

f<sub>o</sub>F<sub>2</sub> МГц сентябрь 1971г  
 (характеристика) (единицы) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Академия Наук Каз. ССР  
 (институт)

Станция АЛМА-АТА

поясное время 75°E

Кем составлена Зеленковой

Долгота 76°55 E широта 43°15' N

Кем подсчитана Зеленковой

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	4.7	4.6	4.1	3.7	3.7	3.9	5.0	U6.0R	6.0	6.2	7.4	7.8	7.7	7.5	7.4	7.1	U7.2S	U6.5S	U7.1S	6.8	U6.6S	U6.6S	5.5	4.5			
2	4.2	4.0	3.9	4.0	3.9	4.0	U5.3S	5.8	6.3	7.3	7.8	7.6	7.5	U7.2S	U6.9S	6.5	U7.1S	7.3	U6.9S	U6.5S	U6.7S	U6.2S	U5.4S	U4.5S			
3	4.0	3.4	3.4	3.4	3.5	3.7	5.1	6.0	6.8	7.9	7.7	7.3	7.6	7.2	7.1	8.0	7.5	6.8	6.9	6.5	6.3	U5.7S	5.0	5.0			
4	4.2	4.0	4.0	4.1	4.0	4.0	5.2	6.0	6.7	8.2	9.4	9.1	7.1	6.5	6.8	6.9	U7.1S	U6.6S	6.3	U6.6S	U6.4S	5.3	4.7	4.0			
5	3.8N	3.9	3.8	3.9	3.9	3.8	U5.2S	U7.0S	U7.3S	7.8	U8.6S	7.3	8.6	U9.6S	U9.6S	7.9	U7.1S	U6.3S	U6.1S	U5.7S	U5.2S	U5.1S	U5.0S	U5.0S			
6	U4.9S	4.3	4.0	U4.1S	4.0	3.7	U5.4S	6.4	6.8	8.6	8.9	8.5	8.8	U8.2S	U7.5S	U7.8S	U7.6S	U7.1S	U7.0S	U7.3S	U6.1S	U5.3S	U5.1S	U5.1S			
7	5.0	U4.9S	4.7	4.6	4.1	U4.1S	U5.8S	U5.8M	U7.2S	7.9	8.3	8.0	8.0	8.3	U7.7S	U7.6S	U7.5S	U7.9S	U6.8S	6.0	U4.9S	A	4.3				
8	U4.2S	U4.0F	3.9	4.0	3.4	3.2	4.5	U5.6R	U5.8A	U6.5R	6.9	7.3	6.2	U6.3R	6.4	6.1	5.7	6.4	U7.0S	U6.2S	U5.3S	4.9	U4.8S	U4.9S			
9	4.1	U3.9A	U3.9R	4.0	3.9	3.8	4.8	5.8	6.2	U6.8S	7.7	7.8	7.8	7.2	6.2	6.7	6.7	6.6	6.7	U6.5S	U5.6S	5.0	4.4	4.3			
10	3.8N	U3.8S	U3.7S	3.5	3.5	3.4	4.8	6.5	6.2	6.8	U7.5S	U7.1S	7.1	7.8	U7.5S	6.6	6.9	U6.7S	6.6	U6.4S	C	C	C	C			
11	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	U7.3S	U7.6S	U7.3S	U6.8S	6.6	U5.4S	4.4	4.2
12	4.2	4.1	4.1F	4.2	4.3	U4.5S	U5.9S	6.5	U6.4S	7.0	8.0	7.3	7.3	6.4	U7.2S	6.6	U7.2S	U7.9S	U7.2S	U7.1S	U5.4S	U5.0S	U4.6S	U4.4S			
13	4.4	4.4	U4.5R	U4.2F	U4.4F	U4.3F	5.7	U6.0S	7.0	7.8	8.4	8.0	7.8	7.8	8.3	8.8	U9.4S	9.1	8.7	7.0	U6.7S	U6.0S	U5.4S	4.6			
14	4.3	U4.5S	4.3	U4.5S	U4.2S	3.7	4.2	4.8	U5.3S	U5.4R	U6.0R	6.6	U6.9F	6.5	6.8	U7.2S	6.9	U6.7S	U6.9S	U5.8S	A	A	A	4.6N			
15	3.8	3.7	3.7	3.7	3.5	4.0	4.5	U6.0S	6.8	7.2	U6.8S	7.3	8.2	8.3	7.4	7.8	7.8	7.9	9.0	U7.4S	U5.7S	U5.1S	4.5	4.3			
16	4.4	4.3	4.4	4.4	U4.5S	4.3	U5.4S	U6.2S	6.7	7.3	8.5	8.7	8.7	7.9	7.3	U7.2S	U7.3S	U7.8S	8.3	U7.5S	U6.3S	5.6	U5.3S	U4.9S			
17	5.0	U5.1S	4.9	U4.6S	U4.4S	U4.6S	U5.7S	6.6	U7.1S	9.0	8.9	7.9	8.5	8.2	9.0	8.4	7.8	U7.4S	U8.1S	7.0	U5.3S	4.8	U4.7S	4.6			
18	4.5	4.4	4.3	4.1	3.9	3.6	U5.4S	6.9N	U8.8N	8.6	9.3	U9.8S	U10.4S	10.4	10.0	U9.7S	9.0	U8.1S	8.7	U7.3S	7.0	U6.4S	U5.0S	4.2			
19	4.3	4.3	4.3	U4.1S	3.8	4.0	6.0	8.0	7.6	9.0	U9.7S	U10.3C	10.0	9.3	8.7	8.7	8.4	8.6	9.0	6.0	U5.4S	4.5	4.7	4.4			
20	4.5	4.3	4.2	4.1	U4.1S	U4.2S	U5.6S	U7.0S	U8.1S	U9.4S	10.5	U9.8S	U9.1S	8.6	8.1	U7.4S	U7.6S	8.8	U9.4S	U7.6S	6.0	4.9	U5.0S	4.8			
21	4.5	4.3	4.2	4.3	4.3	4.5	5.0	U6.3S	U7.2S	8.5	8.2	8.4	8.9	8.7	8.4	8.5	8.4	8.0	U7.4S	U6.5S	U6.3S	U5.9S	U5.2S	5.0			
22	4.5	4.5	4.5	4.5	4.6	U4.5S	6.0	6.4	U7.1S	7.8	8.5	7.9	8.8	8.9	8.1	7.9	U7.8S	U8.1S	U7.9S	6.5	U5.7S	4.7	4.5	4.4			
23	U4.6S	4.4	4.1	4.1	4.1	3.9	5.3	6.6	U7.2S	7.9	8.2	8.8	8.9	8.6	8.0	7.9	7.9	8.2	8.5	U6.8S	U5.7S	U5.1S	4.2	4.2			
24	4.1	U4.1S	U4.2S	U4.0S	U3.6S	3.4	U5.2S	6.7	U7.4S	8.0	8.7	U8.8C	U8.8C	8.5	7.9	U7.9S	U7.3S	U7.7S	8.7	7.8	U6.0S	4.6	4.0	4.0			
25	4.0	3.7	3.9	4.0	3.9	3.8	U5.5S	6.6	U7.9S	9.2	9.4	U10.3S	10.7	10.0	9.9	U9.5S	U9.7S	U10.0S	U9.9S	U7.5S	U6.1S	5.0	4.9	5.0			
26	4.9	5.0	4.0	3.8	3.0	3.1	5.0	U6.4S	U7.2S	8.0	9.6	9.4	9.3	9.0	8.8	8.1	U7.6S	8.5	U8.2S	U6.8S	6.5	U5.7S	5.0	U4.9S			
27	C	4.7	U4.4S	U4.2S	U3.9S	U3.4S	4.5	U5.0S	6.7	6.5	U5.8R	7.3	8.3	7.6	7.7	U7.5S	7.3	6.9	U7.1S	U6.6S	U5.1S	U4.5S	U4.2S	4.3			
28	4.2	4.4	4.4	4.3	U3.7S	3.5	4.5	6.5	U7.2S	7.7	8.0	8.7	8.7	8.9	8.1	U7.5S	U7.7S	U8.0S	U7.1S	U5.9S	U5.3S	4.7	4.4	4.2			
29	4.6	4.5	4.3	4.3	4.3	U4.2S	U5.3S	6.4	U7.8S	9.0	U9.3S	9.0	8.4	9.0	9.0	8.1	U7.7S	U7.4S	6.6	U5.9S	S	U4.8S	U4.6S	U4.4S			
30	U4.6S	U4.3F	U4.2F	U4.5S	U4.4S	U4.4S	U5.4S	U7.4S	8.9	U9.7S	U9.5S	8.0	8.7	U8.9C	8.3	8.3	8.0	8.6	U7.7S	U6.1S	U5.4S	S	U5.1S	4.9			
31																											
Медиана	0.4	0.5	0.5	0.3	0.6	0.6	0.7	0.6	0.8	1.5	1.6	1.6	1.2	1.5	1.4	1.0	0.6	1.3	1.6	0.9	1.0	0.9	0.6	0.6			
Учено	2.8	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0	2.6	2.7	2.7	2.9			
	4.2	4.0	3.9	4.0	3.7	3.6	4.9	6.0	6.6	7.1	7.7	7.3	7.6	7.4	7.2	7.2	7.2	6.8	6.9	6.2	5.4	4.8	4.5	4.3			
	4.6	4.5	4.4	4.3	4.3	4.2	5.6	6.6	7.4	8.6	9.3	8.9	8.8	8.9	8.6	8.2	7.8	8.1	8.5	7.1	6.4	5.7	5.1	4.9			

