

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



foF2 МГц Октябрь 1962г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютчиной

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	4.3	3.8	3.7	4.0	4.1	4.0	4.5	6.8	7.9	9.5	10.2	10.6	9.4	8.9	9.5	9.3	9.3	7.7	5.8	4.9	4.7	5.0	4.8	4.3																							
2	4.2	3.8	3.1	2.9	2.9	2.6	4.4	6.1	6.1	7.5	7.9	10.1	10.3	9.0	7.8	7.1	7.5	6.6	6.3	6.0	5.7	4.8	4.7	3.6																							
3	3.3	3.4	3.4	3.4	3.0	2.7	3.6	5.0	5.7	6.6	6.9	7.2	7.6	7.6	7.3	7.0	6.8	6.3	5.8	5.0	4.4	4.0	3.7	3.6																							
4	U3.3S	3.5	3.5	3.4	3.4	2.8	4.2	5.2	6.4	7.3	7.3	7.3	8.1	8.4	7.5	7.2	6.4	6.9	5.9	5.0	5.0	3.9	3.8	3.7																							
5	3.7	3.7	3.8F	3.7	3.6	3.0	4.3	5.6	6.4	6.8	7.9	8.3	8.2	8.7	8.2	6.8	7.0	7.1	5.5	4.6	4.6	3.7	3.7	3.8																							
6	3.3	3.4	3.3	3.4	3.4	3.3	4.4	5.8	6.5	9.0	7.2	9.2	8.7	8.0	7.5	6.4	6.3	6.6	5.5	5.9	5.3	4.5	4.5	4.2																							
7	3.8	3.2	3.4	3.6	3.4	3.2	4.5	6.0	6.3	6.9	8.2	8.8	8.4	8.9	7.7	6.8	6.8	7.0	5.6	5.1	5.0	4.1	3.7	3.9																							
8	I3.9C	3.8	4.0	3.8	3.4	3.5	4.4	6.3	8.2	7.6	10.3	8.3	9.4	7.5	6.7	7.6	8.0	8.6	7.4	6.8	5.3	4.2	4.4	4.6																							
9	4.7	4.5	4.3	4.2	4.0	3.6	4.3	U5.6S	7.1	9.0	9.7	9.0	9.3	7.5	7.9	7.8	7.4	6.9	6.9	6.0	5.8	4.4	4.6	4.3																							
10	4.2	4.2	4.3	4.3	4.0	3.6	3.6	4.6	5.2	5.4	6.3	6.3	7.3	6.8	6.5	6.3	6.0	5.7	5.4	5.5	4.3	U4.3F	F	F																							
11	U4.3F	U4.1N	U4.2F	4.3F	U4.3F	4.0N	4.4N	5.3	6.5	7.6	7.4	7.2	7.4	7.7	6.8	6.8	6.0	5.9	5.1	4.9	4.6	4.3	4.0	3.5																							
12	3.1	2.9	3.0	3.0	3.0	2.8	4.0	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	6.3	4.7	4.8	4.4	4.4	4.5	4.0																							
13	3.3	U3.2F	3.5	3.5	U3.5F	3.6	4.5	6.0	7.4	8.3	8.7	8.5	7.7	7.6	7.7	6.7	6.7	6.6	5.7	5.3	4.5	3.6	3.9	3.9																							
14	3.3	3.1	3.4	3.4	U3.7F	3.9	4.9	6.0	7.3	9.4	8.7	9.0	9.3	8.8	8.3	8.6	7.2	6.9	6.0	4.9	4.0	4.0	4.0	4.4N																							
15	4.2	3.9F	4.0	4.0	4.2	4.2	4.5	6.4	7.3	9.0	9.0	9.2	8.4	9.5	8.6	7.9	I7.1C	6.3	4.8	4.4	4.0	3.8	3.9	4.2																							
16	4.0	3.5	3.5	3.7	3.7	3.6	4.4	6.4	7.0	8.3	8.3	8.5	9.1	8.6	7.9	7.5	7.2	6.5	5.8	5.2	4.5	4.5	4.3	3.5																							
17	3.7	3.7F	3.8	3.6F	I3.5C	3.6	3.9	5.9	7.6	7.3	7.9	8.6	8.6	9.4	8.0	7.3	7.8	6.8	5.1	3.9	3.3	3.0	I3.2A	3.5																							
18	3.4	3.6	3.7	3.5	3.8	3.5	3.8	5.5	6.6	7.6	7.8	9.5	8.0	7.8	6.6	6.4	7.3	6.8	6.4	5.2	4.6	4.0	3.7	3.2																							
19	3.5	3.7	3.9N	4.1	4.0N	U4.1N	U4.5N	5.8	6.7	7.7	U7.8R	7.9	8.4	7.7	6.8	6.7V	7.6	8.3	6.3	5.1	4.2	3.8	4.2	4.1																							
20	4.4	4.3	4.2	4.5	4.7	4.7	4.9	7.0	7.0	7.3	8.3	8.3	8.3	7.9	7.6	7.8	7.8	7.2	4.6	4.3	4.0	3.9	3.9	4.0																							
21	3.8	U3.9R	4.0	3.8	3.7	3.6	4.3	6.0	7.7	8.0	9.4	9.6	8.5	8.7	7.9	7.3	7.4	6.8	6.1	4.7	4.7	4.0	4.0	3.9																							
22	3.9	3.9	3.9	4.0	3.9	3.8	3.8	5.8	6.8	7.3	8.2	8.6	U9.3R	8.7	8.2	8.0	6.9	8.1	5.3	5.7	5.5	4.3	3.7	3.8																							
23	3.4	3.5	3.4	3.4	3.3	3.0	4.1	I6.3C	6.8	7.9	8.6	10.3	10.0	8.2	7.3	7.2	8.3	7.3	6.8	6.0	5.2	4.1	3.9	4.1																							
24	4.3	4.0F	4.2F	4.3	4.3	4.3	4.7V	6.9	U7.3R	7.9	8.6	U10.3C	10.3	9.1	8.2	7.8	7.0	6.3	5.5	5.5	4.9	4.3	3.9	3.8																							
25	3.4	3.5	3.5	3.5	3.2	I2.9A	3.6	U5.6R	I7.3C	I8.3C	8.4	9.0	8.3	8.9	9.0	7.9	7.7	7.6	I6.1C	5.4	4.8	3.5	3.9	3.3																							
26	3.4	3.3	3.5	3.4	3.4F	3.2	4.3	U6.2S	7.5	8.2	9.2	I10.4A	9.9	8.3	7.0	8.0	9.1	7.4	5.5	5.1	4.0	4.2V	4.3	I4.2A																							
27	4.2	4.6	N	4.7	U4.6N	4.2	4.6	7.3	9.2	10.7	10.1	11.0	9.4	7.8	8.4	8.0	7.6	5.9	4.8	4.8	4.3	3.8	4.0	3.4																							
28	3.3	3.3	3.2	3.3	3.3	3.2	3.6	6.0	8.5	8.7	7.3	8.4	7.7	8.9	7.7	7.8	7.2	C	C	C	C	2.9	3.2	2.9																							
29	3.1	3.1	3.2	3.0	3.1	3.3	3.8	5.6	6.9	C	C	C	C	C	7.0	7.8	7.5	5.7	4.5	3.9	3.0	2.7	2.9	3.2																							
30	3.0	3.0	3.3	3.0	3.6	3.2	U3.6F	5.8	7.3	7.5	U7.6R	8.5	8.2	8.8	7.8	7.4	7.3	5.8	4.5	5.1	3.2	3.4F	3.8	3.6																							
31	3.4	3.4	3.4	3.6	3.6	3.4	3.6	6.7	7.0	8.0	7.7	8.3	9.4	7.3	7.1	7.5	8.3	5.4	3.9	3.3	3.1	3.0	3.2	3.3																							
Медiana	3.3	3.4	3.3	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.2	3.9	3.8	4.5	5.6	6.3	6.5	7.4	7.3	8.5	7.6	8.8	8.3	9.6	8.2	9.4	7.7	8.9	7.1	8.2	7.1	8.2	6.9	7.7	6.3	7.2	5.1	6.1	4.8	5.5	4.9	5.0	3.7	4.3	3.7	4.3	3.5	4.1
Учтено	31	31	30	31	31	31	31	30	30	29	29	29	29	29	30	30	30	30	30	30	30	31	30	30																							
	0.9	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.9	1.2	1.2	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1	0.8	0.9	1.0	0.7	1.0	0.6	0.6	0.6																						

