

ЮФ2 Мгц февраль 1968г.

Академия Наук Каз. ССР
(институт)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Юзобчак

Станция Алма-Ата

Кем подсчитана Гусаковой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

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	4.4	4.7	U4.7F	U3.7F	U4.4F	U4.3F	U3.9F	5.7	9.2	10.6	11.3	U12.1R	12.3	11.8	10.9	10.6	11.0	9.0	8.1	6.4	5.0	4.2	4.5	4.5																						
2	4.4	4.9	4.9	5.2	5.2	4.5	3.9	6.6	8.6	12.0	10.9	I11.3C	12.1	11.6	11.0	11.1	10.6	9.9	8.7	6.7	4.9	4.0	U3.7S	4.1																						
3	4.1	4.3	4.1	3.9	3.9	U3.8S	3.6	5.0	7.9	9.4	10.9	11.8	U11.9S	11.5	11.5	10.7	10.7	U9.1S	U9.1S	7.5	5.7	4.1	4.2	U4.4S																						
4	4.7	5.3	5.0	4.3	4.1	4.0	4.3	6.6	9.6	10.9	11.8	11.3	12.3	12.0	11.4	11.4	10.9	11.0	9.0	7.6	6.8	5.8	5.2	5.2																						
5	5.2	5.7N	5.0	5.0N	4.9N	4.9	4.4	5.8	9.2	10.3	11.0	11.9	11.3	10.8	10.7	10.0	10.7	9.6	8.3	7.2	5.0	4.3	4.6	4.8																						
6	4.3N	4.0F	4.4N	4.4N	4.3F	4.3F	3.4	5.8	8.9	10.2	11.3	11.9	12.5	12.0	11.5	10.2	10.0	9.6	7.6	7.3	5.8	4.6	3.3	3.0																						
7	3.4	3.4	3.7	3.8	3.8	3.6	3.6N	5.8	8.9	10.3	10.2	10.8	10.9	11.4	10.4	10.0	9.9	9.0	5.9	6.0	5.3	4.6	3.9	3.8																						
8	3.9	3.6	4.0	4.1	4.0	3.8	3.7	6.3	8.4	10.0	11.1	11.1	12.0	11.6	11.6	10.8	10.5	11.1	8.0	7.3	5.6	4.5	3.6	4.0																						
9	3.9	3.8	3.8	3.9	3.8	3.9	3.9	6.3	9.4	9.6	10.6	11.5	11.7	11.0	10.9	10.6	10.8	10.2	7.9	7.0	4.9	4.3	4.8N	4.7																						
10	4.4N	4.6	4.0F	4.1N	4.2N	U4.9S	U5.1S	5.3	8.7	11.2	11.1	11.2	12.0	12.1	11.4	10.9	11.1	10.4	8.9	I7.7R	5.4	4.7	4.0F	3.9																						
11	3.4	U3.5S	3.9	U4.2N	3.9	2.8	2.9	U5.1S	9.3	10.7	11.0	12.0	12.5	12.0	12.4	11.6	12.2	11.7	10.1	U6.2S	6.0	5.3N	5.5	5.2N																						
12	5.3	5.6	4.5	4.3	3.9F	U4.0F	U3.7N	6.7	10.0	U9.2R	I11.7R	12.0	11.7	11.1	11.6	10.0	11.1	8.2	I6.9S	I6.1S	I6.0S	3.8	3.7	3.9																						
13	3.6	3.5	U3.7S	3.4	3.5	3.3	3.1	U5.9S	8.3	U10.0S	U10.5S	11.4	U11.5S	11.8	11.4	9.9N	10.0	8.8	I7.6S	5.7	4.9	4.2	4.1	I4.0C																						
14	3.9	4.0	4.3	4.2	3.9	3.9	3.8	6.1	9.8	11.0	10.9	10.6	10.9	10.4	9.3	10.0	10.2	8.9	U6.3S	U6.2R	U5.2S	3.9	3.6	3.6																						
15	U3.7R	U3.8S	3.9	4.1	4.0	4.0	U4.2S	I5.8R	U7.9S	9.6	U10.0N	9.5	U10.3R	10.4	9.6	10.3	9.9	8.1	8.0	7.3	5.6	4.2	4.1	4.2																						
16	4.0	4.2	4.5	4.5	4.4	4.0	3.5	U5.9R	U9.7R	9.9	9.1	10.1	10.6	10.4	10.1	9.4	9.6	8.5	S	U7.1S	4.9	3.8	3.7	4.0																						
17	3.6	3.9	4.2	4.0	4.2	4.2	3.7	6.0	7.9	9.4	9.6	9.5	10.5	9.8	9.6	9.1	9.3	8.9	U6.9S	S	4.7	3.6	3.8	4.1																						
18	3.7	3.9	4.2	4.0	4.1	4.0	4.4	7.0	8.0	8.4	9.1	9.9	10.3	9.9	9.6	10.0	9.6	9.9	7.9	5.9	5.6	4.1	4.2	4.4																						
19	4.1	4.4	4.6	4.6	4.4	3.9	4.0	6.5	9.0	11.4	10.1	10.9	10.1	9.2	9.3	9.6	9.9	9.1	7.8	7.3	6.0	4.8	4.6	4.7																						
20	5.0	4.9	4.8F	4.8F	5.0F	4.9F	4.9F	7.3	9.5	9.6	10.4	10.3	11.2	11.5	9.0	9.6	9.9	10.1	7.1	5.0	5.1	4.7	5.0	5.0																						
21	5.0	5.0	5.0	4.8	4.1	4.1	3.9	U6.0R	8.5	9.7	8.9	10.3	12.1	10.1	9.3	9.7	9.9	10.3	7.8	6.0	4.9	3.6	3.8	3.8																						
22	4.0	4.1	4.1	4.1	4.0	3.9	3.8	7.0	9.0	10.1	10.4	10.1	11.3	10.7	10.0	10.0	9.5	9.0	7.1	6.0	5.8	4.3	3.5	3.2																						
23	3.5	3.5	U3.6S	3.7	3.7	3.8	3.6	6.9	9.3	9.6	9.9	10.2	U11.2R	10.1	9.7	9.7	10.2	9.4	U7.6S	U7.5S	5.9	4.7	4.1	4.0																						
24	4.3	4.4	4.2	4.0	4.2	4.3	4.3	7.4	9.1	9.8	10.1	10.9	11.9	11.3	10.3	9.8	10.5	9.4	8.2	I6.4C	5.8	4.9	4.6	4.3																						
25	3.9	4.1	4.2	4.2	4.4	4.4	4.7	7.9	8.8	10.4	10.6	10.8	10.7	10.3	10.3	U9.7R	10.2	9.9	7.7	U6.4S	U6.2R	4.7	4.4	4.5																						
26	4.3	4.3	4.3	U4.6R	4.7	4.9	5.0	I7.6S	8.8	9.8	9.9	10.9	11.6	U10.1R	U9.8R	9.2	I9.5S	9.3	I7.6C	7.3	7.2	4.8	4.6F	U4.3N																						
27	U4.3F	4.4	4.6	4.4	4.3	4.3	4.9	7.2	9.0	10.0	9.9	11.2	11.1	10.5	10.5	10.9	10.5	9.9	U8.8S	U6.3S	I6.1S	U4.8S	3.9	3.9																						
28	4.0	3.9	3.7	3.7	3.6	3.7	4.3	U6.8S	8.9	8.9	11.4	11.8	11.6	10.9	11.2	10.9	10.4	10.5	8.5	U7.3S	U6.2S	5.6	5.6	5.4																						
29	U5.5S	U5.2S	5.2	4.9	4.9	4.8	4.5	6.9	8.4	11.3	12.0	11.9	12.2	11.9	11.2	10.9	11.4	10.8	9.0	7.6	I6.5S	5.0	5.0	5.0																						
30																																														
31																																														
Медiana	0.6	1.0	0.6	0.6	0.5	0.6	0.8	1.2	0.9	1.0	1.1	1.5	1.1	1.3	1.8	1.1	0.8	1.2	1.0	1.1	1.0	0.7	0.8	0.8																						
Учтено	4.0	4.2	4.2	4.2	4.1	4.0	3.9	6.3	8.9	10.0	10.6	11.1	11.6	11.0	10.5	10.0	10.2	9.6	7.9	6.8	5.6	4.5	4.1	4.2																						
	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	28	28	29	29	29	29																						
	3.8	4.4	3.8	4.8	4.0	4.6	3.9	4.4	3.8	4.4	3.6	4.4	5.8	7.0	8.4	9.3	9.6	10.6	10.0	11.1	10.3	11.8	10.9	12.0	10.4	11.7	9.6	11.4	9.7	10.8	9.9	10.7	9.0	10.2	7.6	8.6	6.2	7.3	5.0	6.0	4.1	4.8	3.8	4.6	3.9	4.7

