

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



foF2 МГц Октябрь 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 Милютиной

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	3.6	3.4	3.4	3.5	U3.5S	3.4	4.3	5.7	6.2	6.4	7.6	6.9	7.4	6.8	7.0	6.4	5.7	6.6	6.4	4.0	3.8	3.4	3.5	3.6		
2	3.7	3.6	U3.4F	3.5N	3.6	U3.6N	4.2	5.3	6.3	7.0	6.8	6.9	7.1	7.3	6.9	6.7	6.4	6.6	6.3	5.9	5.5	5.2	5.3	5.1		
3	5.2	4.7	4.3	4.3	I4.1C	4.4	4.7	5.9	6.6	6.8	7.2	8.4	8.5	8.7	7.4	7.1	6.7	6.6	5.7	4.6	3.8	3.3	3.2	3.3		
4	3.3	3.3	3.5	3.3	3.0N	3.1	4.2	5.9	6.7	7.2	7.6	7.2	7.7	7.1	6.9	7.1	6.5	U5.4S	5.4	4.2	4.3	4.0	4.0N	4.0		
5	3.5	3.4	3.4	3.6	3.6	U3.6S	4.3	6.0	6.7	7.4	8.1	8.6	7.7	7.8	7.3	6.8	6.7	7.3	5.4	4.3	4.2	4.1	4.0	4.1		
6	3.9	3.6	3.7	3.9	3.7	3.6	4.7	6.3	6.6	7.0	7.8	7.4	7.9	7.6	6.5	6.5	5.9	5.2	U5.1C	U4.6S	U4.8S	4.4	4.5	4.2		
7	3.7	3.5	3.5	3.7	3.8	3.9	5.0	6.3	7.3	8.3	8.7	7.7	6.6	6.7	6.2	5.9	6.3	6.2	5.1	4.4	U4.8C	3.9	3.9	3.8		
8	3.9	3.9	4.0	4.1	3.8	4.0	4.8	6.1	6.5	7.4	9.3	8.7	7.4	6.5	6.9	6.4	6.0	5.9	5.3	5.0	5.0	3.9	3.6	3.7		
9	3.4	3.0	3.1	3.4	3.5	3.5	4.6	6.0	6.7	7.7	7.2	7.2	6.9	6.8	6.8	6.4	6.8	6.0	5.3	4.9	U4.4S	3.9	3.4	3.5		
10	3.3	U3.2S	3.5	3.5	3.8N	3.6	4.3	5.6	6.6	7.2	7.4	7.6	8.1	7.4	6.2	6.0	6.7	6.9	5.7	4.2	4.3	3.6	3.6	U3.5N		
11	U3.2N	U3.3N	3.0N	U3.2F		FU3.5F	4.0	5.9	6.9	6.2	7.8	8.2	8.3	8.3	7.2	7.3	7.3	U6.2S	4.3	4.0	3.9	3.4	3.3N	U3.1F		
12	3.9F	U3.6F	U3.7N	3.9N	4.3	3.9	4.5	5.8	6.7	6.4	7.6	8.2	8.1	7.6	8.0	6.6	6.9	5.6	I4.7A	3.9	3.2	3.3	3.2	3.4		
13	3.3	U3.5N	3.6N	3.9F	3.7F	3.9F	4.2	5.7	5.8	6.6	7.9	6.9	6.6	7.3	6.5	5.6	6.0	6.8	4.2	4.6	3.7	3.5	3.3	3.5		
14	3.4	3.4	3.7	3.6F	U3.9F	3.6	3.5	5.7	5.9	7.6	7.9	8.6	7.3	7.4	6.2	5.9	5.8	5.8	4.3	4.3	4.6	4.3	4.0	U3.8A		
15	3.4	3.4	3.6	3.7	3.9	3.9	4.2	5.9	6.4	6.4	7.4	8.0	7.2	7.3	6.3	5.8	6.5	6.4	4.8	U5.1S	3.9	3.3	3.3N	U3.1F		
16	U3.3F	U3.7N	U3.7N	3.9N	U3.7F	3.6	3.6	5.6	6.3	6.2	7.0	6.7	7.4	7.2	7.0	6.6	6.7	6.2	4.1	3.5	3.2	3.3	3.3	3.2		
17	3.3	3.0	3.2	3.2	3.3	3.2	4.0	5.4	6.9	6.7	6.0	6.9	7.1	6.7	6.6	I6.7C	6.9	5.5	3.5	3.3	3.2	2.8	2.9	3.0N		
18	3.0	3.1N	3.1	3.1	3.1N	3.0	3.4	5.6	6.2	7.3	7.0	6.7	7.3	6.6	6.5	6.2	U6.7C	5.7	4.5	4.3	3.6	3.7	3.8	4.0		
19	4.0	3.8	3.5	3.5N	3.3N	3.2	3.4	5.8	6.4	6.2	6.1	6.8	8.4	6.3	6.5	6.0	5.4	U5.4S	3.7	4.0	3.6	3.6	3.5	3.4		
20	3.6	3.3	3.6	3.6	3.6	3.5	4.2	5.4	6.8	6.0	6.4	6.9	7.5	6.2	6.2	5.7	5.2	6.0	5.2	4.3	3.6	3.5	3.3	3.8		
21	4.0	I3.8C	3.7	3.6	3.7	3.4	3.5	5.5	6.5	6.0	5.7	6.8	7.3	5.9	6.4	6.0	5.2	5.3	3.0	3.3	3.3	3.4	3.7	3.6F		
22	3.3	2.7F	2.8N	3.2	3.3	3.7	U4.3S	6.1	U6.9S	6.4	6.2	6.9	7.5	6.6	5.4	6.1	U5.4S	5.1	4.2	4.1	3.5	3.8N	U3.8F	3.8N		
23	3.7N	U3.8S	4.3F	U4.0S	U3.1S	3.2	3.6	5.2	U7.2S	8.3	8.6	8.8	8.2	8.4	9.0	7.6	5.8	5.1	3.8	4.1	4.3N	U4.2S	U4.3F	4.5		
24	3.1	U3.1F	U3.3F	U3.4F	U3.3F	3.0	3.4	5.5	U6.2S	6.7	10.4	8.7	7.8	8.1	7.0	6.5	U6.4S	5.8	4.6	3.8	3.6	3.1	3.2N	3.4		
25	3.3N	3.4	3.7	U3.5S	3.3	U3.3F	U3.7S	5.6	U6.3S	8.5	8.8	8.0	7.8	7.3	7.3	6.5	7.4	5.6	U3.7S	3.9	3.5	3.2	3.5N	3.0N		
26	3.2F	3.4	U3.6S	2.6	2.8F	2.6	3.0	U6.1S	6.5	6.7	8.0	9.0	7.7	7.0	6.7	6.2	6.8	U5.3S	3.7	3.7	3.2	2.5	2.8	2.8N		
27	2.8	2.9	3.0	3.0	2.8	2.6	3.0	4.9	6.3	U6.6S	6.1	7.0	7.5	7.1	7.2	7.0	6.9	5.0	3.3	3.4	3.1	3.0	3.0	2.8		
28	3.2	3.1	3.2	3.1	3.0	3.3	3.1	5.8	6.0	6.6	7.3	8.0	8.1	7.5	6.9	6.8	6.9	U4.9S	3.8	4.0	3.7	2.9	3.1	3.0		
29	3.0	3.0	3.2	3.4	3.6	3.6	2.9	5.3	6.0	6.0	7.4	8.2	7.0	7.5	6.9	6.8	6.4	5.1	3.8	3.9	3.2	3.0	3.2	3.3		
30	3.3	3.3N	3.6N	3.9	3.9	3.8	3.6	5.0	7.1	7.4	5.8	7.4	8.5	8.2	8.9	7.3	6.3	4.9	3.0	3.3	3.3	3.3	3.4	3.3		
31	3.3	3.1	3.4	3.4	3.3N	2.9	2.9	5.6	6.4	6.5	7.2	7.8	7.3	7.3	6.6	7.1	6.8	4.9	3.6	4.5	3.6	3.0	3.3	3.5N		
Медиана	3.3	3.4	3.5	3.5	3.6	3.5	4.0	5.7	6.5	6.7	7.4	7.4	7.5	7.3	6.9	6.5	6.5	5.7	4.3	4.1	3.7	3.4	3.4	3.5		
Условно	31	31	31	31	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31		
	3.3	3.1	3.2	3.3	3.3	3.2	3.4	5.5	6.3	6.4	6.8	6.9	7.3	6.7	6.5	6.0	5.9	5.2	3.7	3.9	3.3	3.2	3.2	3.2		
	3.7	3.6	3.7	3.9	3.8	3.7	4.3	5.9	6.7	7.4	7.9	8.2	8.1	7.6	7.2	6.8	6.8	6.2	5.3	4.5	4.3	3.9	3.8	3.8		