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



foF1 МГц Октябрь 1962г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютиной

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	C	U4.3L	4.1	4.4	L	L	L								
2								L	L	L	L	L	U4.4L	L	L	L								
3								L	3.6	4.2	U4.4A	4.5	4.4	L	U4.0L	L								
4									U4.0L	U4.2L	U4.3L	4.4	L	U4.3L	L	A	L							
5									L	L	U4.3L	L	L	L	L	L								
6									L	L	U4.4L	U4.5L	U4.2L	U3.8L	U4.0L	L	L							
7								L	L	L	L	4.5	L	U4.3L	L	L	L							
8									L	L	L	U4.5L	L	L	L	L								
9									L	A	A	4.1	U4.5L	L	L	A								
10								L	U3.8L	4.0	4.2	4.2	4.3	4.2	L	A								
11									L	A	L	4.4	4.4	L	L	L								
12								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							
13									L	A	L	U4.3L	L	L	L	L								
14									L	L	A	L	L	U4.3L	L	L								
15									L	L	L	L	L	L	L	A								
16										L	L	L	L	A	L	L								
17									L	L	L	L	A	A	A									
18									L	L	L	L	L	L	A									
19								L	L	L	L	4.0	L	A	A									
20									3.1	A	L	L	L	L	L	L								
21									L	L	L	L	L	C	L	L	L							
22										L	U4.2L	L	L	L	U3.6L	L								
23										L	L	L	4.0	L	L									
24									L	U3.3L	L	L	A	U4.4L	U3.6L	3.6	L							
25										C	A	A	L	A	L	L								
26										A	L	A	A	L	L									
27										A	L	A	L	L	L									
28									L	U3.8L	L	L	L	L	L									
29									L	C	C	C	C	C	C									
30									L	L	L	L	L	U4.0L	L	L								
31									L	L	L	L	L	L	L									
Медiana									U3.6L	U4.1L	U4.3L	4.4	4.4	U4.2L	U3.8L									
Учено									5	4	7	11	9	7	4									

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



ЛоЕ Мгц Октябрь 1962г
(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

полное время 75°E

Кем подсчитана Карпенко

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							A 2.20	2.60	2.80	2.95	U3.20R	R	A	A	A	A	A	A	A					
2							A U2.10A	U2.50A	U2.75A	U3.00A	U3.00A	U3.00A	A	A	A	A	A	A	A					
3							A I2.10A	U2.50A	U2.65A	U2.75A	U2.90A	A	A	A	2.70	I2.15A	1.70	A						
4							A A	A A	U3.00A	U3.10A	A	A	A	A	A	2.30	1.70	A						
5							A U2.00A	U2.55A	U2.80A	U3.00A	U3.10A	A	A	A	U2.90R	I2.70A	2.40	A	A					
6							A A	U2.50A	A U3.00A	U3.00A	A	3.00	2.90	2.65	U2.20R	I1.70A	E1.50B							
7							1.70	2.00	2.50	U2.75A	2.90	A	A	A	2.95	I2.65A	2.20	1.80	H E I2.0B	A				
8							1.50	2.00	2.40	U2.80A	U2.90A	U3.00A	A	R	2.90	I2.70A	I2.45A	1.90	A	A				
9							1.30	2.10	U2.50A	U2.80A	A	A	A	A	2.95	A	A	A	A	A				
10							1.50	2.10	H U2.50A	A	A	A	A	A	A	A	A	U1.75R	A					
11							1.50	H 2.20	A	A	A	A	3.10	3.05	2.95	2.65	2.20	I1.75A	A					
12							A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	A	A					
13							1.45	2.10	U2.60A	U2.80A	A	U3.00A	R	A	A	2.60	U2.20A	1.70	A					
14							A	A	U2.50A	U2.80A	A	A	U3.00A	A	A	A	2.00	A	A					
15							1.60	2.15	U2.50A	U2.75A	U2.95A	A	A	A	A	A	C	A	A	A				
16							A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	2.20	H 1.60	A					
17							1.30	2.00	U2.40A	U2.80A	U2.90A	A	A	A	A	A	2.20	A						
18							A	1.90	A	U2.80A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
19							A	2.00	A	A	A	A	A	A	A	A	U2.20A	A	A					
20							E	1.95	2.60	A	A	3.00	A	A	2.90	U2.60A	A	A						
21							A	A	2.40	2.70	U2.90A	U3.00A	A	A	A	2.40	U2.00A	A	A	A				
22							1.50	1.90	2.70	A	A	U3.00A	A	A	2.90	I2.60R	I2.10A	A	A	A				
23							A	C	A	A	U2.80A	U3.00A	U3.10A	U2.95A	2.75	2.50	U2.00A	A	A					
24							E	1.95	2.45	U2.80A	U3.00A	A	A	3.00	2.75	U2.45A	U2.15A	A	A					
25							A	A	C	A	A	A	A	U3.00A	2.70	2.45	U2.00A	1.30						
26							A	A	A	A	A	A	A	A	A	2.50	I1.95A	E	E					
27						E	A	A	A	A	A	A	3.00	3.00	2.70	2.40	U2.00A	A	A	A	A			
28							E	A	2.10	A	B	R	R	R	R	U2.55A	A	C	C	C				
29							E	U1.80A	U2.20A	C	C	C	C	C	R	A	U1.80A	E						
30							E	A	A	A	A	A	A	A	2.70	I2.40R	2.10H	A	E					
31							E	1.70	2.05	I2.45A	2.80	I2.95A	2.90	2.85	2.60	A	A	A						
Медиана						E	1.30	2.00	U2.50A	U2.80A	U2.90A	U3.00A	3.00	3.00	2.90	2.60	U2.15A	1.70	E					
Учено						1	15	19	20	15	14	13	6	7	14	17	21	12	4					

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



foEs МГц Октябрь 1962г
(характеристика) (единица) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютинной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

