

foF1 МГц Октябрь 1972г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)Станция Алма-Ата
Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°EАкадемия Наук Каз. ССР
(Институт)Кем составлена ЗеленковойКем 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											L	L	A		L		L							
2									L	L	L	L	L	L	L	L	L							
3										L	L	L	L	L	L	L	L							
4									L	L	L	L	L	L	L									
5									L	L	U4.7L	L	L	L	L	L								
6									L	L	L	U4.6L	L	L			L							
7										L	4.4	L	4.9	U4.8L	L	L								
8									L	L	L	L	L	L	L	L								
9									L	L	L	4.7	L	L	L	L								
10									L	L	L	L	4.6	L	L	L								
11										L	L	L	L	L										
12								L	L	L	L	4.6	L	L	L	L								
13									L	L	L	A	L	A	L	L								
14									L	L	L	L	L	L	L	L								
15									L	L	L	L	L	L	L	L								
16									L	L	4.2	L	L	L	L	L								
17										L	L	L		L		L								
18									L	L	L	L	L	L										
19									L	L	A	L	L	L	L									
20									A	A	A	A	L	L	A	A	A							
21									L	L	L	L	L	L	L									
22									L	L	L	L	L	L	L									
23										L	L	U4.6L	L	L	L									
24									L	L	L	L	L	L	L									
25										L	L	L	L	L										
26												L	C	L	L									
27									L	L	L	L	L	L	L	L								
28									L	L	L	L	L	L	L									
29										L	L	L	L	L	L									
30									L	L	L			L										
31										L	L	L	L	L	L									
Медиана											4.4	U4.6L	4.7	U4.8L										
Учено											3	4	2	1										

Пробег частоты от 10 МГц до 180 МГц 20 сек мин.Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

foE МГц Октябрь 1972г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)Станция Алма-Ата
Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°EАКАДЕМИЯ Наук Каз. ССР
(институт)Кем составлена ЗеленковойКем подсчитана Грунтман

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1					A	E	A	A	C	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				
2				E		A	A	230	280	310	335	U335A	A	335	320	280	A	A	A	A				
3					E	E	160	230	280	300	330	340	340	325	310	280	255	U170A	A	A	E			
4			E		E	E	E	230	270	U295A	U320A	U330A	U330A	A	A	A	250	A	A	A				
5				E	E	E	E140B	230	275	U300A	U315A	320	U335A	U330R	U305A	280	260	A	A	A				
6				E	E	E	E	U200A	280	A	A	335	340	330	315	295	U255A	A	E	A				
7			E	E		E	E160B	220	A	A	A	A	A	A	310	U280A	250	A	A	A				
8			E	E		A	E	230	270	A	A	A	A	A	U315A	300	250	195	E	E		E		
9			E	E	E	E	E	A	A	310	U325A	A	A	A	A	290	A	A	A					
10					A	A	A	A	A	A	U320A	A	A	A	300	U270A	A	A	A					
11					E	E	U215A	265	U290A	320	A	A	A	A	A	A	AE180S	A						
12			E		E	A	140	230	260	U290A	310	U325A	325	320	300	265	220	A	A		E			
13		E	E	E	E	E	A	A	260	300	U310A	U325A	U330A	A	A	A	U230A	A	A					
14				E	E	E	E	A	U270A	U290A	U320A	A	A	A	A	A	220	A	A					
15					A	A	A	A	U260A	A	A	U300A	A	A	310	285	220	A	A	E	E			
16					A	A	A	A	A	U290A	A	A	A	A	A	A	AE200S	A						
17						E	E140B	U220R	265H	300	A	A	A	A	R	300	U220A	A	E					
18						A	A	U260A	U290A	A	A	A	A	A	A	285	U240A	A	A					
19			E			E	E160B	A	200	U255A	U275A	A	A	A	305	285	A	A	A					
20				E	E150B	E130S	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				
21						AE140S	A	A	A	A	A	A	U340R	A	310	275	210	A	A					
22						AE150B	A	A	A	A	A	R	RU330R	A	265	R	A	A						
23						E140S	E	A	A	A	A	340	A	U340R	310	A	A	A	A					
24			E			AE140S	170	A	A	A	A	A	A	A	R	R	R	AE140B	E140B					
25					E	E	170	A	A	A	R	A	R	315	A	A	A	A						
26					E	E	R	A	R	A	A	C	R	310	A	A	AE150C	AE140S						
27					E	E	A	A	A	A	A	U330R	U330R	A	R	U275R	A	A	A					
28					A	A	A	A	A	A	A	U330R	U340R	U330R	A	A	A	A						
29					E	E	U210R	A	A	A	A	U330R	U330R	U330R	3.05	270H	AE160S	A						
30					A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	A				
31						E	200	A	A	A	A	A	U325A	315	295	260	A	A	E					
Медиана		E	E	E	E	E	E	220	270	U295A	U320A	U330A	U330A	330	310	280	240	E175	E	E	E	E	E	
Учтено:		1	8	8	9	16	21	15	14	13	10	12	11	10	16	18	13	6	5	4	2	1	1	

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

foEs Мгц Октябрь 1972г.

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР

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

Станция АЛМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Зеленковой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

