

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОЛ



№F2 МГц ДЕКАБРЬ 1960  
(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 Соловьевой  
 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	3.7	3.8	3.8	3.8	3.9C	3.8	3.5	5.3	9.2	8.5	8.7	13.0	13.2	12.5	9.3	8.7	9.7	10.1	8.5	7.2	7.2	5.5	5.2	4.8	
2	4.9	4.5	4.7	3.6A	2.7A	2.6C	3.2	5.9	8.7	9.6C	12.3	11.6C	11.3	10.3	9.9	9.7	7.4	8.3	5.2	4.3	3.9	3.2	3.5	3.3	
3	3.4	3.6	3.7	3.7	3.7	3.9	3.3	5.1	8.0	10.0	10.9	11.9	11.5	11.6	12.0	10.6	9.0	7.4	5.8	3.9C	C	C	C	C	
4	C	C	C	C	C	C	C	5.6	8.2	8.3	9.8	10.7	10.5	9.6	9.0	C	C	C	5.9	3.3	2.8	2.8	2.9	3.0	
5	3.1	3.3	3.4	3.6	3.7	3.7	3.8C	5.8	8.6	9.2	10.6	11.3	10.9	9.6C	10.3C	10.0	9.3C	5.1	5.8	4.3	3.5	3.1	2.8	2.8	
6	2.7	2.9	3.0	3.3	3.2	3.0	3.0	5.3	8.0	9.0	C	2C	10.0C	9.3	9.6	9.8	9.0	6.0	5.6	4.9	3.3	3.8	3.8	3.6	
7	3.2	3.3	3.5	3.6	3.8	3.0	3.0	5.2	9.7	11.0C	12.8	11.6	10.0	10.5	10.3	9.8	7.5	6.7	6.0	4.6	3.5	2.9	3.0	3.3	
8	3.1	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	9.7	9.0	7.8	6.4	5.1	3.1	3.2C	3.3
9	3.0	3.2	3.3	3.6	3.9	3.3	3.0	4.9	8.0	9.9C	12.1C	12.2	12.3	11.2	10.4	10.2	9.1	8.5	7.4	5.2	3.4	3.0	3.2	3.2	
10	3.5	3.5	3.6	3.6	3.7	3.5	3.2	5.3	8.3	10.3	11.7	11.3	11.5	10.9	10.9	10.5	8.4	7.0	5.1	4.3C	3.5	2.6	2.6C	2.8C	
11	3.0	3.2C	3.3	3.3	3.5C	3.6	3.8	5.4	7.9	9.5	11.2	11.9	10.4	10.2	9.3	9.1	C	C	C	3.6	3.3	2.5	2.8	3.2	
12	2.9	3.0	3.1	2.9	3.3C	3.1	2.8	4.6	7.1	8.6	11.6	11.4	10.0	10.3	9.9	10.1	8.5	7.0	5.9	3.7C	2.9	2.7C	2.8	2.9	
13	3.0	3.0C	3.1	3.5	C	C	C	C	8.9	12.0	12.3	12.7	11.9	11.3	11.9	11.1	9.5	6.8	5.3	4.7	3.0	3.0	3.3C	3.3	
14	3.0	3.3C	3.5	3.8	3.5	3.9	3.5	5.0	7.8	9.9	10.3	11.5	9.9	10.4	10.0	8.4	7.8	7.9	5.2	3.6	2.8	2.5C	3.0A	3.0	
15	3.1	3.3	3.4	3.5C	3.5C	3.7	3.2	4.7C	7.4	11.0C	13.3	12.6	11.2	11.0	11.3	11.0	10.7	9.9	5.9	3.5C	3.2	3.3C	3.0	2.9C	
16	3.2C	3.2C	3.2C	2.7C	3.0	3.2A	2.9	5.3	9.8	13.2	14.3	14.8	13.3	10.9	9.9	9.5	8.3	5.9	5.3	5.9	4.5	4.6	4.2	3.3C	
17	3.4	3.4	3.6	3.7	3.3	3.5C	3.2A	4.2	6.6	9.3	10.5	8.7	9.5	10.2	9.3	8.6	8.5	7.5	4.1	A	A	2.9	3.2	3.1	
18	3.1	2.9	2.5	2.6	2.8	2.5C	2.8	4.5	6.9	9.5	11.2	10.3	8.3	9.4	9.0	7.9	10.0	7.9	A	A	2.6A	3.1	2.3C	2.6C	
19	2.7	2.8	2.8	3.1	2.8	2.7	3.2A	4.3	19.8C	10.3	9.2	8.9	9.4	9.4	9.3	7.5	7.2	6.2	3.4	2.4C	2.3C	2.4C	2.7	2.8	
20	2.7	2.6C	2.7	2.6	2.8	3.0	2.6C	3.9	7.8	8.0	9.0	9.5	10.0	9.9	8.0	7.5	7.0	6.4	4.8	3.4	3.0	2.7	3.2	3.1	
21	3.3	3.3	3.4	3.4C	3.2	2.7	3.9	8.3	9.6	11.7	11.7	8.9	9.3	9.3	8.9	6.7	5.5	4.0	2.9	2.6	2.3	2.6	2.7	2.9F	
22	3.3C	3.5C	3.3	3.0	3.4	3.6	4.2	7.3	9.9	10.1C	9.6	9.8	9.8C	9.3	8.0	6.5	6.7	4.9	C	C	C	C	C	C	
23	C	C	C	C	C	4.0C	3.7C	3.6C	4.3C	8.0	10.2	11.1	9.9	9.5	9.0	8.3	7.5	6.3	4.7	3.3	3.1	2.5	3.1S	2.9S	
24	3.0S	3.1C	3.0	3.0	3.2	3.3S	3.2A	3.5A	3.8	7.7	8.7	8.9	9.2	9.3	8.5	8.3	7.8	6.4	5.3	3.3	A	A	A	2.3	
25	A	A	A	2.8	3.0	3.2	2.6A	2.7A	3.8	6.3	9.6	9.2	8.4V	8.2	9.8	6.8	7.9	6.1	4.7	3.4C	3.0A	2.9	2.7	2.8	
26	2.9	2.9	3.1	3.0	2.9	2.9	2.3C	4.4A	8.0	19.4C	9.7	9.7	9.9	9.8	8.9	8.4	7.4	4.9	3.9	2.3S	2.6	3.2	3.2	3.0	
27	3.2	3.4	3.4	3.3	3.9	2.7C	2.0S	3.5	7.4	10.2	10.7	9.9	8.9	8.2	7.9	6.8	8.3	7.3	4.7	3.0	2.7	2.8A	2.9	2.3C	
28	2.9	3.3	3.4	3.5	3.3	3.3A	3.3	3.9	7.2	10.8C	11.6	9.8	10.3	C	C	C	C	C	5.3	A	A	A	2.9	2.9	
29	3.0F	3.0	3.2F	3.4C	3.0F	2.9C	3.0C	3.6A	7.5	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
31	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Медиана	3.0	3.3	3.3	3.4	3.3	3.2	3.1	4.9	8.0	9.6	10.8	11.3	10.0	10.1	9.4	8.7	8.3	6.8	5.3	3.6	3.1	2.9	3.0	3.0	
Учено	26	25	25	26	25	26	26	27	28	27	26	26	27	26	26	25	25	25	25	24	23	24	25	26	
	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.7	0.7	1.4	1.5	1.7	2.0	2.2	1.8	1.5	1.3	2.3	1.8	1.9	1.2	1.3	0.7	0.6	0.4	0.5	

