

JoF2 Мгц Май 1970г.  
 (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 Милютинной  
 Кем подсчитана Милютинной

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	U6.4S	U6.5S	U6.1S	U5.9S	S	U5.3S	U7.2S	8.5	U9.9S	U10.0S	10.0	11.0	11.1	11.3	U10.8S	10.9	U10.3S	9.1	9.0	U8.8S	U8.3S	S	S	S	
2	S	S	S	U5.6S	S	U6.3S	U7.5S	U9.2S	U10.6S	U10.5S	10.8	11.6	U12.3S	U12.2S	U11.8S	11.4	10.8	U10.0S	U9.3S	U9.1S	U8.7S	U8.8S	U8.3S	6.9	
3	S	U6.7S	U6.5S	U6.5S	U6.3S	U7.1S	8.9	U10.1S	10.8	11.0	11.4	11.7	U12.0S	12.0	11.7	11.7	11.0	U10.7S	U9.7S	U9.3S	U9.1S	8.9	U8.7S	U8.1S	
4	U7.8S	U7.2S	U7.1S	I6.9C	I6.8C	U7.1S	U9.2S	U10.3S	11.3	11.4	U11.9S	12.0	U12.0S	12.5	11.9	11.5	11.0	10.8	U10.3S	U9.7S	9.1	8.7	U8.0S	U7.7S	
5	U7.5S	U7.7S	U7.2S	U6.6S	U6.3S	U7.3S	9.0	U10.4S	10.9	U11.7S	11.5	U12.4C	12.5	U12.2R	U12.2R	U12.0S	U11.4S	10.5	U10.8S	10.6	U9.3S	U8.1S	U7.3S	S	
6	U7.2S	U7.5S	U7.3S	U6.4S	S	U6.3S	C	8.5	U9.8S	9.8	9.7	10.7	U11.7S	11.8	11.6	11.0	10.6	10.5	U10.3S	U10.3S	9.0	I8.6S	8.3	8.1	
7	U7.9S	U8.0S	S	U7.5S	I6.6S	U7.3S	U9.3S	10.3	U10.7S	10.9	11.3	11.2	11.8	U12.1S	11.8	11.3	10.9	U10.3S	U10.2S	S	S	U8.6S	S	S	
8	S	U6.6S	U6.2S	C	U6.1S	U6.4S	U7.5S	8.6	U10.0S	10.0	9.9	U10.5S	11.4	U11.2S	11.1	U10.9S	U10.3S	9.9	U9.4S	U9.1S	8.2	U7.8S	U7.2S	6.9	
9	6.9	U6.8S	U6.6S	U6.3S	6.0	6.7	7.3	8.6	9.2	9.4	9.6	U10.4S	U10.6S	10.6	10.7	10.8	U10.1S	U9.4S	U9.0S	U9.3S	8.5	U7.8S	7.0	U7.0S	
10	7.0	U7.0S	U6.6S	U6.7S	6.7	U7.6S	9.0	U9.4S	10.1	U10.2S	10.7	10.5	11.1	11.5	11.4	10.9	10.8	U10.1S	U9.5S	U9.5S	8.9	U8.1S	U7.6S	6.9	
11	7.0	U7.0S	6.6	U6.3S	U6.3S	U7.1S	8.4	U9.3S	U10.4S	10.9	11.8	11.4	11.1	11.5	11.3	11.0	U10.7S	U10.4S	U10.5S	S	8.8	S	A	A	
12	S	S	U7.1S	6.8	6.7	7.3	9.0	9.8	10.1	10.8	U10.8S	10.7	11.0	U10.9S	U10.5S	U10.1S	9.7	U9.7S	U9.7S	U9.6S	U9.3S	U8.2S	U7.4S	S	
13	U7.1S	U6.9S	U6.3S	S	U5.4S	S	U6.2S	6.9	6.6	7.1	7.0	7.9	8.5	8.9	8.1	7.9	7.4	7.5	7.7	U7.7S	U7.3S	U7.2S	S	S	
14	S	S	S	U6.2S	U6.6S	6.7	U7.4S	U8.2S	9.0	U9.3S	U9.7C	9.8	9.9	U10.2C	U9.9C	U9.9S	U9.4C	9.1	9.1	U9.1S	8.3	8.5	U8.3S	S	
15	U7.8S	S	S	U7.1S	S	U7.3S	8.4	U9.3S	U9.0C	U10.6S	11.0	11.1	11.0	10.8	11.1	11.1	U10.5S	U10.6S	U9.9S	U9.4S	7.8	A	S	S	
16	S	7.1	U7.2S	U6.7S	U6.3S	U6.6S	C	8.9	U9.3S	U10.3S	U10.4R	11.1	11.1	11.4	11.6	U11.3S	U10.7S	U9.8S	S	U9.3S	U8.7S	S	U8.3S	U8.1S	
17	S	S	S	U7.0S	S	C	U9.2S	C	U10.4C	10.9	11.7	11.0	11.0	11.2	11.4	11.3	10.3	9.3	8.5	U8.9S	U9.0S	U9.0S	U8.6S	S	
18	S	U8.0S	U7.3S	C	I7.4C	8.0	8.6	10.9	11.2	11.3	11.1	11.6	11.6	11.8	11.7	11.2	U10.3S	10.1	U9.6S	U9.4S	8.5	8.0	U7.9S	S	
19	U7.3S	S	U7.3S	U6.9S	6.7	U7.2S	8.9	U10.0S	10.5	11.0	11.1	11.3	11.5	U11.9S	U11.2S	10.4	9.0	9.0	9.0	9.1	9.0	8.4	U7.9S	U7.7S	
20	U7.8S	U7.3S	C	S	U7.2S	C	U7.3S	U7.9S	8.4	8.9	11.0	U10.8S	U10.8S	11.4	11.7	U11.2S	U10.3S	9.7	U9.2S	9.0	8.9	8.6	8.2	S	
21	S	U7.1S	6.7	U6.5S	6.7	7.5	8.6	8.0	8.6	8.4	9.3	9.1	U9.2S	U9.2S	8.7	8.4	8.2	8.1	8.2	U8.2S	8.0	U7.5S	U7.1S	6.9	
22	U6.5S	U6.2S	U6.0S	C	6.4	I7.3C	8.0	8.5	9.2	9.4	10.0	10.0	10.0	10.5	10.0	9.7	9.2	U8.3R	U8.0S	U8.1S	U7.6S	U7.2S	U7.1S	S	
23	U7.0S	S	S	U6.4S	U5.8S	U6.2S	6.9	7.9	8.7	9.1	9.0	9.0	8.8	9.0	9.0	8.9	U8.5R	8.3	8.1	8.4	U8.4S	U7.8S	U7.0S	U7.2S	
24	S	S	6.7	6.5	U6.3S	U7.2S	8.9	U9.2S	U8.8R	10.2	10.5	10.6	10.6	10.8	10.9	10.5	U10.3S	9.0	8.4	8.3	U7.6S	U7.2S	8.0	U7.7S	
25	U7.6S	7.0	U7.1S	U6.0S	U5.8S	6.0	U6.7R	7.3	7.9	8.6	9.1	9.4	U9.5S	9.4	9.9	9.8	U9.2S	8.9	8.3	8.9	8.3	C	U7.2S	U7.0S	
26	7.0	U7.1S	U7.4S	U6.9S	7.0	7.0	8.4	8.9	U9.4S	U9.5S	9.9	U9.8S	10.0	10.0	U10.2S	9.7	I9.2C	8.9	8.1	U8.3S	8.0	U7.8S	U7.4S	U7.6S	
27	U7.5S	U7.7S	U7.3S	6.9	6.8	7.0	8.2	9.1	U9.8S	U10.3S	U10.5S	U10.5S	10.7	10.7	10.6	10.2	10.0	U9.8S	U9.4S	8.9	8.8	8.4	U8.4S	U8.1S	
28	8.1	U7.4S	U6.4S	6.3	U6.2S	U5.8S	6.7	U6.7S	6.8	7.9	8.5	8.6	9.1	9.5	10.1	9.8	8.5	9.2	U9.1S	9.3	8.6	8.8	U9.2S	U7.3C	
29	U7.0S	U6.9S	6.3	6.1	U5.8S	6.8	U6.5S	U7.2S	6.5	7.7	7.5	7.4	7.0	7.6	7.9	8.6	8.2	7.2	U7.7S	U7.5S	U7.2S	U7.0S	U6.7S	U6.3S	
30	6.5	6.3	S	U5.8S	U5.8S	U6.4S	8.2	8.5	8.6	9.1	9.6	I9.6A	I9.7A	9.8	U9.7S	U9.4S	8.3	8.4	8.7	8.9	U7.6S	U7.5S	S	U7.7S	
31	U8.2S	U7.5S	U7.0S	U6.3S	U6.2S	7.0	8.4	9.2	9.3	U9.8S	U9.4S	U9.6S	9.9	10.4	U9.9S	9.1	8.7	8.6	8.9	8.9	8.2	8.5	U8.1S	U7.7S	
Медиана	0.8	0.7	0.8	0.6	0.6	0.9	1.6	1.2	1.7	1.8	1.5	1.5	1.6	1.8	1.7	1.5	1.7	1.2	1.3	0.8	0.9	0.8	1.1	0.8	
Учтено	21	23	23	26	26	28	29	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	29	30	26	25	19
	7.0 7.8	6.8 7.5	6.4 7.2	6.3 6.9	6.1 6.7	6.4 7.3	7.3 8.9	8.2 9.4	8.7 10.4	9.1 10.9	9.6 11.1	9.6 11.1	9.9 11.5	10.0 11.8	9.9 11.6	9.7 11.2	9.0 10.7	8.9 10.1	8.4 9.7	8.6 9.4	8.0 8.9	7.8 8.6	7.2 8.3	6.9 7.7	

