

ЮФ2 МГц Май 1968г.

(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук КазССР  
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

Кем подсчитана Юзовчак

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	U6.8S	S	S U5.8S	5.5	U6.0S	7.8	9.0	9.8	10.3	10.6	11.5	11.6	11.8	11.9	11.1	10.1	9.9	9.4	9.5	8.4	S	U6.5S	S	
2	U6.4S	S	S U5.9S	5.2	5.7	6.4	7.0	6.6	6.4	6.9	6.9	7.4	7.6	7.2	7.1	6.8	7.2	7.9	8.0	U7.0S	U5.9S	U5.3S	U5.5S	
3	U5.2F	5.8	5.9	5.7	5.4	5.9	7.1	8.4	8.8	9.4	9.8	9.4	9.2	10.6	10.4	9.7	8.8	8.2	8.1	8.5	8.2	J8.1S	U7.5S	U6.8S
4	J6.5S	6.0	5.9	6.0	6.0	7.0	U7.6R	8.4	9.0	9.6	10.0	10.8	11.0	10.7	10.4	10.1	10.3	9.8	9.9	9.2	8.6	7.9	U7.5S	U7.1S
5	6.8	U6.3S	U6.5S	6.3	6.0	7.1	8.4	8.9	9.0	9.3	9.7	9.8	10.6	10.8	10.2	10.0	10.0	9.9	10.0	9.9	9.0	U7.3S	U6.3S	S
6	6.6	U6.3S	U6.8S	U6.3S	U5.3S	6.9	8.6	9.3	9.0	9.4	9.2	10.0	10.3	10.7	11.0	11.0	10.7	10.4	10.7	10.4	9.3	8.0	U7.0S	U6.9S
7	6.6	U6.6S	U7.0S	U7.1S	6.7	J7.3C	8.3	8.8	8.7	9.6	10.0	10.7	10.1	11.8	12.3	12.8	12.0	10.3	9.6	8.9	8.6	9.1	7.7	7.5
8	6.1	5.5	4.9	4.1	3.6	4.3	4.9	5.6	5.0	6.3	7.0	7.8	9.6	9.4	9.6	9.5	9.3	8.4	8.6	8.6	8.1	7.4	6.6	U6.5S
9	U6.1S	5.7	5.8	5.3	5.1	5.3	6.3	7.1	8.4	9.3	9.4	10.3	10.7	10.6	10.7	10.7	9.9	9.5	9.3	9.9	8.3	7.2	6.8	U6.6S
10	U5.9S	5.9	5.6	5.8	5.8	6.0	6.9	7.0	7.9	8.4	8.7	9.5	9.6	9.4	9.6	8.8	8.9	8.8	9.0	8.9	8.1	U7.0S	U6.4S	U6.8S
11	6.6	6.5	U6.4S	6.2	5.6	6.6	7.3	8.1	9.5	9.9	10.7	11.2	11.4	10.6	10.7	10.3	11.1	11.4	10.7	8.9	6.9	U6.9S	U6.9S	S
12	S	U6.7S	6.7	5.3	5.2	6.4	U7.8S	8.2	10.1	10.0	10.9	11.4	11.1	11.5	11.2	9.9	9.3	8.4	8.5	9.3	8.3	8.2	7.8	U7.5S
13	U6.8S	S	6.5	5.9	6.1	6.9	8.4	8.9	9.9	9.3	9.6	9.9	9.4	9.8	9.9	9.2	8.8	J8.7C	8.8	8.6	9.0	8.0	U7.4S	U6.7S
14	6.6	6.7	U6.3S	U6.2S	5.8	6.2	7.6	8.1	9.4	9.8	10.2	11.2	10.6	10.9	10.9	10.5	9.3	J8.4C	7.7	7.8	7.7	U7.7S	7.7	7.9
15	7.1	J7.0S	U6.7S	U6.3S	5.7	6.3	7.6	8.5	8.8	9.2	9.4	9.6	10.2	10.2	10.1	10.5	9.6	8.9	8.7	8.8	7.8	U7.4S	U7.5S	U7.0S
16	U6.4S	6.3	6.1	5.9	6.3	U6.8S	8.7	9.3	9.5	8.3	8.8	9.3	9.7	10.2	10.6	10.6	9.9	9.3	8.9	9.3	8.3	U6.6S	U7.2S	U6.5S
17	U6.9S	U6.9S	U6.9S	U6.5S	6.0	7.0	7.9	8.5	8.5	8.5	8.9	9.2	9.4	9.9	9.3	9.2	8.7	U8.1R	8.5	9.0	8.9	U7.3S	U6.9S	U6.4S
18	U5.9S	U6.2S	U6.6S	U6.1S	U5.7S	6.9	7.1	7.9	9.3	9.9	10.9	10.4	9.7	9.8	9.4	9.3	9.3	8.8	8.0	8.3	U7.8S	S	U7.3S	S
19	S	J6.9S	U6.8S	5.9	5.0	5.3	U6.5S	7.7	8.1	9.2	9.3	9.0	8.6	8.7	8.1	8.0	8.3	8.4	8.2	8.1	8.4	U7.7S	7.0	6.9
20	U6.3S	U6.3S	6.0	5.3	5.0	5.7	6.2	7.0	6.9	7.6	8.9	9.0	9.0	8.7	8.6	8.5	8.3	8.5	8.3	8.3	7.9	7.0	U6.9S	S
21	U6.1S	S	S	U6.0S	5.9	U6.8S	7.9	8.8	7.8	8.9	9.3	9.1	9.3	9.5	9.6	9.8	9.3	9.1	8.8	8.3	7.9	7.9	J7.9S	U7.3S
22	S	S	U5.3S	4.4	4.4	4.8	5.8	U6.2S	6.7	J7.2A	U6.8R	7.3	7.5	7.3	8.0	7.5	7.2	7.2	7.3	U7.9S	U7.5S	U7.3S	U7.3S	7.1
23	S	U6.5S	U6.5S	U6.0S	5.9	6.9	9.0	9.0	9.3	9.5	9.3	10.3	U11.0C	10.7	10.0	10.0	9.8	9.3	9.8	9.4	U8.5S	8.6	J8.3S	S
24	S	U7.2S	U6.5S	U6.2S	5.4	J5.5A	5.7	5.5	U6.2R	7.2	U8.2R	8.9	9.4	9.3	9.3	9.9	9.8	8.9	9.3	8.3	8.4	U7.6S	U7.2S	S
25	S	S	U5.9S	U6.0S	5.8	7.0	U8.2S	10.0	9.6	8.9	9.2	10.0	10.3	10.2	10.0	10.0	10.0	10.0	9.3	8.9	8.8	U8.4S	J8.2S	U8.0S
26	U7.6S	S	U7.0S	U7.1S	6.7	7.6	U9.5C	11.0	10.9	10.5	9.9	10.3	11.0	10.9	10.9	9.9	9.3	9.0	8.4	U8.2S	8.7	8.2	J7.9S	U7.8S
27	7.9	J7.3S	U6.7S	U6.2S	U6.2S	U6.9S	8.4	9.0	9.5	9.3	9.7	10.3	10.0	10.0	9.4	U9.2S	8.5	8.3	8.5	8.9	9.0	8.8	U8.0S	U7.7S
28	U6.9S	S	S	S	U6.9S	U7.4C	8.8	U9.6S	9.3	9.8	10.0	9.9	9.8	9.7	9.3	8.7	8.7	8.6	8.6	9.1	U9.3S	8.6	7.9	7.8
29	S	S	S	U7.2S	7.0	U7.5S	8.3	8.5	J8.6A	9.0	9.6	9.6	9.8	9.6	9.4	8.4	8.9	U8.3S	7.9	U8.1R	8.0	U7.6S	U7.3S	S
30	6.9	J6.9S	U6.9S	U6.6S	6.4	U6.5S	7.0	U7.7R	7.6	8.3	8.8	9.8	10.0	9.8	9.6	8.8	9.0	8.3	7.9	8.0	U7.7S	S	U7.8S	U7.9S
31	U6.9S	U6.3S	U6.3S	U5.6S	U5.6S	7.0	8.2	U9.2S	9.3	9.3	9.1	10.0	10.6	10.5	10.0	9.7	9.3	8.9	8.8	9.0	8.7	U8.6S	8.3	U7.7S
Медиана	0.7	0.7	0.8	0.5	0.8	1.1	1.5	1.3	1.6	1.2	1.1	1.1	1.2	1.2	1.3	1.5	1.1	1.1	1.1	0.9	0.8	0.9	0.9	1.0
Учтено	24	22	26	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	28	31	23
	6.2	6.2	5.9	5.8	5.4	5.9	6.9	7.7	7.9	8.4	8.9	9.2	9.4	9.5	9.4	8.8	8.8	8.4	8.2	8.3	7.9	7.3	6.9	6.7
	6.9	6.9	6.7	6.3	6.2	7.0	8.4	9.0	9.5	9.6	10.0	10.3	10.6	10.7	10.7	10.3	9.9	9.5	9.3	9.2	8.7	8.2	7.8	7.7

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

foF1 МГц Май 1968г  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук КазССР  
(институт)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мидягиной  
Кем подсчитана Юзобчак