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

Станция автоматическая  
 (ручная, автоматическая)

f<sub>o</sub>F1 Мгц сентябрь 1971г.  
(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 Зеленковой  
 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	4.7	L	4.8	4.8	U4.8L	L	L	L							
2							L	L	L	U4.3L	L	4.7	4.8	4.6	L	L	L	L						
3								L	L	4.4	4.5	I4.8A	4.7	U4.6L	4.7	4.4	4.1	L						
4								L	A	4.6	I4.5A	4.6	4.7	4.6	4.7	U4.3L	L	L						
5								L	L	4.4	L	L	5.0	U4.6L	4.6	L	L							
6									A	L	U4.7L	L	U4.8L	U4.6L	L	L	L	L						
7								L	U4.4L	4.5	U4.8L	4.9	L	4.8	L	4.1	L							
8								L	A	I4.5A	I4.5A	4.6	4.6	4.6	4.5	L	3.9	L						
9								A	L	4.3	U4.7L	4.6	4.8	4.6	L	L	L	L						
10								L	L	L	U4.5L	4.6	L	L	U4.5L	L	L	L						
11								C	C	C	C	C	C	C	C	C	L	L						
12								L	L	U4.5L	U4.5L	L	U4.6S	L	L	L	L	L						
13								L	L	L	U4.6L	4.6	L	U4.8L	L	L	L	L						
14							L	L	4.1	4.3	4.4	4.5	I4.6A	4.6	L	U4.2L	L	L						
15								L	A	A	L	L	U4.8L	U4.7L	L	L	L	L						
16								L	L	U4.4L	U4.5L	4.7	4.8	U4.7L	L	L	L	L						
17								L	L	L	L	L	U4.7L	L	L	L	L							
18								L	L	L	L	L	U4.6L	U5.1L	L	L	L							
19								L	L	L	L	4.8	L	U4.8L	L	L	L							
20								L	L	L	L	4.8	U4.9L	L	L	L	L							
21								L	L	U4.7L	L	L	L	L	L	L	L							
22								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L							
23								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L							
24								L	L	L	C	C	L	L	L	L								
25								L	L	L	U5.0L	U5.0L	U4.8L	L	L	L								
26								L	L	4.7	L	4.8	4.5	L	L									
27								L	U4.0L	A	I4.5A	4.6	I4.5A	4.4	L	L	L							
28								L	L	L	L	A	L	L	L									
29								L	L	L	L	L	L	L	L	L								
30								L	L	L	U4.5L	L	L	C	L	L								
31																								
Медиана									U4.1L	4.4	U4.5L	4.7	4.8	U4.6L	4.6	U4.2L	4.0							
Учтено									3	12	14	15	18	18	5	4	2							

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

foE Мгц сентябрь 1971г.  
(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 Зеленковой  
Кем подсчитана Зеленковой

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	A	A	A	A	A	A	A	3.40	3.25	I3.00A	2.70	2.25	U1.70A	E				
2					E	E	A	A	A	A	3.30	A	A	A	I3.20A	A	A	A	A	A	A			
3						E	A	A	A	A	A	A	A	3.40	3.25	3.00	2.80	A	A	A	A			
4						A	A	A	A	A	A	A	A	I3.40A	I3.30A	I3.25A	3.00	A	U2.40A	A	A	A		
5					E	A	A	A	A	A	U3.30R	U3.40R	A	U3.40R	U3.30R	U3.10R	A	A	A	A				
6						A	A	A	A	A	U3.40A	A	A	A	A	3.05	U2.75R	2.30	A	A				
7						E	2.10	A	A	A	A	A	A	A	A	3.10	A	A	A	A				
8						A	2.00	A	A	A	A	A	A	A	A	3.00	2.70	2.30	A	A	A			
9						E	A	A	A	3.20	3.30	I3.35A	3.40	3.40	A	A	A	A	A	A				
10					E	A	A	A	A	A	A	A	A	U3.30A	3.30	3.10	A	A	E1.60B	E	C			
11					C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	A	A	A	E1.40B	A			
12						E1.40B	A	2.50	A	A	R	U3.40R	U3.40R	U3.40R	U3.30R	I3.10R	A	A	A	E	E			
13						A	U2.00R	2.40	A	U3.10A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
14						E	A	U2.30A	A	A	A	A	A	A	3.25	3.00	2.70	2.20	A	E				
15						A	1.85	A	A	A	A	A	A	A	A	3.00	2.65	2.10	A	A				
16						E	1.80	2.40	2.90	3.05	I3.25A	3.35	I3.40A	3.40	I3.25A	I3.00A	2.70	2.20	A	A				
17				E	E	E	U1.80R	U2.50R	I3.00R	U3.30R	A	R	U3.40R	R	U3.30R	3.10	2.70	A	E1.50B	E				
18						E	A	2.60	3.10	A	A	A	R	R	A	3.10	I2.80A	A	A					
19						A	1.70	A	U3.00R	R	R	R	A	A	A	A	2.80	A	A	A				
20					E	E	1.60	A	A	A	A	A	A	A	3.25	A	A	A	E1.60B	A				
21						E	A	A	A	A	A	A	A	I3.50A	I3.45A	A	A	A	U2.10A	A	A			
22						E	A	A	A	3.10	3.35	A	A	3.30	3.10	2.95	2.70	U2.00A	A	E				
23						A	A	2.50	U2.95A	A	A	3.45	A	A	3.20	3.00	I2.65A	2.10	A	A				
24						E	1.60	A	U3.00R	A	A	C	C	U3.40R	R	U3.00R	2.75	A	A	E				
25						E	R	U2.60R	3.00	A	A	U3.40A	A	A	U3.30R	3.00	I2.60R	U2.10R	A					
26		E	E	E		E	1.70	2.35	2.85	3.10	U3.15A	A	3.40	3.25	3.10	2.95	2.60	2.00	A	E				
27					E	E	A	2.30	U2.75A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				
28						E1.60B	A	2.20	2.70	U3.00A	A	A	A	U3.20R	3.15	2.95	2.50	1.90	A	A				
29						E	1.70	2.30	I2.80A	A	A	A	A	A	A	A	2.50	A	A	A				
30						E	1.60	2.40	U3.00R	U3.20R	A	A	A	A	I3.20A	3.00	2.55	1.80	E1.40B	E				
31																								
Медiana		E	E	E	E	E	1.75	2.40	3.00	U3.10A	3.30	U3.40A	U3.40A	U3.40A	3.25	3.00	2.70	2.10	E1.60B	E	E			
Учтено		1	1	2	6	18	12	13	12	8	7	6	7	13	17	21	17	14	5	10	1			

