

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



foF2 МГц Январь 1964г.  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР  
(институт)

Станция Алма-Ата

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютчиной

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

поясное время 75° E

Кем подсчитана Милютчиной

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	2.6	2.7	2.7	2.8	2.7	2.3	2.1	2.5	4.1	4.6	5.8	U7.0S	5.6	5.2	5.5	5.1	4.3	3.3	2.8	2.6	2.6	2.2	2.6	3.0
2	3.0	3.3	3.5	3.4	3.3	3.3	3.4	3.4	4.3V	4.6	5.6	U7.3S	5.7	6.9	7.3	6.5	4.9	U5.5S	3.5	2.9	2.6	3.2	3.1	3.5
3	3.5	3.7	3.8	4.0	3.3	2.5	2.0	2.9	4.8	6.9	9.0	6.4	5.4	6.1	7.0	5.9	4.7	4.0	4.0	2.8	2.1	2.5	2.8	3.0
4	3.0	3.0	2.9	U2.9M	2.7F	2.4	1.9	2.6	3.8	6.0	U7.3S	7.2	5.6	6.0	5.9	5.8	4.3	3.1	3.5	2.9	2.5	2.4	2.9	3.2
5	2.8	2.7	3.1	2.7	2.8	2.7	2.1	2.3	4.7	5.9	6.6	7.2	5.9	5.9	5.9	5.7	4.0	4.8	4.3	3.6	2.3	U2.3A	2.9	3.1
6	2.7	2.7	3.3	U3.4M	3.1	3.2	2.9	3.0	4.6	5.8	7.6	6.0	U5.2S	6.1	6.1	5.1	4.4	4.1	3.7	3.3	2.7	2.9	2.8	2.9
7	3.0	3.0	3.0	3.0	2.6	2.6	2.7	3.2	3.9	5.0	6.1	6.8	4.8	5.5	6.0	6.3	4.7	3.8	3.9	3.2	2.2	2.0	2.5	3.0
8	2.8	2.7	2.8	2.6	2.9	3.3	2.3	2.6	3.8	U6.3S	6.3	5.9	5.3	4.6	5.5	5.0	4.5	3.9	3.9	3.8	3.0	2.6	2.9	3.0
9	3.2	3.2N	U3.0M	3.1F	3.0	3.0	3.2F	3.2	5.1	5.0	6.7	5.8	5.7V	5.8V	7.5	6.0	4.7	3.7	3.8	3.0	2.0	2.3	3.0	3.0
10	3.0	3.0	3.1	3.0	2.9	2.9	2.8	2.9	4.9	5.3	6.1	5.7	U5.8A	5.7	7.3	6.6	4.5	3.6	3.2	3.5	2.9N	3.3	3.3M	U3.3F
11	3.3	3.1	3.0	2.9	U3.3N	3.4	2.2	2.9	4.7	5.6	5.2	5.6	5.6	5.8	6.6	5.1	4.9	4.0	3.7	3.5	3.1	3.5	2.9	U3.2M
12	U4.6N	U4.8N	U4.3N	U4.3N	U4.3N	U4.0S	3.0	2.8	4.0	5.6	5.4	5.7	5.1	5.8	6.0	4.5	4.3	3.7	4.0	3.6	U3.3N	3.2	4.0	3.7
13	3.8	U4.0F	U3.4F	U3.4F	3.3N	U3.8F	3.3	3.3	4.3	6.0	5.9	7.2	6.0	5.5	6.2	4.3	4.7	4.4	4.5	3.1	3.0N	2.8	3.3N	3.1
14	2.9N	2.8	2.5	2.8F	2.9	3.1	2.9	3.4	4.4	5.3	5.0	5.7	6.0	4.8	5.2	5.0	4.5	3.9	3.5	2.9	3.0	2.7F	U3.1F	U2.9F
15	3.0F	2.9	2.6	2.7M	3.0M	3.5	2.8	3.3	4.8	5.8	5.7	5.0	4.9	U5.1R	5.9	5.3	4.5	4.2	3.4	2.4	2.2	U2.7F	F	F
16	2.9F	U2.8F	U2.8N	2.5F	2.5F	2.9F	2.4N	2.9V	4.2	5.5	6.1	6.2	5.5	5.6	5.9	5.4	4.3	3.5	3.9	3.0	2.9	3.0	2.9	2.8
17	3.0	3.0	3.2	3.3	3.7	1.9	2.1	2.7	4.8	6.8	6.6	6.7	5.5	5.4	5.1	5.9	4.7	4.0	3.5	2.8	2.4	2.4	2.7	2.9
18	3.0	3.2	3.1	3.1	3.0	3.0	2.2	2.8	4.2	U5.3C	6.1	6.7	5.7	4.5	5.5	6.0	4.8	3.3	3.4	3.2	2.9	2.6	3.1	3.3
19	3.3	3.5F	3.4	3.2	2.8	2.9	2.6	2.7	4.4	6.6	5.9	6.4	5.9	5.6	5.8	6.5	U4.7A	U3.2A	U3.8S	2.7	2.5	2.2	2.5	2.6
20	2.9	3.1	3.0	2.7	2.8	2.4	2.0	2.8	5.0	5.8	5.1	6.9	5.7	6.4	5.2	5.6	4.8	3.8	2.7	2.9	2.8	2.3	2.7	2.7
21	2.9	2.8N	2.8	2.8M	2.6	2.5	2.3	2.8	4.1	4.9	4.9	6.3	6.3	5.1	5.9	5.0	4.8	3.3	2.8	2.9	2.2	2.2	2.7	2.8
22	2.7	2.6	2.8	2.5	2.3	2.5	2.8	3.0	4.7	4.1	4.0	5.9	6.2	5.5	5.1	5.4	4.9	3.3	2.7	2.8	3.0	2.6	2.7	2.9
23	2.6	2.9	3.1	U3.0M	2.6	2.6	2.7	3.1	4.0	5.1	5.8	6.1	5.3	4.8	6.3	5.2	4.6	3.4V	3.3	3.3	2.2	2.9	2.9	2.9
24	3.0	3.1	3.4	3.1	2.8	3.0	2.8	3.2	4.6	5.6	5.7	6.0	5.2	5.4	6.3	5.4	5.4	3.3M	3.8	4.0	3.2	3.0	3.5	3.2
25	3.3	3.5F	3.5	U4.0F	U4.1F	4.4	3.8	4.0	4.9	5.2	5.7	5.8	6.0	U6.4C	6.4	5.7	4.7V	4.3V	4.3	3.0F	U3.4F	2.8M	3.0	3.3F
26	U3.1F	U3.2F	3.0	3.0M	2.8	U3.4A	3.0	3.4	5.5	5.7	5.9	5.8	7.5	5.5V	6.3	5.2	4.6	3.9	3.5	3.3	2.9	2.7	2.9V	3.0V
27	3.0	3.3F	3.4	3.3	2.9N	2.9A	2.7	3.4	4.5	4.9	5.9	6.0	6.2	5.0	5.5	6.2	5.0	3.7	4.2	3.0	2.9	2.7	3.0	2.9
28	2.8	2.9	3.0	3.0	3.0	U3.5N	U3.3N	3.2	4.6	5.2	5.2	6.1	5.6	5.0	4.8	6.2	5.4	3.7	3.3	2.5	2.7	2.4	2.4	2.8
29	2.5	2.8	2.7	2.8	2.8	2.7	2.5	3.8	5.1	5.7	6.3	6.1	5.1	4.9	6.1	6.3	5.5	4.0	4.0	4.0	3.3	3.5V	3.5V	3.9V
30	U3.5N	3.7	3.7	3.4	3.5	3.3	3.1	3.8	5.5	5.7	5.4V	6.9	5.1	5.5	5.8	5.3	4.7	3.9N	4.4	3.2	2.5V	U2.7M	3.2	U3.2M
31	3.6	U3.4N	U3.1M	2.9	2.9	2.9V	2.5	3.3	4.9	5.5	5.5	5.5	6.1	5.4	5.3	5.4	4.9	4.1	4.7	3.2	2.2	2.6	2.8N	U3.1N
Медiana	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.7	0.8	0.5	0.7	0.7	0.7	1.0	0.7	0.7	0.8	0.9	0.4	0.6	0.6	0.4	0.7	0.5	0.4	0.3
Учено	3.0	3.0	3.1	3.0	2.9	2.9	2.7	3.0	4.6	5.6	5.9	6.1	5.6	5.6	5.9	5.4	4.7	3.8	3.7	3.0	2.7	2.7	2.9	3.0
Учено	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30
Учено	2.8/3.3	2.8/3.3	2.8/3.4	2.8/3.3	2.8/3.3	2.6/3.3	2.2/3.0	2.8/3.3	4.2/4.9	5.1/5.8	5.4/6.1	5.8/6.8	5.3/6.0	5.1/5.8	5.5/6.3	5.1/6.0	4.5/4.9	3.4/4.0	3.4/4.0	2.9/3.3	2.3/3.0	2.4/2.9	2.7/3.1	2.9/3.2

