

f. F2 МГц Апрель 1974
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)АКАДЕМИЯ Наук КазССР
(институт)

Станция АЛМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Карпенко

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	4.3	4.0	4.0	3.9	3.3	3.0	5.0	U6.3R	U7.3S	7.1	U7.1S	7.6	8.7	8.8	7.9	7.4	7.9	U7.6S	U8.2S	U6.4S	U5.6S	4.1	3.1	U3.3S
2	3.3	3.4	3.3	3.1	2.6	2.5A	4.4	5.7	U6.7S	C	8.0	8.3	8.4	8.1	7.6	7.3	U7.1S	7.0	U6.3S	U6.0S	4.7	4.4	U4.1S	U4.2S
3	4.1	4.0	3.8	3.5	3.1	2.9	4.2	U4.6S	U7.3S	7.8	6.9	7.8	8.6	8.2	7.3	7.3	6.8	8.2	U8.3S	U6.7S	U6.0S	U5.5S	U5.0S	4.9
4	3.9	3.3	3.0	2.8	2.6	2.7	3.8	U5.0S	6.0	7.9	8.2	8.0	7.0	7.3	6.5	6.4	U6.5S	7.0	7.4	7.0	U6.1S	5.0	U5.5S	U5.2S
5	3.9	3.9	4.6	3.0	2.9	2.9	4.7	U6.5R	U7.8S	7.6	U7.3R	7.7	7.6	8.1	U7.5S	7.1	U6.9S	U7.6S	7.7	U5.8S	U5.2S	5.0	4.4	U4.3S
6	3.9	3.8	3.7F	3.4	3.4	2.8	4.0	4.7	5.7	6.5	8.0	8.5	9.3	U10.3S	9.2	U7.5S	6.6	7.0	6.6	U5.8S	4.9	U4.5S	U4.3S	U4.3C
7	U4.2S	3.9	3.8	3.5	3.4	3.4	5.0	5.8	6.3	U8.0S	8.3	8.4	8.8	8.3	8.9	8.3	7.6	7.6	7.0	U5.5S	U4.1S	3.9	U4.0S	U4.0S
8	U3.9S	U3.7S	3.3	3.1	2.9	3.2	4.9	U5.8S	U6.6C	C	8.0	U9.2S	9.4	U9.2S	U9.3S	8.2	U7.4S	6.9	U6.1S	U5.7S	U5.3S	4.6	U4.5S	U4.4S
9	3.9	3.9	3.8	3.4	U3.4S	3.2	4.7	5.8	U6.6R	U7.8R	U7.2R	7.0	8.1	8.6	8.9	9.0	U8.3S	6.6	6.7	U6.1S	U5.2S	4.2	3.9	3.9
10	3.5	3.5	U3.5S	3.5	3.4	3.6	5.0	U5.9R	U7.0S	U7.5S	6.8	8.0	8.7	U9.3S	U8.1S	7.2	7.7	U8.0S	U7.2S	A	5.3	5.4	U4.9S	4.6
11	4.4	4.4	4.2F	4.0	3.4	U3.6S	U5.5S	6.5	U7.2S	U7.8R	7.9	8.8	9.7	9.7	9.0	8.6	8.3	U7.6S	7.3	U6.2S	5.2	5.3	4.7	4.7
12	4.4	U4.2S	U4.1S	U4.1S	4.0	U3.8S	U5.6S	6.0	6.6	U7.1R	U8.2R	U8.3S	U9.2S	U9.1S	8.7	8.8	8.0	8.3	U7.4S	U6.9S	U6.0S	U5.7S	U5.0S	U4.7S
13	4.5	U4.1S	U3.9S	U3.8S	U3.7S	4.3	U5.7S	U6.5S	U6.3R	U7.7C	C	9.0	8.8	U9.0C	9.2	8.9	8.5	8.5	8.4	U7.4S	5.8	U5.1S	4.4	U4.3S
14	4.3	4.2	4.1	4.0	4.0	U4.3S	U5.9R	6.8	7.6	7.5	7.3	8.6	8.4	8.5	8.4	8.1	8.4	8.1	9.0	U7.4S	5.8	U4.7C	U4.5C	U4.6C
15	4.4	4.3	4.2	4.0	4.0	4.3	5.7	U7.0S	U7.7R	7.9	8.3	U7.8R	8.2	8.4	8.0	U8.3R	U8.4R	8.7	U8.7R	U8.0R	S	U5.2S	4.6	U4.3F
16	U4.7S	4.3	4.2	3.9	F	4.1	5.7	U6.5R	8.2	8.3	U8.2R	8.7	8.7	U8.4R	U7.7S	U7.5S	U7.8S	8.0	U7.9S	A	R	U5.5S	U5.2S	4.8
17	F	4.7F	U4.6F	4.4F	3.8F	U4.2F	U5.5R	U6.8R	R	U8.6R	8.4	8.6	U7.8R	8.3	U8.2R	R	U7.3R	U7.0R	U7.3S	U7.7R	S	S	U5.4S	5.0
18	4.9	4.9	4.8	4.5	4.0	3.8	U5.2R	5.7	U7.5R	U7.5R	8.5	8.6	9.3	9.5	9.9	U10.2S	U9.3S	9.3	6.9	U8.3R	S	S	U5.8S	U5.3S
19	4.0	U3.3S	3.3	U3.6S	U3.5S	4.2	5.9	U6.9S	8.0	U7.0S	8.2	U9.2S	U9.9S	11.1	U10.5S	8.9	U7.8S	7.3	U6.8S	6.9	U6.7S	U5.9S	U5.7S	U5.7S
20	5.7	5.2	5.0	U4.3S	U3.4S	U4.2S	5.0	U5.8S	7.8	6.8	7.9	8.4	U8.2R	8.7	8.5	7.8	8.4	U8.1S	8.2	U8.2S	U7.2S	U5.9S	U6.0S	U5.5S
21	U5.7S	U5.3S	5.0	4.4	3.4	U3.7S	4.6	4.7	5.7	5.5	U6.8R	7.3	7.3	8.8	7.7	8.1	7.3	U7.1S	U6.0S	U5.3S	U5.6S	U5.5S	5.0	4.9
22	4.7	4.7	4.1	3.6	3.1	3.5	5.2	5.8	U5.8S	6.0	6.6	7.4	8.7	8.6	U9.1S	8.2	7.5	6.6	U6.3S	6.0	U6.1S	U5.5S	U4.8S	4.6
23	4.1	4.2	3.9	3.8	U3.6S	4.0	4.4	4.6	5.7	U5.6R	7.3	7.4	7.3	U7.4S	U7.9S	U8.2S	8.4	7.4	U7.0S	U7.3S	U6.2S	U5.5S	5.0	A
24	U4.6F	4.6	4.2F	A	A	3.5	U4.3A	5.3	C	R	5.5	5.8	U6.0S	U6.1S	7.0	7.3	U6.5S	A	A	U7.3S	S	U5.6S	4.7	U4.5S
25	4.6	4.1	U3.7S	3.7	U3.5S	3.7	4.8	U5.3S	U5.9S	U5.9S	5.8	7.9	U9.3C	8.3	7.6	8.0	8.1	7.6	U6.0S	A	A	5.0	U5.0A	4.8
26	U4.9F	4.3	3.7	3.3	3.4	4.0	5.8	6.9	6.7	U6.4R	6.9	6.7	7.8	7.5	6.8	6.5	6.8	7.4	S	U7.2S	R	U5.4S	U5.2S	4.5
27	4.3	4.0	U3.6S	U3.7S	U3.3S	U4.2S	4.9	U5.3R	U5.2R	5.1	U5.8S	8.3	7.7	U7.3S	7.2	6.7	6.3	6.2	U6.9R	U7.6R	U5.2S	U5.4S	4.6	U4.6S
28	4.3	4.1	3.8	3.6	U3.1S	4.0	5.7	5.7	5.6	U6.5C	C	C	C	U7.1C	C	C	U7.8C	C	C	7.2	U6.5S	U5.9S	U5.5S	4.8
29	4.9	4.0	3.9	3.9	3.7	4.0	U5.4R	R	U6.8R	R	8.5	U7.0R	6.6	7.3	U7.5R	U7.4R	U7.1R	U6.9R	U7.3R	7.0	U6.8S	U6.3S	U6.3S	U5.9S
30	5.0	4.6	4.3	3.6	3.5	3.8	U5.1S	5.4	6.3	7.3	7.9	U7.5R	8.5	8.3	8.5	8.4	7.2	6.0	U6.3S	A	5.9	5.6	5.6	U5.0S
31																								
Медиана	0.7	0.5	0.5	0.6	0.4	0.9	0.9	1.2	1.4	1.3	1.3	1.2	1.2	0.9	1.4	1.1	1.2	1.0	1.3	1.4	0.9	0.8	0.9	0.7
Учено	4.3	4.1	3.9	3.7	3.4	3.8	5.0	5.8	U6.6S	7.4	7.9	8.0	8.5	8.4	8.1	8.0	7.6	7.5	U7.2S	U6.9S	U5.8S	U5.4S	U5.0S	U4.6S
	4.0	3.9	3.7	3.4	3.2	3.2	4.7	5.3	6.0	6.5	6.9	7.4	7.8	8.1	7.6	7.3	7.1	7.0	6.6	6.0	5.2	4.8	4.5	4.3
	4.7	4.4	4.2	4.0	3.6	4.1	5.6	6.5	7.4	7.8	8.2	8.6	9.0	9.0	9.0	8.4	8.3	8.0	7.9	7.4	6.1	5.6	5.4	5.0

