

foF1 МГц Март 1972г.
(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 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	L	L	L	4.5	L	L	L							
2									A	L	U4.8L	L	4.5	L	L	L	L							
3									L	L	L	L	L	U4.5L	L	L	L							
4									L	C	U4.3L	L	L	L	L	L	L							
5									L	L	L	L	L	4.3	U4.3L	L								
6									L	U4.0L	L	4.5	L	L	L	L								
7									L	L	3.9	L	L	U4.4L	L	4.1	L							
8									L	L	U4.0L	L	4.5	U4.5L	L	L								
9									L	L	L	L	4.5	4.7	C	L								
10									L	L	L	L	U4.6L	L	4.0	L	L							
11									L	L	L	4.5	U4.3L	4.4	L	L	L							
12								L	L	4.2	U4.5L	4.5	U4.6L	L	L	L	L							
13									L	L	U4.5L	L	U4.6L	4.5	L	L	L							
14									L	L	L	U4.9L	L	U4.5L	L	L	L							
15									L	L	L	L	4.8	4.4	L	L	L							
16									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
17									L	L	L	U4.6L	4.5	4.6	U4.6L	L	L	L						
18									L	L	4.5	4.6	4.5	4.5	4.4	L	L							
19								L	L	L	U4.2L	L	U4.5L	U4.7L	4.5	U4.1L	L	L						
20									L	C	4.6	4.5	L	4.5	U4.1L	L								
21								L	L	L	4.3	L	4.6	4.7	L	L								
22								L	L	4.1	4.6	4.4	L	4.4	U4.2L	L	L							
23									3.8	4.1	4.4	L	4.3	4.6	L	L	L	L						
24										I4.0A	4.2	4.4	4.3	4.4	4.3	L	L							
25								L	L	L	U4.5L	L	4.4	U4.7L	L	L	L	L						
26								L	L	L	L	4.5	U4.5L	L	U4.3L	U4.1L	L	L						
27								L	U3.9L	4.2	L	L	U4.5L	I4.5A	4.3	L	L	L						
28									L	4.3	4.6	L	4.5	L	L	L	L							
29									L	L	L	L	4.6	4.5	L	L	L	L						
30									L	4.2	U4.4L	U4.6L	4.7	4.5	L	L	L	L						
31									L	L	L	L	U4.6L	4.6	L	4.1	L	L						
Медиана									3.8	4.2	U4.4L	4.5	4.5	4.5	4.3	4.1								
Учено									2	8	16	11	21	23	10	4								

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

foE МГц Март 1973г.

АКАДЕМИЯ НАУК Каз. ССР

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	E	E1.50B	1.90	A	A	A	3.10	3.15	3.15	3.10	2.90	I2.55A	2.05	E1.40S	E	E			
2					E	E	A	1.90	A	A	A	R	R	C	3.00	R	I2.60R	2.10	E1.50B	E1.50B				
3					E	A	E1.50B		A	I2.35A	I2.75A	I3.05A	3.20	3.20	U3.20A	U3.10R	2.80	A	A	A				
4						E	A	A	C	3.00	3.00	3.00	3.10	2.95	2.70	2.40	1.85	A			E	E		
5					E	E	1.75	I2.20A	2.85	2.95	3.00	3.05	3.05	3.00	2.90	2.50	2.00	E1.30B						
6		E1.60B				E	1.80	I2.45A	U2.85A	A	A	I3.10A	3.10	3.00	2.90	2.70	2.00	E	E		E	E		
7	E1.30B		E	E	E	E	1.80	A	A	3.00	3.10	I3.10R	3.05	3.00	I2.95A	2.70	I1.90A	A	E1.60B					
8						E	A	A	2.70	3.00	3.20	3.20	U3.20A	3.10	2.95	2.60	U2.05A	E1.20B	E	E				
9						E	1.80	I2.55R	I3.00A	U3.00R	I3.10R	3.15	3.10	I3.05C	2.90	2.60	2.05	A				E1.30B	E1.20B	
10					E	E	E	A	2.50	U2.90A	I3.10A	3.20	3.20	3.15	3.10	2.95	2.60	2.15	E1.30B	E	E	E	E1.40B	E
11					E	E	E1.40B	2.10	I2.50A	2.95	3.20	A	A	U3.20R	A	U2.95R	U2.60R	I2.10R	E1.30B	A				
12						E	E1.50B	A	A	A	R	R	R	A	R	U2.95R	U2.75R	I2.20A	E1.50S	E1.40B				
13						E	E1.40B	2.00	2.50	A	A	3.40	3.50	U3.45R	U3.35R	3.10	A	A	A	A		E		
14						E	E1.40B	2.00	2.65	U3.05R	3.15	U3.30R	U3.30R	R	U3.20R	3.05	A	A	E1.50B	E1.40B				
15			E			E	2.00	I2.60A	3.00	U3.10R	I3.25R	I3.30R	3.30	3.15	3.00	2.80	2.20	E						
16						E	E1.20B	A	A	A	R	I3.15R	I3.25R	3.30	R	U3.00R	U2.90C	U2.40A	E	E				
17						E	E1.60B	2.10	I2.75R	U3.10R	U3.30R	A	U3.40R	R	U3.40R	U3.10R	R	I2.20R	E1.40B	E1.20B				
18						E	E	U2.20R	2.60	2.95	3.05	3.15	3.30	3.30	U3.20R	2.95	2.70	2.05	A	E1.20B				
19	E1.40B				E	E	E	U2.10R	U2.60A	A	A	U3.30R	A	U3.40R	U3.20R	3.00	U2.70R	I2.20A	E1.60B	E1.50B	A	E		
20	E	E	E1.40B	E	E	E	A	2.00	2.50	C	A	A	A	3.15	3.10	2.95	2.65	2.15	R	E	E	E		
21				E	E	E1.70B	E1.70B	2.15	U2.40A	U2.70A	U2.90A	A	3.10	A	A	A	U2.65A	U2.00A	U1.40A	A			E1.50B	
22				A		E	E1.40B	U2.00A	2.40	2.75	A	A	3.20	I3.20R	3.05	2.85	2.50	U2.05R	A	E				
23						1.50	1.90	2.35	2.90	3.05	3.10	A	A	A	2.95	2.70	2.05	E1.50B	E					
24					E	R	2.20	2.50	A	A	3.10	3.20	3.20	3.05	2.80	2.45	2.05	E1.60B	A					
25					E	E1.50B	2.10	A	A	A	A	A	A	I3.15R	2.95	2.60	A	A	A	E	E			
26					E	E	A	A	A	A	A	A	A	U3.30R	R	U3.00R	U2.65R	A	A	A				
27					E	E	2.20	2.60	A	A	R	A	A	A	3.10	A	A	A	A	A				
28				A	A	A	A	A	A	A	A	U3.30R	U3.30R	A	U3.25R	U3.00R	2.70	2.20	E1.40S	A				
29						1.40	2.20	2.60	2.95	I3.10R	I3.15R	U3.30R	3.20	3.10	U3.00R	2.75	2.20	1.70	A					
30					A	A	U2.20R	A	A	A	U3.40R	R	U3.40R	U3.25R	A	U2.80R	2.40	R	E					
31					E1.60B	R	A	R	3.05	I3.20R	I3.25R	3.20	3.10	3.00	2.80	2.15	1.70	E	E1.60B			E1.60B		
Медiana	E1.30B	E1.60B	E	E	E	E	E1.30B	2.00	2.50	2.90	3.05	3.20	3.20	3.20	3.10	2.95	2.65	2.10	E1.40B	E	E	E	E1.30	E1.35
Учено	3	2	3	3	10	17	26	22	19	15	16	20	21	22	24	28	26	25	19	17	6	7	4	4

