C	C	C
17	C	C					140	220H	270	I290C	320	320	310	I310A	I280A	I255A	225	170	A	A			A	
18				C	E	E	150	215	V270A	V300A	V310A	315	A	A	I290A	250	215	A	A	A				
19					E	A	120	215H	270	V300R	V300A	A	A	310	290	270	240H	170	A	E	E	E	E	C
20		E	E	E	E	E	120	210	270	285	320	320	I310A	310	I300C	A	A	C	C	C	C	C	C	C
21	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	V300A	V310A	310	310	I290C	I260C	220	A	A	A				
22							F	230	260	A	C	C	C	A	A	A	A	A	A	A				
23							A	A	250	V290A	A	A	310	300	I295A	I270A	230	150	E					C
24	C	C	C	C	C	C	C	C	A	I285A	310	A	C	I305A	290	260	A	C	C	C	E		A	
25		E	E			E	E	200	245	V275A	A	A	310	A	A	A	A	A	A	A				
26			A	A	A	E130B	A	210	250H	V280A	V300A	A	A	A	A	A	210	A	A	A				
27					C	C	A	A	V230A	V260A	A	A	A	A	A	I260A	205	A	A		C	C		
28				A	E130B	E	A	C	C	C	C	C	C	C	280	I240A	205	V120A	E	E	E	E	A	A
29	120	A	A	E120B	120	A	C	225	250	280	A	R	V300A	V285A	270	240	V190A	130	A	A	A			
30			E	E	E	E	E	I200A	230	265	280	A	A	300	280	240	190	A	A	A				
31						A	160	230	250	270	275	A	V280A	270	230	180	A	C	C	C	C	C	C	C
Медiana	E	E	E	E	E	E	140	220	270	300	310	3.25	3.30	3.10	2.95	2.70	2.30	1.80	E	E	E	E	E	E
Учтено	3	5	11	11	15	13	19	24	27	28	23	18	18	20	20	23	25	13	4	4	5	2	2	2

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек. мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



foEs Mzu Октябрь 1961г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз.ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мусатовой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Милютиной

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23																							
1	E	E1.4C	G	2.2	G	C	G	3.8	2.8	3.5	3.3	У38X	3.7	У45X	У33H	G	G	У30X	У45X	У31X	У29H	У28H	У43X	У20X																							
2	У37X	У22X	C	G	G	G	G	3.7Y	G	3.7	4.3	3.8	5.3	3.4	C	2.6C	G	G	2.8	G	2.0	E1.4B	E1.4C	E																							
3	E1.3C	E1.5B	E1.5B	E1.3C	E1.3C	E1.3C	G	G	2.2G	G	C	G	G	C	C	C	2.9	2.3	2.8	C	E1.6B	E1.5B	E1.4B	C																							
4	E1.4B	E1.4B	У20X	2.4	E	G	2.8	2.6	3.0	G	4.5	C	4.4	C	3.6	3.7	3.3	1.5G	1.4	У2.8X	У37X	У19X	У19X	E																							
5	E	G	G	G	G	G	G	2.9	2.3	3.3	3.7	3.5	3.8	3.5	G	C	C	C	C	C	C	C	C	C																							
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	3.7	4.5	У44X	3.8	3.9	3.2	G	У40X	2.1	У21X	У43H	У48H	У37H	У48H	У38H																							
7	У23X	E	У40X	G	G	У27X	2.1	3.2	3.1	3.7	3.6	4.0	C	3.4	3.4	5.0	У28X	G	2.6	У23X	G	2.2	У30X	У30H																							
8	У18X	2.2	G	G	2.8	G	C	C	G	У35X	У36X	У43X	3.5	У35X	3.7	У37X	У36X	2.5	У23H	У23H	У30X	2.8	2.6H	У2.8X																							
9	У23X	У22X	У23X	E	У20H	2.1	У23X	2.0C	3.6	4.6	У36X	У36X	3.7H	G	G	G	C	1.8G	У2.3H	У20H	У24X	У21X	У22X	У21X																							
10	E	У21X	У22X	1.9	У21X	1.8	У22X	1.8G	3.2	C	У35X	3.8	G	G	3.7H	3.7	У29H	У23H	C	C	C	У20X	E	E																							
11	E	E	У22X	У21X	У21X	У22X	2.0	3.0	G	3.6	3.7	3.8	6.2Y	G	G	У38X	1.9G	1.9	У2.8X	2.0	У23X	У37X	G	G																							
12	G	G	G	G	G	G	G	2.7	У36X	3.6	2.7G	4.0	3.3	4.2	3.8	G	У38X	1.9	1.9	3.7	У35X	У35X	4.6	У38H																							
13	У37X	У36X	G	У20X	У20X	У23X	G	G	2.8	3.6	4.0	У45X	3.5	У39X	G	G	G	G	G	У19X	C	У22X	У19X	У39X																							
14	У18X	У21X	У19X	У23X	2.1	У22X	У28X	1.9G	У37X	G	G	3.8	У48X	4.3	3.5	3.0	G	1.9	У22X	У36X	У21X	У23X	C	C																							
15	C	У25X	У20X	У36X	У22X	У37X	У21X	G	3.7	У35X	3.6	У45X	У37X	У39H	3.6H	3.0	3.0	У2.8X	2.0	У23X	У23X	У21X	У19X	E																							
16	2.9H	У18X	У19X	У22H	У21H	G	G	У28X	2.7	У37X	3.2	У35X	У36X	G	3.7	G	У29X	У22H	C	C	C	C	C	C																							
17	C	C	E	У22X	У20X	У20X	У22X	3.2	2.6	C	3.6	3.8H	У36X	У39X	3.8	3.0	У36X	2.0	У28X	1.9	1.8	У30X	1.8	E																							
18	У28X	1.5H	У20X	C	G	2.8	G	2.7H	У38X	3.3	3.7	3.6	3.6	3.7	У38X	У30X	3.6	У33H	У28H	У25X	У23X	У28X	У21X	У23X																							
19	2.1	3.0	2.1	У23X	У23X	2.3	G	1.5G	3.5	G	3.6	3.5	4.0	3.4	G	G	2.6	У21X	У20X	2.1	G	У23X	G	C																							
20	E	G	У20X	G	У22H	У21H	У21X	У21X	G	3.6	3.6	3.6	У40X	У32X	C	3.5	У33X	C	C	C	C	C	C	C																							
21	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	3.7	3.4	G	У38X	C	C	2.9	2.4	У31X	У22X	У18X	У21X	2.8	У23X																							
22	У23X	1.8H	4.6	У15X	У21X	У23X	G	4.2Y	2.7	У50X	C	C	C	У34X	У31X	У33X	3.6	5.4	4.4	У40X	У45X	У36X	У30X	2.2H																							
23	У53X	У20X	У38H	У35X	У38X	У36X	У31H	У31X	2.9H	3.7	У3.6X	У33X	3.8	У33X	У39X	У46X	2.7	G	G	E	E1.3B	E1.3B	У35X	C																							
24	C	C	C	C	C	C	C	C	3.7	3.0	3.7	3.5	C	У36X	3.1	2.0G	У43X	C	C	C	G	1.8	2.2H	У20X																							
25	E	2.9H	У20X	2.3	2.6H	2.6	G	G	У27X	3.5	3.7	У50X	У35X	У36X	У35X	У63X	У47X	У33X	У33X	У21X	У36X	У38X	У40H	У36H																							
26	У37H	У29X	У20X	У20X	У21X	G	1.8	1.9G	2.9	У55X	У49X	У47X	У47X	У38X	У46H	У33H	3.0H	У30X	У37X	У28H	У38X	У30X	У49X	2.7H																							
27	У33H	У36X	У36X	У37X	C	C	1.9	У2.5X	У38X	У40X	У44X	3.4	5.9	У38X	3.7	3.5	У30X	У37X	1.9H	У23H	C	C	У2.6X	У30H																							
28	У30X	У25X	У20X	У20H	G	G	2.5H	C	C	C	C	C	C	C	2.1G	2.9	1.9G	3.0	G	G	У20X	G	1.8	1.8																							
29	3.8	У31H	1.9	G	G	У37H	C	1.9G	2.8	2.9	3.2	G	G	G	G	2.7	2.1	G	2.0	2.5H	У29X	У36X	У23H	1.8																							
30	E	У27X	G	G	G	У20X	У63Y	2.0	2.9	3.6H	3.5	У36X	3.6	У3.6X	У30X	У32X	2.8	1.9	У23X	1.9	1.9	У35X	У45X	У25X																							
31	E	У95H	У26X	У37X	E	У38H	1.9	2.7	2.9	У48X	3.5	3.0	У40X	G	3.4	G	2.2	2.4	C	C	C	C	C	C																							
Медiana	3.0	E1.4	2.9	G	2.2	G	2.3	G	2.1	G	2.6	G	2.2	1.9G	3.0	2.6	3.6	3.3	3.7	3.5	3.7	3.5	4.0	3.5	4.0	3.2	3.8	2.1G	3.7	G	3.5	2.2	3.6	1.8G	2.9	2.0	2.8	2.0	2.8	1.8	3.4	2.0	3.3	1.8	3.5	G	3.0
Учтено	1.9	У2.1X	У2.0X	У2.0X	У2.0X	У2.1X	1.9	2.6	2.9	3.6	3.6	3.7	3.7	У3.6X	3.4	3.0	2.9	2.2	У2.3X	У2.3X	У2.3X	У2.3X	У2.2X	У2.2X	23																						
	-	0.15	-	-	-	-	-	1.1	1.0	0.4	0.2	0.5	0.5	0.6	1.6	-	1.4	1.1	0.8	0.8	1.6	1.3	1.7	-																							

