

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



f_oF_2 мГц март 1965 г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Станция Алма - Ата

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Академия Наук Каз. С.С.Р
(институт)

Кем составлена Капыницкой

Кем подсчитана Капыницкой

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	4.0	3.9	4.0	4.0	U4.15	4.2	3.7	5.3	6.1	6.4	5.7	6.8	6.7	7.3	6.2	5.5	6.2	6.4	4.8	3.5	3.3	3.6	3.3	3.3		
2	3.2	3.3	3.4	3.2	2.9	2.8	2.8	5.0	6.6	6.0	6.2	6.1	U6.8R	6.8	6.8V	6.4	6.1	5.8	4.4	3.5N	3.2	3.3	3.4	3.5		
3	3.4	3.5	3.7	3.7	3.9	3.3	3.0	5.2	6.7	6.9	7.3	7.9	8.0	7.9	6.9	7.3	7.4	6.4	4.3	2.7	3.0	3.1	3.0	3.1		
4	3.0	3.1	2.9	2.9	2.8	2.4	2.5	4.5	6.2	7.5	8.4	8.2	9.6	9.0	7.3	7.3	7.3	5.9	4.4	4.0	4.0	4.3	4.3	4.3		
5	3.8	3.6	3.7	4.1	3.4	3.1	3.0	4.5	5.0	5.8	7.6	7.9	9.0	6.7	7.9	7.2	6.4	5.9	4.5	3.9	3.1	2.4	2.5	2.5		
6	2.6	2.7	2.7	2.5	2.7	2.5	2.7	4.8	5.5	5.6	6.7	6.4	7.0	6.8	6.3	6.3	6.5	6.0	5.2	4.5	2.5	2.5	2.5	2.7		
7	2.8	2.9	2.8	2.8	2.7	2.3	2.9	5.1	U5.5S	6.0	6.7	6.8	6.4	7.3	6.9	6.8	6.6	6.4	4.5	4.0	4.0	4.0	4.1	4.3		
8	4.4	4.4	U4.4S	U4.7S	4.5	3.7	3.1	4.9	5.4	5.8	6.5	6.5	7.1	7.1	7.1	6.6	6.3	5.9	5.1	4.1	2.9	2.6	2.7	2.9		
9	3.0N	3.0	2.9	2.9	2.9	2.7	3.3F	5.0	5.3	6.0	6.5	6.7	6.6	6.9	6.6	6.1	6.1	5.9	5.9	5.1	4.0	3.3	3.3N	3.3		
10	3.3N	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.7	5.3	5.6	5.2	6.5	6.8	6.6	6.3	6.3	6.1	6.0	6.1	U5.5S	4.0	3.7	3.0	2.8	3.0		
11	3.3	3.3	3.5	3.5	3.5	3.3	3.9	5.5	6.0	5.9	6.2	6.2	6.1	7.1	6.3	5.9	5.6	6.0	5.9	4.4	3.4	2.9	3.0	3.2		
12	3.6	3.2	3.2	3.3	3.2	3.2	U4.2S	5.7	5.8	5.6	6.2	6.4	6.6	5.8	6.6	6.3	6.1	5.4	4.7	3.8	3.7	3.7	3.5	3.3		
13	3.3	3.3	3.3	3.1	3.1	3.3	3.6	U5.5R	5.7	6.4	7.1	6.6	7.7	7.3	7.1	6.8	6.6	6.1	5.7	4.6	3.8	3.4	3.3	3.3		
14	3.4	3.3	3.1	3.2	3.1	3.1	3.6	5.2	5.8	6.7	6.7	7.2	6.9	6.8	6.5	6.6	6.4	6.2	5.5	4.0	3.3	3.1	3.3	3.3		
15	3.3	3.2	3.1	3.2	3.0	3.0	3.5	5.2	5.9	6.3	U6.3R	7.7	7.9	8.4	6.8	6.1	6.7	7.1	5.3	3.7	3.1	3.0	3.1	3.1		
16	3.0	3.0	2.9	2.8	2.9	2.8	3.6	5.5	6.1	7.0	7.3	8.0	7.1	6.6	6.3	6.0	5.8	5.3	4.8	4.2	3.6	3.3	3.3	3.3		
17	3.3	3.3	3.4	3.4V	3.5	3.6	4.1	5.3	5.3	6.5	6.6	6.9	7.3	7.1	7.2	6.4	6.2	5.8	5.1	4.0	3.5	3.2	3.3	3.4		
18	3.4	3.4	3.4	3.5	3.6	3.0	3.8	5.1	6.1	5.8	6.8	7.0	7.5	7.3	7.5	6.4	5.9	5.9	5.3	3.7	3.2	3.1	3.3	3.4		
19	3.4	3.3	3.3	3.3	3.0	2.9	3.9	5.8	5.3	6.7	7.0	6.7	6.8	6.6	6.7	6.4	6.2	6.0	6.1	5.2	4.0	3.3	3.2	3.3		
20	3.3	3.3	3.3	3.4	3.1	3.0	4.1	5.5	5.4	6.6	7.9	7.5	7.7	7.5	6.5	6.6	6.2	6.6	5.2	4.3	3.4	3.4	3.6	3.6		
21	3.5	3.6	3.5	3.4	3.6	3.3	4.2	5.8	6.2	5.5	6.4	7.3	6.7	6.4	6.9	6.9	6.2	6.0	6.5	5.3	3.6	3.6	3.4	3.4		
22	3.5	3.5	3.4	3.3	3.4	3.2	3.8	5.2	5.8	6.8	6.9	7.1	7.5	6.9	7.0	6.8	6.2	6.6	5.5	4.0	3.6	3.3	3.2	3.3		
23	3.1	3.0	3.0	3.0	2.8	2.8	3.4	5.0	5.7	5.9	6.8	6.2	7.0	8.3	8.7	8.1	6.8	6.3	6.5	4.3	3.5	U3.4N	3.6N	U3.6S		
24	3.4N	3.5N	3.4N	3.4N	3.6N	3.7	4.9	5.8	6.4	6.9	7.7	7.1	7.2	7.3	6.4	5.9	5.8	6.2	5.9	5.2	U5.0S	3.5	3.3	3.0		
25	3.1	3.2	3.2	3.3	3.3	3.3	U4.4S	5.6	6.2	6.7	7.2	7.0	7.6	7.0	7.8	7.5	7.9	7.3	6.2	4.1	3.4	3.0	3.2	3.3		
26	3.3	3.4	3.3	3.2	3.3	3.2	4.3	5.7	6.0	6.8	8.1	7.8	7.4	6.9	7.3	7.4	7.0	7.0	5.8	U4.4R	4.0	3.8	U3.8S	4.0		
27	3.7	3.6	3.6	3.8	3.9	3.3	4.4	5.1	5.6	6.8	6.7	7.3	7.1	7.4	6.9	7.2	6.9	6.1	5.9	4.5	3.6	3.7	3.6	3.7		
28	4.0	3.8	3.6	3.6	3.4	3.2	4.1	5.0	5.9	6.5	6.9	7.4	7.2	6.9	6.3	6.4	6.2	6.1	6.6	5.1	3.3	3.6	3.7	3.6		
29	3.4	3.5	3.5N	3.4N	3.4	3.4	4.5	5.6	5.6	7.0	6.8	7.1	6.4	6.9	6.8	6.2	5.7	5.9	6.0	5.3	4.0	3.8	3.6	3.4		
30	3.4	3.4	3.3	3.2	3.0	2.8	4.4	5.3	5.5	6.8	7.3	7.3	6.7	6.6	6.7	6.8	6.2	6.0	5.4	4.1	3.5	3.4	3.3	3.4		
31	3.3	3.3	3.4	3.1	2.9	2.7	4.5	5.3	5.3	6.3	7.6	6.8	8.1	8.0	7.2	7.1	6.2	6.5	5.8	U4.7S	2.9	3.0	3.1	3.2		
Медиа	0.3	0.3	0.4	0.4	0.6	0.5	0.9	0.5	0.6	0.9	0.8	0.7	0.9	0.5	0.7	0.9	0.5	0.5	1.1	0.6	0.6	0.6	0.5	0.3		
Учено	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.2	3.8	5.3	5.8	6.4	6.8	7.0	7.1	7.0	6.8	6.6	6.2	6.1	5.5	4.1	3.5	3.3	3.3	3.3		
Учено	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1		
	3.2	3.2	3.1	3.1	2.9	2.8	3.3	5.0	5.5	5.9	6.5	6.7	6.7	6.8	6.5	6.2	6.1	5.9	4.8	4.0	3.2	3.0	3.1	3.2		
	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.3	4.2	5.5	6.1	6.8	7.3	7.4	7.6	7.3	7.2	7.1	6.6	6.4	5.9	4.6	3.8	3.6	3.6	3.5		

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек.