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



ЮФ1 Мгц Январь 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 Гусаковой

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 3.7	3.6	L	L										
2											U3.7L 4.0	L	L	L	L									
3										L U3.9L U3.9L	U3.7L	L	L	L	2.9									
4										L	L	L	L	L	L	L								
5										L	4.0	3.9	L	L	L	L								
6										L 3.6	U3.8L	L	U3.8M	L	3.0									
7										L U3.5L	U3.9L	L	L	L	L									
8										L	L	L	U3.6L	3.1										
9										L	L	3.5	4.4	L	U3.2L									
10										L	L	A	A	A	L									
11										L	L	L	L	L	A									
12											U3.2L	3.4	3.4	L	L	L								
13										L	L	3.9	U4.0L		U3.6L									
14										L	L	L	L	L	L									
15										L	L	L	L	L	L									
16										4.1	L	U3.8L	L	4.1	L	L								
17									L	L	U3.8L	3.9	3.9	U3.6L	3.0	L								
18										C	L	3.9	3.9	U3.6L	L	L								
19										L	4.4	U4.0L	4.0	3.8	L	L								
20										L	U3.6L	U3.8L	4.5	U3.8L	L	L								
21											L	U3.9L	L	L	L	L								
22												L	U3.9L	U3.8L	L									
23											L	U3.9L	4.0	4.0	L	3.6	L							
24											L	3.8	L	L	L	2.9								
25											L	L	4.0	4.1	L	L	2.6							
26									L	4.0	U3.8L	L	4.0	L	3.6	3.0	L							
27											L	L	L	L	L	L								
28											L	U3.7L	U3.9L	3.9	L	L								
29									L	3.0	U3.8L	U3.9L	U3.7L	L	L	U3.5L								
30										L	U3.5L	3.9	L	U3.9L	L	L								
31										L	3.6	U3.9L	U3.9L	L	L	L								
Медиана										4.0	U3.7L	3.9	3.9	U3.8L	3.6	3.0	2.6							
Учено										3	14	20	17	11	5	6	1							

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



ЮЕ МГц Январь 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 Зусакóвой

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								1.20	1.40	U2.10A	U2.50A	U2.60A	2.70	2.60	2.40	2.10	A	A	A					
2								A	1.70	2.20	2.50H	2.60	U2.60A	2.60	2.30	2.10	U1.60A	A	A					
3							E	A	1.70	2.05	2.40	U2.50A	2.80	U2.70A	2.50	2.10	1.75	E1.30B						
4								E	1.70	A	A	U2.50A	U2.60A	2.60	A	A	A	A	A					
5								A	A	U2.00A	U2.30A	2.60	2.70	A	A	A	A	A	A					
6								E1.10B	1.70	2.30	U2.60A	A	A	A	U2.20A	1.80	E1.20B	A						
7								E	1.60	2.00	2.60	2.70	2.80	2.75	U2.60A	U2.20A	1.90	A	A					
8		E					A	A	1.80	2.20	2.50	U2.70A	U2.70A	2.60	2.50	2.30	1.80	E	E		E			
9						E	E	E	1.80	2.40	A	U2.70A	U2.80A	2.70	A	A	A	A	A					
10							E	E	1.80H	U2.20A	U2.50A	U2.60A	U2.60A	U2.50A	U2.20A	A	A	A						
11						E	E	E	1.70	2.80	2.60	U2.80A	A	2.70	A	A	A	A	A					
12							E	A	1.70	2.20	2.50	2.70	2.70	2.60	U2.60A	2.10	1.70	E1.30B	E					
13								E	1.50	2.20H	2.50	2.60	2.60	2.60	2.50	2.20	1.90	A	A					
14								E	1.50	2.20	2.45	2.60	2.60	2.60	U2.55A	A	A	A	A					
15								A	1.80	2.20	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.30H	1.80	E1.20B	E1.20B					
16								E1.30B	1.90	2.30H	2.50	2.70	U2.80A	U2.60A	A	U2.15A	1.70	A	E	E				
17								E1.20B	1.70	U2.20A	2.50	2.70	2.70	2.60	2.50	2.10	A	A	A					
18		E						E	1.60	U2.20C	U2.55A	2.70	2.70	U2.60A	2.40	2.00	A	A	E					
19								A	1.80	U2.40A	2.70	U2.90A	2.80	2.70	2.50	2.50	A	A	A					
20								E	U1.70A	A	A	A	2.90	2.75	2.60	2.35	2.00	1.30	E1.30B					
21								E	1.70	A	A	A	A	A	A	U2.50A	2.10	A						
22								E	U1.60A	A	A	A	2.90	2.80	2.60	2.20	1.60	A						
23								E	1.80	2.20	U2.60A	2.70	2.70	2.60	2.40	2.15	A	A	A					
24								E	1.90	U2.30A	2.65	U2.70A	2.80	2.80	2.70	2.40	1.90	A	E		E			
25								A	1.70	2.40	A	U2.80A	U2.85A	2.80H	2.50	2.30	1.90	A	A					
26								E	1.90H	2.30	2.65	2.70	U2.70A	A	A	2.30	1.90	1.30	A					
27								E	1.70	2.20	2.60	2.80	2.80	2.70	2.60	2.40	U1.95A	A						
28								E	1.70	2.20	2.60	2.70	2.80	2.80	2.60	U2.40A	2.00H	E	A					
29								E1.30B	1.60	2.20H	2.50	2.80H	2.90	2.80	2.65	2.35	U2.10A	1.30	A		E			
30		E	E				E	E	1.80	U2.25A	2.60	2.80	2.80	2.75	2.50	2.30	1.80	E	E					
31								E	1.90	2.30	2.60	2.70	2.80	U2.80A	2.60	2.30	2.00	A	A					
Медиана	E	E	E			E	E	E	1.70	2.20	2.60	2.10	2.75	2.70	2.60	2.30	1.90	E1.35B	E	E	E			
Учтено	1	2	1			2	6	23	30	27	25	27	28	27	23	25	20	10	8	1	3			