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



fVEs Мгц Октябрь 1961г.
(характеристика) (единица) (месяц) (год)

Академия Наук Каз. ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мусатовой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Милютиной

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	E1.4C	G	1.4	G	C	G	G	G	G	3.2	3.3	3.7	3.5	2.5G	2.2G	G	G	G	G	1.2	1.7	1.6	3.2	G	
2	G	1.5	G	G	G	G	G	G	G	G	4.1	3.8	4.7	3.4	C	D2.6G	G	G	2.3	G	2.0	E1.4B	E1.4C	E	
3	E1.3C	E1.5B	E1.5B	E1.3C	E1.3C	E1.3C	G	G	2.2G	G	C	G	G	C	C	C	2.9	2.3	2.0	C	E1.6B	E1.5B	E1.4B	C	
4	E1.4B	E1.4B	2.0	1.4	E	G	2.0	G	3.0	G	G	C	G	C	3.6	G	3.1	1.5G	1.4	2.4	2.3	1.6	1.7	E	
5	E	G	G	G	G	G	G	2.0G	2.3G	G	G	3.3	3.4	3.3	G	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	G	3.8	4.3	3.7	3.1G	3.2	G	G	2.0	1.9	3.0	2.0	2.5	E	E	
7	E	E	G	G	G	2.3	2.0	G	G	3.3	3.2	3.3G	C	G	1.8G	1.9G	1.9G	G	1.7	2.0	G	G	1.7	1.5	
8	1.5	E	G	G	G	G	C	C	G	G	3.3	3.4	3.4	3.3	2.8G	3.2	3.0	2.2	1.4	1.4	2.0	1.5	1.2	1.5	
9	1.4	1.3	1.4	E	1.4	1.3	1.4	2.0G	G	G	3.0G	3.3	3.3	G	G	G	C	1.5G	1.3	1.2	1.3	1.4	E	E	
10	E	E	1.2	E	1.3	1.4	1.5	1.8G	G	C	3.4	G	G	G	3.2	2.2G	2.0G	2.1	C	C	C	E	E	E	
11	E	E	1.2	1.3	E	E	G	G	G	G	G	3.3	2.7G	G	G	G	1.6G	1.7G	2.0	G	E	E	G	G	
12	G	G	G	G	G	G	G	G	G	2.6G	2.7G	4.0	G	G	G	G	2.5	1.9	1.6	3.0	1.8	3.1	1.8	E	
13	E	3.0	G	G	G	1.9	G	G	2.8	3.4	3.3	4.2	3.3	3.2	G	G	G	G	1.6	C	1.6	1.7	1.3		
14	1.5	1.6	1.5	1.7	1.4	1.9	G	1.6G	G	G	G	G	4.0	G	G	G	G	G	1.4	2.6	G	E	C	C	
15	C	G	1.2	G	G	G	1.3	G	G	G	3.4	4.0	3.3	3.6	G	G	2.0G	2.0	1.3	1.3	1.5	E	1.2	E	
16	E1.2B	1.4	G	G	G	G	G	1.8G	G	2.7G	3.2	3.3	3.3	G	2.7G	G	2.0G	2.0	C	C	C	C	C	C	
17	C	C	E	E	1.4	E	1.4	1.3G	G	C	3.2	3.2	3.1	3.3	3.6	3.0	C	1.7	2.5	1.5	1.5	2.0	1.5	E	
18	E	1.4	1.5	C	G	G	G	G	3.0	3.2	3.7	G	3.5	3.2	3.2	2.4G	G	2.0	2.6	1.7	1.8	2.4	1.8	1.4	
19	E	E	E	E	G	1.4	G	1.5G	G	G	3.4	3.3	3.2	3.1	G	G	G	1.7	2.0	G	G	1.3	G	C	
20	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	3.2	3.2	3.9	3.1	C	3.2	2.5	C	C	C	C	C	C	C	
21	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	3.6	3.2	G	1.8G	C	C	2.0G	2.3	2.9	2.0	1.5	1.2	E	2.1	
22	1.8	1.8	E	E	1.2	1.2	G	1.5G	G	3.4	C	C	C	3.2	3.0	3.0	2.4	5.0	4.0	1.5	3.3	1.7	2.1	1.4	
23	1.8	1.2	2.2	2.4	A	2.5	2.9	2.1	2.5	3.0	3.1	3.1	G	2.7G	3.4	3.3	2.3	G	G	E	E1.3B	E1.3B	2.0	C	
24	C	C	C	C	C	C	C	C	3.1	3.0	G	3.2	C	3.2	2.3G	2.0G	2.3	C	C	C	C	1.7	1.2	1.4	
25	E	G	G	E	E	G	G	G	G	G	3.1	3.2	4.5	3.1	3.4	3.1	5.5	2.5	2.5	2.2	1.7	3.0	A	A	1.7
26	2.0	1.5	1.4	1.4	1.2	G	1.5	G	G	5.4	4.0	3.8	3.8	3.7	4.4	3.0	2.1	1.8	2.0	3.1	2.6	2.0	2.0	2.0	
27	1.5	1.7	2.0	1.9	C	C	1.5	2.3	3.5	3.0	4.0	3.0	5.3	3.5	3.0	2.8	1.7G	2.8	1.7	2.0	C	C	2.4	1.7	
28	1.4	1.4	1.4	1.6	G	G	2.4	C	C	C	C	C	C	C	2.1G	2.9	1.9G	3.0	G	G	G	G	1.5	1.4	
29	G	2.2	1.8	G	G	A	C	1.9G	G	2.4G	3.0	G	G	G	C	2.7	2.1	G	1.2	1.2	1.8	1.5	1.3	E1.2B	
30	E	E	G	G	G	G	G	G	2.0	2.0G	2.1G	2.1G	3.1	3.1	2.3G	G	2.0G	1.6G	1.4	1.8	1.7	1.2	A	A	E
31	E	E	1.3	E	E	E	1.5	2.0	2.8	2.7	3.3	3.0	3.4	G	3.0	G	2.2	2.2	G	C	C	C	C	C	
Медiana	G	1.3	G	G	G	G	G	1.3G	G	2.4G	3.2	3.3	3.3	3.1	2.3G	2.0G	2.0G	1.8	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5	E1.2B	
Учтено	26	27	28	27	27	26	26	26	28	27	28	28	27	28	27	28	29	28	25	24	24	26	26	23	