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	E	71.8X	72.5X	71.8X	71.9X	2.0	74.3X	2.4	C	C	76.3X	76.1X	77.3X	76.2X	75.3X	75.3X	75.1X	73.2X	74.7X	72.5X	72.3X	E	E	E					
2	E	E	E	E	E	1.3	1.4	E	3.0	3.4	E	3.6	3.9	E	E	73.2X	2.9	2.0	73.3X	73.3X	71.9X	E	E	E					
3	E	E	E	2.0	E	E	E	E	E	3.2	E	E	E	E	E	3.0	2.8	2.0	2.4	2.2	2.1	2.0	E	E					
4	E	E	E	71.8X	71.9X	E	E	E	E	3.2	3.8	3.4	3.4	4.4	3.1	3.0	3.0	2.3	72.2H	72.1X	72.3X	71.6X	2.1	E					
5	72.1X	2.1	E	2.0	E	71.8X	E	1.9	2.9	3.5	3.3	3.3	3.3	E	3.2	E	2.1E	2.5	72.3X	2.0	2.0	2.1	E	E					
6	E	E	E	E	E	E	E	2.3	2.4E	3.5	3.6	E	E	2.5E	E	E	2.8	2.0	E	72.3X	73.5X	73.9X	73.3X	72.6X					
7	E	72.0X	E	E	E	E	E	72.3R	3.2	3.6	3.5	3.3	3.3	4.3	2.0E	75.3X	73.3X	72.6X	2.5	72.3X	2.5	2.3	E	2.0					
8	E	2.5	2.0	2.1	2.2	72.0X	E	E	3.1	3.6	3.8	4.0	74.8X	75.3X	73.3X	E	E	E	E	E	C	72.9X	E	72.6X					
9	E	E	E	E	E	E	E	2.3	3.0	E	3.4	74.0X	74.3X	74.3X	73.7X	3.0	73.7X	74.7X	76.3X	74.3X	72.3X	72.7X	2.0	1.5					
10	72.0X	1.3	E	1.4S	E	E	1.3	72.3X	2.3	3.0	3.4	3.4	3.4	3.3	E	3.0	2.6	2.4	72.2X	E	E	1.4SE	1.5S	E	72.3X				
11	1.7	2.1	1.4	2.0	E	1.4S	E	E	2.5	2.7	3.3	3.5	3.4	3.6	3.3	3.3	D3.0R	2.4	E	2.0	E	E	E	E					
12	E	E	E	1.5	E	1.4	E	E	2.8	3.2	E	3.4	3.3	E	E	2.8	2.5	2.4	1.8	73.3X	E	E	72.6X	2.0					
13	2.0	E	E	E	E	E	1.5	2.7	2.9	E	3.9	6.0	4.2	4.5	75.4X	3.0	3.0	2.0	3.2	72.5X	1.2	2.1	73.3X	73.3X					
14	3.4	2.1	2.0	E	2.4	E	E	3.0	3.1	4.0	3.7	74.3X	3.7	D3.0R	3.1	3.4	2.0	2.4	2.0	2.2	1.3	E	1.3B	1.4	E				
15	72.8X	72.7X	1.4	1.8	72.3X	72.3X	73.4X	74.3X	3.0	3.8	74.3X	3.4	73.7X	3.4	E	E	2.3	1.5	1.4	E	E	E	74.3X	73.8X	74.6X				
16	73.3X	2.0X	73.3X	72.3X	73.3X	73.0X	72.3X	2.4	3.0	3.1	3.5	3.4	D3.0R	3.0	3.0	5.0	2.3	S	72.3X	C	2.0	E	73.3X	72.4X					
17	72.3X	72.5X	2.0	2.2	E	1.4S	E	E	2.9	3.5	4.5	3.7	4.4	D3.0R	E	E	2.8	72.3X	E	E	72.6X	72.8X	76.3X	74.3X					
18	72.3X	2.6	72.7X	72.3X	72.3X	E	1.5S	72.3X	2.3	2.9	3.2	3.4	3.6	77.3X	75.0X	73.4X	73.7X	2.5	73.3X	3.6	E	1.5B	E	1.6B	E	1.5B	E	1.6B	
19	72.5X	2.0	E	2.2	E	1.5B	E	1.3	E	3.2	3.7	6.0	74.1X	3.8	3.3	E	3.4	74.4X	6.0	3.2	5.2	72.3X	71.5X	E	1.3B	E	1.4B		
20	72.3X	72.9X	72.1X	1.5	E	72.8X	E	2.3	74.1X	77.3X	78.3X	6.0	3.5	D3.0R	5.5	6.0	D5.0R	2.1	2.5	73.0X	72.0X	E	1.5B	72.8X	72.1X				
21	72.1X	E	1.5B	E	1.5S	2.2	72.2X	71.7X	E	2.2	3.2	3.9	74.3X	3.4	3.0E	74.3X	73.3X	E	E	72.5X	73.0X	2.7	3.2	E	3.0B	E	2.0S	72.8X	
22	73.5X	74.3X	73.1X	73.3X	2.4	72.3X	E	73.1X	3.0	3.3	3.3	D3.2R	3.0	4.1	73.4X	2.6E	E	E	73.5X	75.1X	72.5X	73.3X	72.7X	72.4X	72.3X				
23	72.3X	71.8X	71.7X	E	1.4S	E	1.4B	E	E	2.5	3.1	72.8X	3.2	3.6	75.0X	3.5	2.8E	73.5X	73.7X	4.2	72.4X	72.2X	E	1.4S	2.1	2.0	73.3X		
24	2.0	E	E	E	E	1.4B	2.1	E	E	3.1	3.2	3.5	4.0	D3.2R	3.5	E	D2.0R	E	72.1X	E	E	E	1.6B	E	1.4S	E	1.5S	E	1.5S
25	E	E	E	E	1.5B	E	1.5B	E	E	2.2	2.9	3.4	D3.1R	D3.4R	74.2X	2.9E	2.8E	3.0	73.4X	73.1X	73.3X	72.0X	72.3X	2.3	2.3	E	1.5B		
26	E	E	E	E	E	E	E	E	E	2.9	E	74.3X	4.1	C	D3.0R	2.9E	3.0	2.4	E	2.3	2.1	E	1.5S	E	1.5S	E	E		
27	E	E	1.2	71.6X	E	E	E	E	2.0	2.7	3.2	4.3	E	73.5X	4.0	E	E	2.5	2.2	1.9	2.0	S	E	E	1.5S	E	1.7B		
28	2.0	2.2	1.8	72.3X	72.2X	72.2X	2.5	2.3	3.1	73.3X	73.6X	3.6	3.3E	3.2E	75.6X	73.3X	73.3X	72.5X	72.0X	2.1	E	72.3X	73.3X	E	1.5S				
29	73.0X	72.0X	2.0	E	E	E	E	E	E	72.6X	73.4X	73.8X	3.2E	E	73.4X	2.1E	E	2.2	E	2.2	1.3	E	1.5B	72.5X	72.1X	E			
30	E	E	E	1.4S	E	E	72.1X	1.8	72.3X	3.0	73.3X	75.5X	78.3X	74.3X	D3.2R	74.3X	2.0E	73.6X	74.3X	72.3X	72.3X	E	72.3X	E	72.9X				
31	72.5X	72.9X	73.3X	72.3X	1.5	E	E	E	2.6	74.3X	3.6	4.0	3.4	2.5E	2.7E	3.0	3.0	1.9	E	1.4B	E	72.5X	72.2X	E					
Медиана	72.0X	71.9X	E	1.4	71.6X	E	1.4	E	2.3	3.0	3.4	3.6	U3.5	U3.6	U3.4	2.9E	3.0	2.8	2.4	2.3	2.2	1.9	U2.0	U1.7	E	1.6			
Учено	31	30	31	31	31	31	31	31	30	30	31	31	30	31	31	31	31	30	31	30	29	31	31	31	31				
	E	E	E	E	E	E	E	E	2.8	3.2	3.4	3.4	3.3	3.0	E	E	2.3	2.0	1.9	E	1.4	E	1.2	E	1.4	E	E	E	
	2.3	2.2	2.0	2.2	2.2	2.0	1.5	2.4	3.1	3.6	4.3	4.0	4.2	4.2	3.4	3.4	3.3	3.1	3.2	2.5	2.3	2.5	2.6	2.6					

Пробег частоты от 1.0

Мгц до 18.0 Мгц 20 сек. мин.

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

fVEs Мгц Октябрь 1972г.

АКАДЕМИЯ НАУК Каз. ССР

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

(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена ЗеленковойДолгота 76°55'E широта 43°15'Nпоясное время 75°EКем подсчитана Грунтман

