

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



fof2 Мгц Цюнб 1964г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз. ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

полное время 75°E

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	U4.8S	3.8	U3.9F	U3.6F	U3.3N	4.1	U5.2S	5.9	6.4V	6.2	6.1	6.0	6.1	6.2	I5.8A	I5.7A	I5.3A	5.1	5.2	5.4	5.7	5.4	U5.3S	4.8			
2	4.1	4.3	4.2	3.8	3.7V	4.6	5.1	5.6	U5.7S	5.7	5.9	6.2	6.4	5.7	5.4	5.3	5.4	5.0	5.0	I5.4A	A	A	A	U4.8S			
3	A	U3.3N	U3.2N	U3.0F	U3.1F	4.4V	4.9	5.2	5.1	5.7	6.8	7.0	6.7	5.9	I5.5A	5.0	5.1	5.1	5.2	U5.4S	A	A	A	U4.8S			
4	3.9	I3.4A	3.8N	U3.9N	4.0N	4.3	4.5	I5.3A	5.6	6.0	5.8	5.8	7.0	6.2	6.8	6.3	5.4	4.8	U4.7S	5.3	6.2	5.9	5.7	U5.4S			
5	5.0	I4.7A	U4.3N	U3.8F	3.7N	4.2	4.8	5.6	5.7	6.2	6.2	5.7	5.5	5.3	5.2	I5.5A	A	A	A	5.8	6.2	I5.6A	I5.0A	U4.3S			
6	U4.3S	3.5N	3.6N	U3.5N	3.3	4.3	4.5	5.0	5.3	5.9	6.0	5.5	5.4	5.9	5.3	4.7	5.0	4.9	5.0	5.6	6.2	6.3	5.3	5.3			
7	4.6	4.3N	4.1	3.9V	3.8	4.3	4.9	5.6V	6.8	6.9	6.4	6.2	5.3	5.6	5.7	I5.6A	5.5	4.9	4.3	4.6	5.8	5.8	U5.3S	5.3			
8	A	3.9	3.9	4.0	3.9	4.3	6.0	6.3F	6.9	6.9	6.8	7.3	7.2	6.9	6.2	6.3	6.2	6.0	5.4	5.0	5.4	I5.4A	5.3	U5.3S			
9	U5.3F	4.9	3.5F	2.7F	2.9F	4.0	5.2	5.7	7.3	7.2	5.9	5.8	5.2	5.1	I5.3A	A	A	5.4	I5.0A	5.3	A	A	A	A			
10	3.6	3.6	3.4F	3.4	3.0F	3.6	4.3	5.2	I5.3A	6.7	7.3	8.3	9.3	8.9	11.0	7.3	I5.0A	I5.0A	5.5	5.6	5.3	I4.6A	I3.8A	A			
11	3.3	3.3N	3.5	3.6	4.2	4.7	5.3	5.3	6.6	5.6	6.1	6.0	5.3	5.6	6.2	6.0	5.4	5.9	I6.0A	A	A	A	4.9	4.3			
12	4.2	U4.0F	A	A	3.4F	4.6	4.9	A	A	A	5.4N	6.5	6.0	A	I5.9A	5.9	I5.6A	5.2	4.9	5.3	6.4	6.0	6.0	4.9			
13	A	A	A	3.9	4.1	4.0	5.8	7.0	I6.5A	6.0	5.9N	5.5	5.7	5.8	6.2	6.0	5.4	5.1	I5.0A	5.6	6.0	6.1	5.8	4.9			
14	4.1	3.8	I3.7A	I3.7A	3.5	4.1	4.6	5.3	A	A	5.2	5.5	5.7	5.8	6.2	I5.8A	5.4	5.3	5.5	5.1	5.0	A	A	A			
15	A	3.5N	3.5F	U3.7N	3.5N	4.1	4.8	A	A	A	A	A	A	I5.8C	5.8	5.6	I5.4A	5.7	5.0	4.9	5.4	5.1	U4.8S	U4.5S			
16	A	I4.0A	U3.7N	3.3	3.6N	4.4	5.1	5.8	4.9	5.0	I5.2A	I5.4A	5.9	6.4	I6.0A	I5.4A	5.2	I4.9A	4.7	A	A	5.0	U5.0N	U5.3N			
17	A	U3.3F	U3.2F	3.0	3.2	4.0	5.0	5.6	I5.8A	5.4	5.6	A	A	A	5.3	I5.3A	5.4	5.2	5.2	U5.1S	U5.2S	U4.7S	A	S			
18	4.1	3.9N	U3.4N	U3.3S	3.2F	4.0	5.0	5.5	6.7	6.8	6.3	6.0	I5.6A	5.1	5.1	5.4	5.0	4.9	I5.0C	5.6	6.1	6.0N	5.9	5.7			
19	5.2	U4.7R	4.0	I3.6A	3.0	3.8	4.6	5.7	I5.9A	5.7	I5.5A	I5.2A	5.0	5.3	5.2	5.3	5.0	5.2	4.9	5.2	5.9	5.8	5.2	4.9			
20	4.8	4.5	4.1	4.0	3.6	4.1	4.7	5.0	5.7	6.7	7.0	5.0	I5.1A	5.2	4.9	5.1	5.8	5.1	I5.2A	I5.5A	I5.8A	I5.4A	5.5	I4.8A			
21	3.9	A	A	3.2	U3.0S	3.7	4.4	4.7	I4.8A	5.8	6.0	5.9	4.9	4.9	4.9	5.3	5.9	5.7	5.7	5.0	5.4	4.7	5.0	4.8			
22	4.8	U4.3S	4.0N	I4.4A	4.4	U4.4S	I4.8A	5.3	A	A	5.0	6.0	5.4	5.3	I5.5A	5.6	I4.9A	I4.9A	5.4	6.3	6.7	6.2	5.7	5.3			
23	4.9	4.8	C	C	C	C	5.2	5.3	6.6	6.8	I6.5A	6.3	5.0	6.1	6.4	I5.9A	5.4	4.7	5.0	5.3	5.6	5.6	I4.9A	U5.3S			
24	U4.3N	U4.3N	U4.1N	U3.7F	3.4N	4.3	4.9	5.3	5.6	6.5	5.7N	5.7	5.9	I5.4A	5.5	5.5	5.3	I5.1A	5.6	5.7	5.6	5.3		U4.0S			
25	U4.5A	4.1	3.9	U3.4N	U3.3F	3.8	4.5	5.2	5.1	5.6	5.6	6.0	6.3	6.3	6.5	5.8	5.7	5.4	I5.1A	I5.0A	4.8	A	A	A			
26	A	A	A	A	3.2	4.0	A	U5.5S	A	A	A	A	5.0	5.1	5.4	5.1	A	A	5.6	I5.7A	4.9	4.1	3.6	3.4			
27	A	A	A	U3.2N	3.0	3.7	4.3	U4.6S	U4.7R	A	U5.2S	4.8	I5.0A	5.0	U4.9S	U5.0S	4.8N	U4.5R	4.8	4.8	U5.5N	I4.8A	U4.1S	3.9			
28	A	A	3.2	U3.6N	U3.5F	4.2	I4.5A	I5.0A	I5.1A	4.8	5.0	I4.8A	5.4	6.0	6.2	5.3	U4.9S	5.1	5.6	6.7	6.8	5.2	4.0	3.5			
29	U3.6F	U3.3F	U3.6N	U3.0N	2.9F	3.9	4.9	5.4	I5.5A	6.0	5.8	6.5	4.9	5.0	I5.2A	A	A	A	A	6.0	I5.9A	5.9	U5.7F	U5.3F			
30	U4.7N	U4.3N	A	3.0F	3.1	I4.1A	4.8	5.6	5.5	5.2	5.2	I5.0A	5.3	5.5	5.3	5.3	5.3	U4.5S	4.8	5.3	5.9	5.4	4.4	U4.2N			
31																											
Медiana	0.8	0.8	0.5	0.6	0.6	0.3	0.5	0.4	1.4	1.1	0.8	0.7	1.0	1.0	0.9	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.8	0.9	0.9	1.0			
Учено	4.3	4.0	3.7	3.6	3.4	4.1	4.9	5.4	5.7	6.0	5.9	5.9	5.6	5.6	5.5	5.5	5.4	5.1	5.0	5.4	5.8	5.4	5.2	4.8			
	21	25	23	27	29	29	29	28	25	24	28	27	28	28	30	28	26	27	28	28	25	24	23	25			
	4.0	3.5	3.5	3.8	3.1	4.0	4.6	5.2	5.2	5.6	5.4	5.5	5.2	5.2	5.3	5.3	5.0	4.9	5.0	5.1	5.4	5.0	4.8	4.3			
	4.8	4.3	4.0	3.8	3.7	4.3	5.1	5.6	6.6	6.7	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	5.8	5.4	5.3	5.4	5.6	6.2	5.9	5.7	5.3			