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



f min Мгц Октябрь 1961
(характеристика) (единица) (месяц) (год)

Академия Наук Каз. ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мусатовой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Гусаковой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	1.0	E1.4C	1.4	E1.2C	E1.3C	C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.7	1.5	1.6	1.3	1.0	1.0	1.4	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.5	1.5	E2.5C	E2.5C	C	1.7	1.6	E1.3C	E1.3C	E1.6C	E1.3C	1.4	E1.4C	1.0
3	E1.3C	1.5	1.5	E1.3C	E1.3C	E1.3C	E1.3C	E1.3C	1.4	1.5	C	1.9	1.7	C	C	C	1.7	1.5	1.5	C	1.6	1.5	1.4	C
4	1.4	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.8	1.7	C	1.7	C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.0	1.3	1.4	1.0	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.2	1.0	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0
8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	C	C	1.0	1.0	1.0	1.5	1.8	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.5	1.4	1.5	1.5	1.0	C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
10	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	C	1.0	1.5	1.4	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	C	C	C	1.0	1.0	1.0
11	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
12	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
13	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.0	1.0	1.4	1.4	1.0	1.7	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	C	1.0	1.2	1.0
14	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.5	1.5	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	C	C
15	C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.5	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
16	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	C	C	C	C	C	C
17	C	C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	C	1.5	1.3	1.4	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
18	1.0	1.0	1.0	C	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.4	1.3	1.0	1.5	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
19	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	C
20	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.0	1.5	C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
21	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.8	1.0	1.2	1.4	1.0	1.2	1.0	1.0	C	C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
22	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.3	1.8	2.0	1.8	1.6	1.7	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
23	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.4	1.2	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.3	1.3	1.0	C
24	C	C	C	C	C	C	C	C	1.0	1.0	1.3	1.3	C	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
25	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.5	1.6	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
26	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.2	1.4	1.5	1.5	1.4	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
27	1.0	1.0	1.0	1.0	C	C	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.4	1.5	1.6	1.5	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	C	C	E1.5C	1.0
28	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	C	C	C	C	C	C	C	1.3	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
29	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.0	C	1.0	1.4	1.2	1.4	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2
30	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
31	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.6	1.5	1.6	1.7	1.4	1.6	1.5	1.2	1.0	C	C	C	C	C	C
Медиана	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.5	1.5	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Учтено	28	29	30	29	29	28	28	28	30	28	29	29	28	28	27	29	30	31	28	27	26	28	28	25

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



(M3000)F2 Мец Октябрь 1961.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз. ССР
(институт)

Станция Алма-Ата
Долгота 76°55' E широта 43°15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
поясное время 75° E