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



ЮЕС МГц Январь 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

полосное время 75° E

Кем подсчитана Гусаковой

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	J1.6X	2.2	2.1	E	J2.3H	E	E	G	G	2.7	J4.6X	3.8	J3.0X	G	G	2.3	2.1	J2.3X	J2.3X	J2.3X	J2.3X	J2.3X	E	E
2	E1.2B	J4.3X	E	E1.3B	E	E	E	J1.7X	G	G	G	3.3	3.0	G	G	G	2.0	J2.3X	J2.0X	2.2	J2.3X	E1.3B	2.0	2.5
3	E	E	E1.4B	E1.2B	E1.2B	E	G	1.4	1.8	G	3.3	J4.2X	J3.0X	2.8	2.46	G	G	G	E1.3B	E1.3B	2.3	E1.3B	E1.2B	2.4
4	J2.3X	J2.5X	J3.7X	E	J5.0X	J2.0X	E1.2B	G	J2.7X	3.2	3.2	5.8	J3.3X	J7.8X	J4.3X	J5.8X	2.0	1.7	J3.3X	J3.3X	J2.3X	J2.5X	J5.0X	J5.1X
5	J4.4X	J4.3X	J2.3X	J1.6X	2.1	J1.7X	1.7	2.0	J5.0X	J4.3X	3.4	G	G	J3.5X	3.0	J5.5X	J3.0X	1.7	J2.1X	E	1.4H	3.1H	J3.3X	1.4
6	2.3	1.7	E1.3B	E	E	2.4	E	G	G	3.1	4.5	3.3	3.0	J3.5H	3.1	3.1	G	G	2.3	1.5	2.3	2.0	2.0	2.5
7	E	E1.3B	J2.5X	E	J2.0X	J1.8X	E	G	G	G	3.0	3.2	G	3.0	3.4	2.5	G	1.7	1.7	E1.3B	E1.4B	E1.4B	E	E
8	E1.2B	G	E	E	2.0	E	J2.3X	J2.5X	J2.8X	G	2.9	3.4	3.2	3.3	G	G	1.5	G	G	E	G	E	E	E
9	E	J4.3X	J4.9X	J3.7X	J2.7X	J2.3X	2.3	G	G	G	3.3	3.0	3.0	J4.2X	J4.1X	J3.5X	J3.3X	J4.9X	J4.0X	J3.3X	J2.5X	J2.5X	J2.4X	J2.5X
10	E	J1.6X	J1.9H	J2.1X	J2.0X	J2.8X	G	G	G	2.6	3.6	J9.3X	J8.0X	J6.1X	7.5	J3.8X	J4.5X	J2.9X	J2.5X	J4.0X	1.8	J4.0X	1.7	1.6
11	J2.7X	J2.0X	J2.0X	J2.2X	1.5	G	G	G	G	G	2.7	3.1	3.0	G	3.3	J4.1X	J3.9X	2.1	J2.3X	1.6	E	E1.2B	E1.2B	E1.2B
12	E1.2B	E	E	E	E	E	2.5	1.3	G	G	G	G	2.8	3.1	2.8	G	G	G	E	E	E1.2B	E	E1.2B	E
13	2.2	2.2	J1.7X	2.2	E	E	2.2	J2.3X	G	G	G	G	2.8	G	G	G	G	J2.2X	J2.8X	J3.5X	J2.3X	E	E	J2.5X
14	J3.3X	E	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	3.0	2.7	J3.1X	J3.3X	J3.3X	J2.3X	E	E	J2.3X	E	1.7
15	1.7	E1.2B	E	1.7	J3.8X	1.2	1.8	J2.5X	1.9	G	G	G	G	G	2.8	G	G	G	2.2	1.8	E1.3B	E	E	J1.9X
16	2.3	J2.3X	2.4	E	E1.3B	E	E	G	3.0	G	3.1	3.2	3.4	J4.4X	2.7	2.5	1.8	J5.7X	G	G	1.7	J2.3X	J2.3X	J2.3X
17	1.3	2.1	1.8	E	E	E	E	G	2.3	J5.1X	2.8	G	3.2	G	G	G	2.1	2.5	J2.3H	J1.7X	1.6	J2.3X	1.5	E
18	G	J3.0X	J2.0X	2.2	J3.0X	J2.4X	2.4	G	1.9	G	J3.9X	2.26	J4.2X	J3.8X	G	G	2.2	1.4	G	E	1.8	E	E	2.2
19	E	E	E	E1.3B	1.4	J3.7X	J2.3X	1.8	G	J3.0X	J4.3X	3.0	2.9	G	G	J2.9X	J6.2X	J4.1X	J5.2X	J4.1X	J3.8X	J2.8X	E	E1.2B
20	E1.4B	E1.1B	E	E	E	E	E	G	2.3	J3.6X	3.3	3.5	G	2.8	G	G	G	G	J2.8X	J2.4X	E1.3B	E1.3B	E	E1.3B
21	E	E	E	E	E	E	E	G	G	2.8	J4.0X	3.2	3.5	4.3	J3.2X	J5.0X	J2.3X	J2.3X	J2.4X	J2.4X	1.8	E1.2S	E	E
22	J4.3X	J2.5X	2.0	E	E	E	E	G	2.3	J3.8X	J3.3X	2.8	G	G	G	G	G	2.4	J2.2X	1.9	E	1.5	E1.4B	J2.5X
23	E	E	E	E	E	E	E	G	G	G	3.1	G	G	G	G	G	2.6	J2.5X	J2.5X	2.2	2.1	J2.3X	2.1	1.8
24	E	J2.7X	E	E	E	E	E	G	G	2.4	G	3.0	G	G	G	G	G	2.0	G	1.8	J2.3H	E	E1.4B	E
25	E	E	E	E	J3.9X	J2.5X	J4.3X	J2.4X	G	2.5	3.1	3.0	3.0	G	G	G	G	J2.4X	1.9	E1.3B	E	J2.5X	J2.3X	J3.5X
26	J2.5X	1.8	J1.8X	E	E	E	E	G	G	G	G	G	2.9	J4.2X	2.9	G	G	G	1.7	E	E	E	E	E
27	E	E	E	E	3.0	1.7	2.4	G	2.3	G	G	G	3.0	G	G	G	2.0	2.0	E	E	J2.1X	J2.7X	J4.3X	1.5
28	E	E	E	E	E	E	E	G	G	G	3.1	G	G	3.2	2.9	2.4	G	J1.6X	E	1.8	E	E1.2B	E	E
29	E	E1.3B	E	E1.3B	E	J1.8X	E	G	J4.0X	G	G	G	3.0	3.0	2.8	2.2	G	J2.3X	J2.1X	G	E	E	E	E
30	E	G	G	E	1.2	G	G	G	G	2.7	G	G	G	G	G	2.3	G	G	1.8	E1.3B	E	1.6	E1.3B	E
31	E	J4.0X	E	E	E	E	E	G	G	G	J3.3X	G	3.0	J3.7X	G	G	G	J2.7X	J4.8X	J3.0X	J2.0X	1.5	J2.3X	2.3
Медiana	E1.2B	J1.6X	G	E	E	E	E	G	G	G	3.1	3.0	3.0	2.8	2.4	G	2.0	2.0	J2.2X	1.8	1.8	E1.4B	E1.2B	1.5
Учено	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	E 2.3	E 2.5	E 2.0	E 1.3	E 2.1	E 1.8	E 2.2	G 1.4	G 2.3	G 2.8	G 3.3	G 3.3	G 3.0	G 3.7	G 3.1	G 3.1	G 2.4	G 2.4	1.3 2.5	E 2.4	1.2 2.3	E 2.3	E 2.1	E 2.4