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек мин

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



ЮФ1 Мгц Октябрь 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 Милютиной

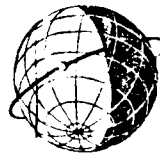
Кем подсчитана Голандиной

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

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек мин

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



ЮЕ Мгц Октябрь 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 Милютиной

Кем подсчитана Голындиной

Час	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							1.50	U2.10A	2.60	I2.95A	3.10	3.20	U3.20R	U3.20R	2.95	2.60	U2.20A	U1.70A	A	E	E			
2							A	U2.10A	2.60	U2.95A	U3.00A	U3.20A	A	U3.20R	3.00	2.70	U2.30A	U1.90A	A	A				
3							1.40	2.20H	U2.60A	U2.90A	U3.10A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				
4							1.60	2.10	U2.50A	U2.95A	A	A	A	A	3.00	2.70	A	A	E	E				
5							A	2.20	U2.60A	U2.90A	A	U3.20A	A	3.10	2.90	2.60	2.30	U1.60A	E1.20B					
6							A	2.20	2.60	2.95	3.10	3.10	3.10	3.05	2.90	2.70	2.30	U1.50R	E					
7		E					A	2.20	2.60	I2.90A	I3.05A	3.20	3.20	3.15	2.90	2.60	U2.20A	U1.70A	A	E				
8			E	E	E	E	A	2.20	2.60	2.90	3.05	R	R	R	2.80	2.50	2.20	A	E	E	E			
9		E	E	E	E	E	A	2.10	U2.50A	U2.80A	2.90	U3.05R	U3.00A	A	I2.90A	2.55	2.10	A	A	E				
10		E		E	E1.20B	E	1.40	U2.20A	A	U2.80A	2.95	A	A	3.00	A	A	2.10	A	A	A				
11							1.30	2.00	2.50	A	U2.90A	3.00	U3.00A	3.00	2.80	2.50	U2.10A	A	E	A				
12					E	A	A	I1.90A	I2.50A	2.75	2.95	A	U3.00A	3.00	A	A	A	A	A	E				
13				E	E		A	A	2.40	2.70	A	A	3.00	3.00	3.00	2.50	C	A	A					
14							1.30	2.00	2.45	U2.80A	A	A	A	A	2.80	2.50	U2.00A	A	A	A				
15				E	E		A	U1.80A	2.40	U2.70A	2.90	U2.95A	A	A	A	2.50	U2.20A	A	E	E				
16							1.30	1.90	2.40	2.80	U3.05A	A	A	A	A	2.40	A	A	A					
17							E	A	A	A	A	A	3.05	3.00	A	A	A	A	A					
18							E	A	A	2.80	A	A	3.10	2.95	2.70	I2.40A	U1.90A	A	E					
19				E	E	E	E	1.90	2.50	2.85	A	A	A	2.95	2.75	2.50	2.05	A	A	A				
20				E	E	E	E	2.10	I2.45A	2.70	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.50	2.10	1.50	A					
21						E	E	U1.70A	U2.40A	U2.70A	U2.80A	U2.90A	U2.90A	U2.80A	U2.70A	U2.60A	U2.20A	U1.40A	A	A				
22							A	U2.00A	U2.55A	U2.70A	U2.95A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				
23						E	1.10	2.00H	2.50H	U2.75A	U2.90A	U2.90A	A	A	A	A	A	A	A	A	A			
24						E	E1.20B	1.95	A	U2.75A	U2.90A	A	A	A	A	2.50	A	A	A	A	A			
25							A	1.90	2.40	A	U2.90A	A	A	A	2.90	2.70	2.50	2.00	A	E	A			
26							E	1.70	U2.20A	U2.75A	U2.90A	A	A	A	2.95	I2.80A	2.40	1.75	A	A	A	E1.20B		
27					A	E	E	U1.95A	A	A	A	U2.90A	U3.00A	A	U2.70A	U2.45A	U1.90A	A	A	A	A			
28				E	A	A	A	A	U2.25A	2.65	2.90	U3.00A	U3.00A	U2.90A	2.70	U2.40A	U1.90A	A	E	A	A			
29							E	A	A	A	A	A	A	A	A	U2.35A	U1.80A	A	A	A	A			
30						E	E	1.80	2.10	U2.60A	U2.70A	U2.80A	2.90	2.80	U2.70A	U2.30A	U1.80A	A	A					
31							E	1.70	U2.10A	2.60	2.80	2.80	2.80	U2.70A	U2.60A	U2.40A	A	A	A					
Медиана		E	E	E	E	E	E	2.00	2.50	2.80	2.90	3.00	3.00	3.00	2.80	2.50	U2.10A	U1.60A	E	E	E			
Учтено		3	2	4	8	11	19	26	25	26	22	15	15	19	21	25	21	7	9	7	3			

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



№ 5 МГц Октябрь 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 ССР
(институт)