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

foF1 МГц Апрель 1974
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)Академия Наук КазССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Карпенко

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									L	L	L	L	4.4	4.2	4.3	L	L	L								
2							L	L	L	C	L	4.3	U4.4L	4.4	4.1	U4.0L	L									
3									3.9	4.0	L	4.8	U4.4L	U4.4L	4.3	L	L	L								
4							L	L	3.9	4.1	U4.1L	4.3	4.5	U4.6L	U4.1L	U4.5L	L	U3.6L								
5							L	L	A	4.2	L	4.6	4.5	4.4	4.3	L	A	L								
6							L		L	U4.3L	4.2	U4.5L	4.5	4.5	U4.3L	L	L	L								
7								L	L	U4.3L	L	4.5	4.6	L	L	L	L	L								
8								L	L	L	4.7	4.5	4.6	4.5	4.4	L	L	L								
9							L	L	4.2	4.3	4.5	4.5	U4.8L	L	4.6	4.2	L									
10									U4.2L	U4.2L	L	L	U4.8L	4.5	U4.5L	L	L	L								
11								L	L	U4.4L	U4.5L	U4.5L	U4.6L	4.6	U4.5L	L	L									
12									L	L	4.6	U4.6L	L	L	L	L	L	L								
13									L	L	L	4.6	5.1	I4.6C	4.8	4.7	4.1	L								
14								L	4.3	U4.5L	U4.6L	U4.7L	U5.1L	4.7	4.5	U4.5L	U4.2L	L								
15									U4.2L	4.4	4.5	L	L	4.8	L	U4.5L	L	A								
16									U4.3L	4.4	U4.7L	U4.8L	U4.9L	A	4.6	U4.4L	L	L								
17							L	L	L	U4.5L	U4.7L	U4.6L	4.7	U4.7L	4.5	4.0	L									
18							L	L	U4.2L	4.4	U4.5L	4.6	4.6	U4.7L	4.6	4.4	U4.1L	L								
19								L	L	L	4.5	U4.7L	L	U4.7L	4.5	L	L									
20									L	L	L	U4.6L	L	U4.6L	4.4	L	L	L								
21							L		U4.1L	L	4.5	4.5	4.7	4.4	U4.5L	4.2	L									
22							L	L	4.2	L	4.5	4.7	4.5	4.5	4.4	4.2	A	A								
23							L	A	4.0	4.3	4.4	4.5	4.5	L	4.6	4.3	3.9	L	A							
24								A	C	4.5	4.4	4.4	4.5	4.5	4.3	I4.2A	A	A	A							
25								L	U4.0L	4.2	L	4.5	4.4	4.4	4.4	4.2	L									
26								L	4.1	4.3	4.5	L	4.5	4.5	4.3	L	L	L								
27								L	L	L	4.4	4.4	4.5	4.4	4.4	4.3	L	L								
28							L	L	L	L	L	4.6	4.5	4.5	4.4	U4.3L	4.0	A								
29								U4.0L	U4.1L	I4.4A	4.5H	4.5	4.5	U4.4L	U4.3L	U4.5L	U4.1L	L								
30							U3.7L	A	4.4	4.4	4.4	L	4.5	4.5	4.5	4.3	U4.2L	U3.5L								
31																										
Медиана							U3.7L	U4.0L	4.2	4.3	4.5	4.5	4.4	4.5	4.4	4.3	U4.1L	U3.6L								
Учтено							1	1	15	19	20	25	26	25	27	18	7	2								

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

foE МГц Апрель 1974
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)Академия Наук КазССР
(институт)

Станция ААМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Карпенко

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							E1.30B	2.20	2.65	U2.90A	A	A	A	A	3.00	2.85	2.60	2.20	A	A	E			
2						E	1.60	2.25	2.65	I2.90C	3.15	U3.20R	A	A	A	2.80	2.55	A	A	A		E1.50B	E1.70B	
3							1.80	A	U2.70A	A	A	A	A	A	3.10	2.95	U2.70A	2.20	E1.70B	E	E1.70B			E1.30B
4	E1.50B	E1.50B	E	E1.50B	E	E	E1.90S	U2.30R	A	A	A	A	U3.30R	3.25	3.15	2.90	2.60	U2.20A	E1.70B	E1.60B		E		E1.60B
5	E1.50B	E1.40B	E1.50B	E	A	E1.50B	A	A	A	A	A	A	U3.30R	A	A	3.10	A	U2.30A	A	A				
6						E	1.50	U2.20R	U2.70A	A	A	R	A	R	U3.30R	U2.90A	A	A	1.50	A				
7						E	1.85	U2.25A	U2.70A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	E			
8					E	E1.60B	U1.70A	2.30	I2.60C	I2.90C	3.10	3.20	U3.20C	R	R	I3.00A	2.70	A	A					
9						E1.40B	I1.80R	U2.40A	U2.70A	A	A	R	A	R	A	U3.00A	A	A	A	E1.40B				
10						E	2.00	A	A	A	A	A	A	U3.40R	A	A	A	U2.30A	A	A				
11						E	1.70	U2.45A	2.85	3.10	U3.25A	A	A	3.50	3.35	3.15	2.90	2.40	U1.70A	E1.40B	E			
12							R	U2.40R	A	R	U3.20A	A	A	3.30	3.25	I3.10A	2.90	U2.35A	A	E	E			
13						A	A	A	3.00	3.15	A	A	A	C	3.20	3.10	I2.90A	A	A	E	E			
14						E	U2.20R	2.70	3.05	A	U3.45R	U3.50R	R	A	U3.40R	3.25	2.95	U2.45A	A	A				
15						E1.40B	U1.90A	U2.70A	U3.05A	A	A	U3.45A	A	A	A	A	U3.05A	U2.50A	U1.75A	A	A			
16						E1.40B	2.05	U2.60A	U3.20A	U3.40A	U3.40A	U3.45A	3.50	U3.50A	3.45	U3.30A	U3.00A	U2.50A	1.50	A				
17						E1.40B	U2.00A	U2.60A	U3.00A	U3.25A	A	A	A	A	A	A	U3.05A	2.50	U1.60A	A				
18						E1.50B	U2.00A	2.60	U2.90A	A	A	A	A	I3.45A	I3.45A	U3.35R	U3.10R	A	U2.40A	A	A			
19	E1.70B	E1.50B				A	A	A	A	A	A	3.40	3.30	E3.30B	U3.20R	3.10	I2.85A	U2.40A	A	A		E		
20					E	A	2.10H	A	U2.90A	A	A	A	A	A	A	U3.10R	A	A	A	A				
21						1.50	2.10H	R	U2.80A	A	A	A	A	U3.40R	R	U3.10R	A	U2.40A	A	A				
22						E1.70B	A	2.50	A	A	A	A	A	A	I3.30A	3.15	I3.00A	A	A	U1.90A	A	A		
23						E	A	U2.40A	A	A	A	A	3.35	3.30	A	R	2.80	A	A	A	A			
24						A	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	U2.40A	A	A				
25						E1.60B	A	U2.40A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	U2.40A	A	A				
26						E1.20B	2.10	A	A	A	A	A	A	A	A	3.00	2.70	2.40	A	A	A			
27						E1.40B	2.00	U2.50A	U2.80A	A	A	A	A	3.30	I3.20A	I3.05A	2.70	2.40	A	A	A			
28						E1.30B	2.10	U2.60A	U2.90A	A	A	A	A	A	A	U3.25A	U2.85A	U2.50A	A	A	A			
29						A	U2.15A	U2.55A	U2.90A	U3.10A	A	A	A	U3.40A	U3.30A	A	U2.80A	2.40	1.85	A				
30						E1.30B	U2.00A	A	U2.95A	U3.25A	A	A	3.40	A	A	A	A	2.50	U1.90A	A	A			
31																								
Медиана	E1.50B	E1.50B	E1.50B	E1.50B	E	E1.35B	2.00	U2.40A	U2.90A	U3.10A	U3.20A	U3.40A	3.30	3.35	3.20	3.10	2.80	U2.40A	U1.70A	E1.40	E	E	E1.70	E1.45B
Учено	3	3	2	2	3	22	22	20	20	9	6	6	8	12	14	21	18	21	10	6	6	3	2	2