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



fVEs МГц Январь 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 Криворучко

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	E	1.5	E	E	1.4	E	E	G	G	2.7	2.8	2.8	G	G	G	1.86	1.5	1.8	1.4	1.3	1.5	1.3	E	E	
2	E1.2B	1.5	E	E1.3B	E	E	E	1.4	G	G	G	G	2.8	G	G	G	2.0	1.2	1.4	1.3	1.6	E1.3B	E1.4B	E	
3	E	E	E1.4B	E1.2B	E1.2B	E	G	1.2	1.8	G	G	3.0	2.8	2.8	2.46	G	G	G	E1.3B	E1.3B	E	E1.3B	E1.2B	1.5	
4	E	E	1.5	E	1.7	1.3	E1.2B	G	1.66	3.0	2.9	2.9	2.7	2.46	2.6	2.5	1.9	1.3	1.8	2.0	E	1.6	2.0	1.2	
5	1.9	2.0	E	1.2	1.2	1.2	E	1.3	3.7	2.7	2.8	G	G	2.7	2.5	2.3	1.7	1.4	1.3	E	1.1	1.3	1.5	1.3	
6	1.6	E	E1.3B	E	E	E	E	G	G	G	3.1	3.2	3.0	2.9	2.9	2.5	G	G	1.2	1.5	E	1.8	1.2	E	
7	E	E1.3B	1.2	E	1.4	E	E	G	G	G	2.9	3.0	G	G	3.1	2.3	G	1.3	1.3	E1.3B	E1.4B	E1.4B	E	E	
8	E1.2B	G	E	E	E	E	1.5	1.5	1.56	G	2.9	3.3	3.1	G	G	G	1.56	G	G	F	G	E	E	E	
9	E	1.4	1.5	1.2	1.2	G	G	G	G	G	3.0	3.0	3.0	3.8	3.4	2.6	2.3	1.8	1.7	1.9	1.3	1.5	1.6	1.6	
10	E	1.2	1.6	1.6	1.6	2.0	G	G	G	G	2.6	3.5	3.8	A	4.8	6.7	2.5	2.6	2.0	1.3	1.3	1.2	1.4	1.4	1.2
11	1.4	1.7	1.3	1.3	1.2	G	G	G	G	G	2.7	2.9	3.0	G	2.9	3.2	2.0	1.2	1.3	1.5	E	E1.2B	E1.2B	E1.2B	
12	E1.2B	E	E	E	E	E	E	1.1	G	G	G	G	2.8	2.9	2.6	G	G	G	E	E1.2B	E	E1.2B	E	E	
13	E	E	1.3	E	E	E	1.3	E	G	G	G	G	2.8	G	G	G	G	1.2	1.3	1.8	E	E	E	1.4	
14	1.5	E	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	3.0	2.7	2.5	2.0	1.4	1.3	E	E	E	E	1.3	
15	1.3	E1.2B	E	1.3	E	1.2	1.3	2.0	1.76	G	G	G	G	G	2.8	G	G	G	G	E1.2B	E1.3B	E	E	E	
16	1.3	1.3	E	E	E1.3B	E	E	G	G	G	3.1	3.2	3.0	3.0	2.7	2.5	1.8	1.4	F	F	1.5	1.4	1.8	1.6	
17	1.2	E1.3B	1.5	E	E	E	E	G	2.3	3.1	2.8	G	G	G	G	G	2.0	1.7	1.9	1.6	1.5	E	1.3	E	
18	G	1.8	1.1	E	2.0	1.6	1.3	G	1.46	C	2.6	2.26	2.46	3.4	G	G	2.0	1.3	G	E	E1.2B	E	E	E1.3B	
19	E	E	E	E1.3B	1.4	1.6	1.3	1.4	G	2.8	2.66	3.0	G	G	G	2.5	A	A	2.8	1.7	1.9	1.4	E	E1.2B	
20	E1.4B	E1.1B	E	E	E	E	E	G	2.2	2.8	3.0	2.8	G	G	G	G	G	G	G	1.4	E1.3B	E1.3B	E	E1.3B	
21	E	E	E	E	E	E	E	G	G	2.6	3.0	2.9	3.2	3.7	3.0	2.6	2.06	1.6	1.9	2.0	1.5	E1.2S	E	E	
22	1.4	E	1.2	E	E	E	E	G	2.2	2.5	2.5	2.7	G	G	G	G	G	2.0	1.9	1.9	E	1.5	E1.4B	1.7	
23	E	E	E	E	E	E	E	G	G	G	2.9	G	G	G	G	G	2.6	2.2	1.9	2.0	1.9	1.7	1.8	E	
24	E	1.2	E	E	E	E	E	G	G	2.4	G	3.0	2.76	G	G	G	G	1.3	G	1.3	G	E	E1.4B	E	
25	E	E	E	E	1.4	1.3	1.4	1.3	G	G	3.0	3.0	3.0	G	G	G	G	1.4	1.3	E1.3B	E	1.4	1.5	2.0	
26	1.6	1.3	1.3	E	E	E	E	G	G	G	G	G	2.9	2.8	2.8	G	G	G	1.3	E	E	E	E	E	
27	E	E	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	3.0	G	G	G	2.0	1.5	E	E	1.2	1.6	1.7	1.3	
28	E	E	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	G	3.1	2.8	2.4	G	1.2	E	E	E	E1.2B	E	
29	E	E1.3B	E	E1.3B	E	1.2	E	G	1.46	G	G	G	G	3.0	3.0	2.7	2.1	G	1.5	1.3	G	E	E	E	
30	E	G	G	E	E	1.2	G	G	G	2.3	G	G	G	G	G	G	G	G	G	1.4	E1.3B	E	E	E1.3B	
31	E	E	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	2.66	3.5	G	G	G	2.0	2.0	1.2	1.3	E	E	E	
Медиана	E	G	E	E	E	E	E	G	G	G	2.6	2.7	2.76	G	2.46	G	1.7	1.3	1.3	1.3	E1.2B	E1.3B	E1.2B	E1.2B	
Учтено	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	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



Станция Мгц Янврь 1964г.  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР  
(институт)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ  
 поясное время 75°E

Кем составлена Милютиной  
 Кем подсчитана Милютиной

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	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.4	1.3	1.4	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2	1.2	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.3	1.5	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.0
3	1.0	1.0	1.4	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.3	1.3	1.4	1.3	1.3	1.3	1.0	1.3	1.2	1.0
4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.2	1.3	1.5	1.5	1.5	1.4	1.2	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	1.4	1.7	1.5	1.5	1.8	1.7	1.5	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
6	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.3	1.3	1.6	1.7	1.5	1.6	1.5	1.2	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
7	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	1.6	1.6	1.7	1.5	1.5	1.3	1.3	1.0	1.0	1.3	1.4	1.4	1.0	1.0
8	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.3	1.4	1.4	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	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	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.9	2.0	2.2	2.0	1.9	1.8	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
11	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.5	1.7	1.7	2.0	1.8	1.9	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2
12	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	1.2	1.2	1.1	1.0	1.3	1.0	1.0	1.2	1.0	1.2	1.0
13	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	2.0	1.8	2.0	2.0	1.9	1.5	1.2	1.0	1.0	1.0	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	1.3	1.6	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
15	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.6	1.8	1.9	1.8	2.0	2.0	1.8	1.3	1.2	1.2	1.2	1.3	1.0	1.0	1.0
16	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.3	1.2	1.2	1.3	1.4	1.4	1.2	1.2	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
17	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.0	1.2	1.0	1.1	1.3	1.4	1.3	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	c	1.0	1.4	1.1	1.3	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.3
19	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.3	1.4	1.5	1.3	1.2	1.3	1.4	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2
20	1.4	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.0	1.0	1.5	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.3	1.3	1.0	1.3
21	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.3	1.4	1.5	1.4	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	E1.25	1.0	1.0
22	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.4	1.4	1.7	1.6	1.4	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	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	1.3	1.5	1.6	1.6	1.5	1.5	1.3	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	1.0	1.0	1.2	1.2	1.4	1.5	1.2	1.6	1.6	1.5	1.2	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	1.3	1.4	E1.7C	E2.0C	E1.9C	E2.0C	E2.0C	E2.0C	1.2	1.0	1.0	1.3	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	1.4	1.6	1.7	1.9	1.9	2.0	2.0	1.7	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
27	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.6	1.6	1.7	1.6	1.8	1.7	1.5	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
28	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.3	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0
29	1.0	1.3	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.4	1.3	1.3	1.4	1.5	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
30	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.4	1.5	1.4	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.3
31	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.4	1.4	1.0	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	1.2	1.4	1.4	1.4	1.5	1.4	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Усредн	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	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 мпп.