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	1.3	1.4	E	1.4	6	3.5	2.4	C	C	4.0	5.6	7.3	5.0	3.4	5.0	3.0	2.6	3.9	2.0	1.5	E	E	E
2	E	E	E	6	E	6	1.4	6	3.0	1.86	6	3.6	3.6	6	6	2.06	2.9	2.0	2.4	1.7	1.3	E	E	E
3	E	E	E	E	6	6	6	6	6	3.2	6	6	6	6	6	3.0	2.7	1.9	6	1.3	6	1.3	E	E
4	E	E	6	1.5	6	6	6	6	6	3.2	3.6	3.4	3.4	3.7	3.1	3.0	3.0	2.0	1.2	1.6	2.0	1.2	1.3	E
5	1.9	E	E	6	6	6	6	1.76	2.9	3.4	3.3	6	3.3	6	3.1	6	1.96	2.0	6	6	E	E	E	E
6	E	E	E	6	6	6	6	2.3	6	3.1	3.4	6	6	2.36	6	6	2.8	2.0	6	1.9	2.0	2.3	1.4	1.7
7	E	1.2	6	6	E	6	6	D2.3R	3.1	3.4	3.4	3.3	3.3	3.8	2.06	3.8	2.16	1.9	2.3	2.0	E	E	E	1.7
8	E	1.2	6	6	E	6	6	6	2.8	3.3	3.5	3.8	3.6	3.7	3.1	6	6	6	6	6	2.5	C	6	1.3
9	E	E	6	6	6	6	6	2.3	2.8	6	3.4	3.9	3.9	3.7	3.4	6	2.8	4.2	4.0	1.9	1.4	2.2	1.9	1.5
10	1.9	1.3	E1.4S	E	E	1.3	1.8	2.3	2.9	3.4	3.4	3.4	3.4	3.3	6	3.0	2.6	1.8	2.0	E	E1.4S	E1.5S	E	2.2
11	1.7	E	1.4	1.5	E1.4S	6	6	2.5	6	3.3	3.5	3.4	3.6	3.3	3.3	D3.0R	2.4	6	1.9	E	E	E	E	E
12	E	C	6	1.5	6	1.4	6	6	2.8	3.1	6	3.4	3.3	6	6	2.8	2.4	2.3	6	1.9	E	6	2.2	1.9
13	1.6	6	6	6	6	6	1.5	2.7	2.9	6	3.8	6.0	4.1	4.4	4.6	3.0	2.7	2.0	3.0	2.1	1.2	1.8	3.1	A
14	3.4	1.3	1.3	6	6	6	6	2.7	2.9	4.0	3.6	4.0	3.7	D3.0R	3.1	3.0	1.8	1.8	1.6	2.1	1.3	E1.3B	1.3	E
15	1.5	1.4	1.3	1.5	1.4	1.5	2.9	4.0	2.9	3.2	3.9	3.3	3.4	3.0	6	6	2.3	1.4	1.3	6	6	2.7	1.7	2.0
16	1.7	1.8	1.3	E	2.3	1.6	1.3	2.3	3.0	3.1	3.4	3.4	D3.0R	3.0	3.0	4.5	2.3	S	1.8	C	1.9	E	3.0	2.0
17	2.0	1.7	1.7	E1.5S	E1.4S	E	6	6	2.9	3.4	4.0	3.6	4.0	D3.0R	6	6	2.6	1.8	6	E	2.4	2.3	3.0	1.7
18	1.6	1.6	E1.4S	1.8	E1.5B	E1.5S	1.4	2.3	2.9	3.2	3.4	3.6	3.5	4.0	3.2	2.46	2.4	3.0	3.0	E1.5B	E1.6B	E1.4B	E1.5B	E1.6B
19	2.1	1.2	E	1.4	E1.5B	6	1.3	6	2.9	3.4	5.8	3.9	3.8	3.3	6	3.4	3.0	6.0	2.6	5.0	1.6	1.5	E1.3B	E1.4B
20	E	2.9	1.6	1.5	6	1.5	6	2.3	4.0	6.0	8.0	6.0	3.3	D3.0R	5.1	5.8	D5.0R	2.0	2.3	3.0	1.8	E1.5B	1.7	2.1
21	1.9	E1.5S	E1.5S	E1.4S	1.8	1.5	6	2.2	2.8	3.5	4.0	3.4	6	4.0	2.66	6	6	2.2	2.5	2.7	3.0	E2.3B	E2.0S	2.1
22	2.5	1.5	1.5	1.6	1.8	1.9	6	3.0	2.8	3.2	3.3	D3.2R	6	3.5	3.2	2.46	6	3.0	2.0	1.7	1.8	2.6	1.5	2.0
23	1.9	1.7	1.4	E1.4S	E1.4B	6	6	2.3	2.8	2.8	3.2	6	4.0	2.66	2.56	3.2	3.5	4.0	2.2	2.1	E1.4S	1.5	2.0	3.3
24	1.5	E	6	E	E1.4B	1.5	6	6	3.1	3.2	3.5	3.8	D3.2R	3.5	6	D2.0R	6	1.8	6	6	E1.6B	E1.4S	E1.5S	E1.5S
25	E	E	E	E1.5B	E1.5B	6	6	2.2	2.9	3.4	D3.1R	D3.4R	3.8	2.46	2.66	3.0	2.9	3.0	2.8	1.7	2.0	1.7	1.5	E1.5B
26	E	E	E	E	E	6	6	6	2.9	6	4.0	3.8	C	D3.0R	2.46	3.0	2.4	6	1.5	6	E1.5S	E1.5S	E	E
27	E	E	1.2	1.5	E	6	6	2.0	2.7	3.2	4.0	6	2.96	3.4	6	6	2.5	1.9	1.9	1.7	S	E	E1.5S	E1.7B
28	1.7	1.5	1.5	1.9	1.5	1.7	2.0	2.2	2.8	3.3	3.6	3.16	3.06	3.06	3.6	3.0	2.5	1.9	1.8	E	E	1.6	2.5	E1.5S
29	2.2	1.5	1.5	E	E	6	6	6	2.5	3.1	3.5	6	6	3.06	2.06	6	2.2	6	2.1	1.3	E1.5B	2.5	1.5	E
30	E	E	E1.4S	E	E	1.7	1.8	2.3	2.9	3.2	4.0	5.0	4.0	D3.2R	4.0	2.06	2.0	3.4	1.9	1.9	E	1.5	E	1.8
31	1.3	2.0	1.5	1.4	1.4	E	6	6	2.6	2.8	3.5	3.4	3.4	2.16	2.06	2.9	2.5	1.7	6	E1.4B	E	1.5	1.5	E
Медиана	1.5	1.2	U1.3	6	6	6	6	2.2	2.9	3.2	3.5	3.4	U3.4	U3.2	2.6	U3.0	2.5	2.0	1.9	1.7	E1.4S	E1.5B	U1.4	E1.5B
Учено	31	30	31	31	31	31	31	31	30	30	31	31	30	31	31	31	31	30	31	30	30	30	31	31

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

fmin МГц Октябрь 1972г.

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

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°EАкадемия Наук Каз. ССР
(институт)Кем составлена ЗеленковойКем подсчитана Грунтман

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	C	C	1.5	1.4	1.2	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.7	1.5	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.3	1.3	1.6	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
4	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.8	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.4	1.5	1.0	1.2	1.3	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.0	1.0	1.4	1.4	1.4	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.8	1.5	1.3	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	C	1.0	1.0	1.0		
9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
10	1.0	1.0	E1.4S	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.4	1.4	1.5	1.5	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	E1.4S	E1.5S	1.0	1.0		
11	1.0	1.0	1.0	1.0	E1.4S	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.0	1.0	1.0	1.5	1.4	E1.8S	E1.5S	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
12	1.0	C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
13	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.3	1.2	1.4	1.3	1.7	1.5	1.5	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	1.0	1.6	1.5	1.7	1.7	1.7	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0		
15	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.2	1.3	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
16	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.6	1.5	1.8	1.5	1.6	1.4	1.0	E2.0S	1.0	C	1.0	1.0	1.0	1.0		
17	1.0	1.0	1.0	E1.5S	E1.4S	1.0	1.4	1.0	1.0	1.2	1.4	1.5	1.5	1.5	E2.4S	E1.5S	E1.5S	1.0	1.0	1.0	E1.4S	E1.5S	1.0	1.0		
18	1.0	1.0	E1.4S	E1.4S	1.5	E1.5S	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.3	1.5	1.6	1.5	1.6	1.4	1.5	1.6		
19	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.4	1.7	1.3	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4		
20	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	E1.3S	1.3	1.5	1.4	1.8	1.8	1.8	1.3	1.6	1.8	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0		
21	1.0	E1.5S	E1.5S	E1.5S	1.0	1.0	E1.4S	1.0	1.3	1.2	1.3	1.4	1.3	1.8	1.4	1.5	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	2.3	E2.0S	1.0		
22	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.3	1.4	1.3	1.3	1.8	1.5	1.2	1.8	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
23	1.0	1.0	1.0	E1.4S	1.4	E1.4S	1.0	1.0	1.3	1.3	1.4	1.6	1.8	1.4	1.5	1.4	1.4	1.0	1.0	1.0	E1.4S	1.0	1.0	1.0		
24	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	E1.4S	1.0	1.4	1.7	1.8	E2.9C	2.5	2.0	1.7	1.5	E1.3S	1.0	1.4	1.4	1.6	E1.4S	E1.5S	E1.5S		
25	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.7	1.4	1.7	2.0	1.5	1.8	1.5	1.4	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6		
26	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	1.3	1.3	1.8	1.5	2.0	C	1.8	1.4	1.4	1.5	E1.5C	1.0	E1.4S	E1.5S	E1.5S	1.0	1.0		
27	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.3	1.3	1.4	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	S	1.0	E1.5S	1.7		
28	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.9	1.9	2.2	2.0	1.7	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	E1.4S		
29	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.4	1.4	1.5	1.8	1.9	1.5	1.3	1.4	1.2	E1.6S	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0		
30	1.0	1.0	E1.4S	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.7	1.8	1.8	1.9	1.9	1.6	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
31	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.4	1.5	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0		
Медiana	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.4	1.4	1.5	1.3	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
Учтено	31	30	31	31	31	31	31	31	30	30	31	31	30	31	31	31	31	31	31	30	29	31	31	31		

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

(M3000)F2 Октябрь 1972г.