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

Станция автоматическая  
 (ручная, автоматическая)

ЮФ1 МГц Май 1970г

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

Академия Наук КазССР

(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милюткиной

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

поясное время 75° E

Кем подсчитана Милюткиной

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	U4.6L	L	L	5.8	U6.0L	L	L	L	L	L						
2								L	L	L	L	6.0	U5.5L	L	U6.0L	L	L	L						
3							L	L	L	L	L	L	U6.0L	L	U5.9L	L	L	A						
4								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
5								L	L	U5.2L	L	L	U5.9L	L	U5.5L	U5.4L	U5.0L							
6								L	U5.0L	L	L	6.0	U6.0L	5.1	L	U5.0L	L	U4.0L						
7								L	U5.0L	L	L	5.9	U5.5L	U5.6L	4.8	5.0	U4.8L	L						
8								L	L	L	L	L	U5.5L	U5.4L	U5.6C	L	5.0	L						
9								L	L	L	U5.2L	U5.7L	L	U5.3L	U5.5L	5.1	L	L						
10							L	L	5.0	L	U5.5L	L	U5.8L	U5.8C	L	U5.1L	5.0	L						
11								L	U5.0L	U5.4L	U5.8L	U5.3L	L	5.8	U5.5L	L	L	L	L					
12								L	L	L	L	U6.0L	L	L	L	L	L	L	L					
13						L	L	4.5	4.8	5.2	U5.2R	U5.4R	5.1	U5.4R	U5.9L	C	L	A	A					
14								L	L	5.2	C	L	C	C	C	L	L	L						
15							L	L	C	L	C	5.9	U6.0L	C	U5.5L	C	L	L	L					
16							C	L	L	L	L	L	C	L	C	5.2	A	L						
17								L	5.2	L	A	L	U5.9C	6.2	L	L	L	L						
18								L	L	L	L	L	A	L	L	L	L	L						
19							L	L	A	L	6.0	L	U6.0L	U5.5L	U5.5L	L	A	L						
20							L	L	U5.4L	U5.5L	U5.7L	5.9	5.8	U5.8L	L	L	L							
21							L	U4.8L	C	U5.4C	C	L	5.8	U5.5C	L	L	L	L						
22							L	L	5.5	L	L	L	5.9	U5.6L	U5.9L	U5.3A	L	L						
23							L	L	A	L	A	L	C	L	L	L	L	L	L					
24						L		L	L	L	L	U6.0L	A	L	A	5.5	L	L						
25								L	L	L	5.7	L	C	5.9	5.8	L	5.0	L	L					
26							L	L	U5.2L	C	L	5.9	L	5.8	5.7	5.3	U5.1C	U4.7L	L					
27							L	L	L	A	L	L	5.9	L	U5.2L	5.8	L	4.5	L					
28						3.7	4.1	L	4.9	A	L	A	L	L	L	L	L	L	L					
29						L	4.6	U4.7L	5.2	U5.4L	L	L	5.7	A	A	U5.2L	L	L	A					
30							L	C	4.9	5.8	A	A	A	A	A	5.3	L	L	L					
31							L	L	A	5.5	5.7	L	A	R	L	U5.5L	L	A	L					
Медiana						3.7	4.4	U4.7L	5.0	U5.4L	U5.7L	5.9	U5.9L	U5.9L	U5.6L	5.3	5.0	U4.5L						
Учтено						1	2	3	13	9	8	12	17	14	14	13	6	3						

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

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

ЮЕ МГц Май 1970г.

Академия Наук Каз ССР

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

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милюткиной

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

поясное время 75° E

Кем подсчитана Милюткиной

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	1.70	A	U3.00A	A	A	U3.80A	U3.90A	A	A	U3.85R	U3.55R	U3.15R	I2.50A	2.00	A	E	E			
2	E	E	E	E	E	1.80	2.50	U3.00A	A	U3.65A	U3.80A	A	A	3.90	U3.80R	U3.60R	A	2.85	U2.20A	A	E	E			
3			E	E	E	1.50	2.40	U3.00A	A	A	A	U4.00R	A	R	U3.80R	U3.60R	U3.30R	U3.00A	U2.15A	A	A	A			
4		E	E	E	A	1.50	U2.60A	U3.00A	A	U3.70A	U3.85A	A	U3.90R	A	R	U3.65R	3.30	2.80	U2.10A	A	E	E			
5				E	E	1.50B	1.75	2.60	3.20	U3.50A	A	U3.85A	A	A	A	A	3.30	U2.90A	U2.15A	A	A				
6					E	U1.85A	U2.55A	U3.00A	U3.20A	A	A	A	3.90	U3.85A	U3.80A	3.55	U3.20A	2.80	U2.20A	A	A				
7				E	E	A	U2.60A	U3.00A	U3.30A	U3.50A	A	A	A	A	3.80	U3.60A	3.20	U2.95A	U2.00A	A	A				
8				E	E	U1.70A	U2.50A	U3.05A	U3.50A	A	A	U3.80A	A	U3.90A	U3.90A	U3.60A	U3.30A	2.90	2.10	A	E	E			
9				E	E	1.60	2.60	U3.10A	A	A	A	U3.90A	A	U3.90R	U3.80R	U3.50R	U3.20A	U2.80A	2.20	A	E				
10			E	E	1.30B	E	1.60	2.65	U3.15R	A	R	A	A	R	R	R	R	2.80	U2.25A	A	E	E	E	E	
11			E	E	E	1.80A	2.70	U3.10A	A	U3.80A	3.90	A	A	A	U3.90R	U3.60R	U3.25A	U2.85A	A	A	E	A	A	A	
12					E	A	A	3.00	3.30	I3.45A	I3.65A	A	A	A	3.85	U3.70A	U3.20A	U2.80A	U2.40A	A	A				
13				E	E	A	U2.65A	3.00	U3.30A	A	A	A	A	R	A	C	A	A	A	A	A				
14				E	E	1.90	2.65	3.20	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A				
15	E	E	E	E	E	1.90B	A	2.55	U3.10A	I3.30C	3.70	I3.80C	I3.85A	U3.90R	I3.80C	U3.60R	I3.55C	3.30	2.95	A	A	A			
16					E	1.40B	A	C	U3.10A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A				
17					E	1.40B	C	U2.65A	U3.10A	A	A	A	A	A	A	I3.80R	U3.30A	2.95	U2.30A	A	A				
18					E	1.30B	A	A	U3.00A	U3.15A	A	A	A	A	A	A	3.35	3.00	A	A	A	E			
19	E	E	E	E	E	A	U2.70A	U3.20A	A	A	A	U3.85A	A	U3.85R	U3.80A	3.55	U3.30A	U2.90A	U2.00A	A	E	E			
20					E	1.90	U2.80A	U3.25A	A	U3.60A	U3.80A	U3.90A	U4.00A	R	A	U3.65R	U3.35R	U3.00A	U2.35A	A	A	E	E	E	
21					E	1.40B	1.95	U2.70A	U3.10A	A	A	A	A	I4.00A	4.00	R	A	U3.30R	U2.90A	A	A	A	E	E	E
22	E	E	E		C	E	C	U2.70A	U3.20A	U3.50A	A	U3.90A	A	A	A	A	U3.30R	U2.90A	A	A	E	E	E		
23					E	U2.00R	A	U3.15A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	U3.00R	A	A	E	E	E		
24					E	1.40B	1.90	U2.70A	U3.30A	U3.70A	A	A	U3.90A	A	A	A	A	U3.45R	3.00	2.50	I1.65R	E	E	E	
25			E	E	E	1.90	2.50	U3.10A	U3.60R	U3.80A	U4.00A	A	U4.00A	A	U4.00R	A	U3.50R	3.10	A	A	A	E	E	E	
26	E	E	E		E	1.50B	A	U2.60A	U3.20A	U3.70A	A	U3.90A	U3.90A	A	A	A	C	A	A	A	E	E	E	E	
27					E	2.10	A	A	U3.70A	U3.90A	U3.90A	U3.90A	U3.90A	A	A	A	A	A	A	A	E	E	E	E	
28					A	A	A	U3.10A	A	A	A	A	A	A	A	A	3.30	3.00	2.50	A	A	A	E		
29	E	E	E	E	E	U2.10R	A	U3.10A	A	A	A	A	A	A	A	A	U3.40A	U3.20A	A	A	A				
30					A	A	2.90	A	A	C	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				
31			E	E	A	A	2.70	A	A	A	A	A	A	A	3.85	A	A	A	A	A	A				
Медиана	E	E	E	E	E	1.80	U2.65A	U3.10A	U3.50A	U3.70A	U3.85A	U3.90A	U3.90A	U3.90A	U3.80R	U3.60R	U3.30A	U2.90A	U2.10A	I1.65R	E	E	E	E	
Учтено	6	7	12	19	27	18	23	28	13	9	12	10	7	8	13	14	21	24	16	1	13	15	10	6	

П.обей частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек мин.