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 ом

Станция Автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

ЮФ1 МГц февраль 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 Юзобчак

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	L	L		L								
2											L	L		L	L									
3												L	4.3	L										
4											L	L	L	L										
5												L	L		L									
6												L	L	L										
7										L	L			L	L	L								
8											L	L	L	L	L									
9											L		L		L									
10											L	L	L	L	L									
11									L	3.7			L	L	L									
12											L	L	L	L	L	L								
13											L	L	L	L	4.7	3.8								
14										L	L	L	L	L	L	L								
15										L	L	L	L	4.5		L	L							
16										L	L	L	L	L	L	L								
17									L	L	L	L	L	L	L	L								
18											L	L	L	L	L									
19										L	L		L	L	L	L								
20										4.6	4.5	L	L	L	L	L	L							
21											L	4.6	L	L	L	L								
22										L	L	L	U4.6L	L	L	L								
23										L	L		L	L	L									
24											L	L	5.2			L								
25										L	L		L	L	L									
26										L	L	L	L	L										
27									L	L	L	L	L	L	L	L	L							
28										L	U5.5L	L	U5.6L	L										
29									L	L	L	L	L	L	L									
30																								
31																								
Медиана										4.2	5.0	4.6	U5.2L	4.5	4.7	3.8								
Учтено										2	2	1	3	1	1	1								

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

№ 5 Мгц февраль 1968г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук КазССР
(институт)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Козовчук
Кем подсчитана Гусаковой

поясное время 75° E

Лин	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 1.20B	2.10	2.70	U3.10R	U3.25R	3.40	U3.30A	U3.20A	U3.05A	U2.60A	U1.30A	A	E	E	E			
2					E	E	E	E	1.70	2.20	2.70	U3.05R	I3.35C	3.40	3.40	3.25	U3.05A	U2.40A	A	E	E	E	E			
3			E	E	E	E	E	E	U1.30A	2.30	3.00	I3.15A	3.30	3.40	U3.40A	U3.30R	U3.00A	A	A	A	E	A	E			
4			E	E	E	E	E	E	A	A	2.80	3.10	3.20	3.20	3.20	3.10	3.00	2.60	A	E	E	E	E	E		
5	E	E	E	E	E	E	E	E	A	2.20	2.70	3.10	A	A	3.20	U3.20A	U3.00A	U2.50A	A	A	E	E				
6									A	1.50	I2.70A	2.90	3.20	3.20	3.30	3.20	3.10	2.90	U2.50A	1.80	E	A	E	E	E	
7	E	E	E	E	E	E	E	E	E	2.30	3.00	3.10	3.20	3.20	3.20	U3.20A	U3.00R	U2.50A	U1.60A	A	A	A	E	E	E	
8			E	E	E	E	E	E	A	2.40	2.90	3.10	3.20	3.20	3.20	3.10	3.00	2.40	A	E	E	E	E			
9		E	E	E	E	E	E	E	A	2.20	2.80	3.10	3.20	3.35	3.30	3.20	2.90	2.40	1.60	E	A	E	E	E	E	
10		E			E	E	E	E	A	A	A	U3.10R	3.25	3.35	3.30	3.10	U2.95A	U2.50A	A	A			E	E		
11	E		E	E	E	A	A	A	A	A	3.10	3.25	3.30	3.30	3.15	3.00	A	A	E	E	E	E	E	E		
12		E				E	E	E	A	A	2.90	3.10	3.25	3.35	3.25	3.15	2.95	A	A	A	A					
13			E		E	E	E	E	A	A	2.80	3.10	3.35	3.30	3.30	3.15	2.90	U2.50A	U1.80A	A	A		E			
14			E	E	E				E	1.40	U2.20A	U2.90A	3.15	U3.25R	3.35	3.20	U3.10A	U3.00A	U2.65A	A	E	I3.0B	A	E	E	
15						E	E	E	E	2.20	2.70	U3.10A	3.30	3.40	3.35	3.15	2.95	2.65	A	A	E	E	E	E		
16	E	E	E	E	E	E	E	E	A	U1.80A	2.50	3.00	3.25	3.35	3.35	3.35	3.20	3.00	2.70	1.70	1.30	A		A		
17			E	E	E	E	E	E	E	1.50	U2.30A	A	U3.15R	3.30	3.40	3.40	U3.35R	U3.00A	U2.70A	U2.10A	A	A	E	I3.0B	E	E
18		E	E	E	E	E	E	E	E	1.40	2.30	I2.90A	3.10	3.20	U3.20A	3.20	3.10	U3.00A	U2.60A	U1.50A	A	E		E		
19			E	E	E	E	E	E	E	1.50	2.30	3.00	3.10	3.20	U3.20A	U3.20A	3.20	3.00	U2.65A	U1.80A	E	E	E	E	E	
20		E	E	E	E	E	E	E	E	1.60	U2.40A	2.90	3.10	3.20	3.20	A	U3.10A	U3.10A	U2.50A	A	A	A	E	E		
21		E	E	E	E	E	E	E	E	U1.50A	U2.30A	U2.70A	A	A	A	U3.30A	3.20	3.00	U2.70A	A	E	E	E	E	E	
22									A	1.90	2.30	3.00	I3.20A	I3.40A	3.40	3.30	3.20	3.00	U2.60A	A	A	A	E		E	
23			E						A	A	3.05	3.20	3.40	3.45	3.40	3.25	3.00	2.75	U2.00A	A	E			E		
24		E	E	E	E	E	E	E	E	1.60	2.40	I3.05A	3.10	I3.25A	3.40	3.40	3.30	3.10	I2.80A	U2.00A	A	C	E	E	E	E
25						E	E	E	E	1.60	2.50	3.10	R	A	A	R	U3.40A	3.10	U2.90A	A	E	E				
26						E	E	E	E	1.60	I2.50A	3.10	I3.30A	I3.45A	3.60	3.50	U3.35R	3.15	2.95	A	C	E		E		
27	E		E						E	A	A	3.05	3.35	3.50	U3.50A	3.45	3.25	3.05	2.75	A	A	E		A		
28						E	E	E	E	1.90H	2.65	3.00	U3.10A	U3.30A	U3.30A	U3.20A	U3.15A	3.10	2.85	2.10	A	E	E	I2.0B	E	E
29				E	E	E	E	E	E	1.90H	2.50	2.95	3.20	3.40	3.50	3.50	3.50	U3.20A	U2.80A	U2.10A	A	E	I1.0B	A	A	
30																										
31																										