Кем составлена Мусатовой
Кем подсчитана Гусаковой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	3.25	2.80	2.70	2.90	2.30	C	2.65	2.60	C	C	2.55	2.80	V305R	V280A	V2.90R	V300R	3.25	2.65	2.80	V280F	F	F	F	3.05
2	2.80	2.70	2.90	2.95	3.10	3.10	3.30	V330S	3.15	3.20	3.35	V330R	C	V315C	C	V320C	C	3.35	V325C	C	3.10	3.10	3.00	2.90
3	2.75	2.75	2.60	2.90	2.85	3.00	3.30	V325C	C	3.25	C	3.30	3.10	C	C	C	V335C	V335C	V345C	C	V310C	2.80	2.90	C
4	2.90	2.75	2.70	2.85	2.95	3.15	V330C	V330C	V320S	3.15	3.20	C	3.15	C	3.20	3.20	3.15	3.25	3.30	3.10	3.10	2.95	2.80	2.80
5	2.80	2.80	2.90	2.95	3.00	2.90	3.35	3.25	V330R	3.20	3.40	3.15	3.10	3.10	3.15	C	C	C	C	C	C	C	C	C
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	3.25	3.30	3.30	3.10	3.10	3.05	3.15	3.10	3.30	V330C	3.30	3.20	3.00	2.80	2.80
7	2.70	2.75	2.80	2.80	2.85	2.85	3.30	V325S	3.25	3.25	3.05	3.15	C	3.10	3.10	3.25	3.20	3.35	3.35	3.15	3.10	3.25	3.10	2.90
8	2.85	2.80	2.80	2.80	2.90	2.95	C	C	3.35	3.20	3.10	3.15	3.15	3.10	3.00	3.05	3.10	3.35	3.40	3.20	3.00	2.90	2.90	2.90
9	3.00	2.90	2.90	2.85	2.80	2.85	3.15	3.35	3.40	3.35	3.05	3.10	3.15	2.95	3.10	3.10	C	3.30	3.45	3.05	3.10	3.05	2.80	2.85
10	2.90	2.95	2.90	2.90	2.90	3.05	3.30	3.45	3.40	C	3.15	3.05	3.00	3.00	3.05	3.20	3.20	3.25	C	C	C	3.00	3.00	2.95
11	2.90	2.80	2.80	2.80	2.80	2.85	3.30	3.40	V340S	3.15	3.20	3.20	3.05	3.10	3.05	3.25	3.20	3.30	3.10	3.30	3.40	3.10	2.80	2.70
12	2.80	2.80	2.80	2.70	2.80	2.90	3.35	V340C	3.30	3.25	3.05	3.20	3.10	3.05	3.10	3.15	3.30	3.35	V315S	3.10	V305S	3.10	2.70	2.70
13	2.80	2.80	2.80	2.90	2.85	2.90	3.30	3.40	3.30	3.30	3.30	3.20	3.00	3.10	3.15	3.20	3.30	3.30	3.30	3.15	C	2.90	2.80	2.80
14	2.80	2.80	2.80	3.05	3.15	3.05	3.25	V340S	3.40	3.40	3.20	3.15	3.15	3.20	3.20	3.20	3.20	3.40	3.35	V320C	V325S	3.10	C	C
15	C	2.95	2.95	2.90	2.90	3.00	3.35	3.45	3.35	3.45	3.25	3.30	3.35	3.20	3.15	3.10	3.30	3.35	3.35	3.30	3.30	3.15	3.00	2.90
16	2.85	2.90	2.95	2.90	3.00	3.20	3.35	3.55	3.45	3.35	3.20	3.35	3.25	3.10	3.15	3.20	3.35	3.40	C	C	C	C	C	C
17	C	C	3.10	3.05	2.90	2.95	3.20	3.60	3.50	C	3.15	3.30	3.25	3.20	3.20	3.15	3.50	3.40	3.20	3.20	3.25	3.15	3.15	3.30
18	3.00	2.90	2.90	C	2.95	3.10	3.20	3.40	3.45	3.40	3.20	3.30	3.15	3.10	3.20	3.25	3.40	3.50	3.30	3.20	3.30	3.15	3.10	3.30
19	3.00	2.90	2.80	2.90	2.90	3.05	3.40	3.60	3.55	3.45	3.30	3.35	3.20	3.20	3.20	3.40	3.35	3.40	3.30	3.10	3.30	3.40	3.05	C
20	3.00	2.80	2.90	2.90	2.95	3.05	3.15	V340R	3.45	3.25	3.30	3.10	3.15	3.10	C	3.20	3.30	C	C	C	C	C	C	C
21	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	3.35	3.25	3.25	3.25	C	C	3.35	3.40	3.30	3.15	3.20	V310S	3.00	2.95
22	V290F	S	V325F	V325F	V305F	V325F	V325F	C	3.40	3.35	C	C	C	3.30	3.20	3.30	3.45	3.45	V330R	3.40	A	3.10	2.95	2.95
23	2.95	3.05	3.10	2.90	A	3.05	3.35	3.50	3.45	3.50	3.40	3.30	3.20	3.20	3.20	3.35	V325C	3.40	3.30	V320S	3.40	3.35	V295S	C
24	C	C	C	C	C	C	C	C	3.45	3.35	3.15	3.45	C	3.25	3.15	3.25	3.45	C	C	C	3.05	3.10	3.05	3.25
25	3.50	2.90	2.80	2.80F	2.95	3.10	3.35	V355C	3.35	V345R	3.15	3.40	3.25	3.35	3.25	3.35	3.40	3.50	3.25	3.40	A	A	A	2.90
26	3.15	2.90F	V285F	V2.80F	V2.90F	3.05	3.20	3.50	3.35	3.55	3.30	3.40	3.15	3.20	3.20	3.25	3.45	3.30	3.20	3.40	3.30	3.05	2.85	3.05
27	3.10	3.10	2.70	2.80	C	C	3.25	V365S	V360C	V340C	3.30	3.05	3.30	3.20	3.20	3.40	V340C	V345S	V320S	3.00	C	C	3.25	3.10F
28	V280N	2.80	V280N	V2.90F	V2.90S	3.30F	3.10F	C	C	C	C	C	C	C	3.30	V335R	3.30	V2.90S	V305S	2.80	3.10	V2.50F	F	F
29	V280F	F	V240M	2.45	V2.70F	A	C	V305R	3.10	R	R	R	3.45	3.25	3.35	3.20	3.20	3.15	2.95	V305S	3.15	3.05	V320F	V300F
30	V2.95F	V2.80F	V2.75F	V2.80F	V2.90F	V305F	3.15F	3.35	V355R	3.50	3.45	3.20	3.40	3.35	3.40	3.40	3.75	3.40	3.50	3.55	3.55	A	A	2.95
31	3.05	2.85	V2.80F	V2.75F	3.05	3.35	3.20	3.50	3.50	3.50	3.60	3.15	3.05	3.40	3.35	3.65	3.40	3.40	C	C	C	C	C	C
Медiana	2.89	2.80	2.80	2.80	2.85	2.95	2.90	3.20	3.30	3.30	3.45	3.25	3.15	3.30	3.10	3.20	3.10	3.20	3.20	3.30	3.30	3.10	3.10	3.00
Учтено	2.90	2.80	2.80	2.90	2.90	3.05	3.30	3.40	3.40	3.35	3.20	3.20	3.15	3.20	3.20	3.20	3.30	3.35	3.30	3.20	3.20	3.10	3.00	2.90
	0.20	0.10	0.10	0.10	0.10	0.20	0.15	0.20	0.15	0.20	0.15	0.15	0.15	0.10	0.10	0.10	0.20	0.10	0.15	0.20	0.20	0.15	0.25	0.20

1 Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



(M3000)F1 Октябрь 1961
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз. ССР
(институт)

Станция Алма-Ата
 Долгота 76°55' E широта 43°15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
 поясное время 75° E