полное время 75°E

Кем подсчитана Карпенко

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	1.8	1.8	Y2.4X	Y3.0X	Y3.7X	Y2.4X	Y2.3X	1.96	2.7	3.0	3.3	G	G	D2.8R	3.8	Y3.9X	Y4.5X	Y3.7X	1.9	Y3.2X	Y2.2X	Y2.9X	1.8	Y3.1X	
2	3.0	Y3.9X	Y4.7X	Y2.3X	1.4	Y2.9X	2.0	2.6	3.0	3.6	3.7	3.4	3.3	3.6	Y3.7X	3.0	Y3.3X	3.0	Y3.4X	Y3.6X	E1.3B	1.8	2.0	2.0	
3	Y2.1X	Y2.3X	Y4.3X	Y2.8X	Y2.2X	2.5	Y1.9X	2.6	2.9	3.2	Y4.7X	3.5	4.5	4.4	3.2	Y2.8X	Y2.8X	2.5H	Y3.0X	Y3.3X	2.6	Y3.3X	Y1.9X	Y2.9X	
4	Y4.5X	Y2.8X	Y2.6X	Y1.8X	2.5H	Y2.9X	Y2.9X	Y3.6X	Y2.7X	3.5	3.6	Y3.8X	Y4.7X	3.2	Y3.6X	Y4.8X	2.26	G	2.3	E1.2B	2.0	1.9	E	E	
5	E	E	E	1.3	Y2.0X	Y2.6X	Y3.1X	2.2	2.7	3.6	3.3	3.4	3.2	D3.0R	2.66	Y3.1X	3.0H	Y3.9X	Y3.7X	3.5	1.8	Y2.9X	Y2.9X	3.0	
6	Y2.3X	2.2	Y2.3X	Y3.0X	Y3.0X	Y2.3X	Y3.0X	Y3.4X	3.2	Y3.5X	3.3	3.4	3.1	2.86	G	G	G	1.9H	2.1	2.0	1.8	E1.3B	E	1.9	
7	Y1.9X	Y2.1X	Y2.1X	Y1.9X	1.8	Y1.8X	G	G	2.7	2.9	3.0	3.2	3.6	Y3.8X	2.26	Y3.2X	2.16	G	G	Y2.0X	Y2.7X	2.5	E1.2B	E	
8	C	E	E	E	2.5	2.0	G	G	G	3.4	3.2	4.5	4.0	G	G	3.8	3.3	2.2	Y1.6X	Y3.3X	E1.4B	2.2	Y3.3X	Y2.9X	
9	1.7	E	1.6	1.6	E	E	G	2.5	Y3.9X	Y6.5X	Y4.4X	Y4.3X	3.6	Y6.3X	G	Y4.6X	Y4.3X	Y3.3X	Y3.3X	Y2.4X	2.6	1.8	Y3.4X	Y3.8X	
10	Y3.6X	Y3.2X	2.5	Y3.0X	Y3.0X	1.8	G	G	3.1	3.0	3.9	6.7Y	3.4	3.1	Y3.4X	Y3.9X	2.2	G	Y2.3X	Y3.0X	E	1.2	1.3	Y4.7X	
11	1.7	Y2.2X	2.1	E	E	E	G	G	Y4.0X	Y5.6X	Y4.0X	Y5.6X	3.2	G	G	G	1.76	1.9	1.7	1.7	2.2	1.8	Y3.7X	Y3.0H	
12	Y6.3X	2.2	1.9	1.6	1.7	1.9	1.7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D1.7R	1.8	1.6	E	Y4.6X	Y2.5X	1.8	
13	Y6.0X	Y4.3X	Y2.3X	1.8	1.6	1.5	G	2.3	2.9H	Y4.7X	3.4	3.3	G	3.2	3.1	G	2.4	1.66	1.3	1.6H	2.2	Y2.6X	2.2	Y2.7X	
14	1.7	Y2.0X	1.7	1.8	1.8	E1.2B	1.7	Y4.2X	2.9	3.7	Y4.5X	3.9	3.2	3.0	3.0	D2.4R	G	1.8	2.2	Y3.2X	Y3.0X	1.7	1.7	E	
15	E	E	E	E	E	E	1.36	G	3.1	3.6	3.4	3.2	3.2	3.3	Y5.3H	Y5.7X	C	1.9	Y3.3X	Y2.9X	E	E	1.8	Y2.1X	
16	1.8	1.6	2.1	2.1	1.7	Y2.3X	Y2.9X	Y3.3X	Y3.1X	2.9	Y4.0X	Y4.1X	Y3.9X	Y4.5X	4.0	3.0	1.86	1.8	2.2	E1.1B	E	E	Y2.2X	Y3.6X	
17	Y4.5X	Y3.5X	Y4.3X	1.8	C	2.4	G	2.2	2.9	3.8	Y4.0X	Y7.0X	Y5.3X	Y6.6X	Y5.9X	Y4.0X	Y4.8X	Y3.3X	Y2.3X	1.8	E	2.2	4.2	Y3.3X	
18	2.3	Y3.9X	Y2.9X	Y2.7X	Y2.3X	1.6	1.8	G	2.8	3.0	Y3.7X	4.1	3.4	3.8	Y4.9X	Y5.8X	Y4.5X	Y6.0X	5.3	Y2.7X	2.3	Y2.3X	E	E	
19	E	Y2.6X	1.8	1.5	1.6	Y2.3X	1.8	1.96	D2.3R	3.0	Y4.0X	3.5	Y5.3X	Y4.2X	Y6.4X	Y5.9X	Y2.7X	1.6	Y6.0X	Y6.3X	Y3.8X	Y3.3X	Y4.7X	Y3.9X	
20	Y2.3X	1.6	1.4	1.8	1.6	1.4	G	2.2	2.6	Y5.3X	Y4.0X	G	3.3	Y3.3X	3.1	3.1	2.6	Y5.3X	Y4.7X	Y2.3X	Y3.3X	Y3.3X	Y3.0X	Y4.0X	
21	3.6	Y3.1X	Y3.1X	Y3.0X	Y2.2X	2.5	2.4	Y4.6X	G	3.0	3.3	3.3	3.7	3.0	5.2	G	2.5	1.8	2.3	3.8	E1.2B	2.2	3.0	E	
22	E	E1.2B	E	E	E	E	G	G	G	3.2	4.7	3.3	Y4.3X	Y4.3X	2.06	2.26	2.2	1.8	1.6	2.5	1.7	E	E	E	
23	Y1.6X	2.2	Y3.3X	E	E	E	2.1	C	2.9	Y3.5H	3.5	Y3.9X	3.7	Y4.5X	1.96	1.66	2.6	2.9	2.0	Y3.3X	1.8	Y3.9X	Y4.3X	Y4.0X	
24	Y3.3X	Y2.0X	Y2.4X	E	E	E	G	G	G	3.3	Y4.3X	Y4.8X	3.1	2.26	2.26	2.9	2.4	Y2.9X	Y2.3X	Y6.1X	Y3.7X	Y4.0X	Y2.5H	Y3.4X	
25	Y2.6X	Y3.3X	Y3.2X	Y2.3X	Y1.9X	Y4.6X	Y2.9X	Y4.6X	C	5.0	Y6.0X	Y5.4X	Y7.5X	Y3.9X	G	Y2.9X	2.2	1.6	C	Y6.3X	Y3.7H	Y3.3X	1.3	Y2.7X	
26	2.3	Y4.3X	Y2.3X	1.8	E	1.7	1.6	Y3.3X	2.9	Y4.5X	3.0	D105C	Y5.8X	3.2	3.5H	3.9	2.2	1.3	G	1.2	1.2	Y3.1X	1.6	5.3	
27	1.5	E	E	1.6	Y2.2X	G	1.8	Y3.4X	2.5	6.3	3.1	Y5.3X	G	G	G	2.8	2.3	1.5	1.5	Y3.1X	Y4.5X	Y4.5X	Y3.0X	Y5.2X	
28	1.8	1.5	1.7	1.6	E	1.3	G	2.0	2.3	2.9	B	G	G	G	G	2.7	2.3	C	C	C	C	E	1.7	E	
29	E	E	E	E	E	E	G	2.2	3.3	C	C	C	C	C	G	D2.3R	2.3	G	E	E	1.8	1.6	Y2.6X	E	
30	1.9	1.8	E	E	1.6	E	G	1.9	2.3	3.4	3.2	Y4.0X	4.0	3.0	G	G	G	1.2	1.4	E	Y6.3X	Y3.3X	Y4.3X	Y3.4X	
31	Y4.0X	Y6.0Y	Y3.3X	1.7	1.5	E	G	G	G	2.6	2.8	3.3	2.06	2.06	1.76	Y3.5X	Y3.6X	3.3	2.3	1.6	1.8	2.2	1.6	E	
Медiana	1.7	2.3	1.5	3.2	1.4	2.9	E	2.3	E	2.2	E	2.4	E	2.1	G	3.3	2.4	E	2.1	G	3.3	2.4	E	2.2	E
Учтено	30	31	31	31	30	31	31	29	29	29	28	29	29	29	30	30	29	30	29	30	30	31	31	31	
	1.6	1.7	1.5	-	-	-	-	-	0.7	1.2	0.7	1.3	1.0	1.3	-	1.5	1.0	1.6	1.6	1.7	-	1.6	1.4	-	