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

Станция Автоматическая  
(ручная, автоматическая)



# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



ЮЕ Мгц ДЕКАБРЬ 1960  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР  
(институт)

Станция Алма-Ата

Кем составлена Сапарьевой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Еголаевой

ионное 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			E1.60B		SE1.40B	E1.50B	E1.70B	U2.40A	I2.60A	2.80	I3.10A	I3.10B	3.00	I2.80A	U2.30A		A E1.60B	E1.70B	E1.60B	E1.60B	E1.60B	E1.70B	E1.70B	
2	E1.60B	E1.60B	A	A	A E1.60B	A	A	2.40	I2.70B	2.90	U3.20A	I3.00A	3.00	3.00	U2.40A		R E1.60B		A E1.60B	E1.70B	E1.60B	E1.30B		
3			E1.60B				A	1.80	A	R	3.00	3.20	3.20	2.90	C	B	R	A						
4								E1.70B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
5					E1.70B	E1.60B	1.70	I2.20R	I2.80A	I3.10A	U3.30R	U3.20A	3.10	2.90	A	A	A	E1.50B						
6								E1.70B	R U2.70R	3.00	U3.20A	I3.10	R U3.10R		A U2.40A		A	A				E1.60B		E1.50B
7					E1.60B	A	A	R	3.00		R U3.20S	3.00	3.00	B	B	2.00	E1.70B							
8					C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	B E1.70B						
9								E1.70B	B	2.90	3.00	I3.10R	C	C	C	C	C	C	E1.70B					
10								E1.70B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	E1.80B					
11						E1.50B	E1.50B	C	C	I2.70A	3.10	3.20	3.00	3.00	C	C	C	C						
12								E1.90B	R	2.80	3.00	U3.10R	U3.20R	I3.1	C	3.00	I2.50C	2.00						
13									B	B	C	C	C	B	C	B	B							
14								A	C	3.00	3.00	C	R	C	U3.00R	C	U2.00R							
15								E1.70B	D	C	C	C	A	C	C	C	C	C	C					
16					E1.60B			A	C	A	A	C	3.00	C	C	C	C	C						
17								E1.60B	I2.20R	A	A	U3.00R	C	C	C	C	C	C	E1.70B					
18								E1.60B	C	C	C	U3.10R	C	3.00	A	B	B							
19								A	C	C	C	C	C	C	A	C	A	E1.60B						
20								R	C	C	C	C	C	C	C	C	A	A						
21								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
22								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
23								C	E1.70B	E2.00B	B	C	C	C	C	C	C	C						
24								A E1.50B	C	C	C	C	2.90	2.90	2.80	A	A							
25								A	A	A	A	A	A	R	U2.90R	C	B	1.90						
26								A	C	2.70	A	U3.00R	3.00	3.00	C	U2.10R	E1.80B							
27							SE1.60B	C	2.80	2.90	3.00	C	C	C	C	C	C							
28								A	C	C	2.90	C	U3.10C	C	C	C	C	C						
29								A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
31	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Медиана	E1.60B	E1.60B		E1.60B	E1.60B	E1.60B	E1.50B	E1.70B	I2.20R	2.80	3.00	U3.10R	U3.10R	3.00	3.00	U2.40R	2.00	E1.70B	E1.70B	E1.60B	E1.60B	E1.60B	E1.50B	E1.60B
Учтено	1	1		2	1	4	3	13	6	10	12	12	12	10	9	4	4	9	3	2	2	3	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	D 0.7	0.20	0.20	0.10	0.20	-	0.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ  
(ручная, автоматическая)