Кем составлена Мусатовой
 Кем подсчитана Милютчиной

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1							L 3.35	V320R	G	3.65	3.70	L	V360L	V355L	L	L	L							
2										A	A	A	L	C	C	C	L							
3									L	L	C	L	L	C	C	C								
4								4.15	L	L	L	C	L	C	L	L								
5								L	L	4.35	L	L	L	L	L	C								
6									C	V350L	L	A	L	L										
7									L	L	L	V400L	C	L	L									
8									L	L	L	V400L	L	L	V410L									
9									L	L	L	L	L	L	L									
10									L	C	L	L	L	L	L	L								
11										L	L	L	L	L	L	L								
12									L	L	L	L	L	L	L	L	L							
13										L	L	A	L	L	L	L								
14									L	L	L	L	L	L	L	L								
15									L	V415L	L	L	L	L	L	L								
16									L	L	L	L	L	L	L									
17									L	C	L	V420L	V385L	L	L	L	L							
18									L	L	L	L	L	L	L	L	L							
19								L	L	L	L	V400L	L	L	L									
20								L	L	L	L	L	A	L	C									
21									C	C	L	L	L	L	C	C								
22									L	L	C	C	C	L	L	L						A		
23									L	L	V370L	L	L	L	L									
24										L	L	L	C	L	L	L								
25										L	V400L	A	L	L	A	A								
26									L	A	A	A	L	L	A	L								
27								L			A	4.00	A	L	L	L								
28									C	C	C	C	C	C	L									
29									L	4.30H	4.25H	L	L	L	L									
30									L	L	L	L	L	L	L	3.30	L							
31									4.25	4.10	L	3.95	4.20	L	L	L								
Медиана								3.35	4.15	4.10	4.00	V400L	4.00	V360L	V380L	3.30								
Учтено								1	3	4	5	7	2	1	2	1								

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек шаг

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



ИФ Км Октябрь 1961
(характеристика) (единица) (месяц) (год)

Академия Наук Каз. ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мусатовой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

полное время 75°E

Кем подсчитана Гусаковой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23																				
1	E200E	E285C	E300B	E280A	E400C	C	250	260	280	230	225	E200A	175	230	240	225	225	280	260	E245A	E280A	E265A	A	225																				
2	E260E	E290A	E245E	E245E	E225E	230	225	205	200	210	A	E225A	A	210	C	E210C	225	220	E215A	230	E230A	225	E240C	E245E																				
3	E240C	E295B	E280B	E255C	E250C	E245C	225	220	215	210	T200A	195	195	C	C	C	240	225	200	C	E230B	E270B	E270B	C																				
4	E250B	E280B	E300A	285	255	235	220	205	220	215	210	T200C	195	T200C	200	220	E225A	225	205	A	E230A	235	E270A	E255E																				
5	E270E	E275E	E255E	245	230	E225E	220	225	225	215	200	195	195	190	205	C	C	C	C	C	C	C	C	C																				
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	200	215	E210A	180	175	190	245	230	230	210	E225A	E245A	A	260	E260E																				
7	290	E275E	E275E	260	250	T250A	245	240	225	225	195	200	T200C	195	200	200	235	235	215	230	E240B	225	E230A	250																				
8	E260A	260	E255E	260	255	250	C	C	215	205	215	200	200	200	195	245	T230A	215	200	210	E250A	E260A	E250A	E255A																				
9	E245A	E240A	E255A	E260E	E285A	260	240	230	220	210	205	195	210	190	195	240	T230C	225	200	220	E225A	E245A	E265E	E250E																				
10	E245E	E245E	E245A	E255E	E270A	E250A	230	220	215	T210C	205	210	195	200	235	235	230	225	C	C	C	C	C	C																				
11	E250E	E255E	E270A	E275A	E265E	E255E	230	225	205	200	195	175	175	190	185	230	230	215	E220A	E215E	E200A	215	E245E	E270A																				
12	270	255	250	E280E	255	245	210	220	220	210	200	T205A	210	195	200	220	215	210	205	E230A	E220A	E270A	E285A	E295A																				
13	E250E	A	260	250	250	E260A	225	225	225	225	225	T210A	195	E200A	200	225	220	210	250	E220A	C	E250A	E275A	E270B																				
14	E275A	E270A	E250A	E230A	225	E250A	220	220	220	200	210	220	T205A	195	215	220	220	210	E195A	E225A	220	225	C	C																				
15	C	E240E	E235A	245	245	235	215	205	215	215	200	E215A	185	T190A	195	225	230	210	195	210	E210A	220	E245A	E245E																				
16	E255B	E255A	E235B	E250E	E240E	E200E	205	205	220	215	200	175	180	195	220	220	220	200	C	C	C	C	C	C																				
17	C	C	E230E	E230E	E250A	E225E	220	215	215	T205C	200	180	195	210	E225A	220	210	205	A	E220A	E215A	E250A	E225A	215																				
18	E220E	E260A	E260A	C	245	215	215	210	215	215	220	205	195	180	220	220	210	E200A	A	E230A	E225A	A	E245A	E210A																				
19	E220E	E245E	E255E	255	245	E240A	225	205	200	200	E205A	190	220	195	205	215	225	210	E205A	225	210	200	E225E	C																				
20	E225E	E260E	E255E	E250E	E250E	230	225	215	220	200	200	195	T195A	195	T215C	230	215	C	C	C	C	C	C	C																				
21	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	200	195	195	205	C	C	220	200	E215A	E225A	E215A	E225A	E240E	E255A																				
22	E275A	E290A	E230E	E210E	E240A	E220A	230	215	210	205	C	C	C	210	220	E220A	210	A	A	E200A	A	E240A	A	E250A																				
23	A	E220A	A	A	A	A	A	200	205	200	180	180	180	190	T200A	210	205	185	205	E210E	E200B	E200B	A	C																				
24	C	C	C	C	C	C	C	C	225	210	205	195	T190C	190	200	220	210	C	C	C	E225E	E245A	E240A	E215A																				
25	200	E205E	E255E	E265E	250	225	200	200	210	205	200	T190A	175	A	A	A	215	A	E225A	E220A	A	A	A	E275A																				
26	E250A	E270A	E290A	E280A	E270A	E230B	230	205	215	215	A	A	A	E215A	A	230	205	E220A	E215A	A	A	E270A	A	A																				
27	E245A	E245A	A	A	C	C	230	200	205	205	A	E195A	A	A	A	A	210	200	225	E255A	C	C	E245A	E220A																				
28	E295A	E270A	E215A	250	245	215	A	C	C	C	C	C	C	C	170	205	225	T235A	250	280	225	290	400	E325A																				
29	300	A	E380A	375	325	A	C	250	245	250	E230A	190	200	200	205	210	215	210	E230A	235	E220A	E220A	E245A	E250B																				
30	E240E	E240E	250	250	E250E	240	230	220	210	200	185	195	185	205	210	235	195	210	E210A	E200A	E210A	A	A	E275E																				
31	E275E	E250E	E275A	E250E	250	E235E	260	215	195	180	195	175	180	190	220	215	215	205	C	C	C	C	C	C																				
Медиана	E240	E245	E275	E250	250	240	E250	220	220	230	205	225	210	220	200	215	200	210	190	200	180	200	190	200	200	220	215	230	210	230	205	225	200	E225	E215	E230	E210	E230	220	E260	E240	E270	E245	E270
Учено	E250E	E260E	E255A	E255E	U240	E235A	225	215	215	210	200	195	195	195	U200	220	220	210	U205	E225A	E225A	E240A	E245A	E250A																				
	-	-	-	E20	E10	E30	10	20	10	15	10	10	20	10	20	15	20	20	E25	-	-	E40	-	-																				