Кем составлена Милютинной

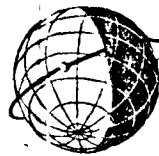
Кем подсчитана Милютинной

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	2.0	2.3	1.3	2.0	2.6H	2.0	1.4G	2.2	2.3G	3.0	3.0G	4.2X	G	3.4	3.0	2.1G	3.0	2.7	1.3	2.0	G	E	E	E	
2	E	E	E	1.4	2.4X	3.0	3.0H	3.0X	3.0	3.1	3.2	4.0	4.3X	4.3X	3.2	2.0G	3.2	2.8	2.2X	3.1	2.9X	3.4X	2.0	2.8X	
3	1.5	2.6	2.3	2.0	C	1.3	G	G	2.9	4.0	5.9X	4.4	4.0	4.4X	4.7H	6.4X	3.1	2.3	2.6H	1.4H	2.5X	2.9X	2.4X	2.3X	
4	3.4X	3.0X	2.3X	2.1	2.3X	1.2	G	2.6	3.7	4.0	3.9	3.5	4.4	3.4H	2.1G	3.6X	3.6X	2.3X	G	G	E	E	3.3	2.0	
5	2.0X	2.0X	2.7X	2.0	2.0	2.0	1.7	G	3.0	3.6	3.4	3.7	3.4	2.5G	2.1G	2.5G	2.0G	2.0	G	1.3	2.3X	1.9	2.6X	2.0	
6	3.4X	2.4X	1.4	1.8	1.4	E	1.5	G	2.2G	G	3.2	G	G	G	G	G	G	G	G	2.0	1.6H	1.5	1.5	2.9X	
7	2.9X	2.3	2.3X	2.0	2.0	2.3	1.8	1.5G	G	3.0	3.2	2.7G	G	G	G	2.1G	3.0	2.1	1.3	2.1	3.0	1.8	2.1	2.3	
8	2.2	2.1	G	2.0	G	G	1.6	2.6	3.0	3.4	3.3	G	G	G	G	2.8R	2.4	1.7	G	G	G	E	1.2B	E	
9	E	2.0	2.0	2.0	2.0	G	1.4	2.6	2.6	3.4	3.5	G	3.2	3.3	3.0	2.7	2.5	2.5	2.2	G	E	E	E	E	
10	E	G	E	5.0	2.2	G	1.6	2.4	3.0	3.8	4.3X	3.5	3.3	G	2.8	2.6X	2.4	2.8	2.4X	3.0H	2.3X	2.4	2.3	4.9X	
11	3.3X	4.0X	3.3X	2.6X	2.7X	2.3X	G	2.2	2.7	3.5	3.6	3.2	3.2	G	G	G	2.3	1.6	2.2	2.2	2.5	E	E	E	
12	E	E	2.5	E	G	2.4	1.5	2.4	2.8	3.1	3.7	3.5	3.3	3.5	3.2	5.5H	6.8X	6.3X	5.9X	2.4X	E	E	2.4X	1.9X	
13	2.0X	2.4X	2.2	E	G	G	2.4X	2.3	2.8	3.0	3.8X	3.6	G	3.0	2.3G	4.0	2.5	2.5	2.4	E	1.4B	E	E	E	
14	1.7X	2.1X	1.8X	1.7X	2.5X	E	G	2.2	2.7	3.0	3.3	4.1	3.8	3.8X	3.3	3.3	2.5X	2.6X	2.4X	1.9X	2.0	2.0	E	4.5X	
15	2.3X	2.8X	2.5X	2.5X	2.3	2.3	2.4X	2.1	2.7	3.2	3.3	3.2	3.5	3.1	3.0	3.0	2.3	1.8	1.6	1.5	E	1.2B	2.5X	2.8X	
16	2.4X	2.1	2.1	2.0	2.5	E	G	G	3.0	3.2	4.2X	3.6	3.2	3.1	2.7	2.1G	3.0H	1.4	4.3X	3.0	2.8	2.0	1.5	2.3X	
17	1.4	2.0	2.0	2.1	E	E	G	2.3	3.1	3.6	3.7	3.3	3.2	5.0	4.4X	3.5	2.6X	2.5X	2.0H	4.3X	3.8X	2.5X	2.0	2.0H	
18	2.0H	2.2	2.1	2.1	2.2	2.0	G	2.4	2.7	G	3.5	4.3X	G	2.2G	G	3.5	2.3	2.4X	2.3	E	2.3	1.5H	E	E	
19	E	E	2.0	E	1.2B	2.4	2.0	G	G	G	3.0	3.4	3.0	3.1	3.4	2.5G	2.5	1.5G	1.8	2.1X	2.1X	E	1.2B	2.2X	
20	2.1	E	E	1.2B	E	G	G	G	3.3X	3.1X	3.0	3.2	3.3	3.0	3.1	G	G	2.0G	2.0	2.1X	2.0	2.4X	E	1.5X	
21	E	C	2.1	E	2.2	G	G	2.5	2.6	3.2	3.5	4.0	3.2	3.5	3.0	2.7	2.3	2.9	2.2	3.1X	2.7	2.2	3.6H	2.5X	
22	2.7X	2.5X	E	2.2	E	3.5X	1.7X	2.5X	2.8	3.4X	5.8X	5.4X	4.4X	5.4X	3.6H	4.1X	3.3X	2.6X	2.5X	2.3X	E	1.4B	2.2	2.0	
23	2.2	2.0	3.6H	E	E	G	G	2.3	3.2	4.5	5.1X	5.4X	3.8X	5.2X	3.1X	3.3X	2.3X	1.9	3.6X	2.4X	2.3X	1.7	4.3X	3.8X	
24	4.1X	4.3X	2.3X	2.3	1.2	E	G	G	3.0	3.0	3.0	3.5	4.5X	4.3X	3.7X	3.2	2.4H	4.3X	3.4H	2.8X	2.0H	4.1X	2.5X	2.1X	
25	2.8X	2.5H	4.1X	2.5X	2.2X	1.8X	2.5X	G	2.6	3.1	3.5	4.1X	5.4X	3.3X	2.8X	2.7X	2.2	1.8	G	4.8X	2.8X	4.3X	2.8X	1.9X	
26	2.3X	4.1X	2.9X	3.7X	1.6X	2.0X	2.2	G	2.6	3.4	4.5X	4.5X	6.8X	G	3.9X	2.4X	2.3	1.5	1.8X	2.3X	2.1	2.3	2.2	E	
27	E	1.2B	E	2.3X	E	1.9X	G	G	2.3	2.8X	3.0	3.5	3.4	3.3	3.1	2.8	2.8	2.1H	2.5X	3.5H	3.0H	2.9H	3.8H	E	1.2B
28	E	1.3S	2.4H	2.1H	G	1.2	1.2	1.2	2.0	3.0	2.9	3.1	3.5	3.3	3.5	3.2	4.7X	2.9X	3.9X	2.1	3.4	2.3X	1.9X	2.3X	
29	E	E	E	E	1.4X	1.2H	1.3	2.2	2.4X	3.0	3.3	3.7H	3.1X	3.8X	3.0	2.9X	8.8X	4.4H	2.4H	4.3X	4.3X	1.8	E	1.2B	
30	2.0	E	E	2.2X	1.5X	1.5	1.7	2.0	2.1	3.6	3.1	3.0	3.0	3.1	3.1	3.2	3.5X	2.8X	2.3X	E	5.0X	5.0H	3.8X	2.3H	
31	2.1	2.1	1.9X	2.1	2.3	E	G	G	3.1	G	2.9X	G	3.2	3.5	3.7	4.8X	4.5X	3.1H	1.9H	2.8H	2.8X	2.3X	1.8X	2.3X	
Медиана	2.0X	2.1X	2.1X	2.0	2.0	1.2	1.3	2.2	2.8	3.1	3.5	3.5	3.2	3.3	3.0	2.8	2.5	2.5	2.2	2.1	2.3	2.0	2.0	2.0	
Учтено	31	30	31	31	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
	E	E	1.3	E	1.2	G	G	G	2.6	3.0	3.2	3.2	3.0	2.5	2.1	2.4	2.3	1.8	1.6	1.4	E	E	E	E	
	2.4	2.5	2.3	2.2	2.3	2.0	1.7	2.4	3.0	3.5	3.8	4.1	3.8	3.8	3.2	3.5	3.1	2.8	2.4	3.0	E	E	E	E	