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

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

foEs Мгц Март 1973г.

АКАДЕМИЯ НАУК Каз.ССР

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

Станция АДМА-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	E1.4S	E1.5B	E1.5B	E1.5B	⊗	⊗	E1.5B	1.4	2.4H	2.8H	3.0X	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	2.6	⊗	E1.4S	⊗	⊗	E1.5B	E1.4S	E1.5B
2	E1.5B	E1.5B	E	E	⊗	⊗	1.5	⊗	5.0	3.0	3.1	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	E1.5B	E1.5B	E	E	E	E1.5B
3	E1.5B	E1.5B	E	E1.5B	⊗	3.24X	E1.5B	1.7	2.7	3.0H	3.1	⊗	⊗	3.5	⊗	2.4	2.7	2.2	1.6	3.18X	3.24X	3.19X	3.23X	3.21X
4	2.6	3.20X	2.5	E1.6B	E	E1.5B	⊗	2.0	3.0	C	⊗	3.2	⊗	⊗	2.5	⊗	⊗	1.8	1.6	2.2	E	⊗	⊗	E1.2B
5	E	E	E	E	⊗	E	⊗	⊗	2.4	⊗	⊗	⊗	2.5	2.5	2.9	⊗	⊗	⊗	E1.3B	E	E	E	E	E1.4B
6	E	E1.6B	E1.5B	E	E	E1.4B	⊗	⊗	2.6	3.0	3.4	3.3X	4.0	⊗	⊗	⊗	⊗	2.2	⊗	⊗	E	⊗	⊗	E
7	E1.3B	E	⊗	⊗	⊗	2.2	⊗	⊗	2.6	3.5X	2.9	⊗	3.0	⊗	⊗	3.0	⊗	2.2	1.6	E1.6B	E1.6B	E	E	E
8	E	E1.4B	E1.4B	E	E	E	⊗	2.0	2.4	⊗	⊗	⊗	⊗	3.4	⊗	⊗	⊗	2.4	E1.2B	⊗	⊗	E	E1.5S	E1.4S
9	1.7	1.6	2.3	E	E	E	⊗	⊗	D2.4R	3.0	⊗	⊗	⊗	⊗	C	⊗	1.6	2.3	1.5	E	E	E	E1.3B	E1.2B
10	E1.3B	C	E	E	⊗	⊗	⊗	2.0	3.2X	3.0	3.2	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	3.0	⊗	E1.3B	⊗	⊗	⊗	E1.4B	⊗
11	E	E	E	E	E	⊗	E1.4B	⊗	D2.5R	⊗	⊗	3.3	3.3	⊗	3.4	⊗	⊗	⊗	E1.3B	3.27X	3.20X	3.21X	E	E
12	E	E	E	E	E	⊗	E1.5B	2.1	2.6	D2.9R	D3.0R	⊗	D2.9R	3.3	⊗	⊗	⊗	2.3	E1.5S	E1.4B	E	E1.3B	E	E
13	E1.5B	E1.4B	E1.5B	E1.4B	E	⊗	E1.4B	⊗	⊗	2.9	3.2	3.0	3.0	⊗	⊗	3.2	2.9	2.7	1.3	1.3	1.2	⊗	E	E
14	E	2.0	E	E1.4B	E	⊗	E1.4B	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	2.8	2.3	E1.5B	E1.4B	E	E	E	E
15	E	E	⊗	E	E	E	⊗	⊗	2.7	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	3.0	⊗	⊗	E	E	E1.5B	E	E1.4B
16	E1.5B	E1.5B	E	E	E	E1.6B	E1.2B	2.0	D2.5R	3.0	D2.9R	⊗	D3.0R	2.6	⊗	⊗	⊗	2.7	⊗	⊗	E	E	E1.2B	E
17	E	E1.5B	E	E	E	⊗	E1.6B	⊗	⊗	⊗	2.9	4.0	2.9	⊗	⊗	1.7	⊗	⊗	E1.4B	E1.2B	E1.3S	E	E	E1.5B
18	E	E	E1.3B	E	E	⊗	⊗	⊗	⊗	3.3	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	1.7	E1.2B	E	E	E	E
19	E1.4B	2.1	E	E	⊗	⊗	⊗	⊗	2.7	3.0	3.2	⊗	3.6X	⊗	⊗	⊗	3.0	3.22X	E1.6B	E1.5B	3.21X	⊗	E1.5B	E1.3B
20	⊗	⊗	E1.4B	⊗	⊗	⊗	1.4	⊗	2.8	C	3.5	4.1	3.3X	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	1.5	E
21	E	E	E	⊗	⊗	E1.7B	E1.7B	⊗	3.0	3.0	3.6	3.1	3.0	3.5	3.0	3.2	3.5	3.4	1.9	3.27X	3.37X	1.8	3.23X	E1.5B
22	E	E	E1.4B	3.32X	1.7	E	E1.4B	2.4	2.9	3.0	3.1	3.1	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	1.8	⊗	E1.5B	E1.4B	1.6	3.23X
23	3.23X	E1.4B	E	1.5	E1.4B	E	⊗	⊗	2.7	3.0	3.2	⊗	3.43X	3.39X	3.38X	2.2	2.3	1.4	E1.5	⊗	E1.5B	E1.3B	E1.5B	1.8
24	E	E	E	E1.4B	E	⊗	⊗	⊗	3.0	4.7	3.1	⊗	⊗	⊗	⊗	3.0	2.6	1.5	E1.6B	1.5	1.4	E1.5B	E1.3B	E1.5B
25	E1.4B	E	3.23X	3.23X	E	⊗	E1.5B	⊗	2.6	3.47X	3.33X	4.2	3.8	3.2	⊗	⊗	⊗	2.3	1.7	1.5	⊗	⊗	E	E
26	E	E	E	E	E	⊗	⊗	2.4	2.9	3.9	3.1	3.6	3.3	2.8	⊗	⊗	⊗	2.5	3.23X	3.30X	3.22X	E	3.25X	3.21X
27	3.20X	3.21X	3.20X	3.19X	E	⊗	⊗	⊗	⊗	3.1H	3.2	D3.1R	3.8	3.52X	3.45X	⊗	2.7	2.4	2.0	2.3	3.23X	3.50X	2.3	E
28	E	E	E	3.16X	3.22X	3.33X	3.29X	2.4	2.7	3.1	3.4	⊗	⊗	3.33X	⊗	⊗	⊗	⊗	E1.4S	1.5	2.3	2.2	E	E
29	E1.6B	E	3.21X	E	E	E	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	3.0	⊗	⊗	3.28X	3.21X	3.22X	3.23X	E
30	E	E	E	E	1.4	3.22X	1.7	⊗	D3.0R	3.40X	3.3	⊗	⊗	2.9	2.8	3.6	⊗	⊗	⊗	⊗	E	E	E	E
31	E	E	E	E	E	E	E1.6B	⊗	2.7	D2.7R	3.2	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	E1.6B	E	E	E1.6B
Медиана	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Учено	31	30	31	31	31	31	31	31	31	29	31	31	31	31	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	E	E	E	E	E	E	⊗	⊗	2.4	2.7	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	E1.2	⊗	E	E	E	E
	E1.5	E1.5	E1.5	E1.5	⊗	E1.4	E1.5	2.0	2.9	3.1	3.2	3.1	3.3	3.2	⊗	1.7	2.7	2.3	1.6	1.6	2.0	E1.5	E1.5	E1.5