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



АВЕС МГц Октябрь 1962г
(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

поисное время 75°E

Кем подсчитана Карпенко

Диа	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	1.6	1.5	1.3	1.6	1.5	1.7	2.0	1.66	2.7	C	3.2	G	G	D2.8R	3.2	3.7	4.0	3.5	1.9	2.0	1.7	2.0	1.6	2.6
2	2.2	1.9	2.1	1.5	1.4	2.3	1.7	2.4	3.0	3.1	3.7	3.4	3.4	3.5	3.2	2.8	3.0	2.0	2.8	1.5	E1.3B	1.5	1.6	1.8
3	1.2	1.7	2.5	2.3	1.7	E1.2B	1.8	2.2	2.9	3.2	4.4	3.3	3.9	3.5	3.1	2.56	2.5	1.66	1.5	1.4	1.5	1.3	1.3	1.9
4	2.0	1.6	1.3	1.5	1.3	1.2	2.0	2.3	2.6	3.1	3.3	3.5	3.9	3.2	3.1	4.0	2.26	G	2.3	E1.2B	E	E1.3B	E	E
5	E	E	E	1.3	1.8	1.7	1.4	2.2	2.7	3.1	3.3	3.4	3.2	D3.0R	2.66	2.9	2.4	3.0	2.2	2.6	1.6	2.6	2.5	2.1
6	2.0	2.0	1.7	2.0	2.9	1.7	3.0	2.5	2.8	3.0	3.2	3.3	3.1	2.86	G	G	G	1.9	G	E	1.4	E1.3B	E	1.7
7	E1.4B	1.6	1.4	1.7	E	1.7	G	G	2.7	2.9	3.0	3.1	3.2	3.4	2.26	2.8	2.16	G	G	1.7	2.2	1.4	E1.2B	E
8	C	E	E	E	E	E	G	G	G	3.1	3.2	3.9	3.7	G	G	3.1	2.6	1.76	1.5	3.1	E1.4B	1.3	2.8	1.4
9	1.4	E	E	E	E	E	G	G	3.7	6.4	4.3	3.8	3.3	4.0	G	4.2	4.1	2.8	3.1	1.3	1.9	1.6	1.4	2.5
10	3.2	1.7	1.3	2.9	2.0	1.3	G	G	3.1	3.0	3.6	4.0	3.3	3.1	3.1	3.6	2.1	G	1.3	2.8	E	1.2	1.3	E
11	1.2	E	E	E	E	E	G	G	3.6	4.7	3.9	3.2	3.1	G	G	G	1.76	1.9	1.7	1.5	2.0	1.5	1.8	2.0
12	2.0	E	1.7	E	1.3	1.3	1.3	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D1.7R	1.8	1.3	E	1.3	1.4	1.5
13	1.7	2.0	1.5	1.4	E	1.2	G	G	2.9	4.4	3.4	3.3	G	3.2	3.1	G	2.4	1.46	1.3	1.4	1.5	1.9	1.5	2.0
14	1.3	1.4	1.5	1.2	1.8	E1.2B	1.6	2.8	2.8	3.5	4.4	3.7	3.2	3.0	3.0	D2.4R	G	1.8	2.0	2.7	3.0	1.5	1.5	E
15	E	E	E	E	E	E	1.36	G	3.1	3.5	3.4	3.2	3.2	3.3	3.0	3.7	C	1.7	2.0	2.7	E	E	1.4	1.8
16	1.7	1.5	1.3	E	1.2	1.8	2.0	2.5	2.6	2.9	3.8	4.0	3.7	4.1	3.3	2.9	1.86	1.6	1.4	E1.1B	E	E	2.0	2.0
17	2.8	2.3	2.4	1.8	C	1.3	G	G	2.8	3.6	3.9	3.8	5.0	6.0	4.8	3.4	2.06	2.0	2.0	1.4	E	1.8	A	2.7
18	1.3	2.6	2.7	2.3	2.0	1.4	1.8	G	2.8	3.0	3.3	3.8	3.4	3.7	4.6	5.1	3.5	4.5	4.7	2.1	1.4	2.0	E	E
19	E	E	E	E	E	E	1.5	1.96	D2.3R	3.0	3.9	3.5	4.0	4.1	3.9	3.0	2.7	1.5	2.8	4.0	2.7	2.8	1.5	2.0
20	1.5	1.4	1.2	1.7	1.5	1.3	G	G	2.6	4.2	3.8	G	3.2	3.2	G	2.9	2.6	3.7	2.7	2.0	1.7	1.3	1.8	2.6
21	1.9	2.0	1.9	2.4	1.5	1.7	1.8	2.0	G	G	3.3	3.2	3.7	3.0	3.6	G	2.4	1.6	1.8	2.4	E1.2B	1.5	1.9	E
22	E	E1.2B	E	E	E	E	G	G	G	3.2	3.3	3.2	3.8	3.6	2.06	2.06	2.2	1.8	1.6	2.0	1.7	E	E	E
23	E	1.5	E	E	E	E	1.2	C	2.9	3.5	3.3	3.7	3.3	3.2	1.96	1.66	2.6	2.9	1.4	2.0	E	2.5	2.8	2.7
24	2.7	1.4	2.0	E	E	E	G	G	G	3.2	3.2	4.6	3.1	2.06	2.26	2.9	2.4	2.4	1.3	2.0	1.5	3.2	1.8	1.3
25	2.0	2.0	2.0	1.4	1.3	A	2.0	2.0	C	4.2	4.4	4.0	5.6	3.4	G	2.36	2.2	1.3	C	1.4	2.0	2.0	1.3	2.6
26	1.4	2.7	2.0	1.8	E	1.4	1.2	2.0	2.8	4.3	3.0	A	4.2	3.2	3.5	3.9	2.2	G	G	1.2	1.2	2.0	1.5	A
27	1.1	E	E	1.5	1.6	G	1.7	2.8	2.5	5.8	3.1	5.0	G	G	G	2.8	2.3	1.5	1.3	2.9	3.4	2.7	1.5	1.8
28	1.5	1.4	1.7	E	E	1.3	G	2.0	2.06	2.9	B	G	G	G	G	2.7	2.2	C	C	C	C	E	E	E
29	E	E	E	E	E	E	G	2.0	3.0	C	C	C	C	C	G	D2.3R	2.2	G	E	E	E	1.3	1.4	E
30	1.4	1.2	E	E	1.5	E	G	1.9	2.3	2.9	3.2	3.5	3.6	3.0	G	G	G	1.2	G	E	2.0	E	1.9	1.8
31	2.8	2.6	2.4	E	E	E	G	G	G	2.6	2.8	3.1	2.06	2.06	1.76	3.3	2.8	2.9	2.0	1.6	E	E	1.2	E
Медiana	1.4	1.5	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.9	U2.8	3.2	3.3	3.5	3.3	3.2	2.46	2.9	2.3	1.7	1.7	1.6	1.4	1.5	1.5	1.8
Учтено	30	31	31	31	30	31	31	29	29	28	28	29	29	29	30	30	29	30	29	30	30	31	31	31

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



f min Мгц Октябрь 1962
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютинной

Долгота 76°55' широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Еголаевой

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	1.2	1.2	1.3	1.5	E2.3C	1.7	1.7	1.7	1.6	1.3	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	1.4	1.3	1.5	1.6	1.7	1.7	1.6	1.7	1.6	1.4	1.0	1.0	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0
3	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.4	1.5	1.5	1.6	1.7	1.7	1.7	1.6	1.5	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2
4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.5	1.7	1.7	1.7	1.7	1.5	1.4	1.4	1.3	1.2	1.2	1.0	1.3	1.0	1.0
5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.5	1.6	1.7	1.5	1.7	1.7	1.6	1.4	1.5	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
6	1.3	1.4	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0
7	1.4	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.5	1.5	1.5	1.7	1.7	1.5	1.7	1.6	1.4	1.4	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0
8	C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.3	1.5	1.5	1.5	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0
9	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	1.4	1.6	1.3	1.0	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	1.2	1.2	1.3	1.4	1.3	2.0	1.4	1.2	1.3	1.0	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	1.3	1.5	1.3	1.5	1.4	1.5	1.4	1.3	1.2	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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	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	1.0	1.2	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
14	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.2	1.2	1.3	1.5	2.0	1.5	2.1	1.4	1.3	1.3	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0
15	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.4	1.3	C	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
16	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.4	1.5	1.8	2.0	2.0	2.0	1.4	1.2	1.4	1.2	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0
17	1.0	1.0	1.0	1.0	C	1.0	1.0	1.0	1.2	1.4	1.5	2.0	1.9	1.5	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
18	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.3	1.4	2.0	2.0	2.0	1.9	1.4	1.3	1.2	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	1.3	1.3	1.4	1.5	2.0	1.3	1.5	1.3	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
20	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.3	1.5	1.2	2.0	1.9	1.5	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0
21	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.4	1.5	1.2	1.3	1.4	1.2	1.0	1.0	1.0	1.2	1.3	1.0	1.0
22	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.3	2.0	1.3	1.7	2.0	1.3	1.6	1.2	1.5	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	C	1.4	1.5	1.5	1.4	2.0	1.2	1.3	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
24	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.4	1.4	1.6	1.2	1.2	1.3	1.2	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	C	1.4	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0	C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
26	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.3	1.3	1.5	1.5	1.2	1.4	1.1	1.0	1.0	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	1.2	1.3	E1.6C	1.4	1.5	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	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	1.2	3.0	2.0	2.0	1.5	2.1	1.6	1.3	C	C	C	C	1.0	1.0	1.0
29	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	C	C	C	C	C	2.0	1.5	1.3	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	1.0	1.0	1.3	1.3	1.4	1.5	1.5	1.9	1.6	1.5	1.4	1.4	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	1.0	1.3	1.5	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Медиана	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Учено	30	31	31	31	30	31	31	29	29	29	29	29	29	29	30	30	29	30	29	30	30	31	31	31

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



(M3000)F2 Октябрь 1962г
(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 Карпенко