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								L	U4.9L	L	L	U5.6L	U5.5L	U5.2L	U5.1L	L	L	L						
2							U4.1L	U4.2L	4.8	4.8	I5.2A	5.1	5.1	5.2	U5.3L	U4.9L	L	L	A					
3							L	L	U5.2L	5.0	U5.2L	5.1	5.4	U5.2L	U5.6L	U5.1L	L	L	A					
4								L	L	L	L	5.7	5.3	U5.3L	5.4	L	L	L						
5							L	L	U5.0L	L	L	L	5.5	5.0	5.0	5.1	U4.6L	L	3.6					
6							L	L	L	5.0	L	L	4.7	5.5	5.2	5.0	4.4	A	A					
7						C	L	L	L	5.5	U5.0L	5.0	6.0	5.0	5.8	5.0								
8						3.0	L	4.3	A	A	A	L	5.3	U5.0L	5.0	4.8	L							
9								L	U5.0L	L	4.9	L	5.5	5.0	5.5	U5.1L	4.5	L	A					
10						L	4.0	U4.4L	U4.8L	L	5.0	5.0	5.3	U5.8L	U5.0L	L	4.6	A	L					
11								L	4.9	L	5.5	L	L	U5.3L	L	L	L	L						
12							L	L	A	L	L	5.4	5.3	5.1	I4.9A	L	L	L						
13							L	L	4.8	U4.9L	6.1	L	5.1	5.1	5.1	L	L	C	A					
14									4.8	5.0	L	5.3	5.2	5.1	5.1	5.0	4.5	C						
15							L	L	L	U5.2L	4.9	5.4	5.3	5.4	5.1	5.1	4.9	L	L					
16							L	4.5	4.7	5.1	4.9	5.6	I5.3A	5.2	5.3	4.9	4.8	L						
17							L	L	5.3	L	A	5.6	5.2	I5.3A	L	5.0	L	A						
18								A	A	A	U5.5L	5.2H	L	I5.4A	5.0	5.2	L	L						
19							L	U4.8L	U5.1L	5.0	U5.5L	L	L	5.4	U5.4L	L	L	L						
20						L	L	L	U5.0L	5.4	5.4	5.8	5.4	5.5	5.0	5.2	L	L	L					
21						L	L	U5.0L	L	L	5.4	L	U6.0L	5.2	5.7	5.0	5.1	L						
22							U4.2L	4.7	4.9	A	L	U5.3R	5.2	5.5	5.2	5.2	U4.9L	L	L					
23							L	L	L	U5.0L	5.3	5.8	U5.3L	U5.7L	5.9	5.2	U5.2L	L	A					
24								4.6	4.9	5.1	5.5	U5.5L	U5.5L	U5.5L	U5.5L	U5.2L	L	L	L					
25							L	L	U4.9L	U5.0L	U5.8L	5.8	U5.7L	5.5	5.3	U5.7L	5.0	U4.6L	L					
26							L	U5.0L	U5.2L	U5.2L	5.0	L	5.5	5.6	5.5	5.0	L	U4.5L						
27							L	U4.4L	L	U5.1L	L	5.7	5.7	L	5.5	U5.5L	U5.3L	5.1	L	L	L			
28							L	A	U5.0L	A	A	5.8	5.4	U6.0L	U5.5L	U5.1L	L	L	A					
29							L	4.7	I5.1A	5.5	I5.6A	5.3	5.4	5.4	5.3	L	5.0	A	A					
30							L	4.8	U5.0L	5.4	5.4	L	U5.8L	5.5	5.4	5.1	5.0	L	A					
31						L	L	L	5.1	5.3	U5.4L	5.7	L	5.3	L	5.1	L	L						
Медиана						3.0	U4.2L	4.7	U5.0L	5.1	5.4	5.5	5.4	5.3	5.3	5.1	4.9	U4.6L	3.6					
Учтено						1	4	11	22	17	21	21	26	31	28	23	14	2	1					

Полоса частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек мин.

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

ЮЕ МГц Май 1968г.  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук КазССР  
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Юзобчак

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	E	E	1.60	U2.50A	3.00H	U3.25A	U3.60A	U3.70A	U3.90A	A	A	3.80	3.45	3.15	2.80	U2.00A	A	A	A		
2				E	E	1.30	U2.35A	U3.00A	U3.20A	U3.50A	A	A	U3.70A	U3.70R	U3.60R	U3.40R	U3.15A	U2.70A	U2.10A	A	A	E		
3					E	1.60	2.50	U2.85A	U3.10A	U3.35A	A	A	A	A	3.65	3.50	3.10	2.80	A	E	A			
4					E	1.85	2.40	U3.00A	U3.35A	A	U3.60A	3.70	A	A	A	A	3.10	A	A	A	A			
5				A	A	A	U2.50A	U3.00A	U3.20A	U3.40A	U3.60A	U3.70A	A	A	3.60	U3.30A	U3.05A	U2.80A	U2.05A	A	A	A	E	E
6					E	1.40	2.40	A	U3.30A	U3.40A	U3.40A	U3.40A	U3.40A	U3.40A	U3.40A	U3.40A	U3.10A	U2.80A	U2.00A	A	A	E		
7						C	U2.40A	3.00	U3.30A	A	A	A	A	U3.75A	U3.70A	3.55	U3.15A	U2.90A	U2.25A	A	A			
8					A	A	U2.40A	U2.90A	U3.20A	U3.40A	U3.50A	U3.50A	U3.50A	A	A	A	A	A	U2.10A	U1.30A	A	A		
9		A	A	A	A	U1.70A	U2.50A	3.00	U3.20A	A	A	3.70	3.70	3.70	3.50	3.40	U3.10A	2.90	U2.20A	A	A	A		
10				A	E	U1.50A	U2.40A	U3.00A	U3.30A	U3.30A	U3.50A	U3.60A	U3.60A	3.60	3.50	3.35	3.00	U2.80A	U2.25A	A	A	A	A	A
11			E		E	2.00	2.50	3.05	3.35	3.55	3.70	U3.75A	3.75	3.75	3.55	3.30	3.10	U2.80A	U2.10A	E	A			
12					A	A	U2.60A	U3.00A	A	A	A	A	A	3.60	U3.50A	3.35	3.15	U2.80A	A	E	E			
13			E		E	2.00	U2.50A	U2.90A	A	A	A	A	A	A	A	3.30	3.00	C	U2.10A	A	A			
14				E	A	U1.80A	U2.60A	U3.10A	A	U3.60A	A	R	A	A	A	A	A	C	A	A	A			
15					A	A	U2.60A	U3.00A	A	U3.60A	3.80	U3.85A	3.85	3.80	3.65	3.50	3.20	U3.00A	U2.40A	U1.40A	A	A		
16					E	A	U2.50A	U2.90A	U3.10A	A	A	A	A	3.75	3.70	3.45	3.10	U2.85A	U1.90A	E1.30B	A			
17		E		E	E	U1.80A	U2.55A	3.00	3.25	3.45	U3.60A	A	A	A	U3.80A	3.55	3.25	2.90	U2.30A	A	A		E	
18	E	E1.10B		E	E	1.75	2.50	3.00	U3.25A	3.40	3.60	U3.75A	A	A	A	3.50	3.25	2.80	2.20	A	E	E	E	E
19				E	E	A	2.65	3.05	3.30	U3.45A	U3.70A	A	A	A	A	A	A	2.95	2.40	A	E			
20		E	E	E	E	A	2.65	3.00	U3.25A	3.60	3.70	3.80	A	A	A	A	3.30	2.90	2.25	A	E	E		
21		E			A	A	U2.70A	3.05	U3.30A	A	A	U3.75A	3.90	U3.90A	3.80	3.60	3.35	2.95	2.30	A	E	E	E	
22		E	E		E	1.90	2.60	U3.20A	U3.50A	U3.70A	A	A	U3.80A	3.80	U3.70A	3.60	U3.30R	U2.90R	U2.50A	A	A			
23				E	E1.30B	U2.10H	2.75	U3.20A	U3.50A	U3.60A	A	A	A	A	R	A	A	A	U2.60A	A	A			
24					A	U2.00A	U2.70A	3.10H	U3.40A	U3.70A	U3.90A	U3.90A	A	A	A	A	U3.10R	2.50	A	A	A			
25	A			E	1.10	U2.10A	2.70	U3.20A	U3.50A	U3.70A	A	A	A	3.90	3.90	U3.70A	3.50	3.10	U2.50A	U1.80A	A	A		
26		E	E	E	A	2.20H	3.00	U3.20A	U3.60A	U3.90A	U3.90A	A	A	3.90	3.90	U3.70R	U3.35R	U3.10A	2.60	A	A			
27			E	E	E	2.00	2.70	3.20	3.50	U3.65A	U3.85A	U3.90A	A	A	3.80	3.65	U3.30R	3.05	U2.50A	1.40	E	E		
28		E			A	1.90H	2.70	3.00	3.30	A	A	A	A	A	A	A	3.30	2.85	2.20	U1.30A	E	E		
29					A	U1.80A	U2.40A	U3.00A	U3.30A	A	A	A	A	A	A	U3.65A	3.15	2.85	U2.30A	U1.25A	E	E		
30				E	E	2.00	2.65	3.10	3.30	A	U3.70A	A	A	A	3.80	3.50	3.30	3.00	2.45	U1.30A	E			
31		E	E	E	E	2.00	U2.70A	U3.05A	3.45	3.60	3.80	3.90	A	A	A	U3.60A	U3.30A	3.00	2.55	E1.50B	E	A	E	E
Медiana	E	E	E	E	E	1.90	U2.50A	U3.00A	U3.30A	U3.60A	U3.70A	U3.75A	U3.75A	3.75	3.70	3.50	3.15	2.90	2.25	U1.30	E	E	E	E
Учтено	1	8	9	13	19	22	31	30	27	21	17	15	10	13	19	23	26	26	27	12	10	8	5	3