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

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

fbEs Мгц Март 1973г.

АКАДЕМИЯ НАУК Каз. ССР

Станция АЛМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Зеленковой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

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	E1.4S	E1.5B	E1.5B	E1.5B	Q	Q	E1.5B	1.4Q	2.4	2.8	3.0	Q	Q	Q	Q	Q	2.6	Q	E1.4S	Q	Q	E1.5B	E1.4S	E1.5B
2	E1.5B	E1.5B	E	E	Q	Q	1.5	Q	4.7	3.0	3.1	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	E1.5B	E1.5B	E	E	E	E1.5B
3	E1.5B	E1.5B	E	E1.5B	Q	2.3	E1.5B	1.7	2.7	3.0	3.1	Q	Q	3.5	Q	2.3Q	2.7	2.2	1.5	1.7	1.9	1.6	1.5	1.9
4	1.9	1.9	1.4	E1.6B	E	E1.5B	Q	2.0	2.5	C	Q	3.2	Q	Q	2.4Q	Q	Q	1.7Q	1.6	E	E	Q	Q	E1.2B
5	E	E	E	E	Q	E	Q	Q	2.4	Q	Q	Q	Q	Q	2.9Q	Q	Q	Q	E1.3B	E	E	E	E	E1.4B
6	E	E1.6B	E1.5B	E	E	E1.4B	Q	Q	2.5	3.0	3.1	3.2	3.6	Q	Q	Q	Q	2.2	Q	Q	E	Q	Q	E
7	E1.3B	E	Q	Q	Q	Q	Q	Q	2.6	3.0	Q	Q	D3.0R	Q	Q	3.0	Q	2.1	1.4	E1.6B	E1.6B	E	E	E
8	E	E1.4B	E1.4B	E	E	E	Q	1.9	2.4	Q	Q	Q	Q	3.4	Q	Q	Q	2.3	E1.2B	Q	Q	E	E1.5S	E1.4S
9	1.7	1.6	E	E	E	E	Q	Q	D2.4R	3.0	Q	Q	Q	Q	C	Q	1.6Q	2.3	1.4	E	E	E	E1.3B	E1.2B
10	E1.3B	C	E	E	Q	Q	Q	2.0	2.8	3.0	3.1	Q	Q	Q	Q	Q	3.0	Q	E1.3B	Q	Q	Q	E1.4B	Q
11	E	E	E	E	E	Q	E1.4B	Q	D2.5R	Q	Q	3.3	3.3	Q	3.4	Q	Q	Q	E1.3B	1.9	1.5	1.6	E	E
12	E	E	E	E	E	Q	E1.5B	2.1	2.6	D2.9R	D3.0R	Q	D2.9R	3.3	Q	Q	Q	2.3	E1.5S	E1.4B	E	E1.3B	E	E
13	E1.5B	E1.4B	E1.5B	E1.4B	E	Q	E1.4B	Q	Q	2.9	3.2	Q	Q	Q	Q	3.2	2.9	2.4	1.3	1.3	1.2	Q	E	E
14	E	E1.4B	E	E1.4B	E	Q	E1.4B	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	2.8	2.3	E1.5B	E1.4B	E	E	E	E
15	E	E	Q	E	E	E	Q	Q	2.7	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	3.0	Q	Q	E	E	E1.5B	E	E1.4B
16	E1.5B	E1.5B	E	E	E	E1.6B	E1.2B	2.0	D2.5R	3.0	D2.9R	Q	D3.0R	Q	Q	Q	Q	2.6	Q	Q	E	E	E1.2B	E
17	E	E1.5B	E	E	E	Q	E1.6B	Q	Q	Q	Q	3.8	Q	Q	Q	1.6Q	Q	Q	E1.4B	E1.2B	E1.3S	E	E	E1.5B
18	E	E	E1.3B	E	E	Q	Q	Q	Q	3.2	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	1.7	E1.2B	E	E	E	E
19	E1.4B	E1.5B	E	E	Q	Q	Q	Q	2.7	3.0	3.2	Q	3.4	Q	Q	Q	2.2Q	2.2	E1.6B	E1.5B	1.5	Q	E1.5B	E1.3B
20	Q	Q	E1.4B	Q	Q	Q	1.4	Q	2.8	C	3.4	3.8	3.3	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	1.5	E
21	E	E	E	Q	Q	E1.7B	E1.7B	Q	2.7	3.0	3.3	3.0	Q	3.4	3.0	3.1	3.2	3.4	1.8	2.4	3.0	1.8	2.0	E1.5B
22	E	E	E1.4B	1.4	1.7	E	E1.4B	2.4	2.8	3.0	3.0	3.1	Q	Q	Q	Q	Q	Q	1.8	Q	E1.5B	E1.4B	1.5	1.8
23	1.6	E1.4B	E	1.5	E1.4B	E	Q	Q	2.7	3.0	3.2	Q	4.1	3.5	3.7	2.2Q	2.3Q	1.4Q	E1.5B	Q	E1.5B	E1.3B	E1.5B	1.7
24	E	E	E	E1.4B	E	Q	Q	Q	Q	4.2	3.1	Q	Q	Q	Q	3.0	2.6	1.5Q	E1.6B	1.5	1.4	E1.5B	E1.3B	E1.5B
25	E1.4B	E	1.5	1.5	E	Q	E1.5B	Q	2.6	4.0	3.3	4.1	3.6	3.2	Q	Q	Q	2.3	1.7	1.3	Q	Q	E	E
26	E	E	E	E	E	Q	Q	2.4	2.9	3.5	3.1	3.6	3.3	2.8Q	Q	Q	Q	2.4	2.0	2.7	1.9	E	1.2	1.7
27	1.6	1.3	1.5	1.5	E	Q	Q	Q	Q	3.1	3.2	D3.1R	3.5	5.1	3.6	Q	2.7	2.4	1.8	1.8	2.0	1.9	2.0	E
28	E	E	E	1.5	1.8	1.8	2.9	2.4	2.7	3.1	3.4	Q	Q	3.3	Q	Q	Q	Q	E1.4S	1.5	1.8	E1.6B	E	E
29	E1.6B	E	1.7	E	E	E	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	3.0	Q	Q	2.7	2.0	2.0	1.7	E
30	E	E	E	E	1.3	1.5	1.7	Q	D3.0R	3.7	3.3	Q	Q	Q	2.7Q	3.2	Q	Q	Q	Q	E	E	E	E
31	E	E	E	E	E	E	E1.6B	Q	2.7	D2.7R	3.2	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	E1.6B	E	E	E1.6B
Медiana	E	E	E	E	E	Q	E1.2B	Q	U2.6	3.0	3.1	Q	Q	Q	Q	Q	Q	1.5Q	E1.4B	E1.2B	Q	Q	E	E1.2B
Учено	31	30	31	31	31	31	31	31	31	29	31	31	31	31	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31