№Es МГц ДЕКАБРЬ 1960  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР  
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Соловьевой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поисное 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	E1.7B	E1.7B	E1.6B	G	C	G	G	F	F	3.0	3.0	74.6Y	G	G	3.0	3.0	2.0	F	G	G	G	G	G	G	
2	G	F	73.3X	73.1X	72.9X	F	72.6X	72.7X	3.0	G	3.0	76.3Y	4.2Y	G	G	3.0	G	3.0	73.4X	G	72.3X	72.3X	72.3X	E1.7B	
3	E1.6B	E1.6B	E1.6B	G	E1.8B	E1.4B	73.3X	G	73.6X	G	F	4.0	G	G	F	3.0	G	72.3X	2.0	74.6X	2.0	E1.6B	E1.6B	E1.5B	
4	E1.4B	E1.6B	E1.7B	E1.5B	E1.6B	E1.6B	E1.5B	G	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	E1.5B	E1.7B	2.0	72.3X	72.3X	2.0	
5	E1.6B	E1.5B	E1.6B	E1.8B	E1.6B	G	8.7Y	2.6	G	73.3X	3.3	G	73.5X	G	G	3.0	73.6X	3.1	G	72.6X	E1.6B	E1.7B	E1.6B	E1.7B	
6	E1.7B	E1.5B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	G	F	2.8	G	F	F	F	F	3.1	3.1	72.3X	72.7X	E1.7B	E1.6B	E1.6B	G	E1.6B	
7	E1.7B	E1.8B	E1.7B	E1.8B	E1.5B	G	73.0X	74.5X	G	F	G	G	G	G	F	G	G	G	E1.6B	E1.8B	E1.5B	E1.7B	E1.6B	E1.7B	
8	E1.8B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	G	G	E1.8B	E1.7B	E1.6B	E1.7B	C	E1.7B	
9	E1.7B	E1.7B	E1.8B	E1.6B	E1.7B	E1.7B	E1.7B	G	G	G	8.5Y	G	G	F	F	G	G	G	E1.6B	72.4X	76.3Y	73.5Y	74.4X	2.0	
10	72.3X	E1.5B	E1.5B	74.4X	3.2	E1.8B	E1.5B	G	G	G	78.0X	77.9Y	G	G	F	G	G	F	E1.7B	C	E1.5B	E1.5B	E1.6B	C	
11	E1.6B	E1.6B	E1.7B	E1.7B	C	E1.7B	G	F	F	F	73.3X	G	F	F	F	F	C	C	C	E1.5B	E1.5B	E1.6B	E1.5B	E1.7B	
12	E1.7B	E1.5B	E1.7B	E1.7B	E1.9B	E1.6B	E1.5B	F	F	F	F	F	F	F	G	C	F	E1.6B	E1.5B	E1.9B	72.3X	C	72.3X	E1.4B	
13	E1.6B	C	E1.7B	E1.7B	C	C	C	C	G	G	3.0	G	G	76.4X	G	G	C	E1.6B	E1.6B	E1.5B	E1.5B	E1.8B	E1.6B	E1.6B	
14	72.4X	C	E1.7B	E1.6B	72.3X	72.3X	E1.7B	72.5X	G	G	G	G	G	F	F	G	F	E1.6B	E1.6B	7.0Y	E1.6B	72.3X	73.7X	72.3X	
15	72.4X	72.3X	72.0X	E1.7B	E1.7B	E1.6B	E1.7B	G	F	3.0	G	G	73.7Y	F	G	F	F	G	E1.5B	E1.6B	72.5X	E1.6B	E1.7B	E1.6B	
16	E1.6B	E1.5B	E1.7B	72.3X	72.3X	72.1X	E1.6B	2.7	F	72.0X	75.5Y	G	F	F	F	G	F	E1.4B	E1.6B	76.3X	E1.7B	E1.6B	E1.5B	E1.6B	
17	E1.5B	E1.5B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	72.2X	73.3X	G	F	73.7X	3.0	F	F	F	F	F	3.0	G	G	2.0	73.3X	72.5X	74.5X	2.0	72.3X
18	E1.6B	E1.6B	72.3X	E1.6B	72.3X	E1.7B	73.3X	G	F	G	F	F	F	G	75.5X	F	G	74.3X	74.5X	78.0X	74.5X	E1.5B	E1.5B	E1.6B	
19	E1.6B	72.3X	73.3X	E1.6B	3.0	74.6X	76.3X	75.6X	C	G	F	F	F	F	3.4	G	73.6X	72.0X	E1.8B	72.3X	E1.5B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	
20	E1.6B	E1.7B	E1.6B	E1.7B	E1.6B	E1.5B	2.1	72.3X	G	G	F	F	F	F	F	F	2.0	72.9X	72.3X	72.1X	E1.5B	E1.6B	E1.6B	E1.7B	
21	E1.6B	E1.8B	E1.7B	C	73.1X	72.6X	74.3X	4.0	G	F	F	F	F	F	G	C	F	E1.7B	2.1	E1.6B	72.1Y	E1.6B	E1.6B	E1.7B	E1.7B
22	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.7B	72.3X	E1.6B	E1.7B	G	G	C	C	C	C	C	C	C	C	F	73.0X	73.3X	E1.6B	E1.6B	E1.7B	E1.7B	E1.6B
23	E1.7B	C	C	E1.6B	E1.7B	E1.7B	E1.6B	G	F	F	F	C	G	C	C	C	C	F	E2.3C	E1.7B	E1.5B	E1.5B	E1.3B	E1.5B	E1.6B
24	73.3X	73.3X	74.6X	E1.5B	E1.6B	E1.6B	74.6X	74.6X	72.3X	C	F	F	F	F	F	3.0	75.6X	75.6X	73.5X	3.1	74.5X	77.8X	73.8X	72.3X	
25	73.6X	75.3X	73.3X	72.3X	72.3X	E1.5B	3.1	3.1	74.8X	75.7X	74.5X	73.3X	71.4X	G	G	F	2.9	F	72.0X	72.8X	77.9X	75.5X	74.3X	E1.8B	
26	E1.8B	72.3X	73.3X	72.3X	E1.5B	E1.6B	72.2X	74.6X	4.2	C	G	3.0	F	F	F	F	F	F	E1.5B	E1.5B	E1.6B	74.6X	74.5X	72.1X	
27	E1.7B	72.3X	72.3X	E1.8B	E1.7B	E1.6B	E1.6B	G	G	F	F	F	F	F	F	F	G	2.0	72.3X	E1.8B	E1.5B	73.3Y	72.5X	E1.7B	
28	E1.6B	72.3X	72.4X	72.2X	74.4X	76.5X	78.0X	76.3X	G	F	F	F	G	C	C	C	C	C	C	74.6X	76.8X	76.5X	76.8X	E1.6B	E1.7B
29	E1.8B	72.3X	E1.7B	E1.7B	73.3X	73.0X	C	73.5X	3.0	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
31	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Медиана	E1.7B	E1.7B	E1.7B	E1.7B	E1.8B	E1.6B	E1.9B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.6B	E1.7B	E1.9B	E1.6B	E1.7B	E1.6B	E1.7B	
Учтено	29	25	27	27	25	27	26	27	26	24	25	24	25	23	23	23	25	25	27	27	28	27	27	27	
	-	D09	D07	-	D10	D06	D17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	D07	D15	D09	D17	D07	-

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

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ  
(ручная, автоматическая)

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



38E3 МГц Декабрь 1960  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР  
(институт)

Станция Алма-Ата

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Соповьевой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