Станция Автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



Академия Наук Каз. ССР

Кем составлена МолостовойКем подсчитана Еголаев

foF1 Мгц Март 1965г

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

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	4.3	4.3	U4.2L	L	L	L							
2									L	L	4.0	4.2	L	4.3	4.0	L	L							
3									L	L	4.1	4.4	4.3	4.2	4.1	U3.9L	L							
4									L	L	L	4.1	4.3	4.2	4.1	L	L	L						
5									L	L	4.0	4.3	4.1	L	4.1		L	L						
6									L	U4.1L	4.1	4.3	4.3	U4.2L	U4.0L	L	L	L						
7									L	L	L	U4.4L	4.2	4.2	4.1	L	L	L						
8										L	U4.0L	L	4.3	4.3	4.1	3.8	L	L						
9										4.0	4.2	4.3	U4.3L	4.1	L	L	L							
10									L	U3.8L	4.1	4.2	4.3	4.2	4.0	L	L	L						
11									L	L	L	4.2	U4.2L	4.2	4.0	L	L							
12								L	L	3.9	L	U4.3L	4.2	4.1	3.9	U4.0L	L							
13								L	L	3.6	4.2	U4.3L	L	4.2	4.0	L	L	L						
14								L	L	L	L	U4.3L	L	4.2	L	L	L	L						
15								L	L	L	L	4.3	L	4.1	4.1	L	L							
16								L	L	4.0	U4.2L	4.2	4.2	4.2	U4.0L	L	L	L						
17								L	L	L	4.1	4.3	4.3	L	4.1	L	L	L						
18								L	L	U4.1L	U4.2L	4.2	4.1	U4.2L	4.1	3.9	L							
19								L	3.3	L	4.0	4.4	4.3	U4.4L	4.4	4.0	L	L						
20								L	L	L	L	U4.3L	4.3	4.3	4.1	4.0	L	L						
21								L	U3.7L	4.0	4.2	4.3	4.2	U4.4L	4.2	4.0	L							
22								L	4.0	L	L	4.3	4.4	4.4	4.3	4.0	L	L						
23								L	L	L	4.3	L	U4.5R	L	4.3	L	L	L						
24								L	L	L	4.2	4.3	4.3	L	L	L	L	L						
25								L	L	U4.2L	4.2	U4.3L	4.3	U4.5L	L	4.0	U3.7L	L						
26								L	U3.4L	U4.0L	U4.4L	4.4	U4.3L	L	4.3	L	L	L						
27								L	L	U4.1L	4.2	4.4	4.5	4.5	U4.2L	4.0	L							
28								L	L	4.2	4.3	4.4	4.4	4.2	U4.2L	4.0	L	L						
29								L	L	4.1	4.3	4.4	4.4	4.3	4.1	4.0	L	L						
30								U3.0L	L	4.1	U4.3L	4.4	4.5	4.2	U4.3L	4.2	L	L						
31								L	L	L	4.4	4.4	4.5	4.3	4.2	L	L	L						
Медиапа								U3.0L	U3.4L	4.0	4.2	4.3	4.3	4.2	4.1	4.0	3.7							
Учено								1	3	15	22	29	27	26	26	13	1							

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек.Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



№ Е Мгц МАРТ 1965г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Станция

Алма-Ата

Долгота

76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Кем составлена

Милютиной

Кем подсчитана

Голандиной

Инв	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			E1.40B	E	E	E	E	1.70	U2.15A	2.60H	2.80	2.95	U3.00A	3.10	2.95	U2.70A	U2.40A	1.80	E1.30B					
2							E	1.60	2.30	2.70	2.95	3.00	A	A	2.90	2.70	U2.40A	1.80	A	E1.30B	E1.50B			
3					E	E	E	1.70	2.20	U2.65A	U2.80A	U3.00A	U3.00A	U3.00A	2.90	U2.60A	A	A	A			E1.50B	E1.60B	
4	E1.50B	E1.50B		E	E		E	1.60	2.20	2.50	2.75	U3.00A	U3.00A	U3.00A	U2.85A	U2.60A	2.20	A	E1.60B	A	E1.50B	E1.50B		E
5	E	E1.40B	E	E1.40B			E	E1.60B	2.10	2.50	U2.85A	3.00	3.00	U3.00A	U2.90A	A	U2.30A	A	E1.50B	E1.50B				
6							E	1.20B	E1.60B	2.30	U2.50A	2.70	2.90	3.10	2.90	2.80	2.70	2.40	U1.60A	A	A			
7							E	A	2.30	2.60	2.85	3.00	3.10	3.05	2.90	2.65	2.40	U1.90A	A	E1.40B	E1.30B	E	E1.50B	
8							E	1.60	U2.20A	2.60	2.90	3.05	U3.05A	U3.05A	U2.95A	2.65	U2.40A	E1.40B	E1.40B	E1.70B		E1.50B		
9							E	1.70	2.30	2.70	3.00	3.05	3.05	3.00	3.00	U2.70A	U2.30A	A	A	A				
10					E	E	2.00	2.40	2.70	3.00	3.05	3.10	3.05	2.90	2.70	U2.40A	U1.85A	A	E			E	E1.50B	
11							E	1.80H	2.30	U2.70A	U2.95A	3.00	3.10	3.10	2.95	2.70	2.50	1.80	E1.50B	E1.60B			E1.50B	
12							E	A	A	A	A	A	3.10	3.05	2.90	U2.70A	U2.40A	U1.90A	E1.20B	E1.50B	E		E1.20B	
13		E1.20B				E	E1.20B	1.80	A	U2.70A	A	A	3.10	3.05	3.00	2.70	U2.35A	U1.90A	E1.50B	E1.40B	E1.60B	E1.40B	E1.50B	
14		E1.20B				E	E	U2.00A	U2.40A	2.85	3.00	3.05	3.10	3.05	U3.00A	2.80	2.45	U2.10A	A	E				
15		E1.50B	E1.20B	E1.20B			E1.40B	2.05	2.50	U2.80A	U3.00A	A	3.10	3.10	U3.00A	2.80	2.50	A	A	E1.30B	E1.40B	E1.20B	E1.20B	E1.50B
16							E1.20B	2.00	2.40	U2.80A	A	3.10	U3.10A	3.10	3.00	2.80	2.50	2.10	E1.50B					
17							E	U1.80A	2.50	2.75	U2.90A	3.00	3.10	3.10	3.00	2.80	2.50	U1.90A	E1.30B	E1.20B	E1.20B			
18			E1.30B	E1.20B	E	E	E	2.05	2.50	2.80	2.90	U3.05A	3.20	U3.10A	3.10	2.80	2.50	2.00	E1.50B	E				
19				E	E	E	E1.20B	2.00	2.40	2.80	3.00	U3.10A	U3.10A	U3.05A	U3.00A	U2.90A	U2.55A	U2.00A	A	E1.50B	E1.50B	E	E	
20				E	E	E	E1.50B	2.10	2.50	2.90	3.00	U3.00A	A	3.10	3.00	2.80	2.45	2.10	E1.50B	E	E1.50B	E	E1.50B	
21			E1.50B	E1.50B	E1.30B		1.40	2.10	2.50	U2.80A	U2.90A	U3.00A	U3.10A	3.10	3.00	2.80	2.50	2.00	E1.50B	A	E1.50B	E1.50B	E1.50B	
22							A	A	A	2.70	U2.90A	U3.00A	U3.10A	3.05	3.00	2.80	2.50	2.10	E1.50B	E	E			
23							E1.50B	E1.40B	2.00	U2.35A	2.80	U3.05A	3.15	3.20	3.15	U3.00A	U2.90A	A	A	E1.50B	E1.50B			
24			E1.50B	E1.50B	E1.40B	E1.20B	E1.60B	2.00	2.50	U2.80A	U2.90A	U3.00A	U3.00A	U3.00A	3.05	U2.80A	U2.50A	A	E1.50B	E1.50B				
25						E	E1.50B	2.00	U2.40A	2.85	A	A	A	A	U3.00A	U2.90A	U2.50A	2.10	E1.40B	A				
26					E	1.20	2.15	A	A	3.00	3.15	3.10	3.10	3.00	2.80	U2.50A	U1.80A	E1.50B	E		E1.50B			
27			E1.50B	E	E	E	A	2.10	2.50	2.80	3.00	3.05	U3.10A	3.10	3.00	U2.80A	U2.50A	U2.10A	A	A	E	E		
28			E	E1.50B		E	1.50	2.10	2.50	U2.70A	A	A	3.10	3.10	3.00	2.80	2.50	U2.10A	A	E				
29			E1.60B	E		E	1.40	2.10	A	A	A	3.10	3.20	3.20	U3.00A	2.90	U2.50A	U2.10A	A	E1.30B	E			
30					E1.20B	1.50	2.20	U2.60A	3.00	U3.00A	A	3.20	3.20	3.05	2.90	2.50	2.10	A	E	E			E1.50B	
31					E1.20B	1.50	2.20	U2.70A	3.05	U3.10A	U3.20A	3.25	U3.20A	3.05	2.90	2.60H	2.15	E1.50B	E1.50B	E				
Медиана	E1.50B	E1.40B	E1.35B	E1.20B	E	E	E1.20B	2.00	2.40	2.70	2.95	3.00	3.10	3.10	3.00	2.80	U2.50A	U2.00A	E1.50B	E1.30B	E1.30B	E1.30B	E1.50B	E1.50B
Учтено	2	5	8	12	10	17	29	28	26	28	25	25	28	29	31	30	29	24	18	22	15	10	9	6

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



fo Es мгц март 1965г

Академия Наук Каз. С.С.Р.