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



ИВЕС МГц Октябрь 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	1.4	1.2	E	E	E	1.2G	2.2	2.3G	3.0	2.7G	2.6G	G	2.2G	2.0G	1.8G	2.6	2.0	1.3	G	G	E	E	E
2	E	E	E	1.2	1.2	1.5	2.0	2.5	3.0	3.1	3.2	3.5	3.8	3.3	3.2	2.0G	2.8	2.8	1.9	2.3	2.1	1.9	1.2	1.8
3	1.2	1.2	1.5	E	C	E	G	G	2.9	4.0	3.5	3.3	4.0	4.0	4.0	3.0	2.9	2.0	1.6	1.4	1.6	1.5	2.1	1.7
4	2.2	2.4	2.1	E1.1B	1.2	1.1	G	2.6	3.2	3.3	3.8	3.3	4.0	3.3	2.1G	2.0G	2.7	2.0	G	G	E	E	1.3	E
5	1.5	1.5	2.3	E	E	E	1.5	G	2.9	3.4	3.3	3.4	3.4	2.5G	2.1G	2.5G	2.0G	2.0	G	1.2	1.6	1.4	2.2	E1.2B
6	1.2	1.4	1.3	1.3	1.3	E	1.5	G	2.1G	G	3.2	G	G	G	G	G	G	G	G	1.4	E	1.3	1.5	2.5
7	1.7	G	2.0	1.5	1.2	1.5	1.5	1.5G	G	3.0	3.2	2.6G	G	G	G	2.0G	2.6	2.0	1.2	G	2.0	E	E	1.3
8	E	E	G	G	G	G	1.5	2.6	3.0	3.2	3.2	G	G	G	G	2.28R	2.4	1.7	G	G	E1.2B	E	1.3	
9	E	G	G	G	G	G	1.4	2.4	2.6	3.2	3.5	G	3.2	3.2	3.0	2.7	1.5G	2.2	1.7	G	E	E	E	E
10	E	G	E	G	G	G	1.6	2.4	2.7	3.2	3.2	3.3	3.2	G	2.8	2.5	2.4	2.5	2.1	2.4	2.1	1.4	E1.1B	1.3
11	1.5	1.8	1.5	1.5	1.8	1.9	G	2.2	2.6	3.4	3.6	3.2	3.2	G	G	G	2.3	1.6	G	1.3	1.5	E	E	E
12	E	E	1.5	E	G	1.4	1.5	2.4	2.6	3.0	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.6	2.5	4.0	A	G	E	E	E	1.4
13	1.2	1.3	E	E	G	G	2.0	2.3	2.7	3.0	3.6	3.2	G	G	2.2G	2.0G	2.5	2.0	1.5	E1.4B	E	E	E	E
14	1.5	1.5	1.5	1.2	1.4	E	G	2.2	2.7	3.0	3.3	3.3	3.1	3.1	2.5G	2.3G	2.4	2.4	1.8	1.5	E1.3B	E1.3B	E	4.1
15	2.0	1.7	1.2	1.7	G	G	2.1	2.1	2.7	3.0	3.2	3.2	3.2	3.0	3.0	1.5G	2.3	1.7	1.5	1.2	E1.2B	1.7	1.7	E
16	1.2	1.2	E	E	E	E	G	G	2.9	3.2	4.0	3.6	3.0	3.0	2.7	2.1G	2.4	1.4	1.2	E	1.9	2.0	1.5	1.6
17	1.3	E	E	E	E	E	G	2.1	2.7	3.0	3.4	3.3	2.5G	2.7G	3.1	3.0	2.4	2.4	1.7	2.7	1.8	E	1.2	E
18	E	E	E	E	E	E	G	2.1	2.2	G	3.2	3.2	G	2.2G	G	2.7	2.3	2.1	G	E	1.5	1.4	E	E
19	E	E	E	E1.2B	G	G	G	G	G	3.0	3.4	3.0	3.1	2.5G	1.8G	2.0G	1.5G	1.8	1.5	1.5	E1.2B	1.2	E	E
20	E	E	E1.2B	E	G	G	G	1.8G	2.5	2.2G	2.0G	G	3.0	2.0G	G	G	1.8G	G	1.8	1.2	1.6	E	1.3	1.3
21	E	C	E1.2B	E	E	G	G	2.2	2.6	3.2	3.5	4.0	3.2	3.1	3.0	2.7	2.3	1.9	1.9	1.7	1.5	1.3	1.4	1.5
22	2.0	1.3	E	E1.1B	E	2.0	1.2	2.4	2.7	3.1	4.0	5.0	3.5	3.2	3.2	3.4	2.7	2.1	2.3	2.1	E1.4B	1.3	E	E
23	E	E	E	E	E	G	G	2.3	3.0	4.0	5.0	5.0	3.6	3.4	3.0	3.2	2.2	1.8	1.5	1.5	1.3	1.2	1.5	1.3
24	1.4	1.5	1.5	E	E	E	G	G	2.6	3.0	3.0	3.3	4.1	3.6	3.2	2.6	2.3	3.2	3.0	1.6	1.5	2.0	2.1	1.5
25	1.8	2.0	2.3	1.5	1.2	1.5	2.0	G	2.4	3.1	3.5	3.8	3.9	2.6G	G	G	2.2	1.5	G	1.2	1.9	2.1	1.9	1.2
26	1.2	1.6	2.6	1.7	1.2	1.5	G	G	2.5	3.1	3.9	3.0	3.9	G	2.9	2.0G	2.3	1.4	1.5	1.4	G	1.4	E1.3B	E
27	E1.2B	E	E	E	1.3	G	G	2.1	2.6	3.0	3.4	3.4	3.3	3.0	2.8	2.7	2.1	1.3	2.4	2.0	1.9	1.8	E1.2B	E
28	E1.3S	1.5	E	G	1.2	1.2	1.2	1.7	2.4	2.9	3.1	3.5	3.3	3.5	3.1	3.3	2.6	1.9	G	1.5	1.4	1.5	1.4	1.7
29	E	E	E	E	E	1.1	G	2.0	2.3	3.0	3.1	3.2	3.1	3.7	3.0	2.8	2.0	1.5	1.8	1.5	1.5	1.3	E1.2B	E
30	E	E	E	E	1.4	G	G	1.5G	1.9G	3.0	3.0	3.0	2.2G	G	3.0	3.1	3.0	1.6	1.3	E	1.3	1.6	1.3	1.4
31	1.5	E	1.2	E	E	E	G	G	2.4	G	2.6G	G	3.2	3.5	3.6	3.8	4.3	1.8	1.5	2.2	2.0	1.5	1.3	1.5
Медиана	1.2	1.2	E	E	G	G	G	2.1	2.6	3.0	3.3	3.2	3.2	3.0	2.8	2.5	2.4	1.9	1.5	1.4	1.5	1.3	1.2	1.3
Учтено	31	30	31	31	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	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)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



f min МГц Октябрь 1965г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Станция Алма-Ата

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

АН 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	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.6	1.2	1.3	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
3	1.0	1.0	1.0	1.0	c	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.5	1.5	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
4	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.4	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2		
6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.2	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0		
9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
10	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0		
11	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
12	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
13	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0		
14	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.0	1.0		
15	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0		
16	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
17	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
18	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
19	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0		
20	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
21	1.0	c	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
22	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0		
23	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.2	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
24	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
25	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.0	1.0	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	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.3	1.0		
27	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0		
28	E1.3S	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
29	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0		
30	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
31	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.3	1.2	1.3	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
Медiana	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
Учено	31	30	31	31	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	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)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



(M3000)F2 Октябрь 1965г.

Академия Наук Каз ССР

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютинной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