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

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

fmin МГц Март 1973г

Академия Наук Каз. ССР

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

Станция АЛМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Зеленковой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

почасное время 75°E

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	E1.4S	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.5	1.0	1.3	1.4	1.5	1.4	1.4	1.7	1.5	1.4	1.4	1.4	E1.4S	1.0	1.0	1.5	E1.4S	1.5
2	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.5	1.8	1.7	1.8	1.9	1.9	1.9	1.8	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.5
3	1.5	1.5	1.0	1.5	1.0	1.0	1.5	1.0	1.4	1.3	1.5	1.9	1.5	1.5	1.4	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
4	1.5	1.5	1.0	1.6	1.0	1.5	1.0	1.0	1.7	C	1.8	1.4	1.8	1.7	1.6	1.5	1.6	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2
5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.4	1.6	1.5	1.6	1.8	1.7	1.6	1.5	1.5	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4
6	1.0	1.6	1.5	1.0	1.0	1.4	1.0	1.4	1.0	1.4	1.6	1.8	1.8	1.9	1.6	1.7	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
7	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.5	1.7	1.8	1.6	1.8	1.6	1.4	1.0	1.6	1.6	1.0	1.0	1.0
8	1.0	1.4	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.4	1.3	1.8	1.6	1.5	1.3	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	E1.5S	E1.4S
9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.4	1.7	1.2	1.4	C	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2
10	1.3	C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.7	1.5	1.3	1.4	1.3	1.0	1.5	1.3	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0
11	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	2.0	1.7	1.9	1.7	1.7	1.8	1.5	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
12	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	1.5	1.4	1.7	1.9	1.6	1.5	1.5	1.4	1.5	E1.5S	1.4	1.0	1.3	1.0	1.0
13	1.5	1.4	1.5	1.4	1.0	1.0	1.4	1.0	1.2	1.4	1.4	1.5	1.8	1.5	1.7	1.4	1.5	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
14	1.0	1.4	1.0	1.4	1.0	1.0	1.4	1.0	1.3	1.4	1.5	1.5	1.6	1.9	1.7	1.8	1.4	1.3	1.5	1.4	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	1.3	1.0	1.5	1.8	1.6	1.7	1.7	1.7	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.4
16	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.6	1.2	1.3	1.2	1.3	1.3	2.0	1.0	1.2	1.0	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0
17	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.3	1.4	1.4	1.4	1.5	1.6	2.0	1.6	1.3	1.4	1.4	1.4	1.2	E1.3S	1.0	1.0	1.5
18	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.4	1.4	1.6	1.7	E2.1C	1.6	1.5	1.2	1.3	1.3	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0
19	1.4	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.5	1.3	1.9	2.0	1.6	1.5	1.3	1.0	1.6	1.5	1.0	1.0	1.5	1.3
20	1.0	1.0	1.4	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	C	1.3	1.3	1.4	1.3	1.3	1.4	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
21	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.7	1.3	1.3	1.4	1.4	1.3	1.4	1.4	1.3	1.4	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.2	1.5
22	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.0	1.0	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.6	1.3	1.0	1.0	1.5	1.4	1.0	1.0
23	1.0	1.4	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.0	1.8	1.6	1.5	1.4	1.4	1.0	1.0	1.5	1.0	1.5	1.3	1.5	1.0
24	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.3	1.0	1.4	1.0	1.7	1.6	1.6	1.7	1.3	1.4	1.0	1.0	1.6	1.0	1.0	1.5	1.3	1.5
25	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.4	1.4	1.5	2.0	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
26	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.4	1.5	1.5	1.5	1.7	1.5	1.5	1.5	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
27	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.7	1.7	1.4	1.5	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
28	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.5	1.5	1.4	1.9	1.7	1.7	1.6	1.4	1.0	1.3	E1.4S	1.0	1.0	1.6	1.0	1.0
29	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.3	1.6	1.7	1.7	1.5	1.6	1.5	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
30	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.6	1.4	1.6	1.8	1.7	1.7	1.3	1.3	1.0	E1.3S	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
31	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.0	1.4	1.4	1.5	1.6	1.3	1.4	1.3	1.6	1.4	1.3	1.0	1.0	1.6	1.0	1.0	1.6
Медиана	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.5	1.6	1.6	1.7	1.6	1.4	1.4	1.3	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Учено	31	30	31	31	31	31	31	31	31	29	31	31	31	31	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31

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

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

(M3000)F2 Март 1973г.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Академия Наук Няз. ССР