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

foEs МГц Апрель 1974
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)Станция Алма-Ата
Долгота 76°55' E широта 43°15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75° EАкадемия Наук КазССР
(институт)Кем составлена КарпенкоКем 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	71.4X	E1.4B	1.6	E	E	E	E1.3B	2.4	3.0	3.3	3.5	3.5	3.2	3.4	G	G	3.0	2.6	2.3	72.0X	G	1.4	E	E
2	E1.3B	E1.5B	E	E	E	G	G	G	G	C	G	G	74.4X	3.5	3.4	G	G	3.1	73.7X	72.5X	E1.5B	E1.5B	2.2	2.2
3	1.5	1.6	E1.2B	E	E1.4B	E1.5B	E1.4B	2.7	3.3	3.7	73.6X	74.5X	74.3X	3.3	G	73.3X	3.2	G	E1.7B	G	E1.7B	E1.8B	E1.7B	E1.3B
4	2.2	E1.5B	G	E1.5B	G	G	E1.9S	G	2.7	3.3	3.4	73.4X	G	G	G	G	3.0	2.4	E1.7B	E1.6B	E1.7B	G	G	E1.6B
5	E1.5B	E1.4B	E1.5B	G	71.8X	E1.5B	2.1	3.2	6.0	3.3	73.7X	3.5	G	74.0X	4.0	2.4	4.0	3.0	73.6X	72.7X	72.0X	73.2X	1.7	E1.4B
6	E1.3B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E	G	G	G	3.0	3.2	73.5X	2.6R	73.8X	G	G	3.0	2.7	2.4	G	1.8	E1.4B	2.3	72.3X	1.7
7	E1.5B	E1.5B	E	E1.5B	E	G	E1.4B	2.4	3.0	3.9	3.9	3.7	4.0	3.3	3.9	3.8	3.1	74.3X	72.0X	2.0	2.3	1.4	E1.7B	E1.7B
8	E	E	E	E	G	E1.6B	2.3	2.5	C	C	3.2	G	G	3.0R	3.0R	3.0	1.8G	73.0X	72.2X	71.9X	2.4	E	E	E
9	E	E1.4B	E1.4B	2.3	E	E1.4B	G	2.6	3.0	3.1	3.4	3.2R	3.4	3.0	3.8	3.1	3.1	3.2	74.6X	72.0X	2.0	E1.5B	E1.4B	E1.4B
10	E1.4B	E1.5B	E2.0B	E1.5B	E	G	G	2.8	3.1H	3.3	74.5X	4.0	3.5	G	3.6	74.5X	3.3	2.6	2.8	6.0	74.0X	75.3X	E	E1.4B
11	E1.3B	E1.5B	E	E1.4B	E	G	74.0X	2.8	3.8	3.8	3.7	4.2	74.0X	G	G	G	G	2.9	2.5	E1.4B	G	1.5	2.7	72.7X
12	2.2	E	E1.5B	E	2.0	E1.4B	2.0R	G	3.4	3.5	73.7X	4.1	74.4X	G	3.4	3.4	3.1	2.7	2.0	G	G	72.3X	73.7X	73.8X
13	72.1X	E	E	E1.6B	1.7	1.7	2.3	2.9	74.5X	3.4	4.0	4.4	74.3X	C	3.0G	G	3.2	3.0	73.9X	G	G	E	E	E
14	E1.4B	E1.5B	E	E	E	G	G	G	G	3.4	G	G	2.5R	3.6	G	G	2.2G	2.9	2.6	72.9X	2.2H	2.0	1.3	1.5
15	2.4	2.4	2.4	E	E	E1.4B	2.0	3.0	3.4	73.7X	74.7X	74.7X	74.3X	74.3X	73.7X	3.5	74.7X	75.1X	74.0X	3.6	3.6	1.5	E	E1.5B
16	72.1X	E	1.9H	1.2R	1.2	E1.4B	2.3	2.7	3.6	4.7	4.0	4.3	4.2	5.4	74.7X	3.5	73.8X	3.5	73.7X	73.0X	74.0X	75.0X	74.3X	72.7X
17	3.0	E	E	1.9H	1.5	E1.4B	2.4	3.3	4.0	74.3X	74.5X	4.3	74.1X	74.3X	73.7X	3.4	3.2	3.5	74.3X	73.3X	73.3X	73.0X	2.4	73.3X
18	E	E1.5B	E	E	E	E1.5B	2.4	G	3.8	3.5	3.6	3.5	3.5	3.6	G	G	3.0	3.0	72.7X	1.6	E	E	E1.5B	1.8
19	E1.7B	E1.5B	E1.4B	E	E	1.4	2.3	2.9	3.3	3.8	3.9	G	G	E3.3B	G	G	3.0	2.5	2.2	72.5X	1.8	G	E	E
20	E	E1.4B	E	B	G	1.3	G	2.7R	73.8X	3.5	74.3X	3.6	3.4	3.8	73.9X	G	3.7	3.1	2.4	72.1X	2.7	72.3X	E1.5B	E1.5B
21	1.5	1.2R	E1.5B	E	E	G	G	2.8R	3.0	3.3	74.2X	3.6	3.5	G	G	G	3.0	3.5	3.0	2.0	73.0X	72.6X	72.3X	74.0X
22	73.6X	E	E	E	1.2	E1.7B	2.2	3.3	74.4X	3.5	4.2	75.1X	74.4X	4.4	G	3.1	74.8X	74.1X	2.4	72.7X	4.3	2.7	71.9X	73.9X
23	72.8X	72.2X	E	72.7X	1.4	E	2.4	3.4	74.3X	74.0X	74.3X	74.3X	G	G	4.4	R	3.0	74.7X	74.4X	73.8X	74.0X	76.0X	74.0X	75.2X
24	1.7	1.6	73.5X	74.0X	3.2	72.3X	74.5X	74.0X	C	4.0	74.5X	74.1X	73.7X	3.4	3.4	78.5X	4.0	75.8X	77.6X	4.0	3.3	73.6X	72.0X	2.0
25	1.7	2.3	1.9	E1.5B	E1.5B	2.7	2.5	3.4	3.5	3.7	3.6	73.5X	74.2X	G	73.5X	3.2	3.4	75.6X	75.1X	75.6X	77.8X	75.0X	75.0X	E1.9B
26	1.6	2.7	E	E	E1.5B	E1.2B	2.4	3.2	3.5	3.8	73.5X	3.8	3.3	3.4	3.1	G	G	2.8	3.1	72.4X	72.5X	72.3X	73.3X	72.0X
27	71.9X	2.3	E1.4B	E	E	E1.4B	2.4	2.6	3.6	3.6	3.6	3.5	3.5	G	73.3X	3.5	3.1	3.2	2.9	72.7X	72.3X	2.0	2.5	72.0X
28	73.0X	72.3X	2.6	1.3	1.4	E1.3B	2.5	3.7	3.6	4.6	4.0	3.7	3.6	3.5	4.0	3.4	4.0	74.6X	74.3X	73.3X	3.3	72.4X	71.9X	72.0X
29	E	1.8	E	72.7X	E	1.7	2.6	3.8	3.7	74.7X	74.0X	3.4	2.3.4R	3.8	3.7	4.0	4.1	3.4	73.3X	74.0X	73.0X	72.8X	74.0X	2.4
30	E	3.4	73.3X	72.3X	71.8X	E1.3B	3.0	74.5X	74.2X	3.7	3.8	4.2	G	3.5	3.4	74.3X	73.0X	2.8	2.7	76.0X	73.4X	1.8	72.8X	73.3X
31																								
Медиана	20.8	20.4	-	-	-	-	21.1	0.9	0.8	0.4	0.7	0.8	0.9	-	-	-	0.7	0.7	1.5	1.4	21.6	21.3	21.4	21.3
Учено	30	30	30	29	30	30	30	30	28	28	30	30	30	29	30	29	30	30	30	30	30	30	30	30
	E1.3	E1.4	E	E	E	G	E1.3	2.4	3.0	3.4	3.5	3.4	3.3	G	G	G	3.0	2.8	2.4	1.9	E1.7	E1.5	E1.3	E1.4
	2.1	1.8	E1.6	E1.6	1.4	E1.5	2.4	3.3	3.8	3.8	4.2	4.2	4.2	3.7	3.7	3.5	3.7	3.5	3.9	3.3	3.3	2.8	2.7	2.7

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

f6Es МГц Апрель 1974
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)Академия Наук КазССР
(институт)