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек мин

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



foF1 МГц Июнь 1964г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

полное время 75°E

Кем подсчитана Еголаевой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1						U3.1L	3.6	A	A	I4.1A	I4.2A	4.3	U4.3R	I4.3A	A	A	I4.0A	3.8	3.3	L				
2						2.9	3.7	I3.8A	4.0	A	A	U4.3S	A	A	4.3	4.3	4.0	3.7	L					
3						L	3.6	3.9	4.0	A	R	U4.3R	U4.4R	U4.2R	A	4.2	4.0	3.7	U3.4L					
4							A	A	A	A	A	U4.4R	A	U4.4R	A	A	A	A	A					
5							3.8	I3.9A	4.0	I4.2A	I4.2A	I4.3A	4.4	U4.3R	4.3	I4.1A	A	A	A	A				
6							A	A	A	4.2	I4.3A	4.3	4.3	4.4	4.2	4.1	4.0	3.8	3.4	A				
7						L	3.8	3.9	4.1	I4.2A	I4.3A	4.5	4.4	U4.4R	I4.3A	I4.2A	I3.9A	A	A					
8					L	3.2	I3.5A	4.0	4.1	I4.1A	4.3	4.4	4.4	4.3	4.3	4.2	4.0	3.8	A					
9						3.1	I3.9A	3.9	I4.0A	I4.2A	4.3	4.4	U4.4R	U4.4R	A	A	A	A	A	L				
10						3.0	I3.5A	3.8	I4.0A	I4.1A	U4.3R	4.3	4.3	A	A	A	A	A	A					
11						L	4.5	3.9	4.1	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.1	A	A	A	A	A				
12						L	A	A	A	A	A	U4.3R	I4.3A	4.4	A	A	A	A	3.7	L				
13						3.3	A	A	A	A	A	4.3	4.4	4.4	A	A	4.2	4.0	3.8	A				
14							A	A	A	A	U4.3R	A	4.4	I4.3A	U4.3R	I4.1A	I4.0A	I3.7A	A	A				
15						L	3.6	A	A	A	A	A	A	I4.4C	4.2	4.2	A	A	A					
16						L	3.7	I3.9A	I4.2A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	L				
17						L	3.7	4.0	A	A	A	A	A	A	U4.3R	A	4.0	3.8	3.4					
18						L	3.7	3.9	A	A	4.5	U4.4R	A	U4.4R	U4.3R	4.1	4.1	I3.9A	I3.5C	L				
19						3.1	3.6	U3.8R	A	4.2	A	A	U4.5R	U4.4R	4.3	4.2	4.0	3.8	3.6	L				
20						L	U3.8L	3.8	4.0	4.1	I4.2A	4.3	A	A	U4.2R	4.0	4.0	3.9	A	A				
21						I2.9A	3.5	A	A	I4.1A	4.3	4.4	I4.4R	4.4	4.3	A	A	3.8	L					
22						U3.3L	A	A	A	A	4.4	I4.3A	4.3	A	A	4.1	I4.0A	I3.7A	I3.5A					
23						C	A	A	3.9	A	A	A	A	A	A	A	A	I3.7A	3.5	L				
24						L	3.5	I3.9A	I4.0A	I4.1A	U4.4R	A	R	I4.3A	I4.2A	4.0	4.0	I3.9A	3.2					
25						A	I3.5A	3.8	4.0	4.0	I4.2A	U4.2R	U4.3R	U4.2R	A	A	I3.8A	A	A	A				
26						L	A	R	A	A	A	A	A	U4.4R	U4.3R	A	4.1	A	A	A				
27						A	A	3.7	3.9	A	U4.2R	R	A	A	4.1	I4.0A	4.0	I3.6R	3.4					
28						A	A	A	A	4.2	4.1	I4.2A	A	U4.2R	4.2	U4.1R	4.0	3.7	3.4	2.8				
29						L	I3.6A	I3.7A	I3.9A	4.2	4.3	A	A	A	A	A	A	A	A					
30						A	A	3.9	I4.0A	4.2	I4.2A	I4.3A	4.4	A	A	4.2	3.9	L	3.4	L				
31																								
Медиана						3.1	3.6	3.9	4.0	4.2	4.3	4.3	4.4	4.3	4.3	4.1	4.0	3.8	3.4	2.8				
Учтено						9	19	18	16	16	21	20	18	18	16	18	18	18	18	12	1			

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



30 E МГц Июнь 1964г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР
(институт)

станция Алма-Ата

Кем составлена Милютинной

широта 76°55' E 43°15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75° E

Кем подсчитана Еголаевой

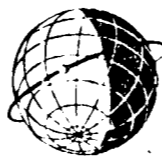
Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1					A	A	A	U2.60A	U2.85A	U3.05A	U3.10A	U3.15A	U3.20A	U3.30A	U3.20A	U3.05A	U2.80A	2.55	U2.10A	1.70				A		
2					U1.70A	U2.30A	U2.70A	U2.95A	U3.05A	U3.15A		A	A	A	A	A	U2.90A	U2.55A	U2.10A	E1.60B				A		
3					1.70	U2.40A	U2.80A	U3.00A	U3.15A	U3.20A		A	A	U3.30A	U3.20A	U3.10A	U2.90A	U2.50A	U2.00A	E1.20B				A		
4					E	U1.90A	U2.40A	U2.70A	U3.00A	U3.20A	U3.20A		A	A	A	A	A	A	A	A	E1.50B				A	
5					A	U2.00A	U2.30A	U2.70A		A	A	A	A	A	A	A	A	U2.60A	U2.20A	U1.20A					A	
6					A	U2.30A	U2.60A	U2.90A	U3.00A	U3.05A	U3.10A		A	U3.20A	U3.10A	3.00	U2.90A		A	2.10					A	
7					E	U1.80A	2.30	U2.70A	U3.00A	U3.10A	U3.10A		A	A	A	A	U3.00A	U2.90A	U2.50A	U2.10A	E1.30B				A	
8					E	U1.70A	U2.20A	U2.60A	U2.90A	U3.00A	U3.00A		A	A	A	U3.20A		A	A	U2.10A					A	
9					U1.80A	U2.20A	U2.60A	U2.90A	U3.00A	U3.00A		A	U3.20A		A	A	U3.10A	U2.95A	U2.60A	U2.00A	U1.40A				A	
10					2.00	U2.30A	U2.60A	U2.90A	U3.10A		A	A	A	A	A	U3.00A		A	A	A					A	
11					A	A	A	U2.50A	A	U3.00A	A	A	A	3.20	3.20	U3.05A	U2.90A	U2.60A	U2.10A	U1.20A						
12					A	A	2.20	2.60	2.85	3.00	A	U3.20A		A	A	A	A	A	A	U2.10A	E1.30B				A	
13					A	U2.25A	2.60	U2.90A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	U2.10A	E1.50B				A	
14					A	U2.20A	U2.55A	U2.85A	U3.00A	U3.10A		A	A	A	A	A	U2.90A	U2.80A	U2.65A	U2.10A					A	
15					A	U2.30A	U2.60A	U2.85A	U3.00A	U3.10A		A	A	C	A	3.20	U3.00A	U2.60A	U2.00A						A	
16					A	A	U2.40A	U2.65A	U2.90A	A	U3.40A	3.40	U3.30A	3.20	U3.20A	U3.05A	U2.90A	U2.45A	U2.10A	E1.50B					A	
17					A	A	U2.75A	U3.00A	A	U3.20A	U3.25A	U3.30A	U3.30A	U3.20A	U3.00A	U2.80A	U2.60A	U2.10A							A	
18					A	U2.30A	U2.70A	U2.95A	U3.10A	U3.20A	U3.20A		A	A	A	A	A	A	A	C	A				A	
19					E	1.30B	U1.70A	U2.20A	U2.60A	U2.90A	U3.10A		A	A	A	3.20	A	U2.90A	U2.50A	U2.10A	U1.60A	E1.40B				
20					E	U1.80A	U2.30A	U2.60A	U2.90A		A	A	A	A	3.40	3.20	3.05	U2.90A	U2.50A	U2.00A					A	
21					A	A	U2.30A	U2.50A	U2.80A	U3.00A	U3.05A	U3.10A	U3.20A		A	A	A	A	A	A	E1.40B				A	
22					A	U1.70A	U2.20A	U2.60A	U2.90A		A	A	U3.20A	U3.20A		A	A	U3.10A	U2.90A	U2.70A	U2.20A	U1.60A			A	
23					C	C	U2.20A	U2.70A	U3.00A		A	U3.20A	U3.20A		A	A	A	A	A	A	E1.60B	E1.60B				
24					A	A	U2.20A	U2.70A	U2.90A	U3.00A	U3.10A	U3.20A	U3.20A	U3.20A		A	U3.10A	U2.90A	U2.60A	U2.10A					A	
25					A	U1.70A	U2.30A	U2.65A	U2.90A	U3.10A	U3.20A	U3.20A		A	A	A	A	A	U2.60A		A				A	
26					A	U2.10A	U2.50A	U2.70A	U2.90A	U3.00A	U3.00A		A	A	A	A	A	U2.80A	U2.50A		A	U1.40A			A	
27					E	1.60B	U1.70A	U2.20A	U2.60A	U3.00A	U3.20A	3.30	U3.30A	U3.30A	U3.30A	U3.20A	U3.10A	2.90	U2.50A	U2.00A					A	
28					A	A	U2.20A	U2.60A	U2.80A	U3.00A		A	A	A	A	A	U3.00A	U2.70A	U2.40A	U2.10A	E1.60B				A	
29					A	A	U2.15A	U2.50A	U2.90A	U3.05A	U3.10A		A	A	A	A	U3.20A	U2.90A	U2.50A	U2.00A	E1.60B				A	
30					A	U1.70A	U2.20A	U2.60A	U2.90A	U3.10A	U3.20A	U3.20A		A	A	A	A	U2.80A		A	A				A	
31																										
Медиава					E	U1.70A	U2.25A	U2.60A	U2.90A	U3.05A	U3.10A	U3.20A	U3.20A	U3.30A	U3.20A	U3.05A	U2.90A	U2.55A	U2.10A	E1.50B	E1.50B					
Учтено					6	14	27	30	28	23	21	14	9	9	10	17	20	20	22	17	3					