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)



foEs МГц Маи 1970г.  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук КазССР  
(институт)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ  
по-ное время 75° E

Кем составлена Милюттиной  
Кем подсчитана Милюттиной

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	E	G	G	2.6	D3.1R	3.5	4.0	4.1	4.2	4.3	J7.2X	G	G	G	3.0	2.1	J3.6X	1.9	1.5	E1.4B	2.1
2	G	G	G	G	G	G	G	3.3	4.1	3.9	4.0	4.0	4.0	4.9	G	G	3.6	G	3.0	J3.4X	J4.3X	4.0	1.4	1.8
3	E	E	G	G	G	G	2.5	3.1	3.4	D3.6R	3.9	G	4.0	D3.6R	G	G	G	5.0	J4.4X	5.4	J7.3X	J2.5X	E1.5B	E
4	E	G	J3.1X	J2.7X	3.2	2.1	3.0	D3.2R	3.5	3.9	3.9	3.9	G	4.0	G	G	G	3.2	3.1	2.1	2.0	J2.4X	E	E
5	E	E	E	G	G	2.0	2.8	G	4.0	4.5	4.0	4.4	J7.3X	J7.7X	4.5	4.3	G	3.8	4.3	4.0	3.8	4.0	1.5	E1.5S
6	2.5	E1.3S	E	E	G	2.0	3.0	3.6	J4.3X	J4.1X	4.0	4.0	G	4.8	4.8	3.9	3.3	3.5	3.3	4.7	J4.3X	J2.3X	J3.3X	J3.3X
7	1.8	E	J2.3X	G	2.3	D2.0R	2.9	3.7	J5.2X	4.8	4.4	4.0	4.2	5.0	G	4.0	G	3.3	J7.5X	J6.3X	J7.3X	J3.8X	J4.2X	2.5
8	J4.1X	J4.1X	J2.7X	1.6	G	2.0	3.2	4.0	3.6	4.0	J4.3X	4.1	4.2	4.1	4.5	4.0	3.8	3.9	4.2	6.0	J2.5X	J3.7X	1.2	1.2
9	E	E	E	1.7	G	1.8	2.8	3.3	4.0	3.9	4.0	4.0	4.0	3.2G	G	G	4.1	3.8	3.0	2.3	J2.6X	1.5H	1.2	E
10	E	2.3	G	G	G	2.5	2.8	G	3.6	G	4.1	D4.1C	D3.8C	G	G	G	G	G	2.9	1.6	G	1.7	1.2	1.7
11	E	2.3	1.8	J2.0X	G	2.4	3.0	3.6	4.0	4.2	4.2	4.0	4.3	4.1	D3.8R	3.4G	4.0	4.1	J4.3X	J2.3X	G	J3.5X	J8.7X	7.0
12	J4.2X	J3.4X	J3.4X	J3.3X	G	2.2	3.0	3.4	J5.3X	4.5	4.0	4.8	5.0	4.2	G	4.0	3.8	3.2	3.0	J4.4X	5.3	J3.6X	J4.3X	J2.9X
13	3.4	2.8	E	G	G	2.1	3.0	3.7	4.1	4.1	4.5	4.3	4.7	G	3.9	C	3.9	J6.4X	6.2	J3.3X	J4.0X	5.0	J3.4X	E
14	1.9	E	E	E	G	G	G	G	3.7	4.0	4.8	D4.9C	4.3	4.1	C	4.5	4.9	3.9	3.1	J6.0X	5.0	E1.3B	2.8	1.9
15	G	G	G	E	G	2.0	3.2	3.9	C	G	4.6	3.9	G	C	G	C	G	G	2.9	2.5H	4.3H	J7.4X	J2.9X	J4.7H
16	J3.8H	1.3	J2.4X	1.8H	G	2.2	C	4.4	4.7	4.8	4.7	4.9	4.3	4.3	D4.6C	4.5	J5.3X	J4.1X	J4.3X	3.0	J3.3X	5.0	2.6	1.8
17	2.6	E	E	E	G	G	3.0	3.7	3.9	4.5	6.7	4.0	4.0	4.2	4.0	G	3.5	4.2	2.9	3.8	J4.3X	E1.4B	1.8	2.3
18	J4.0X	J4.3X	J3.8X	E	G	2.4	3.4	3.9	4.9	4.0	4.2	4.4	8.6	J6.3X	4.6	3.6	2.4G	G	J3.3X	2.0	J2.3X	G	E	2.0
19	J3.3X	J2.3X	J2.4X	J2.4X	G	2.2	3.2	4.3	J7.4X	J4.1X	J4.5X	J4.3X	4.2	3.8G	5.0	G	J9.3X	J4.5X	J4.5X	J3.4X	J7.5X	J3.5X	E	J2.7X
20	E	1.5	D1.4R	2.4	G	G	3.1	4.0	4.0	J7.3X	J5.1X	4.2	4.1	D3.8R	J4.3X	G	G	3.5	3.8	J4.4X	J2.1X	1.2	1.2	1.4
21	J3.2X	J2.5X	1.7	2.1	G	2.2	3.1	3.5	3.9	4.5	4.6	4.1	4.0	G	D3.6R	J5.2X	G	3.1	J3.8X	3.5	J3.0X	J2.7X	1.8	G
22	G	G	G	C	G	C	3.0	3.5	3.9	4.0	D4.0R	4.0	D4.0R	4.2	J4.1X	6.0	G	3.3	J7.5X	J7.3X	1.4	J3.9X	J2.4X	J3.0X
23	J2.6X	1.2	J2.2X	G	G	G	3.1	3.7	D5.2R	4.3	6.0	D4.0R	D4.0C	G	J4.0X	J4.3X	J3.8X	2.8G	3.5	J2.2X	J4.0X	J2.5X	J4.0X	J2.3X
24	J2.3X	J1.5X	E	G	G	G	2.9	3.5	4.0	4.8	4.1	J7.3X	7.0	4.0	J5.5X	4.8	3.0G	3.2	G	G	1.9	J4.2X	J4.3X	J2.1X
25	J3.0X	1.4	G	J2.1X	G	G	G	3.5	G	4.0	4.1	4.3	4.1	4.0	3.8G	J4.1X	J8.2X	G	2.8	2.7	1.4	G	G	J3.0X
26	1.2	G	J2.3X	G	G	2.2	3.2	D3.5R	3.9	4.0	4.1	4.3	3.9	4.0	5.8	J4.3X	C	3.1	2.6	2.0	J3.7X	J2.4X	J6.3X	J3.5X
27	J2.6X	J3.4X	J4.3X	4.9	J3.8X	1.9G	2.9	3.9	4.3	6.0	4.3	4.2	5.0	4.1	4.0	J6.3X	J4.3X	J4.5X	J4.3X	J3.0X	J4.0X	1.8	J4.3X	J2.3X
28	6.7	J4.7X	3.8	3.3	J4.3X	4.3	3.5	3.9	4.5	6.3	J4.3X	J8.3X	4.8	4.5	4.1	4.0	G	G	G	2.2	J2.3X	1.2	G	E
29	G	G	G	G	G	G	3.1	3.5	3.9	4.4	4.4	4.0	4.6	6.0	6.0	4.3	3.8	J4.4X	J7.0X	J8.1X	3.1	J3.8X	J4.2X	J4.3X
30	J4.1X	J5.3X	J7.6X	J4.4X	J5.3X	3.1	G	3.5	5.0	4.7	J6.8X	J9.8X	J12.9X	J9.3X	J6.8X	4.6	J5.3X	3.9	J4.3X	J7.8X	6.7	J6.3X	4.7	J4.3X
31	J3.3X	3.0	G	G	J4.5X	3.5	3.0	4.0	7.4	5.0	4.3	4.2	J11.3X	4.5	G	4.2	J4.3X	8.0	3.3	3.0	J2.8X	E	J4.3X	J6.3X
Медiana	J2.3X	1.3	G	G	G	2.0	3.0	U3.6	4.0	U4.2	4.3	4.2	U4.2	U4.2	4.0	4.0	3.6	3.5	3.3	3.4	3.3	2.5	2.4	2.1
Учтено	31	31	31	30	31	30	30	31	30	31	31	31	31	*30	30	29	30	31	31	31	31	31	31	31
	E	G	E	G	G	G	2.8	3.3	3.9	4.0	4.0	4.0	4.0	3.8	G	G	G	3.0	2.9	2.3	2.1	1.5	1.2	1.4
	3.3	2.8	2.4	2.1	G	2.2	3.1	3.9	4.7	4.7	4.0	4.4	4.8	4.8	G	4.6	4.4	4.1	4.1	4.3	4.7	4.3	3.9	4.2

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек мин

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

fbEs МГц Маи 1970г.  
(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 Милютцной  
Кем подсчитана Милютцной