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

f<sub>o</sub>E<sub>s</sub> МГц сентябрь 1971г  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз. ССР  
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Зеленковой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Зеленковой

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	J20X	1.5	J20X	J22X	E	1.6	2.6	3.2	3.6	J47X	J39X	J53X	3.7	G	G	3.3	G	2.4	2.0	G	1.4	3.5	2.2	E	
2	E	E	E	E	G	G	2.6	J45X	J45X	3.5	G	3.6	3.6	3.4	3.6	J38X	J40X	2.7	J31X	J33H	J34H	J43X	J29X	2.5	
3	J23X	J27X	J27X	J23X	1.2	G	2.1	3.3	J45X	J43X	J43X	J63X	4.4	G	G	3.6	2.7G	J39X	J35X	3.1	2.4	E	E	E1.3B	
4	E	J28X	J27X	2.9	1.6	1.5	2.5	J43X	J83X	J73X	J58X	4.0	3.4	3.4	J83X	2.4G	3.0	2.9	2.9	J33X	J30X	J29X	J20X	E	
5	1.4	1.7	E1.6B	E	G	D1.2R	2.1	3.1	J33X	3.2	G	G	3.5	G	2.8G	G	3.0	2.6	J27X	J22X	E	E	J28X	J21X	
6	E	J20X	D1.2R	J20X	D1.5R	J20H	2.3	J38X	J44X	J45X	4.0	3.6	3.8	4.0	J43X	3.5	2.0G	2.7	J20X	J25X	J23X	J22X	J23X	E	
7	1.5	D1.2R	D1.3R	E1.5B	E	G	G	2.5	3.0	3.5	3.5	3.5	J39X	D3.5R	3.5	2.2G	3.3	J35X	J33X	J27H	E1.5B	1.7	J43X	J25X	
8	J28X	J33X	J23X	2.6	E	J23X	1.7G	J37X	J9.6X	J5.0X	J7.3X	J4.5X	3.4	3.5	3.4	G	3.0	2.7	2.4	4.5	J30X	E	3.3	E	
9	E	7.9	J4.5X	J4.3X	E	G	2.3	4.1	J4.3X	G	3.5	4.0	G	G	3.4	J4.3X	3.4	3.1	1.7	J2.9X	J3.3X	J5.8X	J6.0X	J3.7X	
10	J1.6X	J2.1X	E1.7B	2.0	G	D1.3R	J2.5X	2.7	J4.3X	3.3	J4.3X	D3.2R	J3.8X	3.9	J3.3X	2.7G	3.0	2.4	G	G	C	C	C	C	
11	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	2.8	2.4	2.0	G	1.7	J2.0X	J2.0X	J3.3X	
12	J3.3X	J2.2X	J1.7X	D1.2R	D1.2R	G	2.0	2.3G	3.0	3.4	D3.1R	3.0G	G	G	2.7G	2.6G	3.5	2.4	1.5	G	G	E1.6B	E	J3.9X	
13	J4.6X	J3.4X	J3.8X	J4.3X	J2.4X	D1.2R	2.0	2.2G	3.3	3.4	3.4	3.5	3.5	3.4	D3.0R	J4.3X	2.8	2.5	2.0	1.7	J3.1X	J2.5X	J2.6X	E1.6B	
14	E	1.5	J2.2X	2.1	E1.3B	G	2.0	2.5	3.0	3.3	3.6	J4.3X	J6.3X	J3.6X	G	G	G	2.4	J2.3X	G	J6.3X	J7.0X	J6.3X	J4.3X	
15	J2.3X	J2.8X	J2.5X	2.9	J2.1X	2.0	G	J2.8X	J4.9X	5.0	J4.3X	J4.5X	J4.7X	J4.5X	J4.3X	3.3	3.0	J2.4X	J2.8X	D1.3R	1.9	E	J2.7X	1.6	
16	J2.2X	2.0	1.8	2.5	2.2	G	G	2.1G	3.0	G	4.0	3.1G	4.1	4.2	J3.8X	J4.4X	2.5G	2.0G	J2.3X	J2.3X	J2.0X	J1.9X	J2.4X	J2.0X	
17	E	E	E	G	G	G	G	2.0G	G	G	D3.2R	G	G	D3.0R	2.6G	3.5	J2.7X	2.2	G	G	D1.2R	D1.2R	E1.6B	E1.4B	
18	E	E	E	E	E	G	2.2	G	G	3.4	3.5	3.9	2.7G	3.7	J3.6X	J3.2X	J3.2X	2.4	1.8	J2.1X	J2.0X	E1.6B	E	1.9	
19	J1.9X	J2.3X	J1.9X	J1.9X	1.5	D1.3R	J2.5X	2.7	G	G	D3.3R	D3.3R	J4.3H	3.5	J3.6H	3.2	3.2	2.5	2.2	J2.0X	D1.5R	E1.6B	E1.6B	J2.5X	
20	E2.0B	E	E	E	G	G	G	2.6	J3.4X	3.9	3.7	D3.8R	3.8	3.5	3.0G	3.2	2.9	3.0	G	J2.0X	J2.3X	E	E	D1.4R	
21	E	E	E	E	E	G	2.0	2.7	3.0	3.5	3.6	4.2	3.5	3.5	3.5	4.0	2.8	2.9	J2.0X	1.6	E	E	1.5	J2.4X	
22	E	E	E	E	E	G	D1.5R	2.5	3.1	G	G	D3.2R	J3.6X	G	G	G	G	2.2	1.2	G	E1.6B	2.0	J2.6X	J2.7X	
23	J3.3X	J3.3X	1.9	E	1.6	J3.2X	2.0	2.9	3.1	3.3	3.5	G	3.9	3.6	3.0G	2.7G	J2.8X	2.0	1.8	1.5	2.0	2.0	1.4	1.5	
24	E1.6B	E1.5B	E1.6B	E1.6B	2.0	G	G	2.7	G	3.4	3.7	C	C	G	3.0G	2.5G	3.3	2.3	1.5	G	E	2.0	E1.8B	E1.6B	
25	E1.5B	E	2.0	E	E	G	G	G	G	3.7	4.0	3.7	3.7	3.5	3.0G	2.4G	2.5G	G	2.0	E1.6B	J3.2X	J2.0X	E1.4B	E	
26	E	G	G	G	E	E	G	G	G	3.0	G	3.3	3.5	G	G	G	2.7G	2.8	2.1	J2.0X	2.0	E	1.7	1.9	2.5
27	C	J4.3X	J3.3X	J4.6X	G	G	1.6	G	3.1	5.3	4.7	4.8	4.5	3.4	3.3	J4.4X	3.0	2.1	2.7	1.6	E	2.1	E1.4B	E1.4B	
28	E	E1.5B	E	1.4	1.5	G	2.0	D2.3R	3.0	3.9	J4.8X	J5.8X	4.0	2.6G	G	G	G	2.1	1.7H	2.0	J2.3X	J4.3X	E	E	
29	E1.7B	E	E	J2.1X	E1.5B	G	D1.8R	G	2.9	3.1	3.4	J4.5X	3.9	3.3	3.3	3.0	G	J3.3X	2.2	1.7	J2.0X	J2.1X	3.0	E1.4B	
30	E	E	E	E	2.0	G	G	G	G	2.3G	3.3	3.5	J3.8X	3.5	3.3	G	G	G	G	G	G	D1.2R	3.3	J2.0X	J2.3X
31																									
Медиана	—	—	—	—	—	—	—	1.2	1.3	1.4	0.8	1.0	0.6	—	0.9	1.4	0.7	0.7	1.0	—	E1.5	D1.3	D1.4	D1.1	
Учено	28	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	28	28	29	29	29	30	30	30	30	29	29	29	29	
	E	E	E	E	E	G	G	2.0	3.0	2.7	3.4	3.4	3.4	G	2.6	2.2	2.5	2.2	1.7	G	D1.2	E1.4	E1.4	E1.4	
	2.1	2.8	2.2	2.4	1.6	D1.3	2.2	3.2	4.3	4.1	4.2	4.4	4.0	3.6	3.5	3.6	3.2	2.9	2.7	2.5	2.7	2.7	2.8	2.5	