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	3.05	3.00	2.90	2.95	2.95	3.25	3.25	3.35	3.40	3.25	3.25	3.30	3.40	3.00	3.15	3.25	3.30	3.40	3.30	3.00	2.80	2.90	3.10	2.90
2	2.70	2.70	2.70	2.65	2.90	A	3.10	3.45	3.45	3.40	3.15	3.15	3.25	3.40	3.40	3.30	3.35	3.35	3.30	3.20	3.25	3.00	3.25	3.05
3	2.70	2.70	2.90	3.05	3.05	3.05	3.20	3.40	3.20	3.20	3.20	3.25	3.25	3.30	3.30	3.30	3.30	3.25	3.50	3.25	3.05	3.05	3.00	3.05
4	U2.80S	2.95	3.05	3.00	3.20	3.05	3.50	3.30	3.30	3.25	3.30	3.25	3.15	3.35	3.25	3.40	3.30	3.40	3.30	3.00	3.30	3.15	3.05	2.90
5	2.80	2.80	2.85F	2.90	3.15	3.05	3.30	3.45	3.40	3.40	3.35	3.30	3.25	3.30	3.40	3.40	3.35	3.40	3.50	3.10	3.30	3.10	2.95	3.00
6	3.00	2.80	2.80	2.80	2.80	2.90	3.30	3.40	3.10	3.40	3.25	3.30	3.30	3.25	3.40	3.50	3.40	3.40	3.20	3.10	3.10	3.05	3.15	3.05
7	3.10	2.90	2.95	2.90	2.90	2.90	3.30	3.40	3.40	3.20	3.35	3.25	3.25	3.30	3.35	3.35	3.30	3.40	3.30	3.10	3.30	3.15	2.95	2.85
8	C	2.80	2.95	3.10	2.80	2.80	3.05	3.05	3.35	3.00	3.30	3.20	3.35	3.40	3.30	3.15	3.05	3.30	3.15	3.20	3.30	3.05	2.80	2.75
9	2.70	2.85	2.80	2.80	2.90	2.75	3.10	U3.40S	3.20	3.15	3.40	3.35	3.35	3.40	3.20	3.30	3.30	3.40	3.25	3.15	3.10	2.80	3.00	2.85
10	2.85	2.75	2.90	2.90	2.85	3.00	3.05	3.25	3.10	3.05	3.30	3.10	3.15	3.35	3.25	3.25	3.35	3.30	3.05	3.15	3.00	U2.85F	F	F
11	U2.90F	U2.80N	U2.90F	3.05F	U3.00F	3.05N	3.15V	3.20	3.20	3.15	3.00	3.15	3.15	3.25	3.25	3.30	3.35	3.40	3.15	2.95	3.10	3.05	3.10	3.10
12	2.85	2.95	2.80	2.80	2.65	2.90	3.35	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	3.40	3.15	3.15	3.05	3.00	3.15	3.20
13	3.15	U2.80F	2.85	2.90	U3.00F	3.10	3.20	3.35	3.35	3.25	3.40	3.40	3.25	3.20	3.25	3.20	3.20	3.30	3.15	3.25	3.15	2.95	2.95	3.10
14	2.95	2.80	2.95	2.85	U2.80F	3.00	3.30	3.40	3.25	3.35	3.30	3.20	3.15	3.20	3.15	3.25	3.40	3.35	3.35	3.30	3.10	2.80	2.80	3.00N
15	2.85	2.80F	2.70	2.85	2.90	3.10	3.25	3.40	3.30	3.20	3.25	3.20	3.20	3.20	3.30	3.25	C	3.30	3.30	3.15	3.00	2.85	2.80	3.05
16	3.10	3.05	2.85	2.90	2.95	3.15	3.25	3.40	3.40	3.30	3.30	3.20	3.20	3.20	3.30	3.20	3.35	3.40	3.30	3.05	3.15	3.00	3.25	3.10
17	2.80	2.70F	2.80	2.70F	C	3.20	3.25	3.30	3.30	3.35	3.40	3.10	3.25	3.30	3.25	3.30	3.30	3.40	3.30	3.30	3.10	2.95	A	3.05
18	3.05	2.95	2.90	2.85	2.95	3.20	3.30	3.50	3.35	3.30	3.15	3.30	3.15	3.40	3.35	3.20	3.40	3.40	3.30	3.30	3.20	3.10	3.15	2.95
19	2.85	2.80	2.90N	3.00	3.00N	U3.00N	U3.25N	3.45	3.40	3.30	U3.40R	3.35	3.35	3.30	3.40	3.15V	3.20	3.40	3.25	3.20	3.15	3.05	2.70	2.65
20	3.00	3.05	2.95	2.90	2.85	2.90	3.20	3.50	3.45	3.40	3.40	3.40	3.40	3.30	3.15	3.35	3.40	3.40	3.40	3.20	3.10	3.05	2.80	2.90
21	2.85	U3.00R	3.00	3.00	3.00	3.00	3.15	3.40	3.40	3.35	3.20	3.25	3.35	3.35	3.30	3.40	3.45	3.40	3.30	3.10	3.35	3.15	2.90	2.85
22	2.90	2.80	2.80	2.85	3.05	3.05	3.10	3.25	3.45	3.25	3.10	3.10	U3.10R	3.10	3.15	3.25	3.30	3.60	2.95	3.05	3.25	3.25	2.75	2.85
23	2.90	3.00	2.85	2.90	2.80	2.80	3.30	C	3.50	3.50	3.30	3.25	3.45	3.40	3.45	3.40	3.45	3.40	3.30	3.30	3.50	3.20	2.90	2.90
24	2.70	2.80F	2.80F	2.80	2.80	3.00	3.25V	3.60	U3.50R	3.50	3.45	U3.40C	3.35	3.45	3.35	3.40	3.45	3.50	3.20	3.20	3.10	3.25	3.00	3.05
25	2.70	2.65	2.65	2.70	2.80	A	3.10	U3.20R	C	C	3.20	3.30	3.20	3.25	3.15	3.20	3.45	3.30	C	3.15	3.40	3.00	2.95	2.80
26	3.00	A	2.90	2.80	2.70	2.80	3.20	U3.50S	3.40	3.30	3.25	A	3.30	3.45	3.40	3.15	3.30	3.50	3.15	3.05	3.10	2.80V	3.20	A
27	2.80	2.80	N	2.75	U2.80N	3.00	3.15	3.25	3.30	3.35	3.55	3.30	3.25	3.35	3.25	3.40	3.45	3.40	3.20	3.15	2.95	3.00	3.05	3.10
28	2.90	2.95	2.90	2.90	2.85	3.05	3.10	3.35	3.40	3.50	3.15	3.45	3.15	3.45	3.20	3.40	3.65	C	C	C	C	3.05	3.25	2.95
29	3.10	2.90	2.95	2.90	2.90	3.10	3.10	3.45	3.50	C	C	C	C	C	3.35	3.40	3.40	3.35	3.65	3.25	3.10	3.25	3.00	3.05
30	3.00	2.85	3.10	3.10	3.10	3.35	U3.25F	3.50	3.35	3.55	U3.50R	3.40	3.40	3.35	3.40	3.40	3.50	3.25	3.30	3.40	3.35	2.90F	3.00	3.20
31	A	3.00	2.90	3.00	3.00	3.25	3.25	3.55	3.50	3.45	3.60	3.35	3.35	3.20	3.40	3.45	3.60	3.40	3.25	3.05	3.00	3.15	2.90	2.95
Медиана	2.90	2.80	2.90	2.90	2.90	3.05	3.25	3.40	3.40	3.30	3.30	3.30	3.25	3.30	3.30	3.30	3.35	3.40	3.30	3.15	3.10	3.05	3.00	3.00
Учено	29	30	30	31	30	29	31	29	29	28	29	28	29	29	30	30	29	30	29	30	30	31	29	29
Проверка	0.20	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20	0.20	0.15	0.10	0.20	0.20	0.15	0.15	0.20	0.15	0.15	0.15	0.05	0.10	0.15	0.20	0.20	0.20	0.15

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



(M3000)F1 Октябрь 1962г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютиной