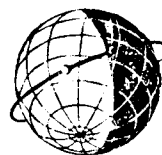
Кем подсчитана Голяндиной

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	3.05	3.10	3.10	3.10	U3.25S	3.15	3.60	3.50	3.45	3.35	3.35	3.40	3.45	3.35	3.30	3.35	3.45	3.35	3.50	3.40	3.25	3.10	3.05	3.05		
2	3.10	3.15	U3.05F	3.10N	3.10	U3.15N	3.60	3.50	3.65	3.45	3.55	3.45	3.30	3.35	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.15	2.95	3.00	2.95	2.90		
3	2.90	2.95	3.00	2.85	C	3.05	3.40	3.85	3.40	3.25	3.40	3.35	3.35	3.35	3.40	3.40	3.45	3.50	3.35	3.45	3.30	3.10	3.00	3.00		
4	2.95	3.00	3.05	3.05	3.05N	3.10	3.45	3.45	3.55	3.55	3.45	3.55	3.50	3.35	3.30	3.40	3.50	U3.55S	3.40	3.05	3.15	3.10	3.15N	3.30		
5	3.20	3.10	3.05	3.05	3.05	U3.10S	3.30	3.45	3.65	3.50	3.40	3.30	3.50	3.25	3.30	3.30	3.45	3.55	3.40	3.25	3.05	3.05	3.00	3.05		
6	3.15	3.05	2.90	2.90	2.90	3.10	3.50	3.65	3.65	3.45	3.55	3.35	3.35	3.50	3.45	3.30	3.50	3.45	U3.25C	U3.10S	U3.25S	3.25	3.30	3.35		
7	3.10	3.10	3.05	3.00	3.00	3.05	3.30	3.45	3.40	3.40	3.50	3.50	3.30	3.50	3.40	3.50	3.45	3.45	3.35	3.10	U3.15C	3.05	3.10	2.80		
8	2.90	2.90	3.00	3.05	3.00	3.00	3.40	3.60	3.50	3.25	3.40	3.35	3.40	3.45	3.20	3.30	3.40	3.40	3.20	3.15	3.40	3.20	3.10	3.10		
9	3.15	3.15	2.85	2.90	3.00	3.05	3.35	3.60	3.50	3.50	3.45	3.50	3.25	3.30	3.30	3.20	3.35	3.50	3.40	3.30	U3.35S	3.30	3.20	3.20		
10	3.10	U3.05S	3.10	3.15	3.10N	3.30	3.45	3.55	3.50	3.40	3.40	3.25	3.30	3.15	3.35	3.20	3.35	3.45	3.45	3.20	3.40	3.15	3.05	U2.85N		
11	U2.90N	U2.95N	3.00N	U3.10F	F	U3.20F	3.65	3.60	3.65	3.40	3.40	3.20	3.30	3.40	3.30	3.20	3.50	U3.50S	3.45	3.30	3.30	3.35	3.10N	U3.15F		
12	3.10F	U3.15F	U3.20N	3.15N	3.30	3.25	3.55	3.65	3.35	3.35	3.20	3.25	3.40	3.20	3.35	3.45	3.40	3.60	A	3.40	3.30	3.30	3.05	3.15		
13	3.15	U3.15N	3.00N	3.10F	3.10F	3.40F	3.45	3.65	3.65	3.50	3.60	3.40	3.40	3.15	3.45	3.55	3.35	3.25	3.25	3.30	3.25	3.30	3.15	3.20		
14	3.20	3.00	3.00	3.00F	U3.15F	3.75	3.35	3.50	3.50	3.45	3.45	3.40	3.50	3.35	3.50	3.25	3.50	3.35	3.40	2.95	3.15	3.15	3.30	A		
15	3.15	3.05	2.95	3.05	3.10	3.20	3.35	3.75	3.50	3.50	3.55	3.65	3.35	3.55	3.30	3.35	3.50	3.45	3.50	U3.50S	3.50	3.25	3.00N	U3.00F		
16	U3.05F	U3.05N	U3.05N	3.10N	U3.25F	3.30	3.40	3.65	3.65	3.60	3.60	3.45	3.35	3.40	3.40	3.35	3.50	3.55	3.55	3.40	3.15	3.10	3.15	3.15		
17	3.25	3.00	3.00	3.10	3.10	3.40	3.50	3.85	3.85	3.65	3.65	3.65	3.60	3.45	3.25	C	3.50	3.70	3.50	3.35	3.45	3.20	3.10	3.05N		
18	3.05	3.10N	3.10	3.25	3.30N	3.40	3.50	3.75	3.70	3.65	3.45	3.45	3.50	3.40	3.45	3.30	U3.55C	3.70	3.40	3.40	3.10	3.05	3.05	3.10		
19	3.30	3.35	3.25	3.30N	3.15N	3.45	3.45	3.60	3.60	3.60	3.50	3.35	3.45	3.55	3.40	3.45	3.50	U3.60S	3.20	3.15	3.25	3.25	3.30	3.15		
20	3.40	3.20	3.20	3.15	3.10	3.40	3.30	3.80	3.70	3.70	3.55	3.40	3.40	3.35	3.50	3.50	3.35	3.40	3.45	3.25	3.15	3.25	3.15	3.10		
21	3.20	C	3.05	3.00	3.10	3.25	3.40	3.60	3.70	3.70	3.65	3.30	3.45	3.50	3.30	3.50	3.60	3.65	3.20	3.15	3.30	3.15	3.25	3.20F		
22	3.45	3.15F	3.10N	3.00	3.15	3.15	U3.35S	3.50	U3.60S	3.65	3.40	3.40	3.40	3.70	3.50	3.55	U3.40S	3.50	3.30	3.30	3.20	2.90N	U2.85F	2.80N		
23	2.75N	U2.85S	3.00F	U3.40S	U3.30S	3.05	3.30	3.60	U3.30S	3.55	3.35	3.35	3.35	3.10	3.35	3.15	3.60	3.55	3.50	2.80	2.95N	U3.00S	U3.05F	3.30		
24	3.40	U3.10F	U3.00F	U2.95F	U2.90F	3.30	3.35	3.65	U3.65S	3.20	3.35	3.60	3.35	3.40	3.35	3.40	U3.45S	3.50	3.60	3.35	3.30	2.95	2.85N	3.10		
25	2.85N	3.05	3.05	U3.05S	3.00	U3.15F	U3.30S	3.50	U3.30S	3.45	3.60	3.40	3.50	3.35	3.35	3.55	3.40	3.55	U3.80S	3.30	3.25	3.00	3.05N	2.95N		
26	2.90F	2.95	U3.15S	3.65	3.30F	3.35	3.20	U3.55S	3.75	3.50	3.55	3.65	3.40	3.65	3.25	3.60	3.60	U3.85S	3.20	3.40	3.40	3.30	2.95	2.95N		
27	3.00	3.00	3.05	3.20	3.10	3.30	3.20	3.65	3.50	U3.70S	3.75	3.30	3.30	3.30	3.30	3.45	3.50	3.45	3.20	3.25	3.25	3.00	2.95	2.95		
28	3.00	2.90	3.00	3.00	3.05	3.50	3.30	3.35	3.55	3.50	3.35	3.50	3.35	3.50	3.30	3.45	3.45	U3.50S	3.35	3.30	3.30	3.20	3.10	3.25		
29	3.05	2.80	2.95	2.95	3.20	3.40	3.40	3.65	3.60	3.50	3.40	3.50	3.45	3.40	3.50	3.35	3.70	3.70	3.30	3.45	3.30	3.20	3.25	3.10		
30	3.15	3.05N	3.15N	3.05	3.15	3.40	3.60	3.50	3.55	3.55	3.85	3.25	3.65	3.20	3.35	3.50	3.65	3.50	3.20	3.20	3.20	3.15	3.15	3.15		
31	3.10	2.90	3.10	3.15	3.20N	3.50	3.20	3.50	3.65	3.60	3.40	3.45	3.30	3.40	3.20	3.30	3.55	3.75	3.00	3.30	3.50	3.25	2.90	3.00N		
Медiana	20	15	10	15	15	30	20	15	15	20	15	15	10	20	10	20	10	15	20	25	15	20	15	15		
Уменьш	310	305	305	305	310	325	340	360	360	350	345	340	340	340	335	340	350	350	340	330	325	315	310	310		
	31	30	31	31	29	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	31	31	30	31	31	31	31	30		
	300/320	295/310	300/310	300/315	305/320	310/340	330/350	350/365	350/365	340/360	340/355	335/350	335/345	330/350	330/340	330/350	340/350	345/360	325/345	315/340	315/330	305/325	300/315	300/315		

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

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

(M3000)F1 Октябрь 1965г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Станция Алма-Ата

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

полное время 75°E

Академия Наук Каз ССР
(отдел)

Кем составлена Милютиной

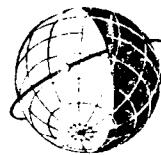
Кем подсчитана Голяндиной

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	3.90	U3.80L	3.90	L	L	L										
2									L	3.90	U3.90L	4.20	A	L	U3.90L	L	L									
3									L	A	L	3.60	A	A	L	L	L									
4									L	3.90	A	L	A	L	L	L	L									
5									L	A	U3.90L	4.00	L	L	L	L										
6								L	L	3.95	4.00	U4.10L	L	4.00	L	L	L									
7								L	L	4.00	3.90	L	L	U3.90L	L	L	L									
8									L	U4.05L	U3.80L	3.95	U4.05L	L	L	L										
9									L	3.95	4.00	4.00	4.20	L	L	L										
10									L	U4.05L	L	3.95	U3.95L	L	L		L									
11									L	U3.95L	U3.85L	3.80	U3.85L	L	L	L	L									
12										L	U3.90L	U3.85L	L	U3.90L	U3.90L	L										
13									L	U4.00L	A	4.15	L	L	L	L										
14									L	U3.90L	U3.75L	U4.05L	L	U4.00L	L											
15									L	L	U3.90L	U4.00L	3.90	L	L		L									
16									L	L	A	A	L	U3.85L	L	L	L									
17									L	3.70	3.75	3.90	4.00	L	L	C										
18									L	L	L	U4.05L	L	L	L		L									
19									L	L	L	3.95	U3.70L	L	L	L										
20									L	L	L	4.00	U3.80L	L	L	L										
21									L	U4.10L	U4.00L	A	U3.95L	U4.00L	L	L										
22									L	U4.00L	A	A	3.80	4.00	L	A										
23										A	A	A	A	A	L	L										
24									U4.20L	L	U3.90L	4.10	A	L	L	L										
25									U4.30L	U3.90L	A	A	L	U4.20L	L											
26								L	L	U4.05L	A	U3.90L	A	U4.10L	L	L										
27									U4.35L	U4.05L	U4.10L	U3.85L	U4.00L	L	U4.00L	L										
28										U4.00L	4.15	U4.05L	U3.90L	3.95	L											
29										L	U3.85L	3.90	4.15	4.15	L	U4.00L										
30									L	L	L	3.95	U3.85L	3.75	U3.70L											
31									L	U4.15L	3.80	L	4.25	L		A										
Медиана									U4.30L	U4.00L	U3.90L	3.95	U3.90L	U4.00L	U3.90L	U4.00L										
Учтено									3	18	18	23	16	12	4	1										

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



И'Ф км Октябрь 1965г.