полосное время 75°E

Кем подсчитана Мусатовой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	E1.7B	E1.7B	E1.6B	G	C	G	G	F	G	3.0	G	3.7	F	G	3.0	3.0	2.0	G	G	F	G	G	G	G	
2	G	G	2.7	A	A	G	2.0	2.4	F	F	G	F	3.6	F	F	3.0	F	G	2.8	G	G	G	G	E1.7B	
3	E1.6B	E1.6B	E1.6B	F	E1.8B	E1.4B	2.2	G	3.4	F	G	F	G	G	F	G	F	1.7	E1.7B	E1.7B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.5B	
4	E1.4B	E1.6B	E1.7B	E1.5B	E1.6B	E1.6B	E1.5B	G	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	E1.5B	E1.7B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	
5	E1.6B	E1.5B	E1.6B	E1.8B	E1.6B	F	G	G	G	2.8	3.0	G	3.4	F	F	2.6	2.5	2.4	G	1.8	E1.6B	E1.7B	E1.6B	E1.7B	
6	E1.7B	E1.5B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	G	G	F	G	F	G	F	3.1	2.6	2.0	2.0	E1.7B	E1.6B	E1.6B	G	E1.6B	G	
7	E1.7B	E1.8B	E1.7B	E1.8B	E1.5B	F	2.5	3.0	F	F	F	G	G	F	F	F	F	G	E1.6B	E1.8B	E1.5B	E1.7B	E1.6B	E1.7B	
8	E1.8B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	F	G	E1.8B	E1.7B	E1.6B	E1.7B	C	E1.7B	
9	E1.7B	E1.7B	E1.8B	E1.6B	E1.7B	E1.7B	E1.7B	F	G	F	F	G	G	F	C	G	G	G	E1.6B	E1.6B	1.6	1.8	E1.5B	E1.5B	
10	1.9	E1.5B	E1.5B	1.8	2.6	E1.8B	E1.5B	G	G	F	4.9	4.6	G	C	C	F	F	F	E1.7B	C	E1.5B	E1.5B	E1.6B	C	
11	E1.6C	E1.6C	E1.7B	E1.7B	C	E1.7B	F	F	F	F	3.2	F	F	F	F	F	C	C	C	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.7B	
12	E1.7B	E1.5B	E1.7B	E1.7B	E1.9B	E1.6B	E1.5B	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	E1.6B	E1.5B	E1.9B	1.9	C	E1.8B	E1.4B
13	E1.6B	C	E1.7B	E1.7B	C	C	C	C	F	F	C	C	4.0	3.5	G	F	G	E1.6B	E1.6B	E1.5B	E1.4B	E1.8B	E1.6B	E1.6B	
14	E1.7B	C	E1.7B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.7B	1.8	F	F	F	F	F	F	F	F	F	G	E1.6B	E1.6B	1.9	E1.6B	E1.8B	A	E1.6B
15	E1.7B	E1.7B	E1.7B	E1.7B	E1.7B	E1.6B	E1.7B	G	F	F	G	F	4.9	G	G	G	G	G	E1.5B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.7B	E1.6B	
16	E1.6B	E1.5B	E1.7B	E1.7B	G	1.9	E1.6B	2.3	F	2.8	3.2	F	G	G	G	F	G	E1.4B	E1.6B	3.5	E1.7B	E1.6B	E1.5B	E1.6B	
17	E1.5B	E1.5B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	A	F	G	2.9	3.0	G	F	F	G	G	2.9	F	F	A	A	2.6	E1.6B	2.0	
18	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	1.8	G	F	F	G	F	F	F	4.6	G	F	4.0	A	A	A	E1.5B	E1.5B	E1.6B	
19	E1.6B	1.9	2.3	E1.6B	E1.6B	2.5	A	2.5	C	F	G	F	G	G	3.4	F	3.2	F	E1.8B	2.0	E1.5B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	
20	E1.6B	E1.7B	E1.6B	E1.7B	E1.6B	E1.5B	1.7	1.9	G	G	F	F	G	F	G	G	2.0	2.5	1.9	1.8	E1.5B	E1.6B	E1.6B	E1.7B	
21	E1.6B	E1.8B	E1.7B	C	1.9	2.4	2.3	F	F	F	F	G	F	F	F	F	F	E1.7B	1.8	E1.6B	E1.5B	E1.6B	E1.6B	E1.7B	E1.7B
22	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.7B	E1.6B	E1.6B	E1.7B	F	F	C	C	C	C	C	C	C	F	E1.8B	C	E1.6B	E1.6B	E1.7B	E1.7B	E1.6B	
23	E1.7B	C	C	E1.6B	E1.7B	E1.7B	E1.6B	G	F	G	G	C	C	C	C	C	G	E2.3C	E1.7B	E1.5B	E1.5B	E1.3B	E1.5B	E1.6B	
24	E1.2B	2.7	2.8	E1.5B	E1.6B	E1.6B	A	A	F	F	F	F	F	F	G	2.7	3.5	4.0	3.3	2.6	A	A	A	E1.5B	
25	A	A	A	1.7	E1.6B	E1.5B	A	A	2.7	5.0	3.5	3.0	4.0	G	F	F	F	G	2.0	2.5	A	1.8	E1.7B	E1.8B	
26	E1.8B	E1.6B	2.7	E1.7B	E1.5B	E1.6B	1.7	A	2.6	C	G	2.9	F	F	F	F	F	F	E1.5B	E1.5B	E1.6B	2.5	1.8	2.6	
27	E1.7B	2.6	E1.8B	E1.8B	E1.7B	E1.6B	E1.6B	G	F	F	F	G	F	F	F	F	F	1.9	E1.7B	E1.8B	E1.5B	A	1.8	E1.7B	
28	E1.6B	E1.7B	E1.7B	E1.6B	2.5	A	2.7	2.5	G	G	F	F	G	C	C	C	C	C	3.3	A	A	A	E1.6B	E1.7B	
29	E1.8B	E1.7B	E1.7B	E1.7B	2.7	2.7	C	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
31	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Медиана	E1.6B	E1.6B	E1.7B	E1.7B	E1.6B	E1.6B	E1.7B	G	G	G	G	G	F	G	G	G	G	G	E1.6B	E1.6B	E1.7B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B
Учтено	29	25	27	27	25	27	26	27	25	24	24	23	24	21	19	23	25	25	26	27	28	27	27	27	27
	-	-	-	-	-	-	D0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Пробег частоты от 10 МГц до 18.0 МГц 20 сек мин.