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	C	U3.80L	4.20	4.00	L	L	L								
2								L	L	L	L	L	U3.80L	L	L	L								
3								L	4.00	3.55	A	3.65	A	L	U3.85L	L								
4									U3.50L	U3.55L	U3.95L	3.80	L	U3.95L	L	A	L							
5									L	L	U3.80L	L	L	L	L	L								
6									L	L	U3.90L	U3.95L	U3.80L	U3.75L	U3.80L	L	L							
7								L	L	L	L	3.85	L	U3.85L	L	L	L							
8									L	L	L	A	L	L	L	L								
9									L	A	A	A	U3.90L	L	L	A								
10								L	U3.65L	3.75	A	A	3.85	3.95	L	A								
11									L	A	L	4.00	3.85	L	L	L								
12								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							
13									L	A	L	U3.85L	L	L	L	L								
14									L	L	A	L	L	U3.85L	L	L								
15									L	L	L	L	L	L	L	A								
16										L	L	L	L	A	L	L								
17									L	L	L	L	A	A	A									
18									L	L	L	L	L	L	A									
19								L	L	L	L	4.00	L	A	A									
20									3.95	A	L	L	L	L	L	L								
21									L	L	L	L	L	C	L	L	L							
22										L	U3.60L	L	L	L	U3.55L	L								
23										L	L	L	4.25	L										
24								L	U4.20L	L	L	A	U3.95L	U3.80L	3.75	L								
25									C	A	A	L	A	L	L									
26										A	L	A	A	L										
27										A	L	A	L	L										
28									L	U3.95L	L	L	L	L	L									
29									L	C	C	C	C	C										
30									L	L	L	L	L	U3.90L	L	L								
31									L	L	L	L	L	L	L									
Медiana									U3.95L	U3.65L	U3.80L	3.90	U3.90L	U3.85L	U3.80L									
Учтено									5	4	5	8	8	7	4									

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



К'Ф Км Октябрь 1962
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

полюсное 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	E230A	E230A	E245A	E255A	E240A	E210A	205	210	200	I200C	200	200	195	180	225	I220A	225	205	E205A	E240A	E260A	E280A	E225A	E280A																					
2	E300A	E300A	E270A	E320A	E250A	A	250	235	205	225	I205A	200	195	215	200	E205A	225	210	E230A	E225A	E220B	E245A	E210A	E245A																					
3	E270A	E285A	E315A	E275A	E270A	E240B	240	205	190	225	I215A	200	A	E200A	180	185	220	210	200	E215A	E225A	E230A	E235A	E265A																					
4	E315A	E270A	E250A	E250A	E225A	E210A	205	205	190	E210A	195	E200A	I200A	I200A	200	I210A	215	210	E215A	E215B	E205E	210	E220E	E225E																					
5	E245E	E270E	E250E	E245A	E230A	E255A	225	215	205	200	205	205	200	200	210	200	220	215	200	E245A	E215A	E260A	A	E280A																					
6	E255A	E295A	E295A	E320A	A	E270A	240	200	200	200	200	195	190	190	200	210	225	220	E210B	E225E	E215A	E220B	E215E	E255A																					
7	E215B	E260A	E255A	E260A	E250E	E265A	215	205	200	200	195	185	175	200	195	215	210	205	200	E210A	E215A	E210A	E225B	E250E																					
8	C	E250E	E240E	200	E255E	E255E	250	215	215	200	200	I200A	I200A	195	200	E210A	240	210	E200A	E220A	E195B	E215A	E310A	E275A																					
9	E290A	E250E	E250E	E255E	E245E	E250E	250	220	A	A	A	I190A	165	I200A	195	I205A	E225A	220	A	E215A	E245A	E220A	E240A	E275A																					
10	E320A	E285A	E255A	E295A	E285A	E235A	260	235	260	210	A	A	195	200	190	I210A	220	215	220	E240A	E210E	E250A	E235A	E250E																					
11	E240A	E265E	E250E	E230E	E235E	E240E	240	225	A	A	A	190	185	185	205	205	220	215	E210A	E240A	E235A	E245A	E240A	E255A																					
12	E290A	E235E	E270A	E275E	E295A	E275A	220	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	210	E215A	E220A	E225E	E250A	E240A	E215A																					
13	E220A	E300A	E265A	E250A	E245E	E230A	225	215	220	I210A	210	190	190	195	235	220	225	210	E210A	205	E225A	E260A	E250A	E245A																					
14	E235A	E275A	E260A	E275A	E295A	E225B	215	205	225	A	A	A	190	205	205	215	205	215	E210A	E225A	E280A	E280A	E270A	E240E																					
15	E245E	E240E	E260E	E235E	E235E	E215E	220	210	I210A	I210A	205	195	E200A	E200A	225	I225A	I215C	210	E205A	E250A	E225E	E250E	E265A	E270A																					
16	E225A	E220A	E250A	E250E	E250A	E225A	E220A	215	190	205	I205A	I210A	I220A	I210A	I210A	215	215	205	E205A	E230B	E205E	E225E	E225A	E260A																					
17	E325A	E330A	E330A	E295A	C	E210A	215	230	225	A	A	A	A	A	A	E230A	220	200	E210A	200	E210E	E250A	A	E290A																					
18	E240A	E290A	E300A	E300A	E265A	E220A	E215A	210	215	200	E225A	I200A	180	A	A	A	230	E235A	A	E215A	E215A	E235A	E205E	E235E																					
19	E250E	E270E	E245E	E235E	E225E	E225E	220	200	195	220	E210A	200	I200A	A	A	220	240	210	E210A	E255A	E250A	E290A	E300A	E310A																					
20	E230A	E230A	E215A	E260A	E260A	E235A	225	210	200	I205A	I210A	210	175	210	210	230	210	E215A	E225A	E225A	E225A	E240A	E290A	E290A																					
21	E240A	E250A	E250A	E275A	E270A	E240A	E225A	220	200	200	200	210	I200A	190	200	220	215	200	205	220	215	200	280	295																					
22	E250E	E295B	E280E	E255E	E245E	210	200	195	215	210	230	205	I220A	240	210	240	220	200	E240A	E250A	220	E215E	E240E	E250E																					
23	E240E	E240A	E255E	E250E	E250E	E270E	215	I200C	200	225	200	210	190	I185A	205	210	215	200	205	E215A	200	E240A	E300A	E310A																					
24	E335A	E280A	E290A	255	255	E245E	230	220	200	I200A	210	I200A	200	185	185	210	200	200	E210A	E215A	E240A	E250A	E250A	E235A																					
25	E325A	E330A	E325A	E300A	E270A	A	E250A	220	C	A	A	A	A	240	220	225	205	205	I205C	E230A	E210A	E255A	E250A	A																					
26	E255A	A	E285A	E300A	E290E	E285A	235	200	210	I205A	200	A	A	205	210	230	215	195	205	E235A	200	A	E225A	A																					
27	250	265	280	250	270	200	225	220	220	I215A	210	I195A	175	195	210	210	205	200	210	A	A	A	E240A	E240A																					
28	E265A	E250A	E260A	E270E	E255E	E230A	240	220	215	205	205	200	200	200	200	215	200	C	C	C	C	E225E	E220E	E235E																					
29	E220E	E250E	E235E	E245E	E250E	E235E	235	210	220	C	C	C	C	C	215	220	205	195	195	210	E205E	E205A	E270A	E245E																					
30	E215A	E280A	E240E	E220E	E225A	E205E	230	200	220	200	200	I200A	I195A	200	205	215	200	195	195	200	E220A	E250E	E255A	E235A																					
31	A	E300A	E305A	E245E	E230E	E210E	215	205	205	195	205	185	200	205	210	215	200	E210A	E225A	E235A	E205E	E235E	E255A	E250E																					
Медiana	E230	E290	E250	E230	E285	E245	E215	E270	E215	E255	215	240	205	220	200	220	200	210	200	210	195	200	190	200	190	205	200	210	210	220	205	220	200	210	E205	E210	E215	E240	E210	E225	E230	E250	E235	E270	E240
Учтено	29	30	31	31	30	30	31	30	27	24	23	24	25	26	27	29	30	30	28	29	29	29	29	29	29																				
	-	-	-	-	-	-	25	15	20	10	10	5	10	15	10	10	15	10	-	-	-	-	-	-																					

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек мин. Станция Автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



R'F2 Км Октябрь 1962
(характеристика) (единица) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

Кем составлена Милютчиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Карпенко