мешана	E	E	E	E	E	E	E	E	1.50	2.30	2.90	3.10	3.25	3.35	3.30	3.20	3.00	2.60	1.80	E	E	E	E	E	E
Учено	5	11	18	16	19	22	23	19	22	26	27	26	26	27	29	29	26	13	11	17	16	15	17	10	

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 смк

Станция Автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

ЮЕс МГц февраль 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 Юзобчан
Кем подсчитана Гусаковой

Час	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	G	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	3.8	4.1	3.6	4.3	3.6	5.0	1.7	G	G	G	1.2	E	
2	1.8	E	E	E	G	G	G	2.8	G	G	G	C	3.9	4.1	4.0	3.7	3.0	2.8	1.5	G	G	G	E	E	
3	E	E	G	G	G	G	G	1.7	G	2.8	4.2	3.1	3.8	3.9	3.9	4.8	13.3X	2.1	1.8	G	G	G	E	E	
4	E	E	2.0	G	G	G	G	1.9	2.2	G	G	G	G	G	G	G	15.6	12.3X	G	G	G	G	G	G	
5	G	G	G	G	G	G	G	1.5	2.1	G	2.5	4.0	4.0	4.0	4.6	3.8	3.5	2.2	12.9X	G	G	12.3X	E	E	
6	12.2X	12.3X	E	E	E	E	2.1	G	2.8	2.0	1.8	G	G	G	G	G	2.7	1.5	G	12.3X	G	G	G	G	
7	G	G	G	G	G	G	G	G	2.0	2.4	2.6	3.7	3.2	3.0	4.1	1.9	3.2	2.0	2.1	1.5	1.5	G	G	G	
8	E	E	G	G	G	G	G	1.8	G	2.6	G	2.3	2.1	2.1	1.5	1.4	1.3	2.0	G	G	E 13B	E	E		
9	E	G	G	G	G	G	G	2.0	1.9	2.0	3.0	2.3	2.2	2.0	G	G	2.7	G	G	1.5	G	G	G	G	
10	E	G	E	E	G	G	G	1.5	2.4	2.9	2.9	3.6	3.0	2.0	3.3	3.3	3.1	2.0	3.2	2.0	13.6X	13.3X	G	G	
11	G	1.4	G	G	1.2	1.3	12.6X	2.2	2.4	3.0	G	G	G	3.0	3.0	3.1	3.3	2.0	G	G	G	E	G	E	
12	1.7	G	1.2	E	E	G	G	14.1X	2.5	2.9	G	G	3.6	3.4	G	G	3.8	2.4	2.0	1.6	2.1	E 13B	E	E	
13	E	2.4	2.2	E	G	G	G	1.6	2.2	3.0	G	G	3.9	3.9	3.4	3.2	2.8	2.6	12.7X	2.3	E	G	1.9	C	
14	E	E 12B	2.1	G	G	E	G	G	3.0	3.2	3.9	G	3.6	3.9	3.3	3.9	3.3	2.5	G	1.5	1.3	1.4	G	E	
15	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	3.5	G	4.0	4.1	3.3	3.1	3.5	13.2X	12.8X	G	1.7	G	G	G	
16	G	G	G	G	G	G	1.6	2.0	13.0X	3.7	2.8	G	G	3.9	3.7	3.6	G	G	1.2	G	12.5X	12.8X	E 12.0X	1.5	
17	12.2X	12.3X	G	G	G	G	G	G	2.4	3.0	G	G	2.9	3.8	G	3.4	3.0	12.2X	12.3X	12.1X	G	E	G	G	
18	E	G	G	G	G	G	G	G	G	3.5	13.3X	2.2	3.6	G	3.6	3.2	3.1	2.5	1.5	G	12.5X	E	G	12.1X	
19	11.8X	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	4.0	3.5	3.6	G	3.1	2.2	G	G	G	2.2	G	G	
20	2.3	2.2	G	G	G	G	G	2.4	2.9	G	G	4.0	G	4.1	3.9	4.0	3.0	2.2	1.8	2.2	G	G	13.3X	12.3X	
21	2.3	G	G	G	G	G	G	2.1	2.8	15.3X	4.1	4.2	3.6	3.8	2.5	2.0	3.1	3.0	G	G	G	G	G	G	
22	E	E	E	E	2.7	E	12.3X	12.0X	G	3.0	3.5	3.6	G	G	G	G	3.3	2.6	12.5X	14.5X	G	E	G	E	
23	1.6	1.5	2.3	1.7	12.3X	1.6	1.6	1.9	2.4	G	G	G	3.8	3.8	3.5	G	G	2.3	1.5	G	E	E	G	E	
24	E	G	G	G	G	G	G	2.2	3.0	3.6	G	3.7	2.8	4.8	G	G	13.1X	2.3	1.4	C	G	G	G	G	
25	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	3.8	3.9	3.1	G	3.6	4.0	3.2	3.0	G	G	1.9	1.4	E	E
26	E	E	E	E	E	G	G	2.1	2.5	3.1	3.5	4.0	3.8	3.9	G	G	G	2.2	C	1.5	E	E	G	E	
27	G	E	G	E	E	E	G	2.0	2.7	G	G	G	4.0	G	G	3.2	3.0	3.2	1.2	G	2.0	1.5	1.7	1.5	
28	1.8	E	E	E	E	G	G	G	G	G	3.3	3.8	3.5	3.8	3.7	3.3	3.2	1.5	G	12.3X	G	G	12.2X	1.8	
29	13.5X	13.0X	1.8	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	3.0	3.6	3.6	3.0	2.5	1.5	G	12.4X	12.3X	E	E
30																									
31																									
Медiana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.7	1.9	-	-	0.5	0.6	-	-	-	-	-	-	-
Чтено	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	28	29	29	29	29	29	29	28	28	28	29	29	29	28
	E 1.8	E 1.3	E G	E G	G G	G G	G G	G G	G G	G G	G G	G G	2.1 3.8	2.0 3.9	G 3.6	G 3.6	2.8 3.3	2.0 2.6	G 2.3	G 2.0	G 1.8	G 1.4	G 1.2	E G	

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

ЗВЕс Мгц февраль 1968г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР
(институт)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
поисное время 750 E