Станция Аома-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Карпенко

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	E	E1.4B	1.6	E	E	E	E1.3B	2.4	2.8	3.1	3.3	3.2	3.2	3.2	G	G	3.0	2.5	2.1	1.9	G	1.3	E	E
2	E1.3B	E1.5B	E	E	E	G	G	G	G	C	G	G	3.6	3.5	3.4	G	G	3.1	3.6	1.8	E1.5B	E1.5B	E1.7B	E1.8B
3	1.5	1.6	E1.2B	E	E1.4B	E1.5B	E1.4B	2.7	3.1	3.7	3.4	3.3	3.2	3.3	G	2.3G	2.9	G	E1.7B	G	E1.7B	E1.8B	E1.7B	E1.3B
4	E1.5B	E1.5B	G	E1.5B	G	G	E1.9S	G	2.7	3.0	3.4	3.4	G	G	G	G	3.0	2.4	E1.7B	E1.6B	E1.7B	G	G	E1.6B
5	E1.5B	E1.4B	E1.5B	G	1.5	E1.5B	2.1	2.7	5.4	3.3	3.6	3.4	G	3.5	3.4	2.4	3.9	3.0	3.5	2.5	2.0	2.7	1.7	E1.4B
6	E1.3B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E	G	G	G	3.0	3.2	3.5	2.6R	3.8	G	G	3.0	2.7	2.4	G	1.8	E1.4B	E1.5B	1.5	1.7
7	E1.5B	E1.5B	E	E1.5B	E	G	E1.4B	2.4	2.9	3.3	3.8	3.6	3.3	3.3	3.3	3.1	2.8	3.0	2.2	1.7	G	1.4	E1.7B	E1.7B
8	E	E	E	E	G	E1.6B	2.2	2.5	C	C	3.2	G	G	3.0R	3.0R	3.0	1.8G	2.7	2.0	1.8	1.8	E	E	E
9	E	E1.4B	E1.4B	E1.5B	E	E1.4B	G	2.6	3.0	3.1	3.4	3.2R	3.4	G	3.5	3.1	3.0	3.0	2.4	E1.4B	2.0	E1.5B	E1.4B	E1.4B
10	E1.4B	E1.5B	F2.0B	E1.5B	E	G	G	2.8	3.1	3.3	3.7	3.7	3.5	G	3.6	4.0	3.2	2.6	2.5	A6.0A	3.5	2.0	E	E1.4B
11	E1.3B	E1.5B	E	E1.4B	E	G	3.6	2.7	3.7	3.8	3.6	3.5	3.7	G	G	G	G	2.9	2.4	E1.4B	G	1.5	2.0	1.7
12	E1.5B	E	E1.5B	E	E	E1.4B	2.0R	G	3.3	3.5	3.6	3.7	4.0	G	3.4	3.3	3.0	2.7	2.0	G	G	1.6	3.5	2.0
13	1.8	E	E	E1.6B	1.3	1.7	2.2	2.9	2.7G	3.4	3.9	4.0	3.8	C	G	G	3.2	3.0	1.9	G	G	E	E	E
14	E1.4B	E1.5B	E	E	E	G	G	G	G	3.4	G	G	3.5R	3.6	G	G	1.9G	2.8	2.5	2.5	2.0	E1.5B	1.3	1.5
15	E	E1.5S	1.5	E	E	E1.4B	2.0	2.9	3.2	3.4	3.9	4.5	3.9	3.8	3.6	3.5	4.2	4.3	3.0	2.9	3.0	1.5	E	E1.5B
16	2.0	E	1.5	A1.2R	E	E1.4B	2.3	2.7	3.5	4.0	3.8	3.8	3.7	5.0	3.6	3.4	3.6	2.8	3.0	2.5	4.0	3.7	2.1	2.2
17	2.4	E	E	1.6	1.4	E1.4B	2.3	3.0	3.8	4.0	4.0	4.2	4.0	4.0	3.6	3.3	3.2	3.3	4.0	2.0	2.9	2.7	1.5	2.8
18	E	E1.5B	E	E	E	E1.5B	2.4	G	3.7	3.4	3.4	3.5	3.5	3.5	G	G	3.0	3.0	2.5	1.6	E	E	E1.5B	1.5
19	E1.7B	E1.5B	E1.4B	E	E	1.3	2.3	2.9	3.1	3.3	3.6	G	G	E3.3B	G	G	3.0	2.5	2.1	2.5	1.8	G	E	E
20	E	E1.4B	E	E1.4B	G	1.3	G	2.7R	3.8	3.5	3.9	3.6	3.4	3.5	3.7	G	3.5	3.1	1.8	2.0	2.2	2.1	E1.5B	E1.5B
21	1.5	A1.2R	E1.5B	E	E	G	G	2.8R	3.0	3.3	3.5	3.5	3.4	G	G	G	3.0	3.1	3.0	1.9	2.8	2.2	1.9	3.0
22	1.7	E	E	E	1.2	E1.7B	2.2	3.0	3.7	3.2	3.9	4.0	3.4	3.3	G	3.0	3.8	3.4	2.0	2.7	3.8	2.0	1.5	1.5
23	2.3	2.0	E	2.2	1.3	E	2.3	3.3	3.5	4.0	3.4	3.5	G	G	4.4	R	2.9	2.6	4.0	2.2	3.0	3.1	2.0	A5.2A
24	1.5	1.6	2.0	A4.0A	A3.2A	1.9	A4.5A	3.6	C	4.0	4.1	3.5	3.5	3.3	3.4	4.2	4.0	A5.8A	A7.6A	3.4	3.0	3.2	1.7	2.0
25	1.5	2.0	1.9	F1.5B	E1.5B	E1.6B	2.5	3.4	3.4	3.3	3.6	3.3	3.4	G	3.2	3.2	3.4	4.5	4.7	A5.6A	A7.8A	3.7	A5.0A	E1.9B
26	1.6	E	E	E	E1.5B	E1.2B	2.3	3.2	3.3	3.4	3.4	3.5	3.3	3.3	3.1	G	G	2.6	3.0	1.7	2.1	2.0	2.0	1.5
27	1.6	1.4	E1.4B	E	E	E1.4B	2.3	2.6	3.4	3.3	3.5	3.4	3.4	G	3.2	3.1	3.0	3.0	2.8	2.7	2.1	1.9	2.0	2.0
28	2.7	2.1	2.3	E	1.4	E1.3B	2.5	3.2	3.4	4.0	3.5	3.7	3.6	3.3	3.8	3.4	3.6	4.6	3.7	2.7	3.0	1.6	1.7	1.6
29	E	1.7	E	1.4	E	1.7	2.6	3.6	3.7	4.4	3.6	3.4	A3.4R	3.6	3.7	4.0	4.0	3.4	3.0	4.0	2.8	2.4	E	1.7
30	E	3.0	3.0	2.2	1.6	E1.3B	3.0	4.0	4.0	3.6	3.4	3.6	G	3.4	3.4	4.0	3.0	2.8	2.6	A6.0A	3.0	1.8	2.0	E
31																								
Медиана	E1.5B	E1.5B	E1.3B	E1.2	E	E1.4B	2.2	2.8	3.3	3.4	3.6	3.5	3.4	3.3	3.3	3.0	3.0	3.0	2.5	2.0	2.0	1.7	1.5	E1.6B
Учено	30	30	30	30	30	30	30	30	28	28	30	30	30	29	30	29	30	30	30	30	30	30	30	30

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

f min МГц Апрель 1974г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Станция Алама-Ата

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75° E

Академия Наук КазССР
(институт)

Кем составлена Карпенко

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	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.3	1.3	1.2	1.5	1.3	1.2	1.3	1.3	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
2	1.3	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	C	1.4	1.5	1.5	1.7	1.5	1.5	1.5	1.7	1.6	1.5	1.5	1.5	1.7	1.8		
3	1.0	1.0	1.2	1.0	1.4	1.5	1.4	1.6	1.5	1.5	1.5	1.7	1.6	1.4	1.4	1.6	1.5	1.5	1.7	1.0	1.7	1.8	1.7	1.3		
4	1.5	1.5	1.0	1.4	1.0	1.0	E 1.9 S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.6	1.5	1.5	1.5	1.4	1.0	1.7	1.6	E 1.7 S	1.0	1.0	1.6		
5	1.5	1.4	1.5	1.0	1.0	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.6	1.4	1.5	1.4	1.4	1.4	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	1.5	1.0	1.4		
6	1.3	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.5	1.6	1.9	1.7	1.6	1.4	1.4	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.0	1.0		
7	1.5	1.5	1.0	1.5	1.0	1.0	1.4	1.0	1.4	1.3	1.5	1.7	1.4	1.5	1.4	1.4	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.7		
8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.0	1.0	1.0	1.4	1.5	1.8	1.4	1.7	1.7	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
9	1.0	1.4	1.4	1.5	1.0	1.4	1.3	1.3	1.5	1.8	1.6	1.6	1.6	1.5	2.0	1.7	1.4	1.6	1.0	1.4	1.0	1.5	1.4	1.4		
10	1.4	1.5	2.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.7	1.5	1.5	1.8	1.5	1.6	1.6	1.5	1.4	1.2	1.5	1.5	1.4	1.0	1.0	1.0	1.4		
11	1.3	1.5	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	1.5	1.5	1.6	1.7	1.8	2.0	1.4	1.4	1.4	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0		
12	1.5	1.0	1.5	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.5	1.4	1.0	E 2.0 C	1.5	1.6	1.4	1.5	1.2	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
13	1.0	1.0	1.0	1.6	1.0	1.0	1.0	1.4	1.5	1.5	E 2.0 C	E 3.0 C	2.0	C	2.0	2.0	1.9	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
14	1.4	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.4	1.6	1.6	1.6	1.8	1.9	1.5	1.5	1.4	1.4	1.3	1.0	1.0	1.5	1.0	1.4		
15	1.0	E 1.5 S	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.4	1.2	1.2	1.5	2.0	1.5	1.7	1.8	1.9	1.5	1.5	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5		
16	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.2	1.6	2.0	1.5	1.5	1.5	2.4	1.9	1.5	1.5	1.5	1.4	1.3	1.0	1.0	1.3	1.0		
17	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.2	1.5	1.5	1.8	2.0	2.0	2.0	1.9	1.7	1.5	1.5	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
18	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.2	1.5	1.5	1.7	1.9	2.2	1.7	2.0	2.0	1.8	1.5	1.4	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0		
19	1.6	1.5	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.5	1.6	1.7	1.7	3.3	2.2	1.6	1.5	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
20	1.0	1.4	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.2	1.4	1.6	1.7	1.8	1.7	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.0	1.0	1.5	1.5		
21	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.5	1.7	1.5	1.5	1.8	1.6	1.9	1.6	1.4	1.5	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
22	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.0	1.2	1.4	1.9	1.4	1.4	1.5	1.4	1.5	1.7	1.5	1.5	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	1.2	1.6	1.4	1.6	1.6	1.7	1.7	1.5	1.7	1.5	1.4	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	1.6	1.5	C	1.7	1.7	1.8	2.0	2.0	1.9	1.9	1.5	1.8	1.0	1.5	1.5	1.5	E 1.5 S	1.0		
25	1.3	1.3	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.5	1.6	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	1.6	1.5	1.8	1.5	1.5	1.7	1.0	1.8	1.9		
26	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.2	1.0	1.3	1.5	1.5	1.4	1.3	1.4	1.5	1.3	1.4	1.3	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
27	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.4	1.4	1.6	1.5	1.2	1.3	1.7	1.5	1.7	1.3	1.4	1.2	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
28	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.6	1.3	1.0	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	1.7	1.6	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
29	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.5	1.5	1.4	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6	1.5	1.4	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0		
30	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.2	1.5	1.7	1.6	1.9	1.8	2.0	2.0	1.5	1.5	1.4	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
31																										
Медиана	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.2	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.6	1.5	1.5	1.5	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
Учено	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	30	30	30	29	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000) F2 Апрель 1974
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)Академия Наук КазССР
(институт)