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

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

fo Es МГц Май 1968г.  
(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 Милютиной  
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	E	E	G	1.3	J1.6X	J2.3X	2.6	3.2	3.7	4.2	4.5	4.0	4.4	J4.5X	3.4G	G	G	3.3	3.2	J2.4X	J2.3X	1.3	1.8	E
2	1.2	J1.5X	2.0	G	G	G	2.6	4.2	4.4	J5.0X	J7.3X	J4.7X	J5.0X	G	G	G	3.4	3.2	J5.0X	J5.0X	J8.1X	J4.9X	J2.2X	E
3	E	E	E	E	G	1.7	G	3.3	3.9	4.0	4.0	4.0	4.3	5.0	G	2.6G	2.4G	3.6	5.2	5.9	4.3	4.1	4.2	1.7
4	1.5	1.9	3.5	1.5	J2.0X	1.5G	2.8	4.0	3.4	3.8	4.0	4.0	5.5	5.5	4.0	4.0	2.9G	4.1	4.4	4.0	5.0H	J4.4H	3.0	2.0
5	J2.3X	E1.3B	E	2.0	J2.6X	2.4	3.0	3.3	3.9	4.4	4.0	4.1	4.5	4.0	G	3.6	3.3	3.5	J4.1X	5.0	2.5	2.8	G	G
6	1.4	E1.2B	E1.5B	2.4	G	G	2.8	3.8	4.6	4.3	4.0	4.4	J4.3X	J5.3X	J5.2X	4.1	3.8	4.1	J4.3X	J3.0X	J2.3X	G	E	4.2
7	J2.5X	J3.0X	J4.3X	J4.5X	J3.8X	C	2.6	G	4.0	4.1	4.0	4.0	4.9	4.4	4.8	G	4.0	6.6	J5.1X	4.5	4.5	J2.3H	4.3	3.8
8	J5.3X	J2.3X	1.9	E	1.3	2.2	3.1	3.9	4.7	6.5	J7.3X	5.2	5.0	J4.1X	4.0	4.0	J4.8X	5.6	3.1	4.2	J2.8X	J2.1X	2.2	J3.1X
9	J2.8X	J2.0X	J1.3X	J2.9X	1.4	2.0	2.8	G	4.0	J4.5X	4.1	G	G	G	3.9	4.0	4.2	4.0	J4.3X	J4.1X	4.2	J7.0X	J3.3X	4.4
10	J3.2X	J2.1X	J2.5H	1.4	G	2.2	3.2	4.0	4.4	4.7	4.3	3.8	4.0	G	G	G	G	4.0	3.0	2.5	1.6	1.5	1.5	1.5
11	E	E	G	1.3	2.2	3.0	2.9	G	G	G	4.0	5.8	4.0	G	G	G	G	3.3	3.0	2.7	3.6	4.0	5.5	2.0
12	2.0	J4.3X	J2.7X	3.1	1.5	2.2	3.0	3.0	4.2	4.0	4.0	4.0	4.0	G	6.2	3.6	G	4.3	5.8	5.0	4.9	4.0	J3.8X	3.9
13	E	1.6	G	E	G	G	2.8	3.7	5.0	4.0	4.4	4.3	5.0	4.0	4.0	G	G	C	3.3	5.7	3.8	1.9	1.9	J3.0X
14	2.7	1.3	E	G	2.9	2.1	3.0	3.7	3.9	3.8	4.1	G	5.0	4.0	4.9	4.0	3.4	C	5.0	3.6	3.0	E	1.6	1.5
15	1.3	1.5	1.5	E1.2B	1.5	2.2	3.4	3.5	3.7	G	G	4.3	G	G	G	G	G	3.6	3.0	2.5	3.0	1.3	J3.3X	J2.9X
16	J2.3X	J3.5X	J4.0X	E1.2B	J2.3X	J2.3X	3.3	3.9	J4.5X	4.0	4.0	4.6	J10.7X	G	G	G	3.7	4.9	J3.3X	J3.3X	4.6	3.2	J2.8X	J3.3X
17	J2.3X	G	J2.4X	J1.7X	1.5	2.2	2.8	3.8	4.7	J5.3X	J8.5X	J5.1X	J4.3X	J8.3X	4.1	4.0	4.3	4.8	5.4	J3.2X	J3.3X	J2.7X	J3.3X	J2.7X
18	J1.7X	2.2	2.1	G	G	2.0	2.8	5.6	J6.1X	J6.6X	4.0	4.4	J6.5X	J13.3X	3.8	G	G	3.0	2.5	2.0	G	G	G	G
19	J2.4X	1.8	1.7	G	1.7	2.3	3.4	J4.7X	4.3	J5.1X	J5.0X	J4.3X	J7.4X	4.2	3.8	J4.9X	3.6	3.2	3.5	2.5	J2.5X	J4.6X	J2.3X	J2.3X
20	1.6	G	J2.5X	G	G	2.1	3.4	4.1	4.0	3.6	4.4	4.0	J4.9X	J4.7X	4.1	3.6	G	G	3.0	1.8	G	1.5	1.8	J2.5X
21	J2.2X	J2.9X	J2.4X	J2.3X	J2.8X	2.4	4.0	J4.5X	J8.0X	J7.1X	J5.1X	4.3	G	4.0	G	3.9	3.9	3.2	2.6	2.3	J2.8X	1.6	G	J3.3X
22	J2.8X	G	J2.5X	J3.0X	2.2	2.2	3.2	4.2	4.6	8.0	5.2	J4.9X	4.2	3.8	3.8	3.2G	G	G	2.6	2.0	J2.9X	J2.5X	J4.0X	J4.0X
23	J2.1X	1.5	E	G	G	2.3	3.0	4.0	5.0	4.5	4.1	4.2	J5.1X	J4.3X	J3.8R	3.8	3.7	4.0	4.0	J8.1X	J9.3X	J2.6X	J4.3H	J5.0X
24	J4.3X	J3.3X	J3.8X	J2.8X	J2.3X	6.0	4.0	4.8	4.2	4.6	4.1	4.0	4.0	4.0	4.0	3.9	3.6	G	3.2	3.1	J3.4X	1.7	J3.3X	J2.3X
25	1.7	J2.5X	1.6	1.2	G	2.2	3.3	4.1	5.3	5.8	5.1	J4.5X	J5.0X	G	G	4.6	G	3.3	2.8	2.0	J3.3H	J2.3X	J2.5X	1.5
26	1.3	G	G	G	1.7	G	G	4.0	4.2	4.5	4.0	4.0	4.0	G	G	G	G	3.3	3.3	2.4	5.8	J4.3X	1.8	2.4
27	J2.3X	1.9	2.0	G	G	2.5	3.3	4.0	4.7	J4.9X	J4.3X	4.1	4.1	4.1	3.8	G	G	G	2.8	2.3	1.5	1.3	J2.6X	J4.1X
28	J5.0X	J3.3X	J2.8X	J3.1X	1.4	2.9	3.6	J5.5X	J4.8X	J6.8X	J7.0X	5.8	4.6	J4.3X	J4.3X	3.8	J4.9X	J4.9X	7.0H	J2.7X	J4.0X	G	4.8	J4.3X
29	J5.3X	J3.3X	J4.3X	J4.5X	J2.3X	2.9	4.2	J5.3X	J13.8X	J7.9X	J7.7X	4.7	J4.3X	4.3	J4.3X	5.0	J10.0X	J8.3X	16.9X	J8.3X	J4.0X	1.8	J2.1X	J2.3X
30	J2.3X	J4.8X	J3.8X	1.5	1.3	3.0	J4.4X	J5.3X	J4.7X	4.0	5.0	4.4	4.3	4.0	G	4.0	3.7	4.1	J5.3X	J4.3X	J3.3X	J2.4H	J3.7X	1.4
31	E	2.4	G	G	G	2.2	3.0	4.0	G	4.0	4.6	4.0	4.3	4.4	J5.1X	4.0	4.3	5.0	3.5	J6.8X	J6.3X	J3.3X	G	2.0
Медiana	1.4	D1.7	-	-	-	0.4	0.6	0.7	0.8	1.3	1.1	0.6	1.0	-	-	-	-	1.4	2.0	2.5	2.0	2.5	1.5	2.3
Учтено	31	31	31	31	31	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	29	31	31	31	31	31	31
	1.3	E1.2	G	G	G	2.0	2.8	3.5	3.9	4.0	4.0	4.0	4.0	G	G	G	G	3.2	3.0	2.5	2.5	1.5	1.8	1.5
	2.7	2.9	G	G	G	2.4	3.4	4.2	4.7	5.3	5.1	4.6	5.0	G	G	G	G	4.6	5.0	5.0	4.5	4.0	3.3	3.8