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

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



foEs Мгц Июнь 1964г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

Кем составлена Милютчиной

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Еголаевой

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	J3.0X	J2.9X	J3.4X	J2.8X	J2.7X	2.6	3.2	J4.9X	J4.8X	4.2	J5.3X	3.6	3.4	J6.0X	J8.3X	J9.5X	J8.0X	3.0	2.3	G	J2.3X	J5.4X	J6.1X	J5.3X
2	J3.0X	J4.9X	J3.5X	J4.6X	J3.5X	2.3	2.9	4.3	4.1	5.6	J6.0X	J5.7X	J5.6X	J5.9X	J4.6X	3.4	4.0	3.3	J3.7X	J6.1X	J8.4X	J9.3X	J6.5X	J5.4X
3	J8.3X	J3.4X	J3.3X	E	3.0	3.1	2.9	3.6	3.7	J4.9X	J6.3X	J5.8X	J5.3X	J5.3X	J6.7X	J5.1X	3.5	J4.7X	2.9	J5.1X	J8.5X	J6.3X	J8.7X	J5.3X
4	J5.1X	J6.2X	J2.7X	J2.5X	J2.3X	2.5	J4.3X	J8.4X	J5.3X	J6.2X	J9.4X	J4.3X	J4.2X	J5.4X	J5.3X	J6.0X	J4.6X	4.4	4.1H	J3.6H	3.2H	J5.3X	J4.3X	J5.3X
5	J6.3X	J6.0X	J5.8X	J6.0X	J2.4X	2.8	3.5	J4.8X	J4.8X	J9.3X	J9.3X	J8.0X	J4.2X	J4.1X	J5.7X	J8.7X	J7.5X	J8.5X	J9.3X	J7.3X	J8.0X	J8.0X	J7.3X	D10.5C
6	J2.6X	J3.5X	3.3H	J3.5X	J4.3X	J4.2X	J4.3X	J5.0X	J5.6X	J5.7X	J6.8X	4.0	J5.8X	3.4	J3.5X	3.4	J3.5X	3.0	3.0	J3.3X	J3.3X	J3.3H	J2.3X	J2.3X
7	J2.3X	J2.3H	J2.3H	E 1.7B	G	2.5	3.0	3.7	J5.4X	J5.7X	J6.3X	J5.4X	J5.5X	J5.0X	J4.5X	J11.7X	J9.0X	J4.8X	J5.0X	J4.3X	J7.3X	J6.3X	J9.5X	J8.5X
8	D10.5C	J3.6X	J2.3X	2.2	1.8	2.5	J4.5X	J5.1X	J9.3X	J8.3X	4.2	3.8	4.0	4.0	3.4	4.2	J3.5X	J3.5H	J4.4X	J2.5X	4.2	J6.3X	J5.3X	J6.3X
9	J3.5X	J3.3X	J3.6X	J4.3X	J3.2X	2.6	J5.3X	3.8	J6.3X	J4.5X	4.0	4.2	4.0	4.1	J9.0X	J6.7X	J8.3X	J5.3X	J9.3X	J3.5X	J8.5H	J11.8X	J10.3X	J6.1X
10	J8.3X	J6.0X	J5.3X	J5.1X	J3.5X	2.5	4.0	J6.2X	J9.0X	J4.7X	4.1	J4.9X	J4.5X	J9.3X	J8.3X	J6.9X	J8.3X	J8.6X	J4.3X	J6.1X	J5.9X	J6.9X	J8.3X	J5.9H
11	J6.3X	J3.3X	J2.8X	J3.8X	J2.3X	J2.5X	3.2	J4.8X	3.5	3.5	3.6	3.8	3.5	4.0	3.4	4.8	J5.3X	J5.3X	J6.3X	J7.7X	J6.3X	J8.3X	J3.6X	J5.8X
12	J5.0X	J4.3X	J6.3X	J5.7H	J2.7X	J2.7X	J4.4X	J7.3X	D10.5C	J9.3X	J7.3H	J5.0X	4.3	J6.7X	J7.3X	J6.0X	J7.1X	J5.0X	3.3	J5.0X	J5.0X	J6.2X	J7.8X	J8.3X
13	J8.3X	J8.4X	J6.3X	J4.5X	J8.0X	2.8	3.7	J7.9X	J6.2X	D10.5C	J5.0X	J4.3X	J5.0X	J8.0X	J7.8X	J6.8X	J3.9X	3.5	J6.3X	J5.0X	J5.5H	J4.8X	J4.8X	E
14	J5.3X	J4.6X	J5.3X	J6.3X	J6.3X	J4.3X	J4.3X	J5.0X	J6.1X	J6.7X	J5.0X	J5.6X	J5.6X	J5.5X	3.6	J6.9X	J6.1X	J6.0X	J4.3X	J3.9X	J4.8X	J6.3X	J10.5X	J8.3X
15	J8.7X	J6.2X	J3.5X	J4.5X	J3.5X	2.5	J3.6X	J11.0X	J9.5X	J9.3X	J14.3X	J11.8X	J12.0X	C	3.4	4.4	J11.3X	J8.5X	J8.3X	J4.9X	J3.5H	J7.3X	J5.3X	J3.3X
16	J5.3X	J8.3X	J3.3H	J4.3X	J3.3X	J5.1X	3.5	J6.9X	J7.9X	J5.5X	J6.0X	J9.3X	J5.7X	J7.5X	J8.5X	J9.1X	J6.0X	J11.0X	D10.5C	J9.9X	J5.7X	J6.1H	J5.7X	J5.7X
17	J6.5X	J3.3X	J4.4X	J4.5X	J5.3X	4.3	J3.3X	3.6	J6.7X	J6.2X	J5.3X	J8.5X	J11.5H	J11.8X	J8.9X	J6.0X	J8.1H	3.5	3.2	J5.3X	J3.5X	J8.3X	J10.5X	J4.9X
18	J6.0X	J6.0X	J3.5X	J8.3X	J2.7X	3.4	3.4	3.4	J5.6X	J9.1X	J5.9X	J7.4X	J6.7X	3.5	3.2	3.8	4.2	4.2	C	J3.4X	3.2	J4.7H	J3.5X	J4.6H
19	J2.9X	J5.1X	J4.3X	J5.9X	J2.3X	2.0	3.3	J6.1X	J7.6X	J5.8X	J8.9X	J10.0X	J3.9X	J4.8X	3.0G	3.4	3.9	3.2	J3.3X	J3.4X	3.2	J3.3X	J3.4X	J4.7X
20	J3.5X	J2.4X	J2.3X	J2.3X	G	2.5	3.0	3.5	4.0	4.0	J4.8X	J4.8X	5.3	J7.0X	J5.1X	J5.1X	J4.4X	J9.3X	J6.2X	J11.5X	J10.2X	J8.3X	J3.5X	J8.5X
21	J4.5X	J8.5X	J5.3X	J3.4X	J2.3X	2.9	J3.8X	3.9	5.2	J4.3X	4.4	4.1	4.4	4.2	3.6	J6.1X	J4.7X	2.8	J3.5X	J3.7X	4.3	J2.8H	J3.0X	J3.2X
22	4.3	J5.8X	J7.8X	J6.8X	J3.4X	J2.8X	J5.2X	J4.8X	J8.4X	J6.3X	J6.3X	J4.8X	J4.4X	J5.7X	J8.0X	3.7	J6.1X	J10.6X	J5.8X	J3.7X	J7.3X	J4.4X	J4.3X	J4.3X
23	J3.2X	J2.4X	C	C	C	C	J4.9X	J4.6X	4.1	J7.7X	J7.1X	J4.9X	J5.4X	J6.3X	J5.4X	J6.1X	J5.6X	J5.6H	J4.3X	2.3	J3.3X	J4.2X	J7.3X	J5.0X
24	J4.7X	J3.3X	J2.8X	J2.4X	J2.3X	J2.8X	3.4	J5.1X	J5.3X	J6.0X	4.1	J7.9X	J8.9X	D10.5C	D10.5C	4.3	J9.3X	J11.8X	J6.3X	J3.5X	J6.0X	J8.3X	J5.1X	J4.8X
25	J5.3X	J6.4X	J6.3X	J2.6X	J3.4X	J3.4X	J3.7X	J4.3X	J5.3X	J6.1X	J7.6X	J7.0X	J4.5X	4.1	J4.8X	4.2	J7.5X	D10.4C	J8.8H	J11.5H	J8.9X	J7.5X	D10.5C	J8.3X
26	J6.1X	J8.3X	J5.6X	J5.0X	J3.1X	3.3	J8.1X	J8.4X	J11.8X	J17.3X	J10.7X	J11.1X	J5.7X	J4.9X	J4.8X	J6.0X	J6.0X	J10.0X	J5.3X	J6.0X	J3.4X	J2.7X	J5.0X	J5.0X
27	J5.1X	J4.4X	J4.3X	J3.7X	G	2.9	J4.1X	3.7	J4.5X	J5.8X	J6.0X	J5.9X	J11.3X	J10.2X	4.0	J5.5X	J8.3X	3.3	J6.0X	J3.3H	J5.3X	J8.7X	J3.5X	J3.7X
28	J5.5X	J5.0H	J3.6X	J4.4X	J2.3H	J4.4X	J5.9X	J8.1X	J10.0X	J6.0X	J4.8X	J5.2X	J5.7X	J4.1X	4.1	J5.1X	J4.7X	3.4	3.3	J3.3X	J5.0X	J3.3X	J3.1X	J3.3X
29	J3.5X	J2.7X	J3.3X	2.5	2.3	J2.5X	J4.6X	J6.0X	J10.0X	4.3	4.3	J5.7X	J5.7X	6.8	J13.6X	J11.7X	J11.7X	J9.3X	J10.0X	J6.2X	J8.6X	J7.3X	J6.2X	J3.3X
30	J3.3X	J3.4X	J3.6X	J3.3X	J2.9X	J5.0X	J3.9X	J4.5X	J4.8X	J4.8X	J5.0X	J5.1X	3.5	J5.0X	J5.5X	J3.3X	3.0	J3.3X	J2.7X	J3.3X	J3.0X	J2.7X	J3.4X	3.0
31																								
Медiana	2.8	2.7	2.0	2.4	1.1	0.9	1.1	2.3	3.6	2.5	2.3	3.1	1.5	2.8	4.4	2.6	3.9	5.2	3.0	2.7	3.9	3.6	4.3	2.4
Учтено	30	30	29	29	29	29	30	30	30	30	30	30	30	29	30	30	30	30	29	30	30	30	30	30
	3.5 / 6.3	3.3 / 6.0	3.3 / 5.3	2.6 / 5.0	2.3 / 3.4	2.5 / 3.4	3.3 / 4.4	3.9 / 6.2	4.8 / 8.4	4.8 / 7.3	4.8 / 7.1	4.3 / 7.4	4.2 / 5.7	4.1 / 6.9	3.6 / 8.0	4.2 / 6.8	4.2 / 8.1	3.4 / 8.6	3.3 / 6.3	3.4 / 6.1	3.4 / 7.3	4.4 / 8.0	3.5 / 7.8	3.7 / 6.1