Станция АЛМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Карпенко

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	2.85	2.80	2.80	2.90	3.30	3.10	3.20	U3.35R	U3.35S	3.30	U3.05S	3.05	3.10	3.05	3.15	3.10	3.25	U3.20S	U3.30S	U3.25S	U3.10S	3.25	2.75	U2.80S
2	2.75	2.90	3.10	3.15	3.15	3.05N	3.20	3.30	U3.35S	C	3.05	3.10	3.05	3.10	3.15	3.30	U3.15S	3.25	U3.20S	U3.10S	3.05	3.00	U2.80S	U2.80S
3	2.70	2.80	2.75	2.95	2.80	2.70	2.95	U3.15S	U3.20S	3.15	2.85	2.85	3.05	3.10	3.05	3.10	2.95	3.00	U3.10S	U3.15S	U3.05S	U2.90S	U2.75S	2.65
4	2.80	2.75	2.75	2.80	2.80	2.80	2.80	U2.90S	3.00	3.00	3.10	3.15	3.00	3.15	3.10	3.05	U3.10S	3.05	3.10	2.95	S	2.80	U2.60S	U2.60S
5	2.80	3.00	3.30	2.95	2.85	2.85	3.05	R	U3.35S	3.20	R	3.05	3.10	3.15	S	3.30	S	S	3.30	U3.05S	U3.10S	3.05	2.80	U2.80S
6	2.65	2.70	2.80F	2.90	3.05	3.00	3.35	3.25	3.05	3.15	3.15	2.85	2.95	U3.05S	3.15	U3.20S	3.20	3.30	3.35	U3.25S	2.90	U2.90S	U2.80S	U2.80C
7	U2.80S	2.80	2.80	2.80	2.85	3.10	3.15	3.25	3.10	U3.10S	3.05	3.05	3.00	2.95	3.05	3.15	3.05	3.30	3.40	U3.35S	U3.00S	2.80	U2.75S	U2.75S
8	U2.65S	U2.80S	2.90	2.95	3.00	3.05	3.30	U3.35S	U3.30C	C	2.80	U3.10S	3.00	U3.00S	U3.05S	3.05	U3.15S	3.20	U3.15S	U3.00S	U2.95S	3.00	U2.90S	U2.80S
9	2.80	2.80	2.80	2.80	U3.00S	2.85	3.35	3.15	U3.25R	U3.40R	U3.10R	3.05	3.05	3.00	3.05	3.15	U3.30S	3.35	3.35	U3.30S	U3.40S	2.80	2.85	2.85
10	2.80	2.75	U2.80S	3.00	2.85	3.05	3.30	U3.25R	U3.35S	U3.25S	3.15	2.95	3.00	U3.10S	U3.10S	3.05	3.05	U3.30S	U3.30S	A	2.95	2.90	U2.85S	3.00
11	2.65	2.80	2.80F	3.05	2.90	U2.95S	U3.15S	3.15	U3.15S	U3.15R	3.05	2.80	3.00	3.10	3.10	3.15	3.15	U3.35S	3.15	S	3.15	2.90	2.75	2.85
12	2.80	U2.70S	U2.70S	U2.80S	3.10	U3.05S	U3.50S	3.35	3.35	U3.30R	U3.10R	U3.10S	U3.10S	U3.05S	3.05	3.05	3.15	3.30	U3.25S	U3.10S	U3.10S	U3.10S	U3.05S	U3.05S
13	2.80	U2.80S	U2.80S	U2.80S	U2.85S	3.00	U3.40S	U3.40S	U3.30R	U3.30C	C	3.05	2.80	C	3.00	3.05	3.10	3.15	3.30	U3.10S	3.10	U3.05S	2.90	U2.80S
14	2.80	2.80	2.80	2.85	2.90	U3.10S	R	3.30	3.30	3.20	3.00	3.20	2.85	3.10	2.95	3.05	3.10	3.05	3.30	U3.30S	3.05	U3.05S	U2.90C	U2.90C
15	2.80	2.80	2.80	2.80	2.90	3.00	3.30	U3.20S	U3.30R	3.20	3.15	U2.90R	2.85	3.00	2.95	U3.00R	U3.00R	3.10	U3.20R	U3.25R	S	U2.95S	2.80	U2.60F
16	U2.80S	2.70	2.90	2.90	F	3.00	3.35	R	3.10	3.10	U3.00R	3.00	3.00	U3.00R	U3.00R	U3.10S	U3.10S	3.15	U3.35S	R	R	U3.00S	U2.90S	2.80
17	F	2.90F	U2.90F	2.90F	2.90F	U3.05F	U3.20R	U3.20R	R	U3.15R	3.00	3.00	U3.05R	3.00	U3.05R	R	U3.10R	U3.10R	U3.10S	U3.10R	S	S	U2.90S	2.80
18	2.70	2.70	2.85	2.90	2.95	2.95	U3.20R	2.95	U3.10R	U3.00R	2.80	2.85	2.85	2.85	2.90	U2.90S	U3.00S	3.25	2.90	U3.05R	S	S	U2.90S	U2.85S
19	3.00	U2.80S	2.70	U2.80S	U2.80S	2.90	3.30	U3.15S	3.10	U3.05S	3.00	U2.95S	U2.80S	2.90	U3.05S	3.05	U3.10S	3.10	U3.05S	2.95	U3.05S	U2.90S	U2.65S	U2.70S
20	2.80	2.85	2.85	U2.85S	U3.05S	U3.05S	3.35	U3.15S	3.25	3.15	3.00	3.10	U2.95R	3.00	3.10	3.10	3.10	U3.10S	3.10	U3.10S	U3.10S	U2.85S	U2.85S	U2.80S
21	S	U2.80S	2.85	3.05	2.85	U3.05S	3.30	3.20	3.05	3.05	U3.05R	3.05	2.95	3.10	3.05	3.10	3.10	U3.35S	U3.30S	U3.10S	U2.85S	U2.90S	2.80	2.70
22	2.80	2.80	2.85	2.90	2.85	3.00	3.15	3.10	U3.05S	3.05	3.05	2.85	2.90	2.90	U3.00S	3.00	3.10	3.20	U3.30S	3.05	U3.00S	U3.00S	U2.80S	2.80
23	2.70	2.80	2.80	3.00	U3.00S	3.30	3.10	3.10	3.00	U3.00R	2.95	3.05	3.50	U2.95S	U3.00S	U3.00S	3.10	3.30	U3.15S	U3.05S	U3.00S	U2.95S	2.85	A
24	U2.75F	2.85	3.00F	A	A	3.25	A	3.05	C	R	3.05	3.15	U2.85S	U2.80S	3.00	3.05	U3.05S	A	A	U3.05S	S	U2.90S	2.86	U2.90S
25	2.95	2.85	U2.70S	2.80	U2.80S	2.85	3.10	U3.15S	U3.30S	U3.10S	G	2.80	U3.15C	2.95	3.00	3.00	3.05	3.30	U3.20S	A	A	2.80	A	2.85
26	U3.00F	3.15	2.90	2.80	2.80	3.00	3.35	3.10	3.25	R	3.10	2.85	3.00	3.05	3.05	3.00	3.10	3.10	S	U3.25S	R	U3.15S	U2.95S	2.90
27	2.80	2.95	U2.80S	U2.75S	U2.75S	U3.10S	3.20	U3.35R	R	3.10	S	3.05	3.00	U3.00S	3.00	3.10	3.00	3.00	U3.10R	U3.20R	U3.15S	U3.05S	2.80	U2.80S
28	2.80	2.95	2.80	3.15	U2.95S	3.10	3.30	3.15	3.05	U3.10C	C	C	C	U2.90C	C	C	U3.10C	C	C	3.15	U3.25S	U3.05S	U3.05S	2.80
29	3.05	2.95	2.85	2.95	2.90	3.00	U3.10R	R	U3.15R	R	3.30	U3.20R	2.85	2.95	U2.95R	U3.05R	U3.10R	U3.05R	U3.20R	3.15	U2.90S	U2.90S	U2.80S	U2.85S
30	2.90	2.90	2.90	2.90	2.70	2.85	U2.90S	3.35	2.95	3.25	3.05	R	3.00	2.95	2.95	3.15	3.10	3.35	U3.15S	A	2.90	2.80	2.80	U2.90S
31																								
Медiana	0.05	0.10	0.10	0.15	0.20	0.10	0.20	0.15	0.25	0.10	0.10	0.20	0.15	0.15	0.10	0.05	0.05	0.20	0.20	0.25	0.15	0.15	0.10	0.05
Учено	2.80	2.80	2.80	2.90	2.90	3.00	3.20	3.20	U3.20S	3.15	3.05	3.05	3.00	3.00	3.05	3.05	3.10	3.20	U3.20S	U3.10S	U3.05S	U2.90S	U2.80S	U2.80S
	2.75	2.80	2.80	2.80	2.80	2.95	3.10	3.15	3.05	3.10	3.00	2.90	2.90	2.95	3.00	3.05	3.05	3.10	3.10	3.00	2.95	2.90	2.80	2.80
	2.80	2.90	2.90	2.95	3.00	3.05	3.30	3.30	3.30	3.20	3.10	3.10	3.05	3.10	3.10	3.10	3.10	3.30	3.30	3.25	3.10	3.05	2.90	2.85