16Es Mгц MAU 1968г

(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук КазССР

(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Юзобчак

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	E	G	1.3	1.4	1.4G	2.6	G	3.6	4.0	4.3	4.0	4.0	4.0	G	G	G	3.2	3.0	2.0	1.5	1.2	1.5	E
2	1.2	1.1	E	G	G	G	2.6	3.2	3.4	4.6	5.2	3.9	3.9	G	G	G	3.3	3.0	4.9	4.8	6.0	3.5	1.8	E
3	E	E	E	E	G	1.7	G	3.2	3.6	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	G	2.6G	2.4G	3.6	4.5	5.4	3.6	3.3	3.5	1.7
4	1.5	1.7	3.0	1.5	1.7	1.5G	2.7	3.9	3.4	3.8	4.0	4.0	4.4	5.1	4.0	4.0	2.8G	3.0	3.1	3.0	4.1	3.7	2.1	1.6
5	1.8	E1.3B	E	1.2	1.5	1.5	2.8	3.2	3.4	4.3	4.0	4.0	4.2	4.0	G	3.5	3.2	3.5	3.3	4.3	1.8	1.8	G	G
6	1.2	E1.2B	E1.5B	1.2	G	G	G	3.1	4.5	4.0	4.0	4.0	4.0	5.0	4.5	4.0	3.8	4.0	3.4	2.9	1.5	G	E	4.0
7	2.3	2.7	3.8	3.6	1.7	C	2.6	G	3.6	4.0	4.0	4.0	4.8	4.0	4.7	G	4.0	6.0	4.6	3.8	3.8	1.6	1.9	3.0
8	2.6	2.0	1.5	E	1.3	2.0	2.8	3.8	4.5	6.0	5.0	4.5	4.1	4.0	3.9	4.0	3.9	5.0	3.0	3.5	2.6	1.8	1.3	1.9
9	2.0	1.3	1.2	1.6	1.2	2.0	2.6	G	3.4	4.0	3.8	G	G	G	3.9	G	4.0	G	3.5	2.3	3.5	4.6	2.2	3.5
10	2.0	1.3	1.7	1.2	G	2.0	2.8	3.7	4.1	4.6	4.2	3.8	4.0	G	G	G	G	4.0	3.0	2.0	1.3	1.5	1.3	1.3
11	E	E	G	1.2	G	1.4G	2.7	G	G	G	4.0	4.4	4.0	G	G	G	G	3.3	3.0	2.4	2.7	2.9	3.9	1.3
12	1.9	2.1	2.0	1.6	1.5	2.2	3.0	3.9	4.1	3.8	3.9	3.9	3.8	G	6.0	3.5	G	4.2	3.1	4.0	3.0	1.3	2.6	2.6
13	E	1.6	G	E	G	G	2.7	3.2	4.0	4.0	4.0	3.8	3.9	3.8	3.7	G	G	C	3.3	4.2	1.8	1.6	1.5	2.9
14	E	1.2	E	G	1.4	2.0	2.9	3.3	3.5	3.8	4.0	G	3.9	4.0	3.7	3.7	3.3	C	3.8	2.1	1.8	E	1.5	1.5
15	1.3	1.5	1.5	E1.2B	1.1	2.0	3.2	3.5	3.7	G	G	3.9	G	G	G	G	G	3.1	3.0	2.5	2.2	1.3	3.1	2.0
16	1.3	2.2	3.0	E1.2B	G	2.0	3.2	3.3	3.4	3.6	3.9	4.0	8.0	G	G	G	3.6	4.0	2.4	2.6	4.4	2.5	2.5	2.0
17	1.4	G	1.7	1.2	G	2.2	2.8	3.5	4.5	4.6	7.0	4.9	4.0	7.0	4.0	4.0	3.6	4.8	5.0	2.4	3.0	1.4	1.4	1.4
18	G	G	G	G	G	2.0	2.8	5.0	5.6	6.3	4.0	4.0	4.5	6.0	3.8	G	G	3.0	2.5	2.0	G	G	G	G
19	1.9	1.6	1.4	G	1.1	2.1	3.0	3.5	3.7	4.0	4.6	4.1	4.2	4.0	3.8	4.6	3.5	3.2	3.2	2.3	2.0	1.5	2.0	1.5
20	1.2	G	1.2	G	G	2.1	2.9	4.0	3.5	G	4.0	4.0	4.4	4.4	3.9	3.6	G	G	2.6	1.8	G	1.4	1.7	2.4
21	2.0	G	1.6	1.5	1.7	2.2	3.4	3.3	3.5	4.0	4.4	4.0	G	4.0	G	G	3.6	3.1	2.5	2.2	1.5	1.2	G	1.4
22	1.2	G	G	1.9	G	G	G	4.0	4.5	7.7	4.6	4.0	4.1	G	3.8	G	G	G	2.6	1.9	2.8	2.2	2.6	1.6
23	1.2	1.2	E	G	G	2.3	3.0	3.8	3.9	3.8	4.1	4.2	4.0	4.2	3.8R	3.8	3.7	4.0	4.0	4.8	7.0	2.1	2.3	2.4
24	3.4	2.1	2.2	1.8	1.9	A	4.0	4.6	4.2	4.3	4.1	4.0	4.0	4.0	4.0	3.9	3.6	G	3.0	3.1	3.4	1.7	1.9	1.8
25	1.2	1.8	1.3	G	G	2.2	3.2	4.0	4.0	4.5	4.3	4.2	4.2	G	G	4.3	G	G	2.8	2.0	1.6	2.1	2.2	1.5
26	1.3	G	G	G	1.3	G	G	4.0	4.2	4.2	4.0	4.0	4.0	G	G	G	G	3.3	G	2.9	5.2	4.0	1.4	1.3
27	1.3	1.6	G	G	G	2.4	3.1	3.7	4.5	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	G	G	G	G	2.8	2.2	1.4	1.2	2.4	2.6
28	3.0	G	2.4	1.7	1.4	2.8	3.6	5.0	4.4	6.5	6.4	5.2	4.3	4.0	4.0	3.7	4.3	3.7	6.4	2.4	2.0	G	4.1	4.4
29	1.4	2.0	1.5	1.7	1.8	2.4	3.5	4.0	A	4.7	6.0	4.0	4.0	4.0	4.2	4.5	4.8	7.8	6.6	3.0	3.4	1.4	1.8	1.4
30	1.5	3.0	2.7	G	1.3	3.0	4.0	4.5	4.3	3.7	4.1	4.0	4.0	4.0	G	G	3.7	3.9	3.4	2.1	1.3	1.5	1.6	1.3
31	E	1.2	G	G	G	2.1	3.0	4.0	G	4.0	G	G	4.0	4.0	4.6	4.0	4.2	G	3.0	3.6	6.0	3.2	G	G
Медiana	1.3	1.3	1.2	E1.2	1.1	2.0	2.8	3.7	3.9	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.8	2.6	3.3	3.3	3.1	2.5	2.6	1.6	1.8	1.6
Учено	31	31	31	31	31	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	29	31	31	31	31	31	31

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек мин

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

f<sub>min</sub> МГц Май 1968г  
(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 Милютинной  
Кем подсчитана Юзобчак

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	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.7	1.8	1.8	1.0	1.6	1.2	1.0	1.0	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	1.0	1.2	1.5	1.7	1.3	1.6	1.6	1.6	1.3	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.6	1.5	1.8	1.7	1.6	1.6	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
4	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	1.7	1.7	1.3	1.4	1.3	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
5	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.5	2.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
6	1.0	1.2	1.5	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.5	1.0	1.4	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.2	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	С	1.2	1.5	1.5	1.5	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.3	1.6	1.3	1.5	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.2	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	1.6	1.5	1.6	1.6	1.5	1.6	1.5	1.0	1.5	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
10	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.3	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.5	1.2	1.0	1.0	1.0	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	1.3	1.7	1.7	1.8	1.6	1.7	1.6	1.5	1.4	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
12	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.2	1.0	1.2	1.3	1.0	1.5	1.6	1.6	1.3	1.5	1.5	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
13	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.2	1.0	1.0	1.2	1.2	1.5	1.1	1.0	1.2	1.0	С	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
14	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.2	1.0	1.3	1.5	1.5	1.4	1.5	1.0	С	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
15	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.7	1.6	1.8	1.7	1.9	1.7	1.7	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
16	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.5	1.5	1.5	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0
17	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.5	1.5	1.5	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0
18	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.2	1.3	1.5	1.6	1.6	1.8	2.0	1.7	1.5	1.5	1.3	1.3	1.4	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	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0	1.7	1.8	1.6	1.6	1.5	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0
20	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.4	1.5	1.3	1.3	2.0	1.7	2.0	1.6	1.5	1.5	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0
21	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.7	1.8	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0
22	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.6	2.0	1.7	1.8	1.5	1.6	1.6	1.4	1.3	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0
23	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.7	1.8	1.7	1.3	1.3	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0
24	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.0	1.3	1.6	1.3	1.6	2.0	2.0	2.1	1.7	1.5	1.3	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0
25	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.3	1.2	1.0	1.8	1.9	1.8	1.7	1.6	1.3	1.6	1.0	1.3	1.2	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0
26	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.3	1.8	1.6	1.7	1.7	1.8	2.0	2.0	1.7	1.6	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
27	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0
28	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.6	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
29	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
30	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.8	1.5	1.7	1.6	1.6	1.0	1.6	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	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0
Медиана	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.3	1.5	1.5	1.6	1.5	1.6	1.5	1.5	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Учено	31	31	31	31	31	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	29	31	31	31	31	31	31

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

(M3000)F2 Мау 1968г.  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук КазССР  
(институт)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ  
 поясное время 75°E