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)



fEs Мгц сентябрь 1971г.  
(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 Зеленковой  
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	1.6	1.5	1.6	2.0	E	1.5	2.6	2.9	3.5	4.0	3.6	4.3	3.4	G	G	3.1	G	2.4	2.0	G	1.4	3.0	1.7	E	
2	E	E	E	E	G	G	2.4	3.0	3.6	3.2	G	3.5	3.5	3.3	3.2	3.7	3.6	2.6	3.0	3.0	2.0	1.6	1.6	E	
3	1.5	1.6	1.9	2.0	E	G	2.0	3.0	3.8	4.3	4.1	6.0	3.6	G	G	2.6G	2.3G	2.6	3.4	2.2	1.6	E	E	E1.3B	
4	E	2.6	2.1	1.6	1.6	1.4	2.5	3.0	4.7	3.9	4.6	3.5	3.4	3.4	3.3	2.4G	3.0	2.8	1.9	3.0	2.8	2.0	E	E	
5	1.4	1.7	E1.6B	E	G	D1.2R	2.1	3.1	3.2	3.2	G	G	3.4	G	2.7G	G	3.0	2.6	2.5	1.5	E1.6B	E1.5B	2.7	1.9	
6	E	1.8	D1.2R	1.6	D1.5R	1.6	2.3	3.8	4.4	3.8	4.0	3.6	3.7	3.9	3.3	2.7G	1.8G	1.8G	2.0	1.9	2.0	1.8	2.2	E	
7	1.5	D1.2R	D1.3R	E1.5B	E	G	G	2.5	3.0	3.5	3.5	3.5	3.9	D3.5R	3.5	2.2G	3.3	3.2	3.0	2.7	E1.5B	1.6	A	2.0	
8	1.6	1.5	1.9	1.5	E	1.4	1.5G	3.0	A	4.7	4.6	4.0	3.4	3.5	3.3	G	3.0	2.7	2.2	3.9	2.0	E	1.6	E	
9	E	A	3.0	2.0	E	G	2.0	4.1	3.6	G	3.5	3.6	G	G	3.4	3.6	3.1	3.0	1.7	2.4	3.0	3.6	2.0	3.0	
10	1.6	1.7	E1.7B	E1.6B	G	D1.3R	2.0	2.7	3.7	3.3	4.2	D3.2R	3.5	3.4	2.7G	2.0G	3.0	2.4	G	G	C	C	C	C	
11	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	2.8	2.4	1.7	G	1.7	1.9	2.0	2.2	
12	2.9	2.0	1.7	D1.2R	D1.2R	G	2.0	G	3.0	3.2	D3.1R	G	G	G	2.0G	2.2G	3.0	2.4	1.5	G	G	1.6	E	2.3	
13	2.5	2.6	3.0	3.3	1.9	D1.2R	1.8G	1.9G	3.3	3.4	3.4	3.5	3.5	3.4	D3.0R	3.3	2.8	2.5	2.0	1.7	2.2	2.4	1.8	E1.6B	
14	E	1.5	1.7	1.6	E1.3B	G	2.0	2.5	3.0	3.2	3.6	4.0	4.8	3.4	G	G	G	2.4	1.6	G	A	A	A	1.9	
15	2.0	2.6	2.4	2.2	2.0	G	G	2.7	4.9	4.8	4.2	4.1	4.1	3.7	3.7	2.5G	2.2G	1.7G	2.3	D1.3R	1.9	E	1.3	1.4	
16	1.8	1.6	1.5	E	E	G	G	2.1G	3.0	G	3.4	2.9G	3.6	3.0G	3.3	3.0	2.2G	2.0G	2.0	2.0	1.8	1.8	1.8	1.7	
17	E	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	D3.2R	G	G	D3.0R	2.3G	2.5G	2.1G	2.2	G	G	D1.2R	D1.2R	E1.6B	E1.4B
18	E	E	E	E	E	G	2.0	G	G	3.4	3.5	3.6	2.7G	3.0G	3.6	2.6G	3.0	2.4	1.8	2.0	1.8	E1.6B	E	1.8	
19	1.6	2.0	1.7	1.3	1.5	D1.3R	1.4G	2.7	G	G	D3.3R	D3.3R	4.0	3.5	3.5	3.1	2.2G	2.5	1.7	1.8	D1.5R	E1.6B	E1.6B	2.3	
20	E2.0B	E	E	E	G	G	G	2.6	3.8	3.9	3.7	D3.8R	3.8	3.5	2.1G	3.2	2.9	3.0	G	1.8	1.6	E	E	D1.4R	
21	E	E	E	E	E	G	2.0	2.7	3.0	3.5	3.3	3.6	3.5	3.5	3.5	4.0	2.8	2.7	1.6	1.6	E	E	1.5	2.3	
22	E	E	E	E	E	G	D1.5R	2.5	3.1	G	G	D3.2R	3.5	G	G	G	G	2.2	1.2	G	E1.6B	1.9	1.8	2.1	
23	1.7	2.2	E	E	1.4	3.0	1.6	2.0G	3.1	3.3	3.5	G	3.6	3.6	3.0G	2.6G	2.7	1.8	1.8	1.5	1.9	1.8	E	1.5	
24	E1.6B	E1.5B	E1.6B	E1.6B	E1.4B	G	G	2.7	G	3.4	3.7	C	C	G	2.9G	2.4G	2.0G	2.3	1.5	G	E	1.9	E1.8B	E1.6B	
25	E1.5B	E	E1.5B	E	E	G	G	G	G	3.7	4.0	3.7	3.6	3.5	G	1.8G	1.8G	G	1.5	E1.6B	2.2	1.7	E1.4B	E	
26	E	G	G	G	E	E	G	G	3.0	G	3.3	3.5	G	G	G	1.8G	2.8	2.1	1.7	G	E	1.7	1.8	E	
27	C	1.4	2.7	1.6	G	G	1.6	G	3.1	4.5	4.6	4.0	4.5	3.4	3.3	3.9	3.0	2.0	1.5	1.6	E	1.8	E1.4B	E1.4B	
28	E	E1.5B	E	1.4	1.5	G	2.0	D2.3R	3.0	3.4	3.9	5.7	4.0	2.6G	G	G	G	2.1	1.7	1.9	2.0	3.2	E	E	
29	E1.7B	E	E	1.7	E1.5B	G	D1.8R	2.6	2.9	3.1	3.4	4.2	3.8	3.3	3.3	3.0	G	3.1	2.0	1.5	1.8	2.0	3.0	E1.4B	
30	E	E	E	E	E	G	G	G	G	2.8G	3.3	3.5	3.5	C	3.2	G	G	G	G	G	G	D1.2R	3.2	1.7	1.7
31																									
Медиана	E1.5B	1.5	E1.5B	1.4	G	G	1.9	1.26	3.1	3.4	1.36	3.6	3.5	3.4	1.31	2.5	2.8	2.4	1.7	1.6	1.1.8	1.8	1.6	1.1.6	
Учено	28	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	28	28	28	29	29	30	30	30	30	29	29	29	29	