(институт)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Зеленковой

Алма-Ата

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

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

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

(M3000)F1 Март 1973г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)Академия Наук Каз. ССР
(институт)Станция Алма-Ата
Долгота 76°55'E широта 43°15'NИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
поясное время 75°EКем 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	L	L	L	375	L	L	L									
2									A	L	U350L	L	375	L	L	L	L									
3									L	L	L	L	L	U375L	L	L	L									
4									L	C	U395L	L	L	L	L	L	L									
5									L	L	L	L	L	370	U355L	L										
6									L	U350L	L	360	L	L	L	L										
7									L	L	400	L	L	U360L	L	330	L									
8									L	L	L	L	375	L	L	L										
9									L	L	L	L	370	360	C	L										
10									L	L	L	L	U365L	L	385	L	L									
11									L	L	L	L	U400L	370	L	L	L									
12								L	L	375	U370L	385	U375L	L	L	L	L									
13									L	L	U380L	L	U360L	380	L	L	L									
14									L	L	L	U355L	L	U370L	L	L	L									
15									L	L	L	L	360	350	L	L	L									
16									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L								
17									L	L	L	U375L	380	355	U380L	L	L	L								
18									L	L	335	365	355	360	350	L	L									
19								L	L	L	U400L	L	L	L	360	U385L	L	L								
20									L	C	365	A	L	385	U370L	L										
21								L	L	L	385	L	360	360	L	L										
22								L	L	365	370	375	L	360	U365L	L	L									
23									340	360	355	L	A	380	L	L	L	L								
24										A	390	330	370	355	360	L	L									
25								L	L	L	U380L	L	385	L	L	L	L	L								
26								L	L	L	L	365	U375L	L	U370L	U390L	L	L								
27								L	L	390	L	L	U375L	A	A	L	L	L								
28									L	370	355	L	360	L	L	L	L									
29									L	L	L	L	365	350	L	L	L	L								
30									L	375	L	U390L	360	365	L	L	L	L								
31									L	L	L	L	U365L	360	L	390	L	L								
Медиана									340	370	375	365	370	360	U365L	390										
Учтено									1	7	14	9	19	19	9	4										

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

R'F KM Март 1973г.

Академия Наук Каз. ССР

Станция Алма-Ата
Долгота 76°55'E широта 43°15'NИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
поясное время 75°EКем 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	E290S	E295B	E275B	E255B	E240E	E245E	E245B	210	205	195	195	195	195	205	205	220	225	215	E200S	E225E	E205E	E250B	E295S	E310B		
2	E335B	E335B	E280E	E210E	E220E	E245E	E220A	225	E230A	195	195	250	215	240	195	240	230	220	240	E230B	E200E	E245E	E240E	E315B		
3	E310B	E305B	E270E	E250B	E250E	E250A	E245B	210	E240E	220	210	200	195	205	210	195	215	210	200	E235A	E235A	E230A	E240A	E275A		
4	E250A	E290A	E280A	E270B	E250E	E245B	E225E	230	200	E225C	205	200	195	185	190	230	240	220	205	E200E	E225E	E245E	E255E	E265B		
5	E255E	E255E	E245E	E245E	E245E	E230E	225	220	200	235	190	195	215	200	220	230	235	220	200	E215E	E220E	E245E	E290E	E320B		
6	E320E	E305B	E285B	E270E	E265E	E295B	E250E	245	215	225	215	190	240	220	205	240	240	220	230	E250E	E300E	E300E	E285E	E295E		
7	E240B	E230E	E290E	E290E	E265E	E270E	250	230	E225E	215	200	175	250	220	205	235	240	230	230	E215B	E240B	E240E	E265E	E270E		
8	E275E	E265B	E265B	E255E	E245E	E230E	225	220	225	200	200	185H	180	235	220	215	235	225	210	E215E	E230E	E225E	E240S	E250S		
9	E290A	E295A	E290E	E295E	E250E	E250E	235	240	195	215	210	200	185	225	E205C	220	210	225	215	E210E	E205E	E235E	E255B	E255B		
10	E290B	C	E265E	E270E	E255E	E245E	280	220	230	200	190	195	180	200	200	205	E245E	230	210	E215E	E210E	E235E	E245B	E245E		
11	E250E	E295E	E255E	E270E	E250E	E245E	220	220	215	200	200	200	195	200	235	240	245	240	225	E205A	E240A	E250A	E245E	E265E		
12	E290E	E270E	E255E	E270E	E255E	E250E	240	190	225	205	200	200	195	200	210	200	245	240	225	E205B	E215E	E245B	E265E	E275E		
13	E285B	E300B	E275B	E300B	E240E	E230E	240	230	220	200	195	195	245	205	200	240	240	240	225	E200A	E230A	E245E	E250E	E255E		
14	E255E	E270B	E260E	E300B	E255E	E270E	240	240	230	205	200	205	190	215	200	205	240	235	210	E220B	E225E	E235E	E235E	E246E		
15	E250E	E250E	E270E	E275E	E250E	E240E	230	235	215	200	195	190	185	185	190	200	250	230	215	E205E	E225E	E240B	E220E	E260B		
16	E275B	E295B	E270E	E255E	E250E	E250B	225	235	205	200	200	200	185	235	230	220	240	230	210	E210E	E225E	E245E	E230B	E250E		
17	E290E	E300B	E260E	E230E	E210E	E245E	225	200	220	205	200	210	200	235	200	220	240	210	210	E200B	E220S	E245E	E255E	E295B		
18	E290E	E305E	E300B	E290E	E250E	E220E	245	220	225	205	215	200	185	185	225	200	230	225	215	E205B	E250E	E240E	E230E	E205E		
19	E290B	E315B	E295E	E265E	E245E	E260E	250	240	215	215	200	205	195	250	230	225	230	245	225	E250B	E225A	E250E	E300B	E340B		
20	E300E	E295E	E310B	E270E	E250E	E270E	250	240	235	E215C	200	E195A	195	245	200	230	245	250	230	E230E	E245E	E220E	E250A	E245E		
21	E295E	E285E	E275E	E250E	E255E	E290B	255	245	235	200	200	195	195	200	205	225	245	220	215	E250A	E270A	E255A	E310A	E300B		
22	E300E	E275E	E295B	E295A	E290A	E285E	245	250	250	210	200	195	175	205	220	210	195	235	220	E265E	E260B	E255B	E220A	E255A		
23	E295A	E300B	E270E	E290A	E300B	E300E	245	245	230	215	200	190	E190A	200	250	205	210	240	220	E235E	E240B	E250B	E270B	E270A		
24	E270E	E300E	E295E	E275B	E250E	E290E	285	250	200	E220A	200	200	200	200	205	195	205	240	230	E235A	E295A	E275B	E300B	E270B		
25	E245B	E215E	E260A	E260A	E250E	E255E	245	210	200	E205A	205	E225A	200	195	220	225	215	230	220	E220E	E250E	E270E	E265E	E240E		
26	E280E	E250E	E250E	E250E	E245E	E265E	230	E240E	205	250	200	225	200	205	200	210	225	225	220	E220A	E240A	E220E	E250A	E275A		
27	E290A	E280A	E300A	E295A	E245E	E225E	210	195	195	200	200	200	195	A	A	205	210	240	235	220	E240A	E280A	E295A	E300E		
28	E270E	E265E	E265E	E270A	E250A	E300A	E250A	230	195	210	210	200	210	195	195	195	225	190	215	E210A	E245A	E255B	E240E	E225E		
29	E305B	E250E	E280A	E230E	E205E	E250E	225	215	225	200	195	215	200	200	190	200	205	235	225	E215A	E250A	E245A	E260A	E285E		
30	E250E	E275E	E250E	E240E	E225A	E285A	210	205	240	225	190	195	200	200	205	240	230	220	225	E205E	E225E	E245E	E255E	E255E		
31	E250E	E255E	E250E	E270E	E255E	E270E	250	215	200	205	190	200	195	200	210	210	200	240	230	205	E240B	E230E	E250E	E250B		
Медиана	E290E	E290E	E270E	E270E	E250E	E250E	E235	E230	E220	205	200	200	195	200	205	220	230	230	220	E215E	E235E	E245E	E255E	E265E		
Учено	31	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31		
	E255	E265	E260	E250	E245	E245	225	215	200	200	195	195	190	200	200	205	215	220	210	E205	E225	E235	E240	E250		
	E295	E300	E290	E290	E255	E270	250	240	230	215	200	200	200	220	220	230	240	240	225	E230	E245	E250	E270	E295		