Пробер частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



ИВЭС Мгц Цюнь 1964г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютинной

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

поясное время 75° E

Кем подсчитана Еголаевой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	2.0	2.0	2.7	1.8	1.7	2.1	3.1	4.0	4.5	4.2	4.4	3.4	3.4	4.6	A	A	A	G	2.3	G	1.8	2.0	3.7	2.6	
2	1.8	1.8	1.7	2.6	2.4	2.3	3.0	4.0	3.4	4.5	4.4	3.7	4.4	4.7	3.4	3.4	3.8	2.9	3.1	A	A	A	A	2.0	
3	A	1.9	E1.4B	E	E	G	2.8	3.4	3.6	4.5	3.8	3.8	3.9	3.7	A	3.4	3.2	3.7	2.4	4.9	A	A	A	4.0	
4	2.7	A	E1.5B	1.9	G	2.2	4.1	A	4.9	4.4	4.6	3.9	D4.2R	4.0	4.9	4.2	4.0	3.7	4.1	3.0	G	4.3	3.3	4.1	
5	4.8	A	2.6	2.0	1.6	2.4	3.5	4.5	3.8	4.7	4.5	4.5	3.7	4.0	4.1	A	A	A	A	4.8	4.6	A	A	2.0	
6	1.7	2.0	E1.6B	2.4	2.4	2.5	3.9	4.8	4.5	3.5	4.6	3.4	3.8	3.4	3.3	3.2	3.3	2.9	G	3.0	1.8	3.0	1.6	E1.6B	
7	1.8	E1.6B	E	E1.7B	G	2.1	2.8	3.5	3.8	4.4	4.4	3.6	3.6	4.0	4.4	A	4.4	3.8	3.7	2.8	5.0	2.5	3.4	2.2	
8	A	2.4	E1.5B	E1.6B	1.5	2.1	3.9	3.7	3.8	6.3	3.8	3.7	3.4	3.7	3.4	3.4	3.1	3.0	4.0	1.8	3.6	A	4.0	4.8	
9	2.0	1.7	2.8	1.6	1.8	2.5	4.7	3.5	4.1	4.4	3.8	3.6	3.7	3.8	A	A	A	4.5	A	2.0	A	A	A	A	
10	3.0	2.3	2.0	2.6	E1.6B	2.2	3.8	3.3	A	4.7	3.6	3.5	4.3	6.6	4.8	5.4	A	A	3.0	3.6	4.6	A	A	A	
11	2.8	2.0	1.7	2.0	1.7	2.0	2.5	3.0	3.1	3.2	3.4	3.8	3.5	G	G	4.3	5.0	4.6	A	A	A	A	2.0	3.5	
12	2.6	2.0	A	A	2.1	2.5	3.5	A	A	A	3.4	4.4	3.5	A	A	4.5	A	3.5	2.4	4.6	3.4	3.0	1.5	4.0	
13	A	A	A	3.0	2.7	1.9	3.6	5.3	A	5.1	3.6	3.7	3.5	4.6	4.4	3.8	3.5	3.4	A	4.0	2.7	3.5	2.0	E	
14	2.0	2.5	A	A	2.0	2.8	4.0	4.6	A	A	3.6	4.3	3.8	4.3	3.5	A	4.4	4.5	3.9	3.7	4.6	A	A	A	
15	A	1.5	2.5	2.9	1.8	2.2	3.2	A	A	A	A	A	A	C	3.4	4.0	A	4.6	3.9	4.3	2.0	3.8	3.3	2.0	
16	A	A	1.9	2.0	2.0	2.6	3.0	5.4	4.5	4.7	A	A	5.0	5.6	A	A	4.5	A	2.5	A	A	4.5	3.5	3.8	
17	A	2.0	2.0	2.0	2.0	2.3	2.6	3.1	A	5.3	4.8	A	A	A	4.0	A	3.0	2.8	3.0	4.9	3.2	1.5	A	2.5	
18	2.0	2.3	2.0	2.5	1.8	2.1	2.8	3.2	4.6	5.3	4.5	3.8	A	3.4	3.2	3.5	3.7	3.9	C	2.0	2.0	3.0	2.9	2.7	
19	1.8	3.1	3.3	A	G	2.0	3.0	3.4	A	4.0	A	A	3.6	3.6	2.8	3.3	3.3	2.9	2.7	2.0	2.4	2.6	3.0	2.0	
20	2.0	1.7	1.8	1.7	G	2.3	2.6	3.2	4.0	3.8	4.5	4.0	A	4.3	3.8	3.3	3.5	3.0	A	A	A	A	3.0	A	
21	2.0	A	A	2.0	1.9	3.0	3.5	3.8	A	4.3	4.3	3.6	4.0	3.6	3.6	5.0	4.4	2.6	3.0	2.7	3.7	2.5	2.8	2.8	
22	2.4	1.8	2.0	A	2.0	2.1	A	4.0	A	A	4.4	4.4	4.0	4.8	A	3.6	A	A	4.3	3.7	4.0	3.7	2.9	2.0	
23	2.0	1.7	C	C	C	C	4.6	4.4	3.5	5.9	A	4.6	4.5	4.5	4.7	A	4.8	4.0	2.9	2.0	3.0	3.0	A	2.0	
24	2.6	1.6	1.9	1.7	1.6	2.0	3.3	4.5	4.5	4.5	3.7	5.4	3.8	A	4.5	3.7	3.3	A	3.0	3.2	4.0	3.0	2.9	2.5	
25	4.8	3.7	3.3	E1.5B	1.9	3.1	3.5	3.6	4.0	3.3	5.4	3.4	3.7	3.5	4.3	4.0	4.5	3.7	A	A	2.7	A	A	A	
26	A	A	A	A	2.1	2.5	A	3.5	A	A	A	A	3.8	3.4	4.3	3.7	A	A	4.8	A	3.0	2.2	2.3	1.9	
27	A	A	A	2.6	G	2.7	3.7	3.4	3.3	A	3.4	3.6	A	4.4	3.6	4.4	G	3.1	2.3	2.7	2.7	A	2.8	2.9	
28	A	A	2.8	2.9	1.6	4.0	A	A	A	4.0	3.4	A	4.5	3.7	3.9	3.5	3.8	2.9	3.0	2.6	4.9	1.4	2.2	2.6	
29	2.5	1.8	2.0	E1.5B	1.8	2.0	3.8	5.0	A	3.7	3.6	4.4	4.4	4.5	A	A	A	A	A	4.8	A	4.6	2.5	2.6	
30	2.7	2.8	A	2.0	2.0	A	3.7	3.7	4.2	3.4	4.4	A	3.5	4.4	4.6	3.2	3.0	2.9	2.5	2.0	2.0	1.7	2.0	2.4	
31																									
Медiana	2.0	2.0	2.0	2.0	1.8	2.2	3.5	3.7	4.0	4.4	4.3	3.8	3.8	4.0	3.9	3.7	3.7	3.4	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	2.5	
Учено	21	22	21	24	29	28	27	26	18	24	25	23	25	26	23	21	21	23	22	24	23	19	21	25	

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



f min МГц Цюнь 1964г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поисное время 75°E