Кем составлена Милютиной  
 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	U2.70S	S	S	U2.80S	2.65	U3.00S	2.90	2.90	3.00	2.90	2.80	2.80	2.70	2.80	2.85	2.85	2.95	3.00	3.05	3.00	3.05	S	U3.65S	S
2	U2.50S	S	S	U2.65S	2.65	2.95	2.80	3.05	2.80	2.65	2.65	2.60	2.65	2.80	2.80	2.80	2.80	2.85	2.85	3.10	A	U2.80S	U2.65S	U2.60S
3	U2.50F	2.55	2.60	2.70	2.75	2.85	2.90	2.95	2.75	2.80	2.80	2.70	2.55	2.70	2.80	2.80	2.90	2.90	2.85	2.85	2.80	J2.65S	U2.80S	U2.80S
4	J2.70S	2.60	2.65	2.65	2.60	3.00	U3.05R	3.00	2.80	2.90	2.80	2.80	2.80	2.70	2.80	2.65	2.85	2.90	2.90	3.00	2.90	2.80	U2.85S	U2.70S
5	2.55	U2.65S	U2.70S	2.70	2.85	2.95	3.10	3.05	3.00	2.90	2.75	2.70	2.75	2.70	2.80	2.70	2.90	2.90	2.90	2.95	2.90	U2.85S	U2.85S	S
6	2.65	U2.85S	U2.75S	U2.70S	U2.85S	2.85	2.95	3.15	3.05	3.05	2.60	2.65	2.70	2.70	2.70	2.80	2.80	2.85	2.95	3.00	3.00	2.85	U2.80S	U2.80S
7	2.60	U2.60S	U2.70S	U2.85S	2.90	C	3.00	3.05	2.95	2.85	2.70	2.60	2.40	2.60	2.60	2.70	2.75	2.85	2.85	2.90	2.50	2.65	2.50	2.65
8	2.55	2.60	2.35	2.40	2.40	2.60	2.65	2.80	A	A	3.00	2.80	2.90	2.80	2.90	2.90	3.00	3.00	2.90	2.95	2.85	2.75	2.80	U2.65S
9	U2.65S	2.65	2.70	2.80	2.75	3.05	3.00	2.80	2.85	2.65	2.70	2.65	2.70	2.65	2.75	2.85	2.80	2.90	2.85	3.05	3.00	2.80	2.75	U2.65S
10	U2.55S	2.60	2.75	2.50	2.60	2.65	2.75	2.80	2.85	2.90	2.85	2.80	2.85	2.80	2.90	2.90	2.90	2.90	2.95	2.95	2.85	U2.85S	U2.85S	U3.30S
11	2.65	2.60	U2.65S	2.65	2.60	2.70	2.95	2.80	2.80	2.80	2.70	2.65	2.80	2.70	2.80	2.70	2.85	2.95	3.10	3.00	2.80	U2.65S	U2.50S	S
12	S	U2.70S	2.95	2.70	2.70	2.90	U3.10S	2.70	2.90	2.60	2.60	2.80	2.70	2.75	2.80	2.80	2.95	2.95	2.85	2.90	2.80	2.80	2.90	U2.60S
13	U2.65S	S	2.65	2.60	2.60	2.85	2.90	2.90	2.90	2.85	2.75	2.65	2.80	2.70	2.80	2.80	2.80	C	2.95	2.90	2.90	2.90	U2.65S	U2.60S
14	2.50	2.70	U2.60S	U2.75S	2.80	3.00	2.90	2.70	2.85	2.85	2.65	2.80	2.70	2.70	2.70	2.85	2.95	C	3.00	2.85	2.80	U2.60S	2.60	2.70
15	2.80	S	U2.80S	U2.85S	2.80	2.80	2.95	2.90	2.85	2.80	2.80	2.65	2.70	2.70	2.70	2.80	2.90	2.95	2.95	2.95	2.80	U2.80S	U2.60S	U2.65S
16	U2.80S	2.70	2.65	2.70	2.70	U2.70S	2.95	3.00	3.00	2.90	2.65	2.80	2.65	2.65	2.80	2.85	2.85	2.85	2.80	3.00	2.95	U2.80S	U2.65S	U2.65S
17	U2.55S	U2.65S	U2.70S	U2.65S	2.75	2.90	3.05	3.00	2.90	2.85	2.90	2.65	2.80	2.80	2.75	2.85	2.85	U2.85R	2.90	2.85	3.00	U2.80S	U2.60S	U2.55S
18	U2.60S	U2.60S	U2.70S	U2.80S	U2.80S	3.10	2.95	2.80	2.85	2.80	2.80	2.85	2.65	2.80	2.80	2.80	2.85	2.90	2.95	2.95	U2.80S	S	U2.50S	S
19	S	S	U2.75S	2.75	2.60	2.95	U2.65S	2.95	2.80	2.80	2.80	2.70	2.75	2.70	2.75	2.75	2.80	2.90	2.90	2.85	2.80	U2.65S	2.65	2.55
20	U2.50S	U2.55S	2.55	2.70	2.60	2.90	2.70	2.65	2.90	2.65	2.70	2.60	2.70	2.80	2.65	2.75	2.80	2.80	2.85	2.80	2.90	2.65	U2.60S	S
21	U2.55S	S	S	U2.80S	2.70	U2.85S	2.80	2.90	2.80	2.70	2.85	2.70	2.65	2.80	2.65	2.80	2.80	2.85	2.90	2.80	2.80	2.60	J2.50S	U2.40S
22	S	S	U3.05S	2.50	2.60	2.60	2.65	U2.60S	2.80	A	R	2.50	2.65	2.50	2.80	2.75	2.80	2.85	2.85	U2.80S	U2.80S	U2.60S	U2.60S	2.60
23	S	U2.60S	U2.80S	U2.65S	2.75	2.80	3.05	2.80	2.65	2.85	2.65	2.60	U2.75C	2.80	2.80	2.85	2.80	2.85	2.85	3.05	U2.75S	2.75	J2.80S	S
24	S	U2.60S	U2.60S	U2.60S	2.60	A	2.80	G	U2.55R	2.60	U2.65R	2.70	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.85	2.90	2.80	2.95	U2.80S	U2.70S	S
25	S	S	U2.60S	U2.75S	2.65	2.90	U2.90S	3.00	3.00	2.80	2.70	2.75	2.75	2.70	2.75	2.80	2.80	2.90	2.95	2.90	2.80	U2.80S	J2.65S	U2.65S
26	U2.80S	S	U2.75S	2.80	2.65	2.65	U2.65C	2.85	2.85	2.85	2.75	2.60	2.75	2.80	2.80	2.80	2.90	2.90	3.00	U3.00S	2.80	2.80	J2.75S	U2.65S
27	2.65	S	U2.80S	U2.65S	U2.65S	U2.80S	2.80	2.80	2.70	2.80	2.65	2.70	2.80	2.75	2.75	U2.90S	2.80	2.85	2.85	2.85	2.80	2.80	U2.80S	U2.80S
28	U2.80S	S	S	S	U2.65S	U2.90C	2.80	U2.95S	2.85	2.80	2.70	2.65	2.65	2.60	2.80	2.80	2.80	2.85	2.85	2.80	U2.90S	2.85	2.80	2.50
29	S	S	S	U2.65S	2.80	U2.70S	2.80	2.85	A	2.60	2.70	2.60	2.65	2.65	2.80	2.60	2.80	A	2.80	U2.90R	2.85	U2.65S	U2.55S	S
30	2.65	S	U2.60S	U2.60S	2.65	U2.60S	2.80	U2.80R	2.80	2.80	2.65	2.65	2.80	2.80	2.80	2.80	2.90	2.90	3.00	2.90	U2.80S	S	U2.60S	U2.75S
31	U2.80S	U2.60S	U2.65S	U2.60S	U2.60S	2.80	2.80	U2.80S	2.80	2.90	2.85	2.65	2.65	2.80	2.65	2.80	2.90	2.95	2.85	2.90	2.80	U2.70S	2.80	U2.60S
Медиана	0.15	0.05	0.15	0.10	0.15	0.25	0.15	0.20	0.10	0.15	0.15	0.15	0.15	0.10	0.05	0.10	0.10	0.05	0.10	0.15	0.10	0.15	0.20	0.10
Учено	24	18	26	30	31	29	31	31	29	29	30	31	31	31	31	31	31	28	31	31	30	28	31	23
	2.55	2.60	2.60	2.65	2.60	2.70	2.80	2.80	2.80	2.75	2.65	2.65	2.65	2.70	2.75	2.75	2.80	2.85	2.85	2.85	2.80	2.65	2.60	2.60
	2.70	2.65	2.75	2.75	2.75	2.95	2.95	3.00	2.90	2.90	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.85	2.90	2.90	2.95	3.00	2.90	2.90	2.80	2.70