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	E	G	G	2.6	D3.1R	3.5	3.8	4.0	4.1	4.0	4.0	G	G	G	3.0	2.1	3.5	1.9	1.5	E1.4B	E	
2	G	G	G	G	G	G	G	3.2	3.9	3.9	4.0	4.0	4.0	4.9	G	G	3.6	G	2.9	3.2	4.0	3.5	1.4	1.8	
3	E	E	G	G	G	G	2.5	3.1	3.4	D3.6R	3.9	G	4.0	D3.6R	G	G	G	4.8	4.2	5.0	6.0	2.5	E1.5B	E	
4	E	G	1.4	2.7	3.0	2.0	2.9	D3.2R	3.5	3.9	3.9	3.9	G	4.0	G	G	G	3.1	2.9	2.0	1.9	1.9	E	E	
5	E	E	E	G	G	2.0	G	G	3.8	4.0	4.0	4.3	4.6	5.6	3.8	3.7	G	3.7	3.4	3.0	3.0	3.2	1.5	E1.5S	
6	1.5	E1.3S	E	E	G	2.0	2.8	3.3	4.3	3.8	4.0	4.0	G	4.0	4.4	G	3.3	3.2	3.2	4.0	4.0	2.0	1.5	2.4	
7	1.8	E	1.6	G	G	D2.0R	2.9	3.7	4.4	4.5	4.2	4.0	4.2	4.3	G	4.0	G	3.3	6.8	5.8	5.2	3.5	4.0	1.5	
8	3.1	2.4	2.0	1.5	G	2.0	3.0	4.0	3.6	4.0	4.0	4.0	4.1	4.0	4.2	3.9	3.7	3.8	4.0	5.5	2.5	2.1	1.2	1.2	
9	E	E	E	1.5	G	D1.8R	2.8	3.3	4.0	3.9	4.0	4.0	4.0	G	G	G	3.6	3.2	2.8	2.1	2.4	1.5	1.2	E	
10	E	E1.4B	G	G	G	2.5	2.8	G	3.6	G	4.1	D4.1C	D3.8C	G	G	G	G	G	2.8	1.6	G	1.7	1.2	1.4	
11	E	2.0	1.5	2.0	G	2.3	2.9	3.6	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	D3.8R	G	4.0	4.0	2.8	1.8	G	2.8	A	A	
12	4.0	1.5	2.1	1.3	G	2.1	2.9	3.2	5.0	4.2	4.0	4.1	4.0	4.2	G	4.0	3.8	3.1	2.9	4.4	4.3	3.0	2.8	2.5	
13	2.7	2.0	E	G	G	2.1	3.0	3.7	4.0	3.9	4.0	4.0	4.1	G	3.9	C	3.9	5.8	5.6	2.6	4.0	5.0	2.6	E	
14	1.9	E	E	E	G	G	G	G	3.7	4.0	4.8	D4.9C	4.3	4.1	C	4.3	4.5	3.9	3.1	5.9	4.4	E1.3B	2.0	1.9	
15	G	G	G	E	G	2.0	3.1	3.9	C	G	4.6	3.9	G	C	G	C	G	G	2.8	2.5	3.7	A	2.2	2.2	
16	2.5	1.3	1.6	1.7	G	2.2	C	4.2	4.3	4.8	4.6	4.9	4.3	4.3	D4.6C	3.9	5.0	3.3	2.8	3.0	2.6	5.0	1.8	1.7	
17	E	E	E	E	G	G	3.0	3.7	3.9	4.5	6.0	4.0	4.0	4.2	4.0	G	3.5	4.2	2.8	2.8	4.0	E1.4B	1.4	2.0	
18	4.0	3.3	1.4	E	G	2.4	3.0	3.7	4.0	4.0	4.0	4.0	7.9	5.6	4.0	3.6	2.4G	G	2.6	2.0	1.3	G	E	2.0	
19	3.2	1.8	1.6	1.3	G	2.2	3.0	4.0	5.1	4.0	4.2	4.0	4.0	G	4.8	G	6.9	4.5	3.2	2.0	2.8	2.0	E	2.2	
20	E	1.5	D1.4R	E1.5B	G	G	3.1	4.0	4.0	4.0	5.0	4.1	4.1	D3.8R	4.2	G	G	3.5	3.6	3.9	1.8	1.2	1.2	1.4	
21	3.2	2.4	1.7	1.9	G	2.2	3.0	3.5	3.9	4.3	4.5	4.0	4.0	G	D3.6R	5.0	G	3.1	3.8	3.0	2.9	2.7	1.8	G	
22	G	G	G	C	G	C	3.0	3.5	3.9	4.0	D4.0R	4.0	D4.0R	4.2	4.0	5.7	G	3.3	3.7	4.1	1.4	3.9	2.1	2.1	
23	2.5	1.2	1.9	G	G	G	3.0	3.7	D5.2R	4.3	5.8	D4.0R	D4.0C	G	4.0	4.0	3.7	2.5G	3.2	2.0	4.0	2.0	1.8	1.5	
24	1.5	1.2	E	G	G	G	2.9	3.5	3.8	4.8	4.0	5.4	7.0	4.0	5.5	4.6	G	3.1	G	G	1.7	4.0	4.1	2.0	
25	3.0	1.4	G	1.7	G	G	G	3.3	G	4.0	4.1	4.2	4.1	4.0	G	4.0	2.5G	G	2.8	2.7	1.4	G	G	2.0	
26	1.2	G	2.0	G	G	2.2	3.1	D3.5R	3.9	4.0	4.0	4.3	3.9	4.0	5.5	4.0	C	3.1	2.6	2.0	3.7	2.4	3.1	2.0	
27	2.0	2.5	3.0	4.4	2.5	1.9G	2.9	3.8	4.1	5.6	4.3	4.2	5.0	4.1	4.0	5.6	4.0	4.0	2.8	2.1	4.0	1.8	3.4	2.2	
28	6.5	3.7	2.4	2.0	1.7	3.4	3.4	3.8	4.5	5.5	4.0	5.6	4.3	4.4	4.0	4.0	G	G	G	2.1	2.1	1.2	G	E	
29	G	G	G	G	G	G	2.8	3.5	3.9	4.1	4.0	4.0	4.0	5.6	5.5	4.0	3.5	4.0	4.6	6.3	2.0	3.5	2.8	1.5	
30	3.4	3.6	2.4	4.0	4.6	2.6	G	3.5	4.9	4.7	6.7	A	A	8.6	6.0	4.0	5.0	3.7	3.6	7.0	6.0	4.1	4.5	2.4	
31	2.4	1.4	G	G	3.3	2.6	2.9	4.0	6.7	4.6	4.0	4.0	5.6	4.1	G	4.0	3.8	7.7	3.3	2.5	2.1	E	2.5	4.0	
Медiana	1.5	E1.3	G	G	G	2.0	2.9	U3.6	4.0	4.0	4.0	4.0	U4.1	U4.0	4.0	3.9	3.4	3.3	2.9	2.8	2.8	2.1	1.8	1.8	
Учено	31	31	31	30	31	30	30	31	30	31	31	31	31	30	30	29	30	31	31	31	31	31	31	31	31

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

f-тип Мгц Май 1970г.  
(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 Милюткиной  
 Кем подсчитана Милюткиной

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	1.3	1.4	2.0	1.4	1.5	1.5	1.5	2.0	1.8	2.0	2.0	1.5	1.3	1.5	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0
2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.5	2.0	1.8	2.0	2.0	1.3	1.5	1.5	1.2	1.3	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	1.5	1.4	1.3	1.4	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0
4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.8	1.8	1.4	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.4	1.5	1.5	1.5	1.6	1.7	E3.7C	2.0	2.0	1.8	1.5	1.8	1.5	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	E1.5S
6	1.0	E1.3S	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.7	1.9	1.8	2.0	2.0	1.5	2.0	1.6	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	1.3	1.8	1.5	1.9	2.0	2.0	2.4	2.0	2.0	2.0	2.0	1.0	1.3	1.0	E1.3S	1.0	1.0	1.0
8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.5	1.8	1.8	1.8	2.0	2.0	2.0	1.6	1.6	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.8	1.7	2.0	1.6	E2.8C	2.0	2.0	2.0	2.9	2.0	1.8	1.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
10	1.0	1.4	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	2.0	1.5	2.0	2.0	2.0	E2.5C	2.0	2.7	2.0	2.0	1.5	1.2	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	1.4	1.5	2.0	2.0	1.8	2.0	2.0	1.5	1.3	2.0	1.2	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0
12	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.2	1.3	2.0	1.8	E2.6C	1.7	2.0	1.6	1.2	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	1.0	1.4	1.5	1.0	1.5	2.0	1.4	E2.5C	1.8	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	1.0	1.0	1.0	1.5	1.2	E2.5C	E2.5C	2.0	E3.7C	E4.0C	1.2	1.6	2.0	1.4	1.3	1.0	1.3	1.0	1.0
15	1.0	1.0	1.0	1.0	1.9	1.4	1.5	1.5	E4.0C	1.9	E2.6C	2.0	2.0	E4.0C	2.0	E4.0C	1.3	1.0	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
16	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	C	1.3	2.0	2.0	2.5	2.3	E4.0C	2.5	2.6	2.0	1.2	1.2	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0
17	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	E2.4C	1.4	2.0	2.0	2.0	E2.5C	2.0	E2.7C	E2.7C	2.0	1.6	1.8	1.2	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0
18	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.3	1.0	1.8	1.2	1.0	1.2	1.2	1.2	1.5	1.2	1.0	1.0	1.2	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0
19	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.3	1.2	1.9	2.8	2.0	2.0	1.2	1.2	2.0	1.5	2.0	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
20	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.5	1.3	1.3	1.5	1.7	1.8	2.0	2.1	1.9	2.0	1.7	1.4	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
21	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.8	2.0	2.0	2.2	2.5	2.2	2.0	2.0	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
22	1.0	1.0	1.0	E2.0C	1.0	E1.6C	1.5	1.5	1.9	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.5	2.0	1.5	1.4	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	1.5	2.0	2.5	2.0	2.5	E3.6C	2.4	2.5	2.0	1.3	1.6	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
24	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.5	1.8	1.5	2.0	2.0	2.5	E3.4C	2.8	2.0	1.5	1.3	1.0	1.4	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0
25	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.4	2.0	1.8	2.0	2.0	1.8	1.8	2.0	1.2	1.4	1.2	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0
26	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.4	1.5	2.0	1.8	2.1	2.0	1.5	1.8	2.5	2.0	1.8	C	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
27	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.5	1.5	1.7	2.0	1.8	1.9	2.0	2.2	2.2	2.0	2.0	1.6	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	1.7	1.8	1.5	1.9	2.0	2.4	1.4	1.5	1.3	1.7	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0
29	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.4	1.4	1.7	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.6	1.4	1.4	1.4	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	1.5	E2.5C	E4.0C	E4.0C	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.3	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0
31	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.3	1.6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.4	2.0	1.8	1.9	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Медiana	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.5	1.8	U1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	U1.6	1.6	1.4	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Учено	31	31	31	31	31	31	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	31	31	31	31	31	31	31