Академия Наук Каз. ССР

(институт)

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

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Зеленковой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Ефимовой

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	U2.90S	U2.80S	U2.60S	U2.70S	U2.80S	U3.05S	S	3.35	C	C	U3.10S	U3.10S	U2.90S	U3.00S	U3.00S	U3.05S	U3.20S	U3.30S	U3.25S	U3.05S	U3.30S	U3.10S	3.10	2.75
2	2.80	U2.75S	U2.70S	U2.75S	2.80	U3.00S	U3.15S	U3.15S	3.25	U3.30S	U3.15S	3.10	U3.10S	U3.10S	U3.30S	U3.25S	3.05	3.30	U3.30S	U3.25S	U3.05S	U2.95S	U2.95S	U2.80S
3	U2.85S	U2.80S	U2.75S	U2.80S	2.70	U2.80S	U3.35S	U3.30S	3.35	U3.15S	3.25	3.00	3.10	3.10	3.10	U3.10S	U3.25S	3.30	U3.15S	U3.15S	S	U3.00S	U3.00S	U2.65S
4	2.80	U2.80S	2.75	U2.70S	U2.80S	U2.80S	U3.20S	U3.30S	U3.30S	U3.25S	U3.25S	U3.05S	3.25	2.95	U3.15S	U3.10S	U3.15S	U3.20S	3.10	U3.15S	S	U3.10S	U2.80S	U2.85S
5	U2.80S	U2.80S	U2.80S	2.80	2.80	U2.85S	U3.20S	U3.40S	U3.40S	3.15	U3.40S	3.10	U3.30S	U3.00S	3.10	U3.20S	U3.25S	U3.25S	U3.15S	U3.15S	U3.25S	U3.05S	U3.05S	3.05
6	U3.00S	2.80	U2.80S	2.80	2.75	U2.90S	U3.35S	3.40	U3.35S	3.30	3.35	3.15	3.20	3.15	3.10	U3.30S	3.30	U3.30S	U3.30S	U3.40S	3.10	2.90	2.90	U2.65S
7	U2.80S	2.90	2.95	U2.95S	2.80	3.00	U3.35S	3.30	3.35	3.30	3.25	U3.15S	U3.10S	3.15	3.10	3.20	3.30	3.30	3.35	U3.15S	U3.10S	U3.10S	U2.80S	U2.85S
8	U2.95S	U3.00S	U2.85S	U2.90S	U2.95S	U3.00S	U3.25S	U3.40S	3.35	U3.20S	3.15	3.15	3.10	3.10	3.25	3.15	U3.30S	U3.40S	U3.30S	U3.35S	C	U3.00S	U2.80S	U2.80S
9	U2.80S	U2.80S	2.90	U3.00S	U3.10S	U3.25S	U3.10S	U3.40S	3.40	U2.70S	2.70	3.30	U3.15S	U3.15S	3.10	3.25	U3.15S	U3.30S	U3.30S	U3.25S	U3.40S	U3.10S	U2.90S	U2.85S
10	U3.00S	U2.85S	U2.80S	S	U2.95S	S	U3.40S	U3.45S	U3.40R	U3.40R	3.15	3.30	3.35	U3.10S	3.15	U3.20S	3.25	U3.30S	U3.45S	U3.20S	S	U3.10S	2.95	S
11	U2.80S	U2.80S	U2.85S	S	U3.05S	U3.00S	U3.45S	U3.40S	U3.45C	R	R	R	3.05	U3.05R	U3.05R	S	C	C	S	S	U3.05S	U3.05S	U3.00S	U2.95S
12	U2.95S	C	2.95	U3.10S	U3.00S	3.00	U3.25S	3.40	3.60	3.30	U3.10S	3.10	U3.25S	U3.10S	U3.20S	3.25	3.35	3.40	U3.40S	U3.05S	S	U2.90S	U2.90S	U2.95S
13	2.80	2.80	2.70	2.60	2.65	2.95	U3.35S	3.15	3.30	U3.30S	U3.35S	U3.35R	3.30	3.25	U3.10S	U3.25S	3.30	U3.40S	S	U3.10S	U3.25S	U3.15S	S	A
14	U2.80S	U2.80S	U3.05S	U2.80S	U2.80S	U2.80S	U3.15S	3.40	3.35	U3.30S	3.35	U3.45S	U3.30S	U3.30S	U3.30S	3.25	3.30	U3.45S	3.10	3.25	U3.30S	U2.95S	U3.05S	U2.65S
15	U2.85S	U3.00S	U3.05S	U3.00S	U2.85S	U3.00S	U3.15S	U3.40S	U3.35R	U3.35R	C	3.10	3.35	3.30	U3.35R	3.30	3.40	U3.40S	U3.30S	U3.10S	U3.10S	U3.10S	U3.00S	2.90
16	2.90	U2.70S	2.75	2.80	U2.70S	U3.05S	U3.40S	3.50	U3.50S	U2.90S	3.25	U3.05S	U3.15S	3.25	U3.30S	3.30	3.40	U3.40S	S	C	U3.10S	U3.05S	S	U2.85S
17	U2.80S	U2.85S	F	F	U2.90S	U3.05S	U3.35R	U3.55R	R	R	R	3.30	U3.15R	S	U3.15S	3.15	U3.30S	3.35	3.25	3.35	S	3.15	A	U2.95F
18	2.95	U2.90S	U2.95S	2.90	U2.90F	3.05	U3.35S	U3.40S	S	3.55	U3.35R	3.20	U3.20R	3.20	3.15	U3.15R	3.30	3.40	S	U3.40S	3.35	3.00	2.80	2.80
19	2.90	2.95	U2.85S	2.80	U2.80M	2.95	U3.30S	U3.35R	R	U3.30R	U3.35S	U2.95S	3.15	U3.10S	U3.00S	U2.95S	U3.05S	U3.35S	R	U3.40R	S	S	U2.90S	S
20	U3.00S	S	S	U3.10S	S	S	S	U3.40S	S	U3.25S	U3.20S	3.15	U3.00S	U3.05S	U3.10S	U3.15S	S	U3.30S	C	U3.20S	U3.00S	U3.00S	2.95	U2.85S
21	U2.80S	U2.80S	U2.70S	U2.80S	U2.95S	U3.10S	U3.20S	U3.40S	U3.40S	3.40	U3.30S	U3.15S	U3.10S	U3.30S	U3.10S	3.10	U3.35S	3.35	U3.30S	U3.40S	C	U3.15S	U2.75S	U2.80S
22	U2.60S	2.50	2.80	2.95N	3.00	3.10	U3.10S	U3.30S	3.40	U3.35S	U3.15S	U3.30S	U3.20S	U3.10S	U3.10S	U3.20S	U3.30S	U3.45S	U3.10S	U3.30S	U3.05S	S	U2.90S	3.00
23	3.00	U2.80S	2.80	2.75	U2.85S	2.95	S	U3.40S	C	S	U3.30S	U3.15S	U3.20S	3.10	U3.15S	U3.15S	U3.30S	U3.20S	3.10	S	U3.10S	U2.95S	U2.80S	U2.80S
24	U3.05S	3.05	U2.95S	U2.80S	U2.80S	U2.80S	U3.30S	3.35	R	U3.40S	3.30	U3.30R	U3.10S	U3.20S	U3.15S	3.15	3.30	3.20	U3.10S	U3.35S	U3.30S	U2.95S	U2.80S	U2.80S
25	U2.80S	U2.85S	U2.80S	U2.90S	U3.00S	U2.95S	U3.10S	U3.50S	U3.45S	3.20	U3.10S	U3.05S	U3.10S	U3.05S	U3.10S	3.10	S	U3.30S	U3.00S	S	2.75	U2.80S	U2.80S	U2.95S
26	2.85	U2.80S	2.75	U2.70S	U2.80S	3.10	U3.10S	U3.30S	U3.30S	U3.40S	U3.30S	U3.05S	C	U3.05S	U3.05S	U3.10S	U3.25S	U3.45S	U3.15S	U3.30S	U3.05S	3.00	U2.95S	U2.80S
27	S	U2.85F	U2.60S	U2.60S	U2.80S	U3.10S	S	U3.45S	C	U3.35S	3.20	U3.15S	3.10	U3.05S	C	U3.10S	U3.30S	U3.40S	3.20	3.20	S	3.05	U2.65S	U2.75S
28	U2.75S	U2.80S	U2.80S	U2.75S	U2.95S	U3.10S	S	U3.45S	3.50	U3.30S	3.20	U3.05S	U3.05S	U3.05S	U3.10S	U3.10S	U3.15S	U3.10S	U3.40C	3.30	U3.50S	3.00	U2.80S	2.80
29	U2.85S	2.95	3.00	U2.85S	U3.00S	U3.00S	U3.10S	U3.65S	3.45	U3.30S	U3.10S	3.30	U3.10S	3.05	U3.10S	U3.10S	3.30	U3.20S	U3.35S	U3.20S	3.00	U3.05S	U2.80S	U2.80S
30	U3.00S	U3.35S	2.60	2.65	2.85	3.05	3.45	U3.40S	3.45	U3.40S	U3.10S	U3.10S	U3.00S	3.05	U3.05S	S	S	U3.30S	U3.25S	U3.05S	U2.90S	U2.90S	U3.00S	3.15
31	3.00	U2.60M	2.80F	2.80F	2.90	3.05	U3.10S	U3.40S	C	3.70	U3.40R	R	U3.10R	3.25	3.25	3.30	U3.20S	U3.40S	3.40	3.05	U3.40S	3.05	U3.00S	U3.00S
Медиана	0.15	0.10	0.15	0.15	0.15	0.15	0.20	0.05	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20	0.15	0.05	0.15	0.10	0.10	0.20	0.20	0.25	0.15	0.20	0.15
Учено	30	29	29	28	30	29	26	31	22	27	28	29	30	30	30	29	27	30	25	27	22	29	28	28
	2.80	2.80	2.75	2.75	2.80	2.90	3.15	3.35	3.30	3.25	3.15	3.10	3.00	3.05	3.10	3.10	3.20	3.30	3.10	3.15	3.05	2.95	2.80	2.80
	2.95	2.90	2.90	2.90	2.95	3.05	3.35	3.40	3.45	3.40	3.30	3.30	3.20	3.20	3.15	3.25	3.30	3.40	3.30	3.35	3.30	3.10	3.00	2.95