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ  
(ручная, автоматическая)

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



Станция Алма-Ата Мгц Декабрь 1960  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР  
(институт)

Станция Алма-Ата

Кем составлена Соловьевой

Долгота 76° 55' E широта 43° 15' N

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Мусатовой

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	1.7	1.7	1.6	1.6	C	1.4	1.5	1.7	1.8	1.7	1.8	2.6	3.3	2.6	2.6	1.8	1.5	1.6	1.7	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7
2	1.6	1.6	1.5	1.6	1.5	1.6	1.7	1.7	1.8	2.7	1.8	2.6	2.6	1.8	2.6	1.8	1.7	1.6	1.5	1.6	1.7	1.6	1.3	1.7
3	1.6	1.6	1.6	1.6	1.8	1.4	1.7	1.6	1.9	1.8	2.5	2.6	2.5	2.5	E2.80	2.6	1.6	1.5	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.5
4	1.4	1.6	1.7	1.5	1.6	1.6	1.5	1.7	1.7	E4.00	E4.00	E3.50	E4.00	E4.00	E4.00	C	C	C	1.5	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6
5	1.6	1.5	1.6	1.8	1.6	1.7	1.6	1.6	1.8	1.6	1.6	1.8	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7	1.5	1.5	1.7	1.6	1.7	2.6	1.7
6	1.7	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.9	2.6	2.6	2.6	1.9	1.9	1.6	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5
7	1.7	1.8	1.7	1.8	1.5	1.6	1.7	1.7	1.7	2.1	2.8	2.5	2.7	2.7	3.0	2.7	1.7	1.7	1.6	1.8	1.5	1.7	1.6	1.7
8	1.8	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	2.6	1.7	1.8	1.7	1.6	1.7	C	1.7
9	1.7	1.7	1.8	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	2.4	2.8	2.0	2.6	2.7	2.6	E3.60	E2.40	E2.40	1.7	1.6	1.6	1.3	1.5	1.5	1.5
10	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.8	1.5	1.7	E2.70	E3.50	E3.50	E3.60	E3.80	E3.90	E3.50	E2.70	E2.50	1.8	1.7	C	1.5	1.5	1.6	C
11	1.6	E1.60	1.7	1.7	C	1.7	1.5	1.5	1.6	1.9	1.9	2.5	1.9	2.5	2.7	E2.60	C	C	C	1.5	1.5	1.5	1.5	1.7
12	1.7	1.5	1.7	1.7	1.9	1.6	1.5	1.9	1.9	E2.50	E2.60	E2.60	E2.70	E2.60	E2.60	E2.60	1.5	1.6	1.5	1.9	1.7	C	1.8	1.4
13	1.6	C	1.7	1.7	C	C	C	C	2.6	2.9	2.7	E3.60	E3.50	2.9	E3.50	2.9	2.6	1.6	1.6	1.5	1.4	1.8	1.6	1.6
14	1.7	C	1.7	1.6	1.6	1.6	1.7	1.6	E2.50	E2.80	E2.70	E2.60	E2.80	E2.80	E2.50	E2.60	1.5	1.6	1.6	1.7	1.6	1.8	1.5	1.6
15	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	1.7	1.7	E2.50	E2.60	E3.00	E2.70	E2.60	E2.90	E2.80	E2.60	E2.40	1.7	1.5	1.6	1.6	1.6	1.7	1.6
16	1.6	1.5	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	E2.20	E2.40	E2.60	E3.00	E2.80	E3.40	E2.80	E2.60	E2.40	1.4	1.6	1.8	1.7	1.6	1.5	1.6
17	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.6	1.7	1.8	E2.60	E2.70	E2.70	E2.70	E3.60	E2.80	E2.60	1.7	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7
18	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.8	E2.70	E2.90	E2.60	E2.60	E2.60	2.5	2.5	2.4	1.5	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6
19	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	C	E2.60	E2.80	E3.30	E2.60	E3.30	E2.60	E2.50	1.7	1.6	1.8	1.8	1.5	1.6	1.6	1.6
20	1.6	1.7	1.6	1.7	1.6	1.5	1.6	1.7	1.8	E2.60	E2.70	E2.90	E3.00	E3.40	E2.40	1.7	1.4	1.5	1.7	1.7	1.5	1.6	1.6	1.7
21	1.6	1.8	1.7	C	1.6	1.7	1.6	E2.60	E2.70	E3.50	E3.60	E3.60	E3.40	E2.70	E2.70	E2.40	1.7	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7
22	1.6	1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.7	E2.70	E2.70	E4.00	E5.00	E4.00	E4.00	E3.80	E3.70	E2.70	1.8	1.8	1.7	1.6	1.6	1.7	1.7	1.6
23	1.7	C	C	1.6	1.7	1.7	1.6	1.9	1.7	2.0	2.5	E3.60	E3.00	E3.50	E3.50	E2.80	E2.70	E2.30	1.7	1.5	1.5	1.3	1.5	1.6
24	1.2	1.0	1.4	1.5	1.6	1.6	1.3	1.5	1.5	E2.50	E2.60	E2.80	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	1.7	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6	1.5
25	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.6	1.5	1.7	1.7	2.5	1.7	2.5	2.6	2.4	2.6	1.6	1.8	1.7	1.7	1.6	1.7	1.8
26	1.8	1.6	1.7	1.7	1.5	1.6	1.3	1.7	1.8	C	1.7	1.7	2.7	2.7	2.8	1.8	1.8	1.8	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7
27	1.7	1.8	1.8	1.8	1.7	1.6	E1.60	1.6	E2.60	1.9	E2.70	E2.70	E2.70	E2.70	E2.60	E2.60	1.7	1.7	1.7	1.8	1.5	1.8	1.7	1.7
28	1.6	1.7	1.7	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6	1.7	E2.60	2.5	E2.70	E2.80	C	C	C	C	C	1.7	1.6	1.7	1.6	1.6	E1.70
29	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	C	1.7	E2.60	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
31	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Медвана	1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.8	E2.60	E2.60	E2.70	E2.70	E2.70	E2.70	E2.60	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
Учено	29	24	27	27	25	27	25	25	19	26	27	27	27	26	26	25	19	24	27	27	28	27	27	27
	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	—	0.2	0.1	0.1	E0.9	E0.9	E0.7	E0.4	E0.7	E0.9	E0.4	0.3	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1

Пробег частоты от 10 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек мин.

Станция Автоматическая  
(ручная, автоматическая)



# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



M(3000)F1 ДЕКАБРЬ 1960  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР  
(институт)

Станция Алма-Ата

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Соловьевой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поисное время 75°E

Кем подсчитана Соловьевой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1											4.00	A	L											
2											L	L												
3										4.00		L												
4																								
5										L	L	L	L		L									
6											L													
7										L	L	L	L	L										
8																								
9													L	L										
10											A	A												
11										L			L	4.15										
12											L		L	L										
13												L												
14											L													
15													A											
16											L	L	L											
17												L												
18											L	L												
19											L	4.00												
20												L	L	L										
21								L	L	L	L	L												
22										C	C	C	C	C										
23											L	L	L	L										
24												L	L											
25													A	L	L	L								
26												L	L	L	L									
27										L	L	L	L											
28											L		L											
29										C	C	C	C	C	C	C								
30									C	C	C	C	C	C	C	C								
31								C	C	C	C	C	C	C	C	C								
Медиана										4.00	4.00	4.00		4.15										
Учтено										1	1	1		1										