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

(M3000)F2 Май 1970г  
 (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 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	U2.55S	U2.60S	U2.65S	U2.80S	S	U3.10S	U3.00S	2.95	U2.85S	U2.80S	2.80	2.80	2.60	2.80	U2.80S	2.80	U2.85S	3.00	2.85	U2.90S	U2.80S	S	S	S
2	S	S	S	U2.65S	S	U2.95S	U3.00S	U2.85S	U2.95S	U2.80S	2.75	2.65	U2.65S	U2.75S	U2.80S	2.80	2.80	U3.00S	U3.00S	U2.95S	U2.80S	U2.80S	U2.85S	2.85
3	S	U2.60S	U2.65S	U2.70S	U2.70S	U3.00S	3.00	U2.95S	2.90	2.80	2.90	2.75	U2.65S	2.65	2.75	2.80	2.80	U2.95S	U2.90S	U2.90S	U2.90S	2.80	U2.80S	U2.60S
4	U2.60S	U2.60S	U2.60S	C	C	U2.90S	U2.95S	U2.90S	2.80	2.80	U2.80S	2.65	U2.75S	2.75	2.80	2.65	2.80	2.80	U2.85S	U2.90S	2.85	2.80	U2.75S	U2.70S
5	U2.60S	U2.50S	U2.65S	U2.80S	U2.70S	U2.85S	2.90	U2.95S	2.90	U2.80S	2.60	U2.65S	2.80	U2.70R	U2.80R	U2.80S	U2.85S	2.85	U2.85S	3.00	U2.90S	U2.90S	U2.60S	S
6	U2.50S	U2.60S	U2.65S	U2.70S	S	U2.95S	C	2.80	U2.95S	2.80	2.80	2.80	U2.80S	2.70	2.80	2.80	2.80	2.90	U2.90S	U2.90S	2.90	S	2.65	2.65
7	U2.60S	U2.60S	S	U2.85S	S	U2.80S	U2.80S	2.80	U2.85S	2.85	2.75	2.65	2.75	U2.75S	2.80	2.80	2.85	U2.80S	U2.95S	S	S	U2.85S	S	S
8	S	U2.60S	U2.70S	C	U2.80S	U2.95S	U2.95S	2.85	U3.00S	2.80	2.80	U2.60S	2.80	U2.75S	2.80	U2.80S	U2.85S	2.90	U3.05S	U3.00S	2.90	U2.75S	U2.85S	2.75
9	2.65	U2.60S	U2.60S	U2.80S	2.80	3.10	3.00	2.95	2.90	2.80	2.80	U2.65S	U2.60S	2.65	2.80	2.80	U2.90S	U2.95S	U2.95S	U3.00S	2.90	U2.80S	2.80	U2.70S
10	2.80	U2.80S	U2.65S	U2.70S	2.75	U2.85S	2.85	U3.00S	3.00	U2.80S	2.80	2.65	2.65	2.65	2.80	2.75	2.85	U2.70S	U2.95S	U3.00S	3.00	U2.85S	U2.80S	2.80
11	2.70	U2.70S	2.80	U2.80S	U2.80S	U3.00S	2.95	U2.85S	U2.80S	2.80	2.80	2.70	2.60	2.70	2.70	2.75	U2.80S	U2.85S	U2.90S	S	3.00	S	A	A
12	S	S	U2.75S	2.70	2.65	3.00	2.80	3.00	2.75	2.80	U2.70S	2.65	2.60	U2.70S	U2.70S	U2.65S	2.70	U2.70S	U2.90S	U2.95S	U2.90S	U2.80S	U2.55S	S
13	U2.80S	U2.60S	U2.50S	S	U2.50S	S	U2.70S	2.75	2.80	2.60	2.35	2.55	2.65	2.70	2.65	2.80	2.80	2.80	2.85	U2.80S	U2.80S	U2.60S	S	S
14	S	S	S	U2.80S	U2.80S	3.05	U2.85S	U2.90S	2.80	U2.80S	U2.65S	2.65	2.60	U2.60S	U2.60S	U2.65S	U2.80S	2.90	2.90	S	2.80	2.75	U2.80S	S
15	U2.45S	S	S	U2.60S	S	U2.70S	2.70	U2.95S	U2.60S	U2.90S	2.80	2.80	2.65	2.60	2.75	3.00	U2.80S	U2.95S	U2.95S	U2.95S	2.80	A	S	S
16	S	2.60	U2.80S	U2.85S	U2.80S	U2.90S	C	2.90	U2.90S	U2.80S	U2.65R	2.65	2.70	2.65	2.70	U2.80S	U2.80S	U2.90S	S	U2.80S	U2.80S	S	U2.60S	U2.65S
17	S	S	S	U2.65S	S	C	U2.80S	C	U2.80S	2.70	2.75	2.60	2.65	2.60	2.70	2.80	2.80	2.85	2.80	U2.80S	U2.70S	U2.70S	U2.75S	S
18	S	U2.60S	U2.75S	C	C	3.00	2.60	2.80	2.90	2.85	2.80	2.75	2.70	2.70	2.70	2.80	U2.85S	2.90	U2.80S	U2.95S	2.80	2.90	U2.80S	S
19	U2.60S	S	U2.70S	U2.80S	2.70	U2.80S	2.85	U2.80S	2.80	2.80	2.60	2.60	2.60	U2.80S	U2.80S	2.80	2.85	2.80	2.85	2.85	2.80	2.80	U2.75S	U2.70S
20	U2.60S	U2.60S	C	S	U2.60S	C	U2.60S	U2.50S	2.60	2.60	2.80	U2.70S	U2.60S	2.60	2.80	U2.80S	U2.80S	2.85	U2.85S	2.85	2.80	2.80	2.80	S
21	S	U2.75S	2.60	U2.60S	2.65	2.85	2.75	2.85	2.70	2.55	2.70	2.60	U2.65S	U2.75S	2.75	2.80	2.80	2.85	2.90	U2.90S	2.90	U2.65S	U2.75S	2.65
22	U2.65S	U2.65S	U2.70S	C	2.75	C	2.85	3.00	2.75	2.80	2.80	2.60	2.60	2.80	2.65	2.75	2.90	U2.90R	U2.85S	U2.95S	U2.80S	U2.65S	U2.75S	S
23	U2.70S	S	S	U2.60S	U2.60S	U2.80S	2.80	2.95	2.70	2.80	2.80	2.60	2.60	2.75	2.65	2.70	U2.80R	2.90	2.85	2.95	U2.85S	U2.95S	U2.80S	U2.75S
24	S	S	2.75	2.75	U2.70S	U2.80S	2.85	U2.85S	U2.80R	2.80	2.80	2.75	2.65	2.65	2.65	2.80	U2.85S	2.85	2.85	3.00	U2.75S	U2.60S	2.60	U2.60S
25	U2.70S	2.80	U2.85S	U2.95S	U2.70S	2.85	U2.85R	2.80	2.65	2.85	2.65	2.80	U2.75S	2.70	2.65	2.70	U2.85S	2.90	2.90	2.80	2.90	C	U2.65S	U2.60S
26	2.60	U2.80S	U2.70S	U2.70S	2.75	2.80	2.90	2.75	U2.90S	U2.95S	2.75	U2.60S	2.60	2.70	U2.75S	2.80	C	2.95	3.00	U2.95S	2.80	U2.75S	U2.60S	U2.60S
27	U2.60S	U2.75S	U2.75S	2.80	2.75	2.85	2.80	2.80	U2.80S	U2.80S	U2.65S	U2.65S	2.70	2.65	2.65	2.65	2.80	U2.75S	U2.95S	2.90	2.75	2.70	U2.80S	U2.65S
28	2.65	U2.65S	U2.50S	2.50	U2.50S	U2.60S	2.80	U2.90S	2.80	2.85	2.80	2.70	2.65	2.70	2.80	2.70	2.75	2.80	U2.85S	2.95	2.80	2.55	U2.90S	U2.55C
29	U2.45S	U2.50S	2.50	2.60	U2.60S	2.80	U2.60S	U2.90S	2.90	2.60	2.80	2.70	2.60	2.65	2.55	2.80	3.00	2.95	U2.95S	U2.90S	U2.80S	U2.75S	U2.65S	U2.70S
30	2.65	2.65	S	U2.55S	U2.75S	U3.10S	3.10	2.80	3.10	2.65	2.80	A	A	A	U2.65S	U2.85S	2.80	2.80	2.90	2.90	U2.90S	U2.60S	S	U2.40S
31	U2.60S	U2.80S	U2.80S	U2.70S	U2.70S	2.80	2.90	2.95	2.85	U2.80S	U2.80S	U2.65S	2.70	2.75	U2.70S	2.80	2.80	A	2.90	2.90	2.80	2.80	U2.80S	U2.65S
Медиана	0.10	0.15	0.15	0.20	0.10	0.20	0.15	0.15	0.10	-	0.10	0.10	0.10	0.10	0.15	0.05	0.05	0.10	0.10	0.05	0.10	0.10	0.15	0.10
Учено	21	23	23	25	23	27	29	30	31	31	31	30	30	30	31	31	30	30	30	28	30	25	25	19
	2.60/2.70	2.60/2.75	2.60/2.75	2.60/2.80	2.65/2.75	2.80/3.00	2.80/2.95	2.80/2.95	2.80/2.90	2.80/2.80	2.70/2.80	2.60/2.70	2.60/2.70	2.65/2.75	2.65/2.80	2.75/2.80	2.80/2.85	2.80/2.90	2.85/2.95	2.90/2.95	2.80/2.90	2.70/2.80	2.65/2.80	2.60/2.70