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



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

Академия Наук КазССР  
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Криворучко

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	3.00	3.05	3.30	3.40	3.70	3.75	3.30	3.70	3.50	3.40	U3.60S	3.65	3.75	3.55	3.70	3.70	3.30	3.40	3.35	3.65	2.90	2.95	2.95
2	3.25	3.05	3.15	3.25	3.20	3.20	3.40	3.50	3.70	3.70	3.30	U3.50S	3.70	3.10	3.40	3.60	3.30	U3.50S	3.30	3.30	3.10	3.15	2.80	2.90
3	2.80	2.75	2.95	3.25	3.30	3.45	3.20	3.10	3.35	3.15	3.50	3.55	3.40	3.35	3.40	3.45	3.70	3.15	3.20	3.40	3.40	3.00	2.95	3.00
4	3.05	3.30	3.00	U3.00N	3.40F	3.75	3.45	3.30	3.65	3.45	U3.40S	3.55	3.90	3.75	3.80	3.50	3.60	3.45	3.30	3.45	3.70	3.05	3.10	3.35
5	2.95	3.25	3.15	2.95	3.00	3.45	3.75	3.05G	3.90	3.55	3.30	3.75	3.40	3.45	3.30	3.60	3.70	3.25	3.65	3.65	3.40	A	3.15	3.30
6	3.20	3.05	3.25	U3.10N	3.10	3.25	3.70	3.40	3.75	3.40	3.55	3.85	U3.85S	3.55	3.65	3.70	3.55	3.60	3.40	3.40	3.40	2.90	3.30	2.90
7	3.00	2.95	3.20	3.20	3.00	3.30	3.35	3.60	3.70	3.60	3.40	3.45	3.40	3.35	3.20	3.45	3.70	3.20	3.20	3.45	3.45	2.90	2.90	3.00
8	3.25	2.95	2.95	3.00	3.05	3.50	3.50	3.20	3.40	U3.70S	3.60	3.45	3.75	3.70	3.55	3.50	3.60	3.20	3.20	3.65	3.55	3.20	3.30	3.10
9	3.00	2.80N	2.90N	3.10F	2.90	3.20	3.85F	3.30	3.65	3.60	3.65	3.65	3.45V	3.35V	3.45	3.50	3.70	3.30	3.35	3.40	3.65	2.85	2.90	2.80
10	2.90	2.90	3.00	3.20	3.00	3.05	3.55	3.15	3.70	3.65	3.35	3.65	A	3.50	A	3.80	3.80	3.25	3.20	3.40	3.10N	3.15	3.05N	U3.10F
11	2.95	3.10	3.10	3.05	U3.20N	3.45	3.40	3.00	3.70	3.60	3.60	3.60	3.35	3.40	3.45	3.65	3.65	3.55	3.40	3.60	3.00	3.55	3.00	U3.05N
12	U3.10N	U3.15N	U3.25N	U3.10N	U3.10N	U3.45S	3.50	3.45	3.65	3.60	3.70	3.65	3.75	3.20	3.50	3.75	3.90	3.35	3.55	3.65	U3.30N	3.10	3.45	3.10
13	3.30	U3.20F	U3.15F	U3.20F	3.00N	U3.70F	3.55	3.45	3.75	3.65	3.55	3.50	3.60	3.40	3.70	3.85	3.50	3.35	3.50	3.40	3.40N	3.15	3.15N	3.20
14	3.05N	3.30	2.95	3.05F	2.95	3.30	3.35	3.55	3.70	3.45	3.60	3.65	3.75	3.70	3.55	3.55	3.50	3.40	3.60	3.40	3.65	3.40F	U3.30F	U3.00F
15	2.95F	3.10	3.30	3.20N	3.10N	3.35	3.40	3.50	3.65	3.65	3.55	3.65	3.65	U3.40E	3.05	3.70	3.45	3.40	3.65	3.65	3.55	U3.15F	F	F
16	2.90F	U3.10F	U3.35N	3.15F	3.10F	3.35F	3.75N	3.30V	3.65	3.05	3.50	3.40	3.75	3.10	3.45	3.70	3.65	3.35	3.25	3.25	3.00	3.15	3.15	2.90
17	3.55	2.80	3.10	3.30	3.70	3.40	3.20	3.25	3.25	3.40	3.50	3.50	3.50	3.55	3.25	3.55	3.60	3.25	3.45	3.50	3.35	2.90	3.00	3.00
18	2.95	3.05	3.00	3.10	3.15	3.50	3.45	3.30	3.60	C	3.35	3.65	3.65	3.70	3.20	3.55	3.75	3.40	3.30	3.55	3.45	3.85	3.10	3.50
19	2.95	2.90F	3.05	3.10	3.05	3.35	3.55	3.50	3.50	3.50	3.15	3.45	3.35	3.60	3.15	3.50	A	A	U3.40S	A	3.45	3.00	2.90	2.90
20	3.00	3.40	3.15	3.20	3.10	3.30	3.50	3.15	3.35	3.40	3.70	3.60	2.95	3.45	3.20	3.40	3.60	3.30	3.20	3.30	3.35	3.05	3.10	3.00
21	3.15	3.25N	2.95	3.15N	3.30	3.35	3.65	3.55	3.55	3.65	3.45	3.35	3.70	3.65	3.40	3.65	3.80	3.55	3.15	3.45	3.40	3.05	3.10	3.35
22	3.20	3.15	3.15	3.40	3.15	3.20	3.40	3.40	3.65	3.85	3.80	3.35	3.15	3.55	3.55	3.40	3.50	3.55	3.00	3.20	3.65	3.35	3.00	3.05
23	3.20	3.10	2.90	U3.20N	3.00	3.05	3.60	3.50	3.70	3.75	3.35	3.15	3.80	3.50	3.20	3.65	3.85	3.10V	3.15	3.70	A	3.20	3.35	2.95
24	2.95	2.95	3.20	3.55	3.25	3.10	3.25	3.60	3.85	3.70	3.60	3.55V	3.80	3.60	3.45	3.45	3.50	2.90N	3.10	3.45	3.60	2.90	3.20	3.15
25	2.90	3.15F	3.10	U3.15F	U3.15F	3.50	3.40	3.45	3.90	3.50	3.40	3.70	3.35	U3.00E	3.35	3.65	3.65V	3.00V	3.40	3.20F	U3.30F	3.20N	2.90	3.10F
26	U3.10F	U3.05F	3.05	3.05N	2.90	U3.15F	3.30	3.30	3.80	3.10	3.50	3.40	3.50	3.30V	3.60	3.70	3.50	3.40	3.35	3.35	3.60	3.05	3.15V	2.95V
27	2.85	3.05F	3.10	3.15	3.05N	3.15F	3.45	3.60	3.85	3.60	3.55	3.30	3.70	3.45	3.45	3.55	3.75	3.50	3.30	3.40	3.40	3.15	3.25	3.15
28	2.95	2.90	3.00	3.10	3.25	U3.35N	U3.50N	3.55	3.75	3.70	3.60	3.80	3.60	3.65	3.20	3.40	3.75	3.40	3.60	3.20	3.20	3.10	3.05	3.20
29	2.95	2.95	2.95	2.95	3.05	3.00	3.10	3.45	3.45	3.40	3.60	3.75	3.70	3.60	3.20	3.40	3.65	3.35	3.05	3.40	3.30	3.20V	3.05V	2.85V
30	U3.00N	3.05	3.35	3.10	3.15	3.15	3.20	3.40	3.75	3.80	3.40V	3.45	3.45	3.60	3.50	3.35	3.85	3.05N	3.50	3.40	2.95V	U2.95N	3.30	U2.90N
31	3.15	U3.10N	U2.95N	3.00	3.10	3.15V	3.40	3.40	3.55	3.50	3.60	3.45	3.50	3.60	3.55	3.55	3.75	3.15	3.45	3.65	3.50	3.10	3.00N	U2.95N
Медиана	20	20	20	15	20	30	20	20	20	20	20	20	35	25	35	25	20	20	25	20	25	20	20	20
Учтено	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	31	31	30	31	30	31	30	30	31	30	30	30	30	30

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 180 Мгц 20сек мин.