Пробег частоты от 10 Мгц до 180 Мгц 20сек мин

АВТОМАТИЧЕСКАЯ  
(ручная, автоматическая)



# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



h'F Км Декабрь 1960  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР  
(институт)

Станция Алма-Ата

Кем составлена Соловьевой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Мусатовой

поисное 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	E295B	E300B	E305B	E295B	I290C	285	230	240	245	225	215	I215A	215	215	230	I235A	240	240	E210B	E245B	250	E250B	E290B	E250B
2	E295B	E275B	A	A	A	E320B	A	220	210	210	225	225	225	220	210	215	205	205	A	E230B	E250B	E225B	E300B	E270B
3	E280B	E305B	E300B	E325B	E300B	E230B	A	210	205	210	225	215	215	210	215	205	200	200	215	E220B	E225B	E265B	E305B	E305B
4	E320B	E325B	E325B	E270B	E245B	E240B	E250B	E225C	C	200	E230C	E225C	E225C	E220C	E225C	C	C	C	210	E225B	E235B	E280B	E325B	E325B
5	E345B	E320B	E300B	E280B	E260B	E250B	235	230	205	210	225	225	225	215	230	215	205	I210A	220	E225A	E245B	E255B	E280B	E290B
6	E335B	E330B	E315B	E295B	E280B	E250B	E250B	240	210	210	225	225	225	220	225	220	210	E210A	E240B	E235B	E255B	E305B	E300B	E280B
7	B	B	E315B	E300B	E260B	E300B	A	A	240	220	230	215	205	205	220	220	200	215	230	E235B	E225B	E300B	E300B	E295B
8	E260B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	215	E230B	E220B	E215B	215	E225B	C	E265B
9	E295B	E300B	E320B	E310B	E255B	200	245	220	210	210	205	210	225	225	230	220	210	210	205	205	E220A	A	E290B	E330B
10	E310A	E300B	E300B	E305A	A	E230B	250	230	210	220	A	A	215	225	235	215	210	205	225	I220C	215	B	B	C
11	E300B	E290C	E330B	E315B	C	250	235	225	200	210	215	220	215	200	210	220	C	C	C	E230B	E225B	E300B	E325B	E310B
12	E290B	E285B	E310B	E365B	E300B	E250B	E225B	205	210	210	225	225	210	225	225	220	200	210	210	E225B	A	C	B	E370B
13	E355B	C	E365B	E295B	C	C	C	C	220	240	225	230	205	225	230	215	205	205	E215B	210	E225A	E270B	E250B	E255B
14	E275B	C	E280B	E260B	E230B	E250B	E245B	235	200	220	210	220	205	220	230	210	205	210	200	E220A	E230B	B	A	E280B
15	E300B	E305B	E340B	E320B	E305B	E250B	E250B	250	220	215	225	225	I220A	225	230	225	215	210	195	E250B	E300B	E305B	E345B	E350B
16	E325B	E280B	E250B	E395B	E305B	A	E340B	285	250	E250A	225	235	230	220	225	225	215	215	E250B	A	E250B	E255B	E245B	E245B
17	E275B	E270B	E290B	E250B	E275B	235	I230A	225	205	225	225	205	215	230	225	215	225	200	205	A	A	A	E275B	E275A
18	E250B	E250B	E325B	E325B	E325B	E290B	E285A	230	210	230	225	215	210	230	I220A	210	250	A	A	A	A	E255B	E310B	E355B
19	E335B	E320A	A	E280B	E300B	A	A	A	C	220	220	210	230	230	225	205	205	200	E215B	A	E260B	E305B	E275B	E260B
20	E255B	E300B	E330B	E340B	E320B	E250B	E210A	205	220	220	210	225	225	220	205	205	210	225	210	E205A	E245B	E250B	E250B	E275B
21	E300B	E350B	E325B	C	E270A	A	A	235	235	230	210	215	235	230	210	200	205	210	E225B	E240B	B	B	E320B	E275B
22	E250B	E270B	E290B	E335B	E270B	225	235	205	230	220	220	230	230	220	210	200	230	250	C	E230B	E250B	E250B	E270B	E250B
23	E295B	C	C	E265B	E250B	E260B	E240B	240	230	220	225	215	215	225	225	220	225	200	215	E200B	E210B	E270B	E300B	E265B
24	270	A	A	E280B	E260B	E225B	A	A	240	220	225	210	200	225	230	225	215	A	A	A	A	A	A	E315B
25	A	A	A	E300A	E275B	E250B	A	A	A	A	A	225	220	215	230	215	215	210	200	A	A	E245A	E275B	E270B
26	E280B	E275B	A	E275B	E260B	E225B	A	A	220	I220C	220	215	205	220	225	210	200	200	200	E225B	E255B	A	A	A
27	E275B	A	E300B	E320B	250	E215B	S	E245B	235	225	225	210	210	225	225	225	230	210	215	E225B	E330B	A	E310A	E365B
28	E375B	E350B	E350B	E275B	A	A	A	A	225	220	205	220	235	C	C	C	C	C	A	A	A	A	E270B	E370B
29	E315B	E295B	E255B	E230B	A	A	C	A	220	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
31	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Медiana	E295B	E300B	E310B	E300B	E270B	E250B	E240B	230	220	220	225	220	215	220	225	215	210	210	210	E225B	E245B	E260B	E295B	E280B
Учено	27	21	22	26	22	22	16	19	25	25	24	25	26	26	25	25	25	21	15	21	21	18	22	26
	-	-	-	-	-	-	E20	20	20	10	10	10	15	5	20	10	10	10	15	-	-	-	-	-

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



h'F2 Км Декабрь 1960  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР  
(институт)

Станция Алма-Ата

Кем составлена Соловьевой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Мусатовой

поисное 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											225	A	L											
2											L	L												
3										205		L												
4																								
5										L	L	L	L		L									
6											L													
7										L	L	L	L	L										
8																								
9													L	L										
10											A	A												
11										L			L	220										
12											L		L	L										
13												L												
14											L													
15													A											
16											L	L	L											
17												L												
18											L	L												
19											L	215												
20												L	L	L										
21								L		L	L	L												
22										C	C	C	C	C										
23											L	L	L	L										
24												L	L											
25													A	L	L	L								
26												L	L	L	L									
27										L	L	L	L											
28											L		L											
29										C	C	C	C	C	C	C								
30									C	C	C	C	C	C	C	C								
31								C	C	C	C	C	C	C	C	C								
Медиана										205	225	215		220										
Учтено										1	1	1		1										