поисное 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	24	25
1									235	I250C	245	235	235	270	250	245										
2								220	235	240	255	255	240	215	230	L										
3								L	265	260	250	265	240	240	235	L										
4									260	255	245	255	255	235	235	225	220									
5									245	245	235	240	240	245	235	L										
6									L	235	250	250	245	235	235	215	215									
7								220	L	L	240	255	240	240	230	L	230									
8									L	L	240	250	225	230	230	255										
9									250	I250A	225	240	240	220	L	230										
10								L	290	300	260	280	260	245	245	240										
11									255	255	265	255	255	240	240	230										
12								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C									
13									225	245	235	235	240	235	245	235										
14									L	235	225	245	245	240	L	235										
15									235	240	230	240	240	240	225	225										
16										235	230	245	240	240	235	L										
17									240	230	230	270	235	A	A											
18									L	250	265	240	L	235	235											
19									205	225	240	235	245	240	240	235										
20									215	225	235	230	230	235	L	225										
21									220	240	245	240	225	240	L	L	L									
22										240	260	250	270	245	240	240										
23										210	240	240	210	210												
24								200	205	205	220	240	215	215	210	L										
25									I225C	240	245	235	I230A	240	L											
26									205	220	I225A	225	215													
27									225	205	230	210	210													
28									220	210	260	225	L	215	220											
29									215	C	C	C	C	C												
30									215	205	215	230	230	230	230	220										
31									215	215	210	235	235	205	210											
Медиана								210	230	240	240	240	240	235	235	230	220									
Учтено								4	20	27	29	29	27	28	20	13	3									
									30	25	20	15	10	20	10	15										

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



К'Е Км Октябрь 1962г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Карпенко

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							A I95A	90	I90C	95	95	95	90	A	A	A	A	A						
2							A 100	95	100	100	95	95	95	100	95	A	A	A						
3							A I90A	90	90	90	90	90	90	90	90	A	A	A	A					
4							A A A	A	90	95	95	90	90	90	90	I95A	E110B	A						
5							A 100	100	I100A	95	100	100	100	A	A	A	A	A						
6							A A A	A	95	95	95	I95A	95	95	100	A	B							
7							B 100	95	90	I90A	90	90	I90A	100	I100A	I100A	100H	B	A					
8							B 100	95	95	90	90	95	90	90	A	A	A	A	A					
9							E115E	100	95	95	95	95	95	95	A	A	100	A	A					
10							100	100H	95	95	95	95	95	95	A	A	A	105	A					
11							100H	100	100	100	100	95	I100A	100	95	95	100	A	A					
12							A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	A	A					
13							E 100	95	95	95	95	95	95	95	90	A	A	A						
14							A A A	95	95	95	95	95	100	90	90	90	A	A						
15							A 100	100	100	100	100	100	A	A	A	C	A	A	A					
16							A A A	100	95	100	95	A	A	A	A	100H	A	A						
17							E115E	100	95	100	100	100	95	A	A	A	A	A						
18							A 95	100	100	100	95	100	95	95	95	A	A	A						
19							A A I95A	95	95	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
20							E 100	95	95	95	95	95	A	A	100	100	100	A						
21							A A 95	90	95	95	95	100	90	95	95	95	A	A	A					
22							100	100	100	100	105	105	I105B	100	A	A	A	A	A					
23							A C 95	95	95	95	I95A	100	100	100	100	100	95	A						
24							E 100	95	95	95	95	95	90	100	100	95	A	A	A					
25							A A I95C	110	100	100	100	105	100	100	I100A	100	A							
26							A A 100	95	95	95	A	A	90	90	100	90	E	E						
27						E	E 100	100	100	95	I95A	95	95	90	95	95	E105E	A	A	A				
28							E A I90A	90	I100B	90	90	90	90	100	100	100	C	C	C					
29							E E105B	100	C	C	C	C	C	95	A	A	E							
30							E 100	100	100	95	I95A	I90A	I90A	95	95	100H	E	E						
31							E 100	100	95	A	A	A	100	100	A	A	A							
Медiana						E	E	100	95	95	95	95	95	95	95	95	100	E	E					
Учтено						1	13	20	26	27	28	26	25	24	22	16	14	9	2					

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



h'Es Км Октябрь 1962
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук КазССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютинной

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

поисное время 75° E

Кем подсчитана Карпенко

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	95	95	95	95	95	95	95	95	E1106	110	100	G	G	95	90	90	90	90	90	90	90	95	95	95	
2	95	95	95	95	95	95	95	105	100	100	100	100	100	100	100	95	95	95	95	95	B	95	100	95	
3	100	90	90	85	85	90	90	90	100	100	95	100	90	90	90	95	90	90H	85	85	90	90	90	90	
4	90	90	95	95	100H	90	90	90	90	90	105	100	95	100	100	90	95	G	95	B	90	90	B	B	
5	E	E	E	95	90	90	95	120	125	90	E1106	100	100	100	95	95	95H	95	95	95	95	95	95	95	
6	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	100	100	100	95	G	G	G	95H	90	90	95	B	E	95	
7	100	90	90	90	90	90	G	G	125	110	95	100	105	90	90	90	100	G	G	95	90	95	B	E	
8	C	E	E	E	90	95	G	G	G	100	100	100	95	G	G	90	90	90	90	90	B	90	95	100	
9	100	E	95	95	E	E	G	115	100	95	95	95	100	95	G	95	95	105	100	100	100	100	95	95	
10	95	90	90	90	90	95	G	G	140	110	100	95H	95	95	90	90	95	G	100	100	E	100	95	95	
11	90	90	90	E	E	E	G	G	100	100	100	100	100	G	G	G	90	90	90	100	100	100	100	95H	
12	95	95	95	95	95	95	95	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	95H	90	90	E	100	95	95	
13	100	95	95	95	95	95	G	E1356	E1406	100	105	100	G	100	100	G	E1756	90	90	90H	95	95	95	95	
14	90	90	90	90	90	B	90	90	105	100	100	100	105	100	100	100	G	90	95	90	95	95	95	E	
15	E	E	E	E	E	E	100	G	110	100	105	105	100	95	100H	90	C	95	95	90	E	E	90	90	
16	90	90	95	90	90	90	90	90	90	110	95	95	90	90	90	90	90	90	90	B	E	E	90	90	
17	95	95	95	95	C	95	G	105	105	100	100	100	90	90	90	90	90	90	90	90	E	95	95	95	
18	90	90	90	90	90	90	90	G	E1256	E1106	100	100	100	90	90	90	90	90	90	90	90	90	E	E	
19	E	90	90	95	95	95	100	95	90	105	95	95	95	90	90	90	90	95	95	95	95	95	90	90	
20	90	90	95	90	90	90	G	E1156	105	95	95	G	90	90	E1506	110	120	95	100	100	95	90	90	90	
21	100	95	95	95	95	95	95	95	G	110	100	100	100	95	100	G	145	105	100	100	B	100	100	E	
22	E	B	E	E	E	E	G	G	G	100	105	105	100	100	105	100	100	100	100	100	100	E	E	E	
23	90	90	90	E	E	E	100	C	110	95H	100	100	115	100	90	85	120	100	100	95	95	90	90	90	
24	90	90	90	E	E	E	G	G	G	100	100	100	100	90	90	E1556	E1356	100	95	95	95	95	95H	95	
25	90	90	95	95	95	95	95	90	C	110	100	100	100	120	G	100	125	90	C	100	95H	90	100	95	
26	90	95	100	100	E	100	100	95	150	100	100	95	90	100	100H	100	100	100	G	100	100	100	95	90	
27	95	E	E	100	100	G	110	100	100	95	E1556	90	G	G	G	E1506	120	100	100	100	100	100	95	95	
28	90	90	90	90	E	95	G	90	90	E1406	B	G	G	G	G	E1756	125	C	C	C	C	E	90	E	
29	E	E	E	E	E	E	G	115	100	C	C	C	C	C	C	G	95	125	G	E	E	100	100	100	E
30	95	95	E	E	95	E	G	100	100	100	100	90	90	90	G	G	G	115	100	E	100	100	100	100	
31	90	95H	95	95	95	E	G	G	G	105	100	90	90	95	90	90	90	85	85	90	90	90	95	E	
Медiana	95	90	95	95	95	95	95	95	100	100	100	100	100	95	90	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
Учтено	25	24	24	23	21	20	17	20	24	29	28	26	25	25	21	25	26	26	26	26	26	22	26	26	22