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Мгц сентябрь 1971г.  
(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 Зеленковой  
Кем подсчитана Зеленковой

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	1.0	1.3	1.0	1.6	1.7	1.6	1.5	1.3	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	1.0	1.4	1.7	1.7	1.4	1.5	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	1.0	1.6	1.7	1.8	1.7	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3
4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.8	1.4	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
5	1.0	1.0	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.4	1.4	1.4	1.7	1.9	1.4	1.4	1.7	1.0	1.0	1.0	1.6	1.5	1.0	1.0
6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.5	1.9	1.6	1.7	1.5	1.7	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
7	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.7	1.8	1.9	2.0	1.5	1.4	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0
8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.3	1.5	1.7	1.5	1.7	1.5	1.5	1.4	1.0	1.0	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	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.7	1.5	1.4	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	1.7	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.5	1.7	1.5	1.5	1.5	1.5	1.3	1.0	1.0	1.6	1.0	с	с	с	с
11	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	1.4	1.0	1.0	1.0
12	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.8	1.5	1.5	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.0	1.0
13	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.7	1.7	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6
14	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.7	1.8	1.4	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
15	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.9	1.8	1.6	1.6	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	1.0	1.0	1.4	1.5	1.7	2.0	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
17	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.9	1.4	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.6	1.4
18	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.5	1.6	1.6	1.6	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.0	1.0
19	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.8	2.0	1.7	1.3	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.6	1.0
20	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.5	1.9	1.9	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
21	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.8	1.7	1.8	1.6	1.5	1.5	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
22	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.7	1.6	1.5	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.0	1.0	1.0
23	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.9	1.7	1.7	1.4	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
24	1.6	1.5	1.6	1.6	1.4	1.0	1.0	1.5	1.5	1.7	2.4	с	с	1.8	1.5	1.4	1.0	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.8	1.6
25	1.5	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.7	2.0	2.0	1.7	1.8	1.8	1.0	1.0	1.4	1.0	1.6	1.0	1.0	1.4	1.0
26	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.6	1.7	1.2	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
27	с	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.8	1.0	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4
28	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.4	1.6	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
29	1.7	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.6	1.8	1.8	1.7	1.7	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4
30	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.9	1.5	1.5	1.4	1.3	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
31																								
Медиана	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.6	1.7	1.6	1.5	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Учено	28	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	28	28	29	29	29	30	30	30	30	29	29	29	29

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

(M3000)F2 сентябрь 1971г.  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Уз. ССР  
(институт)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ  
поясное время 75°E

Кем составлена Зеленковой  
Кем подсчитана Зеленковой

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

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

(M3000)F1 сентябрь 1971г.  
(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 Зеленковой  
 Кем подсчитана Зеленковой

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



h'F км сентябрь 1971г.  
(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 Зеленковой  
 Кем подсчитана Зеленковой