Станция АЛМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Кальникова

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Егорова

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	E	E1.2B	G	G	G	G	G	G	2.4	G	G	3.4	3.3	3.4	3.4	3.0	J2.8X	G	G	E1.3B	E1.4B	3.24	E1.4B	2.0
2	2.4	2.2	E1.6B	J2.5X	E1.5B	E	2.3	G	G	3.0	3.4	3.4	4.2	3.3	2.56	2.8	J2.5X	2.2	1.6	2.2	G	2.3	E1.6B	E1.5B
3	E1.5B	2.2	E1.5B	2.1	J2.5X	G	G	G	G	3.0	3.2	3.5	3.2	3.6	3.4	3.8	3.2	J3.3X	J2.5X	J2.3X	2.2	E1.5B	G	2.2
4	G	G	E1.4B	G	G	E	G	G	G	G	G	3.5	3.4	3.4	4.0	3.8	3.2	2.6	2.2	J3.8X	G	G	E1.7B	G
5	G	2.2	G	G	E	2.3	G	2.3	3.3	G	3.3	G	G	3.4	3.3	J4.4X	3.0	2.0	2.9	2.3	E1.3B	E1.4B	2.4H	J2.3X
6	1.6	E1.4B	E	E1.5B	E1.2B	E	2.2	G	G	3.3	G	3.5	4.0	3.4	G	2.8	2.7	2.4	J2.3X	J2.3X	2.2	2.3	2.3	E1.5B
7	E	E	E	2.2	E	E1.2B	2.1	1.6	G	3.3	2.56	3.6	3.4	3.6	3.4	3.0	3.0	J2.4X	J3.3X	2.2	G	G	G	E1.5B
8	E1.6B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.4B	E	G	G	2.9	3.3	3.1	3.3	3.3	3.4	3.4	3.2	2.8	1.8	J2.6X	2.9	2.3	G	E1.6B	E1.5B
9	E1.4B	E1.3B	E	E	E	2.1	G	G	G	G	G	3.5	3.6	3.7	3.4	3.3	2.9	3.1	1.6	1.6	2.6	2.3	E1.5B	E1.4B
10	E1.6B	E1.5B	E1.5B	E1.3B	E1.5B	G	G	1.46	G	2.06	G	3.5	3.4	G	2.46	2.56	2.7	2.3	1.5	2.1	E1.4B	E1.5B	G	G
11	E1.3B	E1.6B	E1.6B	E1.5B	E1.2B	E	G	G	2.36	2.8	J3.3X	4.0	3.6	3.6	3.3	3.0	2.6	G	G	G	E	E1.6B	G	G
12	E1.2B	2.2	E1.3B	E1.4B	E	E1.4B	G	2.0	2.9	3.1	3.0	3.1	2.96	3.3	3.5	3.2	3.0	2.4	1.6	G	G	E	E1.2B	G
13	E1.3B	G	E1.5B	E	E1.2B	G	G	2.3	3.0	3.1	3.4	J4.4X	2.96	2.26	3.1	2.9	2.6	2.2	3.0	G	G	G	G	E1.6B
14	E1.4B	G	E1.5B	E1.5B	E1.2B	G	G	2.3	2.5	2.66	3.0	G	2.86	2.86	3.2	2.16	2.06	2.1	J2.2X	G	2.2	E1.4B	E1.3B	E1.3B
15	E1.4B	G	G	G	E1.3B	2.3	G	G	G	3.0	3.4	J4.6X	J3.5X	3.3	3.4	3.0	2.26	J2.3X	J2.5X	J2.5X	J2.3X	2.0	G	G
16	E1.2B	E1.6B	E1.4B	E1.5B	E1.5B	E1.3B	G	G	2.7	3.0	3.2	J3.3X	J3.3X	3.4	3.5	2.16	3.4	J2.3X	2.4	2.5	E1.2B	E1.6B	2.1	2.1
17	J2.2X	2.1	E1.3B	E1.2B	E1.2B	E	G	2.0	J2.6X	G	J3.0X	G	3.3	2.36	J4.4X	3.2	3.5H	J2.5X	2.5	G	2.3	J2.4X	E	E1.2B
18	E1.5B	E1.5B	G	G	G	G	G	3.0	3.4	G	3.2	4.1	4.0	4.0	J3.3X	3.5	3.2	2.2	G	G	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.5B
19	E1.5B	E	E	G	G	G	2.0	G	G	G	G	3.4	3.5	3.3	3.3	3.3	3.0	2.3	1.6	2.3	G	2.0	G	E1.5B
20	E1.5B	E1.6B	E1.5B	G	G	G	G	G	J3.0X	G	3.2	3.5	4.0	G	G	2.9	G	G	G	G	G	G	G	E1.5B
21	E1.6B	E1.5B	G	G	G	E	G	G	3.0	3.3	3.3	3.4	3.4	G	G	G	G	G	G	2.0	G	G	G	E1.5B
22	2.3	E1.5B	E1.5B	2.3	J2.5X	J2.5X	J2.2X	J2.5X	J3.3X	G	3.0	3.2	3.2	G	3.2	3.2	G	G	2.2	G	G	2.2	J2.6X	2.2
23	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.3B	G	G	G	2.7	G	3.3	G	G	G	3.2	3.3	3.3	2.3	G	2.4	E1.7B	E1.5B	E1.5B	E1.5B
24	E1.5B	E1.2B	G	G	G	G	2.2	2.3	2.0	2.9	3.3	3.2	3.3	3.3	3.0	3.5	2.7	2.5	G	G	E1.5B	J3.0X	E1.5B	E1.6B
25	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	G	G	G	2.5	3.3	3.2	3.2	3.3	3.4	3.2	3.0	2.6	G	3.2	J3.0X	J2.9X	J2.8X	2.2	2.1
26	2.0	E1.6B	E1.5B	E1.5B	E1.3B	G	G	G	2.7	3.6	G	G	G	G	G	3.3	3.0	2.1	2.2	2.3	E1.5B	G	E1.5B	E1.5B
27	E1.6B	E1.6B	G	G	G	G	2.1	G	2.7	G	G	G	3.3	3.2	3.3	3.2	2.8	2.6	2.5	2.5	G	G	E1.3B	E
28	E1.5B	E1.5B	G	G	E	J2.3X	G	G	G	3.2	3.1	3.2	G	G	G	G	G	2.4	1.8	2.1	J2.5X	J2.5X	2.4	E1.5B
29	E1.4B	E	E1.5B	G	G	G	G	2.3	3.2	3.2	3.3	G	G	G	3.2	G	2.7	2.4	2.3	2.2	2.1	2.2	2.2	2.8
30	2.1	2.2	2.2	E	J2.7X	G	G	2.6	3.0	G	3.1	J3.3X	2.96	G	G	3.5	2.6	G	1.7	2.0	G	E1.5B	E1.6B	G
31	E1.5B	E1.5B	E1.3B	E1.2B	E	2.2	G	G	3.1	3.1	3.5	G	2.86	3.6	G	G	G	G	2.2	2.1	2.2	E1.6B	E1.6B	E1.5B
Медiana	E1.5B	E1.5B	E1.4B	E1.2B	E1.2B	G	G	G	2.6	2.9	3.1	3.3	3.3	3.3	3.2	3.0	2.7	2.3	2.2	2.1	E1.4B	E1.5B	E1.5B	E1.5B
Учено	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	E1.3	E1.2	G	G	G	G	G	G	2.3	3.0	3.2	3.3	3.5	2.9	3.4	2.4	2.8	2.5	G	1.5	G	G	G	E1.7
	E1.6	E1.6	G	E1.5	E1.5	E1.4	E1.3	G	2.3	3.0	3.2	3.3	3.5	3.5	3.4	3.4	3.3	3.0	2.4	2.5	2.3	2.2	2.3	E1.6

Пробег частоты от 10 Мгц до 180 Мгц 20 сек.

Станция Автоматическая

(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



f_oF₂ МГц *март 1965 г*
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Станция *Алма-Ата*

Долгота *76°55'E* широта *43°15'N*

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

полосное время *75°E*

Академия Наук Каз. С.С.Р.
(институт)