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

R'E2 КМ Март 1973 г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Станция АДМА-АТА

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Академия Наук Кав. 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									225	225	245	260	255	255	240	240	225									
2									E240A	250	275	250	250	260	250	240	230									
3									225	250	250	250	235	245	235	250	220									
4									245	I235C	240	250	245	250	245	245	240									
5									235	240	300	255	250	260	250	240										
6									250	260	270	260	255	250	260	250										
7									220	L	220	255	250	250	265	255	240	240								
8									225	240	225	255	250	250	245	L										
9									245	245	255	265	280	270	I255C	245										
10									240	250	250	250	250	250	240	245	240									
11									235	250	245	245	270	275	265	275	255									
12								230	230	260	250	290	280	270	290	280	255									
13									235	250	260	265	255	245	250	250	245									
14									245	250	260	255	270	250	260	240	245									
15									220	230	245	265	250	245	255	235	250									
16									240	245	275	245	285	250	260	250	250	230								
17									L	240	295	240	275	250	250	245	250	245								
18									250	255	250	255	250	255	250	245	240									
19								245	240	235	250	255	290	275	255	260	255	245								
20									245	I250C	310	300	280	270	250	250										
21									265	250	255	255	275	250	265	250	245									
22									265	280	250	400	265	295	275	250	250	245								
23									300	295	275	290	250	260	260	250	255	240								
24										I330A	315	290	300	280	260	250	250									
25									215	250	250	290	275	250	300	260	250	250	250							
26									235	255	260	240	250	275	280	255	240	240	235							
27									240	255	265	270	295	265	245	245	250	240	245							
28									290	255	260	270	255	265	260	265	240									
29									255	255	250	265	255	255	255	255	245	240								
30									290	285	255	265	290	260	250	255	250	235								
31									255	255	275	300	290	275	260	250	260	240								
Медиана									35	20	10	25	25	30	20	10	5	10	10							
Учтено									240	245	250	255	260	255	260	255	250	245	240							
									7	29	30	31	31	31	31	31	30	25	11							
									230	235	245	250	250	250	250	245	240	235								
									265	255	255	275	275	280	270	260	250	245								

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Р'Е КМ Март 1973г.
(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 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					E	E	B	A	105	100	100	100	100	100	105	105	100	E110B	S	E	E					
2					E	E	E	E115B	105	105	105	105	105	105	105	105	105	E110B	B	B						
3					E	A	B	A	105	100	100	100	100	100	100	A	A	A	A	A						
4							E	105	100	I105C	105	105	105	100	I100A	100	100	A	A			E	E			
5					E		E	105	100	100	100	100	100	100	I100A	100	105	E115B	B							
6		B					E	E120B	105	105	100	100	100	100	100	100	E115B	E115E	E	E		E	E			
7	B		E	E	E	E	E	100	100	100	100	100	100	100	100	100	110	110	A	B						
8							E	E	100	100	100	100	100	100	100	100	100	E115E	B	E	E					
9							E	105	100	100	100	100	100	100	I100C	100	A	A	A				B	B		
10					E	E	E	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	E115B	B	E	E	E	B	E		
11					E	E	B	105	105	105	105	100	105	105	105	105	E110B	E115B	B	A						
12						E	B	105	105	105	105	105	105	100	105	105	105	105	S	B						
13						E	B	105	105	100	100	100	100	100	100	105	105	105	E	A		E				
14						E	B	E110E	105	100	100	100	100	100	100	100	100	105	B	B						
15			E				E	105	100	100	100	100	100	95	100	100	100	100	E							
16							B	I105A	100	100	95	100	100	95	95	95	95	105	E	E						
17						E	B	105	100	100	100	100	100	100	100	I100A	100	105	B	B						
18						E	E	105	100	100	100	100	100	95	100	95	95	100	A	B						
19	B				E	E	E	105	100	100	100	100	100	100	100	95	A	A	B	B	A	E				
20	E	E	B	E	E	E	E	105	100	I100C	100	100	100	100	100	105	105	E115E	E110E	E	E	E				
21				E	E	B	B	E110B	I100A	100	100	100	100	100	100	100	100	105	E	A				B		
22				A			B	110	100	100	100	100	100	100	100	100	105	110	E	E						
23							105	100	100	100	100	100	A	A	A	A	A	A	B	E						
24							E	E115B	105	100	100	100	100	100	100	100	100	A	B	A						
25						E	B	E110B	100	100	105	100	100	100	100	105	105	110	E	A	E	E				
26						E	E	105	100	100	100	100	I100A	I100A	100	100	100	105	B	A						
27						E	E	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	B	A						
28					A	A	A	105	105	100	100	100	100	I100A	100	100	100	105	S	A						
29							E110E	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	A						
30						A	A	105	100	100	100	100	100	100	A	A	100	105	E120S	E						
31							B	100	100	100	95	95	95	95	95	100	100	105	E115E	E	B			B		
Медиана	E	E	E	E	E	E	E	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	E	E	E	E	E	E		
Учтено	1	1	2	3	10	16	17	29	31	31	31	31	30	30	29	28	27	25	11	10	5	7	2	1		