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

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

(M3000)F1 Октябрь 1972г.

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

Станция

Алма-Ата

Долгота

76°15'E

широта

43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время

75°E

АКАДЕМИЯ НАУК Каз. ССР
(институт)

Кем составлена

Зеленковой

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											L	L	A		L		L									
2									L	L	L	L	L	L	L	L	L									
3										L	L	L	L	L	L	L	L									
4									L	L	L	L	L	L	L											
5									L	L	U365L	L	L	L	L	L										
6									L	L	L	U385L	L	L			L									
7										L	3.90	L	3.50	A	L	L										
8									L	L	L	L	L	L	L	L										
9									L	L	L	3.70	L	L	L	L										
10									L	L	L	L	3.90	L	L	L										
11										L	L	L	L	L												
12								L	L	L	L	3.90	L	L	L	L										
13									L	L	L	A	L	A	L	L										
14									L	L	L	L	L	L	L	L										
15									L	L	L	L	L	L	L	L										
16									L	L	3.90	L	L	L	L	L										
17										L	L	L	L	L		L										
18									L	L	L	L	L	L												
19									L	L	A	L	L	L	L											
20									A	A	A	A	L	L	A	A	A									
21									L	L	L	L	L	L	L											
22									L	L	L	L	L	L	L											
23										L	L	U370L	L	L	L											
24									L	L	L	L	L	L	L											
25										L	L	L	L	L												
26											L	L	C	L	L											
27									L	L	L	L	L	L	L	L										
28									L	L	L	L	L	L	L											
29										L	L		L	L	L											
30									L	L	L	L		L												
31										L	L	L	L	L	L											
Медиана											3.90	U380L	3.75													
Учтено											3	4	2													

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

Станция

автоматическая

(ручная, автоматическая)

R'F КМ Октябрь 1972г.

Академия Наук Каз. ССР

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

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Зеленковой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Грунтман