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек мин

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ  
(ручная, автоматическая)

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



h'E Км Декабрь 1960  
(характеристика) (единица) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР  
(институт)

Станция Алма-Ата

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Соловьевой

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				B	C	B	B	B	100	100	100	A	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B
2	B	B	A	A	A	B	A	A	100	I100B	100	100	95	100	BE115B	E120B	B	A	B	B	B	B	B	
3				B			A	B	A	100	E120B	E110B	110	110	C	B	110	A						
4								BE115B		C	C	C	C	C	C	C	C	C						
5						B	B	B	B	A	A	105	100	100	110	A	A	A	B					
6								B	100	100	110	105	E105B	E115B	105	120	120	A				B		B
7						B	A	A	100	100	100	E110B	E110B	100	B	B	110	B						
8						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	B	B						
9								B	B	B	A	B	BE115B		C	C	C	B						
10								B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	B						
11							B	BE120B	E115B	100	E115B	100	E115B	B	C	C	C	C						
12								B	B	C	100	E115C	E120C	E115C	C	C	E115B							
13									B	B	B	C	A	A	C	B	B							
14								A	C	C	100	105	E115C	E120C	E115C	C	B							
15								B	C	C	C	C	A	C	C	C	C	C						
16					B			A	C	A	A	C	100	C	C	C	C							
17								B	100	A	A	B	E115B	C	C	C	C	90	B					
18								B	105	C	C	E115C	E115C	E115C	A	B	B							
19								A	C	C	C	C	E120C	C	100	I100C	A	B						
20									100	C	C	C	C	C	C	C	110	A						
21								A	C	C	C	C	C	C	C	C	C							
22								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							
23								C	B	B	B	C	C	C	C	C	C							
24								A	B	C	C	C	E120B	E110B	110	A	A							
25								A	A	A	A	A	A	100	100	100	B	B						
26									A	C	100	100	B	B	B	105	100	B						
27							S	B	C	E110C	E110C	E115C	E110C	E110C	C	C	E115C							
28								A	105	C	E120B	E110C	E110C	C	C	C	C	C						
29								A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
31	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Медиана									100	100	100	100	100	105	E110B	E110C	E110B	105	100	110	90			
Учтено									8	5	8	12	15	13	5	4	5	1						
									-	-	-	E5	E15	E15	10	-	5							

Пробег частоты от 10 Мгц до 18.0 Мгц 2.0 сек мин

Станция Автоматическая  
(ручная, автоматическая)

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



Н'Ев Км Декабрь 1960  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР  
(институт)

Станция Алма-Ата

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Соловьевой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поисное 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	B	B	B	G	C	F	F	F	F	100	110	100	G	F	135	115	115	F	F	G	G	F	F	G
2	F	F	105	100	100	F	100	100	105	G	150	100	100	F	G	125	G	105	100	G	100	100	100	B
3	B	B	B	G	B	B	100	F	100	G	G	110	F	F	F	130	G	105	100	105	100	B	B	B
4	B	B	B	B	B	B	B	F	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	B	B	100	100	105	110
5	B	B	B	B	B	G	110	100	G	100	95	G	115	F	F	100	95	90	G	100	B	B	B	B
6	B	B	B	B	B	B	B	F	F	130	F	F	F	F	F	145	125	130	105	B	B	B	F	B
7	B	B	B	B	B	G	100	100	F	F	F	F	F	F	F	F	F	B	B	B	B	B	B	B
8	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	F	G	B	B	B	B	C
9	B	B	B	B	B	B	B	F	F	F	120	G	G	F	F	F	F	F	B	110	100	100	100	100
10	100	B	B	100	100	B	B	F	F	F	100	100	C	C	C	F	F	F	B	C	B	B	B	C
11	B	C	B	B	C	B	F	F	F	F	100	F	F	F	F	F	C	C	C	B	B	B	B	B
12	B	B	B	B	B	B	B	F	F	F	F	F	F	F	F	F	G	B	B	B	105	C	100	B
13	B	C	B	B	C	C	C	C	F	F	130	C	100	100	C	F	F	B	B	B	B	B	B	B
14	100	C	B	B	100	100	B	100	F	F	F	G	125	F	F	F	F	B	B	110	B	100	100	100
15	100	100	100	B	B	B	B	F	F	110	F	F	100	C	F	F	F	F	B	B	105	B	B	B
16	B	B	B	125	115	105	B	100	F	100	100	F	F	F	F	F	F	B	B	100	B	B	B	B
17	B	B	B	B	B	100	105	F	G	100	100	F	F	G	C	F	105	F	100	100	100	100	100	100
18	B	B	100	B	100	B	105	F	F	F	F	F	F	F	95	F	F	100	100	100	100	B	B	B
19	B	100	95	B	115	100	100	100	C	G	F	F	F	F	C	125	F	100	100	B	100	B	B	B
20	B	B	B	B	B	B	100	100	G	G	F	F	G	F	F	F	120	105	100	100	B	B	B	B
21	B	B	B	C	100	100	100	100	F	G	F	F	F	F	F	F	B	100	B	100	B	B	B	B
22	B	B	B	B	100	B	B	F	G	C	C	C	C	C	C	C	G	110	100	B	B	B	B	B
23	B	C	C	B	B	B	B	F	F	F	F	F	C	F	C	C	F	C	B	B	B	B	B	B
24	100	100	100	B	B	B	100	100	100	F	F	F	F	F	F	F	100	100	100	100	100	100	100	100
25	100	100	100	100	100	B	100	100	100	100	100	100	100	B	G	B	100	B	100	100	100	100	125	B
26	B	100	100	100	B	B	105	100	100	C	F	100	G	F	F	F	G	F	B	B	B	100	100	95
27	B	90	100	B	B	B	B	G	G	G	F	F	G	F	F	F	F	95	100	B	B	100	100	B
28	B	100	100	100	100	100	95	100	B	F	F	F	F	C	C	C	C	C	90	100	100	100	B	S
29	B	110	B	B	100	100	C	100	100	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
31	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Медиана	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	130	120	100	100	100	100	100	100	100
Учено	5	8	9	6	11	7	13	13	6	7	10	6	6	1	4	6	8	11	10	13	11	10	10	6
	-	-	-	-	-	-	5	-	-	10	20	-	15	-	-	25	20	5	-	-	-	-	-	-

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

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ  
(ручная, автоматическая)