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	E300A	E285A	E275A	E280A	E250E	240	215	220	I225A	I220A	190	I190A	175	200	220	200	230	225	240	220	E235A	E250A	E220A	E245E
2	E245E	E240E	E270E	E250E	E250E	255	I225A	I210A	I200A	200	200	190	170	190	200	I215A	I225A	240	240	E245A	E240A	E225A	E215A	E215E
3	E235A	E275A	E290A	E275A	E265E	250	220	215	I210A	I230A	I215A	I195A	190	180	200	205	220	230	E235A	E225A	E240A	E215E	E245E	E245B
4	E245E	E300A	E300A	E270A	E250A	250	215	A	A	A	A	200	200	195	195	225	225	245	245	E245A	E240A	E235A	E210E	E240E
5	E265A	E280A	E295B	E260E	E255E	E255A	230	I210A	205	195	175	200	180	195	220	205	215	240	235	E210A	E255B	E265B	E315A	E290A
6	E245E	E240A	E275A	E240A	E225A	240	235	I230A	240	I225A	195	205	205	205	200	220	240	240	E225A	E240A	E250A	E285A	E275A	E270E
7	E290A	E250A	E250A	E240B	E215E	E225E	220	205	220	E200A	190	195	240	210	205	205	240	245	230	E225A	E245B	E265A	A	E325A
8	E305A	E295A	E260A	E260A	E245E	E270A	245	I245A	I240A	A	A	I195A	200	200	205	205	220	245	240	E250A	E250A	E250A	E255A	E240E
9	E215E	A	E350A	E290A	E255E	255	240	I240A	I220A	205	200	205	200	200	200	I215A	240	I240A	285	E235A	E250A	E295A	E250A	E315A
10	E260A	E295A	E275B	E275B	E265E	E255A	235	195	225	200	I200A	200	200	190	195	200	240	230	225	E205E	C	C	C	C
11	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	240	240	225	E225B	E215A	E215A	E240A	E300A
12	E325A	E285A	E290A	E275A	E255A	E250B	220	210	205	195	195	190	195	205	195	205	240	235	225	E215E	E215E	E235B	E240E	E280A
13	E275A	E290A	E300A	E330A	E275A	E270A	230	225	220	210	215	190	195	190	185	E225A	230	240	215	E210A	E250A	E240A	E230A	E250B
14	E250E	E270A	E285A	E250A	E245B	E230E	250	210	220	240	210	I205A	I200A	200	200	210	215	250	225	E220E	A	A	A	E260A
15	E265A	E330A	E305A	E305A	E300A	225	230	245	A	A	A	A	A	I200A	I205A	240	210	245	230	E200A	E225A	E220E	E245A	E265A
16	E280A	E275A	E275A	E245E	E240E	E230E	220	200	215	200	200	205	190	195	205	210	230	240	230	E205A	E220A	E245A	E250A	E260A
17	E255E	E245E	E225E	E205E	E240E	E250E	240	205	220	200	205	195	195	190	195	210	235	230	225	E200E	E220A	E255A	E255B	E285B
18	E255E	E250E	E240E	E240E	E255E	E250E	240	240	230	205	205	200	210	200	210	225	240	240	220	E220A	E250A	E215B	E230E	E260A
19	E280A	E295A	E255A	E240A	E255A	E260A	240	215	215	225	200	200	I195A	200	220	205	230	240	210	E205A	E240A	E245B	E260B	E300A
20	E285B	E260E	E255E	E260E	E250E	E245E	225	225	210	255	215	200	195	190	200	240	230	245	225	205	E240A	E210E	E250E	E250A
21	E255E	E265E	E295E	E275E	E255E	245	225	235	200	I215A	200	195	200	195	210	I225A	240	230	215	E230A	E245E	E240E	E245A	E250A
22	E255E	E275E	E270E	E250E	E245E	E230E	220	205	I210A	225	200	195	175	175	210	210	225	245	215	E200E	E225B	E245A	E260A	E295A
23	E295A	E275A	E250E	E250E	E250E	E295A	225	200	205	220	200	200	200	200	200	225	225	235	220	E205A	E235A	E245A	E240E	E280A
24	E285B	E265B	E250B	E235B	E235B	E240E	225	215	220	205	220	I200C	I195C	195	200	215	240	240	230	E205E	E205E	E235A	E265B	E285B
25	E295B	E290E	E290B	E250E	E255E	E260E	220	215	210	210	220	200	190	200	210	225	240	240	225	E205B	E240A	E250A	E295B	E270E
26	E250E	E225E	E205E	E225E	E235E	E240E	215	220	200	205	210	185	205	200	205	205	230	240	210	E215E	E225E	E235A	E250A	E265E
27	C	E275A	E315A	E290A	E265E	E335E	245	240	I225A	A	A	A	A	200	220	I220A	215	250	225	E225A	E205E	E260E	E285B	E280B
28	E270E	E270B	E250E	E240A	E220A	E255B	245	240	220	230	I200A	I210A	I220A	205	205	215	230	230	205	E220A	E230A	E300A	E245E	E250E
29	E255B	E240E	E250E	E255A	E255B	E230E	210	205	210	210	205	I200A	200	200	220	240	240	220	210	E215A	E240A	E245A	E285A	E240B
30	E245E	E250E	E250E	E245E	E245E	E245E	225	225	220	205	200	195	230	I205C	205	220	240	235	205	E215E	E250A	E325A	E290A	E280A
31	-	-	-	-	-	-	20	20	10	25	10	5	10	10	10	20	15	10	15	-	-	-	-	-
Медиана	E260A	E275A	E275A	E250A	E250E	E250E	225	215	220	210	200	200	200	200	205	215	230	240	225	E215A	E240A	E245A	E250A	E265A
Учтено	28	28	29	29	29	29	29	28	27	25	25	27	27	29	29	29	30	30	30	30	28	28	27	29
	E250 E285	E250 E290	E250 E290	E240 E275	E240 E255	E240 E255	220 240	210 230	210 220	200 225	200 210	195 200	190 200	190 200	200 210	205 225	225 240	235 245	215 230	E205 E225	E225 E250	E235 E260	E240 E265	E250 E285

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

h'F2 км сентябрь 1971г.

Академия Наук Каз ССР  
(институт)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ  
Горящее время 75°E

Кем составлена Зеленковой  
Кем подсчитана Зеленковой

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	300	300	280	295	275	295	285	290	250							
2							250	250	275	265	260	280	290	295	300	270	260	250						
3								250	280	255	250	280A	270	295	310	290	255	240						
4								255	290	270	280	250	250	265	320	255	260	245						
5								255	290	250	250	300	345	270	255	250	245							
6									280	270	270	260	265	260	285	275	250	245						
7									260	255	275	290	290	270	285	255	255							
8								295	280A	290	300	270	300	295	300	295	265	280						
9								260	290	275	260	290	265	280	L	290	250	250						
10								255	245	255	250	290	315	280	250	260	255	240						
11								C	C	C	C	C	C	C	C	C	270	245						
12								215	240	290	250	275	270	255	290	L	260	240						
13								225	255	280	260	260	275	290	280	L	265	250						
14							260	300	345	340	315	285	295	280	270	265	250	250						
15								260	250	285	270	280	275	280	275	250	270	250						
16									240	255	270	255	265	260	265	270	265	250						
17								240	255	250	255	255	290	L	265	275	250							
18									230	270	260	270	265	285	280	250	240							
19								240	235	250	265	255	255	260	255	255	255							
20								225	255	255	250	245	250	L	L	245	L							
21								240	275	275	255	265	285	255	255	260	245							
22									245	240	245	255	275	255	265	255	250							
23									245	245	255	275	255	255	260	255	255							
24									240	245	255	255C	265C	260	260	270								
25									250	250	250	295	260	250	275	L	250							
26									235	240	255	L	255	255	260	250								
27								L	270	300	400	350	280	285	270	265	255							
28								245	245	255	250	255	255	255	240									
29									250	250	250	250	L	260	250	240								
30								240	240	240	240	245	245	255C	250	250								
31																								
Медиана							255	250	255	255	255	270	270	265	270	260	255	250						
Учтено							2	18	29	29	29	28	28	27	27	25	24	13						
								240	240	250	250	255	260	255	255	250	250	240						
								255	280	280	270	290	290	285	285	260	260	250						

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

h'E Км сентябрь 1971г.  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ 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 Зеленковой  
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						A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	E				
2					E	E	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	A	A			
3						E	105	100	100	100	100	100	100	100	100	A	A	A	A	A	A			
4						A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	I100A	100	A	A	A	A			
5					E	A	105	105	105	100	100	100	100	100	I100A	100	105	A	A	A				
6						A	105	105	100	100	100	100	100	100	100	A	A	A	A	A				
7						E	E115B	I105A	I100A	100	100	100	100	100	100	A	A	A	A	A	A	A	E	
8						A	A	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	A	A	A			
9						E	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	A	A				
10					E	E	100	100	100	100	100	100	100	100	I100A	I100A	100	A	B	E	C	C	C	C
11					C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	105	E110E	B	A			
12						B	110	100	100	100	100	100	100	100	A	A	A	A	A	E	E			
13						A	E145A	E115A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	E110E	A	A	A		
14						E	E	100	100	100	100	100	I100A	100	100	95	95	A	A	E				
15						E	105	100	100	100	100	100	100	100	A	A	A	A	A	A				
16						E	110	100	100	100	100	100	A	A	A	A	A	A	A	A				
17				E	E	E	110	105	100	100	100	100	100	100	A	A	A	A	B	E				
18						E	A	100	100	100	100	A	A	A	A	A	A	A	E					
19						A	A	105	100	100	100	100	I100A	100	A	A	A	A	E	A				
20						E115E	105	A	A	100	100	A	A	A	A	100	100	105	B	A				
21						E	E	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	E	E				
22						E	E	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	A	A	E				
23						A	A	A	A	A	100	100	100	100	100	100	A	A	A	A				
24						E	E120E	105	105	100	105	I100C	I100C	100	A	A	A	E110B	E	E				
25						E	E120E	105	100	100	100	100	100	100	100	A	A	E120B	A	E			E	
26		E	E	E		E	B	100	100	100	100	100	100	95	95	I95A	95	A	A	E				
27					E	E	E	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	E	A				
28						B	E	100	100	100	A	A	100	I100A	100	100	100	A	A	A				
29						E	E	105H	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	E	A				
30						E	E125E	105	100	A	A	100	100	100	100	100	100	110	B	E				
31																								
Медиана		E	E	E	E	E	110	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	I100	E	E	E	E	E	
Учтено		1	1	2	5	18	24	28	27	26	27	27	26	26	21	18	18	13	10	11	1	1	1	

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек.