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



(M3000)E1 Январь 1964г.  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук КазССР  
(институт)

Станция Алма-Ата

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Криворучко

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 3.70	3.75	L	L										
2											L 3.80L	3.75	L	L	L	L								
3											L 3.85L	L 3.80L	L 4.05L	L	L	L 3.60								
4											L	L	L	L	L	L								
5											L 4.00	4.10	L	L	L	L								
6											L 3.75	L 4.10L	L	L 4.05L	L	L 4.10								
7											L 4.00	L 3.80L	L	L	L	L								
8											L	L	L 3.95L	3.90										
9											L	L 4.10	A	A	A	L 3.90L								
10											L	L	A	A	A	L								
11											L	L	L	L	L	A								
12											G	G	4.25	L	L	L								
13											L	L 3.85	L 3.75L		L 3.75L									
14											L	L	L	L	L	L								
15											L	L	L	L	L	L								
16											3.55	L 3.85L	L 3.85	L	L	L								
17											L 3.70L	3.55	3.90	L 4.00L	G	L	L							
18											C	L 3.85	4.00	A	L	L								
19											L 3.50	L 3.75L	3.75	3.80	L	L								
20											L	A 3.65L	3.55	L 3.70L	L	L								
21											L 4.10L	L	L	L	L	L								
22											L	L 4.10L	L 4.10L	L	L	L								
23											L 3.60L	3.50	4.10	L	3.80	L								
24											L 4.00	L	L	L	L 4.20									
25											L	L 3.75	3.90	L	L 4.30									
26											L 3.60	L 3.60L	L 3.65	L 4.00	4.40	L								
27											L	L	L	L	L	L								
28											L 4.10L	L 4.05L	4.00	L	L	L								
29											L 4.20	L 4.10L	L 4.00L	L 4.00L	L	L 3.90L								
30											L 4.10L	3.65	L 4.00L	L	L	L								
31											L 4.15	L 4.10L	L 3.90L	L	L	L								
Медiana											3.60	3.80	3.85	4.00	3.95	3.85	4.00	4.30						
Учено											3	12	19	17	9	4	6	1						

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)



# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



К/Ф км Янврь 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: Зусаковой

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	E250E	E275A	E250E	E235E	E220A	E190E	E195E	215	200	220	220	220	220	195	190	210	200	E210A	E225A	E205A	E200A	E270A	E275E	E250E
2	E210B	E245A	E240E	E220B	E230E	E220E	E205E	E195A	200	205	210	225	210	190	E230E	E215E	230	E205A	E225A	E215A	E225A	E225B	E275B	E265E
3	E250E	E250E	E250B	220	200	200	240	235	205	250	E225E	E210E	190	195	230	E220E	200	200	225	210	200	E225B	260	255
4	E250E	E210E	E260A	E250E	E225A	E190A	E240B	205	200	225	205	E240E	195	180	200	225	195	E205A	E225A	E220A	195	E275A	E265A	E210A
5	E285A	E255A	E245E	E250A	E245A	E215A	E190E	200	E205A	220	220	205	190	E235E	200	205	200	210	200	E200E	E200A	E205A	E250A	E220A
6	E225A	E245E	E230B	E220E	E220E	E225E	E185E	220	200	200	E220A	E225E	200	190	215	195	215	200	E220A	E200A	E185E	E245A	E220A	E245E
7	E245E	E250B	E230A	E225E	E250A	E215E	E200E	200	200	205	225	E230E	195	180	245	210	195	235	220	200	205	E280B	E255E	E250E
8	E220B	E240E	E245E	E240E	E230E	E200E	E215A	E235A	200	210	220	215	205	190	175	220	205	210	E215E	E190E	200	E195E	215	E235E
9	E225E	E220A	E300A	E245A	E260A	E220E	185	205	200	200	E200A	210	195	A	E250E	205	200	E220A	E220A	E215A	E210A	E300A	E280A	E270A
10	E255E	E270A	E260A	E235A	E265A	E265A	E200E	230	200	215	A	A	A	A	A	E220E	190	E230A	E225A	E225A	E210B	E225A	E240A	E245A
11	E250A	E250A	E235A	E235A	E240A	E215E	E230E	230	200	220	220	215	225	215	235	E210A	205	E190A	E205A	E200A	E200E	E200B	E205B	E235B
12	E245B	E235E	E225E	E235E	E235E	E205E	E195E	E195A	200	215	210	220	180	210	225	200	190	200	E195E	E195E	E215B	E235E	E215B	E240E
13	E200E	E220E	E230A	E210E	E225E	E195E	E200A	E180E	190	E220E	225	195	180	220	230	200	205	E200A	E200A	E220A	E200E	E210E	E220E	E210A
14	E255A	E200E	E250E	E250E	E255E	E220E	E210E	200	200	215	210	220	E215E	185	205	215	210	E200A	E200A	E200E	E200E	E210E	E230E	E260A
15	E255A	E245B	E215E	E225A	E220E	E205A	E190A	E215A	200	210	200	180	200	225	200	205	210	215	200	E200B	E200B	E240E	E245E	E255E
16	E280A	E250A	E215E	E225E	E235B	E210E	E190E	225	210	235	230	230	205	195	200	205	200	215	220	E200E	E250A	E250A	E250A	E255A
17	E270A	E275B	E240A	E225E	E190E	E175E	E245E	230	250	E235A	200	205	195	200	190	E230E	200	E220A	E215A	E215A	E220A	E285E	E255A	E240E
18	E245E	E255A	E235A	E225E	E255A	E215A	E220A	E195E	205	E210E	235	215	200	190	235	E230E	200	225	E205E	E200E	E200B	E195E	E240E	E230B
19	E240E	E260E	E250E	E230B	E230A	E225A	E205A	E200A	200	E225E	195	210	190	190	200	E220E	E200A	A	E235A	E320A	E235A	E285A	E260E	E265B
20	E255B	E205B	225	220	E235E	E205E	E205E	240	220	215	200	200	200	225	195	200	200	190	230	E220A	E200B	E225B	E220E	E250B
21	E235E	E225E	E255E	E240E	E210E	E205E	E190E	200	205	215	205	190	E225E	E200A	240	215	200	E190A	E235A	E225A	E225A	E290S	E240E	E210E
22	E245A	E235E	E230A	E205E	E235E	E225E	E200E	E185E	205	200	200	190	205	200	195	230	220	E200A	E280A	E235A	200	E225A	E250B	E255A
23	E220E	E245E	E245E	E235E	E225E	E245E	E200E	205	200	E210E	225	200	200	190	200	215	200	E250A	E250A	E205A	A	E245A	E225A	E250E
24	E245E	E260A	E225E	E200E	E220E	E220E	E200E	185	195	200	210	200	200	E230E	215	200	210	E185A	E210E	E205A	E195E	E240E	E230B	E220E
25	E255E	E235E	E230E	E230E	E235A	E200A	E200A	215	195	220	220	E225E	180	190	220	220	190	195	E205A	E220B	E215E	E210A	E260A	E265A
26	E250A	E250A	E235A	E245E	E255E	E230E	E205E	215	E215E	210	205	230	200	200	185	190	205	210	245	E200E	E190E	E245E	E230E	E250E
27	E255E	E245E	E230E	E220E	E245E	E220E	E205E	210	200	155	220	235	215	185	235	225	200	205	E205E	E195E	E205A	E240A	E235A	E235A
28	E245E	E265E	E250E	E235E	E220E	E200E	E200E	190	210	205	200	210	175	220	215	245	200	200	200	E190E	E225E	E240E	E230B	E220E
29	E255E	E250B	E255E	E255B	E250E	E240A	E245E	205	210	195	210	200	200	200	250	215	200	220	E240A	E205A	210	E220E	E250E	E245E
30	E245E	E235E	E235E	E200E	E225E	E225A	E230E	205	200	205	200	195	195	200	230	195	200	210	E200E	E200A	E250B	E230E	E200E	E240B
31	E235E	E230E	E245E	E235E	E240E	E240E	E200E	220	215	200	205	205	170	E180A	180	205	200	E240A	E210A	E200A	205	235	E225E	E265E
Медиана	-	-	-	-	-	-	-	25	5	20	20	15	10	15	30	15	5	215	-	-	-	-	-	-
Учтено	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	29	30	31	31	30	31	31	30	31	31	31
Среднее	E235	E255	E235	E255	E230	E220	E240	E220	E245	E200	E225	E195	E215	195	220	200	205	200	210	E200	E205	E200	E220	E250
Среднее	E235	E255	E235	E255	E230	E220	E240	E220	E245	E200	E225	E195	E215	195	220	200	205	200	210	E200	E205	E200	E220	E250

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



h'F2 км Январь 1964г.  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук КазССР  
(институт)