Кем подсчитана Молостовой

День	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	1.1	1.6	1.6	1.8	1.8	1.9	1.8	1.9	2.0	1.9	1.8	1.8	1.7	1.6	1.0	1.5	1.3	1.4	1.0
2	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.0	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.9	2.0	1.9	1.8	1.7	1.0	1.6	1.5	1.0	1.2	1.0
3	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.3	1.7	1.7	1.7	1.8	1.9	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	1.7	1.7	1.6	1.2	1.0	1.6	1.6	1.6
4	1.0	1.7	1.5	1.5	1.0	1.0	1.7	1.6	1.7	1.7	1.9	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.7	1.2	1.2	1.5	1.0	1.0	1.0
5	1.0	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.5	1.7	1.8	1.7	1.9	1.8	1.9	2.0	1.9	1.9	1.8	1.5	1.5	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0
6	1.0	1.0	1.6	1.5	1.0	1.0	1.5	1.8	1.6	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.9	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6
7	1.0	1.6	1.0	1.7	1.0	1.0	1.7	1.6	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0
8	1.0	1.0	1.5	1.6	1.0	1.0	1.6	1.5	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8	1.7	1.0	1.5	1.5	1.6	1.0	1.0
9	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.5	1.6	1.6	1.7	1.9	1.9	1.8	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.6	1.3	1.0	1.5	1.5	1.0	1.0
10	1.0	1.0	1.0	1.6	1.6	1.0	1.6	1.6	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9	1.8	1.9	1.9	1.8	1.6	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
11	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.6	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
12	1.0	1.0	1.5	1.5	1.0	1.6	1.5	1.5	1.7	1.8	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.6	1.7	1.6	1.6	1.3	1.0	1.4	1.0	1.5
13	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.9	1.9	1.8	1.8	1.9	1.8	1.6	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0
14	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.7	1.9	1.8	1.9	1.9	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.7	1.6	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0
15	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.6	1.5	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.9	C	1.9	1.8	2.0	1.6	1.8	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0
16	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.6	1.7	1.8	1.8	1.9	1.8	1.9	1.9	2.0	1.9	1.8	1.8	1.6	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0
17	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	1.9	2.0	1.9	1.9	1.7	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3
18	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.9	1.8	2.0	1.9	1.8	1.9	1.7	C	1.0	1.0	1.6	1.0	1.0
19	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.6	1.7	1.8	1.8	1.8	1.9	2.0	1.8	1.9	1.9	1.7	1.8	1.6	1.0	1.4	1.0	1.0	1.8
20	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.6	1.7	1.8	1.9	1.8	1.9	2.0	2.0	1.8	1.8	1.8	1.6	1.6	1.0	1.0	1.0	1.7
21	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.8	1.7	1.7	1.8	1.9	1.9	2.0	1.8	1.9	1.8	1.6	1.7	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0
22	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.8	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0
23	1.0	1.0	C	C	C	C	1.6	1.8	1.7	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.6	1.2	1.6	1.6	1.0	1.0	1.0
24	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.6	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.9	1.5	1.6	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0
25	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.7	1.7	0.8	0.8	1.1	1.8	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7	1.5	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0
26	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.0	1.0	1.7	1.7	1.0	1.1	1.8	1.9	1.9	1.9	1.8	1.7	1.7	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
27	1.0	1.0	1.7	1.5	1.6	1.0	1.6	1.7	1.6	1.7	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.7	1.6	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
28	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.7	1.7	1.7	1.9	1.8	1.8	1.8	1.6	1.7	1.6	1.6	1.5	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0
29	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	1.5	1.7	1.8	1.8	1.8	1.9	1.8	1.9	1.9	2.0	1.9	1.7	1.7	1.6	1.0	1.0	1.5	1.0
30	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.7	1.7	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.6	1.4	1.0	1.0	1.0	1.5
31																								
Медiana	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7	1.6	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0
Учено	30	30	29	29	29	29	30	30	30	30	30	30	30	29	30	30	30	30	29	30	30	30	30	30

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



(M3000)F2 ЦЮНЬ 1964г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук КазССР
(институт)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
поясное время 75° E

Кем составлена Милютиной
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	U3.15S	3.00	U2.90F	U2.85F	U3.10N	2.90	U2.95S	3.15	3.20V	2.95	2.95	2.95	2.85	3.00	A	A	A	3.05	3.30	3.25	3.10	2.85	U2.95S	3.15	
2	3.00	2.90	3.00	2.95	3.15V	3.40	3.05	3.20	U3.00S	3.10	2.85	3.05	3.10	3.00	3.10	3.15	3.10	3.15	3.15	A	A	A	A	U2.95S	
3	A	U2.95N	U3.20N	U3.05F	U3.15F	3.25V	3.05	3.30	3.00	2.80	3.00	3.05	3.10	3.05	A	3.30	2.80	3.00	3.10	A	A	A	A	U3.10S	
4	3.30	A	3.15N	U3.35N	3.40N	3.45	A	A	A	3.05	2.85	2.80	3.10	2.95	3.00	3.10	3.15	3.25	A	3.00	3.10	3.00	2.95	U3.10S	
5	A	A	U2.90N	U3.05F	3.10N	3.20	2.80	3.10	2.90	3.20	3.05	3.20	3.20	2.95	3.20	A	A	A	A	A	3.10	A	A	U3.00S	
6	U3.20S	3.15N	3.05N	U3.15N	3.15	3.30	A	A	2.90	3.10	3.00	3.05	3.00	3.10	3.00	2.70	3.05	2.95	3.05	3.00	3.05	3.10	3.05	3.10	
7	3.20	3.20N	3.15	3.25V	3.15	3.05	2.80	2.90V	3.00	3.30	3.10	3.35	2.85	2.95	2.95	A	3.15	3.50	A	3.10	A	3.00	U3.10S	3.30	
8	A	3.30	3.10	3.05	2.90	2.80	3.00	3.00F	3.10	A	2.65	3.10	3.00	3.10	2.90	3.00	3.05	3.20	3.30	3.15	3.05	A	2.70	A	
9	U3.05F	3.10	3.75F	2.75F	3.10F	2.80	A	2.85	3.10	3.20	3.00	3.00	3.00	2.85	A	A	A	3.20	A	3.05	A	A	A	A	
10	2.80	3.05	3.00F	2.90	3.00F	3.10G	A	2.95	A	2.85	2.65	2.60	2.65	2.60	3.00	3.20	A	A	3.10	3.10	A	A	A	A	
11	2.85	2.85N	3.00	2.95	3.15	3.30	2.85	2.80	3.20	2.90	2.80	2.85	2.85	2.65	3.00	3.00	A	3.05	A	A	A	A	2.95	2.85	
12	2.80	U2.90F	A	A	2.90F	3.15	2.90	A	A	A	2.75N	2.90	2.80	A	A	3.00	A	3.10	2.80	A	2.90	3.00	3.00	3.35	
13	A	A	A	2.90	2.85	G	3.05	3.30	A	A	2.90N	2.80	3.15	A	3.10	3.20	3.00	3.20	A	3.15	3.05	3.05	3.20	3.10	
14	3.05	3.05	A	A	3.30N	3.20	A	A	A	A	3.05	3.05	2.70	2.80	3.00	A	2.80	A	3.25	3.40	A	A	A	A	
15	A	3.00N	2.85F	U2.80N	3.15N	3.15	3.15	A	A	A	A	A	A	C	3.05	3.10	A	3.05	3.15	A	3.05	S	U3.10S	U3.15S	
16	A	A	U3.00N	3.05	3.30N	3.15	3.00	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	3.25	A	A	A	A	U2.95N	U3.10N
17	A	U2.95F	U2.90F	2.80	2.95	2.90	3.05	3.10	A	A	A	A	A	A	3.10	A	3.00	3.10	3.30	A	U3.10S	U3.20S	A	S	
18	3.00	3.15N	U2.95N	U2.80S	3.15F	2.85	2.80	2.75	3.10	3.15	3.15	3.05	A	2.80	2.75	3.05	3.10	3.05	C	3.10	3.05	2.95N	3.10	3.10	
19	3.10	U3.15R	3.10	A	2.90	2.90	2.80	3.20	A	3.25	A	A	3.00	2.95	3.10	3.20	3.10	3.10	3.10	3.20	3.10	3.05	3.00	2.90	
20	2.90	2.00	2.95	3.20	3.05	3.10	2.75	2.80	2.80	2.90	3.30	2.80	A	3.10	2.80	2.80	3.15	3.00	A	A	A	A	3.05	A	
21	3.15	A	A	2.65	U2.80S	2.95	3.00	3.05	A	2.85	3.05	3.15	G	3.00	G	A	3.15	3.15	3.55	3.15	3.15	3.00	2.95	3.00	
22	3.05	U3.00S	2.90N	A	2.95	U3.00S	A	3.30	A	A	2.65	3.00	3.00	A	A	3.10	A	A	2.95	3.10	3.15	3.10	2.95	2.95	
23	2.95	2.85	C	C	C	C	A	3.00	3.05	A	A	3.20	3.00	2.80	3.10	A	A	A	3.20	3.15	3.05	3.15	A	U3.20S	
24	U3.20N	U3.05N	U3.15N	U3.10F	3.00N	2.95	2.80	A	3.00	3.05	2.80N	A	3.05	A	2.90	2.95	2.90	A	3.15	3.10	3.05	3.20	N	U2.95S	
25	A	A	A	U3.15N	U3.05F	3.10	2.90	3.10	2.80	2.95	A	2.80	2.85	2.80	3.00	2.85	A	3.20	A	A	3.15	A	A	A	
26	A	A	A	A	3.15	3.30	A	U2.75S	A	A	A	A	2.95	2.80	2.90	3.00	A	A	3.10	A	3.25	3.10	3.00	2.80	
27	A	A	A	U3.05N	3.30	3.15	3.05	U3.00S	U3.25R	A	U3.15S	2.80	A	3.00	U2.90S	U3.25S	3.25N	R	3.10	3.00	U3.05N	A	U3.10S	3.00	
28	A	A	A	U2.90N	U3.10F	A	A	A	A	3.30	2.90	A	2.90	2.90	3.05	3.10	U2.85S	2.90	3.00	3.05	3.40	3.05	3.10	2.85	
29	U2.80F	U2.90F	U3.15N	U3.20N	3.20F	2.85	3.00	A	A	3.00	2.80	3.20	2.80	A	A	A	A	A	A	3.10	A	2.85	U3.00F	U3.00F	
30	U3.10N	U3.15N	A	2.90F	3.10	A	2.90	3.10	3.35	3.25	3.05	A	3.00	3.20	3.00	3.10	3.10	G	3.05	3.10	3.15	3.15	3.00	U3.00N	
31																									
D. КВ	0.25	0.25	0.25	0.20	0.15	0.30	0.25	0.30	0.20	0.30	0.25	0.30	0.15	0.20	0.20	0.20	0.15	0.20	0.15	0.10	0.10	0.10	0.15	0.15	
Медiana	3.05	3.00	3.00	3.00	3.10	3.10	2.95	3.05	3.05	3.05	2.95	3.00	3.00	2.95	3.00	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.05	3.00	3.00	
Учтено	19	21	20	24	29	27	21	21	16	19	23	22	24	22	23	20	17	20	20	19	20	17	20	23	
	2.90	2.90	2.90	2.90	3.00	2.90	2.80	2.90	2.95	2.90	2.80	2.80	2.85	2.80	2.90	3.00	3.00	3.00	3.10	3.05	3.05	3.00	2.95	2.95	
	3.15	3.15	3.15	3.10	3.15	3.20	3.05	3.20	3.15	3.20	3.05	3.10	3.00	3.00	3.10	3.20	3.15	3.20	3.10	3.25	3.15	3.15	3.10	3.10	