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

(M3000)F1 Май 1968г.  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР  
(Институт)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютиной  
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								L	U3.80L	L	L	U3.40L	U3.40L	U3.55L	U3.60L	L	L	L						
2							U3.40L	U3.60L	3.45	A	A	3.50	3.50	3.50	U3.40L	U3.40L	L	L	A					
3							L	L	U3.35L	3.50	U3.60L	3.80	3.40	U3.50L	U3.35L	U3.70L	L	L	A					
4								L	L	L	L	3.30	A	A	3.30	L	L	L						
5							L	L	U3.40L	L	L	L	3.35	3.60	3.55	3.55	U3.50L	L	A					
6							L	L	L	3.60	L	L	3.85	A	A	3.55	A	A	A					
7						C	L	L	L	3.70	U3.75L	3.15	3.10	3.60	A	3.40								
8						2.85	L	A	A	A	A	L	3.50	U3.60L	3.45	3.50	L							
9								L	U3.50L	L	3.75	L	3.40	3.60	3.40	U3.45L	3.60	L	A					
10						L	3.65	A	A	L	A	3.75	3.70	U3.40L	U3.50L	L	3.60	A	L					
11								L	3.35	L	3.30	L	L	U3.40L	L	L	L	L	L					
12							L	L	A	L	L	3.40	3.60	3.50	A	L	L	L						
13							L	L	A	A	3.30	L	3.50	3.50	3.45	L	L	C	A					
14									3.55	3.50	L	3.50	3.50	3.60	3.50	3.35	3.65	C						
15							L	L	L	U3.40L	3.80	3.50	3.45	3.35	3.50	3.40	3.35	L	L					
16							L	3.90	3.45	3.35	3.80	3.35	A	3.55	3.40	3.60	3.35	L						
17							L	L	A	L	A	A	3.70	A	L	3.40	L	A						
18								A	A	A	U3.50L	3.65H	L	A	3.70	3.50	L	L						
19							L	A	U3.50L	3.65	A	L	L	3.50	U3.40L	L	L	L						
20						L	L	L	U3.50L	3.50	3.55	3.40	3.55	3.50	3.70	3.40	L	L	L					
21						L	L	U3.60L	L	L	A	L	U3.25L	3.60	3.35	3.60	3.50	L						
22							U3.60L	A	A	A	L	U3.40L	3.65	3.45	3.50	3.45	U3.40L	L	L					
23							L	L	L	U3.65L	3.80	3.75	U3.60L	U3.40L	3.35	3.55	U3.50L	L	A					
24								A	A	A	3.30	U3.65L	U3.50L	U3.60L	U3.60L	U3.45L	L	L	L					
25							L	L	L	A	A	3.40	A	3.40	3.65	A	3.40	U3.35L	L					
26							L	A	A	U3.65L	4.00	L	3.45	3.40	3.55	3.60	L	U3.45L						
27							L	U3.60L	L	A	L	3.45	3.35	L	3.50	U3.45L	U3.35L	3.50	L	L	L			
28							L	A	A	A	A	A	3.30	U3.25L	U3.30L	U3.55L	L	L	A					
29							L	A	A	A	A	3.60	3.55	3.55	3.40	L	A	A	A					
30							L	A	A	3.50	3.50	L	U3.30L	3.40	3.40	3.50	3.40	L	A					
31						L	L	L	3.65	3.45	U3.50L	3.40	L	3.65	L	3.60	L	L						
Медиана						2.85	U3.60L	U3.60L	U3.50L	3.50	3.55	3.40	3.50	3.50	3.45	3.50	3.50	U3.40L						
Учтено						1	4	3	11	12	15	19	23	27	26	22	12	2						

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

К'F КМ Май 1968г

(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР

(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютчиной

Долгота 76°55'Е широта 43°15'N

Кем подсчитана Гусаковой

пряное 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	E255E	E260E	E250E	E250A	E270A	260	240	240	230	240	240	205	210	205	230	225	220	245	245	240	235	235	E280A	E285E		
2	E310A	E300A	E280E	E285E	270	265	255	245	215	A	A	205	200	225	210	210	245	255	I270A	E255A	A	A	E280A	E295E		
3	E305E	E300E	E290E	265	250	255	245	240	230	235	210	205	215	235	235	240	245	255	A	E295A	E285A	E275A	E275A	E265A		
4	E275A	E290A	E320A	E295A	E270A	245	245	245	220	215	245	205	I200A	I215A	215	I230A	235	250	260	245	E275A	E290A	E255A	E280A		
5	E300A	E285E	E275E	E265A	E255A	250	245	220	215	240	205	200	E210A	215	210	225	245	250	I250A	E250A	E225A	E250A	E255E	E260E		
6	E270A	E270B	E270B	E270E	E260E	250	235	230	I225A	210	210	205	190	I205A	I215A	250	E245A	A	A	240	E230A	E225E	E250E	E310A		
7	E305A	E320A	E315A	E295A	E250A	C	215	220	225	210	200	200	I215A	240	I245A	240	E275A	E275A	E275A	E255A	E340A	E275A	E300A	E290A		
8	E335A	E300A	E340A	E350E	375	320	260	A	A	A	A	E245A	E200A	220	235	250	A	E270A	E245A	E250A	E250A	E250A	E255A	E300A		
9	E295A	E285A	E275A	E270A	255	250	240	235	205	E215A	205	195	190	210	240	240	255	245	I255A	E240A	E250A	E305A	E305A	E315A		
10	E315A	E310A	E290A	E315A	300	295	250	E260A	E250A	A	I210A	210	200	200	210	235	225	A	A	250	E225A	E250A	E265A	E285A		
11	E275E	E290E	E270E	E275A	290	250	245	230	220	220	215	I220A	200	190	200	240	245	250	E255A	225	E250A	E300A	E355A	E290A		
12	E295A	E295A	E245A	E245A	295	255	240	I235A	I225A	230	200	215	205	210	I215A	235	240	I255A	270	E255A	E270A	E245A	E255A	E285A		
13	E280E	E275A	E255E	E290E	295	255	245	235	A	A	215	265	200	210	205	245	225	I225C	I215A	E265A	E260A	E240A	E245A	E300A		
14	E300E	E265A	E285E	260	250	250	245	235	220	215	225	200	200	200	210	235	235	I235C	255	245	250	E275E	E275A	E280A		
15	E255A	E275A	E250A	E240B	260	255	250	I240A	I215A	225	195	200	205	210	215	230	230	240	250	250	E245A	E250A	E295A	E290A		
16	E260A	E295A	E310A	E265B	270	250	E250A	215	225	210	200	205	I210A	210	230	210	240	E260A	250	E255A	E260A	E270A	E300A	E310A		
17	E295A	E280E	E280A	E255A	255	250	235	240	I235A	A	A	A	210	I210A	205	235	245	A	A	260	250	E225A	E275A	E290A		
18	E310E	E305B	E275E	260	260	240	230	A	A	A	E215A	205H	I210A	I215A	210	225	245	235	240	245	245	E275E	E300E	E310E		
19	E305A	E285A	E270A	250	290	250	250	E250A	225	235	I220A	210	215	205	225	I215A	225	250	255	255	255	E240A	E280A	E285A		
20	E300A	E300E	E285A	265	320	255	225	I240A	225	210	205	205	I205A	I215A	220	215	240	225	240	260	240	E250A	E270A	E310A		
21	E310A	E275E	E280A	280	285	250	255	220	225	E225A	I215A	200	205	210	220	220	240	240	250	245	250	295	E275E	E310A		
22	E295A	280	240	E300A	330	295	250	I265A	A	A	I225A	225	200	205	210	230	225	250	250	265	E265A	E290A	E310A	E290A		
23	E275A	E280A	E260E	E270E	280	255	245	240	220	225	205	200	200	250	230	215	235	A	A	A	A	E275A	E270A	300		
24	E345A	E305A	E315A	E280A	320	A	A	A	A	I225A	215	205	220	215	210	240	230	250	250	250	E260A	250	E270A	E275A		
25	E280A	E300A	E280A	265	300	255	E240A	I235A	I225A	A	E200A	200	I200A	200	215	I225A	230	230	245	250	245	E260A	E290A	E270A		
26	260	E260E	260	260	280	245	250	I240A	I240A	230	200	195	200	200	205	230	230	245	250	255	A	A	E250A	E275A		
27	E275A	E250A	255	255	310	265	240	220	I210A	200	200	195	200	210	210	205	225	235	230	260	250	250	E245A	E265A		
28	E275A	E270E	E300A	E290A	285	260	250	A	A	A	A	I200A	200	200	200	205	A	A	A	255	E245A	240	E275A	E345A		
29	E285A	E300A	E300A	E280A	275	250	I235A	A	A	A	I200A	195	205	200	A	A	A	A	A	E250A	E265A	E250A	E290A	E295A		
30	E275A	E335A	E295A	E270E	275	255	A	A	225	210	210	210	195	210	230	220	A	A	A	250	245	E295A	E295A	E275A		
31	E235E	E250A	265	E275E	300	255	245	I225A	215	205	200	195	205	200	I210A	225	I225A	200	250	E265A	E300A	E270A	250	E255E		
Медиана	-	-	-	-	5	10	10	10	5	20	15	10	10	15	20	20	20	15	5	10	-	-	-	-		
Учтено	31	31	31	31	31	29	29	25	24	21	27	30	31	31	30	30	27	24	23	30	28	29	31	31		
	E275	E305	E300	E260	E260	255	250	240	230	220	210	200	200	200	210	220	225	235	245	235	245	245	E245	E250	E255	E275
	E305	E300	E295	E285	260	260	240	230	220	210	200	200	200	210	200	210	220	245	250	250	255	E260	E275	E295	E300	

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

h'F2 Km Май 1968г.