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек мин

Станция автоматическая  
 (ручная, автоматическая)



(M3000)F1 May 1970  
(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 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	L	U3.70L	L	L	3.30	U3.20L	L	L	L	L	L						
2								L	L	L	L	3.15	U3.40L	L	U3.25L	L	L	L						
3							L	L	L	L	L	L	U3.15L	L	U3.05L	L	L	A						
4								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
5								L	L	U3.50L	L	L	A	L	U3.45L	U3.60L	U3.50L							
6								L	A	L	L	3.20	U3.30L	3.65	L	L	L	L						
7								L	A	L	L	3.30	U3.50L	U3.50L	3.85	3.75	U3.55L	L						
8								L	L	L	L	L	C	U3.40L	A	L	3.30	L						
9								L	L	L	U3.65L	U3.40L	L	U3.45L	U3.40L	3.30	L	L						
10							L	L	3.40	L	U3.45L	L	U3.40L	C	L	U3.35L	3.35	L						
11								L	U3.40L	U3.50L	U3.45L	U3.65L	L	3.20	U3.50L	L	L	L	L					
12								L	L	L	L	U3.40L	L	L	L	L	L	L	L					
13						L	L	3.30	A	3.40	U3.55R	R	3.60	R	U3.55L	C	L	A	A					
14								L	L	3.50	C	L	C	C	C	L	L	L						
15							L	L	C	L	C	3.60	U3.45L	C	U3.70L	C	L	L	L					
16							C	L	L	L	L	L	C	L	C	A	A	L						
17								L	3.45	L	A	L	C	3.50	L	L	L	L						
18								L	L	L	L	L	A	L	L	L	L	L						
19							L	L	A	L	3.50	L	L	U3.60L	A	L	A	L						
20							L	L	U3.20L	U3.50L	A	3.25	3.40	U3.20L	L	L	L							
21							L	U3.40L	C	A	C	L	3.20	U3.45C	L	L	L	L						
22							L	L	3.30	L	L	L	3.50	L	U3.40L	A	L	L						
23							L	L	A	L	A	L	C	L	L	L	L	L						
24						L		L	L	L	L	A	A	L	A	A	L	L						
25							L	L	L	3.45	L	L	C	3.35	3.25	L	3.30	L	L					
26							L	L	U3.40L	C	L	3.55	L	3.50	A	3.55	C	U3.70L	L					
27							L	L	L	A	L	L	A	L	U3.55L	A	L	A	L					
28						A	A	L	A	A	L	A	L	L	L	L	L	L						
29						L	3.50	U3.65L	A	U3.50L	L	L	3.50	A	A	U3.50L	L	L	A					
30						L	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	L	L	L					
31						L	L	A	A	3.45	L	A	R	L	U3.40L	L	A	L						
Медiana							3.50	U3.40L	U3.40L	U3.50L	U3.45L	3.35	U3.40L	U3.45L	U3.45L	U3.40L	3.35	U3.70L						
Учтено							1	3	7	6	7	10	12	11	11	7	5	1						

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

h'F Km Mai 1970г

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 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	E300E	E280E	E275E	E250E	E250E	240	240	240	225	205	200	210	215	200	215	225	245	245	250	E255A	E270A	E270A	E260B	E250E
2	E250E	E275E	E300E	E290E	E300E	260	245	240	240	210	200	205	225	I230A	225	195	240	250	250	E250A	E290A	E290A	E245A	E250A
3	E290E	E290E	E290E	E275E	E270E	260	245	225	225	210	200	200	220	205	205	225	235	A	E255A	E275A	E295A	E260A	E250B	E260E
4	E275E	E290E	E295A	E305A	E290A	265	245	230	225	220	205	215	215	205	225	225	240	245	250	245	E245A	E255A	E245E	E260E
5	E295E	E260E	E250E	E240E	255	260	240	235	230	210	215	I205A	I220A	I225A	215	205	225	255	260	E240A	E250A	E245A	E275A	E275S
6	E305A	E285S	E255E	E255E	260	260	245	E230A	I220A	200	200	200	225	220	I215A	225	235	250	255	E250A	E255A	E250A	E280A	E300A
7	E290A	E280E	E275A	E250E	E240E	255	250	240	A	A	A	215	210	I215A	215	235	240	240	E285A	E265A	E275A	E260A	E290A	E245A
8	E300A	E305A	E290A	E280A	E255E	250	245	245	220	205	205	200	I210C	235	E240A	240	235	250	250	E265A	E250A	E250A	E250A	E275A
9	E290E	E285E	E275E	E260A	E245E	245	240	235	240	245	220	205	195	225	220	235	220	250	250	250	E245A	E240A	E250A	E270E
10	E265E	E270B	E255E	E275B	260	250	230	245	220	215	215	I205C	210	215	I225R	250	235	240	250	250	E230E	E245A	E250A	E255A
11	E260E	E290A	E260A	E265A	260	245	245	245	230	230	200	195	200	215	230	230	255	I250A	I250A	245	E220E	E250A	A	A
12	E300A	E265A	E280A	E275A	280	250	245	235	I235A	230	205	210	210	I245A	I230A	245	245	250	255	255	E255A	E250A	E300A	E300A
13	E330A	E305A	E270E	E305E	E345E	290	250	260	I235A	220	220	200	230	210	215	245	245	I255A	I260A	250	E290A	E330A	E305A	E285E
14	E300A	E290E	E265E	E265E	250	245	245	215	215	220	C	A	200	240	240	I220A	A	A	260	E280A	E245A	E260B	E260A	E295A
15	E305E	E300E	E300E	E295E	270	245	245	245	I215C	200	I215A	215	210	I205C	205	245	230	240	250	235	E250A	A	E280A	E305A
16	E295A	E295A	E270A	E250A	255	250	I240C	I245A	A	A	A	A	245	230	C	A	A	250	245	245	E255A	E300A	E290A	E280A
17	E275E	E280E	E250E	E250E	275	250	245	240	215	A	A	A	I215A	230	205	215	205	I245	245	260	E275A	E265B	E250A	E270A
18	E310A	E315A	E265A	E255E	E265B	250	240	I230A	I210A	200	I195A	215	A	A	200	210	210	235	250	250	E235A	E245E	E250E	E240A
19	E275A	E275A	E265A	E250A	260	250	240	245	I220A	200	I205A	210	200	200	I225A	230	A	E270A	E260A	250	E250A	E255A	E255E	E290A
20	E285E	E275A	E290A	E300B	300	260	245	I250A	230	205	I195A	195	200	205	235	210	240	210	260	E250A	E245A	E255A	E250A	E260A
21	E300A	E290A	E290A	E300A	295	250	245	240	205	I215A	I215A	200	205	200	225	I225A	225	240	230	250	E250A	E290A	E255A	E250E
22	E260E	E260E	E260E	E290C	290	250	240	240	225	225	I225C	220	200	I215A	225	I220A	240	235	E255A	E250A	250	E300A	E290A	E295A
23	E290A	E295A	E300A	E295E	290	255	245	245	I230A	I235A	I220A	215	I200C	200	205	230	230	240	255	260	E250A	E250A	E255A	E280A
24	E290A	E300A	E260E	E255E	295	255	245	220	215	I210A	200	A	A	210	I210A	I220A	225	240	240	245	E245A	E345A	E310A	E290A
25	E300A	E260A	E250E	E240A	265	245	250	225	225	210	205	225	195	200	200	200	230	240	240	255	235	E240E	E250E	E300A
26	E295A	E275E	E275A	E250E	280	250	250	240	230	205	210	205	200	200	I205A	225	I235C	240	240	250	E260A	E270A	E300A	E300A
27	E290A	E280A	E280A	E310A	E285A	240	240	235	220	I225A	I215A	210	I210R	200	215	I225A	245	I235A	240	245	E270A	E270A	E290A	E290A
28	E365A	E320A	E300A	E340A	E300A	A	I250A	I240A	I225A	I215A	200	I190A	195	I215A	220	235	205	235	250	255	250	E300A	E245E	E270E
29	E290E	E285E	E290E	E285E	300	260	235	245	I215A	220	215	205	215	A	A	230	240	A	A	E330A	E250A	E295A	E290A	E280A
30	E320A	E305A	E300A	E365A	E350A	250	240	230	A	A	A	A	A	A	A	A	I225A	250	260	A	E310A	E320A	E340A	E345A
31	E300A	E250A	E245E	E250E	E300A	250	230	A	A	A	200	200	I200A	200	205	210	A	A	250	250	E250A	E255E	E265A	E300A
Медiana					U30	10	5	15	10	15	15	15	15	25	20	15	15	10	5	5				
Учтено					U270	250	245	240	225	210	205	205	210	210	215	225	235	U240	250	U250	E250A	E260A	E260A	E280A
	31	31	31	31	31	30	31	30	27	26	26	26	28	28	28	29	27	27	30	30	31	30	30	30
	E285	E275	E260	E250	260	250	240	230	220	205	200	200	200	200	205	220	225	240	240	250	245	E245	E250	E260
	E300	E295	E290	E295	290	260	245	245	230	220	215	200	215	200	225	235	240	250	255	250	E270	E290	E290	E295