Станция Алма-Ата

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

поясное время 75° E

Кем подсчитана Гусаковой

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 220	225	215	225										
2											235	225	215	270	225	205								
3										265	215	205	210	220	240	215								
4											225	225	200	205	205	225								
5											245	210	220	230	L 225									
6										240	230	200	205	230	220	210								
7										L 225	225	200	L 260	215										
8											225	240	210	220	225									
9											210	215	230	255	240	215								
10											250	215	I230AE265A	I230A	200									
11										L 220	225		L 235	215										
12											200	220	210	L 230	205									
13											215	230	230		225									
14											225	220	210	220	235									
15											210	225	225	225	250	300								
16											300	240	240	215	290	235	205							
17									205		240	225	235	235	225	240	220							
18											C 250	220	225	220	260	220								
19											220	280	210	250	240	270	215							
20											L 215	215	3.10	230	L 220									
21											L 240	220	225	250	225									
22												250	230	230	230									
23											205	255	285	210	L 270	215								
24												225	220	210	220	235	220							
25												235	220	250	300	250	220	200						
26									205		290	235	245	230	245	225	210	205						
27												225	250	220	L 235	225								
28												215	230	210	230	225	230							
29									210		220	225	210	215	225	265	235							
30											205	230	240	L 225	230	220								
31											220	225	235	240	230	235	225							
Медiana									-	40	10	25	20	30	20	10	-							
Учено									205	220	225	225	220	230	235	220	200							
									3	13	28	31	29	25	28	25	2							
									-	210	225	215	240	210	230	220	250	230	250	215	225			

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



К'E км Январь 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 Гусаковой

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								E150E	100	100	95	T95A	90	90	95	A	A	A	A					
2								A	100	95	95	100	100	100	100	100	110	A	A					
3								E	A	100	100	100	100	100	100	100	E110E	E						
4								E	A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100					
5								E	A	100	100	100	100	A	A	A	A	A	A					
6								B	100	100	T100A	T100A	95	100	T100A	100	105	B	A					
7								E	E125B	100	100	100	100	100	100	100	115	A	A					
8		E						A	A	100	100	100	100	100	100	105	A	E	E		E			
9						E		E	E	105	100	100	100	100	100	100	A	A	A					
10								E	E	E115E	105	E110B	E110B	105	105	110	A	A	A					
11						E		E	E	E120B	100	100	100	T100B	100	T100B	100	A	A	A				
12								E	A	E	100	100	100	100	100	95	100	B	E					
13										100	100	E105B	100	105	100	E105B	105	E110B	A	A				
14										E	E115B	105	100	100	105	105	105	E125B	A	A	A			
15										A	A	105	105	100	95	105	105	105H	100	B	B			
16										B	100	100H	100	100	100	T100A	100	100	E110E	A	E	E		
17										B	E120A	A	95	90	90	95	100	95	A	A	A			
18		E								E	T100A	T95C	T95A	A	A	A	95	100	A	A	E			
19										A	110	100	100	100	90	95	100	A	A	A	A			
20										E	E105B	105	100	100	95	90	90	90	90	E110E	B			
21										E	100	100	100	100	100	100	A	A	A	A				
22										E	E110E	100	100	100	100	100	100	100	A					
23										E	100	100	T100A	100	100	100	95	A	A	A				
24										E	105	100	100	100	100	100	100	100	E105B	A	E		E	
25										A	100	100	100	E105C	T100A	100H	100	E110C	95	A	A			
26										E	E110H	105	100	100	A	A	A	100	E105B	100	A			
27										E	105	105	100	100	100	100	100	E105B	T100A	A				
28										E	105	100	100	100	100	100	100	100	100H	E	A			
29										B	A	100H	100	100H	100	100	100	100	100	100	100		E	
30		E	E							E	100	100	100	100	100	100	100	100	100	E	E			
31										E	100	100	100	100	E110A	A	100	100	100	A	A			
Медиана	E	E	E			E	E	E	V100	100	100	100	100	100	100	100	100	E110E	E	E	E			
Учено	1	2	1			2	6	19	25	30	31	30	29	27	28	26	19	8	7	1	3			

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



h'Es Км Январь 1964г.  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук КазССР  
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

поясное время 75° E

Кем подсчитана Зусаковой

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	90	90	90	E	110H	E	E	G	G	155	100	95	100	G	G	95	95	95	95	100	85	95	E	E	
2	B	95	E	B	E	E	E	95	G	G	G	110	115	G	G	G	E175G	85	85	90	85	B	95	100	
3	E	E	B	B	B	E	G	E140G	110	G	100	100	100	100	100	G	G	G	B	B	100	B	B	100	
4	100	100	100	E	100	100	B	G	95	125	105	100	100	100	100	90	95	100	95	95	100	95	100	100	
5	95	95	100	100	100	100	100	110	105	100	100	G	G	100	100	100	95	125	95	E	100H	95H	95	95	
6	95	90	B	E	E	100	E	G	G	E145G	100	125	100	120H	115	105	G	G	90	90	90	105	110	105	
7	E	B	100	E	100	100	E	G	G	G	115	110	G	145	120	115	G	105	105	B	B	B	E	E	
8	B	G	E	E	100	E	100	95	95	G	E145G	120	120	115	G	G	110	G	G	E	G	E	E	E	
9	E	100	95	95	95	100	100	G	G	G	105	105	110	105	100	100	100	100	100	100	95	95	95	95	
10	E	110	100	100	100	100	G	G	G	E140G	120	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
11	100	100	100	100	100	G	G	G	G	G	110	100	110	G	105	100	100	100	95	100	E	B	B	B	
12	B	E	E	E	E	E	95	100	G	G	G	G	E125G	E130G	100	G	G	G	G	E	B	E	B	E	
13	100	95	100	95	E	E	100	100	G	G	G	G	E125G	G	G	G	G	100	100	100	100	E	E	100	
14	100	E	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	E150G	E135G	110	100	100	100	E	E	100	E	100	
15	100	B	E	100	110	100	100	100	100	G	G	G	G	G	E140G	G	G	G	G	90	90	B	E	E	95
16	100	100	100	E	B	E	E	G	105	G	125	125	120	95	E140G	E150G	E125G	105	G	G	100	100	95	90	
17	95	90	90	E	E	E	E	G	145	100	E130G	G	100	G	G	G	90	95	90H	90	90	85	85	E	
18	G	95	95	95	90	90	90	G	100	C	95	90	90	90	G	G	90	90	G	E	100	E	E	90	
19	E	E	E	B	105	100	100	120	G	100	100	100	100	G	G	95	95	95	95	95	95	95	E	B	
20	B	B	E	E	E	E	E	G	110	105	105	100	G	110	G	G	G	G	G	90	100	B	B	E	B
21	E	E	E	E	E	E	E	G	G	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	S	E	E
22	95	95	95	E	E	E	E	G	105	100	100	100	G	G	G	G	G	90	90	95	E	100	B	95	
23	E	E	E	E	E	E	E	G	G	G	100	G	G	G	G	G	90	90	90	90	90	90	95	100	
24	E	100	E	E	E	E	E	G	G	105	G	105	105	G	G	G	G	100	G	95	105H	E	B	E	
25	E	E	E	E	100	100	100	100	G	E155G	105	105	100	G	G	G	G	90	90	B	E	95	95	95	
26	90	95	90	E	E	E	E	G	G	G	G	G	100	100	100	G	G	G	100	E	E	E	E	E	
27	E	E	E	E	105	100	100	G	105	G	G	G	E125G	G	G	G	100	95	E	E	95	90	85	90	
28	E	E	E	E	E	E	E	G	G	G	G	105	G	G	E140G	120	110	G	85	E	85	E	B	E	
29	E	B	E	B	E	100	E	G	100	G	G	G	G	E150G	120	105	100	G	100	100	G	E	E	E	
30	E	G	G	E	E	100	G	G	G	105	G	G	G	G	G	105	G	G	G	90	B	E	90	B	
31	E	110	E	E	E	E	E	G	G	G	115	G	95	95	G	G	G	95	95	95	95	95	100	95	
Медиана	100	95	100	100	100	100	100	100	105	100	100	105	100	100	100	100	100	100	95	95	95	95	95	95	
Учено	12	16	13	7	13	13	10	9	12	13	20	19	21	17	16	15	18	21	23	19	19	15	13	17	