Академия Наук Каз ССР

Алма-Ата

76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Кем составлена Милютинной

Кем подсчитана Голандиной

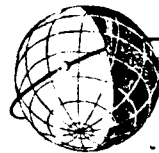
Дни	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	E220E	E240A	E240A	E235E	E210E	E220E	200	210	200	200	200	205	190	195	185	220	225	235	200	E195E	E215E	E225E	E245E	E235E
2	E240E	E215E	E240E	E245A	E240A	E230A	200	205	205	205	195	185	I190A	180	200	230	220	220	E200A	E225A	E250A	E250A	E265A	
3	E240A	E250A	E255A	E255E	C	E230E	200	195	210	I220A	I200A	180	A	A	A	A	215	205	E200A	E200A	E210A	E240A	E290A	E265A
4	E300A	E300A	E265A	E240B	E240A	E245A	215	200	215	200	I200A	190	I190A	175	180	230	E220B	205	200	E205E	E220E	E230E	E240A	E200E
5	E220A	E240A	E285A	E240E	E235E	E215E	205	205	205	I200A	200	180	210	200	205	205	205	205	E190B	E205A	E240A	E245A	E260A	E230B
6	E215A	E245A	E255A	E265A	E255A	E240E	210	E210A	190	195	205	190	200	180	195	205	210	205	200	E230A	E225E	E210A	E215A	E225A
7	E215A	E205E	E265A	E250A	E245A	E245A	220	210	205	200	200	180	195	205	190	225	225	210	200	E225E	E235A	E240E	E250E	E275A
8	E250E	E245E	E240E	E225E	E240E	E245E	220	205	205	200	200	200	185	185	180	225	220	215	205	E210E	E205E	E205B	E225E	E230A
9	E200E	E220E	E255E	E250E	E250E	E235E	210	210	205	205	200	200	175	160	175	205	230	205	200	200	E200E	E200E	E205E	E215E
10	E220E	E240E	E240E	E215E	E230B	E205E	200	205	220	205	200	190	180	165	195	210	225	205	205	E225A	E215A	E220A	E240B	E300A
11	E290A	E265A	E250A	E250A	E250A	E225A	200	205	210	200	220	190	180	170H	210	200	E225B	200	195	E220A	E215A	E205E	E240E	E210E
12	E235E	E215E	E225A	E210E	E205E	E200A	200	200	205	200	195	185	170	195	205	I215A	225	E215A	A	E200E	E210E	E220E	E240E	E240A
13	E220A	E210A	E245E	E225E	E220E	E200E	E225A	200	205	210	I200A	200	175	195	235	220	225	210	200	E220B	E205E	E210E	E225E	E225E
14	E220A	E255A	E255A	E255A	E235A	E185E	210	205	200	210	205	185	175	185	210	205	210	215	E200A	E250A	E225B	E225B	E205E	A
15	E240A	E255A	E250A	E250A	E225E	E205E	E205A	200	200	200	200	200	200	205	200	215	220	200	200	E200A	E200B	E205A	E255A	E250E
16	E265A	E240A	E245E	E220E	E225E	E200E	205	200	205	200	A	A	230	190	210	205	E220B	200	E190A	E215E	E250A	E250A	E240A	E250A
17	E225A	E225E	E250E	E230E	E225E	E200E	200	200	200	200	200	190	180	E240B	215	I205C	215	195	E200A	E250A	E220A	E225E	E245A	E245E
18	E250E	E245E	E240E	E215E	E205E	E200E	205	200	200	205	195	190	185	195	220	215	E215B	200	E190E	E200E	E235A	E245A	E245E	E225E
19	E205E	E200E	E200E	E210B	E225E	E200E	200	205	205	205	210	200	205	205	210	205	205	190	E200A	E220A	E200B	E220A	E215E	E225E
20	E200E	E240E	E225B	E220E	E215E	E205E	205	200	205	200	190	190	195	190	200	205	205	205	E195A	E210A	E240A	E220E	E240A	E225A
21	E210E	C	E225B	E225A	E230E	E210E	210	200	210	205	210	I205A	200	180	210	220	205	200	E225A	E250A	E220A	E230A	E230A	E230A
22	E210A	E230A	E225E	E240B	E225E	E250A	205	210	210	200	A	A	I220A	200	I205A	I220A	E210A	200	E220A	E225A	E220B	E255A	E260E	E265E
23	E290E	E270E	E240E	E195E	E210E	E220E	205	205	220	A	A	A	A	I215A	210	I205A	200	200	E225A	E280A	E255A	E225A	E250A	E215A
24	E200A	E245A	E265A	E250E	E270E	E200E	220	200	205	210	210	200	I185A	I195A	215	215	210	E210A	E215A	E215A	E210A	E260A	E290A	E240A
25	E295A	E260A	E260A	E250A	E240A	E220A	E220A	205	195	210	I195A	I180A	I185A	190	210	205	210	190	185	E210A	E220A	E265A	E260A	E260A
26	E265A	E255A	E240A	E210A	E235A	E220A	225	220	E215B	210	I205A	200	I210A	205	210	210	205	180	E205A	E205A	E200B	E215A	E270B	E260E
27	E255B	E250E	E240E	E220E	E240A	E210E	E215E	205	195	210	I190A	200	195	220	220	220	210	195	A	E240A	E225A	E260A	E270B	E250E
28	E245S	E255A	E240E	E225E	E250A	E200A	210	220	210	205	205	205	205	E225B	220	220	215	E200A	E195E	E225A	E200A	A	E240A	E240A
29	E225E	E270E	E260E	E250E	E230E	E205A	195	205	210	205	210	210	210	215	E225B	215	200	195	E220A	210	E215A	E205A	E225B	E230E
30	E225E	E230E	E225E	E240E	E230A	E205E	190	200	E220B	210	200	185	E230B	200	230	220	195	E190A	E205A	E215E	E210A	E240A	E235A	E225A
31	E240A	E250E	E245A	E225B	E220E	E210E	215	205	E210B	205	210	200	200	225	225	A	E220A	E190A	E250A	E225A	E205A	E225A	E250A	E255A
Медиа:	E225A	E245E	E245E	E235E	E230A	E210E	205	205	205	205	200	190	I190	195	210	215	I210	200	E200A	E215A	E215A	E225A	E240A	E240A
Учено	31	30	31	31	30	31	31	31	31	30	28	28	29	30	30	29	31	31	29	31	31	30	31	30
	E215 E250	E230 E255	E240 E255	E220 E250	E225 E240	E200 E230	200 210	200 205	200 210	200 210	200 205	185 200	180 200	185 205	200 215	205 220	205 220	195 205	E200 E205	E205 E225	E205 E225	E215 E245	E230 E255	E225 E255

E215 E230 E240 E220 E225 E200 200 200 200 200 200 200 185 180 185 200 205 205 205 195 E200 E205 E205 E215 E230 E225 E250 E255 E255

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек

Станция автоматическая

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



h'F2 км Октябрь 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 Голандиной

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								220	230	240	250	240	245	255	245	245										
2									220	245	230	240	255	245	245	240	225									
3									250	245	245	250	250	245	230	245	235									
4									215	235	245	235	230	245	250	240	215									
5									215	235	240	250	230	265	230	230										
6								205	205	240	235	245	245	230	235	245	215									
7								230	240	245	225	220	240	235	235	225	230									
8									225	250	235	235	230	225	250	230										
9									225	225	230	220	245	250	L	L										
10									220	230	230	245	250	230	240		225									
11									210	235	250	250	240	230	235	250	215									
12										225	250	245	230	250	240	225										
13									210	230	225	230	230	235	235	225										
14									215	240	225	230	220	240	225											
15									215	215	225	220	240	220	245		220									
16									210	225	220	240	255	245	230	245	215									
17									205	225	225	220	225	230	230	220										
18									210	210	235	240	235	235	225		210									
19									205	215	230	250	230	220	245	205										
20									210	210	225	245	240	250	235	210										
21									210	215	225	250	230	230	250	L										
22									220	220	240	245	240	205	210	220										
23										215	240	235	225	250	240	210										
24									205	225	240	215	220	225	225	215										
25									215	230	220	220	225	225	220											
26								230	205	210	215	210	240	215	L	210										
27									205	210	210	245	220	L	250	220										
28										225	220	220	245	220	L											
29										225	240	225	225	235	220	225										
30									215	210	205	250	225	265	235											
31									205	215	235	230	225	230	225	E225A										
Медиана									15	20	15	25	20	20	15	20	10									
Учтено									225	215	225	230	240	230	235	235	225	220								
									4	27	31	31	31	31	30	28	22	10								
									205	215	225	220	225	225	230	220	215									
									220	235	240	245	245	245	245	240	225									

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



h'E КМ Октябрь 1965г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук КазССР
(институт)

Станция АЛМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютинной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