Кем составлена Юзовчук
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	G	E	E	E	E	E	G	G		G	G	3.7	3.9	3.5	3.3	3.1	4.0	1.2	G	G	G	E	E
2	1.3	E	E	E	G	G	G	1.4G	G	G	G	C	3.8	3.9	4.0	3.2	2.8	2.0	1.4	G	G	G	E	E
3	E	E	G	G	G	G	G	1.5	G	2.8G	3.4	2.9G	3.8	3.9	3.8	4.1	2.7	2.0	1.6	G	G	G	E	E
4	E	E	G	G	G	G	G	1.8	2.2	G	G	G	G	G	G	G	1.5G	2.0	G	G	G	G	G	G
5	G	G	G	G	G	G	G	1.4	1.9G	G	2.4G	3.6	3.8	3.7	4.6	3.5	3.3	2.0	2.6	G	G	1.9	E	E
6	1.4	1.7	E	E	E	E	1.8	G	2.6	1.6G	1.5G	G	G	G	G	G	2.7	1.5G	G	1.3	G	G	G	G
7	G	G	G	G	G	G	G	G	1.5G	2.4G	2.6G	2.5G	2.4G	2.0G	3.3	1.4G	3.0	1.8	1.6	1.4	1.4	G	G	G
8	E	E	G	G	G	G	G	1.7	G	2.5G	G	2.2G	2.1G	2.1G	1.5G	1.4G	1.2G	1.9	G	G	E1.3B	E	E	
9	E	G	G	G	G	G	G	1.7	1.7G	2.0G	2.3G	2.2G	2.1G	2.0G	G	G	2.7	G	G	1.5	G	G	G	G
10	E	G	E	E	G	G	G	1.5	2.4	2.9	2.7G	2.0G	2.6G	2.0G	3.3	3.2	3.0	2.0	2.2	1.6	2.7	1.8	G	G
11	G	1.2	G	G	G	1.3	1.2	2.1	2.4	3.0	G	G	G	2.3G	2.0G	2.0G	2.6	2.0	G	G	G	E	G	E
12	E	G	1.2	E	E	G	G	3.6	2.5	2.5G	G	G	3.6	3.4	G	G	2.8	1.9	1.4	1.5	E	E1.3B	E	E
13	E	E	G	E	G	G	G	1.5	2.2	2.5G	G	G	3.9	3.7	3.3	3.1	2.7	2.2	2.2	2.3	E	G	1.7	C
14	E	E1.2B	G	G	G	E	G	G	2.9	3.2	3.4	G	3.6	3.8	3.3	3.6	3.3	2.0	G	1.5	E	G	G	E
15	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	3.3	G	3.8	4.0	3.3	3.1	2.8	2.9	2.3	G	1.7	G	G	G
16	G	G	G	G	G	G	1.2	1.9	2.1G	G	2.5G	G	G	3.9	3.6	3.5	G	G	1.2G	1.5	1.6	E	1.2	1.3
17	1.3	1.2	G	G	G	G	G	G	2.4	3.0	G	G	2.6G	3.8	G	3.4	3.0	2.2	1.4	1.7	G	E	G	G
18	E	G	G	G	G	G	G	G	G	3.2	2.0G	1.8G	3.6	G	3.5	3.2	3.0	2.2	1.4	G	2.2	E	G	1.8
19	1.6	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	3.8	3.4	3.6	G	2.8	2.0	G	G	G	G	G	G
20	E	G	G	G	G	G	G	1.2G	2.5	G	G	G	G	3.7	3.7	3.7	2.9	1.8	1.5	1.3	G	G	1.5	1.8
21	1.4	G	G	G	G	G	G	2.1	2.5	3.2	3.3	3.5	3.6	3.7	2.5	2.0	2.8	2.8	G	G	G	G	G	G
22	E	E	E	E	E	E	2.0	1.4G	G	2.6G	3.5	3.6	G	G	G	G	3.1	2.3	2.0	2.5	G	E	G	E
23	E	1.3	G	1.3	1.7	E	1.3	1.6	2.4	G	G	G	3.8	3.8	3.5	G	G	2.2	1.5	G	E	E	G	E
24	E	G	G	G	G	G	G	2.1	G	3.4	G	3.7	2.8G	G	G	G	2.8	2.1	1.2	C	G	G	G	G
25	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	3.8	3.8	3.0G	3.6	3.8	3.1	2.6	G	G	1.9	1.4	E	E
26	E	E	E	E	E	G	G	2.0	2.5	3.0G	3.5G	3.6	3.8	3.7	G	G	G	2.2	C	G	E	E	G	E
27	G	E	G	E	E	E	G	1.9	2.7	G	G	G	4.0	G	G	3.2	3.0	3.2	1.2	G	1.2	1.3	1.4	1.2
28	1.6	E	E	E	E	G	G	G	G	G	3.3	3.8	3.5	3.8	3.6	3.3	G	1.3G	1.5	G	G	G	1.7	
29	2.0	1.6	1.3	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	3.6	3.0	2.5	1.4	G	1.3	1.3	E	E
30																								
31																								
Медiana	E	E	G	G	G	G	G	1.4	1.9	2.4	G	G	3.6	3.4	3.3	3.1	2.8	2.0	1.4	G	G	G	G	E
Учено	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	28	29	29	29	29	29	29	28	28	29	29	29	28

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 дБм

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

f_{min} МГц февраль 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 Юзовчак
 Кем подсчитана Гусаковой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	1.4	2.0	2.5	2.6	2.0	2.1	2.3	1.5	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	1.4	1.2	1.4	E2.00	1.5	1.3	1.2	1.1	1.0	1.0	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	1.0	1.0	1.0	1.2	1.7	1.5	1.3	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	1.5	1.2	1.5	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.9	1.8	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.2	1.0	1.0	1.5	1.2	1.0	1.3	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	1.0	1.0	1.3	1.4	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0
9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.6	1.5	1.3	1.3	1.2	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	1.3	1.2	1.3	1.4	1.3	1.3	1.8	1.2	1.0	1.0	1.0	1.5	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	1.5	1.0	1.2	1.3	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0
12	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	1.5	1.5	1.6	1.4	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0
13	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.6	1.6	1.2	1.1	1.3	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
14	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.3	1.4	1.6	1.2	1.2	1.5	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
15	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.2	1.6	1.2	1.6	1.5	1.2	1.0	1.0	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	1.0	1.0	1.0	1.4	1.6	1.7	1.6	1.7	1.6	1.5	1.5	1.2	1.0	1.0	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	1.2	1.6	1.3	1.6	1.6	1.8	1.8	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.3	1.0
18	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.6	1.6	1.7	1.8	1.6	1.3	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
19	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.8	1.5	1.8	1.9	1.8	1.8	1.9	1.0	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	1.0	1.0	1.9	1.9	2.0	2.0	1.7	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
21	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.3	1.5	1.8	1.9	1.9	1.0	1.8	1.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
22	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.2	1.7	1.8	1.9	1.8	1.8	1.6	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
23	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.2	1.7	1.8	1.9	1.8	1.3	1.0	1.2	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	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.8	1.8	1.5	1.8	1.3	1.0	1.0	C	1.0	1.0	1.0	1.0
25	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	1.3	1.5	1.5	1.8	1.4	1.4	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
26	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.4	1.4	1.5	1.5	1.9	1.6	1.6	1.0	1.0	E2.10	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	1.2	1.5	1.5	1.8	1.6	1.5	1.3	1.0	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	1.3	1.3	1.3	1.3	1.5	1.6	1.5	1.7	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.2	1.3	1.0	1.0
29	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.2	1.4	1.5	1.8	1.8	1.6	1.2	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0
30																								
31																								
Медиана	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.3	1.5	1.6	1.6	1.5	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Учтено	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	28	29	29	29	28