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



Кр F2 км Январь 1964г.  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР  
(институт)

Станция Алма-Ата

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Милютчиной

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

поясное время 75° E

Кем подсчитана Гусаковой

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	310	300	265	250	220	215	260	220	240	250	U230S	225	215	235	220	220	260	250	255	225	325	320	315
2	270	300	280	270	275	275	250	240	220	220	260	U240S	220	290	250	230	265	U240S	260	265	290	280	350	325
3	345	360	320	270	260	245	275	290	255	285	240	235	250	255	250	245	220	280	275	250	250	305	315	305
4	300	260	310	U305N	250F	215	245	260	225	245	U250S	235	200	215	210	240	230	245	260	245	220	300	295	255
5	315	270	280	315	305	245	215	300F	205	235	260	215	250	245	260	230	220	270	225	230	250	260	285	265
6	275	300	270	U290N	295	270	220	250	215	250	235	205	U205S	235	225	220	235	230	250	250	250	325	265	325
7	305	320	275	275	310	260	255	230	220	230	250	245	250	6	275	245	220	275	275	245	245	325	325	305
8	270	315	315	310	300	240	240	275	250	U220S	230	245	215	220	235	240	230	275	275	225	235	275	260	290
9	305	350N	U325N	295F	325	275	205F	260	225	230	225	225	245V	255V	245	240	220	265	255	250	225	340	325	350
10	325	325	310	275	310	300	235	280	220	225	255	225	A	A	A	210	210	270	275	250	290N	280	300N	U290F
11	315	295	290	300	U275N	245	250	305	220	230	230	230	255	250	245	225	225	235	250	230	305	235	305	U300N
12	U290N	U285N	U270N	U290N	U290N	U245S	240	245	225	230	220	225	215	275	240	215	200	255	235	225	U265N	295	245	290
13	265	U275F	U280F	U275F	305N	U220F	235	245	215	225	235	240	230	250	220	205	240	255	240	250	250N	280	280N	275
14	300N	265	320	300F	320	260	255	235	220	245	230	225	215	220	235	235	240	250	230	250	225	250F	U260F	U310F
15	315F	290	265	275N	290N	255	250	240	225	225	235	225	225	U250R	300	220	245	250	225	225	235	U280F	F	F
16	325F	U295F	U255N	280F	290F	255F	215N	265V	225	300	240	250	215	290	245	220	225	255	270	270	310	285	280	330
17	335	345	290	265	220	250	275	270	270	250	240	240	240	235	270	235	270	230	245	240	255	325	310	305
18	315	300	310	290	280	240	245	265	230	C	255	225	225	220	275	235	215	250	260	235	245	205	295	240
19	315	330F	300	295	300	255	235	240	240	240	280	245	255	230	280	240	A	A	U250S	A	245	310	330	325
20	310	250	280	275	295	265	240	280	255	250	220	230	320	245	275	250	230	260	275	265	255	300	295	305
21	280	270N	315	285N	260	255	225	235	235	225	245	255	220	225	250	225	210	235	280	245	250	300	295	255
22	275	285	280	250	285	275	250	250	225	205	205	255	280	235	235	250	240	235	310	275	225	255	310	300
23	275	295	325	U275N	310	300	230	240	220	215	255	285	210	240	275	225	205	290V	285	220	A	275	255	315
24	315	315	275	235	270	290	270	230	205	220	230	235V	210	230	245	245	240	330N	295	245	230	325	275	285
25	325	280F	295	U280F	U285F	240	250	245	200	240	250	225	255	U305C	255	225	225V	305V	250	275F	U260F	275N	325	290F
26	U295F	U300F	300	300N	330	U280F	260	260	210	295	240	250	240	260V	230	220	240	250	255	255	230	300	280V	315V
27	340	300F	295	285	300N	285F	245	230	205	230	235	260	220	245	245	235	215	240	260	250	250	280	270	280
28	320	325	310	290	270	U255N	U240N	235	215	220	230	210	230	225	275	250	215	250	230	275	275	295	300	275
29	315	315	315	305	300	305	290	245	245	250	230	215	220	230	275	250	225	255	300	250	260	275V	300V	340V
30	U310N	300	255	295	280	285	275	250	215	210	250V	245	245	230	240	255	205	300N	240	250	320V	U320N	260	U330N
31	280	U290N	U320N	305	290	285V	250	250	235	240	230	245	240	230	235	235	215	285	245	225	240	290	310N	U320N
Медиана	35	30	35	25	30	35	20	25	20	20	20	20	35	20	40	20	25	30	30	20	25	35	35	35
Учено	310	300	295	285	290	255	245	250	220	230	240	235	230	235	245	235	225	255	255	250	250	290	295	305
	28N	275	280	275	275	245	235	240	215	225	230	225	215	230	235	220	215	245	245	235	235	275	310	285
	315	315	315	300	305	280	255	265	235	245	230	225	245	215	250	230	250	235	245	245	255	260	310	320

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



Типы Es Январь 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 \_\_\_\_\_

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	f2	f2	f1		f1					h2	e1c1	e2c2	e1			e1	e1	e3	e3	f3	f2	f1			
2		f2						e2				c1	c2				h1	e1	e1	f1	f1		f1	f1	
3								c1	c1		c1	c2	c2	c1	c1						f1			f1	
4	f1	f1	f2		f2	f1			e1	h1c2	c2	c2	e2	e2	e2	e1	e2	e1	e3	f2	f1	f2	f3	f2	
5	f5	f2	f2	f1	f2	f2	z1	e1	e4	c3	c2			e2	e1	e1	e1	e2	e1		f1	f2	f2	f1	
6	f1	f1				f1				h2	e1c2	c1e1	c2	c2	c1e1	c2			e2	f2	f1	f3	f1	f1	
7			f1		f2	f2					c2	c1		c1	c1	c1		e1	e1						
8					f1		e2	e2	e1		c1	c2	c2	c1			e1								
9		f2	f2	f2	f2	e1	e1				c2	c2	c1	c4	c2	c2	e3	e2	e3	f2	f2	f2	f2	f2	
10		f2	f2	f2	f3	f4				c3	c2	c1	c2	c2	c3	e1	e2	e2	f2	f2	f1	f2	f2	f2	
11	f2	f2	f2	f2	f1						c1	c1	c1		c1	c2	e2	e2	e2	f1					
12							e2	e1					c2	c2	c2										
13	f1	f1	f1	f2			f1	e1					c1					e1	e2	f2	f1			f2	
14	f2													c1	c1	c1	e1	e2	e1			f1		f1	
15	f1			f1	f1	f1	f1	e3	e1						c1				e1	f1				f1	
16	f1	f2	f1						c1		c2	c1	c1	e1c1	h1e1	c1	c2	e1			f1	f2	f2	f2	
17	f1	f1	f1						c1e1	e3	c2		c2				e2	e3	e2	f2	f2	f2	f2		
18		f2	f2	f2	f2	f2	f2		e1		e3	e2	e2	e4			e2	e1		f1				f1	
19				f2	f2	f2	e1			c3	c2	c2h1	c1			e2	e4	e5	e3	f3	f3	f2			
20									c2	c4	c2	c2		c1					e1	f1					
21										c2	c3	c2	c2	c2	e2	e1	e1	e1	f3	f3	f2				
22	f2	f2	f1						c1	c1	c2	c1						e3	f2	f2	f2	f1		f2	
23											e2						e2	e2	e2	f2	f2	f2	f1	f1	
24		f2								c1		c2	c2					e1		f2	e1				
25				f2	f1	f2	e1			c1	c1	c1	e1					e1	e1			f2	f1	f2	
26	f1	f1	f1										e1	e1	e1				e1						
27				f1	f1	f1			c1				c1				e1	e2			f1	f3	f2	f2	
28												c1			c2	c2	c4		e1		f1				
29						f1			e1					c1	c1	c1	c2		e2	f1					
30						f1				c2						c1				f2			f1		
31		f1									e1		e2	e3					e3	e3	f1	f2	f1	f1	
Медиава																									
Учено																									

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

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)