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



(M3000) F1 Цюнь 1964г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютиной

Долгота 76° 55' E широта 43° 15' N

поясное время 75° E

Кем подсчитана Еголаевой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1						U3.45L	A	A	A	A	A	U4.15	U3.95R	A	A	A	A	3.95	3.90	L				
2						3.65	3.65	A	4.05	A	A	U4.20S	A	A	4.00	3.80	A	3.65	L					
3						L	3.50	3.70	4.00	A	R	U4.00R	U3.95R	U4.05R	A	A	3.80	A	U3.70L					
4							A	A	A	A	A	U4.15R	A	U3.80R	A	A	A	A	A					
5							A	A	A	A	A	A	A	4.15	R	A	A	A	A	A				
6							A	A	A	3.95	A	3.95	4.00	3.85	4.00	4.00	4.00	3.70	3.65	A				
7						L	3.50	A	A	A	A	4.00	4.10	A	A	A	A	A	A					
8						L	3.40	A	A	A	A	4.15	4.00	A	4.20	3.55	3.75	A	A					
9						A	A	A	A	A	3.90	3.95	U3.95R	A	A	A	A	A	A	L				
10						3.35	A	A	A	A	U4.05R	4.05	A	A	A	A	A	A	A					
11						L	3.30	3.45	3.55	4.10	4.05	3.75	3.75	3.95	4.05	A	A	A	A	A				
12						L	A	A	A	A	U3.90R	A	4.00	A	A	A	A	A	A	L				
13						3.65	A	A	A	A	3.90	3.95	4.10	A	A	A	A	A	A					
14							A	A	A	A	R	A	3.95	A	U3.85R	A	A	A	A	A				
15						L	A	A	A	A	A	A	A	C	3.80	A	A	A	A					
16						L	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	L				
17						L	3.70	3.50	A	A	A	A	A	A	A	A	3.90	3.90	4.00					
18						L	3.70	3.70	A	A	A	A	A	U4.10R	U4.20R	3.90	3.85	A	C	L				
19						3.25	A	A	A	A	A	A	U4.10R	U4.15R	3.70	3.90	3.85	3.65	3.40	L				
20						L	U3.50L	A	A	A	A	A	A	A	A	4.00	A	3.70	A	A				
21						A	A	A	A	A	A	4.00	R	4.00	A	A	A	3.70	L					
22						U3.45L	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
23						C	A	A	3.90	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	L				
24						L	A	A	A	A	R	A	R	A	A	A	4.00	A	A					
25						A	A	A	A	4.20	A	U4.15R	U4.00R	U3.90R	A	A	A	A	A					
26						L	A	R	A	A	A	A	U3.95R	U3.95R	A	A	A	A	A					
27						A	A	A	3.90	A	U3.75R	R	A	A	A	A	3.65	R	3.50					
28						A	A	A	A	A	4.30	A	A	U4.25R	A	U4.00R	A	3.70	A	A				
29						L	A	A	A	A	3.85	A	A	A	A	A	A	A	A					
30						A	A	A	A	4.05	A	A	3.85	A	A	3.95	3.80	L	3.75	L				
31																								
Месяца						3.45	3.50	3.60	3.90	4.10	3.90	4.00	3.95	4.00	4.00	3.90	3.85	3.70	3.70					
Учено						7	7	4	5	4	8	13	11	10	8	8	9	8	7					

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



ИФ КМ Шюнь 1964г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР
(институт)

Станция

Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

Милютиной

Широта

76°55' E широта 43°15' N

поясное время

75° E

Кем подсчитана

Молостовой

День	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	E220A	E260A	A	E265A	E250A	250	E250A	A	A	A	A	185	185	I195A	A	A	A	190H	205	E245A	220	E250A	A	E235A	
2	E255A	E280A	E255A	E295A	E270A	240	A	A	200	I195A	I195A	195	I185A	I190A	190	195	I205A	E210A	A	A	A	A	A	E240A	
3	A	E295A	E235B	E230E	E235E	230	220	I215A	E205A	A	E200A	200	I200A	190	I200A	E210A	210	I200A	210	A	A	A	A	A	
4	E265A	A	E250B	E230A	220	215	A	A	A	A	A	195	I190A	I210A	A	A	A	A	A	E290A	230	A	E275A	A	
5	A	A	E295A	E260A	E240A	230	A	A	A	A	A	A	190	I195A	I205A	A	A	A	A	A	E280A	A	A	E260A	
6	E230A	E250A	E250B	E265A	E265A	E220A	A	A	A	195	I190A	185	E200A	175	200	200	190	190	220	A	E240A	E245A	E225A	E235B	
7	E205A	E225B	E225E	E215B	E215E	220	210	A	A	A	A	180	190	A	A	A	A	A	A	E260A	A	E260A	E255A	E220A	
8	A	E245A	E235B	E250B	E275A	240	I215A	I205A	I200A	I200A	E210A	190	160	E200A	180	200	215	E210A	A	225	E250A	A	A	A	
9	E250A	E230A	E210A	E325A	E260A	A	A	A	A	A	E200A	180	180	E225A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
10	A	E270A	E285A	E330A	E275B	220	A	E205A	I205A	E195A	175	190	A	A	A	A	A	A	A	A	E265A	E300A	A	A	
11	E340A	E295A	E265A	E265A	E240A	E220A	215	E200A	210	190	165	250	225	200	175	A	A	A	A	A	A	A	E245A	E325A	
12	E310A	E275A	A	A	E315A	A	A	A	A	A	205	I200A	190	A	A	A	A	A	210	A	E280A	E260A	E250A	E250A	
13	A	A	A	E305A	E300A	240	A	A	A	A	200	190	175	A	A	A	A	A	A	E250A	E240A	E260A	E225A	E210E	
14	E240A	E275A	A	A	E240A	E245A	A	A	A	A	185	I180A	200	I185A	205	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
15	A	E265A	E330A	E290A	E250A	220	A	A	A	A	A	A	A	I185C	200	A	A	A	A	E300A	E245A	E260A	E265A	E250A	
16	A	A	E275A	E260A	E245A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	200	A	A	A	E295A	E280A	
17	A	E280A	E295A	E320A	E300A	E220A	205	E210A	A	A	A	A	A	A	A	A	195	195	A	A	E240A	E220A	A	A	
18	E270A	E225A	E300A	E325A	E245A	225	215	200	A	A	A	175	I180A	180	160	195	A	A	I230C	E215A	E230A	E290A	E250A	E250A	
19	E245A	E255A	E295A	A	E265A	215	I210A	A	A	A	A	A	170	185	165	195	205	220	205	235	235	E245A	E270A	E250A	
20	E250A	E250A	E260A	E240A	230	240	205	E215A	A	A	A	A	A	A	I190A	190	I200A	E200A	A	A	A	A	A	E250A	
21	E250A	A	A	E340A	E330A	A	A	A	A	A	A	190	E200A	185	E225A	A	A	215	A	A	E250A	E260A	E265A	E270A	
22	E250A	E250A	E275A	A	E275A	235	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	E255A	E255A	E255A	E260A	E265A
23	E255A	E265A	C	C	C	C	A	A	210	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	E250A	E245A	A	E230A
24	E250A	E225A	E225A	E245A	E260A	220	A	A	A	I190A	180	I180A	180	I185A	I190A	I205A	195	I200A	I205A	A	E255A	E250A	E300A	E300A	
25	A	A	A	E245B	E250A	A	A	A	A	I205A	195	I195A	195	210	200	I205A	A	A	A	A	A	E250A	A	A	A
26	A	A	A	A	E270A	A	A	A	A	A	A	A	195	180	A	A	A	A	A	A	A	E245A	E245A	E280A	E300A
27	A	A	A	A	E240B	I230A	A	A	205	I210A	220	205	A	A	E220A	I215A	200	I205A	230	E260A	E245A	A	E265A	A	
28	A	A	A	A	E255A	A	A	A	A	A	190	I200A	I205A	195	I200A	200	I210A	220	A	A	E240A	200	E250A	A	
29	E330A	E295A	E250A	E225B	E250A	195	A	A	A	A	205	A	A	A	A	A	A	A	A	A	E295A	A	E310A	E260A	E245A
30	E260A	E260A	A	E300A	E260A	A	A	A	A	200	A	A	195	A	A	190	195	E210A	230	I240A	E235A	E225A	E260A	E255A	
31																									
D. Кб.	-	-	-	-	-	20	10	10	10	5	15	20	20	15	15	10	15	10	25	E35					
Медiana	E250A	E260A	E260A	E265A	E255A	220	U210	U200	205	195	U190	190	190	190	U195	200	200	205	210	E255A	E245A	E250A	E260A	E250A	
Учено	18	21	19	22	29	21	9	7	8	9	15	19	21	18	16	11	11	13	10	13	21	17	19	19	
	E245	E245	E235	E245	E240	220	210	200	200	195	185	180	180	185	185	195	195	200	205	240	E240	E245	E250	E235	
	E265	E280	E295	E305	E270	240	220	U210	210	200	U200	200	200	U200	U200	U205	210	210	230	E275	E250	E260	E270	E270	