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

(M3000) F1 Апрель 1974

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

Академия Наук КазССР

(институт)

Станция Аома-Ата

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Кем составлена Карпенко

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									L	L	L	L	3.80	3.65	3.45	L	L	L								
2							L	L	L	C	L	3.75	U3.65L	3.65	4.00	U3.35L	L									
3									3.50	A	L	3.45	U3.80L	U3.75L	3.65	L	L	L								
4							L	L	3.30	3.40	U3.65L	3.50	3.50	U3.60L	U3.70L	U3.65L	L	U3.75L								
5							L	L	A	3.65	L	3.55	3.60	3.65	3.70	L	A	L								
6							L		L	L	3.70	U3.60L	3.60	3.60	L	L	L	L								
7								L	L	U3.40L	L	3.65	3.70	L	L	L	L	L								
8								L	L	L	3.80	3.65	3.70	3.60	3.70	L	L	L								
9							L	L	3.60	3.65	3.85	3.80	U3.50L	L	3.80	3.55	L									
10									U3.80L	U3.80L	L	L	U3.50L	3.70	A	L	L	L								
11								L	L	U3.65L	U3.65L	U3.70L	U3.70L	3.60	U3.65L	L	L									
12									L	L	3.75	U3.90L	L	L	L	L	L	L								
13									L	L	L	A	A	C	A	3.50	3.65	L								
14								L	4.00	U3.90L	U3.80L	U3.65L	U3.60L	3.70	3.70	U3.80L	U3.80L	L								
15									U3.90L	3.85	3.80	L	L	3.55	L	U3.75L	L	A								
16									L	A	U3.80L	U3.70L	U3.60L	A	3.60	U3.65L	L	L								
17							L	L	L	A	A	A	3.65	U3.70L	3.70	3.70	L									
18							L	L	A	3.65	U3.75L	3.70	3.70	U3.40L	3.40	3.65	U3.55L	L								
19								L	L	L	3.75	U3.60L	L	U3.45L	3.60	L	L									
20								L	L	L	U3.65L	L	U3.60L	3.65	L	L	L									
21							L		L	L	3.80	3.70	3.40	3.75	U3.50L	3.55	L									
22							L	L	A	L	3.60	A	3.60	3.70	3.60	3.65	A	A								
23							L	A	A	A	A	3.65	3.60	L	A	3.55	3.60	L	A							
24								A	C	L	A	3.50	3.45	3.60	3.50	A	A	A	A							
25								L	U4.25L	3.65	L	3.85	3.85	3.60	3.65	3.55	L									
26								L	3.65	A	3.55	L	3.70	3.60	3.55	L	L	L								
27								L	L	L	3.55	3.60	A	3.85	3.75	3.55	L	L								
28							L	L	L	L	L	3.60	A	3.70	3.65	U3.60L	A	A								
29								A	A	A	3.55H	3.65	3.75	U3.85L	U3.70L	A	A	L								
30							A	A	A	A	3.65	L	3.90	3.75	3.55	A	L	L								
31																										
Медиана									3.70	3.65	3.75	3.65	3.65	3.65	3.65	3.60	U3.60L	U3.75L								
Учтено									8	10	17	22	23	24	23	15	4	1								

Пробег частоты от 10 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек мин.

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

h'F Км Апрель 1974

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

Академия Наук КазССР

(институт)

Станция АЛМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Карпенко

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	E250E	E280B	E280A	E250E	E210E	E245E	230	235	215	210	205	195	180	200	230	195	250	240	245	E235A	E210E	E215A	E250E	E275E
2	E300B	E280B	E240E	E220E	E235E	E240E	200	240	220	I220C	205	195	235	235	230	225	215	250	240	E240A	E245B	E255B	E295B	E296B
3	E295A	E300A	E290B	E255E	E275B	E300B	255	E240A	255	I235A	240	205	200	225	220	245	240	250	245	E240E	E250B	E250B	E290B	E295B
4	E270B	E300B	E290E	E295B	E280E	300	235	250	235	220	220	225	225	220	210	240	250	255	240	255	E245S	E240E	E305E	E320B
5	E300B	E270B	240	E270E	E300A	E290B	250	245	I230A	220	210	200	195	250	220	215	I245A	260	E240A	E255A	E245A	E255A	E285A	E290B
6	E300B	E305B	E290B	E280B	E245E	E220E	200	245	240	225	210	200	205	200	205	230	225	240	225	E220A	E245B	E250B	E290A	E290A
7	E265B	E235B	E260E	E295B	E260E	E240E	240	225	225	225	I210A	200	200	185	200	230	230	I225A	220	E210A	E225E	E275A	E300B	E295B
8	E290E	E250E	E230E	E250E	E235E	E250B	230	225	215	206	195	190	195	195	220	215	200	245	240	E235A	E250A	E220E	E255E	E250E
9	E280E	E290B	E295B	E290B	E255E	E290B	240	240	215	200	200	205	200	205	200	230	220	240	240	225	E210A	E260B	E255B	E260B
10	E290B	E305B	E315B	E275B	E260E	E250E	230	240	225	225	215	205	195	200	240	I225A	245	245	240	A	E300A	E255A	E255E	E255B
11	E300B	E290B	E260E	E260B	E250E	265	E255A	245	250	245	210	200	200	200	210	240	230	260	230	220	210	E260A	E295A	E275A
12	E270B	E285E	E290B	E280E	E245E	E240B	230	195	I230A	225	200	200	210	200	200	245	225	245	225	E230E	E225E	E240A	E280A	E265A
13	E270A	E250E	E260E	E285B	E275A	E250A	220	240	200	200	245	I230A	I205A	I210C	I240A	245	245	E250A	230	210	E215E	E235E	E230E	E275E
14	E270B	E275B	E260E	E260E	E250E	250	235	220	225	210	200	195	215	245	225	225	245	230	240	220	E240A	E255A	E285A	E290A
15	E275E	E275S	E280A	E275E	E250E	255	230	225	220	205	205	I195A	230	215	225	255	A	A	245	225	E225A	E230A	E260E	E305B
16	E290A	E275E	E250A	E255B	E250E	260	235	240	E245A	I225A	220	215	200	I225A	220	240	I235A	250	230	225	E255A	E275A	E265A	E285A
17	E325A	E260E	E250E	E260A	E265A	265	250	I230A	I225A	A	A	A	E215A	E210A	220	210	250	250	E250A	235	E250A	E250A	E245A	E310A
18	E290E	E295B	E266E	E250E	E235E	265	250	240	I240A	220	200	200	210	210	245	245	245	E255B	250	240	E245E	E250E	E245B	E245A
19	E235B	E260B	E300B	E275E	E295E	270	240	245	230	205	200	215	200	230	245	245	240	250	250	E250A	E250A	E255E	E300E	E315E
20	E280E	E255B	E250E	E255B	E240E	260	225	240	I250A	240	235	205	205	205	245	245	E260B	250	245	240	E240A	E260A	E250B	E290B
21	E300A	E290A	E255B	E250E	E245E	255	250	E245A	200	195	200	200	190	215	205	200	240	250	240	235	E290A	E265A	E290A	E320A
22	E290A	E250E	E250E	E250E	E255E	E260B	245	245	I235A	225	230	I200A	220	200	220	210	I235A	I245A	245	E250A	E270A	E250E	E255A	E295A
23	E305A	E300A	E250E	E255A	E250A	250	240	I230A	I220A	I205A	I205A	200	200	200	I205A	240	235	E245B	E250A	E230A	E245A	E295A	E265A	A
24	E300A	E290A	E260A	A	A	255	I255A	A	C	305	I265A	210	215	200	220	I240A	A	A	A	E275A	E285A	E290A	E290A	E290A
25	E255A	E290A	E300A	E300B	E280B	E285B	250	255	245	220	200	195	195	200	205	240	255	250	E255A	A	A	E335A	A	E280B
26	E245A	E240E	E250E	E265E	E280B	260	245	250	240	240	200	200	190	210	205	200	190	250	250	E245A	E240A	E245A	E250A	E250A
27	E255A	E245A	E275B	E265E	E255E	E240B	235	245	220	200	200	200	I200A	190	205	245	230	250	A	E240A	E230A	E250A	E300A	E275A
28	E300A	E265A	E295A	E265E	E250A	250	245	245	I230A	I215A	200	215	I200A	200	245	240	I250A	A	E250A	E240A	E235A	E250A	E250A	E275A
29	E240E	E265A	E255E	E260A	E255E	260	250	I240A	I225A	I215A	200	200	200	200	250	A	A	A	250	E255A	E260A	E275A	E255E	E245A
30	E240E	E290A	E300A	E280A	E305A	270	E265A	A	A	A	220	215	180	200	210	I220A	235	225	250	A	E275A	E265A	E280A	E250E
31	-	-	-	-	-	210	20	15	20	20	20	10	15	15	25	25	15	10	15	E25	-	-	-	-
Медиана	E285A	E280B	E260E	E260E	E255E	I255	240	240	230	220	205	200	200	I200	220	240	240	I250	I240	E235A	E245A	E255A	E265A	E285A
Учено	30	30	30	29	29	30	30	28	28	28	29	29	30	30	30	29	27	26	28	27	29	30	29	29
	E265	E260	E250	E250	E245	E250	230	230	220	205	200	200	195	200	205	220	230	240	235	220	E230	E250	E250	E260
	E300	E290	E290	E280	E275	260	250	245	240	225	220	210	210	215	230	245	245	250	250	E245	E250	E265	E290	E295