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	E255E	E255A	E300A	E295E	E260A	E240E	E320A	205	C	C	A	A	A	A	220	A	A	225	E225A	E215A	E210A	E205E	E200E	E265E
2	E280E	E280E	E295E	E275E	E260E	E240E	230	220	210	210	200	205	200	200	190	225	205	220	205	E200A	E220A	E245E	E270E	E275E
3	E255E	E260E	E290E	E290E	E270E	E265E	225	210	200	205	205	200	190	195	195	205	220	215	200	E200A	E220E	E245A	E230E	E270E
4	E270E	E275E	E275E	E290A	E255E	E250E	230	215	220	200	200	200	225	E210A	200	220	230	225	210	E210A	E215A	E200A	E250A	E250E
5	E270A	E250E	E250E	E255E	E250E	E245E	220	225	210	205	200	195	195	180	180	230	230	215	E195E	E205E	E200E	E220E	E225E	E225E
6	E235E	E265E	E265E	E270E	E275E	E265E	205	220	215	200	205	190	195	185	215	235	235	225	200	E205A	E225A	E240A	E250A	E295A
7	E265E	E250A	E250E	E245E	E275E	E245E	220	205	205	205	195	185	190	E200A	200	E210A	225	215	E205A	E210A	E225E	E225E	E250E	E265A
8	E245E	E240A	E245E	E250E	E245E	E270E	230	200	200	200	200	E205A	215	E210A	205	215	230	205	200	E205E	C	E250A	E250E	E260A
9	E245E	E240E	E245E	E245E	E235E	E205E	215	215	210	200	200	200	E195A	A	A	A	E230A	E230A	E215A	E205A	E200A	E230A	E255A	E275A
10	E250A	E255A	E265S	E245E	E255E	E245A	215	210	210	205	195	195	195	195	190	225	220	210	205	E205E	E205S	E230S	E240E	E270A
11	E295A	E255E	E255A	E275A	E270S	E240E	210	220	205	210	220	205	200	205	220	225	225	220	205	E225E	E220E	E220E	E225E	E250E
12	E245E	C	E240E	E230A	E220E	E235A	225	E210E	E210E	200	200	195	200	205	200	225	225	205	200	E250A	C	E250E	E255A	E255A
13	E245A	E250E	E290E	E295E	E265E	E250E	225	225	210	205	A	A	A	A	A	220	220	205	E210A	E210A	E210A	E225A	E290A	A
14	E325A	E295A	E290A	E250E	E270E	E255E	230	205	220	E220A	A	A	E200A	190	205	220	220	205	E210A	E230A	E205A	E250E	E230A	E265E
15	E255A	E245A	E230A	E245A	E255A	E260A	E245A	225	205	205	E200A	195	210	200	210	225	210	205	200	E220E	E205E	E250A	E235A	E255A
16	E250A	E300A	E290A	E290E	E300A	E245A	215	205	205	E200A	190	195	200	205	205	E215A	225	200	E245A	C	E220A	E245E	E255A	E250A
17	E275A	E285A	E280A	E255E	E255S	E225E	200	200	215	210	E210A	200	E200A	170	220	225	220	200	200	210	E220A	E250A	E305A	E250A
18	E250A	E255A	E250S	E275A	E260E	E240S	220	205	215	200	195	200	175	E210A	225	225	225	E210A	E210A	E200B	200	E260B	E290B	E280B
19	E295A	E260A	E270E	E250A	E250E	E250B	225	225	210	215	E205A	210	A	A	210	225	230	230	E210A	E225A	E200A	E250A	E245B	E245B
20	E250E	E255A	E250A	E250A	E210B	E200A	240	210	A	A	A	A	200	215	A	A	A	205	E200A	E240A	E250A	E250E	E255A	E290A
21	E290A	E285S	E300S	E295S	E270A	E225A	235	235	205	205	210	200	205	220	205	215	210	205	E210A	E210A	E240A	E250B	E305S	E300A
22	E350A	E365A	E295A	E265A	E260A	E245A	240	210	210	205	200	200	200	200	205	220	205	E210A	E210A	E235A	E240A	E295A	E255A	E265A
23	E290A	E250A	E295A	E305S	E285B	E255S	220	210	220	205	205	205	225	210	210	220	210	E220A	E235A	E210A	E240S	E245A	E300A	E335A
24	E245A	E235E	E250E	E290E	E290B	E290A	230	210	225	210	200	205	200	210	230	225	220	205	E200B	E210B	E215B	E245S	E265S	E265S
25	E280E	E275E	E275E	E260B	E250E	E240E	240	210	225	210	205	210	210	205	200	230	210	210	E220A	E205A	E320A	E300A	E295A	E260B
26	E250E	E255E	E295E	E300E	E295E	E240E	220	205	220	230	235	210	E245C	220	235	225	225	200	E200A	E200S	E220S	E240S	E250E	E250E
27	E290E	E290E	E310A	E325A	E280E	E225E	205	210	215	200	210	195	205	220	225	220	210	200	E215A	E210A	S	E220E	E300S	E300B
28	E300A	E295A	E280A	E295A	E280A	E235A	E220A	210	205	200	225	205	220	215	240	220	205	225	E205A	E200E	E200E	E220A	E320A	E275S
29	E290A	E245A	E245A	E245E	E240E	E240E	230	205	205	205	200	205	210	215	220	230	205	200	E205A	E205A	E245B	E255A	E280A	E260E
30	E245E	E225E	E265S	E300E	E260E	E250A	E200A	205	E220E	205	205	240	240	240	240	225	220	220	E200A	E225A	E245E	E250A	E240E	E230A
31	E230A	E320A	E270A	E275A	E255A	E230E	235	205	210	E205E	200	215	205	230	210	220	210	195	E210E	E205E	E205E	E245A	E260A	E250E
Медиана	—	—	—	—	—	—	15	15	15	10	5	10	10	15	20	5	15	15	—	—	—	—	—	—
Учено	31	30	31	31	31	31	31	31	29	29	27	27	28	27	28	28	29	31	31	30	28	31	31	30
	E245 E290	E250 E285	E250 E290	E250 E295	E250 E270	E235 E250	215 230	205 220	205 220	200 210	200 205	195 205	200 210	200 215	200 220	220 225	210 225	205 220	E200 E210	E205 E220	E205 E230	E225 E250	E240 E290	E250 E275

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

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

R'F2 КМ Октябрь 1972г.

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

Станция

Алма-Ата

Долгота

76°55'E

широта

43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР

(институт)

Кем составлена

Зеленковой

Кем подсчитана

Ефимовой

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	I250A	250	255	245	245							
2									230	245	230	230	250	260	250	245	225							
3										250	250	240	250	250	230	240	230							
4									245	235	240	230	250	L	235									
5									230	240	235	235	245	240	250	245								
6									225	235	245	230	225	250			240							
7										240	245	240	255	250	250	245								
8									220	245	245	250	250	250	250	245								
9									210	250	240	220	225	240	245	245								
10									215	225	255	245	240	235	245	250								
11										250	235	L	L	L										
12								205	200	215	210	250	235	240	240	230								
13									245	215	230	230	235	230	245	225								
14									235	235	230	215	235	230	220	240								
15									220	230	220	210	235	225	225	225								
16									205	220	205	255	245	240	230	230								
17										L	L	225		235		L								
18									220	205	225	225	250	225										
19									220	225	235	L	250	245	240									
20									215	245	E250A	250	220	245	250	240	245							
21									205	220	225	240	240	225	225									
22									215	225	240	240	235	225	220									
23										240	225	240	240	235	215									
24									225	225	230	240	240	225	245									
25									220	250	235	240	240											
26											255	I250C	L	235										
27									210	225	245	245	230	230	230	250								
28									210	235	240	240	235	235	250									
29										220	210	245	240	225	245									
30									210	220	250			240										
31									200	205	225	230	245	230										
Медиана									20	20	20	15	15	15	20	15	15							
Учено									205	220	225	235	240	240	240	245	240							
									1	21	28	29	28	28	28	25	15	5						
									210	220	225	230	235	230	230	230	230							
									230	240	245	245	250	245	250	245	245							

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

Станция

автоматическая

(ручная, автоматическая)

В'Е КМ Октябрь 1972г.

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

АКАДЕМИЯ Наук Нав. ССР

(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена ЗеленковойДолгота 76°55'E широта 43°15'Nпоясное время 75°EКем подсчитана Грунтман

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1					A	E	A	A	C	C	95	90	90	95	A	A	A	A	A	A						
2				E		A	A	100	100	I 95 A	95	95	95	90	90	A	A	A	A	A						
3					E	E	E	100	95	95	95	95	95	95	95	95	100	105	A	A	E					
4			E		E	E	E	100	95	90	95	95	95	95	95	95	100	A	A	A						
5				E	E	E	B	A	95	95	95	95	90	95	90	95	A	90	E	E						
6				E	E	E	E	100	100	95	95	95	90	I 95 A	95	100	100	100	E	A						
7			E	E		E	B	100	95	95	95	95	95	95	I 95 A	90	I 90 A	95	95	A						
8			E	E		A	E	100	100	100	95	95	90	I 95 A	95	100	100	105	E	E			E			
9			E	E	E	E	E	100	95	95	95	95	95	90	90	90	A	A	A							
10					A	A	A	100	100	100	95	95	95	95	95	95	I 100 A	A	A							
11					E	E	E	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	S	A							
12			E		E	A	E	100	100	95	90	I 90 A	95	100	100	95	100	E	A			E				
13		E	E	E	E	E	A	105	100	95	95	95	95	95	95	95	95	E	A							
14				E	E	E	E	105	100	95	95	95	95	90	95	90	A	A	A							
15					A	A	A	100	100	100	95	90	95	95	95	95	100	A	A	E	E					
16					A	A	A	105	100	95	95	95	95	A	A	A	A	S	A							
17						B	100H	100H	100	I 100 A	I 100 A	100	100	E 100 S	100	100	E	E								
18						A	A	100	100	I 95 A	95	95	90	100	A	A	A	A								
19			E			B	A	100	100	95	95	95	95	95	100	100	100	A	A							
20					B	S	105	100	95	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A						
21					A	S	105	100	100	100	100	100	100	A	A	95	95	A	A							
22					A	B	105	100	100	100	100	100	100	A	A	A	100	A	A							
23					S	E	100	100	100	100	100	100	A	A	A	A	A	A	A	A						
24			E		A	S	105	100	100	100	100	C	B	B	95	I 100 B	E 110 S	A	B	B						
25					E	E	100	100	100	95	95	A	A	A	A	A	A	A	A							
26					E	E	105	100	100	100	100	I 100 C	B	A	A	105	C	A	S							
27					E	E	105	100	100	95	95	A	A	95	100	I 100 A	E	A								
28					A	A	A	100	100	100	100	A	A	A	A	A	A	A	A							
29					E	E	100	100	100	100	100	100	100	A	A	100H	A	S	A							
30					A	A	A	100	100	100	100	100	B	A	A	A	A	A	A	A						
31					E	105	100	100	100	95	I 95 A	A	A	A	A	100	E	E								
Медиана		E	E	E	E	E	E	100	100	100	95	95	95	95	95	95	100	105	E	E	E	E	E			
Учтено		1	8	8	8	14	15	26	30	30	30	28	24	18	20	19	18	10	6	3	2	1	1			

Пробег частоты от 10 МГц до 18.0 МГц 20 сек. мин.Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

R'Es КМ Октябрь 1972г.