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



h'F2 Км Цюнь 1964г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз. ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Еголаевой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1						330	315	275	270	310	320	315	335	305	I320A	I305A	I295A	300	255	240				
2						250	300	275	305	290	340	300	290	305	330	345	295	285	255					
3						255	295	265	345	350	305	300	290	300	I310A	410	330	310	285					
4							A	I365A	I320A	300	330	345	290	315	300	295	285	I315A	A					
5							355	E295A	320	275	300	310	330	370	310	A	A	A	A	A				
6							A	A	A	300	310	305	350	290	300	430	300	325	290	255				
7							L	355	325	305	255	290	255	375	345	315	I300A	285	240	280				
8					290	355	300	300	275	I290A	355	285	300	285	330	310	300	265	E250A					
9						350	I310A	325	290	260	305	305	355	365	A	A	A	I280A	I280A	265				
10						400	I390A	320	I360A	325	350	355	340	E375A	285	255	A	A	280					
11						L	380	355	275	375	350	335	400	385	300	305	E350A	E295A	A	A				
12						275	315	A	A	A	405	325	345	I340A	A	310	I295A	290	L					
13						365	300	255	A	A	325	395	310	I320A	290	275	310	275	A					
14							325	I310A	A	A	360	350	365	350	310	I315A	350	I300A	255	E250A				
15						L	285	A	A	A	A	A	A	I315C	300	290	I295A	I290A	A					
16						L	305	I265A	I285A	I355A	A	A	A	A	I310A	I340A	305	I290A	240					
17						L	300	295	I300A	I315A	A	A	A	A	320	I340A	310	290	250					
18						355	350	355	285	I255A	280	300	I310A	405	400	295	330	345	I310C	260				
19						350	355	270	I295A	270	I330A	I375A	395	370	350	335	350	290	290	245				
20						290	380	390	350	325	255	395	I415A	325	400	350	280	310	I290A	I280A				
21						375	350	345	I400A	335	300	285	420	375	445	I380A	285	280	225					
22						310	I290A	255	A	A	445	305	345	I350A	I330A	295	I335A	I330A	I305A					
23						C	A	A	300	A	A	300	310	340	290	A	A	I290A	275	250				
24						L	345	I315A	310	295	345	I305A	300	I315A	325	315	325	I330A	275					
25						A	355	295	345	320	I355A	350	335	340	305	340	315	280	A	A				
26						260	A	410	A	A	A	A	375	400	315	350	A	A	290					
27						A	345	355	330	I340A	340	435	I415A	375	355	365	320	350	290					
28						A	A	I305A	I290A	305	390	I415A	370	330	300	320	370	325	300	260				
29						L	310	A	A	300	340	275	425	A	A	A	A	A	A					
30						A	330	295	255	310	345	I375A	370	325	365	345	295	L	300	250				
31																								
Медiana					290	80	55	80	45	35	45	55	65	55	30	45	35	30	35	10				
Учено					1	14	25	25	22	22	25	26	27	27	27	26	24	25	22	10				
					-	275	300	270	285	290	305	300	310	315	300	300	295	280	255	250				
						355	355	350	330	325	350	355	375	370	330	345	330	310	290	260				

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

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



h'E Км Цюнь 1964г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

Кем составлена Милютиной

Долгота 76° 55' E широта 43° 15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

полное время 75° E

Кем подсчитана Еголаевой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1					A	100	100	95	95	95	95	95	95	95	100	100	100	100	105	115	A			
2						100	100	100	100	95	95	95	95	95	A	A	95	100	100	B	A			
3						100	100	100	100	95	95	95	95	95	95	100	100	100	100	B	A			
4					E	105	100	100	95	95	95	95	95	95	95	A	A	A	A	A	B			
5					A	100	100	100	95	95	95	95	95	95	95	95	100	100	100	E110E	A			
6						A	100	100	100	100	100	100	95	95	95	100	100	100	100	A	A			
7					E	105	100	100	100	95	95	90	A	A	95	95	100	100	100	B	A			
8					E	100	100	100	95	95	95	95	95	95	95	A	A	100	A	A				
9						105	100	100	95	95	95	95	95	95	I95A	100	100	100	100	E110E	A			
10						105	100	100	100	100	100	95	95	95	100	100	100	A	A	A				
11					A	A	A	100	100	100	95	95	95	95	95	95	100	100	100	110				
12					A	A	100	100	100	95	95	95	95	90	A	A	A	A	100	B	A			
13						A	100	100	95	95	90	90	90	A	A	A	A	100	100	B	A			
14						A	100	100	100	95	95	95	95	I90A	90	100	100	100	100	A	A			
15						A	100	100	100	95	95	95	95	I95C	95	100	100	100	100	A	A			
16					A	A	100	95	95	I95A	90	95	95	95	95	100	100	100	100	B	A			
17						A	A	95	95	95	90	95	95	95	95	95	95	100	100	A	A			
18						A	100	100	95	95	95	95	95	95	95	95	100	100	100	C	A	A		
19					B	100	100	95	95	95	90	90	90	A	E100A	90	90	95	100	105	B			
20					E	100	100	100	95	90	90	90	90	95	100	100	95	95	100	A	A			
21					A	E105E	100	100	100	95	95	95	100	100	95	A	A	A	I100A	B	A			
22					A	100	100	100	100	100	100	100	95	95	95	95	100	100	105	B	A			
23					C	C	100	100	95	95	95	95	95	95	A	A	A	A	A	B	B			
24					A	A	100	100	95	95	95	95	95	95	95	100	100	100	100	110	A			
25					A	100	100	100	95	95	95	95	100	A	A	A	A	100	A	A	A			
26						95	100	100	100	95	95	100	100	100	100	100	100	100	I100B	100	A			
27					B	E110E	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	B	A	A			
28					A	E115E	E105B	100	100	100	100	100	I100A	100	I100A	I100A	I100A	100	E110B	B	A			
29					A	E115E	105	100	100	100	100	I100A	100	100	100	100	100	100	E115B	B	A			
30					A	100	E105B	100	100	100	100	100	100	A	A	A	100	A	A	A	A			
31																								
Медiana					E	100	100	100	100	95	95	95	95	95	95	100	100	100	100	110				
Учтено					4	19	28	30	30	30	30	30	29	25	24	22	23	23	23	7				

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



h'Es Km Цюнь 1964г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз. ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Еголаевой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	100	95	90	90	100	110	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	E1406	E1306	G	100	100	100	100
2	90	95	95	95	95	110	110	100	100	100	100	100	100	95	95	95	120	110	105	100	105	100	100	100
3	100	100	100	E	110	95	105	105	105	100	100	100	100	100	100	100	105	100	100	100	100	105	100	100
4	100	100	95	95	110	125	105	105	100	100	100	100	E1506	95	95	90	90	90H	100H	115H	100	100	100	100
5	95	100	95	95	95	125	110	105	105	100	100	95	95	100	100	105	110	105	100	100	100	100	100	100
6	100	90	95H	90	90	95	110	105	100	100	100	100	100	100	100	105	100	100	105	100	100	100H	100	100
7	90	125H	100H	B	G	125	105	105	105	100	100	90	90	90	100	100	100	105	100	100	100	100	100	100
8	95	90	90	100	120	110	105	105	100	100	100	95	95	100	110	100	95	95H	105	95	100	100	100	100
9	100	100	95	95	100	110	105	105	100	100	100	95	100	95	95	105	105	105	100	100	100H	100	100	100
10	100	95	90	90	90	120	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	95	100H
11	100	95	95	95	100	95	100	100	100	105	100	100	100	160	E1256	110	105	105	100	100	100	100	100	100
12	100	90	90	95H	90	90	105	100	100	100	100H	100	95	90	90	85	90	90	105	105	105	100	100	100
13	100	95	95	90	90	95	105	100	100	95	95	95	90	90	90	90	95	110	100	100	100H	100	100	E
14	95	90	90	90	90	95	105	105	100	100	100	95	95	90	115	100	100	100	100	100	100	100	100	100
15	90	90	95	95	95	110	110	100	100	100	100	100	100	C	105	110	100	100	100	100	100H	100	100	100
16	100	100	100H	95	95	95	110	100	95	90	100	100	100	100	100	100	100	100	105	100	100	100H	100	100
17	100	100	95	95	90	90	95	100	100	95	95	100	100H	95	95	95	95H	100	100	100	100	100	100	100
18	100	100	95	95	90	90	100	100	100	100	100	100	95	95	95	100	100	95	C	85	90	105H	100	100H
19	100	100	100	100	110	130	100	95	100	100	95	95	95	95	90	E1356	110	100	100	110	105	100	100	100
20	95	95	95	95	G	105	110	100	100	100	90	90	100	100	105	105	100	105	105	100	100	100	100	100
21	100	100	100	100	90	110	110	105	100	100	100	100	100	100	95	95	95	95	95	100	100	100H	100	100
22	100	100	100	100	100	100	100	100	110	100	100	100	100	95	100	100	110	105	100	100	100	100	100	100
23	95	95	C	C	C	C	100	100	105	100	100	100	95	95	90	90	90	85H	85	105	105	100	100	95
24	95	95	90	90	95	90	105	105	100	100	100	100	100	100	95	110	105	100	100	110	100	100	100	100
25	100	100	100	100	100	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	110	105	100H	100H	100	110	105	100
26	100	100	100	100	95	95	110	105	100	100	100	100	100	100	100	105	110	110	110	115	110	105	105	105
27	100	100	100	100	G	125	115	120	110	105	105	100	100	110	130	110	115	105	100	100H	105	100	100	100
28	100	95H	100	100	100H	110	110	105	100	100	100	100	100	100	100	115	110	105	110	110	110	115	100	100
29	100	100	100	100	115	125	105	105	100	105	105	100	100	100	110	120	110	110	110	110	105	100	100	100
30	100	100	100	100	100	110	105	110	105	110	105	100	100	100	95	95	E1456	100	100	95	95	95	100	100
31																								
Медиана	100	100	95	95	95	110	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Учено	30	30	29	27	26	29	30	30	30	30	30	30	30	29	30	30	30	30	29	30	30	30	30	29