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

h'F2 Km Май 1970г  
(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 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							250	L	280	L	L	310	325	300	295	290	L	260						
2								L	260	265	L	335	295	295	305	290	250	255						
3							250	260	L	290	285	300	315	310	315	295	L	265						
4								L	255	L	295	340	310	L	L	L	275	275						
5								L	260	270	265	325	305	310	305	290	280							
6								L	265	U290L	L	315	325	295	L	U280L	250	260						
7								255	270	300	L	315	315	310	285	290	280	260						
8								L	280	300	L	315	310	310	310	300	290	260						
9								285	280	L	300	340	L	310	330	295	275	280						
10							L	280	270	280	300	295	340	335	300	300	290	280						
11								L	L	285	310	285	320	320	310	310	290	L	260					
12								270	295	300	L	340	345	310	315	295	300	280	275					
13					300		340	355	355	400	470	400	370	345	370	335	315	I295A	305					
14								295	300	310	325	345	350	345	380	325	325	295						
15							330	255	I320C	290	330	310	340	I325C	315	315	300	280	255					
16							C	295	300	315	290	330	320	345	320	300	275	270						
17								270	295	320	345	L	340	345	325	300	280	290						
18								295	285	290	300	315	I310A	330	310	300	275	280						
19							260	260	295	300	325	345	340	320	300	L	E320A	295						
20							L	L	390	385	315	340	350	340	310	300	305							
21							L	300	350	395	345	350	355	345	345	L	320	300						
22							L	290	340	320	305	375	350	325	340	335	300	L						
23							270	290	E340A	315	315	L	365	345	350	345	320	295	290					
24					L			L	L	305	310	345	350	350	315	315	295	260						
25								325	350	310	350	320	320	350	350	330	300	290	290					
26							300	L	290	300	310	350	L	340	340	320	I315C	290	250					
27							L	290	295	300	300	300	335	340	335	340	300	275	L					
28					380		315	285	345	305	330	I330A	355	350	310	295	260	305	280					
29					300		350	325	450	360	325	365	385	380	390	325	295	260	290					
30							265	I280C	280	355	325	A	A	A	340	310	335	305	280					
31							290	290	310	340	335	355	330	330	345	320	315	I285A	270					
Медiana					300		70	25	60	30	30	30	30	35	30	25	35	35	30					
Учено					3		290	290	295	300	315	330	340	330	315	300	295	280	280					
							11	21	28	28	25	28	28	28	29	29	28	29	27	11				
							260/330	270/295	280/340	290/320	300/330	315/345	320/350	310/345	310/340	295/320	280/315	260/295	260/290					

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

K'E Km Май 1970г.

(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 Милютиной

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1					E	B	110	105	100	100	100	100	100	100	105	105	105	105	E115B	E	E	E		
2	E	E	E	E	E	E125E	110	105	100	100	100	100	100	100	100	105	105	105	E115B	E	E	E		
3			E	E	E	E130E	105	105	105	100	100	100	100	100	100	100	110	E115B	E	A	A			
4		E	E	E	A	A	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	105	E115E	E	E	E			
5				E	B	B	110	105	100	100	100	I100C	100	100	100	100	105	E115B	E	A				
6					E	E	105	100	100	100	100	100	100	100	100	105	E110B	E110E	A	A				
7				E	E	E	E110B	105	100	100	100	100	100	100	105	105	105	110	E115B	E	A			
8				E	E	E135E	105	105	100H	100	100	100	100	100	105	105	105	105	E110E	E	E	E		
9				E	E	E135E	110	105	100	100	I100C	100	100	100	E105B	105	105	E110B	A	A	E			
10			E	B	E	E125E	105	105	100	100	100	100	100	105	105	105	105	105	E110B	E	E	E	E	E
11			E	E	E	E110E	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	110	B	B	E	A	A	A	
12					E	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	E115E	E110E	A				
13				E	E	110	100	100	100	100	100	100	100	100	105	100	100	105	E	A				
14					E	105	100	100	100	100	100	100	100	I100C	I100C	100	100	100	110	A	E			
15	E	E	E		B	E125B	105	100	I100C	100	100	100	100	I100C	100	I100C	100	100	E115B	E	A			
16					B	B	C	100	100	100	100	100	I100C	100	100	100	100	105	110	A				
17					B	C	105	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	105	E	A				
18					B	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	I100A	100	105	B	A	E		
19	E	E	E	E	E	E	E110B	100	100	100	E105B	100	100	100	105	105	105	105	E110B	E	E	E		
20					E	E	E135B	105	100	100	100	100	100	100	100	100	105	110	E	E	E	E	E	
21				E	B	E110E	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	E110E	E	E	E	E	
22	E	E	E	C	E	C	105	100	100	100	105	105	100	100	100	100	100	100	E	E	E	E		
23				E	E	E110E	100	100	100	100	100	I100C	I100C	100	A	A	A	A	105	E	E	E	E	
24				E	B	E125B	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	E140B	E	E	E		
25			E	E	E	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	I100A	100	105	B	E	E	E	E
26	E	E	E	E	B	E115B	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	I100C	100	100	105	E	E	E	E
27				E	E	A	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	A	E	E	E	E	
28					A	E115E	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	E120B	A	E	E	
29	E	E	E	E	E	B	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	A	A				
30					A	A	100	100	100	I100C	100	100	100	100	100	100	100	100	100	B	A			
31			E	E	A	A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	E10E	A			
Медiana	E	E	E	E	E	E115E	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	E	E	E	E	E	
Учтено	6	7	12	18	19	21	30	31	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	29	22	17	16	10	6

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

Станция автоматическая  
 (ручная, автоматическая)



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

K'E<sub>s</sub> КМ Май 1970г.  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук КазССР  
(институт)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ  
поисное время 75°E

Кем составлена Милютинкой  
Кем подсчитана Милютинкой

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	E	G	G	120	E125G	E125G	E115G	110	105	105	100	G	G	G	E110G	E145G	110	115	105	B	100	
2	G	G	G	G	G	G	G	E115G	115	110	105	105	105	115	G	G	E150G	G	125	110	105	110	100	100	
3	E	E	G	G	G	G	G	E155G	E125G	E125G	E120G	105	G	105	100	G	G	G	115	110	105	105	105	B	E
4	E	G	105	100	100	E130G	120	120	125	115	E110G	105	G	E120G	G	G	G	125	110	110	110	105	E	E	
5	E	E	E	G	G	E160G	E140G	G	115	105	115	105	100	100	100	105	G	125	110	110	115	105	105	S	
6	100	S	E	E	G	E125G	115	115	105	110	115	105	G	130	120	E135G	E150G	125	110	110	105	105	105	100	
7	100	E	100	G	100	E145G	E125G	120	110	105	105	105	105	105	G	E120G	G	E130G	125	115	110	110	105	100	
8	100	100	100	100	G	E125G	120	115	120	E110G	105	120	110	E110G	120	125	E130G	110	105	105	105	105	100	100	
9	E	E	E	100	G	E145G	E140G	E135G	110	110	115	105	105	E110G	G	G	125	E140G	125	120	110	105H	105	E	
10	E	105	G	G	G	E140G	E150G	G	E125G	G	110	105	110	G	G	G	G	G	E145G	E130G	G	105	105	105	
11	E	100	105	105	G	130	E155G	115	110	105	105	105	105	105	E125G	E110G	120	110	105	110	G	105	105	100	
12	100	100	100	100	G	E145G	E140G	E130G	110	105	105	105	100	110	G	E140G	E150G	E145G	E140G	115	110	105	100	100	
13	100	100	E	G	G	E125G	E125G	115	110	105	105	110	110	G	100	C	E130G	110	110	110	105	100	100	E	
14	100	E	E	E	G	G	G	G	E145G	E120G	115	105	115	105	C	105	105	115	E135G	115	105	B	100	100	
15	G	G	G	E	G	E135G	110	105	C	G	110	105	G	C	G	C	G	G	E135G	115H	110H	110	105	100H	
16	100H	100	100	100H	G	E140G	C	115	115	105	105	105	115	115	120	110	105	110	105	115	105	100	100	100	
17	100	E	E	E	G	G	E145G	E130G	E120G	110	105	105	105	105	105	G	E150G	115	110	120	105	B	100	100	
18	100	100	100	E	G	E140G	115	110	110	110	105	105	100	100	105	105	95	G	115	125	125	G	E	100	
19	100	100	100	100	G	E140G	110	110	105	105	100	100	105	E105G	105	G	115	115	110	110	105	105	E	100	
20	E	100	100	95	G	G	120	110	105	115	105	105	E105G	E105G	100	G	G	E130G	110	105	105	105	100	100	
21	100	100	100	100	G	E150G	110	E110G	105	105	100	105	E110G	G	105	100	G	E145G	105	105	100	100	100	G	
22	G	G	G	C	G	C	E115G	110	E110G	105	105	105	105	100	100	100	G	E115G	105	105	105	100	100	100	
23	100	100	95	G	G	G	110	110	105	105	100	100	100	G	100	95	95	95	105	105	100	100	100	100	
24	100	100	E	G	G	G	E150G	E130G	125	105	105	100	100	100	95	100	100	E105G	G	G	105	105	100	100	
25	100	100	G	100	G	G	G	110	G	E110G	110	105	E105G	105	105	105	100	G	120	105	105	G	G	100	
26	100	G	100	G	G	E145G	115	E105G	E105G	105	105	105	E105G	100	100	100	C	100	100	115	105	100	105	105	
27	100	100	100	100	95	100	E150G	105	105	105	105	105	105	E105G	100	100	100	100	100	100	100	105	105	100	
28	100	100	100	100	100	E120G	110	110	105	105	105	100	100	100	E125G	E145G	G	G	G	E125G	105	105	G	E	
29	G	G	G	G	G	G	115	115	105	105	105	115	105	105	105	105	125	110	105	100	105	100	100	100	
30	100	100	100	100	100	100	G	E120G	105	105	100	100	100	100	100	100	105	120	110	100	100	100	105	105	
31	100	100	G	G	95	100	E150G	105	105	105	115	105	100	105	G	E125G	110	105	110	105	105	E	100	100	
Медиа	100	100	100	100	100	E140G	120	U110	U110	105	105	105	105	U100	U100	U100	U110	U110	110	110	105	105	100	100	
Учтено	19	17	15	13	6	20	26	28	29	29	31	30	28	26	20	20	19	25	29	30	29	26	24	24	