Кем составлена *Кальницкой*

Кем подсчитана *Кальницкой*

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	<i>E</i>	<i>E1.2B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>2.4</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>3.4</i>	<i>3.3</i>	<i>3.4</i>	<i>3.1</i>	<i>3.0</i>	<i>2.7</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.3B</i>	<i>E1.4B</i>	<i>E1.3B</i>	<i>E1.4B</i>	<i>E1.4B</i>
2	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.6B</i>	<i>E1.4B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>2.9</i>	<i>3.1</i>	<i>3.4</i>	<i>3.6</i>	<i>3.2</i>	<i>2.5B</i>	<i>2.8</i>	<i>2.4</i>	<i>G</i>	<i>1.4</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.3B</i>	<i>E1.6B</i>	<i>E1.5B</i>
3	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.6B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>3.0</i>	<i>3.2</i>	<i>3.5</i>	<i>3.2</i>	<i>3.0</i>	<i>2.6B</i>	<i>3.6</i>	<i>3.0</i>	<i>2.0</i>	<i>1.8</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E</i>	<i>E1.5B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>
4	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.4B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>3.4</i>	<i>3.4</i>	<i>3.4</i>	<i>3.5</i>	<i>3.6</i>	<i>3.0</i>	<i>1.7</i>	<i>G</i>	<i>3.5</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.7B</i>	<i>G</i>
5	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E</i>	<i>E1.2B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>1.6B</i>	<i>G</i>	<i>3.0</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>3.3</i>	<i>3.1</i>	<i>2.7</i>	<i>2.6</i>	<i>2.0</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.3B</i>	<i>E1.4B</i>	<i>E</i>	<i>1.9</i>
6	<i>1.6</i>	<i>E1.4B</i>	<i>E</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.2B</i>	<i>E</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>2.6</i>	<i>G</i>	<i>3.5</i>	<i>4.0</i>	<i>3.2</i>	<i>G</i>	<i>2.8</i>	<i>2.7</i>	<i>2.4</i>	<i>2.0</i>	<i>2.0</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>
7	<i>E</i>	<i>E</i>	<i>E</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E</i>	<i>E1.2B</i>	<i>G</i>	<i>1.6</i>	<i>G</i>	<i>3.3</i>	<i>2.5B</i>	<i>3.5</i>	<i>3.3</i>	<i>3.6</i>	<i>3.3</i>	<i>3.0</i>	<i>G</i>	<i>2.0</i>	<i>2.0</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.5B</i>	<i>G</i>
8	<i>E1.6B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.4B</i>	<i>E</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>2.2</i>	<i>3.3</i>	<i>3.1</i>	<i>3.2</i>	<i>3.3</i>	<i>3.3</i>	<i>3.2</i>	<i>3.2</i>	<i>2.8</i>	<i>1.8</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.4B</i>	<i>G</i>	<i>E1.6B</i>	<i>E1.5B</i>
9	<i>E1.4B</i>	<i>E1.3B</i>	<i>E</i>	<i>E</i>	<i>E</i>	<i>E</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>3.5</i>	<i>3.5</i>	<i>3.6</i>	<i>3.4</i>	<i>3.3</i>	<i>2.7</i>	<i>2.2</i>	<i>1.6</i>	<i>1.6</i>	<i>E1.7B</i>	<i>1.5</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.4B</i>
10	<i>E1.6B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.3B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>1.4B</i>	<i>G</i>	<i>2.0B</i>	<i>G</i>	<i>3.4</i>	<i>3.4</i>	<i>G</i>	<i>2.4B</i>	<i>2.4B</i>	<i>2.7</i>	<i>2.3</i>	<i>1.3</i>	<i>G</i>	<i>E1.4B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>
11	<i>E1.3B</i>	<i>E1.6B</i>	<i>E1.6B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.2B</i>	<i>E</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>2.0B</i>	<i>2.8</i>	<i>3.1</i>	<i>3.1</i>	<i>3.6</i>	<i>3.5</i>	<i>3.3</i>	<i>3.0</i>	<i>2.6</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.6B</i>	<i>G</i>	<i>E</i>	<i>E</i>
12	<i>E1.2B</i>	<i>E1.4B</i>	<i>E1.3B</i>	<i>E1.4B</i>	<i>E</i>	<i>E1.4B</i>	<i>G</i>	<i>2.0</i>	<i>2.5</i>	<i>2.9</i>	<i>3.0</i>	<i>3.0</i>	<i>2.5B</i>	<i>3.3</i>	<i>3.3</i>	<i>3.1</i>	<i>2.8</i>	<i>2.4</i>	<i>1.5</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.2B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>
13	<i>E1.3B</i>	<i>G</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E</i>	<i>E1.2B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>2.2</i>	<i>2.5</i>	<i>3.0</i>	<i>3.0</i>	<i>3.1</i>	<i>2.7B</i>	<i>2.2B</i>	<i>3.1</i>	<i>2.9</i>	<i>2.6</i>	<i>2.1</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.6B</i>
14	<i>E1.4B</i>	<i>G</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.2B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>2.1</i>	<i>2.5</i>	<i>2.6B</i>	<i>2.6B</i>	<i>G</i>	<i>2.8B</i>	<i>2.8B</i>	<i>3.0</i>	<i>2.0B</i>	<i>1.9B</i>	<i>2.1</i>	<i>1.6</i>	<i>G</i>	<i>E1.2B</i>	<i>E1.4B</i>	<i>E1.3B</i>	<i>E1.3B</i>
15	<i>E1.4B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.3B</i>	<i>E</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>3.0</i>	<i>3.2</i>	<i>3.8</i>	<i>3.2</i>	<i>3.2</i>	<i>3.2</i>	<i>3.0</i>	<i>2.0B</i>	<i>2.0</i>	<i>1.8</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>
16	<i>E1.2B</i>	<i>E1.6B</i>	<i>E1.4B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.3B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>2.6</i>	<i>3.0</i>	<i>3.1</i>	<i>3.1</i>	<i>3.2</i>	<i>2.6B</i>	<i>2.0B</i>	<i>1.9B</i>	<i>G</i>	<i>2.0B</i>	<i>G</i>	<i>E1.4B</i>	<i>E1.2B</i>	<i>E1.6B</i>	<i>E1.2B</i>	<i>E1.4B</i>
17	<i>E1.6B</i>	<i>E</i>	<i>E1.3B</i>	<i>E1.2B</i>	<i>E1.2B</i>	<i>E</i>	<i>G</i>	<i>1.9</i>	<i>2.3B</i>	<i>G</i>	<i>3.0</i>	<i>G</i>	<i>2.6B</i>	<i>2.1B</i>	<i>2.3B</i>	<i>1.9B</i>	<i>2.2B</i>	<i>1.7B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.2B</i>	<i>E</i>	<i>E1.2B</i>	<i>E</i>
18	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>3.0</i>	<i>3.1</i>	<i>G</i>	<i>3.2</i>	<i>2.8B</i>	<i>2.6B</i>	<i>2.0B</i>	<i>2.2</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.6B</i>
19	<i>E1.5B</i>	<i>E</i>	<i>E</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>3.3</i>	<i>3.4</i>	<i>3.3</i>	<i>3.3</i>	<i>3.1</i>	<i>2.8</i>	<i>2.3</i>	<i>1.5</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.5B</i>
20	<i>E1.5B</i>	<i>E1.6B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>2.0B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>3.2</i>	<i>3.3</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.5B</i>
21	<i>E1.6B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>2.5</i>	<i>3.0</i>	<i>3.0</i>	<i>3.1</i>	<i>3.2</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>1.5</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.5B</i>
22	<i>E1.5B</i>	<i>E1.6B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.3B</i>	<i>1.8</i>	<i>1.8</i>	<i>2.0</i>	<i>2.5</i>	<i>G</i>	<i>3.0</i>	<i>3.2</i>	<i>3.2</i>	<i>G</i>	<i>2.4B</i>	<i>2.3B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.5B</i>	<i>2.0</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E</i>
23	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.3B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>2.7</i>	<i>G</i>	<i>3.3</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>3.2</i>	<i>3.3</i>	<i>3.3</i>	<i>2.2</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.7B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>
24	<i>E1.5B</i>	<i>E1.2B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>2.0B</i>	<i>2.9</i>	<i>3.3</i>	<i>3.2</i>	<i>3.2</i>	<i>3.2</i>	<i>2.9B</i>	<i>3.4</i>	<i>2.7</i>	<i>2.0</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.5B</i>	<i>1.7</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.6B</i>
25	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>2.5</i>	<i>2.7B</i>	<i>3.2</i>	<i>3.1</i>	<i>3.3</i>	<i>3.3</i>	<i>3.2</i>	<i>3.0</i>	<i>2.6</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>2.7</i>	<i>2.6</i>	<i>1.9</i>	<i>E1.5B</i>	<i>1.7</i>
26	<i>E1.5B</i>	<i>E1.6B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.3B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>2.7</i>	<i>3.0</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>3.3</i>	<i>3.0</i>	<i>2.0</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.5B</i>	<i>G</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>
27	<i>E1.6B</i>	<i>E1.6B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>1.5</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>3.3</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>3.0</i>	<i>2.7</i>	<i>2.5</i>	<i>1.7</i>	<i>1.5</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.3B</i>	<i>E</i>
28	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>2.8</i>	<i>3.1</i>	<i>3.1</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>2.4</i>	<i>1.6</i>	<i>G</i>	<i>E</i>	<i>1.5</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>
29	<i>E1.4B</i>	<i>E</i>	<i>E1.5B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>2.6</i>	<i>2.9</i>	<i>3.2</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>3.2</i>	<i>G</i>	<i>2.6</i>	<i>2.4</i>	<i>1.5</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.4B</i>	<i>E1.4B</i>
30	<i>E1.6B</i>	<i>E1.3B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E</i>	<i>E1.2B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>2.3</i>	<i>2.8</i>	<i>G</i>	<i>3.1</i>	<i>3.2</i>	<i>2.7B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>2.3B</i>	<i>2.6</i>	<i>G</i>	<i>1.7</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.6B</i>	<i>G</i>
31	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.3B</i>	<i>E1.2B</i>	<i>E</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>2.9</i>	<i>G</i>	<i>3.2</i>	<i>G</i>	<i>2.8B</i>	<i>3.4</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.6B</i>	<i>E1.6B</i>	<i>E1.5B</i>
Медиана	<i>E1.5B</i>	<i>E1.5B</i>	<i>E1.4B</i>	<i>E1.2B</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>2.0B</i>	<i>2.6B</i>	<i>3.0</i>	<i>3.1</i>	<i>3.2</i>	<i>3.2</i>	<i>2.9B</i>	<i>2.9</i>	<i>2.6</i>	<i>2.0</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>G</i>	<i>E1.4B</i>	<i>E1.4B</i>	<i>E1.5B</i>
Учтено	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>	<i>31</i>

Пробег частоты от *1.0* МГц до *18.0* МГц *20 сек*

Станция *Автоматическая*
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



f_{min} Мгц март 1965г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
поясное время 75°E

Академия Наук Каз. С.С.Р.
(институт)