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

h'Es км Март 1973г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

АКАДЕМИЯ НАУК Каз. ССР
(институт)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Кем составлена Зеленковой
Кем подсчитана Еголаевой

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	S	B	B	B	Q	Q	B	105	105H	105H	105	Q	Q	Q	Q	Q	E140Q	Q	S	Q	Q	B	S	B		
2	B	B	E	E	Q	Q	105	Q	105	105	105	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	B	B	E	E	E	B		
3	B	B	E	B	Q	105	B	105	E145Q	E145H	100	Q	Q	E155Q	Q	100	E160Q	E145Q	100	100	100	95	105	100		
4	100	100	95	B	E	B	Q	105	105	C	Q	110	Q	Q	100	Q	Q	100	100	100	E	Q	Q	B		
5	E	E	E	E	Q	E	Q	Q	110	Q	Q	Q	100	100	100	Q	Q	Q	B	E	E	E	E	B		
6	E	B	B	E	E	B	Q	Q	105	E120Q	115	110	105	Q	Q	Q	Q	E120Q	Q	Q	E	Q	Q	E		
7	B	E	Q	Q	Q	115	Q	Q	105	105	105	Q	100	Q	Q	110	Q	110	100	B	B	E	E	E		
8	E	B	B	E	E	E	Q	100	100	Q	Q	Q	Q	E170Q	Q	Q	Q	110	B	Q	Q	E	S	S		
9	100	100	100	E	E	E	Q	Q	105	105	Q	Q	Q	Q	C	Q	100	E150Q	100	E	E	E	B	B		
10	B	C	E	E	Q	Q	Q	E155Q	105	110	110	Q	Q	Q	Q	Q	E150Q	Q	B	Q	Q	Q	B	Q		
11	E	E	E	E	E	Q	B	Q	E110Q	Q	Q	105	105	Q	E110Q	Q	Q	Q	B	105	100	100	E	E		
12	E	E	E	E	E	Q	B	105	105	115	105	Q	105	E110Q	Q	Q	Q	E155Q	S	B	E	B	E	E		
13	B	B	B	B	E	Q	B	Q	Q	130	105	105	105	Q	Q	E180Q	E150Q	115	E110Q	105	100	Q	E	E		
14	E	95	E	B	E	Q	B	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	E160Q	E145Q	B	B	E	E	E	E		
15	E	E	Q	E	E	E	Q	Q	105	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	E150Q	Q	Q	E	E	B	E	B		
16	B	B	E	E	E	B	B	105	105	100	100	Q	100	100	Q	Q	Q	E125Q	Q	Q	E	E	B	E		
17	E	B	E	E	E	Q	B	Q	Q	Q	100	100	100	Q	Q	95	Q	Q	B	B	S	E	E	B		
18	E	E	B	E	E	Q	Q	Q	Q	110	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	90	B	E	E	E	E		
19	B	100	E	E	Q	Q	Q	Q	E165Q	E125Q	105	Q	100	Q	Q	Q	95	95	B	B	95	Q	B	B		
20	Q	Q	B	Q	Q	Q	E115Q	Q	E150Q	C	100	100	100	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	100	E		
21	E	E	E	Q	Q	B	B	Q	110	105	100	105	100	100	100	105	E135Q	E150Q	E135Q	110	105	120	115	B		
22	E	E	B	105	120	E	B	E150Q	E135Q	E125Q	105	105	Q	Q	Q	Q	Q	Q	E115Q	Q	B	B	100	100		
23	100	B	E	100	B	E	Q	Q	E150Q	E115Q	110	Q	95	95	95	95	95	95	B	Q	B	B	B	100		
24	E	E	E	B	E	Q	Q	Q	E145Q	105	105	Q	Q	Q	Q	E155Q	E150Q	100	B	100	100	B	B	B		
25	B	E	100	100	E	Q	B	Q	E155Q	105	110	105	105	E125Q	Q	Q	Q	E140Q	120	110	Q	Q	E	E		
26	E	E	E	E	E	Q	Q	E190Q	E155Q	130	105	110	100	100	Q	Q	Q	E145Q	110	105	100	E	100	95		
27	100	100	100	100	E	Q	Q	Q	Q	105H	105	100	100	95	95	Q	110	E145Q	115	105	100	100	105	E		
28	E	E	E	110	105	105	105	E140Q	E145Q	105	100	Q	Q	100	Q	Q	Q	Q	S	110	105	105	E	E		
29	B	E	100	E	E	E	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	E155Q	Q	Q	100	100	100	100	E		
30	E	E	E	E	105	105	105	Q	E155Q	105	105	Q	Q	100	95	95	Q	Q	Q	Q	E	E	E	E		
31	E	E	E	E	E	E	B	Q	100	100	105	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	B	E	E	B		
Медиана	100	100	100	100	105	105	105	1100	1105	105	105	105	100	1100	1100	1100	E150Q	E125Q	1105	105	100	100	100	100		
Учено	4	5	5	5	3	4	4	10	24	22	22	11	15	12	7	8	13	17	11	11	10	6	7	4		

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

h_pF2 КМ Март 1973г
(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 Милютчиной