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР

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

(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена ЗеленковойДолгота 76°55'E широта 43°15'Nпоясное время 75°EКем подсчитана Грунтман

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	100	100	100	100	100	100	100	C	C	100	95	95	95	95	95	90	90	95	95	90	E	E	E
2	E	E	E	E	E	100	100	E	E165	90	E	105	105	E	E	90	95	95	95	90	90	E	E	E
3	E	E	E	90	E	E	E	E	E	E165	E	E	E	E	E	E165	E150	E135	90	90	90	90	E	E
4	E	E	E	100	100	E	E	E	E	E120	105	105	100	100	100	100	E135	110	90H	90	85	85	85	E
5	95	95	E	95	E	95	E	95	E135	105	105	105	100	E	95	E	95	95	90	90	95	90	E	E
6	E	E	E	E	E	E	E	E	E125	100	100	105	E	E	95	E	E125	105	E	100	100	100	100	100
7	E	95	E	E	E	E	E	105	100	105	100	100	100	100	90	95	95	100	100	100	100	E	95	
8	E	100	100	100	100	100	E	E	105	100	100	100	95	90	100	E	E	E	E	E	C	100	E	95
9	E	E	E	E	E	E	E	E	E115	105	E	100	100	100	95	95	95	95	95	95	95	100	95	95
10	95	95	S	E	E	100	100	105	105	105	105	100	100	100	E	E150	E145	105	105	E	S	S	E	100
11	100	100	100	100	S	E	E	E150	E120	E125	110	115	105	105	105	100	100	E	100	E	E	E	E	E
12	E	C	E	100	E	110	E	E	E145	110	E	100	105	E	E	E155	E140	105	105	100	E	E	100	95
13	95	E	E	E	E	E	110	105	E135	E	115	100	100	100	100	105	E125	E115	100	100	100	100	100	95
14	95	100	100	E	100	E	E	105	105	100	100	100	100	95	90	95	95	95	95	95	95	B	100	E
15	100	100	100	100	90	95	105	100	105	105	100	105	95	95	E	E	E140	95	90	E	E	100	100	100
16	100	95	100	100	100	100	100	E115	105	100	100	100	100	100	90	90	90	S	90	C	95	E	100	100
17	95	90	90	95	S	E	E	E	E150	110	90	100	100	100	E	E	120	100	E	100	100	100	100	100
18	100	95	95	95	100	S	100	E125	110	110	100	100	100	95	100	100	90	85	85	B	B	B	B	B
19	95	100	E	100	B	E	100	E	110	100	100	100	100	100	E	E120	105	100	100	100	100	100	B	B
20	100	95	95	95	E	95	E	110	100	100	100	95	95	95	95	90	90	95	95	100	100	B	100	100
21	95	S	S	95	90	90	E	105	E105	100	100	100	100	90	90	E	E	90	90	95	90	B	S	95
22	90	90	90	90	90	90	E	100	105	100	100	100	100	95	90	100	E	90	95	95	95	100	100	95
23	95	90	95	S	B	E	E	100	100	100	100	95	90	90	95	90	90	90	90	95	S	95	90	95
24	90	E	E	E	B	95	E	E	105	115	100	95	95	95	E	E110	E	95	E	E	B	S	S	S
25	E	E	E	B	B	E	E	E140	105	100	E100	100	90	95	95	E170	95	95	90	90	95	95	90	B
26	E	E	E	E	E	E	E	E	E105	E	100	100	C	95	95	E110	E145	E	90	90	S	S	E	E
27	E	E	95	95	E	E	E	110	105	100	95	E	95	90	E	E	115	100	100	95	S	E	S	B
28	95	95	95	95	95	90	100	100	100	100	100	100	95	95	90	90	90	90	90	95	E	100	95	S
29	90	95	95	E	E	E	E	E	100	100	100	95	E	95	95	E	E125	E	90	100	B	95	100	E
30	E	E	S	E	E	95	95	95	105	100	95	95	100	100	95	95	100	100	100	95	E	95	E	100
31	100	100	100	100	100	E	E	E	105	100	100	100	E150	95	90	E120	105	110	E	B	E	100	100	E
Медиана	95	95	95	100	100	95	100	1100	1100	100	100	100	100	95	95	1195	1195	95	95	95	95	100	100	95
Учтено	18	18	15	18	11	14	10	20	28	27	28	28	27	27	21	23	27	26	26	22	17	18	16	15

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

РРF2 КМ Октябрь 1972г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

АКАДЕМИЯ НАУК НАЗ. ССР
(институт)

Станция АЛМА-АТА
Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
поясное время 75°E