Кем составлена Кальницкой

Кем подсчитана Кальницкой

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	1.2	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.6	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.5	1.5	1.3	1.3	1.4	1.3	1.4	1.4		
2	1.5	1.5	1.6	1.4	1.5	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.5	1.4	1.4	1.0	1.3	1.5	1.0	1.6	1.5		
3	1.5	1.5	1.5	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.5	1.5	1.5	1.8	1.7	1.6	1.5	1.5	1.0	1.4	1.5	1.0	1.5	1.5	1.6		
4	1.5	1.5	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.6	1.7	1.7	1.6	1.5	1.4	1.6	1.0	1.5	1.5	1.7	1.0		
5	1.0	1.4	1.0	1.4	1.0	1.2	1.0	1.6	1.0	1.5	1.4	1.7	1.7	1.6	1.7	1.5	1.5	1.0	1.5	1.5	1.3	1.4	1.0	1.0		
6	1.0	1.4	1.0	1.5	1.2	1.0	1.2	1.6	1.4	1.5	1.5	1.5	1.6	1.7	1.7	1.4	1.2	1.3	1.0	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5		
7	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.2	1.0	1.0	1.2	1.5	1.4	1.7	1.6	1.7	1.5	1.3	1.5	1.5	1.0	1.4	1.3	1.0	1.5	1.5		
8	1.6	1.5	1.5	1.5	1.4	1.0	1.0	1.2	1.5	1.4	1.5	1.7	1.7	1.5	1.6	1.5	1.2	1.4	1.4	1.7	1.4	1.5	1.6	1.5		
9	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.4	1.7	1.5	1.7	1.7	1.5	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.0	1.5	1.4		
10	1.6	1.5	1.5	1.3	1.5	1.0	1.0	1.0	1.5	0.9	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.4	1.5	1.0	1.5		
11	1.3	1.6	1.6	1.5	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.6	1.5	1.8	1.7	1.5	1.7	1.5	1.2	1.5	1.6	1.0	1.6	1.5	1.0		
12	1.2	1.4	1.3	1.4	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.6	1.7	1.7	1.7	1.6	1.4	1.5	1.2	1.5	1.0	1.0	1.2	1.2		
13	1.3	1.2	1.5	1.0	1.2	1.0	1.2	1.2	1.2	1.6	1.5	1.5	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.0	1.5	1.4	1.6	1.4	1.5	1.6		
14	1.4	1.2	1.5	1.5	1.2	1.0	1.0	1.4	1.0	1.5	1.5	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.4	1.3	1.3		
15	1.4	1.5	1.2	1.2	1.3	1.0	1.4	1.0	1.0	1.5	1.6	1.5	1.6	1.5	1.5	1.2	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.2	1.2	1.5		
16	1.2	1.6	1.4	1.5	1.5	1.3	1.2	1.2	1.0	1.0	1.5	1.4	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.5	1.4	1.2	1.6	1.2	1.4		
17	1.6	1.0	1.3	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.2	1.2	1.0	1.2		
18	1.5	1.5	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.6	1.6	1.6	1.4	1.7	1.5	1.5	1.5	1.0	1.5	1.5	1.5	1.6		
19	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.5	1.6	1.6	1.6	1.5	1.7	1.6	1.5	1.6	1.0	1.5	1.5	1.0	1.0	1.5		
20	1.5	1.6	1.5	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	1.5	1.6	1.6	1.6	1.7	1.8	1.6	1.5	1.5	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	1.5		
21	1.6	1.5	1.5	1.5	1.3	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.7	1.7	1.7	1.7	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5		
22	1.5	1.6	1.5	1.5	1.3	1.5	1.0	1.0	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.5	1.0	1.5		
23	1.5	1.5	1.5	1.5	1.3	1.5	1.4	1.0	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.7	1.5	1.5	1.5		
24	1.5	1.2	1.5	1.5	1.4	1.2	1.6	1.0	1.5	1.5	1.6	1.5	1.6	1.7	1.5	1.7	1.5	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6		
25	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	1.6	1.6	1.6	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	1.0	1.4	1.6	1.0	1.0	1.5	1.5		
26	1.5	1.6	1.5	1.5	1.3	1.0	1.0	1.0	1.5	1.6	1.8	1.7	1.7	1.8	1.9	1.7	1.0	1.5	1.5	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5		
27	1.6	1.6	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.6	1.6	1.7	1.9	2.0	1.8	1.6	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0		
28	1.5	1.5	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.6	1.6	1.8	1.8	1.7	1.6	1.6	1.6	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5		
29	1.4	1.0	1.5	1.6	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.7	1.8	1.6	1.7	1.8	1.6	1.6	1.0	1.0	1.3	1.0	1.5	1.4	1.4		
30	1.6	1.3	1.5	1.0	1.2	1.2	1.0	1.2	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	1.8	1.8	1.8	1.6	1.5	1.2	1.0	1.0	1.5	1.6	1.5		
31	1.5	1.5	1.3	1.2	1.0	1.2	1.0	1.0	1.6	1.7	1.6	1.7	1.9	1.7	1.6	1.6	1.6	1.0	1.5	1.5	1.0	1.6	1.6	1.5		
Медиана	1.5	1.5	1.5	1.4	1.2	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.6	1.6	1.5	1.4	1.4	1.3	1.4	1.5	1.5	1.5		
Учтено	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31		

Пробег частоты от 1 Мгц до 18 Мгц 20 сек.

Станция Автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



(M3000)F2 Мгц Март 1965г

Академия Наук Каз.ССР

Станция

Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

Молостовой

Долгота

76°55'E широта 43°15'N

полное время

75°E

Кем подсчитана

Кальницкой

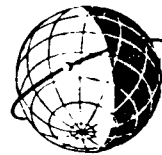
Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	3.10	3.05	3.10	3.15	3.10	3.30	3.30	3.40	3.45	3.40	3.70	3.40	3.40	3.40	3.65	3.60	3.40	3.55	3.50	3.25	3.00	3.20	3.05	2.90		
2	2.80	2.90	3.10	3.20	3.30	3.25	3.05	3.35	3.40	3.50	3.60	3.30	3.40	3.40	3.40	3.60	3.65	3.70	3.40	3.15	3.15	2.95	2.95	2.95		
3	2.85	3.10	3.05	3.20	3.20	3.25	3.10	3.40	3.30	3.40	3.20	3.15	3.25	3.25	3.40	3.30	3.40	3.65	3.60	2.80	3.05	2.95	2.80	3.00		
4	2.85	2.90	2.80	2.90	3.20	3.35	2.90	3.25	3.30	3.30	3.05	3.30	3.05	3.35	3.35	3.35	3.40	3.65	3.40	A	2.95	2.95	2.80	3.05		
5	3.05	2.95	3.00	3.30	3.35	3.30	3.20	3.45	3.35	3.10	3.30	3.30	3.35	3.30	3.30	3.45	3.45	3.60	3.35	3.40	3.50	3.10	3.00	2.80		
6	2.85	3.00	3.10	3.05	3.10	3.15	3.30	3.50	3.45	3.35	3.35	3.45	3.35	3.50	3.25	3.15	3.40	3.65	3.45	3.45	3.10	3.20	3.05	2.95		
7	2.80	2.95	2.95	3.10	3.35	2.90	3.20	3.60	3.45	3.30	3.30	3.20	3.35	3.40	3.40	3.40	3.40	3.65	3.45	3.20	3.30	3.10	2.90	2.80		
8	2.95	2.95	2.95	3.10	3.20	3.15	3.30	3.50	3.40	3.35	3.40	3.40	3.15	3.15	3.35	3.45	3.40	3.60	3.40	3.45	3.20	3.05	3.00	2.85		
9	2.95	3.10	3.05	3.05	3.15	3.10	3.35	3.50	3.45	3.40	3.40	3.40	3.20	3.40	3.25	3.35	3.35	3.40	3.45	3.50	3.60	3.15	2.90	2.85		
10	2.95	2.95	2.95	3.10	3.10	3.10	3.45	3.65	3.45	3.55	3.25	3.20	3.40	3.35	3.40	3.40	3.35	3.60	3.60	3.30	3.35	3.35	2.95	3.00		
11	3.00	3.00	3.10	3.15	3.25	3.15	3.30	3.60	3.50	3.40	3.30	3.30	3.20	3.30	3.45	3.40	3.35	3.40	3.50	3.40	3.45	3.20	2.90	2.90		
12	3.05	3.15	3.00	3.00	3.05	3.10	3.55	3.65	3.50	3.45	3.10	3.30	3.35	3.10	3.45	3.40	3.45	3.45	3.60	3.30	3.10	3.15	3.20	2.90		
13	3.00	2.95	2.80	2.95	3.00	3.20	3.50	3.75	3.55	3.05	3.40	3.20	3.30	3.45	3.40	3.45	3.45	3.50	3.45	3.45	3.30	3.10	3.10	2.90		
14	3.10	3.05	2.95	3.00	3.10	3.30	3.45	3.60	3.45	3.45	3.25	3.40	3.15	3.35	3.35	3.30	3.50	3.45	3.55	3.45	3.10	2.90	2.90	2.90		
15	3.05	3.10	3.00	3.00	3.05	3.20	3.35	3.65	3.35	3.50	3.30	3.15	3.30	3.40	3.40	3.30	3.30	3.60	3.50	3.40	3.10	2.95	2.95	2.95		
16	3.10	3.05	3.40	3.00	3.20	3.10	3.30	3.35	3.45	3.35	3.15	3.35	3.35	3.40	3.45	3.45	3.45	3.50	3.40	3.35	3.30	3.15	3.10	3.10		
17	2.95	2.95	3.10	3.25	3.20	3.15	3.45	3.60	3.40	3.40	3.25	3.15	3.15	3.20	3.30	3.30	3.40	3.50	3.50	3.35	3.30	3.05	2.95	2.90		
18	2.95	2.90	3.00	3.15	3.20	3.30	3.45	3.45	3.50	3.40	3.20	3.20	3.20	3.35	3.35	3.40	3.40	3.50	3.45	3.40	3.15	3.00	2.90	2.95		
19	3.10	3.15	3.15	3.20	3.20	3.30	3.65	3.60	3.55	3.55	3.30	3.25	3.35	3.20	3.45	3.45	3.35	3.40	3.50	3.35	3.30	3.20	2.90	3.05		
20	3.05	3.10	3.10	3.40	3.30	3.30	3.55	3.55	3.65	3.30	3.30	3.30	3.35	3.30	3.35	3.30	3.30	3.45	3.40	3.40	3.15	3.05	2.95	3.00		
21	3.05	3.10	3.15	3.10	3.15	3.40	3.45	3.45	3.65	3.55	3.40	3.40	3.30	3.30	3.20	3.25	3.45	3.40	3.45	3.50	3.50	3.10	2.95	2.95		
22	3.00	3.00	3.05	3.00	3.10	3.20	3.50	3.55	3.40	3.45	3.35	3.10	3.20	3.30	3.35	3.40	3.40	3.55	3.50	3.45	3.30	3.15	3.05	3.00		
23	2.90	2.90	2.95	3.05	2.90	2.95	3.65	3.30	3.45	3.20	3.30	3.00	3.05	3.10	3.20	3.35	3.40	3.50	3.55	3.60	3.10	2.90	2.95	2.95		
24	3.05	2.95	3.05	2.95	3.00	3.05	3.35	3.45	3.30	3.05	3.30	3.30	3.20	3.35	3.30	3.40	3.30	3.45	3.50	3.35	3.10	3.15	3.15	3.00		
25	2.95	2.95	3.00	3.10	3.20	3.05	3.45	3.45	3.35	3.30	3.35	3.15	3.30	3.10	3.15	3.30	3.30	3.40	3.70	3.55	3.15	2.80	2.95	2.85		
26	2.95	3.00	2.90	2.90	3.10	3.30	3.40	3.45	3.35	3.10	3.15	3.30	3.30	3.15	3.20	3.35	3.40	3.45	3.55	3.40	3.05	3.00	2.90	3.05		
27	3.00	3.00	3.05	3.10	3.25	3.25	3.50	3.55	3.45	3.35	3.25	3.20	3.15	3.25	3.20	3.30	3.40	3.50	3.50	3.40	3.00	2.90	2.90	3.00		
28	3.00	3.00	3.10	3.10	3.20	3.05	3.40	3.40	3.20	3.15	3.10	3.25	3.30	3.25	3.30	3.35	3.30	3.30	3.45	3.65	2.90	2.85	2.90	3.10		
29	3.05	3.10	3.10	3.15	3.25	3.15	3.40	3.45	3.35	3.40	3.30	3.30	3.25	3.15	3.20	3.30	3.30	3.45	3.40	3.60	3.00	3.05	2.90	2.95		
30	2.95	2.95	2.95	3.10	3.10	3.25	3.50	3.50	3.40	3.30	3.20	3.20	3.15	3.35	3.25	3.35	3.40	3.50	3.65	3.40	3.10	2.95	2.90	2.90		
31	2.95	3.00	3.25	3.30	3.10	3.00	3.45	3.50	3.40	3.15	3.30	2.90	3.15	3.35	3.20	3.30	3.40	3.40	3.50	3.65	2.80	2.90	2.80	2.85		
Медiana	0.10	0.15	0.15	0.15	0.10	0.20	0.20	0.15	0.10	0.15	0.15	0.10	0.20	0.20	0.20	0.10	0.05	0.15	0.10	0.10	0.25	0.20	0.10	0.10		
Учтено	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1		
	2.95	2.95	2.95	3.00	3.10	3.10	3.30	3.45	3.35	3.30	3.20	3.20	3.15	3.20	3.20	3.30	3.35	3.45	3.45	3.35	3.05	2.95	2.90	2.90		