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	350	350	325	305	295	U300S	300	U235S	U245S	U260S	U250S	270	U280S	U260S	U275S	U275S	U250S	U250S	U260S	U270S	U255S	320	350	350		
2	385	390	350	260	260	300	250	250	U245S	U255S	300	U275S	280	290	U275S	260	U250S	S	U280S	U280S	260	U300S	305	U350S		
3	U375S	U400S	360N	U300S	U325S	310	300	U240S	U245S	U255S	270	U340S	U240S	295	U250S	U255S	U245S	S	U290S	U300S	290	U290S	300	350		
4	310	350	350	345	345N	310	U280S	U265S	255	C	275	260	U270S	265	265	U270S	U255S	U265S	U265S	U250S	275	325	U300S	U345S		
5	340	340	305	300	315	300	290	U250S	U275S	U255S	U300S	290	300	285	275	260	265	U255S	U260S	U295S	U280S	U305S	U350S	U390S		
6	395	365	U340S	345	U365S	U370S	300	S	295	U280S	300	285	U325S	U315S	305	U270S	265	U265S	265	350	U395S	U395S	370	U365S		
7	305	325	360	350	350	350	300	U255S	U250S	U270S	U300S	300	270	285	295	285	260	U255S	U265S	U275S	U300S	315	U350S	U355S		
8	355	340	U340S	325	300	290	280	U255S	255	255	U315R	295	285	280	260	280	255	255	U255S	275	U300S	280	290	U325S		
9	U345S	U345S	350	U355S	350	330	295	265	U250S	260	275	275	300	U290S	C	280	U265S	U275S	S	S	290	305	320	300		
10	355	C	350	U360S	U345S	U340S	275	U250S	U250S	U255S	275	275	265	260	U280S	275	U270S	U255S	U265S	U290S	U270S	305	300	325		
11	U340S	365	340	350	340	325	265	U240S	U250S	U280S	280	260	U300S	U290S	275	290	U280S	U260S	U260S	U290S	330	310	310	345		
12	350	355	U350S	350	340	U330S	300	U250S	250	U290S	260	U290S	295	285	U300S	U305S	U280S	S	U265S	U260S	310	300	350	360		
13	355	370	350	390	310	310	290	U240S	250	270	290	295	290	U280S	295	275	U285S	U280S	U260S	U245S	300	315	325	340		
14	340	340	350	365	350	340	U265S	S	U265S	265	290	U290S	285	U275S	U285S	U285S	U275S	U265S	U255S	U270S	U290S	310	U300S	315		
15	310	310	340	360	U320S	U305S	U295S	U250S	U250S	250	255	295	275	270	U285S	300	U270S	U255S	U270S	U260S	U300S	U285S	285	325		
16	350	355	350	345	340	305	U255S	U250S	U255N	275	295	U280S	U310S	265	285	U295S	U280S	U265S	U265S	U300S	U295S	U320S	320	315		
17	U355S	U375S	330	300	U280S	300	260	260	U270S	U295N	U325S	280	U305S	U265S	260	295	U275S	U270S	U250S	U250S	U290S	310	315	350		
18	350	335	355	355	325	270	275	245	U275S	U280S	300	U340S	U315S	U280S	U275S	270	265	U265S	U265S	U305S	S	U315S	U295S	300		
19	U350S	385	U390S	340	300	310	U290S	U260S	250	250	275	325	305	U305S	U285S	295	300	U290S	U250S	U320S	U275S	U350S	400	U430S		
20	370	380	400	350	315	U380S	U270S	290	U260S	C	310	315	330	295	265	270	U300S	U270S	280	U320S	315	295	345	380		
21	U370F	395	365	U325F	U310F	U345F	295	295	U260S	280	U310R	305	U280S	295	300	275	U295S	U250S	250	315	305	330	370	365		
22	395	355	U365F	U350N	365N	350	270	285	S	U250S	U400S	280	U305S	300	270	U275S	U255S	U255S	U265S	U355S	U345S	345	270	315		
23	355	380	360	345	360	350	300	290	300	U300S	300	315	260	280	U285S	270	U275S	265	U270S	U315S	U290S	345	350	S		
24	U350N	350	385	335	340	365	325	265	250	A	315	300	U305R	295	275	265	265	295	265	300	385	345	390	345		
25	U295S	280	300	305	325	U305N	270	U245S	U260S	U255S	295	300	270	300	285	U255S	285	U290S	U255S	U300S	U350S	350	340	365		
26	U340S	325	315	310	305F	355N	270N	U250S	U260S	280	U250S	300	300	305	U280S	U260S	U260S	U250S	U250S	U260S	U300S	300	330	330		
27	355	340	U350S	350N	300	305	270	250	U260S	270	295	U310S	U295S	255	260	U260S	U260S	260	U265S	275	S	U350S	340	400		
28	350N	335	345N	345	310	350	U260S	U250N	U290S	U260S	285	290	U275S	U280S	U280S	275	U255S	U250S	U255S	U300S	U305S	U335S	U305S	305		
29	400	U350S	U345S	U305S	275N	300	250	270	275	U295S	260	295	275	U275S	290	275	270	270	U270S	260	U320S	300	345	365		
30	345	350	320	300	300	330	U275S	275	300	U290S	U260S	285	U290S	U270S	270	U290S	U275S	U250S	U255S	U280S	U295S	U320S	U345S	U340S		
31	330	340	325	345	345	U325S	275	265	U275S	285	295	305	315	300	280	265	275	U260S	U290S	U290S	U305S	U310S	330	U335S		
Медiana	350	350	350	345	325	325	275	U250S	U260S	U270S	295	295	290	285	280	275	U270S	U260S	U265S	U290S	U300S	315	330	345		
Учено	31	30	31	31	31	31	31	29	30	28	31	31	31	31	30	31	31	28	30	30	29	31	31	30		

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Типы Es Март 1973г.

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

Станция АДМА-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

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								l1	c2	c2	c1						c1									
2							c1	l1	c2	c1	c1															
3						l2		l1	c1	c1	c1			h1		l1	h1 l2	c1 l1	l1	l2	f2	f1	f1	f2		
4	f1	f1	f1					c1	c1			c1			l1			l1	l1	f1						
5									c1				c1	c1	l1											
6									c1	c1	c1	c1	c1					c1								
7						l1			c1	c1	c1		c1			c1		c1	l1							
8								c1	c1					h1				c1								
9	f1	f1	f1						c1	c1							l1	h1 l1	l1							
10								h1 c1	c1	c1	c1						h1									
11									c1			c1	c1	c1	c1					l1	f1	f1				
12								c1	c2	c1	c1		c1	c1				h1								
13										c1	c1	c1	c1			h1	h1	c2	c1	l1	f1					
14			f1														h1	c1								
15									c1								h1									
16								l1	c1	c1	c1		c1	c1				c1								
17											c1	c1	c1			l1										
18										c1									l1							
19			f1						h1	c1	c1		c1				l2	l2			l1					
20							c1		h1		c1	c2	c1											f1		
21									c1 l1	c1	c2	c1	c1	c2	c1	c1	h1	h1 c1	h1	l2	f2	f1	f1	f1		
22				l1	f1			h1	h1	c1	c1	c1						c1					f1	f1		
23	f2			f1					h1 c1	c1	c1		l2	l2	l2	l1	l1	l1						f1		
24									c1	c1	c1					h1	h1	l1		l1	f1					
25			f1	f1					c1	c2	c1	c2	c2	c1				c2	c1	l1						
26								h1	h1	c1	c1	c1	l1	l1				c1	c2	l2	f2	f2	f2	f2		
27	f1	f1	f2	f2						c1	c1	c1	c1	c2	c3		c1	c1	c1	l1	f2	f2	f1	f1		
28				f2	l2	l2	l1	c1	c1	c1	c1			l1						l1	f1	f1	f1	f2		
29			f1														h1			l2	f1	f1	f2			
30					f1	l2	l1		c1	c1	c1			c1	l2	l2										
31									c1	c1	c1															
Медиана																										
Учтено																										

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)