Кем составлена Зеленковой
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	U330S	U350S	U390S	U370S	U350S	U300S	S 255	C	C	U295S	U295S	U325S	U305S	U310S	U300S	U275S	U265S	U270S	U300S	U265S	U290S	295S	360	
2	350	U360S	U370S	U360S	345	U310S	U280S	U285S	270	U260S	U285S	295	U295S	U295S	U265S	U270S	300	265	U260S	U270S	U300S	U320S	U320S	U345S
3	U340S	U345S	U360S	U350S	370	U355S	U255S	U265S	255	U280S	270	310	295	295	290	U290S	U270S	265	U285S	U285S	S	U310S	U310S	U385S
4	355	U350S	360	U370S	U350S	U350S	U275S	U265S	U265S	U270S	U270S	U300S	270	315	U280S	U295S	U280S	U275S	295	U280S	S	U295S	U355S	U340S
5	U345S	U350S	U350S	350	345	U335S	U275S	U250S	U250S	280	U250S	290	U265S	U310S	290	U275S	U270S	U270S	U285S	U285S	U270S	U300S	U300S	300
6	U305S	355	U345S	345	360	U330S	U255S	250	U255S	U255S	260	255	280	275	280	290	U265S	265	U260S	U265S	U250S	295	330	U375S
7	U345S	330	315	U320S	345	310	U255S	260	255	265	270	U280S	U290S	280	290	275	260	265	255	U280S	U295S	U295S	U345S	U340S
8	U315S	U310S	U340S	U325S	U315S	U305S	U270S	U250S	255	U275S	280	280	295	290	270	285	U265S	U250S	U265S	U255S	C	U310S	U345S	U345S
9	U350S	U345S	330	U310S	U290S	U270S	U295S	U250S	250	U265S	265	265	U280S	U285S	290	270	U280S	U260S	U260S	U270S	U250S	U295S	U330S	U340S
10	U305S	U340S	U350S	S	U320S	S	U250S	U245S	U250R	U250R	280	260	255	U295S	280	U275S	270	U260S	U245S	U275S	S	U290S	315	S
11	U355S	U350S	U340S	S	U300S	U310S	U245S	U250S	U245C	R	R	R	300	U300R	U300R	S	C	C	S	S	U300S	U300S	U310S	U320S
12	U320S	C	320	U295S	U305S	305	U270S	250	230	265	U290S	295	U270S	U290S	U275S	270	255	250	U250S	U300S	S	U330S	U325S	U320S
13	350	350	365	395	375	320	U255S	280	265	U265S	U255S	U255R	265	270	U295S	U270S	265	U250S	S	U290S	U270S	U280S	S	A
14	U345S	U350S	U355S	U300S	U350S	U355S	U280S	250	255	U260S	255	U245S	U260S	U260S	U265S	270	260	U245S	295	270	U265S	U315S	U300S	U380S
15	U335S	U310S	U300S	U310S	U340S	U310S	U280S	U250S	U255R	U255R	C	295	255	265	U255R	260	250	U250S	U260S	U290S	U295S	U295S	U305S	330
16	330	U370R	360	355	U365S	U300S	U250S	240	U240S	U230S	U270S	U300S	U285S	270	U260S	265	250	U250S	S	C	U290S	U300S	S	U335S
17	U345S	U340S	F	F	U325S	U300S	U255R	U235R	R	R	R	265	U285R	S	U280S	280	U260S	255	270	255	S	285	A	U315F
18	315	U330S	U315S	325	U325F	300	U255S	U250S	S	235	U255R	275	U275R	275	285	U280R	265	250	S	U250S	255	310	350	350
19	325	315	U340S	350	U345N	320	U260S	U255R	R	U265R	U255S	U315S	285	U295S	U305S	U315S	U300S	U255S	R	U250R	S	S	325	S
20	U310S	S	S	U295S	S	S	S	U250S	S	U270S	U275S	U280S	U305S	U300S	U290S	U280S	S	U260S	C	U275S	U310S	U305S	320	U340S
21	U345S	U345S	U365S	U350S	U320S	U290S	U275S	U250S	U250S	250	U260S	U280S	U290S	U260S	U290S	290	U255S	255	U260S	U250S	C	U285S	U360S	U350S
22	U390S	425	350	315N	305	290	U290S	U265S	250	U255S	U285S	U260S	U275S	U295S	U295S	U275S	U260S	U245S	U290S	U265S	U300S	S	U325S	310
23	310	U350S	350	360	U340S	315	S	U250S	C	S	U265S	U280S	U275S	295	U285S	U285S	U260S	U275S	290	S	U290S	U320S	U350S	U345S
24	U300S	300	U320S	U355S	U355S	U345S	U260S	U255S	R	U250S	U265S	U260R	U290S	U275S	U285S	U280S	260	275	U290S	U255S	U265S	U320S	U345S	U345S
25	U350S	U340S	U350S	U330S	U310S	U320S	U295S	U240S	U245S	U275S	U290S	U300S	U290S	U300S	U295S	290	S	U260S	U305S	S	360	U350S	U355S	U320S
26	340	U350S	360	U370S	U350S	290	U295S	U260S	U260S	U250S	U260S	U300S	C	U300S	U300S	U290S	U270S	U245S	U285S	U260S	U300S	305	U315S	U345S
27	S	U340F	U390S	U400S	U355S	U290S	S	U245S	C	U255S	275	U280S	295	U300S	C	U290S	U260S	U250S	275	275	S	300	U380S	U360S
28	U360S	U355S	U350S	U360S	U315S	U290S	S	U245S	240	U265S	275	U300S	U300S	U300S	U290S	U295S	U280S	U295S	U250C	260	U240S	305	U350S	350
29	U340S	315	305	U335S	U305S	U305S	U290S	U225S	245	U260S	310	U260S	U290S	300	U290S	U290S	265	U275S	U255S	U275S	305	U300S	U355S	U345S
30	U305S	U255S	400	375	340	300	245	U250S	245	U250S	U295S	U290S	U305S	300	U300S	S	S	U260S	U270S	U300S	U330S	U330S	U310S	285
31	305	U390N	345F	350F	325	300	U295S	U250S	C	220	U250R	280	U280R	R	U295R	270	270	260	U275S	U250S	250	300	U310S	U305S
Медиана	U340S	U345S	U350S	U350S	U340S	U305S	U270S	U250S	U250S	U260S	U270S	U280S	U285S	U295S	U290S	U280S	U265S	U260S	U270S	U270S	U290S	U300S	U325S	U340S
Учтено	30	29	29	28	30	29	26	31	22	27	28	30	30	29	30	29	27	30	25	27	22	29	28	28

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Типы Es, Октябрь 1972г.

АКАДЕМИЯ НАУК Каз. ССР

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

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Зеленковой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	f2	f2	f2	f1	f1				C1	C1	C1	C2	h1l1	l1	l1	C2l1	C2	C2				f2	f2			
2						l1	l1		h1	l1		C1	C1l1			l1	l2	l2	l3	l2	f2					
3				f1					h1							h1	h1	h1l1	l1	l1	l1	f1				
4				f2	l2					C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	h2	C1l1	l1	l2	f1	f1	f2			
5	f2	f1		l1		l1		l1	C1	C2	C1	C1	C1		C2		l2	C2	l2	l2	f1	f1				
6								C2	C1	C2	C2			l1			C2	C1		l2	f3	f2	f2	f2		
7		f2						C1	C2	C2	C1	C1	C2	C2	l1	C2	l1	C2	C2	l2	f1	f1		f1		
8		f1	l1	l2	f1	l1			C2	C2	C2	C2	C2	l2	C1							f2		f1		
9									C1	C1	C1	C2	C2	C2	C2	C2	l3	l3	l4	f2	f1	f2	f2	f2		
10	f2	f1				l2	l1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1		C1	C2l1	C2l1	l2						f2	
11	f2	f1	f1	f2				h1C1	C1	C1	C1	C1	C1l1	C1	C1	C1	C1		l1							
12				f1		l1		h1	C1			C1l1	C1			h1	h1	C1	l1	f2			f2	f2		
13	f1						l1	C1	h1		C1	C2	C2	C2	C2	C1	C1	C1	l1	f2	f1	f2	f2	f2		
14	f1	f1	f1		l1			C2	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C2	l2	l2	l1	f2	f1		f2			
15	f2	f2	f1	f1	l2	l1	l2	C2	C1	C1	C1	C1	C1	C1			h1	l1	l1			f1	f2	f2		
16	f2	f2	f2	f1	f2	l2	l2	C1	C1	C1	C1	C1	C1	l1	l2	l1	l1		l1		f1		f3	f2		
17	f1	f1	f1	f1					C1	C1	l2C1	C1l1	C2	C1			C1	C1			f2	f1	f2	f2		
18	f2	f2	f2	f2	f2		l2	C1l1	C2l1	C1	C1l1	C1	C1	C2	C2	l2	l1	l2	l1							
19	f2	f1		f1			l1		C1	C2	C2	C1	C1	C1		C2	C2	l2	l3	f2	f1	l1				
20	f1	f2	f2	f2		l1		C1	C2	C2	l2	l2	l1	l2	l2	l2	l2	l1	l1	l3	f2		f1	f2		
21	f1			f1	f2	l1		C1	C1	C2	C2	C1	C1	l2	l2			l2	l2	f1	f2			f2		
22	f2	f2	f2	f2	f2	l2		C2	C2	C1	C1	C1	C1	l1	l2	l2		l3	l2	f2	f2	f1	f2	f2		
23	f2	f2	f1					C1	C2	C2	C2	C1	l2	l1	l1	l2	l2	l4	l2	l2		f1	f2	f2		
24	f1					l1			C1	C1	C1	C1	C1	C1		C1		l1								
25								C1	C1	C1	C1	C1	l2	l1	l1	h1l1	l2	l2	l2	f2	f2	f1	f1			
26									C1		C1	C1		C1	l2	C1l1	C1		l1	l1						
27			f1	f1				C1	C1	C2	C2		l2	l2			C1l1	C2	l2	f1						
28	f1	f1	f1	f2	f2	l2	l1	C1l1	C2	C1	C1	l1	l1	l1	l2	l2	l2	l1	l2	f1		f1	f3			
29	f1	f1	f1						C1	C1	C2	C1		l2	l1		C1l1		l1	f1		f2	f2			
30						l2	l1	l1C2	C1	C2	C2	C2	C2	l1	l2	l1	l2	l3	l1	l1		f2		f2		
31	f2	f2	f2	f1	f1				C1	C1	C1	C2	h1l1	l1	l1	C2l1	C2	C2				f2	f2			
Медиана																										
Учено																										

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

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)