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



КрF2 КМ ДЕКАБРЬ 1960  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР  
(институт)

Станция Алма-Ата

Кем составлена Соловьевой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Соловьевой

полное 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	380	380	380	375	C	365	295	300	285	255	320	295	315	305	295	300	335	310	310	345	325	390	415	450	
2	400	450	300	A	A	365	320	255	270	U2950	265	U2900	285	275	295	295	300	260	290	295	320	300	380	350	
3	355	385	380	410	375	285	285	255	240	265	270	275	295	315	320	290	275	285	265	C	C	C	C	C	
4	C	C	C	C	C	C	C	C	270	240	260	275	280	270	280	285	C	C	C	255	290	270	340	355	405
5	410	380	375	350	325	325	U3250	285	250	245	280	285	280	U2950	U2800	300	U2650	275	275	285	305	310	325	340	
6	385	390	380	345	345	320	300	300	245	255	C	C	U2750	280	285	290	275	295	300	300	400	405	395	360	
7	410	450	400	375	330	300	300	310	260	U2750	280	275	300	315	300	290	260	305	275	290	275	375	370	350	
8	305	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	275	315	290	280	270	285	C	340	
9	370	370	375	380	325	225	285	290	295	U2700	U3000	300	285	290	275	295	305	285	270	270	260	420	350	400	
10	360	380	375	375	350	255	300	305	265	270	285	275	310	315	300	275	280	270	295	C	255	320	U3250	C	
11	370	U3500	410	375	C	315	290	265	240	250	280	275	270	280	290	280	C	C	C	290	260	360	385	375	
12	355	350	375	430	U3600	315	290	285	250	290	300	275	280	300	285	280	260	285	260	U3000	290	C	375	465	
13	450	B	445	375	C	C	C	C	295	270	280	280	295	305	290	280	270	290	300	250	305	350	U3000	325	
14	345	C	345	325	305	295	295	280	260	260	280	280	265	280	275	260	270	275	260	260	270	U3750	A	350	
15	375	365	385	U3900	U3700	315	330	U2950	275	C	270	265	285	295	295	285	285	275	245	U3400	370	U3650	400	U4100	
16	U4250	C	U3250	C	370	R	430	350	310	305	280	270	280	285	290	275	255	295	360	290	355	340	305	U3850	
17	350	350	350	320	350	U2650	A	275	250	270	255	260	285	275	260	270	275	270	245	A	A	A	325	315	
18	300	300	370	375	400	U3300	350	275	255	280	260	245	265	280	270	265	300	240	A	A	A	315	U3800	U4050	
19	395	375	405	330	395	A	A	310	C	255	250	250	260	280	255	265	245	250	255	A	U2950	U3350	325	320	
20	310	C	390	380	375	300	U2650	275	250	250	270	250	280	270	240	255	260	255	255	250	300	300	290	330	
21	370	405	390	C	330	A	305	275	265	280	260	275	265	255	245	265	280	260	270	275	330	365	375	U3500	
22	U3000	U3450	350	380	330	280	315	240	255	U2500	265	275	C	255	255	240	255	265	C	C	C	C	C	C	
23	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	250	255	255	265	270	275	250	270	250	270	245	250	370	U3600	U3250
24	U3150	A	A	335	310	U2800	A	A	300	250	260	255	275	275	275	255	250	250	250	245	A	A	A	345	
25	A	A	A	335	325	280	A	A	280	230	265	260	275	290	255	250	250	255	255	U2500	A	290	315	315	
26	335	325	A	320	320	280	U2900	A	250	C	255	275	275	270	275	270	250	275	240	U2500	305	315	295	380	
27	325	340	365	380	295	U2600	U3500	300	275	265	260	275	270	295	270	280	275	270	270	270	400	A	375	C	
28	430	390	400	345	350	A	310	335	305	U2800	250	260	270	C	C	C	C	C	C	250	A	A	A	325	425
29	U3700	390	320	U2700	A	A	C	A	270	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
31	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Медиана	370	380	375	375	345	300	300	285	260	265	270	275	280	280	280	275	270	270	270	270	280	300	340	360	350
Учтено	26	20	23	23	21	20	20	22	26	25	26	26	26	26	26	25	25	25	25	25	21	21	21	23	24
	60	40	40	45	45	40	30	25	30	30	20	20	15	20	20	30	20	30	35	40	60	60	55	70	

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

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ  
(лучевая, автоматическая)

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



Тилы Ес      ДЕКАБРЬ 1960  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук Каз ССР  
(институт)

Станция Алма-Ата

Кем составлена Соловьевой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана \_\_\_\_\_

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										с2	с1	с2			с1	с2	с1							
2			с5	с4	с2		с2	с2	с1		с1	с1	с1			с1		с1	с3		с1	с1	с2	
3							с2		с2			с1				с1		с1	с1	с1	с1	с1	с1	
4																					с1	с1	с1	с1
5							с1	с1		с2	с2		с1			с1	с2	с2		с2				
6										с1					с1	с1	с1	с2						
7							с2	с3																
8																								
9											с1									с1	с1	с2	с1	с1
10	с1			с2	с2						с1	с1								с1	с1	с2	с1	с1
11											с1													
12																					с2		с2	
13											с1		с1	с1										
14	с2				с2	с2		с1					с1							с2		с2	с3	с2
15	с2	с1	с1							с1			с1							с2		с1	с2	с2
16				с1	с4	с4		с2		с1	с1						с1		с1	с3		с2	с2	с1
17						с1	с4			с1	с2						с1		с1	с3	с2	с2	с1	с1
18					с1	с2									с2			с3	с4	с4	с4			
19		с2	с2		с1	с3	с4	с2							с1		с2	с1	с1	с2	с2			
20							с1	с1									с1	с2	с1	с2	с1	с2		
21					с2	с2	с3	с1											с1	с1	с1			
22					с4														с1	с1				
23																								
24	с1	с2	с2				с3	с3	с1						с1	с2	с2	с2	с2	с2	с3	с3	с3	с3
25	с2	с2	с4	с2	с2		с3	с3	с4	с4	с3	с2	с2			с2		с1	с2	с2	с4	с2	с1	с1
26		с1	с1	с1			с2	с2	с1			с1										с2	с2	с2
27		с2	с1															с1	с1			с2	с2	
28		с2	с2	с2	с2	с3	с2	с4											с2	с3	с4	с2		
29		с1			с2	с2		с2	с1	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с
30	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с
31	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с
Медiana																								
Учтено																								

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

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ  
(ручная, автоматическая)