Преоб частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 век

Станция Автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

(M3000)F2 февраль 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 Юзовчан
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	2.70	2.85	U305F	U295F	U305F	U290F	U285F	3.05	3.15	3.10	3.05	U300R	3.00	2.75	3.05	2.95	2.90	2.90	3.00	3.15	3.00	2.60	2.75	2.65
2	2.70	2.55	2.55	2.80	2.80	2.90	2.70	3.15	3.00	3.15	3.05	C	2.90	2.80	2.85	2.85	2.90	3.00	2.95	3.10	2.90	2.80	U245S	2.40
3	2.35	2.55	2.40	2.40	2.35	U240S	2.60	2.80	3.00	3.05	3.00	3.05	U300S	2.90	2.85	2.90	3.00	U310S	U285S	3.25	3.10	2.70	2.40	U240S
4	2.50	2.80	2.95	2.60	2.50	2.55	2.80	3.05	3.30	3.05	3.05	2.95	2.85	2.85	2.80	2.70	2.80	2.95	2.95	2.85	2.95	2.95	2.65	2.60
5	2.65	2.80N	2.90	2.80N	2.70N	2.65	2.85	3.00	3.20	3.05	3.15	3.10	2.90	2.95	2.85	2.90	2.95	3.05	2.85	3.10	3.00	2.90	2.70	2.80
6	2.75N	2.70	2.60N	2.50N	2.70F	2.85F	2.95	3.15	3.20	3.00	3.00	3.05	2.95	2.90	2.90	2.75	2.90	3.05	3.05	3.10	3.10	3.15	2.90	2.80
7	2.65	2.60	2.75	2.80	2.90	2.95	2.90N	3.10	3.30	3.20	3.10	3.05	2.85	2.90	2.90	2.90	2.95	2.90	3.10	3.10	3.15	3.00	3.00	2.75
8	2.70	2.60	2.65	2.55	2.55	2.55	2.80	3.10	3.40	3.10	3.05	2.90	2.90	2.85	2.85	2.85	2.95	2.95	2.90	3.15	3.05	2.90	2.65	2.70
9	2.60	2.60	2.60	2.60	2.55	2.60	2.70	3.05	3.15	3.30	3.05	3.00	2.90	2.80	2.90	2.95	2.90	3.05	2.90	2.95	3.15	2.65	2.70N	2.90
10	2.70N	2.60	2.50	2.45N	2.50N	U260S	U305S	3.40	3.10	3.15	3.30	2.95	2.95	2.90	2.90	2.90	2.95	3.05	3.00	U315R	3.05	3.05	2.80F	2.75
11	2.30	U230S	2.40	U270N	3.40	2.40	2.40	U3.40S	3.05	3.30	2.90	3.00	2.95	2.80	2.95	2.80	2.95	2.90	2.95	U260S	2.90	2.60N	2.60	2.65N
12	2.70	2.85	2.90	2.70	2.90F	U2.60F	U265N	3.20	3.20	U3.20R	R	2.90	3.00	2.80	3.05	2.90	3.00	3.00	S	S	S	3.00	2.65	2.80
13	2.90	2.70	U270S	2.80	2.95	3.00	2.95	U3.15S	3.15	U3.10S	U3.10S	2.85	U2.85S	3.05	3.15	2.95N	2.85	3.10	S	2.85	2.95	2.70	2.80	C
14	2.70	2.60	2.80	3.00	2.95	2.80	2.80	3.00	3.25	3.10	2.90	3.00	3.05	3.10	3.15	3.05	3.10	3.25	U305S	U310R	U310S	3.05	3.00	2.80
15	U270R	U275S	2.70	2.70	2.65	2.80	U3.05S	R	U3.40S	3.25	U2.95N	3.05	U3.10R	3.10	3.00	3.00	3.15	3.10	3.05	3.05	3.00	2.80	2.60	2.60
16	2.50	2.55	2.55	2.80	2.85	2.95	3.00	U3.10R	U3.25R	3.30	3.00	3.00	3.00	3.00	3.10	3.00	3.10	3.30	S	U3.10S	3.20	2.90	2.70	2.90
17	2.70	2.70	2.80	2.70	2.80	3.00	3.05	3.30	3.15	3.35	3.10	3.10	2.95	3.05	3.10	2.90	3.00	3.30	U3.05S	S	3.00	2.65	2.65	2.90
18	2.70	2.70	2.60	2.60	2.50	2.60	2.80	3.40	3.35	3.40	3.00	2.90	3.05	3.05	2.95	3.00	3.00	3.25	3.10	3.10	3.10	2.70	2.60	2.75
19	2.55	2.55	2.65	2.70	2.85	2.90	2.90	3.20	3.30	3.15	3.05	2.80	3.15	2.95	3.10	3.05	3.10	3.30	3.10	3.05	3.25	3.10	2.70	2.80
20	2.85	2.70	2.80F	2.70F	2.85F	2.90F	2.85F	3.30	3.45	3.30	3.30	3.05	3.00	2.95	2.95	3.05	3.05	3.10	3.20	3.00	2.75	2.60	2.65	2.65
21	2.70	2.70	2.65	2.80	2.60	2.85	3.05	U3.40R	3.30	3.25	3.00	2.90	3.00	3.05	3.10	3.05	2.95	3.15	3.10	2.90	3.10	2.75	2.65	2.50
22	2.50	2.70	2.60	2.50	2.65	2.70	2.95	3.30	3.30	3.15	3.20	2.95	2.95	3.00	2.95	3.05	3.10	3.05	3.10	2.95	3.10	3.05	2.95	2.60
23	2.70	2.70	U2.60S	2.70	2.75	3.00	3.00	3.30	3.25	3.25	3.00	2.95	U3.05R	3.00	3.05	2.85	3.05	3.15	U3.00S	U3.05S	3.20	3.05	2.95	2.80
24	2.60	2.75	2.85	2.70	2.65	2.75	2.90	3.25	3.15	3.30	2.90	2.95	2.90	2.95	2.90	2.95	3.05	3.15	3.10	C	3.05	2.90	2.80	2.80
25	2.95	2.65	2.65	2.65	2.70	2.85	2.95	3.25	3.20	3.15	3.10	2.85	2.90	3.00	2.95	U2.80R	2.90	3.00	3.10	U2.90S	U3.00R	2.95	2.65	2.80
26	2.65	2.60	2.60	U2.60R	2.65	2.80	2.85	U3.25S	3.30	3.10	2.80	2.95	2.85	U2.95R	U3.00R	2.90	S	3.15	C	3.00	3.25	2.90	2.85F	U2.80N
27	U2.65F	2.60	2.65	2.65	2.65	2.65	3.05	3.25	3.30	3.10	3.05	2.95	2.85	2.85	2.85	2.85	2.95	2.90	U2.90S	U2.95S	S	U2.90S	2.70	2.70
28	2.65	2.70	2.40	2.40	2.50	2.45	3.10	U3.10S	3.10	3.15	2.90	3.00	2.85	2.75	2.80	2.85	2.90	2.90	2.85	U2.80S	U2.80S	2.65	2.65	2.50
29	U2.70S	U2.45S	2.50	2.40	2.50	2.75	2.90	3.25	3.15	3.15	2.85	3.00	2.85	2.95	2.85	2.85	2.85	2.95	2.95	2.85	S	2.90	2.70	2.65
30																								
31																								
Медiana	0.10	0.10	0.20	0.20	0.30	0.30	0.20	0.20	0.15	0.20	0.10	0.10	0.10	0.15	0.20	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20	0.10	0.30	0.15	0.20
Учено	2.70	2.70	2.65	2.70	2.70	2.80	2.90	3.20	3.20	3.15	3.05	3.00	2.95	2.95	2.95	2.90	2.95	3.05	3.00	3.05	3.05	2.90	2.70	2.75
	2.60	2.60	2.60	2.60	2.55	2.60	2.80	3.10	3.15	3.10	3.00	2.90	2.90	2.85	2.85	2.85	2.90	2.95	2.90	2.90	3.00	2.70	2.65	2.60
	2.70	2.70	2.80	2.80	2.85	2.90	2.90	3.00	3.30	3.30	3.30	3.10	3.00	3.00	3.00	3.00	3.05	3.15	3.10	3.10	3.10	3.00	2.80	2.80

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 дел

Станция Автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000)F1 февраль 1968 г.
(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 Юзовчан
 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												L	L	L		L								
2											L	L	L	L	L									
3												L	3.70	L										
4											L	L	L	L										
5												L	L		L									
6												L	L	L										
7										L	L			L	L	L								
8											L	L	L	L	L									
9											L		L		L									
10											L	L	L	L	L									
11									L	3.75			L	L	L									
12											L	L	L	L	L	L								
13											L	L	L	L	3.65	3.90								
14										L	L	L	L	L	L	L								
15										L	L	L	L	A		L	L							
16										L	L	L	L	L	L	L								
17									L	L	L	L	L	L	L	L								
18											L	L	L	L	L	L								
19										L	L		L	L	L	L								
20										3.70	3.70	L	L	L	L	L	L							
21											L	3.85	L	L	L	L								
22										L	L	L	U3.70L	L	L	L								
23										L	L		L	L	L									
24											L	L	4.05			L								
25										L	L		L	L	L									
26										L	L	L	L	L										
27									L	L	L	L	L	L	L	L	L							
28										L	U3.65L	L	U3.65L	L			L							
29									L	L	L	L	L	L	L									
30																								
31																								
Медиана										3.70	3.70	3.85	U3.70L		3.65	3.90								
Учено										1	2	1	4		1	1								