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

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

h'F2 Км Апрель 1974

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

Станция Алма-Ата

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Академия Наук КазССР

(институт)

Кем составлена Карпенко

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									250	250	285	275	270	275	255	255	255	245																		
2							275	260	250	I260C	285	290	290	270	265	255	265																			
3									255	260	310	310	285	275	280	265	295	260																		
4							L	L	300	300	270	275	305	285	280	300	260	270																		
5							295	245	250	255	255	295	270	260	255	255	260	260																		
6							250		300	280	260	295	295	265	255	255	255	245																		
7								250	280	270	265	260	275	295	275	265	260	245																		
8								240	250	270	320	265	295	280	290	270	255	250																		
9							240	285	260	250	275	290	290	290	280	255	250																			
10									250	255	255	300	295	275	260	285	275	245																		
11								260	260	270	280	275	280	265	260	260	250																			
12								240	250	250	275	275	275	285	280	265	250	250																		
13									240	265	250	280	325	I285C	290	275	260	245																		
14								235	250	260	275	265	305	265	290	275	275	255																		
15									250	250	260	L	L	290	L	280	280	260																		
16									265	255	255	285	295	300	285	275	265	250																		
17							250	255	265	260	285	275	275	295	275	265	265																			
18							260	300	270	280	320	290	300	310	300	280	270	250																		
19								250	265	295	300	295	310	295	270	255	250																			
20									260	255	260	275	300	290	260	270	255	255																		
21							255		290	300	300	290	300	275	295	260	270																			
22							270	275	285	300	300	310	300	300	280	280	265	250																		
23							265	250	305	305	300	290	295	300	295	295	255	240																		
24								300	C	380	350	340	340	350	305	280	280	I275A	I275A																	
25								280	255	290	385	325	265	300	290	290	275																			
26								280	250	255	285	330	295	280	280	300	270	260																		
27								255	255	300	390	290	300	300	310	285	290	280	250																	
28							250	255	300	275	300	320	300	320	300	295	265	255																		
29								280	270	280	255	260	305	300	280	285	270	270																		
30							320	250	315	265	295	L	300	300	300	260	270	235																		
31																																				
2							25	30	30	35	40	25	20	25	20	25	15	15	-																	
Медиана							260	255	260	270	285	290	295	290	280	270	265	250	260																	
Учтено							11	20	29	30	30	28	29	30	29	30	30	23	2																	
							250/275	250/280	250/280	255/290	260/300	275/300	280/300	275/300	270/290	260/285	255/270	245/260	-																	

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

h'E Км Апрель 1974

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

Академия Наук КазССР

(институт)

Станция АЛМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

Карпенко

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							B	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	110	E	A	E					
2							EE125E	105	105	I105C	105	105	105	105	I105A	105	110	E120B	A	A		B	B			
3							E145BE120B	105	105	105	105	105	105	105	105	I100A	105	E116B	B	E	E			B		
4		B	B	E	B	E	S	115	110	110	105	105	105	110	105	105	115	120	B	B		E	E	B		
5		B	B	B	E	A	B	B	110	105	105	105	100	100	100	A	A	A	A	A						
6							EE115E	105	105	105	105	105	I100A	100	100	A	A	A	105	A						
7							EE145BE105B	100	105	105	105	105	100	100	100	100	100	E115E	A	A	E					
8					E		B	110	105	105	100	100	105	105	100	100	I100A	A	A							
9							B	E120B	105	105	105	106	105	105	105	105	A	A	A	B						
10							EE120E	110	105	105	105	105	105	105	A	A	A	105	B	A						
11							EE115E	105	105	100	100	100	100	100	100	100	105	110	E115E	B	E					
12							A	105	105	100	100	E110C	100	100	100	100	100	105	110	E	E					
13							A	E120E	105	I100A	100	100	E105C	100	I105C	100	105	105	105	E115E	E	E				
14							E	110H	105	105	105	105	105	105	105	105	I105A	110	125	A						
15							B	115	105	100	100	100	100	100	100	100	100	110	E120B	A	A					
16							B	110	100	100	100	100	100	100	100	I100A	100	105	B	A						
17							B	110	105	100	100	100	100	100	105	100	100	105	E115B	A						
18							B	E120B	105	100	100	100	105	100	105	105	105	105	115	A						
19		B	B				A	110	105	100	100	100	100	100	I105B	100	100	100	105	E115E	A	E				
20					E		EE140E	105	105	105	105	105	105	I100A	100	105	105	E110B	E125B	A						
21							E120E	115H	105	105	105	105	105	105	105	105	105	110	E120B	E						
22							B	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	A	A					
23							E	105	100	105	105	105	100	100	105	105	105	105	E115E	A	A					
24							A	E110B	105	I110C	110	105	105	110	110	110	110	E115B	E125E	B						
25							B	E120B	110	105	105	110	110	105	105	A	105	105	E125B	B	A					
26							B	E115E	105	105	105	100	100	100	100	100	105	105	E115E	A	A					
27							B	E115B	105	105	100	105	100	100	100	100	100	110	E125E	A	A					
28							B	110	105	100	100	105	105	105	100	100	100	110	E115E	A	A					
29							A	E115B	105	100	100	100	100	100	100	100	105	110	115	A						
30							B	105	105	100	100	100	100	100	105	100	I105A	105	120	A	A					
31																										
Медиана			E	E	E	E	E115B	105	105	100	100	100	100	100	100	100	105	110	E115E	E	E	E	E			
Учено			1	1	3	10	26	30	30	30	30	30	30	30	28	27	26	26	20	4	6	2	1			

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

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

h'E_s КМ Апрель 1974

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

Академия Наук КазССР

(институт)

Станция АЛМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Карпенко

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	100	B	100	E	E	E	BEI456	115	105	105	105	105	105	105	G	G	EI456	EI256	115	105	G	105	E	E
2	B	B	E	E	E	G	G	G	G	C	G	G	105	EI566	EI406	G	G	140	120	115	B	B	110	105
3	105	100	B	E	B	B	BEI406	EI256	115	110	115	110	105	G	100	EI256	G	B	G	B	B	B	B	B
4	120	B	G	B	G	G	S	G	125	115	105	105	G	G	G	G	150	140	B	B	B	G	G	B
5	B	B	B	G	105	B	115	110	110	EI106	105	105	G	105	100	100	125	120	105	105	105	105	100	B
6	B	B	B	B	E	G	G	G	EI306	EI256	105	105	100	G	G	EI206	EI306	EI156	G	105	B	110	110	115
7	B	B	E	B	E	G	BEI456	110	115	110	110	110	110	110	110	110	105	110	110	105	125	110	B	B
8	E	E	E	E	G	BEI406	EI506	C	C	EI456	G	G	EI156	110	115	100	100	100	100	100	E	E	E	E
9	E	B	B	105	E	B	G	EI306	110	EI106	105	105	110	105	130	125	EI456	100	120	135	110	B	B	B
10	B	B	B	B	E	G	G	110	EI506	EI406	115	115	EI456	G	EI406	115	125	EI606	140	115	110	110	E	B
11	B	B	E	B	E	G	130	EI456	125	115	115	115	110	G	G	G	G	140	130	B	G	105	105	105
12	100	E	B	E	100	B	105	G	EI256	EI306	120	EI156	110	G	EI456	EI456	EI506	120	110	G	G	105	105	105
13	100	E	E	B	125	120	EI306	EI306	100	115	105	100	105	C	100	G	EI406	EI206	110	G	G	E	E	E
14	B	B	E	E	E	G	G	G	G	120	G	G	110	110	G	G	100	125	115	110	110	110	110	110
15	110	105	100	E	E	B	120	150	130	115	110	110	115	105	105	120	120	115	115	110	110	110	E	B
16	100	E	125H	110	110	BEI356	EI506	150	125	120	105	120	120	120	EI656	120	120	110	115	110	105	105	105	100
17	100	E	E	125H	115	B	120	120	110	110	105	100	100	105	110	110	EI656	125	115	115	115	105	100	100
18	E	B	E	E	E	B	125	G	110	105	100	105	105	105	G	G	EI356	120	110	110	E	E	B	100
19	B	B	B	E	E	EI256	EI256	110	110	105	105	G	G	B	G	G	110	EI456	EI206	115	125	G	E	E
20	E	B	E	B	G	EI256	G	EI356	105	110	105	105	105	105	105	G	140	130	125	120	120	110	B	B
21	100	100	B	E	E	G	G	125	EI256	EI406	110	110	105	G	G	G	155	130	140	135	110	110	105	105
22	105	E	E	E	100	BEI406	115	110	105	105	105	105	105	105	G	105	105	100	EI456	120	110	110	110	110
23	105	100	E	100	100	E	EI206	120	115	110	115	115	G	G	115	R	EI506	120	115	110	110	115	110	105
24	105H	100	100	100	100	105	110	115	C	115	115	115	115	110	EI456	115	150	130	125	130	125	120	110	110
25	105	105	135	B	B	110	EI256	120	110	110	110	115	105	G	105	EI156	140	125	130	125	120	115	115	B
26	105	105	E	E	B	BEI406	EI256	EI206	110	110	110	110	EI206	110	105	G	G	EI506	120	115	110	105	105	105
27	100	100	B	E	E	BEI306	EI456	EI256	125	120	115	110	G	105	110	EI456	EI356	120	115	115	125	120	105	105
28	100	100	100	100	100	BEI506	EI306	120	115	110	110	110	110	120	EI506	EI256	120	120	110	110	105	105	105	105
29	E	105	E	105	E	125	120	115	115	110	110	125	EI306	125	EI656	150	130	125	120	115	120	110	115	105
30	E	105	105	100	100	B	115	110	120	115	115	110	G	110	105	105	105	125	120	110	110	110	125	120
31																								
Медиана	100	100	100	100	100	115	EI256	EI306	115	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	115	110	110	110	105
Учено	16	11	7	8	6	6	19	24	26	28	28	26	24	19	20	18	27	29	27	25	21	22	18	17