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

(M3000)F1 Мгц Март 1965г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Станция

Алма-Ата

Долгота

76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Кем составлена

Молостовой

Кем подсчитана

Молостовой

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	3.60	3.85	U390L	L	L	L									
2									L	L	3.90	3.90	L	3.80	4.25	L	L									
3									L	L	3.65	3.65	3.85	3.70	3.95	A	L									
4									L	L	L	3.80	3.70	3.80	A	L	L	L								
5									L	L	3.75	3.70	3.90	L	3.90		L	L								
6									L	C	C	C	C	C	C	L	L	L								
7									L	L	L	U3.60L	3.85	3.60	3.80	L	L	L								
8										L	U3.90L	L	3.90	3.70	3.80	3.90	L	L								
9										3.75	3.65	3.70	U3.80L	3.90	L	L	L									
10									L	U4.00L	3.95	3.75	3.80	4.10	4.05	L	L	L								
11									L	L	L	4.05	U3.80L	3.90	3.90	L	L									
12								L	L	4.05	L	U3.90L	4.00	4.05	4.10	U3.70L	L									
13								L	L	4.10	3.80	U3.80L	L	3.85	3.80	L	L	L								
14								L	L	L	L	U3.65L	L	3.80	L	L	L	L								
15								L	L	L	L	A	L	3.90	4.00	L	L									
16									L	3.90	U3.90L	3.80	4.00	3.90	U3.90L	L	L	L								
17								L	L	L	3.80	3.95	3.95	L	3.90	L	L	L								
18									L	U3.85L	U3.75L	4.00	4.00	U3.90L	3.80	3.80	L									
19								L	4.25	L	4.00	3.85	4.05	U3.85L	3.70	3.75	L	L								
20									L	L	L	U3.95L	3.95	3.75	3.90	3.85	L	L								
21								L	U3.80L	3.90	3.80	3.95	3.90	U3.75L	3.70	3.75	L									
22									L	3.90	L	3.70	3.75	3.75	3.70	3.75	L	L								
23									L	L	A	L	U3.90L	L	3.55	L	L	L								
24								L	L	L	3.70	3.70	3.90	L	L	L	L	L								
25								L	L	U3.70L	3.80	U3.70L	3.90	U3.70L	L	3.60	U3.60L	L								
26								L	U4.10L	U3.90L	U3.75L	3.65	U3.90L	L	3.75	L	L	L								
27								L	L	U3.70L	3.80	3.75	3.70	3.60	U3.70L	3.65	L									
28									L	3.65	3.75	3.70	3.85	3.80	U3.80L	3.65	L	L								
29								L	L	3.75	3.85	3.70	3.75	3.75	3.90	3.90	L	L								
30								U4.10L	L	3.90	U3.70L	3.85	3.80	4.05	U3.85L	3.80	L	L								
31								L	L	L	3.75	3.95	3.80	3.90	3.50	L	L	L								
Медiana								U4.10L	U4.10L	3.90	3.80	3.75	3.90	3.80	U3.80L	3.75	U3.60L									
Учтено								1	3	14	20	27	26	25	24	12	1									

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



h'F км Март 1965.

(единицы) (месяц) (год)

Алма-Ата

76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Академия Наук КазССР

(институт)

Кем составлена

Молостовой

Кем подсчитана

Молостовой

Дни	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	E220E	E230E	E240E	E225E	E225E	E215E	E200E	210	200	195	180	195	210	215	200	200	215	210	200	E215E	E225E	E235E	E250E	E270E
2	E300E	E280E	E245E	E225E	E225E	E210E	E225E	220	220	210	200	190	1205A	210	200	205	200	200	195	E220E	E220E	E260A	E260A	E260E
3	E290E	E250E	E245E	E225E	E205E	E220E	E240E	220	220	205	200	E200A	210	190	200	1215A	235	200	195	E280E	E250E	E255E	E300E	E260E
4	E290E	E280E	E270E	E260E	E240E	E220E	280	225	210	205	230	200	210	225	190	A	A	E215E	205	E300A	E250E	E250E	E260E	E235E
5	E240E	E240E	E245E	E215E	E200E	E215E	230	195	170	200	200	200	205	225	A	230	210	E210E	200	E205E	E215E	E260E	E255E	E335A
6	E300A	E260E	E245E	E255E	E245E	E210E	235	205	200	210	200	225	200	190	200	200	210	E215E	200	E200A	E225E	E240E	E275E	E265E
7	E305E	E280E	E265E	E250E	E225E	E235E	230	205	215	225	220	220	200	240	205	215	205	E220E	E200A	E210E	E215E	E225E	E255A	E270E
8	E245E	E245E	E250E	E240E	E220E	E205E	E220E	205	195	220	200	180	185	215	200	200	215	E210E	195	E200E	E225E	E255E	E275E	E290E
9	E280E	E245E	E240E	E240E	E225E	E220E	220	215	205	195	190	215	200	215	195	230	215	220	200	200	E200E	E235A	E260E	E290E
10	E265E	E255E	E255E	E245E	E240E	E225E	205	200	200	200	215	225	205	195	180	215	220	E220E	200	E195A	E205E	E210E	E250E	E255E
11	E250E	E255E	E245E	E240E	E220E	E210E	210	215	205	195	200	185	205	210	220	200	185	200	E205E	E200E	E245E	E275E	E260E	
12	E245E	E245E	E250E	E245E	E245E	E250E	205	205	195	190	180	180	175	200	190	210	205	210	200	E205E	E225E	E230E	E230E	E260E
13	E255E	E255E	E285E	E260E	E260E	E225E	205	200	195	190	205	185	190	205	200	230	210	205	200	E200E	E225E	E245E	E250E	E270E
14	E245E	E245E	E265E	E250E	E220E	E220E	205	200	200	185	200	205	205	210	200	200	205	E220E	195	E195E	E235E	E265E	E255E	E260E
15	E245E	E235E	E250E	E250E	E250E	E225E	205	205	180	200	195	1200A	200	180	205	200	215	215	200	E200E	E230E	E250E	E265E	E260E
16	E240E	E250E	E210E	E260E	E235E	E245E	220	220	210	195	185	175	205	200	1200A	200	200	205	210	E205E	E215E	E230E	E240E	E245E
17	E250E	E245E	E240E	E220E	E220E	E215E	210	200	200	215	205	200	200	240	220	210	215	210	200	E200E	E215E	E240E	E260E	E255E
18	E270E	E275E	E260E	E230E	E215E	E200E	205	205	205	205	195	200	190	205	180	205	200	210	200	E195E	E240E	E255E	E265E	E265E
19	E250E	E235E	E230E	E220E	E215E	E205E	200	205	190	230	190	205	190	190	205	215	E220A	225	200	E200E	E215E	E205E	E255E	E255E
20	E250E	E240E	E240E	E220E	E205E	E200E	205	205	195	200	185	205	180	180	190	190	210	E225E	200	E195E	E240E	E240E	E255E	E250E
21	E255E	E250E	E240E	E245E	E240E	E200E	210	215	200	200	210	175	175	195	210	200	220	225	210	E200A	E200E	E250E	E270E	E285E
22	E260E	E265E	E245E	E250E	E250E	E250A	210	220	205	200	180	175	175	190	200	220	190	E225E	200	E200E	E220E	E225E	E260A	E255E
23	E285E	E275E	E275E	E250E	E265E	E255E	E200E	195	200	195	200	195	195	190	230	235	1210A	E225E	200	E195E	E245E	E275E	E255E	E270E
24	E250E	E265E	E255E	E285E	E260E	E245E	225	215	200	200	210	200	190	190	220	220	215	225	210	E195E	E225E	E250A	E230E	E265E
25	E270E	E265E	E255E	E250E	E230E	E240E	225	205	200	200	195	195	190	190	210	225	220	225	200	E220A	E260A	E295A	E265E	E290A
26	E260E	E260E	E285E	E255E	E240E	E210E	215	210	200	195	180	200	200	195	210	1205A	205	E230E	200	200	E245E	E245E	E260E	E250E
27	E250E	E255E	E250E	E235E	E220E	E200E	210	205	200	205	180	195	190	190	190	225	220	225	210	E200A	E220E	E255E	E265E	E250E
28	E245E	E245E	E250E	E245E	E220E	E225E	225	205	205	195	195	225	200	195	200	190	215	230	215	E195E	E205E	E290A	E260E	E245E
29	E250E	E250E	E245E	E240E	E220E	E225E	220	200	190	190	195	190	195	180	200	200	225	220	215	E200E	E245E	E250E	E260E	E265E
30	E265E	E255E	E260E	E225E	E225E	E225E	205	200	195	190	195	165	200	175	190	190	225	215	200	E195E	E225E	E260E	E275E	E275E
31	E260E	E255E	E225E	E205E	E195E	E225E	210	200	220	190	200	200	185	200	190	195	215	205	205	195	E245E	E280E	E300E	E275E
Медиа	-	-	-	-	-	-	15	15	10	10	10	20	15	20	15	15	15	10	5	-	-	-	-	-
Учен	E255E	E255E	E250E	E245E	E225E	E220E	210	205	200	200	200	200	200	195	200	205	215	210	200	E250E	E225E	E250E	E260E	E260E
	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	30	31	31	31	31	31	31	31
	E245E	E245E	E240E	E225E	E220E	E210E	205	200	195	195	190	185	190	190	190	200	205	210	200	E195E	E215E	E235E	E255E	E255E
	E270E	E265E	E260E	E250E	E240E	E225E	220	215	205	205	200	205	205	210	205	215	220	220	205	E205E	E240E	E260E	E265E	E270E

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек.