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



h'F2 Км Октябрь 1961.
(характеристика) (единица) (месяц) (год)

Академия Наук Каз. ССР
(институт)

Станция *Алма-Ата*

Кем составлена *Мусатовой*

Долгота *76°55' E* широта *43°15' N*

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана *Голандиной*

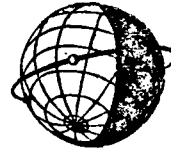
полное время *75°E*

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1							L 390	730	G 400	320	L 330	290	280	230	L									
2								L 250	230	230	A	L	C	240	L									
3								230	245	245	270	C	C	C										
4								220	275	255	250	C	L	L										
5								L	L 235	250	255	U255L	L	C										
6									245	230	230	230	L											
7								L 245	250	245	C	L	L											
8								L 255	U250L	245	240	U235L	220											
9								235	230	L 255	U245L	235	260											
10								L	C	U245L	U235L	L	L	U245L	U245L									
11									L 245	235	L	L	L	L										
12								L 230	L	230	230	L	250	L	220									
13								230	230	235	L	L	L	L										
14								230	L	L	230	230	L	250	230									
15								L 220	L	225	U220L	U235L	L	L										
16								L 235	L	235	220	L	245											
17								215	C	L	U240L	230	225	L	L									
18								L 225	250	235	U235L	L	235	U225L	L									
19								L 210	L	240	230	U245L	U230L	225										
20								L 225	235	230	250	225	U250L	C										
21								C	C	230	L	240	225	C	C									
22								210	L	C	C	C	L	L	230					A				
23								L 215	225	L	L	220	L											
24								L	230	220	U225L	230	L	L										
25								225	245	225	230	220	A	A										
26								L	A	230	230	230	L	A	L									
27								L		240	250	230	225	225	210									
28								C	C	C	C	C	C	220										
29								U270L	295H	270H	245H	215	U225L	225										
30								L 215	225	L	225	L	L	555	L									
31								230	230	225	265	240	245	L	L									
Медiana								390	230	230	240	235	230	230	240	235	225							
Учтено								1	11	18	23	26	22	15	12	8	2							
								20	20	20	20	15	20	25	30									

Пробег частоты от *1.0* Мгц до *18.0* Мгц *20 сек.*

Станция *автоматическая*
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



h'E Мгц Октябрь 1961г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз. ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

Кем составлена Мусатовой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Милютинной

полное время 75°E

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1			B	A	C	C	110	105	100	100	100	I100A	100	A	A	95	90	E115B	90	A				E
2	E	A	E	E	E	E	E125E	100	100	100	100	I100A	100	100	C	A	100	95	A	C				
3							C	95	I95A	95	I100C	100	100	C	C	C	90	E120B	A	C				
4						E	A	100	95	100	100	I100C	100	I100C	100	100	100	A	A	A				
5		E	E	E	E	E	100	A	A	100	100	100	100	100	95	C	C	C	C	C	C	C	C	C
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	100	100	100	I100A	95	95	100	E125E	A					
7			E	E	E	A	A	105H	110	100	95	100	I100C	100	A	A	100	E125E	A	A	B	E		
8			E	E	E	E	C	C	100	100	A	A	100	A	A	A	A	A	A	A				
9							A	A	100	100	I100A	100	I100A	100	100	100	C	A	A	A	A			
10						A	A	A	100	I100C	100	100	100	100	A	A	A	A	C	C	C			
11							E	110	95	95	90	95	I95A	95	95	90	A	A	A	E			E	E
12	E	E	E	E	E	E	E	100	100	A	A	95	95	95	100	100	A	A	105	A				
13			E	E	E	A	B	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100H	E125E	B	A				
14					A	A	E	A	95	90	95	95	95	100	100	100	100	100	A	A	E		C	C
15		E	A	E	E	E	A	100	100	100	100	100	95	I95A	95	95	A	A	A	A				
16			E	E	E	E	E	A	95	I95A	95	95	I95A	95	I100A	100	A	A	C	C	C	C	C	C
17	C	C					A	A	100	I100C	95	I95A	95	I95A	95	100	100	E	A	A			A	
18				C	E	E	E	105	100	100	100	100	95	100	A	A	100	A	A	A				
19					E	A	E	A	100	95	95	95	90	90	90	100	100H	E115E	A	E	E	E	E	C
20		E	E	E	E	E	B	100	100	95	100	95	100	95	I95C	95	A	C	C	C	C	C	C	C
21	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	95	95	90	A	C	C	A	A	A	A				
22							E	A	95	A	C	C	C	A	A	A	A	A	A	A				
23							A	A	A	95	A	A	90	A	A	A	A	E	E					C
24	C	C	C	C	C	C	C	C	A	A	95	95	C	A	A	A	A	C	C	C	E		A	
25		E	E			E	E	100	100	95	95	I95A	95	A	A	A	A	A	A	A				
26			A	A	A	B	A	100	100H	95	95	A	A	A	A	A	A	A	A	A				
27					C	C	A	E105E	100	100	95	90	90	A	A	A	A	A	A		C	C		
28				A	B	E	A	C	C	C	C	C	C	C	A	90	A	E115E	E	E	E	E	A	A
29	E120E	A	A	B	B	A	C	A	100	A	A	95	95	100	90	90	105	100	A	A	A			
30			E	E	E	E	E	A	A	A	A	A	A	A	100	A	A	A	A	A				
31							A	A	105	100	100	100	I100A	95	100	100	E110B	A	C	C	C	C	C	C
Медиана	E	E	E	E	E	E	E	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	E115E	90	E	E	E	E	E
Учтено	3	5	10	10	12	12	12	13	24	24	24	25	26	19	16	16	13	12	4	3	4	2	2	2

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек.