(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук КазССР  
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

прямоe 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							245	260	L	L	310	300	295	290	L	L	260							
2							340	280	350	380	380	400	370	340	350	340	L	L	295					
3							275	290	330	310	320	295	385	325	320	300	285	285	275					
4							275	255	300	310	310	300	300	310	L	295	265							
5							250	245	270	275	315	310	325	305	300	325	285	270	260					
6							255	250	270	275	255	340	290	320	290	305	275	E275A	260					
7						C	245	245	255	300	300	355	410	350	355	300								
8						450	L	350	E320A	I350A	300	305	315	290	260	285	265							
9							315	310	315	300	325	325	290	320	290	275	285	260						
10						340	320	335	315	300	300	320	290	320	300	L	290	E255A	260					
11							250	290	280	325	L	300	305	300	320	290	270	245						
12							245	285	295	L	310	305	325	310	305	295	280	280						
13							280	300	290	300	350	315	320	325	305	295	300	I280C	265					
14								295	295	315	305	310	310	315	295	265	I275C							
15							295	265	L	300	320	355	330	325	325	305	295	290	265					
16							260	275	260	290	295	335	I335A	330	320	300	290	300						
17							255	275	305	300	I310A	350	325	325	L	305	L	300						
18							E265A	320	325	310	300	335	315	310	320	290	290							
19							375	310	320	320	325	350	315	330	340	335	L	280						
20						290	355	L	310	375	350	360	350	350	350	325	L	L	L					
21						290	275	300	255	335	295	L	360	325	350	310	310	275						
22							370	395	350	A	L	415	375	425	340	360	320	L	L					
23							260	L	L	275	300	355	310	310	325	315	300	L	260					
24							500	410	390	350	325	315	325	330	310	L	L	280						
25							L	275	270	270	350	345	325	325	330	325	305	280	260					
26							L	295	290	300	280	L	325	310	310	295	L	290						
27						310	295	L	300	315	345	345	325	325	325	315	305	L	270	260				
28							315	280	300	325	325	350	335	360	325	325	310	280	I275A					
29							L	305	I315A	355	340	315	350	355	320	320	315	I300A	I270A					
30							320	330	325	350	350	345	320	325	320	320	300	300	270					
31						L	L	L	315	295	310	345	325	315	L	315	285	290						
Медiana						55	65	45	50	35	40	40	20	20	25	20	20	20	10					
Учтено						310	280	280	300	300	315	340	325	325	320	310	290	280	265	260				
						5	19	26	29	28	29	28	31	31	29	28	23	23	13	1				
						290	255	265	270	295	300	310	315	310	305	300	285	270	260					
						345	320	310	320	330	340	350	335	330	330	320	305	290	270					

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

К'Е Км Май 1968г

(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР

(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютинной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Юзобчак

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	E	E	A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	A	A	A	E	E		
2				E	E	E110B	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	110	E	A	E		
3					E	110	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	I100A I100A	100	A	E	E			
4					E	I100A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	A	A	E	E	E			
5				A	A	A	100	105	105	100	100	100	100	100	105	105	105	105	105	A	E	A	E	E
6					E	105	100	I100A	I100A	100	100	100	100	100	100	100	100	I100A	I100A	E	A	E		
7						C	105	105	105	105	100	100	100	100	100	100	100	A	A	A	A			
8					E	105	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	I100A	100	105	110	A	A		
9		E	E	E	E	100	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	110	E	A	A		
10				E	E	115	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	110	105	E	A	E	E	E
11			E		E	A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	105	110	B	E	E			
12					E	B	110	100	100	100	100	100	100	100	100	105	105	110	B	E	E			
13			E		E	110	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	I100C	110	E	E			
14				E	E	A	100	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	I105C	A	E	E			
15					E	110	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	110	110	E	E	E		
16					E	A	A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	110	B	A			
17		E		E	E	110	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	110	B	A		E		
18	E	B	E	E	E	E120E	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	110	B	E	E	E	E	
19				E	E	110	105	105	105	105	100	100	100	100	100	105	105	I105A	110	B	E			
20		E	E	E	E	115	105	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	110	B	E	E			
21		E			A	110	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	105	110	B	E	E	E		
22		E	E		E	105	105	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	A	A	E				
23				E	B	100H	100	100	100	100	100	100	I100A	I100A	100	100	100	105	105	B	E			
24					E	130	110	100H	100	100	100	100	100	100	100	100	100	E105E	B	E	E			
25	E			E	E	E120B	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	110	B	E	E			
26		E	E	E	E	E110B	105	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	I100B	E120E	E				
27			E	E	E	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	E125B	E	E			
28		E			E	100H	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	110	E	E			
29					E	E105B	100	100	100	100	100	100	A	A	A	I100A	100	100	105	E115E	E	E		
30				E	E	115	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	110	E				
31		E	E	E	E	115	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	B	E	A	E	E	
Медiana	E	E	E	E	E	U110	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	110	E	E	E	E	E	
Учтено	2	8	10	15	27	24	30	31	31	31	31	31	30	30	30	31	30	28	24	17	23	13	6	4

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек шаг

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

h'Es Km Mai 1968г.  
(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 Милютчиной  
Кем подсчитана Юзовчак

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	E	G	100	100	100	E180G	E160G	130	110	110	E110G	105	105	105	G	G	E130G	130	100	100	105	110	E
2	100	100	100	G	G	G	E155G	120	115	105	105	105	105	G	G	G	E135G	125	110	110	110	110	105	E
3	E	E	E	E	G	E195G	G	115	110	110	105	105	110	115	G	100	100	E140G	115	110	115	110	105	100
4	100	100	100	100	100	100	E150G	E125G	E140G	E125G	E110G	110	110	110	E125G	110	100	100	100	100	120H	110H	105	105
5	100	B	E	100	100	100	140	125	125	115	115	105	105	105	G	110	E155G	120	110	110	105	105	G	G
6	105	B	B	100	G	G	165	100	110	110	105	105	105	105	105	155	145	130	120	110	110	G	E	105
7	100	100	100	100	100	C	145	G	115	110	105	135	145	140	135	G	120	115	110	110	110	110H	110	110
8	105	105	100	E	115	115	120	115	110	105	105	105	105	105	105	105	105	115	115	115	110	105	105	105
9	105	105	105	100	100	150	150	G	115	115	105	G	G	G	155	145	120	115	110	110	105	105	110	110
10	110	110	110H	105	G	125	115	110	110	110	110	110	115	G	G	G	G	120	110	115	115	110	110	110
11	E	E	G	100	100	100	E145G	G	G	G	E125G	105	E130G	G	G	G	G	E135G	E135G	E120G	105	105	110	110
12	100	100	100	100	100	E135G	120	120	115	110	110	105	105	G	105	E130G	G	120	115	115	110	105	105	105
13	E	100	G	E	G	G	E135G	125	110	115	115	115	110	105	105	G	G	C	120	115	115	110	110	105
14	100	100	E	G	100	E150G	E135G	E130G	E125G	E125G	110	G	105	105	110	110	110	C	105	100	110	E	105	105
15	115	100	100	B	110	E130G	E130G	E130G	E135G	G	G	125	G	G	G	G	G	E135G	E135G	120	115	120	110	105
16	100	105	100	B	105	100	110	110	110	110	110	115	105	G	G	G	135	110	110	120	110	105	105	105
17	100	G	100	100	100	E140G	E150G	120	115	110	105	105	100	100	E195G	E145G	125	120	115	115	105	105	105	105
18	110	105	100	G	G	E140G	E140G	110	110	105	115	110	105	105	110	G	G	E140G	E130G	125	G	G	G	G
19	105	105	105	G	105	E140G	110	115	120	115	115	110	110	110	115	105	130	E155G	125	110	110	105	110	110
20	110	G	105	G	G	125	120	110	120	E150G	120	115	105	105	105	120	G	G	115	110	G	110	105	105
21	100	110	100	100	100	115	115	115	110	105	110	110	G	E120G	G	E140G	125	E135G	E125G	115	110	110	G	105
22	110	G	110	100	105	E130G	E125G	125	115	110	110	105	110	105	105	105	G	G	E130G	115	110	110	100	105
23	100	100	E	G	G	E140G	E130G	125	115	110	105	100	100	100	110	110	115	120	110	105	105	105	110H	100
24	100	100	100	100	100	120	125	110	110	115	110	E125G	E120G	105	105	105	105	G	125	115	110	105	105	105
25	105	105	105	105	G	E140G	120	110	110	110	105	100	100	G	G	115	G	130	130	110	105H	105	105	100
26	100	G	G	G	90	G	G	125	120	115	125	105	105	G	G	G	G	E145G	130	115	110	105	105	100
27	100	100	100	G	G	E145G	120	120	110	115	110	110	105	110	120	G	G	G	120	115	110	105	105	100
28	100	100	100	100	130	125	115	115	115	105	105	105	105	105	105	115	115	115	105H	110	105	G	100	100
29	100	100	100	100	115	120	110	110	110	105	100	100	100	100	100	120	110	110	110	110	110	105	105	100
30	100	100	100	100	150	120	115	110	110	110	115	110	115	110	G	110	E145G	125	115	115	105	105H	100	100
31	E	100	G	G	G	E150G	130	120	G	115	115	120	110	105	110	125	125	115	150	125	120	110	G	115

Метана	100	100	100	100	100	U115	U120	U120	U110	110	110	U110	105	105	U110	U110	U120	U120	U110	U110	110	105	105	105
Учено	26	22	21	17	20	26	29	28	29	29	30	29	28	22	20	20	19	25	31	31	29	28	26	27

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

hp F2 Km Mai 1968г.  
(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 Милютиной  
Кем подсчитана Юзобчак