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

КрF2 КМ Апрель 1974
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук КазССР
(институт)

Станция АЛМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Карпенко

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	335	350	350	330	260	295	275	U255R	U255S	260	U300S	300	295	300	280	295	270	U275S	U260S	U270S	U290S	270	360	U350S
2	360	330	295	285	280	300N	275	260	U255S	C	300	295	300	295	285	260	U285S	270	U275S	U290S	300	310	U355S	U345S
3	365	355	360	320	345	365	330	U280S	U275S	280	340	340	300	295	300	295	315	305	U290S	U280S	U300S	U325S	U360S	380
4	350	360	360	350	350	350	355	U325S	310	310	290	285	305	285	295	300	U290S	300	290	320	S	350	U400S	U400S
5	345	305	260	320	340	340	300	R	U255S	275	R	300	295	280	S	260	S	S	260	U300S	U295S	300	350	U355S
6	375	370	345F	330	300	305	255	270	300	285	285	335	320	U300S	280	U275S	275	265	255	U270S	325	U330S	U365S	U350C
7	U345S	350	350	350	340	295	280	270	295	U295S	300	300	310	315	300	285	300	265	250	U255S	U305S	350	U360S	U360S
8	U380S	U345S	330	315	305	300	265	U255S	U265C	C	345	U295S	310	U305S	U300S	300	U285S	275	U280S	U305S	U315S	305	U330S	U345S
9	350	355	355	350	U310S	340	255	285	U270R	U250R	U290R	300	300	305	300	280	U260S	255	255	U265S	U250S	345	340	340
10	350	360	U350S	310	340	300	260	U270R	U255S	U270S	285	315	305	U295S	U290S	300	300	U260S	U260S	A	320	325	U340S	305
11	375	350	345F	300	330	U320S	U285S	280	U285S	U280R	300	350	305	295	290	280	280	U255S	280	S	280	330	360	340
12	350	U370S	U370S	U345S	295	U300S	U240S	255	255	U265R	U295R	U295S	U295S	U300S	300	300	280	265	U270S	U295S	U295S	U295S	U300S	U300S
13	345	U345S	U350S	U350S	U335S	305	U250S	U250S	U265R	U265C	C	300	345	C	305	300	290	270	265	U295S	290	U300S	325	U350S
14	355	350	345	340	330	U295S	R	260	260	275	305	275	335	295	315	300	295	300	265	U265S	300	U300C	U330C	U325C
15	350	350	350	350	325	305	260	U275S	U260R	275	280	U330R	340	305	320	U305R	U305R	290	U275R	U270R	S	U315S	345	U395F
16	U350S	365	325	325	F	305	255	R	290	290	U305R	310	305	U310R	U305S	U290S	U290S	280	U255S	R	R	U310S	U330S	345
17	F	325F	U325F	325F	330F	U300F	U275R	U275R	R	U280R	310	305	U300R	310	U300R	R	U290R	U290R	U290S	U295R	S	S	U325S	355
18	370	365	340	330	320	315	U275R	315	U290R	U305R	345	340	340	340	330	U325S	U305S	270	325	U300R	S	S	U330S	U335S
19	310	U350S	370	U345S	U350S	325	265	U280S	295	U300S	305	U320S	U355S	330	U300S	300	U295S	295	U300S	320	U300S	U325S	U365S	U370S
20	350	340	340	U350S	U300S	U300S	255	U280S	270	280	310	290	U320R	305	295	295	290	U290S	290	U290S	U290S	U340S	U340S	U355S
21	S	U350S	335	300	340	U300S	260	275	300	300	U300R	300	315	295	300	290	295	U255S	U260S	U290S	U340S	U325S	350	365
22	350	345	340	325	340	310	280	295	U300S	300	300	340	325	325	U305S	305	295	275	U265S	300	U310S	U305S	U345S	350
23	365	350	345	310	U310S	260	290	295	310	U310R	315	300	240	U315S	U310S	U310S	290	265	U280S	U280S	U305S	U315S	340	A
24	U360F	340	310F	A	A	270	A	300	C	R	300	350F	U340S	U350S	310	300	U300S	A	A	U300S	S	U330S	340	U330S
25	320	340	U365S	355	U345S	335	290	U280S	U260S	U290S	G	350	U285C	315	310	305	300	265	U275S	A	A	355	A	340
26	U300F	285	330	350	350	305	255	295	270	R	290	335	305	300	300	305	295	290	S	U270S	R	U285S	U315S	330
27	345	315	U345S	U360S	U360S	U295S	275	U255R	R	290	S	300	305	U310S	305	295	305	305	U290R	U275R	U280S	U300S	350	U345S
28	345	320	345	280	U315S	295	265	280	300	U295C	C	C	C	U330C	C	C	U295C	C	C	285	U270S	U300S	U300S	350
29	300	320	335	320	330	310	U290R	R	U285R	R	265	U275R	335	320	U315R	U300R	U295R	U300R	U275R	280	U325S	U325S	U350S	U335S
30	330	330	325	325	370	340	U325S	255	315	270	300	R	305	315	315	280	295	255	U280S	A	330	345	355	U330S
31																								
Медиана	360	350	345	330	330	305	275	275	U275S	280	300	300	305	305	300	300	295	275	U275S	U290S	U300S	U320S	U345S	U345S
Учено	28	30	30	29	28	30	28	27	27	25	25	28	29	29	28	28	29	27	27	25	22	28	29	29

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Типы Es Апрель 1974

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

Станция АЛМА-АТА

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Академия Наук КазССР

(институт)

Кем составлена Карпенко

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	f1		f1					h1	c1	c1	c1	c1	c1	c1			h1	c1	c3	l1		f1				
2													c2h1	h1	c1l2			c2	l2	l1			l1	f1		
3	f1	f1						c1	c2	c2	c1	c1	c1	c1		l1	c1									
4	l1								c1	c1	c1	c1					c1	c2l1								
5					l2		c1	c1	c3	c1	c1	c1		c2	c1	l2	c2l3	c2l2	c2l1	l2	f2	f3	f2			
6									c1	c1	c1	c1	l1			c1l1	c1l1	c1l1		l2		f1	f2	f2		
7								h1	c1	c1	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c2	l2	l1	l1	f1				
8							h1	h1			h1			c1	c1	c1	l1	l2	l1	l2	l1					
9				f1				c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1l2	l2c1	c1l1	l1	f1					
10								c1	c1	c1	c1	c1	c1		c1l1	c2l2	c1l1	c1	c2	l2	f3	f2				
11							c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1					c1	c4			f1	f1	f1		
12	f1				f1		l1		c1	h1	c1	c1	c1		h1	h1	h1	c1	c1			f1	f1	f2		
13	f2				f1	l1	c1	c1	l1	c1	c1	c1	c1		c1		h1	c1	c1							
14										c1			c1	c1			l1	c1	c2	l2	f2	f2	f1	f2		
15	f1	f1	f1				c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c2	c2	c2	l2	l2	f1				
16	f1		f1	f1	f1		c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1l1	c2	c1	c2	l2	f2	f2	f2	f2		
17	f2			f1	f1		c1	c1	c2	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c1	h1	c2	c2	l2	f2	f4	f1	f4		
18							c1		c2	c1	c1	c1	c1	c1			c1	c1	c2	l1					f1	
19						l1	c1	c1	c1	c1	c1						c1	h1	c1	l1	f1					
20						c1		c1	c2	c1	c2	c1	c1	c1l1	c2		c2	c2	c1	l3	f2	f2				
21	f1	f1						c1	c1	c1	c1	c1	c1				c1	c1	c1	c2	f2	f2	f2	f2		
22	f2				f1		h1	c1	c2	c1	c1	c2	c2	c1		c1	c3	c2	h1	l2	l2	f2	f1	f2		
23	f2	f2		f2	f1		c1	c1	c2	c1	c1	c1			c1		h1	c1	c3	l2	l2	f3	f2	f2		
24	f2	f2	f2	f2	f2	l2	c2	c2		c2	c2	c1	c1	c1	h1c1	c2	c2	c2	c3	c2	f2	f2	f1	f2		
25	f1	f2	f2			l1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1		l1	c1	c1	c2	c3	l2	f3	f3	f4			
26	f1	f1					h1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1			h1	c2	l1	l2	f1	f2	f1		
27	f1	f1					h1	h1	c1	c1	c1	c1	c1		c1	c1	h1	c1	c1	l2	l2	f1	f2	f2		
28	f2	f1	f1	f1	f1		h1	c1	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1	h1	c1	c2	c2	l3	l2	f2	f2	f1		
29		f2		f1		c1	c1	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c1	h1	c1	c2	c2	c1	l4	f2	f2	f1	f1		
30		f2	f2	f2	f1		c1	c2	c2	c2	c1	c1		c1	c1	c2	l1	c1	c1	l5	l2	f1	f1	f1		
31																										
Медиана																										
Учтено																										

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

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)