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 об/м

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

h'F Км Февраль 1968г.
(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 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	E295E	E260E	E245E	E240E	E250E	E225E	E245E	255	235	235	240	245	245	E240G	245	250	240	E235A	E230A	E220E	E235E	E265E	E265E	E275E	
2	E295A	E305E	E303E	E270E	E250E	E245E	E265E	245	230	245	E240G	E240C	235	235	245	240	245	230	215	E210E	E245E	E250E	E320E	E350E	
3	E350E	E305E	E320E	E345E	E345E	E345E	305	275	240	235	240	240	215	240	250	250	245	230	235	E225E	E230E	E255E	E345E	E350E	
4	E320E	E265E	E250E	E260E	E310E	E320E	E255E	240	235	235	235	205	230	240	240	240	240	245	205	E235E	E240E	E240E	E265E	E290E	
5	E275E	E250E	E250E	E255E	E265E	E260E	E225E	245	240	230	240	245	235	240	E240A	240	240	225	E240A	E215E	E235E	E265A	E255E	E250E	
6	E275A	E285A	E305E	E305E	E290E	E250E	E265A	240	225	225	220	240	250	235	240	225	240	240	210	E235A	E220E	E225E	E240E	E250E	
7	E285E	E300E	E275E	E270E	E265E	E250E	E230E	245	230	225	225	225	225	230	220	240	245	225	E215A	E240A	E220A	E235E	E240E	E265E	
8	E285E	E305E	E295E	E320E	E310E	E315E	E260E	250	215	230	225	210	215	220	245	240	240	240	205	E220E	E220E	E245B	E265E	E290E	
9	E280E	E290E	E305E	E305E	E310E	E300E	E245E	250	230	225	215	245	220	235	235	240	240	235	220	E235A	E210E	E250E	E275E	E255E	
10	E250E	E295E	E320E	E335E	E305E	E295E	245	215	235	245	225	215	205	230	230	245	240	230	E240A	E220A	E245A	E270A	E245E	E255E	
11	E405E	E400A	E365E	E285E	215	E375A	E350A	245	245	230	220	200	185	220	225	240	240	235	200	205	250	E250E	E280B	E270E	
12	E265E	E245E	E245A	E275E	E245E	E295E	E270E	E240A	235	235	245	215	245	235	240	220	245	215	225	E245A	E220E	E240E	E275B	E255E	
13	E250E	E270E	E295E	E255E	E250E	E240E	E275E	245	235	235	205	225	235	230	210	215	210	205	220	E265A	E220E	E255E	E260A	C	
14	E275E	E290B	E270E	E245E	E250E	E260E	E250E	255	245	225	215	205	240	230	E235G	230	240	225	E205B	E235A	E220E	E240E	E250E	E270E	
15	E275E	E275E	E295E	E280E	E295E	E280E	E245E	240	200	220	210	235	225	E235A	230	245	245	235	E215A	E235E	E240A	E245E	E280E	E295E	
16	E310E	E320E	E275E	E250E	245	235	240	240	240	230	205	185	185	250	245	240	240	220	225	240	E215A	E235E	E285A	E260A	
17	E250A	E295A	E265E	E275E	E260E	E245E	E240E	235	215	235	200	195	195	245	235	225	240	210	E205A	E220A	E230B	E230E	E295B	E260E	
18	E250E	E275E	E300E	E305E	E340E	E300E	255	210	210	235	210	235	240	205	245	250	240	220	210	E215E	E240A	E250E	E275E	E285A	
19	E310A	E310E	E270E	E285E	E245E	240	E230E	245	235	230	210	205	235	220	225	220	245	220	230	E235E	E210E	E215E	E245E	E255E	
20	E255E	E255E	E250E	E265E	E255E	E245E	210	240	225	210	E245G	205	250	245	225	240	240	215	210	215	240	E290E	E270A	E295A	
21	E285A	E255E	E265E	E250E	E275E	E265E	E235E	225	235	235	220	210	215	225	240	250	245	230	205	210	E210E	E260E	E285E	E320E	
22	E320E	E285E	E300E	E305E	E295E	E270E	E250A	240	225	215	230	225	205	220	210	240	240	215	E210A	E260A	E215E	E220E	E250E	E300E	
23	E295E	E295A	E295E	E290A	E295A	E245E	E240A	235	225	220	210	200	220	240	205	230	245	230	220	E235E	E215E	E230E	E245E	E255E	
24	E290E	E260E	E250E	E260E	E290E	E270E	E240E	240	215	220	215	220	225	240	205	215	245	230	215	C	E240E	E220E	E255E	E265E	
25	E245E	E285E	E290E	E280E	E280E	E255E	E250E	245	240	245	225	230	230	225	230	240	250	235	220	E235E	E245A	E245A	E270E	E255E	
26	E260E	E295E	E295E	E290E	E275E	E255E	E245E	245	230	225	230	240	215	240	235	245	245	240	E250C	E240E	E230E	E205E	E255E	E260E	
27	E270E	E300E	E285E	E285E	E280E	E290E	245	225	230	205	205	210	240	220	215	240	250	245	225	E215E	E245A	E240A	E270A	E295A	
28	E305A	E280E	E330E	E340E	E335E	E340E	220	235	235	240	215	245	210	240	240	240	230	235	210	240	E240B	E240B	E285E	E310A	
29	E300A	E335A	E305A	E335E	290	260	250	230	235	225	225	230	220	220	210	230	235	240	225	225	E225A	E220A	E260E	E280E	
30																									
31																									
Метана	E285E	E290E	E295E	E280E	E280E	E260E	E245E	240	235	230	220	225	225	235	230	240	230	240	230	210	E235E	E230E	E240E	E265E	E270E
Учено	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	28	29	29	29	28	
	E260 E300	E270 E300	E265 E305	E260 E305	E250 E300	E245 E300	E240 E255	235 245	225 235	225 235	210 230	205 240	215 240	220 240	220 240	230 240	240 245	220 235	210 220	E220 E240	E220 E240	E230 E250	E250 E280	E255 E295	

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

h'F2 Км февраль 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 Юзовчан
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												255	250	235		265															
2											235	250		235	250																
3												255	265	245																	
4											235		270	255																	
5												250	240																		
6												250	260	265																	
7										235	240			250	240	255															
8											235	245	240	240	255																
9											235		240		L																
10											235	285	245	250	240																
11									265	240			260	250	255																
12											255	285	255	240	245	260															
13											245	245		250	250	225															
14										240	235	240	255	250	230	275															
15										240	235	235	250	250		265	245														
16										240	L	L	L	250	260	240															
17								220	235		L	240	275	250	250	250															
18											250	240	250	250	265																
19										250	230		245	250	250	260															
20										240	240	250	255	250	250	255	250														
21											235	255	265	245	260	250															
22										225	235	225	255	240	300	250															
23										235	225		255	245	250																
24											240	300	270			260															
25										255	250		250	250	285																
26										240	235	255	300	255																	
27								235	240	245	280	250	250	285	255	250															
28									245	295	L	295	240			245															
29								235	240	295	245	L	L	L																	
30																															
31																															
Медiana									235	5	10	15	15	10	10	10									240	235	250	255	250	255	250
Учтено								4	15	22	20	24	25	18	14	4															
									235	235	240	250	240	250	250	250	250								240	245	255	265	250	260	260