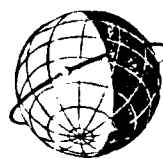
Кем подсчитана Голяндиной

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1							A	A	A	90	I90A	I90A	90	A	A	A	A	A	A	E	E			
2							A	A	A	A	90	90	90	90	90	I95A	95	100	A	A				
3							E115E	100H	95	95	95	90	90	90	90	I90A	90	A	A	A				
4							E135E	100	95	95	95	90	A	A	A	A	A	A	E	E				
5							A	95	95	95	95	95	95	A	A	A	A	100	B					
6							A	95	I95A	90	90	90	90	90	90	95	95	E110B	E					
7		E					A	A	95	90	I90A	I90A	90	90	90	A	A	E110E	A	E				
8			E	E	E	E	A	I100A	95	95	90	90	90	90	90	95	100	A	E	E	E			
9		E	E	E	E	E	E	100	95	90	90	90	90	90	90	90	100	A	A	E				
10		E		E	B	E	E115E	100	I95A	90	90	90	85	90	I90A	A	A	A	A	A				
11							E	100	100	90	90	90	90	90	90	90	95	E	E	A				
12					E	A	E	100	95	90	90	90	90	90	90	A	A	A	A	E				
13					E	E	A	A	A	95	90	I90A	90	90	A	A	90	A	A					
14							E125E	100	95	90	90	A	A	A	A	A	A	A	A	A				
15					E	E	A	100	95	I95A	I90A	90	85	90	I90A	90	I100A	E110E	E	E				
16							E	100	95	95	95	90	90	90	95	A	A	A	A					
17							E	95	95	95	90	90	A	A	A	A	A	A	A					
18							E	95	95	90	95	95	90	I90A	90	A	A	A	E					
19					E	E	E	100	95	95	95	95	90	A	A	A	A	A	A	A				
20					E	E	E	E125A	A	A	A	95	95	I95A	95	95	I100A	105	A					
21						E	E	100	90	90	90	90	90	90	90	100	100	E125E	E115E	A				
22							A	100	95	95	90	90	90	90	90	90	A	A	A	A				
23							E	E130E	100H	95H	100	I100A	100	85	90	90	95	95	A	A	A	A		
24							B	100	95	100	90	90	90	90	90	90	90	A	A	A	A			
25							A	100	95	90	90	90	90	90	90	95	95	100	A	E	A			
26							E	100	90	90	90	90	I90A	90	A	E103A	100	A	A	A	B			
27					A	E	E	E100A	100	100	90	90	100	90	100	100	100	A	A	A	A			
28				E	A	A	A	90	I95A	100	100	A	A	90	100	100	100	A	E	A				
29							E	100	100	100	95	A	A	A	A	E105A	E110A	A	A	A	A			
30						E	E	E125A	A	A	A	A	I95A	100	I100A	100	100	A	A					
31							E	105	100	100	I95A	95	95	95	100	A	A	A	A					
Медиана		E	E	E	E	E	E	100	95	95	90	90	90	90	90	95	100	E110E	E	E	E			
Учено		3	2	4	7	11	19	27	26	28	29	27	26	24	22	18	18	8	9	7	2			

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



h'Es км Октябрь 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 *Мильотиной*

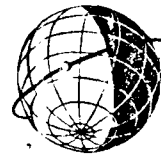
Кем подсчитана *Голяндиной*

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	95	90	85	85	85H	85	100	145	90	90	90	90	G	90	90	90	90	90	90	85	G	E	E	E
2	E	E	E	90	90	95	95H	90	E130G	105	105	100	95	95	E135G	90	105	100	100	100	95	95	95	95
3	90	90	90	85	C	95	G	G	E125G	100	100	105	100	100	90H	90	95	90	90H	95H	100	95	90	90
4	90	90	90	90	90	90	G	E140G	105	105	100	100	90	90H	90	90	85	85	G	G	E	E	100	100
5	95	95	90	90	90	90	95	G	105	100	100	100	100	95	90	90	95	125	G	95	95	95	95	85
6	90	90	90	90	95	E	95	G	90	G	105	G	G	G	G	G	G	G	G	90	100H	95	95	90
7	90	90	85	85	90	85	90	90	G	95	95	90	G	G	G	90	90	E120G	100	90	90	90	85	85
8	85	85	G	80	G	G	115	120	115	105	105	G	G	G	G	E150G	E145G	E135G	G	G	G	B	E	90
9	E	80	80	85	85	G	115	110	115	105	100	G	100	90	105	E180G	85	85	85	G	E	E	E	E
10	E	G	E	90	90	G	E155G	E140G	E135G	105	105	105	115	G	105	90	E130G	105	85	90H	85	85	85	95
11	100	90	85	80	80	85	G	E160G	E120G	100	100	105	105	G	G	G	E155G	125	90	85	90	E	E	E
12	E	E	85	E	G	90	130	E140G	E135G	115	100	100	100	100	95	90H	90	90	90	100	E	E	100	95
13	90	100	100	E	G	G	90	E135G	E125G	110	100	90	G	90	95	95	100	90	90	B	E	E	E	E
14	90	90	85	85	85	E	G	E135G	100	E135G	100	90	90	90	90	90	90	90	90	85	85	80	E	90
15	90	95	85	90	95	95	90	E125G	E130G	110	105	100	100	100	100	85	E155G	115	105	95	B	95	95	E
16	90	90	90	90	90	E	G	G	105	100	100	95	95	95	95	95	85H	95	95	100	90	90	90	90
17	90	90	90	90	E	E	G	105	105	E135G	100	95	90	90	90	90	90	90	95H	95	95	125	95	100H
18	100H	90	85	90	90	90	G	105	100	G	105	100	G	90	G	85	E135G	90	85	E	100	100H	E	E
19	E	E	90	B	85	90	G	G	G	E140G	100	100	95	90	90	90	95	115	90	90	B	95	E	E
20	90	E	B	E	G	G	G	90	90	90	90	105	105	90	G	G	95	105	100	90	100	E	100	95
21	E	C	90	E	85	G	G	120	E140G	115	110	100	100	100	110	E155G	140	120	110	100	100	90	100H	90
22	90	90	E	90	E	85	90	115	125	100	95	90	90	90	85H	85	85	85	85	85	B	85	85	85
23	80	80	100H	E	E	G	G	135	115	105	100	100	100	90	95	95	100	110	100	100	100	90	90	90
24	90	90	85	95	95	E	G	G	135	110	100	100	90	85	85	100	100H	90	100H	85	90H	95	95	95
25	90	90H	90	90	85	80	90	G	125	125	105	100	90	90	90	100	E130G	95	G	100	95	95	95	95
26	90	90	90	90	90	90	85	G	125	105	100	95	90	G	90	90	120	110	85	85	85	80	80	E
27	B	E	90	E	90	G	G	135	100	120	110	110	105	105	130	125	110H	105	100H	100H	100H	100H	B	E
28	S	90	90H	G	100	100	100	90	90	145	120	115	115	110	130	105	105	100	90	95	100	95	90	95
29	E	E	E	E	95	105H	105	105	105	E170G	95	105H	100	100	135	115	105	100H	100H	100	100	95	B	E
30	90	E	E	100	90	100	110	100	100	100	105	115	90	90	140	115	105	100	100	E	100	95H	95	95H
31	90	95	90	90	90	E	G	G	110	G	100	G	E160G	145	120	110	105	100H	100H	100H	100	95	100	95
Медиана	90	90	90	90	90	90	95	1110	1110	105	100	100	100	90	95	90	1195	100	90	95	100	95	95	95
Учтено	22	22	24	22	23	17	17	22	29	28	31	27	25	25	25	28	30	30	26	25	22	23	21	21