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



кр F2 Км Июнь 1964г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

АН Каз ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Еголаевой

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	U280S	305	U325F	U335F	U290N	330	U315S	280	275V	315	320	315	335	305	A	A	A	300	260	270	290	335	U320S	285	
2	310	330	310	315	285V	250	300	275	U305S	290	340	300	290	305	350G	310G	295	285	280	A	A	A	A	U320S	
3	A	U320N	U275N	U300F	U280F	270V	295	265	355G	350	310	300	290	300	A	F	345	310	295	A	A	A	A	U295S	
4	265	A	280N	U255N	250N	245	A	A	A	300	335	345	295	320	305	295	285	270	A	310	295	305	320	U295S	
5	A	A	U330N	U300F	290N	275	355	295	325	275	300	G	G	G	G	A	A	A	A	A	295	A	A	U305S	
6	U275S	280N	300N	U280N	285	260	A	A	330	295	310	G	G	290	G	G	300	315	300	305	300	290	300	295	
7	275	275N	285	270V	280	300	355	330V	305	260	290	255	G	G	315	A	285	240	A	295	A	305	U295S	260	
8	A	260	290	300	330	355	310	305F	290	A	380	295	310	290	330	310	300	275	265	280	300	A	365	A	
9	U300F	295	220F	360F	290F	345	A	335	295	275	305	305	G	G	A	A	A	275	A	300	A	A	A	A	
10	350	300	305F	325	305F	G	A	320	A	335	375	390	375	400	310	275	A	A	295	290	A	A	A	A	
11	340	335N	305	320	280	260	G	355	275	G	350	335	G	385	305	305	A	300	A	A	A	A	320	335	
12	355	U325F	A	A	325F	280	330	A	A	A	R	325	345	A	A	310	A	295	350	A	325	310	305	255	
13	A	A	A	330	340	G	300	265	A	A	325N	355G	325G	A	295	275	310	275	A	280	300	300	275	290	
14	300	300	A	A	265N	275	A	A	A	A	G	G	365	350	310	A	350	A	270	250	A	A	A	A	
15	A	305N	335F	U350N	280N	280	285	A	A	A	A	A	A	A	C	300	290	A	300	280	A	300	S	U290S	280
16	A	A	U305N	300	260N	280	305	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	270	A	A	A	A	U320N	U290N
17	A	U315F	U330F	350	320	G	300	295	A	A	A	A	A	A	G	A	310	290	260	A	U295S	U275S	A	S	
18	310	280N	U315N	U350S	280F	G	355	360	290	280	280	300	A	G	G	300	G	345G	C	295	300	320N	295	290	
19	295	U285R	295	A	325	360G	370G	275	A	270	A	A	G	G	G	G	365G	290	G	275	295	300	310	325	
20	325	305	315	275	300	290	G	G	355	330	260	G	A	G	G	350	280	310	A	A	A	A	300	A	
21	280	A	A	375	U355S	G	G	G	A	335	300	285	G	G	G	A	285	285	235	285	280	310	320	310	
22	300	U310S	325N	A	315	U310S	A	260	A	A	G	305	G	A	A	295	A	A	320	295	280	295	320	315	
23	320	340	C	C	C	C	A	310	300	A	A	A	310	345	290	A	A	A	275	285	300	285	A	U275S	
24	U275N	U300N	U280N	U295F	305N	320	350	A	305	300	345N	A	300	A	325	315	325	A	285	295	300	275	N	U320S	
25	A	A	A	U280N	U300F	295	370G	295	350G	320	A	350	340	345	310	340	A	275	A	A	285	A	A	A	
26	A	A	A	A	280	265	A	G	A	A	A	A	G	G	330	G	A	A	290	A	270	290	310	345	
27	A	A	A	U300N	265	285	A	G	G	A	G	G	A	G	G	A	335G	G	290	305	U300N	A	U295S	310	
28	A	A	A	U330S	U295F	A	A	A	A	G	G	A	G	330	300	345G	G	330	305	300	250	300	290	340	
29	U350F	U330F	U280N	U275N	275F	340	310	A	A	305	345	275	A	A	A	A	A	A	A	295	A	340	U310F	U305F	
30	U295N	U280N	A	325F	290	A	330	295	255	G	G	A	G	330G	G	355G	295	G	300	290	280	285	310	U305N	
31																									
Медiana	300	305	305	310	290	280	315	295	305	300	320	305	320	330	310	310	300	290	285	295	295	300	310	305	
Углено	19	21	20	24	29	22	17	17	15	16	17	16	12	13	14	15	15	19	19	19	20	17	20	23	

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



Типы Es Цюнь 1964г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютинной

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

полное время 75° E

Кем подсчитана _____

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	f3	f2	f4	f2	e2	c5	c4	c4	c4	c2	c2	c2	c2	c2	c3	c3	c3	c1	c2		e1	f3	f6	f4
2	f4	f2	f2	f3	f4	c2e1	c6e1	c3	c3	c3	c3	c2	c2	c2	e2	e3h1	c2	c2	c4	c4	e5	f5	f6	f2
3	f4	f2	f2		f1	e1	c3	c4	c2	c2	c2	c1	c1	c2	c3	c2	c3	c3	c3	c4	e4	f4	f6	f7
4	f5	f4	f2	f2	c1	c2	c3	c4	c2	c2	c2	c2	c2h1	c3	c2	e3	e5	e4	e6	e4	e1	f4	f5	f5
5	f6	f3	f2	f2	e2	c4	c5	c4	c3	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c3	c5	c3	e3	f4	f4	f4
6	f2	f2	f2	f5	f5	e3	c4	c4	c3	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c3	c3	c1	e4	e2	f5	f2	f1
7	f2	f1	f1			c1	c2	c2	c2e1	c3	c2	c2	e2	e2	c2	c3	c3	c4	c4	c3	e5	f3	f3	f3
8	f3	f2	f2	f1	c1	c2	c4	c4e2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c2	e3h1	e4	c4	e1	e4	f6	f6	f6
9	f3	f3	f3	f3	f2	c5	c5	c3e1	c2	c2	c1	c1	c1	c1	e2	c1	c3e1	c4	c3	c2	e4	f3	f3	f5
10	f5	f2	f2	f3	f2	c2	c5	c3	c2	c2	c2	c1	c2	c2	c3	c2	c3	e4	e4	e4	f5	f4	f3	f5
11	f3	f2	f2	f2	e2	e2	e2	c2	c2	c1	c2	c2	c3	h1	c2	c4	c4	c4	c4	c4	f6	f4	f3	f4
12	f4	f2	f5	f3	e3	e2	c6	c4	c4	c3	c2	c2	c2	c3	e3	e2	e4	e4	c2	c3	e3	f3	f2	f5
13	f3	f3	f3	f4	f3	e1c1	c5	c3	c3	c3	c2	c2	c3	e3	e2	e3	e4	c3	c3	c6	e2	f4	f2	
14	f5	f4	f6	f5	f2	e4	c4	c3	c2	c3	c2	c3	c2	e2	c1	c2	c3	c4	c4	e5	e3	f6	f4	f5
15	f6	f3	f5	f6	f2	c5	c2	c5	c2	c2	c4	c4	c3		c1	c3	c3	c4	c4	e4	e3	f6	f5	f3
16	f4	f6	f2	f4	e2	e2	c4	c3	c2	e2	c3	c3	c3	c3	c2	c2	c3	c3	c2	c3	e3	f5	f6	f3
17	f5	f3	f2	f4	f3	e2	e2	c4	c2	c3	c2	c3	c3	c4	c3	c3	c3	c3e1	c5	e5	e3	f3	f4	f6
18	f2	f2	f3	f3	f2	e1	c3	c4	c3	c4	c2	c2	c3	c2	c2	c2	c3	c4		e2	e2c1	f6	f6	f6
19	f2	f6	f4	f3	e2	e1	c3	c4	c3	c3	c3	c3	c2	e2h1	e2	h2c2	c2	c2	c4	c2	c2	f4	f3	f2
20	f2	f2	f2	f1		c2	c2	c3	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2e1	c1	c2	c3	c5	e4	e4	f4	f2	f4
21	f7	f4	f4	f2	e2	c5	c3e1	c4	c3	c2	c2	c2	c2	c1	c2	e3	e2	e2	e2	c4	e6	f6	f6	f5
22	f3	f4	f2	f6	e3	c2	c4	c4	c3	c3	c3	c2	c2	c2	c3	c3	c3	c4	c3	c6	e7	f7	f3	f3
23	f2	f2					c4	c3	c3	c3	c3	c2	c2	c3	e3	e3	e4	e4	e3	c1e2	e4	f6	f5	f4
24	f3	f2	f2	f2	e1	e2	c6	c3	c2	c2	c2	c3	c2	c3	c2	c2	c3	c4	c3	c5	e3	f3	f4	f2
25	f4	f4	f3	f2	e2	c3	c4	c3	c3	c2	c3	c2	c2	e2	e2	e2c2	c2e2	c3e1	e4	e3	e3	f5	f5	f5
26	f3	f6	f6	f4	f2	c2	c3	c5	c3	c2	c4	c3	c3	c2	c2	c3	c4	c4	c3	c6	e4	f3	f5	f3
27	f4	f7	f6	f3		c4	c4	c4	c2	c2	c2	c2	c3	c2	c2	c2	c2	c2	c3	e3	e2	f5	f7	f7
28	f4	f4	f4	f4	e1	c3	c4	c4	c3	c3	c2e1	c2	e2	c2h1	e2c1	c2e2	c2e2	c2	c3	c3	e3	f2	f3	f6
29	f5	f2	f2	f1	e1	c1	c5	c4	c3	c2	c2	e2	c2	c3	c4	c4	c3	c4	c2	c7	e3	f3	f4	f6
30	f2	f5	f4	f3	e2	c4	c6	c4	c3	c2	c2	c2	c2	e2	e3	e3h1	h2	e2c1	e1	e2	e2	f2	f4	f2
31																								
Медiana																								
Учено																								

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)