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 об/ж

Станция Автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

№ Е Км февраль 1968г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР
(институт)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
поясное время 75°E

Кем составлена Юзовчак
Кем подсчитана Гусаковой

Циф	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						B I105B I110B	110	110	B	B	B	B	B	110	E	E	E	E				
2					E	E	E	A 110	105	105	I105C	105	I105A	105	105	A	E	E	E	E	E			
3			E	E	E	E	E	E 105	105	105	105	105	105	100	100	110	E	E	E	E	E	E		
4			E	E	E	E	E	E 110	105	105	105	105	105	105	110	A	A	E	E	E	E	E	E	E
5	E	E	E	E	E	E	E	E A	110	I105A	I105A	I105A	I105A	I110A	A	A	A	E	E	E	E			
6							E	115	105	A	A	110	110	110	115	110	A	A	E	A	E	E	E	E
7	E	E	E	E	E	E	E	E A	A	A	A	A	A	A	A	120	120	E	E	E	E	E	E	E
8			E	E	E	E	E	E 110	I105A	105	A	A	A	A	A	A	E	E	E	E	E			
9		E	E	E	E	E	E	E A	A	A	A	A	A	105	110	115	E120E	E	E	E	E	E	E	E
10		E			E	E	E	E A	110	110	105	A	A	A	A	B	B	E	E				E	E
11	E		E	E	E	E	E	E 110	110	105	105	105	A	A	A	A	A	E	E	E			B	
12		E				E	E	E 110	110	110	105	105	105	105	105	105	B	E	E	E				
13			E		E	E	E	E 105	105	105	105	105	105	105	105	110	B	B	E	E		E		
14			E	E	E		E	E 105	105	105	105	105	I105A	110	105	110	B	E	B	E		E	E	
15					E	E	E	E 110	105	105	105	105	105	105	105	110	110	E	E	E		E	E	E
16	E	E	E	E	E	E	E	E 110E	E A	105	I105A	105	105	105	105	105	110	E130B	E	A			E	
17			E	E	E	E	E	E E125E	E110B	105	105	105	I100A	I100A	105	105	105	A	A	A	B		B	E
18	E	E	E	E	E	E	E	E 115	110	A	A	A	105	105	105	105	110	110	E	E			E	
19			E	E	E	E	E	E 120	110	105	105	105	105	105	105	105	105	115	E	E	E	E	E	E
20		E	E	E	E	E	E	E A	105	105	105	105	105	I105A	105	105	110	E	E	100	E	E		
21		E	E	E	E	E	E	E 105	110	105	105	105	105	105	I105A	I105A	I105A	E	E	E	E	E	E	E
22							A	A	105	I105A	105	105	105	105	105	105	105	E	E	A	E		E	
23			E				E	105	105	100	100	105	105	100	100	110	B	A	E				E	
24		E	E	E	E	E	E	E 110	105	105	105	105	I105A	105	105	105	A	A	A	C	E	E	E	E
25					E	E	E	E 110	110	105	105	105	105	105	110	110	115	E	E	E				
26					E	E	E	E 105	105	110	105	105	105	105	105	110	110	105	C	E			E	
27	E		E				E	E 105	105	105	105	105	105	105	105	105	110	E	E					
28					E	E	E	E E125B	120	110	110	105	105	105	105	105	105	I105A	A	E	B	B	E	
29				E	E	E	E	E B	105	105	105	105	105	105	105	100	105	A	E	B	E	E		
30																								
31																								
Медiana	E	E	E	E	E	E	E	E	110	105	105	105	105	105	105	105	110	E	E	E	E	E	E	E
Учтено	6	11	18	16	19	24	27	23	25	25	25	24	24	23	24	23	17	20	23	22	16	15	16	10

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 Дж

Станция Автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

K'E_s Km февраль 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 Юзовчак
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	G	E	E	E	E	E	G	G		G	G	E150G	E145G	E165G	E145G	E145G	E135G	125	G	G	G	100	E
2	110	E	E	E	G	G	G	105	G	G	G	C	E155G	E145G	E140G	E135G	E145G	E130G	125	G	G	G	E	E
3	E	E	G	G	G	G	G	E145G	G	110	105	105	E185G	E150G	E140G	125	125	115	115	G	G	G	E	E
4	E	E	100	G	G	G	G	115	110	G	G	G	G	G	G	G	105	100	G	G	G	G	G	G
5	G	G	G	G	G	G	G	110	110	G	110	E150G	E145G	E145G	135	155	145	140	130	G	G	105	E	E
6	100	100	E	E	E	E	115	G	105	105	105	G	G	G	G	G	115	100	G	115	G	G	G	G
7	G	G	G	G	G	G	G	G	115	110	110	105	105	105	125	100	145	120	115	110	110	G	G	G
8	E	E	G	G	G	G	G	110	G	105	G	105	105	105	105	105	140	G	G	G	G	E	E	
9	E	G	G	G	G	G	G	110	110	110	105	105	105	105	G	G	E160G	G	G	110	G	G	G	G
10	E	G	E	E	G	G	G	125	115	110	105	105	105	105	E155G	E145G	E130G	E135G	120	115	110	110	G	G
11	G	105	G	G	125	130	115	E115G	E120G	E115G	G	G	G	100	100	100	100	100	G	G	G	E	G	E
12	115	G	130	E	E	G	G	115	115	115	G	G	E195G	E190G	G	G	E120G	E130G	125	115	130	E	B	E
13	E	100	105	E	G	G	G	120	115	110	G	G	E175G	E140G	E155G	E150G	E150G	E140G	140	125	E	G	110	C
14	E	B	100	G	G	E	G	G	E135G	110	E140G	G	E160G	E140G	115	E135G	E145G	E130G	G	125	125	120	G	E
15	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	E145G	G	E150G	E135G	E165G	E150G	E135G	120	115	G	110	G	G
16	G	G	G	G	G	G	110	105	105	105	105	G	G	E160G	E155G	E140G	G	G	100	125	105	E	105	105
17	105	105	G	G	G	G	G	G	E120G	105	G	G	100	E155G	G	E140G	E145G	100	100	100	G	E	G	G
18	E	G	G	G	G	G	G	G	G	105	105	105	E165G	G	E170G	E150G	130	110	110	G	105	E	G	105
19	100	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E150G	E160G	E185G	G	115	135	G	G	G	105	G	G
20	100	100	G	G	G	G	G	105	120	G	G	110	G	110	130	120	110	120	110	110	G	G	100	100
21	100	G	G	G	G	G	G	120	110	105	105	105	105	120	105	105	120	115	G	G	G	G	G	G
22	E	E	E	E	110	E	110	115	G	105	110	110	G	G	G	G	125	115	115	110	G	E	G	E
23	105	100	100	100	100	105	110	110	110	G	G	G	E170G	E150G	E150G	G	G	E130G	120	G	E	E	G	E
24	E	G	G	G	G	G	G	E145G	110	105	G	105	105	115	G	G	105	E140G	110	G	G	G	G	G
25	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	110	115	105	E165G	E140G	E140G	E125G	G	G	125	120	E	E
26	E	E	E	E	E	G	G	E190G	E120G	E120G	E120G	E140G	E185G	E150G	G	G	G	E130G	C	100	E	E	G	E
27	G	E	G	E	E	E	G	E145G	E130G	G	G	G	E180G	G	G	E180G	E150G	E135G	E125G	G	120	120	110	115
28	105	E	E	E	E	G	G	G	G	115	E185G	105	165	E150G	E140G	115	100	100	G	G	G	105	105	
29	105	105	105	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	110	E140G	E130G	E125G	115	110	G	110	110	E	E
30																								
31																								
Медiana	105	100	100	100	110	115	110	110	110	110	110	105	E150G	E140G	E145G	E140G	115	110	110	110	105	105		
Учтено	10	7	6	1	3	2	5	18	18	17	14	14	21	24	20	20	26	27	19	12	10	7	6	5