Станция Автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



h'Es Км Октябрь 1961г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук КазССР
(институт)

Станция Алма-Ата

Кем составлена Мусатовой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Гусаковой

поясное время 75°E

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	E	C	G	110	F	C	G	125	110	110	120	105	100	100	95H	G	G	120	90	100	100H	100H	95	100	
2	115	100	G	G	F	G	G	105	G	110	110	110	100	110	C	100	G	G	95	G	100	B	C	E	
3	C	B	B	C	C	C	G	G	95	F	C	G	G	C	C	E1450	125	115	C	B	B	B	C	C	
4	B	B	100	100	E	F	100	100	E135F	G	100	C	E130G	C	100	110	E125B	100	100	95	95	95	90	E	
5	E	G	F	F	G	G	G	100	100	105	110	120	100	105	F	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	110	100	100	100	105	110	F	115	125	105	100H	95H	95H	150H	115H	
7	95	E	110	F	G	100	100	130	110	110	115	105	C	120	90	90	100	G	115	100	G	100	100	115H	
8	100	100	F	G	100	G	C	C	G	125	100	100	105	100	100	100	100	100	95H	95H	100	100	100H	95	
9	95	95	95	E	95H	95	105	105	100	100	95	105	100H	C	G	G	C	95	95H	100H	110	95	95	95	
10	E	95	95	95	100	100	95	95	110	C	105	105	G	G	90H	95	95H	95H	C	C	C	95	E	E	
11	E	F	95	95	95	95	95	95	F	100	100	100	110H	G	G	115	90	90	90	90	90	110	G	G	
12	G	G	G	G	G	G	G	90	95	100	100	100	E125B	120	90	G	90	105	105	100	100	95	95	120H	
13	100	95	G	95	100	100	G	G	E150F	125	110	100	100	90	C	C	C	G	95	C	90	90	100	C	
14	90	90	90	90	90	95	90	100	115	F	G	110	100	120	110	E110G	G	E120G	100	100	95	90	C	C	
15	C	100	95	100	85	95	95	G	E130G	100	105	100	100	100H	95H	95	90	90	95	95	90	90	90	E	
16	95H	100	90	95H	90H	G	G	100	E130G	90	105	100	95	F	95	G	95	90H	C	C	C	C	C	C	
17	C	C	F	85	95	90	90	90	90	C	100	95H	95	95	95	100	125	120	105	90	100	100	100	E	
18	120	100H	95	C	G	100	G	105H	90	E115G	105	100	100	100	100	100	100	100H	95H	90	90	90	90	90	
19	90	90	80	85	85	90	G	100	110	G	100	100	100	95	G	G	E145G	85	105	100	G	100	G	C	
20	E	G	90	G	80H	95H	95	90	G	105	E110G	105	100	100	C	100	100	C	C	C	C	C	C	C	
21	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	100	G	90	C	C	95	95	90	90	90	80	80	85
22	95	85H	150	95	90	95	G	95	130	90	C	C	C	100	100	100	100	100	95	95	95	100	95	95H	
23	100	80	90H	90	90	95	95H	90	100H	105	100	95	110	90	90	95	95	G	G	E	B	B	100	C	
24	C	C	C	C	C	C	C	C	115	100	100	100	C	90	90	90	95	C	C	C	G	95	95H	95	
25	E	115H	100	95	90H	95	G	G	100	100	100	95	100	95	90	90	90	85	80	80	100	100	100H	95H	
26	90H	90	90	80	90	G	90	80	E125G	100	100	100	95	95	90H	95H	90H	90	90	90H	90	90	100	80H	
27	100H	95	95	100	C	C	110	105	100	100	95	100	90	90	90	90	90	90	90H	95H	C	C	90	90H	
28	95	90	95	110H	G	G	100H	C	C	C	C	C	C	C	90H	110	130	110	G	G	90	G	E130E	100	
29	120	90H	100	G	G	95H	C	100	100	95	90	G	G	G	E125G	105	G	95	100H	95	95	95H	95		
30	E	80	G	G	G	85	95	90	90	85H	85	85	80	80	80	85	85	110	95	100	100	95	100	100	
31	E	120H	95	95	E	120H	100	100	100	100	100	100	95	G	100	G	115	100	C	C	C	C	C	C	
Медиана	95	95	95	95	90	95	95	100	105	100	100	100	100	100	95	100	100	100	95	95	95	95	95	95	
Учтено	15	19	19	17	15	17	15	22	24	23	27	26	23	22	21	20	25	23	22	21	19	22	21	17	

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



№ F2 КМ Октябрь 1961г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз. ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мусатовой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Милютиной