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

Станция *автоматическая*
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



крF2 км Октябрь 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 Милютчиной

Кем подсчитана Голяндиной

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	300	290	295	290	U270S	285	230	240	245	255	255	250	245	255	260	255	245	255	240	250	270	295	300	300		
2	295	280	U300F	295N	290	U285N	230	240	225	245	235	245	265	255	250	250	250	250	250	285	315	310	320	330		
3	325	315	305	340	C	300	250	205	250	270	250	255	255	255	250	250	245	240	255	245	260	295	305	310		
4	315	305	300	300	300N	295	245	245	235	235	245	235	240	255	260	250	240	U235S	250	300	280	295	285N	265		
5	275	290	300	300	300	U290S	260	245	225	240	250	260	240	270	265	260	245	235	250	270	300	300	305	300		
6	280	300	325	330	325	295	240	225	225	245	235	255	255	240	245	260	240	245	U270C	U290S	U270S	270	265	255		
7	290	290	300	305	305	300	260	245	250	250	240	240	265	240	250	240	245	245	255	295	U285C	300	295	345		
8	330	325	310	300	310	305	250	230	240	270	250	255	250	245	275	265	250	250	275	285	250	275	295	295		
9	280	285	340	325	310	300	255	230	240	240	245	240	270	260	265	275	255	240	250	260	U255S	260	275	275		
10	295	U300S	290	280	295N	260	245	235	240	250	250	270	265	280	255	275	255	245	245	275	250	285	300	U340M		
11	U330N	U320N	310N	U295F		FU275F	225	230	225	250	250	275	265	250	260	275	240	U240S	245	265	265	255	295N	U285F		
12	290F	U280F	U275N	280N	260	270	235	225	255	255	275	270	250	275	255	245	250	230	A	250	260	265	300	280		
13	280	U280N	305N	290F	290F	250F	245	225	225	240	230	250	250	280	245	235	255	270	270	260	270	260	285	275		
14	275	305	310	310F	U285F	215	255	240	240	245	245	250	240	255	240	270	240	255	250	315	280	280	260	A		
15	280	300	315	300	290	275	255	215	240	240	235	225	255	235	260	255	240	245	240	U240S	240	270	305N	U310F		
16	U300F	U300N	U300N	290N	U270F	265	250	225	225	230	230	245	255	250	250	255	240	235	235	250	280	295	285	280		
17	270	305	310	295	295	250	240	205	205	225	225	225	230	245	270	C	240	220	240	255	245	275	295	300N		
18	300	290N	290	270	265N	250	240	215	220	225	245	245	240	250	245	260	U235C	220	250	250	295	300	300	295		
19	260	255	270	265N	280N	245	245	230	230	230	240	255	245	235	250	245	240	U230S	275	280	270	265	285	280		
20	250	275	275	285	290	250	260	210	220	220	235	250	250	255	240	240	255	250	245	270	280	270	280	290		
21	275	C	300	310	295	270	250	230	220	220	225	260	245	240	260	240	230	225	275	280	260	280	270	275F		
22	245	280F	290N	305	285	280	U255S	240	U230S	225	250	250	250	220	240	235	U250S	240	260	265	275	325N	U340F	345N		
23	360N	U340S	310F	U250S	U265S	300	265	230	U260S	235	255	255	255	290	255	230	230	235	290	345	320N	U310S	U300F	260		
24	250	U295F	U310F	U315F	U325F	260	255	225	U225S	275	255	230	255	250	255	250	U245S	240	230	255	260	315	340N	290		
25	340N	300	300	U300S	305	U285F	U260S	240	U260S	245	230	250	240	255	255	235	250	235	U210S	265	270	305	300N	320N		
26	325F	315	U260S	225	265F	255	275	U230S	215	240	235	225	250	225	270	230	230	U205S	275	250	250	260	315	315N		
27	310	310	300	275	295	265	275	225	240	U220S	215	265	260	260	265	245	240	245	275	270	270	305	315	315		
28	310	325	305	300	305	240	260	255	235	240	255	240	255	240	260	245	245	U240S	255	265	260	275	295	270		
29	300	345	320	315	275	250	250	225	230	240	250	240	245	250	240	255	220	220	260	245	260	275	270	290		
30	280	300N	280N	300	280	250	230	240	235	235	205	270	225	275	255	240	225	240	275	275	275	280	280	280		
31	290	330	295	280	275N	240	275	240	225	230	250	245	260	250	275	260	235	215	310	260	240	270	325	310N		
Медиана	290	300	300	300	290	270	250	230	230	240	245	250	250	250	255	250	240	240	250	265	270	280	295	290		
Учтено	31	30	31	31	29	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	31	31	30	31	31	31	31	30		

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек мин

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



Типы Es Октябрь 1965г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Станция АЛМА-АТА

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

полное время 75°E

Академия Наук КазССР
(институт)

Кем составлена Милютиной

Кем подсчитана

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	f1	f2	f2	f1	f1	f1	e1	h1e2	e2	c2	e2	e1		e1	e1	e2	e2h1	e2h1	e1	e1						
2				f1	f2	f2	e2	e2h2	h2e2	c1e1	c1	e1	c2	e1c1	h1	e1	c2	c5	e5	e2	f2	f2	f1	f2		
3	f1	f1	f2	f1		f1			h1	c2	c3	c2e1	c2	c2	c3	e2	c1h1	e2c1	e2	e1	f2	f2	f3	f2		
4	f3	f2	f3	f3	f3	f1		h2	h3	c2	c2	c1	e2	e2	e1	e1	e2	e1h1					f2	f1		
5	f2	f2	f3	f1	f1	f1	e1		c2	c2	c1	c1	c1	e1	e1	e1	e2	c2		f1	f1	f2	f2	f1		
6	f2	f2	f1	f2	f2		e1		e2		c2									f1	f1	f1	f1	f3		
7	f2	e1	f2	f2	f1	f1	e1	e1		c2	c1e1	e2				e2	e2h1	c2e1	e1	e2	f2	f1	f1	f2		
8	f1	f1		e1			c1e1	c2e1	c2	c2	c1					h1e1	c1e1	c1e1						f1		
9		e1	e1	e1	e1		c1	c2	c1	c2	c2		c1	c1	c1	h1	e2	e2c2	e2c1							
10				e1	e1		h1	c1	c1e1	c2	c2	c1	c1		c1e1	e2c1	c1e3	c4e2	e2	e3	f2	f2	f1	f2		
11	f2	f3	f2	f2	f4	f3		h1	c2	c2	c2	c1	c1				h1	c1	e1	e1	f1					
12			f2			e2	c1	c1	c1	c2	c2	c1	c1	c1	c2	e3	e3	e4	e3	e1			f2	f1		
13	f1	f1	f1				e3	c1e3	c1e3	c1	c1	e1		e1	e1	e2	c2	e2	e1							
14	f1	f1	f2	f1	f1			c2	c2	c1	c1	e1	e2	e1	e2h1	e3	e2c1	e2	e2	e2	f1	f1		f4		
15	f2	f2	f3	f3	e2	e1	e3	c1	c1	c1e2	c1e1	c2	c2e1	c1e1	c2e1	e1	c1e1	c1	c2	e1		f2	f2			
16	f2	f1	f1	f1	f1				c2	c2	c2	c2	c1	c1	c2	e2	e2h2	e1	e1	f1	f2	f2	f2	f1		
17	f1	f1	f1	f1				c2	c2	h1c1	c2	c2	e2	e2	e2	e2	e2	e3	e1	f5	f2	f1	f1	f1		
18	f1	f1	f1	f1	f1	f1		c1e1	c2e1		c2e1	c2		e2		e2	h2e2	e2	e1		f1	f1				
19			f1		e1	e1				h1	c2	c2	c2	e2	e1	e2	e2	c2e1	e1	e1		f2				
20	f1							e2	e2	e2	e2	c1	c1	e1			e2	c2	e2	f1	f2		f1	f1		
21			f1		f1			c2	c1	c2	c2	c2	c2	c2	c2	h1	h1	c2	c2	e2	f1	f1	f1	f1		
22	f3	f1		f1		f1	e1	c2e1	c2	c1	c2	c2	c2	c2	c2	c4	e3	e2	e2	e3		f1	f1	f1		
23	f1	f1	f1					c2	c2	c2e1	c2e1	c2e1	c2	c2	c2	c3	c2	c3	e1	e1	e2	f1	f2	f1		
24	f1	f2	f2	f1	f1				h1e1	c1e1	c1	c2	c3	e2	e3	c1e1	e3	e4	e2	e2	e1	f3	f2	f1		
25	f2	f3	f2	f2	f2	f1	e2		c1	h1c1	c1	c3	e3	e2	e1	c1	c2	e1		e1	f2	f4	f2	f3		
26	f2	f2	f3	f3	f1	f1	e1		h1e1	c2	c3	c2	e2		e2	e3	c1e1	e1	e1	e1	e1	f1	f1			
27			f1		e2			c1e1	c1e1	h1	c2	c1	c1e1	c1	c1e1	c1e1	c2e1	c3	e2	e3	e2	f2				
28		f2	f1		e1	e1	e1	c1	e2	h1e1	c1e1	c1e2	c1e2	c1	h1e1	c2	c4	e2	e1	e1	f1	f1	f2	f1		
29					f1	f1	e1	c2e1	c2e1	h1e1	c2e1	h1e1	c1e1	c1e2	c1e2	c2e1	c3e1	e1	e2	e1	e2	f1				
30	f1			f2	f2	e1	e1	e1	e2	c2e2	c2e2	h1e2	e2	e1	h2e2	c5	c4	e2	e1		f3	f2	f2	f1		
31	f1	f1	f1	f1	f1				c1		e2		h2	h1	h2	c3e1	c3e1	e3	e1	f2	f1	f2	f1	f2		
Медиана																										
Учтено																										

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)