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

*h'Es* КМ сентябрь 1971г  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ 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 Зеленковой  
 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	100	100	100	100	E	110	105	105	100	100	100	100	100	G	G	100	G	E145G	E125G	G	100	105	105	E	
2	E	E	E	E	G	G	110	105	105	100	G	100	105	105	100	100	100	E130G	105	105	100	105	100	95	
3	100	95	100	100	100	G	110	105	100	100	100	100	100	G	G	95	95	95	95	95	95	E	E	B	
4	E	100	100	100	100	100	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	E125G	115	105	100	100	100	100	E	
5	100	100	B	E	G	105	E115G	105	105	E105G	G	G	105	G	100	G	E135G	E120G	105	105	B	B	100	100	
6	E	100	100	100	100	100	110	105	105	105	105	E105G	105	105	100	100	100	95	95	90	95	90	100	E	
7	100	100	100	B	E	G	G	E145G	E140G	E110G	E110G	E110G	100	100	105	100	E120G	105	105	95	B	105	100	100	
8	100	100	100	100	E	100	100	105	100	100	100	100	105	100	100	G	E130G	E115G	105	105	105	E	100	E	
9	E	100	100	100	E	G	105	100	100	G	105	105	G	G	100	100	100	100	E130G	100	105	105	100	100	
10	100	95	B	95	G	105	105	105	100	E105G	100	100	100	95	95	95	E175G	E145G	G	G	C	C	C	C	
11	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	E110G	140	120	G	100	100	100	100
12	95	95	95	95	95	G	125	100	100	100	100	100	G	G	95	95	90	E150G	95	G	G	B	E	100	
13	100	100	100	100	100	100	100	100	110	110	130	100	100	100	100	100	105	120	120	100	100	100	100	B	
14	E	95	95	95	B	G	E130G	E120G	105	105	100	100	100	100	G	G	G	115	90	G	100	100	100	100	
15	95	95	95	95	90	95	G	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	95	95	95	95	E	100	100	
16	100	100	100	100	100	G	G	100	E160G	G	100	100	100	100	100	95	100	100	95	95	95	95	95	95	
17	E	E	E	G	G	G	G	100	G	G	100	G	G	100	95	90	90	E145G	G	G	95	100	B	B	
18	E	E	E	E	E	G	120	G	G	E140G	E115G	110	100	95	95	95	90	E145G	110	90	90	B	E	100	
19	105	100	100	100	100	100	95	E125G	G	G	E125G	E115G	90	105	90	110	90	E130G	95	100	95	B	B	100	
20	B	F	E	E	G	G	G	E175G	95	110	105	E110G	105	E110G	90	E155G	E150G	110	G	105	100	E	E	90	
21	E	E	E	E	E	G	E120G	110	115	100	105	100	105	105	105	100	105	E120G	110	100	E	E	100	100	
22	E	E	E	E	E	G	105	E135G	100	G	G	100	G	G	G	G	110	100	G	B	B	100	100	100	
23	100	100	100	E	100	100	100	100	110	105	110	G	105	100	105	100	95	95	95	95	95	95	90	100	
24	B	B	B	B	100	G	G	E145G	G	E115G	E110G	C	C	G	100	100	100	E140G	105	G	E	100	B	B	
25	B	E	100	E	E	G	G	G	G	105	105	105	110	105	100	95	95	G	95	B	100	95	B	E	
26	E	G	G	G	E	G	G	G	E145G	G	110	105	G	G	G	95	E135G	E115G	90	90	E	100	100	105	
27	C	100	100	100	G	G	E130G	G	115	105	105	105	100	105	105	100	105	100	105	105	E	95	B	B	
28	E	B	E	95	100	G	E155G	E175G	E120G	120	100	105	100	95	G	G	G	E150G	125H	110	105	105	E	E	
29	B	E	E	100	B	G	E150G	G	E150G	E140G	105	100	100	105	100	105	G	105	105	105	100	100	100	B	
30	E	E	E	E	95	G	G	G	G	100	105	100	100	100	100	G	G	G	G	G	105	105	105	100	
31																									
★																									
Медиана	100	100	100	100	100	100	1105	1100	1100	1100	1100	100	100	100	100	100	100	1105	105	100	100	100	100	100	
Учтено	12	17	16	16	12	10	20	23	23	23	26	25	23	21	23	23	25	28	25	20	21	20	19	17	

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)



№ F2 КМ сентябрь 1971г.

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

Академия Наук Каз. ССР

(институт)

Станция АЛМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Зеленовой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Зеленовой