Предел частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек мин

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

кp F2 Км Май 1970г  
(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 Милютинной

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	U410S	U395S	U375S	U355S	S	U290S	U310S	315	U340S	U355S	355	350	390	345	U350S	345	U340S	310	335	U330S	U355S	S	S	S
2	S	S	S	U380S	S	U320S	U310S	U340S	U315S	U350S	360	375	U375S	U360S	U355S	350	350	U305S	U310S	U315S	U345S	U345S	U340S	340
3	S	U390S	U380S	U370S	U370S	U310S	305	U315S	325	350	330	360	U380S	375	360	350	345	U320S	U330S	U325S	U330S	345	U350S	U390S
4	U400S	U400S	U390S	C	C	U330S	U320S	U330S	345	350	U350S	375	U360S	360	355	375	345	355	U335S	U330S	335	350	U360S	U370S
5	U400S	U420S	U375S	U350S	U370S	U340S	325	U320S	325	U345S	390	U375C	355	U365R	U355R	U350S	U340S	340	U340S	310	U325S	U325S	U400S	S
6	U420S	U385S	U375S	U365S	S	U315S	C	345	U315S	350	355	350	U355S	370	355	350	350	330	U325S	U325S	325	S	385	380
7	U400S	U400S	S	U340S	S	U355S	U350S	350	U340S	340	360	375	360	U360S	355	345	335	U350S	U315S	S	S	U340S	S	S
8	S	U390S	U370S	C	U350S	U320S	U315S	335	U310S	345	355	U390S	350	U360S	355	U355S	U335S	330	U300S	U305S	330	U360S	U340S	360
9	375	U390S	U390S	U355S	355	295	310	320	325	350	350	U375S	U390S	375	355	350	U325S	U315S	U320S	U305S	325	U350S	355	U365S
10	355	U350S	U380S	U370S	360	U335S	335	U305S	310	350	345	380	380	375	355	360	340	U370S	U315S	U305S	310	U340S	U350S	350
11	370	U365S	355	U350S	U350S	U305S	320	U335S	U355S	355	345	370	395	370	365	360	U350S	U340S	U330S	S	305	S	A	A
12	S	S	U360S	365	385	310	345	310	360	345	U365S	375	390	U370S	U365S	U380S	365	U365S	U325S	U320S	U330S	U350S	U405S	S
13	U350S	U390S	U415S	S	U420S	S	U365S	360	355	400	475	405	375	365	375	350	355	345	340	U350S	U350S	U390S	S	S
14	S	S	S	U355S	U345S	300	U340S	U325S	350	U345S	U380C	375	400	U395C	U400C	U385S	U355C	330	325	S	350	360	U355S	S
15	U440S	S	S	U395S	S	U370S	370	U320S	U400C	U325S	350	350	375	390	360	310	U345S	U320S	U315S	U315S	350	A	S	S
16	S	395	U345S	U340S	U355S	U325S	C	330	U325S	U350S	U375R	380	370	375	370	U355S	U350S	U325S	S	U345S	U350S	S	U390S	U380S
17	S	S	S	U380S	S	C	U345S	C	U350C	365	360	390	375	390	365	350	345	335	355	U355S	U365S	U365S	U360S	S
18	S	U395S	U360S	C	C	310	390	350	330	335	355	360	365	370	365	350	U340S	330	U345S	U315S	345	330	U355S	S
19	U400S	S	U365S	U350S	365	U350S	340	U345S	355	355	390	395	395	U350S	U345S	355	340	350	335	335	345	350	U360S	U370S
20	U390S	U390S	C	S	U395S	C	U395S	U420S	400	400	350	U370S	U400S	390	355	U345S	U355S	340	U335S	335	355	355	350	S
21	S	U360S	390	U390S	385	340	360	340	370	410	370	390	U385S	U360S	360	355	345	340	330	U325S	330	U375S	U360S	385
22	U385S	U375S	U365S	C	360	C	335	310	360	350	350	390	390	350	375	360	330	U325R	U335S	U320S	U350S	U380S	U360S	S
23	U370S	S	S	U395S	U390S	U350S	350	320	370	350	350	390	395	360	385	370	U345R	325	340	320	U335S	U320S	U355S	U360S
24	S	S	360	360	U365S	U345S	340	U340S	U355R	355	350	360	380	380	375	355	U335S	335	335	310	U360S	U400S	395	U395S
25	U365S	355	U335S	U320S	U370S	340	U340R	345	375	340	375	355	U360S	370	380	370	U340S	325	330	345	325	C	U380S	U390S
26	390	U355S	U365S	U365S	360	350	325	360	U330S	U320S	360	U400S	390	370	U360S	355	C	320	310	U320S	350	U360S	U400S	U400S
27	U390S	U360S	U360S	355	360	340	345	350	U350S	U350S	U375S	U375S	370	375	375	380	355	U360S	U315S	325	360	370	U355S	U380S
28	375	U375S	U415S	425	U425S	U400S	345	U330S	345	340	345	370	375	370	350	365	360	345	U340S	320	355	410	U325S	U405C
29	U440S	U420S	415	400	U400S	345	U400S	U330S	G	390	350	365	395	385	405	345	310	320	U320S	U325S	U345S	U360S	U375S	U370S
30	380	375	S	U410S	U360S	U290S	295	345	290	375	350	A	A	A	U375S	U340S	350	345	325	330	U325S	U390S	S	U445S
31	U395S	U345S	U350S	U365S	U365S	355	330	320	335	U355S	U355S	U375S	365	360	U370S	350	350	A	325	330	345	350	U345S	U375S
Медiana	U390S	U390S	U370S	U365S	U365S	U335S	340	330	345	350	355	375	380	370	360	345	345	330	U330S	U325S	U345S	U355S	U360S	U380S
Учено	21	23	23	25	23	27	29	30	30	31	31	30	30	30	31	31	30	30	30	28	30	25	25	19

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

Типы Es Maui 1970г  
(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 Милютинной  
 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							C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1				C1	C1	C2	E1	E2		f1
2								C1	C2	C1	C1	C1	C1	C1			C1		C2	C3	E3	E3	f1	f1
3							C1	C1	C1	C1	C1		C1	C1				C2	C3	C2	E2	E2		
4			E2	E1	E1	C1E1	C1	C1	C1	C1	C1	C1		C1				C1	C2	C2	C2	E2		
5						h1	C1		C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1		C2	C2	C2	E2	f3	f1	
6	f1					C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1		C1	C1	C1	h1	C1	C2	C2	E2	f2	f2	f2
7	f1		f1		E1	h1C1	C1	C1	C2	C1	C1	C1	C1	C1		C1		C1	C2	C2	E2	f2	f2	f1
8	f3	f2	f3	E1		C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C2	C2	E2	E2	f1	f1
9				E2		C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1			C1	C1	C1E1	C2E1	E2	f2	f2	
10		f1				C1	C1		C1		C1	C1	C1						C1	C1		E2	E2	E2
11		f2	E2	E2		C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C2	C1		E2	E3	E4
12	f3	f2	f2	f1		h1	h1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1		h1	h1	h1	h1	C1	E3	f4	f2	f3
13	f4	f2				C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1		C1		C1	C1	C2	C1	E2	f4	f2	
14	f1								C1	C1	C1	C1	C1	C1		C2	C1	C1	C1	E1	E2		f1	f1
15						C1	C1	C1			C1	C1							C1	C1	E3	f2	f1	f2
16	f3	f1	f1	f1		C1		C2	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C2	C1	C1	C1	E2	f3	f2	f1
17	f1						h1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1		h1	C1	C1	C1	E2		f1	f1
18	f3	f2	f1			h1	C2	C1	C1	C1	C1	C1	C2	C2	C1	C1	E1		C1	C1	E1			f2
19	E2	E2	E2	E1		C1	C1	C2	C2	C1	C1	C1	C1	C1	C2		C2	C2	C2	C2	E2	E2		f2
20		f1	f1	f2			C1	C2	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C2			C2	C2	C2	C1	E1	E1	E1
21	f2	f2	f2	E2		C1	C1	C1	C1	C2	C2	C1	C1		C1	C2		C1	C2	C2	C2	E2	E2	
22							C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1		C1	C3	C2	E2	E2	E2	f2
23	f2	f2	f2				C1	C1	C1	C1	C1	C1	E1		E1	E2	E1	E1	C1	C2	E2	E1	E1	f1
24	f2	f1					C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C2	C2	C1	C1			E1	E3	E3	f2
25	f4	f1		E2				C1		C1	C1	C1	C1	C1	C1	E1		C2	C2	C2				E1
26	E1		E1			C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C2	C1		C1	C2	C2	C2	E2	E3	E2
27	f2	f2	f2	E2	E2	E1	C1	C1	C2	C1	C2	C1	C1	C1	C1	C1	C2	C2	C2	E2	E2	E2	E2	E2
28	f3	f3	f2	f2	E2	C2	C2	C1	C2	C2	C1	C1	C1	C1	C1	C1				C1	E1	E1		
29	f3						C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C2	C2	E2	E2	f3	f2	f2
30	f3	f3	f3	f2	E2	E1		C1	C1	C1	C1	C2	C2	C2	C2	C1	C2	C1	C2	C3	E3	f3	f3	f2
31	f2	f1			E2	E2	h1	C2	C1	C1	C1	C1	C2	C1		C1	C1	C1	C1	C2	E2		f3	f4
Медиа																								
Учено																								

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек мин

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)