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	270	350	370	330	490	C	375G	400	G	G	410	345	U300R	U350R	U325R	U310R	270	380	345	U345F	F	F	F	300
2	350	370	325	320	290	295	265	U265S	280	275	255	U260R	C	U280C	C	U275C	C	255	U270C	C	290	290	310	325
3	360	360	395	330	335	305	265	U270C	C	270	C	265	290	C	C	C	U255C	U255C	U245C	C	U290C	350	325	C
4	330	360	365	340	315	285	U260C	U260C	J275S	285	275	C	280	C	275	275	280	270	260	295	295	320	345	345
5	355	350	330	320	310	330	255	270	U260R	275	250	280	290	295	280	C	C	C	C	C	C	C	C	C
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	270	260	260	290	290	300	285	295	260	U260C	265	275	305	345	355
7	365	360	355	345	335	335	265	J270S	270	270	300	280	C	295	295	270	275	270	270	280	295	270	295	325
8	340	345	350	345	330	315	C	C	255	275	295	280	285	290	305	300	295	255	250	275	305	330	330	325
9	305	330	325	340	355	335	285	255	250	255	300	290	280	320	290	295	C	265	245	300	290	300	350	335
10	330	315	325	330	330	300	260	245	250	C	280	300	310	305	300	275	275	270	C	C	C	305	305	315
11	325	350	350	345	350	335	265	250	U250S	285	275	275	300	295	300	270	275	260	290	265	250	290	345	365
12	350	350	350	370	350	325	255	U250C	260	270	300	275	290	300	295	280	265	255	U280S	280	U300S	295	365	370
13	350	350	350	330	340	325	265	250	260	260	260	275	310	290	280	275	265	260	265	280	C	325	355	350
14	350	350	350	300	280	300	270	U250S	250	250	275	280	280	275	275	275	275	250	255	U275C	U270S	295	C	C
15	C	320	320	325	325	305	255	245	255	245	270	260	255	275	280	290	265	255	255	265	260	285	305	325
16	335	330	315	325	305	275	255	235	245	255	275	255	270	295	280	275	255	250	C	C	C	C	C	C
17	C	C	295	300	325	320	275	230	240	C	280	265	270	275	275	280	240	250	275	275	270	285	280	265
18	305	325	325	C	315	295	275	250	245	250	275	265	280	290	275	270	250	240	265	275	265	285	295	265
19	310	330	345	330	325	300	260	230	235	245	265	255	275	275	275	250	255	250	260	295	265	250	300	C
20	310	350	330	330	320	300	280	U250R	245	270	265	290	280	295	C	275	260	C	C	C	C	C	C	C
21	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	255	270	270	270	C	C	260	250	265	280	275	U290S	310	320
22	U330F	S	U270F	U270F	U300F	U270F	U270F	C	250	255	C	C	C	265	275	265	245	245	U265R	250	A	290	315	320
23	320	300	290	330	A	300	255	240	245	240	250	260	275	275	275	255	U270C	250	265	U275S	250	255	U315S	C
24	C	C	C	C	C	C	C	C	245	255	285	245	C	270	280	270	245	C	C	C	300	295	300	270
25	240	325	350	355A	320	290	255	U235C	255	U245R	285	250	270	265	270	255	250	240	270	250	A	A	A	325
26	280	330F	U340F	U345F	U325F	300	275	240	255	235	260	255	280	275	275	270	245	260	275	250	260	300	340	300
27	295	290	370	355	C	C	270	U225S	U230C	U250C	260	300	265	275	275	250	J250C	U245S	U275S	310	C	C	270	295F
28	U350N	350	U355N	U325F	U325S	260F	295F	C	C	C	C	C	C	C	260	U255R	265	J330S	J300S	350	290	U415F	F	F
29	U350F	F	U450N	440	J370F	A	C	U300R	295	R	R	R	245	270	255	275	270	280	320	U300S	280	300	U310F	U310F
30	U320F	U350F	U360F	U355F	U325F	U300F	285F	255	U235R	240	245	275	250	255	250	G	215	250	240	235	235	A	A	315
31	300	340	U355A	U360A	300	255	275	240	240	240	230	280	300	250	255	225	250	250	C	C	C	C	C	C
Медиана	330	350	350	330	325	300	265	250	250	255	275	275	280	280	275	275	260	255	265	275	275	295	310	320
Учтено	26	25	28	27	26	25	26	25	26	25	27	27	26	28	27	27	28	28	25	23	21	23	22	22

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



Типы Es Октябрь 1961
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз. ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мусатовой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

поясное время 75°E

Кем подсчитана _____

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1				e1				c1	c2	c1	c1	c2e2	c2e1	e1	e1			e1	e1	e2	f2	f3	f4	e1	
2	e2	e2						e1		c1	c2	c2	c1	c1		e1			e1		f1				
3									e1								c1	c1	e1						
4			f2	f2			e1	c1	c1		c1		c1		c2e1	c1e1	c1	e1c2	e1	e2	f2	f1	f2		
5								e1	e1c1	c1	c1	c1	c1	c1											
6										c1	c2	c2	c2	e1	c1		c1	c2	e1	f2	f3	f2	f2	f2	
7	f2		e1			e2	e2	c1	c1	c1	c1	c1		c1	e1	e2	e1		e1	e2		e2	f2	f2	
8	f2	f2			e1					c1	e2	e1	c1	e2	e2	e2	e2	e2c1	e1	e1	f3	f2	f2	f3	
9	f1	f2	f1		f1	f2	e1	e1	c1	c1	e1	c1	e2					e1	e1	e1	e1	f2	f1	f1	
10		f1	f1	f1	f1	e1	e2	e2	c1		c1	c1			e2	e1	e2c1	e3				f1			
11			f1	f1	f1	f1	e1	e1		c1	c1	c1	e1			e1	e1	e1c1	e2	e1	f1	f1			
12								e1	e1c1	c1e1	e1	c2	c1	e1	e1		e1c1	e1	e2	e6	f2	f2	f2	f2	
13	f2	f2		e1	e2	c3			c1	c1	c1	c3	c1	e2						e1		f2	f2	f2	
14	f1	f2	f2	f2	e1	e4	e1	e1	c1e1			c1	c2	c1	c1	c1		c1	e3	e3	e2	f1			
15		e2	e1	e1	e1	e1	e1		c1	c1	c2	c2	c1	e2	c1	c1	e2c1	e2	e1	e1	f1	f1	f1		
16	f2	f2	e1	e1	e1			e1	c1	e1	c1	c1	e1		e2		e1c1	e2							
17				f1	f2	f1	e1	e1	e1		c1	e1	c2	e2	e2	c2	c1	c1	e2	e2	f1	f3	e2		
18	f1	f1	f2			e1			c1	e1c1	c1	e1	c1	e2	c1e1	e2	e2c1	e1	e3	e5	e2	f3	f2	f2	
19	f1	f1	f2	f1	e1	e1		e1	c1		c2	c1	c1e1	c1				c1	e1c1	h1e1	e1		f1		
20			e1		e1	e1	e1	e1		c1	c1	c1	c3	c1		c2	e2								
21											c2	e1			e1		e2	e2	e5	e2	f2	f1	f1	f3	
22	f1	f1	f1	f2	f2	f2		e1	c1	e1c2				e1	e2	e2	e2	e3	e4	f3	f4	f1	f2	f1	
23	f4	f1	f3	f4	f3	f2	e2	e2	e2	c1	e1	e1	c1	e2	e2	e2	e1						f3		
24									c1e1	e1	c1	c1			e2	e2	e1c1	e3					f2	e1	f2
25		e1	e1	f1	f1	e1			c1	c1	c1	e2	c1	e2	e2	e4	e2	e2	e2	e2	e2	f2	f4	f3	f2
26	f3	f2	e2	e1	e1		e2	e1	c1	c2	c2	e2	e2	e2	e3	e3	e2	e3	e2	e2	f2	f2	f2	f1	
27	f1	f2	f4	f3			c1	c2	c4	c2	c2	c1	c2	e2	e2	e2	e2	e2	e2	f3			f2	f2	
28	f2	f2	f2	e1			e2									e2	c1e2	c5	c4		e1		c1	e1	
29	e1	e1	e2			e5		e2	c1	e1	e2						c1	c1		e1	e1	e2	f2	f2	f1
30		f1				e1	e1	e2	e2c1	e1c1	e1c1	e1	e1	e1	e1	e1	e1c1	e1	e1	e2	e1	f1	f3	f5	f2
31		f2	f2	f1		f1	e2	c1e1	c1e1	c1	c1e1	c1e1	e2		c1		c1	e3							
Медiana																									
Учтено																									

Пробег частоты от 10 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)