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



Кр F2 Км Октябрь 1962г
(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

поисное время 75° E

Кем подсчитана Карпенко

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	300	305	330	315	315	270	270	255	250	270	270	260	250	310	285	270	260	250	265	310	350	325	290	325	
2	365	370	365	385	325	A	295	245	245	250	280	280	270	250	250	260	255	255	265	275	270	310	270	300	
3	365	370	330	300	300	300	275	250	275	275	275	270	270	260	260	260	260	270	240	270	300	300	310	300	
4	U350S	315	300	310	275	300	240	265	265	270	260	270	280	255	270	250	260	250	265	310	265	285	300	325	
5	345	350	340F	325	285	300	260	245	250	250	255	265	270	265	250	250	255	250	240	295	260	290	320	310	
6	310	345	355	355	350	325	265	250	290	250	270	265	260	270	250	240	250	250	275	295	290	300	285	300	
7	290	330	315	325	325	325	260	250	250	275	255	270	270	260	255	255	260	250	260	290	260	280	315	340	
8	C	345	320	290	350	345	300	300	255	310	265	275	255	250	260	280	300	260	280	275	260	300	350	360	
9	370	340	355	345	325	360	290	U250S	275	280	250	255	255	250	275	260	260	250	270	280	295	345	310	335	
10	340	360	330	330	340	310	300	270	290	300	260	290	280	255	270	270	255	265	300	280	310	U335F	F	F	
11	U325F	U350N	U330F	300F	U305F	300N	280V	275	275	280	305	280	280	270	270	260	255	250	280	320	290	300	295	295	
12	340	320	345	350	375	330	255	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	250	280	280	300	310	285	275	
13	280	U350F	335	325	U310F	295	275	255	255	270	250	250	270	275	270	275	275	265	285	270	280	315	320	290	
14	320	345	320	340	U350F	305	260	250	270	255	260	275	280	275	285	270	250	255	255	260	295	350	350	310M	
15	340	350F	370	340	325	295	270	250	260	275	270	275	275	275	260	270	C	265	265	280	305	340	350	300	
16	290	300	340	325	320	280	270	250	255	260	260	275	275	275	265	275	255	250	265	300	280	305	270	290	
17	355	370F	355	365F	C	275	270	260	260	255	250	295	270	260	270	265	260	250	260	260	295	320	A	300	
18	300	315	325	340	320	275	265	240	255	265	285	260	285	250	255	275	250	250	260	260	275	290	285	320	
19	340	350	325N	310	310N	U310N	U270N	245	250	260	U250R	255	255	260	250	280V	275	250	270	275	280	300	370	375	
20	305	300	320	330	335	325	275	240	245	250	250	250	250	260	280	255	250	250	250	275	295	300	350	325	
21	340	U310R	310	310	310	305	280	250	250	255	275	270	255	255	260	250	245	250	260	295	255	285	330	340	
22	330	350	350	335	300	300	290	270	245	270	290	290	U290R	290	280	270	260	230	320	300	270	270	360	335	
23	330	310	340	325	350	350	260	C	240	240	260	270	245	250	245	250	245	250	260	265	240	275	330	330	
24	365	345F	345F	345	350	310	270V	230	U240R	240	245	U250C	255	245	255	250	245	240	275	275	295	270	310	300	
25	370	375	375	365	350	A	295	U275R	C	C	275	260	275	270	285	275	245	260	C	285	250	305	315	350	
26	310	A	330	355	365F	350	275	U240S	250	265	270	A	260	245	250	280	260	245	280	300	290	350V	275	A	
27	350	355	N	360	U355N	305	280	270	260	255	235	265	270	255	270	250	245	250	275	280	320	310	300	290	
28	325	320	325	330	340	300	290	255	250	240	285	245	280	245	275	250	225	C	C	C	C	300	270	320	
29	295	330	315	325	330	295	290	245	240	C	C	C	C	C	C	255	250	250	255	225	270	295	270	310	300
30	310	340	295	295	290	255	U270F	240	255	235	U240R	250	250	255	250	250	240	270	260	250	255	330F	310	275	
31	A	310	325	310	305	270	270	235	240	245	230	255	255	275	250	245	230	250	270	300	310	280	325	320	
Медиана	330	345	330	330	325	300	270	250	255	260	260	270	270	260	260	260	255	250	265	280	290	300	310	310	
Учтено	29	30	30	31	30	29	31	29	29	28	29	28	29	29	30	30	29	30	29	30	30	31	29	29	

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



Типы Es Октябрь 1962г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютиной

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	f2	f2	f2	f2	f6	f3	e2	e1	c1	c1	c1			c1	e2	e2	e3	e3	e2	f2	f2	f2	f2	f3	
2	f3	f3	f3	f2	f1	f4	e2	c1	c1	c2e1	c2e1	c1	c1	c2	c2	c2	e3	e2	e3	f2		f1	f2	f3	
3	f2	f2	f5	f5	f3	f2	e2	e2	c2	c1	c2	c1	c3	c2	c2	e4	e3	e2	e2	f2	f2	f2	f3	f3	
4	f2	f3	f1	f2	f2	f4	e4	e3	e3c2	e2	c1	c2	c2	c1	c1	c2	e2h1		e2		f1	f1			
5				f1	f2	f2	e1	c1e1	c2e1	e2c1	c1	c1	c1	c1	e1	e2	e2	e2	e3	f4	f2	f3	f2	f2	
6	f2	f2	f2	f3	f5	f2	e2	e2	e2c1	e1	c1	c1	c1	e1				e1	e1	f1	f1			f2	
7	f2	f2	f2	f2	f2	f2			c1	c1	e1c1	c2	c2	e3	e1	e2	e1		e6	f5	f1				
8					f1	f1				c1	c1	c1	c1			e2	e2	e3	e2	e2		f2	f4	f2	
9	f1		f2	f2				c1	c3	c4	c1	c2	c1	c2		e4	e4	c5	e7	e1	f3	f2	f2	f6	
10	f2	f2	f2	f3	f4	f2			c1	c1	c2	c2	c1	c1	e2	e4	e1		e1	f2		f1	f2	f2	
11	f2	f2	f1						c2	c2	c2	c1	e1				e1	e2	e2	f2	f2	f2	f2	f3	
12	f3	f2	f2	f2	f2	f2	e1											e1	e2	f2	f2	f2	f2	f2	
13	f3	f2	f2	f2	f2	f1		c1	h1	c2	c1	c1		c1	c1		h1e1	e1	e1	f1	f1	f2	f2	f2	
14	f2	f2	f2	f2	f3		e2	e2	c1e1	c2	c2	c1	c1	c1	c1	e1		e1	e2	f2	f2	f2	f1		
15							e1		c1	c1	c1	c1	c1	e1	e1	e2		e1	e2	e2			f2	f3	
16	f2	f1	f2	f2	f2	f2	e3	e2	e1	c1	c2	c2	c2	e2	e2	e2	e1	e1	e2				f3	f2	
17	f3	f5	f6	f2		f1		c1	c1	c2	c2	c2	c2	e2	e2	e3	e1	e2	f2	f1		f2	f2	f2	
18	f2	f2	f4	f3	f2	f2	e2		c1	c1	c1	c2	c1	c2	c3	e4	e4	e4	f2	f2	f1	f2			
19		f2	f2	f1	f2	f2	e3	e1	e1	c1	c1	e1	e3	e2	e4	e1h1	e2c1	e2	e4	f6	f2	f2	f2	f4	
20	f2	f1	f1	f2	f2	f2		c1	c1	c3	c2		e2	e1	c1	c1	c1	e4	f4	f4	f2	f2	f2	f2	
21	f2	f2	f3	f4	f2	f3	e2	e2		c1	c1	c1	c1	c1	c2		c1	c1	c1	e2		f1	f1		
22										c1	c2	c1	c2	c1	e1	e1	e1	e2	e2	e2	f2				
23	f2	f2	f2				e1		h1c1	c1	c1	c1e1	c1	c1e1	e1	e1	c1e1	c3	e1	f2	f1	f2	f3	f3	
24	f2	f2	f2							c1	c1	c2	c1	e1	e1	h1	c1e1	e5	e2	f2	f2	f2	f2	f2	
25	f3	f3	f3	f3	f2	f5	e3	e2		c2	c2	c3	c4	c1		e2	c1e1	e2		f2	f2	f3	f1	f3	
26	f2	f4	f4	f2		f2	e2	e1	c1	c2	c1	e3	e2	c1	c2	c2	c2	e1		f1	f1	f2	f2	f3	
27	f1			f2	f2		c5	c2	c1	c3	h1	e3				h1	c3	c2	e1	e4	e4	f2	f2	f2	
28	f1	f1	f2	f2		f2		e2	e2	h1						c1	c1						f1		
29								c1	c1							e1	c1e1					f1	f1	f2	
30	f2	f2			f2			c1	c1	c1	c1	e2	e1	e1				c1	e1		f2	f2	f3	f2	
31	f4	f3	f4	f2	f2					c1	e1	e2	e1	e1	e1	e2	e4	e2	f2	f1	f2	f1	f1		
Медiana																									
Учтено																									

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)