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



$h'F_2$ км март 1965г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Станция Алма - Ата

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Академия Наук КазССР
(институт)

Кем составлена Кальницкой

Кем подсчитана Мопостовой

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	220	250	245	240	220	225	225									
2									240	220	225	265	240	250	230	220	220									
3									250	235	250	265	245	250	235	250	235									
4									225	250	245	250	280	235	240	245	235	205								
5									225	280	255	245	245	245	250		225	205								
6									235	255	250	245	255	240	255	250	235	205								
7									225	255	255	265	250	245	245	245	235	205								
8										245	245	250	275	260	250	240	230	205								
9										250	245	250	270	245	250	245	230									
10									230	230	260	260	245	250	250	245	245	215								
11									225	235	250	260	270	255	240	250	240									
12								210	225	240	285	260	255	265	235	245	230									
13								205	220	230	245	265	255	230	245	240	235	210								
14								205	225	240	255	240	265	250	255	250	230	215								
15										235	255	265	245	240	240	225	250									
16									230	245	255	250	245	250	235	240	225	210								
17								215	230	240	265	255	260	265	250	240	235	210								
18									225	250	265	250	250	240	245	235	235									
19								210	210	230	250	260	250	270	265	235	245	225								
20									210	255	250	240	250	240	250	250	245	220								
21								215	210	220	250	245	255	255	260	255	230									
22									220	235	255	275	260	260	250	240	240	220								
23									225	275	255	280	295	275	255	240	225	220								
24								220	240	275	250	250	265	250	255	250	250	225								
25								225	245	250	250	250	255	280	265	250	245	230								
26								235	240	260	270	250	255	275	260	240	240	225								
27								215	245	250	250	255	275	260	255	250	245									
28									255	275	270	250	265	250	250	255	255	230								
29								225	255	250	265	255	260	270	255	255	250	225								
30								215	240	255	260	260	260	250	265	250	245	220								
31								215	220	265	255	280	270	250	265	250	240	230								
Медиана								10	15	15	10	15	15	15	15	10	15	15								
Учено								215	225	250	255	255	255	250	250	245	235	220								
								13	27	31	31	31	31	31	31	30	31	21								
								210	225	235	250	250	250	245	240	240	230	210								
								220	240	255	260	265	265	260	255	250	245	225								

Пробег частоты от 1 Мгц до 18 Мгц 20 сек

Станция Автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



h'E км март 1965г

Академия Наук Каз. С.С.Р.

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

Станция АЛМА - АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Кальницкой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Кальницкой

Дня	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1			B	E	E	E	E	E	E	110E	100	100H	100	100	100	100	100	E	120B	B						
2							E	105	100	100	100	100	100	100		A	E	105A	100A	E	125B	A	B	B		
3					E	E	E	E	115E	100	100	100	100	100	100	T	100A	100	A	A	A					
4	B	B		E	E		E	110	100	100	95	100	100	T	100A	100	100	105	T	100A	B	A	B	B		E
5	E	B	E	B			E	B	A	100	95	95	95	95	95	T	95A	A	A	B	B					
6							B	B	100	T	95A	95	95	100	100	100	100	E	115B	A	A					
7							E	A	100	100	T	95A	95	95	105	95	100	100	E	110B	A	B	B	E	B	
8							E	105	T	100A	95	95	100	95	95	T	95A	95	A	B	B	B	B			
9							E	110	100	95	95	95	95	E	100A	E	100A	95	95	A	A	A				
10						E	E	E	115A	95	T	100A	100	T	100A	95	95	T	95A	T	95A	100	E	110B	A	E
11							E	100H	T	100A	100	95	95	95	95	95	100	105	B	B	B			B		
12							E	100	100	95	95	90	T	90A	95	95	95	100	E	105B	B	B	E		B	
13		B				E	B	100	T	100A	95	95	T	95A	T	95A	95	100	100	100	B	B	B	B	B	
14		B				E	E	105	100	T	95A	T	95A	95	A	A	A	E	100A	T	95A	A	A	E		
15		B	B	B			B	100	100	95	95	95	A	A	A	A	100	100	A	A	B	B	B	B	B	
16							B	100	100	95	95	95	95	A	A	A	100	100	100	B						
17							E	A	A	95	T	95A	95	T	95A	100	T	100A	100	A	E	105A	B	B	B	
18			B	B	E	E	E	100	100	100	95	95	95	A	A	A	A	A	A	B	E					
19				E	E	E	B	105	100	100	100	95	95	95	95	100	100	105	A	B	B	E	E			
20				E	E	E	B	100	T	100A	100	100	95	95	95	100	100	100	105	B	E	B	E	B		
21			B	B	B		E	150B	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	B	A	B	B	B			
22							A	A	A	100	100	100	100	100	100	T	100A	T	100A	100	100	B	E	E		
23						B	B	100	100	100	95	95	95	95	95	100	100		B	B	B					
24			B	B	B	B	B	100	T	100A	100	95	95	95	95	T	95A	100	100	A	B	B				
25						E	B	100	T	95A	T	95A	95	95	95	95	95	95	100	B	A					
26						E	E	105E	100	100	T	100A	100	100	100	100	100	100	100	B	E		B			
27			B	E	E	E	A	100	100	95	95	100	100	100	100	100	100	105	A	A	E	E				
28			E	B		E	E	140E	100	100	100	100	100	95	100	100	100	100	A	E						
29				B	E	E	100	100	100	95	95	95	95	95	95	95	95	100	A	B	E					
30						B	105	T	100A	100	100	100	100	95	95	T	95A	100	100	B	E	E			B	
31						B	E	110E	100	100	100	95	95	T	95A	95	95	100	100H	100	B	B	E			
Медiana	E		E	E	E	E	E	100	100	100	95	95	95	95	95	100	100	100	—	E	E	E	E	E		
Учено	1	—	2	5	8	13	20	26	28	31	31	31	29	27	26	30	26	22	—	8	6	4	2	1		

Пробег частоты от 10 Мгц до 180 Мгц 20 сек

Станция Автоматическая

(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



h'E_s Км Март 1965г.
(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 Милютинной

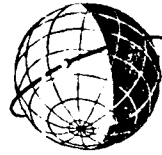
Кем подсчитана Милютинной

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	E	B	G	G	G	G	G	G	110	G	G	E1550	E1500	130	120	E1500	110	G	G	B	B	100Y	B	90		
2	100	90	B	100	B	E	100	G	G	E1400	120	100	100	100	100	E1600	95	95	110	100	G	100	B	B		
3	B	90	B	95	90	G	G	G	G	100	150	140	100	100	100	135	90	90	90	95	100	B	G	130		
4	G	G	B	G	G	E	G	G	G	G	G	120	115	115	105	100	100	100	100	100	G	G	B	G		
5	G	120	G	G	E	100	G	100	100	G	E1400	G	G	100	105	85	90	95	90	90	B	B	125H	105		
6	105	B	E	B	B	E	95	G	G	100	G	100	115	E1200	G	E1400	105	100	95	100	95	90	90	B		
7	E	E	E	100	E	B	100	100	G	E1600	95	E1300	E1250	E1250	E1150	E1200	90	90	85	85	G	G	G	B		
8	B	B	B	B	B	E	G	G	100	E1550	E1500	E1500	E1500	E1500	95	E1250	E1150	100	90	90	90	G	B	B		
9	B	B	E	E	E	100	G	G	G	G	G	E1500	E1500	E1450	E1450	E1250	E1300	95	95	95	90	90	B	B		
10	B	B	B	B	B	G	G	100	G	100	G	E1400	E1300	G	95	95	E1350	115	105	95	B	B	G	G		
11	B	B	B	B	B	E	G	G	100	110	95	100	E1600	140	E1450	115	110	G	G	G	E	B	G	E		
12	B	95	B	B	E	B	G	100	100	100	95	90	90	E1600	E1450	105	105	100	100	G	G	E	B	G		
13	B	G	B	E	B	G	G	E1300	100	100	105	95	95	95	E1650	E1500	E1250	100	100	G	G	G	G	B		
14	B	G	B	B	B	G	G	115	105	95	95	G	95	95	95	90	90	100	95	G	90	B	B	B		
15	B	G	G	G	B	90	G	G	130	105	95	90	110	105	110	90	90	90	90	90	90	90	G	G		
16	B	B	B	B	B	B	G	G	E1250	100	100	100	100	90	90	90	90	90	95	90	B	B	90	90		
17	95	90	B	B	B	E	G	100	95	G	95	G	95	90	90	90	90H	90	95	G	90	90	E	B		
18	B	B	G	G	G	E	G	100	90	G	100	100	100	95	95	95	95	E1350	G	G	B	B	B	B		
19	B	E	E	G	G	G	100	G	G	G	G	125	110	150	120	115	105	105	100	100	G	100	G	B		
20	B	B	B	G	G	G	G	G	90	G	110	100	100	G	G	110	G	G	G	G	G	G	G	B		
21	B	B	G	G	G	E	G	G	100	100	100	100	100	G	G	G	G	G	G	100	G	G	G	B		
22	95	B	B	100	95	100	100	100	100	G	100	110	105	G	95	95	G	G	95	G	G	90	90	90		
23	B	B	B	B	B	G	G	G	100	G	175	G	G	G	100	105	100	E1250	G	100	B	B	B	B		
24	B	B	G	G	G	G	100	100	100	E1200	100	100	100	105	100	105	100	100	G	G	B	95	B	B		
25	B	B	B	B	B	G	G	G	110	95	100	100	100	100	E1150	E1100	105	G	95	90	85	90	90	90		
26	90	B	B	B	B	G	G	G	100	100	G	G	G	G	G	100	100	100	90	90	B	G	B	B		
27	B	B	G	G	G	G	95	G	105	G	G	G	105	125	105	105	150	110	110	100	G	G	B	E		
28	B	B	G	G	E	100	G	G	G	100	150	100	G	G	G	G	120	110	100	90	90	90	B			
29	B	E	B	G	G	G	G	100	100	100	100	G	G	G	140	G	145	115	95	95	95	95	95	95		
30	90	90	90	E	90	G	G	100	E1400	G	100	100	95	G	G	95	110	G	125	90	G	B	B	G		
31	B	B	B	B	E	100	G	G	E1500	90	115	G	95	E1550	G	G	G	G	90	90	90	B	B	B		
Медиана	95	90	90	100	90	100	100	100	100	100	100	100	100	110	110	110	100	100	95	95	90	90	90	90		
Учено	6	6	1	4	3	6	7	12	21	19	23	23	26	22	24	27	26	23	24	21	11	12	7	7		