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 об/к

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

КрF2 Км февраль 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 Юзовчик
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	370	340	U300F	U320F	U300F	U325F	U340F	300	280	295	300	U305R	310	360	300	315	330	330	310	285	310	400	360	380	
2	370	410	405	350	345	330	365	285	310	285	300	C	325	350	335	340	330	310	315	295	330	355	U440S	450	
3	470	410	445	455	465	U460S	400	350	305	300	310	300	U310S	325	335	330	305	U295S	U335S	270	295	365	455	U460S	
4	415	345	315	400	425	410	350	300	260	300	300	320	335	340	345	370	350	320	320	340	315	315	385	400	
5	380	350N	325	350N	365N	375	340	310	275	300	285	290	325	320	340	325	315	300	340	290	305	325	370	350	
6	360N	365	400N	415N	365F	335F	315	285	275	310	310	300	315	330	330	360	325	300	300	290	295	285	390	350	
7	385	395	360	355	325	320	325N	290	265	275	290	300	340	330	330	330	315	330	290	295	280	310	310	360	
8	365	395	375	410	405	405	355	290	250	295	300	325	330	340	340	335	320	320	325	280	300	325	380	365	
9	400	390	395	400	410	400	365	300	285	265	300	310	330	355	325	320	325	300	325	315	285	385	370N	330	
10	370N	400	420	430N	425N	U400S	U300S	250	295	280	310	315	320	330	330	330	320	300	305	U280R	300	300	345F	365	
11	480	U480S	455	U370N	250	450	445	U295S	300	260	325	310	320	345	320	350	315	325	320	U390S	330	400N	390	385N	
12	370	340	330	365	325N	U390F	U380N	275	275	U275R	R	330	310	355	300	325	310	305	S	S	S	310	385	345	
13	330	365	U365S	350	320	305	320	U280S	280	U295S	U295S	335	U335S	300	280	320N	335	295	S	340	315	365	345	C	
14	365	395	350	310	320	350	345	305	270	295	325	310	300	290	280	300	295	270	U300S	U290R	U295S	300	310	350	
15	U365R	U360S	365	365	385	355	U300S	R	U250S	270	U320N	300	U295R	295	305	305	280	295	300	300	305	345	395	390	
16	425	410	405	345	335	320	310	U295R	U270R	260	305	305	305	305	290	305	290	265	S	U295S	275	325	365	330	
17	365	365	350	365	350	305	310	265	285	255	290	290	315	300	290	325	305	260	U300S	S	310	375	380	330	
18	365	365	395	400	425	400	350	250	255	250	310	330	300	300	315	305	310	270	295	290	290	370	390	360	
19	410	405	385	370	340	330	330	275	260	285	300	345	280	315	290	300	295	260	295	300	270	295	365	350	
20	340	365	345F	365F	340F	330F	340F	265	245	260	260	300	305	315	320	300	300	290	275	305	360	400	380	380	
21	370	370	375	350	390	340	300	U250R	265	270	305	330	305	300	290	300	320	280	290	330	290	360	375	415	
22	415	370	400	415	385	370	315	265	265	285	275	315	315	305	315	300	290	300	290	320	290	300	315	400	
23	370	370	U390S	365	360	310	305	260	270	270	310	315	U300R	305	300	340	300	280	U310S	U300S	275	300	315	355	
24	400	360	335	370	385	360	330	270	280	260	330	320	330	315	330	315	300	285	290	C	300	330	350	350	
25	320	375	375	375	370	335	320	270	275	280	290	340	330	305	315	U345R	325	305	295	U330S	U305R	320	375	350	
26	385	395	400	U390R	375	350	335	U270S	260	295	345	320	335	U315R	U310R	325	S	280	C	305	270	325	335F	U350N	
27	U375F	395	380	385	385	375	300	270	265	290	300	315	335	340	335	335	315	325	U330S	U315S	S	U325S	365	370	
28	385	370	445	445	420	430	290	U290S	290	280	330	310	340	360	345	340	330	330	340	U355S	U345S	375	380	415	
29	U390S	U430S	425	460	420	360	330	270	280	285	335	310	335	315	340	335	335	315	315	330	S	330	365	375	
30																									
31																									
Медиана	370	370	380	370	370	355	330	280	275	280	300	310	320	315	320	325	315	300	305	300	300	300	325	370	360
Учено	29	29	29	29	29	29	29	28	29	29	28	28	29	29	29	29	28	29	25	26	26	29	29	28	

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 2.0 Вк

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Типы Es Февраль 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 Юзовчак
 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													h1	h1	h1	h1	h1	h1	h1	h1	h1	h1	f1	
2	f1							e1					h1	h1e1	h1	h1	h1e1	e2e1	e1					
3								h1		c1	c2	e1	h1	h1	h1	c2	c2	c2	e2					
4			e1					c2	c2								e1	e1c2						
5								c2	e1h1		e1h1	h2e2	h2e2	h1e1	h2e1	h1e2	h2e1	h2e2	c2				f2	
6	f1	f1					c3		c3	e1	e1						c1e1	e1		e1				
7									e1	e1	e1	e2	e2	h1h2	h1e2	e1h1	h2	c2	c2	c1	c1			
8								c2		e1		e1	e1	e1	e1	e1	e1h1	h2						
9								c2	e1	e1	e1	e1	e1	e1			h1			c1				
10								e1	c1	c1	c1	e1	e1	e1	h1e1	h1	h2	h2	e2	f1	f2	f2		
11		f1			e2	e2	e3	c2	c2	c2				e1	e1	e2	e2	e1						
12	f1		f1					c3	c2	c1			h1	h1			c1	c1	e1	e1	f1			
13		f1	e1					c1	c2	c2			h1	h1c1	h2	h1	h3	h3	e3	e1			f1	
14			e1						h2	c2	c1		h1e1	h1	e1	h2	h1	h1		e1	f1	e1		
15											h1		h1	h1	h1	h1	h1	c4	e4			f3		
16							c1	c1	e2	c1	e1			h1	h1	c1			e1	e1	f1		e1	f1
17	f2	f1							c1	c2			e1	h1e1		c1	c1	e1c1	e1	e1				
18										e1	e1	e1	h1		h1	h1	h1	c2	c1		f2			f2
19	f1												h1c1	h1	h1		h2	h1				e1		
20	f1	e1						e1	c1			c1		e1h1	h1	h2	c2	h2	c1	e1			f2	f2
21	f1							h2	c1	c3	c1	c2	c1c1h1	e2	e1	h2e1	c3							
22					f1		e1	e1		e1	c2	c1				h2	c2	e4	e4					
23	f1	f1	e2	f2	f2	f1	f2	c1	c1				h1	h1	h1			c1	e1					
24								h1	c1	c2		c1	e1	c1			e1	e2e1	e1					
25											c1	h1	c1	h1	h1	h1	c2	c2				f2	f1	
26								h1	c2	c1	c1	c1	h1	h1				c2		e1				
27								c1	c1				h1			h1	h1	h2	c1		f2	e1	f2	f1
28	f1									c1	h1	c1	h1	h1c1	c1	c1	e1	e1					e1	f1
29	f3	f2	f2											c1	c1	c1	c1	c2e1	c1		e1	e1		
30																								
31																								
Медiana																								
Учтено																								

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)