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	U370S	S	S	U355S	375	U310S	325	325	305	330	350	355	365	345	335	340	320	310	300	305	300	S	U380S	S
2	U425S	S	S	U380S	385	320	345	300	350	380	380	400	375	355	355	345	350	340	340	295	A	U350S	U375S	U390S
3	U425F	405	395	370	360	340	325	320	360	345	355	370	410	365	350	350	325	325	335	335	355	J375S	U350S	U350S
4	J365S	395	380	385	390	305	U300R	310	350	325	350	355	350	370	350	380	335	325	330	305	325	350	U340S	U370S
5	410	U385S	U370S	365	340	315	290	300	310	325	360	370	360	365	355	365	330	325	325	315	325	U340S	U335S	S
6	385	U340S	U360S	U365S	U340S	335	320	285	300	300	390	375	365	370	370	350	345	340	315	310	310	335	U345S	U355S
7	390	U400S	U365S	U340S	325	C	310	300	320	340	365	400	455	390	400	370	360	340	340	325	425	375	420	385
8	410	400	465	460	460	460	375	350	A	A	310	345	330	345	325	330	310	310	325	320	340	360	350	U385S
9	U375S	385	365	350	360	300	305	355	340	385	365	385	365	385	360	335	350	330	340	300	310	350	360	U380S
10	U410S	400	360	415	390	375	360	345	340	325	340	350	335	350	330	330	325	325	315	320	340	U340S	U370S	U365S
11	385	395	U385S	385	395	370	320	345	345	350	370	385	350	365	350	365	340	320	295	305	355	U380S	U420S	S
12	S	U370S	315	370	370	325	U295S	365	330	400	395	355	370	360	350	345	320	320	335	325	345	350	330	U390S
13	U375S	S	380	400	395	335	325	325	325	335	360	385	350	365	350	345	355	C	315	325	325	330	U375S	U390S
14	415	370	U400S	U360S	355	310	325	370	335	340	375	350	370	365	365	335	315	C	310	335	345	U395S	395	365
15	350	S	U350S	U340S	355	350	315	325	340	345	350	380	365	370	365	350	330	320	315	320	345	U355S	U390S	U375S
16	U350S	370	385	365	370	U370S	315	310	310	325	375	350	375	375	350	340	340	340	345	310	320	U355S	U375S	U385S
17	U405S	U375S	U365S	U375S	360	325	300	305	325	340	330	375	355	355	360	340	335	U340R	325	335	310	U355S	U400S	U405S
18	U390S	U400S	U370S	U355S	U350S	295	320	345	340	350	355	340	375	355	355	345	335	325	315	315	U355S	S	U425S	S
19	S	S	U360S	360	390	315	U385S	320	355	345	350	365	360	365	360	360	345	330	330	335	345	U380S	380	405
20	U420S	U410S	405	370	390	325	365	380	325	380	365	390	365	355	375	360	350	345	335	350	330	380	U390S	S
21	U410S	S	S	U355S	365	U335S	350	325	345	365	340	370	375	355	375	345	355	335	330	350	355	400	J415S	U445S
22	S	S	U300S	420	400	400	375	U395S	350	A	R	415	380	425	350	360	345	340	340	U345S	U355S	U390S	U400S	390
23	S	U390S	U345S	U375S	360	355	300	350	375	335	380	400	360	350	350	340	345	335	340	310	U360S	360	J350S	S
24	S	U395S	U400S	U400S	395	A	350	6	U410R	390	U375R	365	350	355	355	350	350	340	325	350	320	U355S	U370S	S
25	S	S	U390S	U360S	380	325	U325S	300	310	350	370	360	360	365	360	355	350	325	315	330	350	U355S	J375S	U380S
26	U350S	S	U360S	U350S	375	380	U375C	340	340	340	360	400	360	350	350	350	330	325	310	U310S	350	350	J360S	U380S
27	380	S	U355S	U375S	U375S	U350S	350	350	370	350	380	370	355	360	360	U330S	345	340	340	335	350	350	U350S	U345S
28	U355S	S	S	S	U375S	U330C	350	U315S	340	355	365	380	375	395	355	355	350	340	340	350	U330S	340	355	420
29	S	S	S	U375S	355	U365S	350	340	A	395	365	395	380	385	350	390	350	A	345	U330R	340	U380S	U405S	S
30	385	S	U400S	U400S	380	U395S	350	U350R	350	355	375	380	350	355	350	345	330	330	305	325	U355S	S	U390S	U360S
31	U350S	U390S	U380S	U400S	U395S	350	345	U355S	345	325	340	375	375	355	375	350	325	320	335	330	345	U365S	350	U390S
Медiana	U385S	U390S	U370S	U370S	375	335	325	330	340	345	365	375	365	365	355	350	340	330	330	325	345	U355S	U375S	U385S
Учтено	24	18	26	30	31	29	31	30	29	29	30	31	31	31	31	31	31	28	31	31	30	28	31	23

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

Типы Es Май 1968г.

Академия Наук Каз ССР

(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютшиной

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	e2	e1	h1	h1	c1	c1	c2	c1	c1	c1	c1			c2e1	c2e3	e3	e1	e1	f2	
2	f1	f1	f1				c1	c2	c1	c2	c2	c1	c2				c1	c1	c4	c2	c2	e2	f2	
3						h1		c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1		e1	e1	h1	c3e1	c4	e3	f3	f5	f2
4	f2	f2	f2	f1	e2	e2	h1	c2	h1	h1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	e1	e2	e3	e3	e2	f2	f2	f2
5	f2			e1	e2	e2	h2	h2	h1	h2	h1	c1	c2	c1		c1	h1	c2	c4	e4	c3	e2		
6	f1			f1			h1	e2	c1e1	c2	c1	c1	c1	c2	c2	h1	h3	h2e1	h4e1	c4	e1			f1
7	f2	f2	f4	f3	f3		h1		c1	c1	c1	h1	h1	h1	h1		h2	c3e2	c4e2	c2e2	e4	f2	f1	f2
8	f2	f2	f2		c1	c2	h1	h2	c2	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c2	e2	c3	c3	c3	e3	e2	f1	f2
9	f2	c2	c2	e2	c1	c1	h1		c2	c2	c1				h1	h2	h2	h1	c3	c2	e3	e4	f2	f4
10	f4	f1	f2	c1		c2	h3	c2	c2	c2	c2	c1	c1					c3	c4	c3	c2	c2	c2	c1
11				f1	e1	e1	h1				c1	c2	c1					c2	c2	c3	e4	f4	f4	f2
12	f2	f3	f3	f2	e2	c2	c1	c2	c1	c1	c1	c1	c1		c2	h1		c2	c2	c2	e2	f2	f3	f2
13		f2					h1	c1	c3	c2	c1	c1	c1	c1	c1				c3	e4	e3	f2	f2	f4
14	f2	f1			e1	h1e1	h1	h1	c1	h1	c1		c2	c1	c1	c1	c2		e2	e2	e2		f2	f2
15	f1	f1	f2		e2	c2	h2	c2	c1			c1						h1	c3	c2	e3	e1	f5	f3
16	f3	f2	f3		e1	e2c1	c2e2	c1	c1	c1	c1	c1	c1				h1	c2	c2	c3	e3	f5	f5	f2
17	f2		f2	e2	e1	c1	c1	c1	c2	c2	c2	c2	c1	c2	h1	c1	c1	c2	c3	c2	e3	f1	e2	f1
18	e1	e1	e1			c1	c1	c2	c2	c2	c1	c1	c2	c2	c1			c1	c2	c2				
19	f2	f2	f2		e2	c1e1	c2	c2	c1	c1	c2	c1	c2	c1	c1	c2	c1	c1e1	c2	c4	e2	f2	f3	f2
20	e1		e2			c1	c2	c3	c1	c1	c1	c1	c1	c2	c2	c1			c3	c2		e1	f2	f2
21	f5	e2	f2	f1	e2	c2	c2	c1	c1	c1	c2	c1		c1		c1	c1	c1	c1	c2	e1	e2		f2
22	f2		e2	f2	c1	c1	c1	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1			c1e1	c1e1	e2	f2	f2	f2
23	f2	f1				c1	c1	c1	c1	c1	c2	c2	e1	e1	c1	c1	c1	c2	c2	c3	e2	f3	f2	f4
24	f2	f2	f3	f2	e1	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c2	c2		c2	c2	c4	c1	f3	f2
25	e1	f2	f1	e1		c1	c1	c2	c2	c1	c1	c2	c2			c2		c1	c1	c1	e3	e2	f2	f1
26	f1				e1			c1	c2	c1e1	c1	c1	c1					c1	c1	c2	e4	f2	f2	f2
27	f2	f3	e1			c1	c2	c2	c2	c2e1	c1	c1	c1	c1	c1				c2e1	c2	e1	e1	f2	f4
28	f3	e2	f3	f2	c1	c3	c2	c3	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c2	c3	c2	c4	e2		f2	f4
29	f2	f2	f2	f2	e1	c2e1	c2	c2	c3	c2	c3	c1	e2	e2	e2	c2e2	c3	c2	c4	c4	e4	e2	f3	f3
30	f2	f3	f3	e1	c1	c2	c3	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1		c1	c1	c3	c3	c2	e1	f2	f2	f1
31		e1				c1	c2	c2			c1	c1	c1	c1	c2	c1	c2	c1	c2	c2	e3	e2		e1

Медиана																									
Учено																									

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

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)