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



hpF2 км Март 1965г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Станция

Алма-Ата

Долгота

76°55' E широта 43°15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время: 75°E

Кем составлена

М.Ц.Лютинской

Кем подсчитана

Г.Оляндиной

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	295	300	295	285	U290S	260	260	250	245	250	220	250	250	250	225	230	250	235	240	270	305	270	300	330		
2	350	325	290	275	260	270	300	255	250	240	230	265	U250R	250	250V	230	225	220	250	285N	280	315	315	320		
3	340	290	300	275	275	270	290	250	260	250	275	280	270	270	250	265	250	225	230	345	300	315	350	310		
4	340	325	350	325	275	255	325	270	260	265	300	260	300	255	255	255	250	225	250	A	315	320	350	300		
5	300	315	305	265	255	265	275	245	255	290	260	260	255	265	260	245	245	230	255	250	240	290	305	350		
6	335	305	290	300	295	285	265	240	245	255	255	245	255	240	270	285	250	225	245	245	295	275	300	320		
7	350	320	320	295	255	325	275	230	U245S	260	260	275	255	250	250	250	250	225	245	275	265	295	325	345		
8	315	315	U320S	U295S	275	285	260	240	250	255	250	250	280	280	255	245	250	230	250	245	275	300	310	340		
9	315N	295	300	300	280	295	255E	240	245	250	250	250	275	250	270	255	255	250	245	240	230	285	325N	340		
10	315N	320	315	295	295	290	245	225	245	235	270	275	250	255	250	250	255	230	U230S	265	255	255	320	310		
11	310	305	290	285	270	280	260	230	240	250	265	260	275	260	245	250	255	250	240	250	245	275	325	330		
12	300	285	305	305	300	295	U235S	225	240	245	295	265	255	295	245	250	245	245	230	260	295	285	275	325		
13	310	315	345	320	310	275	240	U215R	235	300	250	275	265	245	250	245	245	240	245	245	265	295	295	330		
14	290	300	315	305	290	265	245	230	245	245	270	250	285	255	255	260	240	245	235	245	290	325	325	330		
15	300	290	310	305	300	275	255	225	255	240	U260R	280	260	250	250	265	265	230	240	250	290	315	315	315		
16	290	300	250	310	275	290	260	255	245	255	280	255	255	250	245	245	245	240	250	255	265	280	295	295		
17	320	320	290	270V	275	280	245	230	250	250	270	280	280	275	260	260	250	240	240	255	260	300	315	325		
18	315	325	310	285	275	260	245	245	240	250	275	275	275	255	255	250	250	240	245	250	280	305	325	315		
19	290	280	280	275	275	260	225	230	235	235	260	270	255	275	280	245	255	250	240	255	260	275	330	300		
20	300	290	290	250	265	265	235	235	225	260	265	260	255	260	255	260	260	245	250	250	280	300	315	305		
21	300	295	285	290	280	250	245	245	225	235	250	250	260	265	275	270	245	250	245	240	240	290	290	320		
22	305	310	300	310	290	275	240	235	250	245	255	290	275	265	255	250	250	235	240	245	260	280	300	305		
23	325	330	320	300	330	315	225	260	245	275	260	310	300	290	275	255	250	240	235	230	295	U330N	320N	U325S		
24	300N	315N	300N	320N	310N	300	255	245	260	300	260	265	275	255	265	250	260	245	240	255	U290S	285	285	305		
25	320	315	305	295	275	300	U245S	245	255	260	255	280	260	290	280	265	260	250	220	235	280	350	320	340		
26	320	310	330	325	295	260	250	245	255	290	280	260	260	280	275	255	250	245	235	U250R	300	305	U325S	300		
27	305	305	300	290	270	270	240	235	245	255	270	275	285	270	275	260	250	240	240	250	305	325	325	305		
28	305	305	290	290	275	300	250	250	275	280	290	270	265	270	265	255	265	260	245	225	325	340	325	290		
29	300	295	290N	280N	270	280	250	245	255	250	265	260	270	280	275	260	260	245	250	230	310	300	325	320		
30	315	320	315	290	295	270	240	240	250	260	275	275	280	255	270	255	250	240	225	250	295	320	330	325		
31	320	310	270	260	295	305	245	240	250	285	265	325	280	255	275	255	250	250	240	U225S	350	330	350	340		
Месяца	310	310	300	295	275	275	250	240	245	255	265	265	265	260	255	255	250	240	240	250	280	300	320	320		
Учено	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	31	31	31	31		

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



Типы E_s март 1965г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Станция Алма-Ата

Долгота $76^{\circ}55'E$ широта $43^{\circ}15'N$

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время $75^{\circ}E$

Академия Наук Каз.С.С.Р.
(институт)

Кем составлена Капоницкой

Кем подсчитана

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1									C1			h1	h1	C1	C1	C2	C2					f1		f1		
2	f1	f1		f1			e2			h1	C1	C2	C2	C2	e1	h1e1	e2	e1	C1e1	e1		f1				
3		f1		f1	e1					C2	h2C2	h2	C2	C1	e2	h3	e2h4	e2	e1	f1	f1			e1		
4												C2	C1	C2e1	C2	C3	C4	e2	e1	e5						
5		e1				f1		e1	e1		h2			C2	C2	e4	e2c1	e1	e1	e1			f2	f2		
6	f1						e2			e2		C1	C2	C2		C2	C4	C4	e1	e2	f1	f1	f1			
7				f1			C1	e2		h1	e2	C2	C2	C2e2	C2e1	C2e1	e1C1	e1C2	e1	e1						
8									z2	h2	h2	h1	h1C2	h1C1	e2h1	C2	C2e2	C2	e2	e2	f1					
9						f1						h1C2	h1	h2e2	h1e2	h2C2	h2	e3	e1	e1	f1	f1				
10								e1		e2		h1e1	h1		e2	e2	h2	C2e1	e1	e1						
11									e1	C2	C2	C1	h1C1	h1	h1	C2e1	C1e1									
12		f1							C2	C2	C2	C2	C3	e2	h1	h2e1	C2	C2	C4	e1						
13									C2	z2	C2	C2	e2	e1	e2	h1	h1	C2	C2	e1						
14									C2	C2	e1	e1		e1	e1	e2	e2	e2	e2	e1						
15						f1				C2	C2	C2	e3C1	C1e4	C2e2	C2e2	e2	e3	e2	e2	e2	e1				
16									C2	C3	C3	C3	C1	e3	e2	e2	e1	e1	e1	f1			f1	f1		
17	f1	f1						e2	e2		e1		e2	e2	e2	e2	e2C1	e2C1	e1		e1	f1				
18								e1	e2		C1	C2	C1	e2	e3	e3	e5	C2e1								
19							e2					C1	C1	h1	h1	C2	C3	C3	C1	e1		e1				
20									e1		C1	C2	C2			C1										
21																				e1						
22	f1			f1	f1	f2	e1	e1	z1	C2	C2	C1	C1		e2	e3			e1			f1	f2	f2		
23									C2		h1C1				C2	C2	C2	h1C2		e1						
24							e1	e1	e2	C1	C2	C2	C1	C2	e1	C2	C2	e2				f2				
25									C2e2	e2	C2	C2	C2	C2	C2	C2	C1		e1	e4	f4	f3	f2	f2		
26	f1								C2	e2						C2	C4e2	C2	e1	e1						
27							e1h1		C2				C1	C1	C1	C2	h1	C2	C4e1	e1						
28						f1				C1	h1C1	C2						C3	C1	e1	f2	f2	f2			
29								C2	C2	C2	C2				h2		h2	C2	e1	e2	e1	f2	f2	f1		
30	f1	f1	f1		f1			z1	h1C1		C1	C1	e1			e1	C2		C1	e1						
31						e1			h2	e1	C1		e2	h1C1					e1	e1	e1					
Медiana																										
Учтено																										

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)