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	375	350	345	350	320	285	255	U275R	300	305	300	305	300	305	300	300	U260S	U295S	U275S	295	U315S	U300S	285	305
2	310	340	365	345	345	315	S	280	295	280	275	295	295	U295S	U300S	295	U270S	285	U260S	U305S	U300S	U295S	U290S	U295S
3	300	330	335	335	325	300	255	260	300	265	265	305	295	300	320	300	275	265	270	290	305	U300S	330	300
4	310	340	355	340	315	305	300	270	300	300	305	280	255	285	325	270	U275S	U255S	300	U300S	U295S	280	285	315
5	345N	350	355	350	330	320	U260S	U270S	U300S	265	U260S	315	350	U300S	U290S	290	U255S	U275S	U275S	U290S	U355S	U350S	U375S	U350S
6	U340S	335	340	U340S	300	305	U255S	250	300	295	300	290	295	U285S	U300S	U300S	U275S	U275S	U290S	U285S	U300S	U315S	U350S	U355S
7	355	U340S	320	300	285	U300S	U255S	U330N	U285S	260	290	290	305	290	U295S	U275S	U285S	U260S	U260S	300	S	U350S	A	395
8	U385S	U320F	365	345	310	315	275	U300R	A	U300R	305	280	305	U300R	305	300	300	305	U265S	U300S	U315S	345	U340S	U300S
9	295	A	U370R	350	350	350	265	285	305	U290S	280	300	280	280	340	295	255	280	275	U295S	S	320	340	345
10	355N	U350S	U850S	335	325	305	260	255	255	275	U255S	U300S	320	300	U265S	290	275	U255S	275	U290S	C	C	C	C
11	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
12	360	350	350F	345	340	U310S	U250S	240	U255S	295	260	290	290	260	U295S	305	U290S	U260S	U285S	U260S	U300S	U290S	U330S	U295S
13	350	330	U330R	U400F	U345F	U345F	265	U275S	275	300	280	285	300	315	320	340	U310S	300	280	290	U310S	U295S	U300S	320
14	340	U345S	350	U335S	U365S	325	275	305	U345S	U345R	U315R	290	U300F	295	290	U270S	270	U270S	U265S	U295S	A	A	A	U335N
15	340	360	350	350	345	280	270	U290S	270	290	U295S	300	300	295	300	270	300	295	270	U255S	U300S	U305S	340	345
16	350	345	350	310	U310S	305	S	U260S	255	295	300	300	295	295	295	U280S	U300S	U285S	275	U270S	U300S	305	U320S	U350S
17	350	U315S	310	U290S	U340S	U310S	U260S	255	U280S	265	290	300	300	325	305	290	285	U290S	U270S	260	U300S	345	U345S	350
18	340	330	320	310	310	330	U265S	315N	U290N	300	290	U300S	U300S	310	300	U300S	290	U290S	290	U305S	320	U300S	U305S	350
19	355	360	340	U320S	350	340	260	255	260	295	U305S	U290C	300	290	305	300	290	285	260	280	U310S	335	345	355
20	345	350	350	350	U340S	U310S	U260S	U255S	U290S	U290S	265	U275S	U295S	300	295	U290S	U300S	290	U275S	U275S	300	325	U345S	330
21	350	355	380	375	345	300	265	U265S	U295S	300	275	295	305	280	295	290	285	270	U265S	U305S	U310S	U300S	U315S	320
22	355	355	360	345	315	U305S	245	255	U255S	265	270	300	300	285	295	295	U280S	U275S	U260S	270	U290S	300	340	365
23	U355S	345	345	325	315	320	265	255	U260S	275	280	300	280	280	295	280	300	275	260	U275S	U300S	U310S	345	350
24	350	U345S	U350S	U300S	U300S	300	U250S	255	U260S	260	290	C	C	295	300	U290S	U295S	U290S	275	250	U275S	290	350	360
25	355	370	355	340	345	355	U255S	270	U290S	290	305	U315S	300	310	320	U315S	U320S	U285S	U285S	U280S	U300S	350	395	380
26	370	310	290	300	305	295	270	U250S	U255S	300	295	310	300	290	300	295	U295S	280	U275S	U295S	300	U300S	325	U360S
27	C	350	U365S	U345S	U365S	U410S	290	U375S	295	335	U400R	355	305	300	300	U300S	300	280	U300S	U295S	U295S	U345S	U375S	365
28	385	360	350	300	U300S	335	275	265	U255S	285	275	280	290	295	290	U290S	U280S	U265S	U265S	U300S	U275S	315	315	325
29	330	305	360	350	345	U325S	U245S	255	U275S	275	U265S	285	300	290	280	265	U260S	U260S	270	U290S	S	U295S	U305S	U325S
30	U305S	U315F	U350F	U320S	U310S	U325S	U260S	U255S	255	U290S	U255S	290	280	C	280	290	285	275	U270S	U300S	U310S	S	U365S	350
31																								
Медиана	350	345	350	340	325	310	260	265	U280S	290	290	300	300	295	300	290	U285S	U280S	U275S	U290S	U300S	U305S	U340S	350
Учено	28	28	29	29	29	29	27	29	28	29	29	28	28	28	29	29	30	30	30	30	25	27	27	29

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

Типы Es сентябрь 1971г.  
(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 Зеленковой  
 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	f1	f1	f2	f1		l1	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c1			c1		h1	h1		f1	f2	f1		
2							c2	c2	c2	c1		c1	c1	c1	c1	c2	c2	h1	c2	l3	l2	f1	f1	f1	
3	f2	f1	f1	f2	f1		c1	c2	c2	c2	c2	c2	c1			l1	l1	l2	l3	l2	l1				
4		f2	f2	f1	f2	l1	c1	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c1	c2	l2	c1	c1l1	c1l1	l2	l2	f1	f1		
5	f2	f2				l1	c1	c2	c1	c1			c1		l1		c1	c1l2	c2l1	l2			f3	f2	
6		f2	f1	f1	f1	l2	c1	c2	c2	c2	c2	c1	c1	c2	c2	l1	l1	l2	l2	l2	f2	f1	f2		
7	f1	f1	f1					c1l1	c1l1	c1	c1	c1	c2	c1	c1	l1	c1l1	c2l2	c2l1	l1		f1	f4	f2	
8	f2	f2	f2	f1		l1	l1	c2	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c1		h1	c2	c1l1	l3	l1		f2		
9		f2	f2	f1			c1	c2	c1		c1	c1			c1	c2	c2	c3	l2	l2	f3	f4	f3	f3	
10	f1	f1		f1		l1	c2	c2	c2	c1	c2	c1	c2	c2	l2	l1	h1	c1l1							
11																	c1	c1	c1		l1	f2	f2	f2	
12	f2	f2	f1	f1	f1		c1	c2	c2	c2	c1	c1			l1	l1	l2	c1l2	l1					f3	
13	f2	f3	f2	f3	f1	l1	c1	c1l2	c1	c1	c1l1	c1	c1	c1	c1	c2	c1	c1	c1	l1	l2	l2	f2		
14		f1	f1	f1			c1	c1	c1	c1	c1	c2	l2	c1				c1l1	l1		f3	f3	f3	f2	
15	f1	f2	f1	f2	f2	l1		c2	c2	c1	c2	c2	c2	c1	l2	l2	l1	l2	l2	l1	f1		f1	f1	
16	f1	f1	f1	f1	f1			c1	c1	h1		c1	c1	l2	l1	l2	l2	l2	l1	l2	l2	f2	f1	f1	
17								c1				c1			c1	l1	l2	l2	c1l1		f1	f1			
18							c1l1			c1	c1	c1l1	l1	l1	l2	l2	l2	c1l1	c1	f2	f1			f1	
19	f1	f2	f1	f2	f1	l1	l1	c1			c1	c1	l2	c1	l2	c1l2	l2	c1l1	c1	l2	f1			f1	
20								h1	l1	c1l1	c1	c1	c1l1	c1l1	l1	c1	c1	c2			l1	f2			f1
21							c1	c1	c1	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c3	c1	c2	c1	c1			f1	f3	
22							c1	h1c1	c2			c1	c1					c2l1	l1			f2	f2	f2	
23	f2	f2	f2		f2	l3	l1	l1	c1l1	c1l1	c1		c1	c1	c1	c2	l2	l1	l1	l2	f2	f1	f1	f1	
24					f1		c1			c1	c1				l1	l1	l3	c1	c1		f1				
25			f1							c2	c1	c1	c1	c1	c1	l1	l1		l1		f2	f1			
26								h1			c1	c1			l1	h1	c1l1	l1	l1		f1	f1	f1		
27		f2	f3	f2			h1		c1	c2	c2	c2	c2	c1	c1	c3	c2	c1	c1	l1		f1			
28				f1	f1		h1	h1	h1	c2	l2	c1l1	c1	l1			h1l1	l1	l1	f1	f2				
29				f2			h1		c1	c1	c1	c2	c2	c2	c1	c1		c3	c2	l1	f1	f2	f3		
30					f1					l1	c1l1	c1	c2	c1	c1						f1	f2	f2	f3	
31																									
Медиана																									
Учено																									

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)