

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

№ F1 Мгц Март 1969г.
(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 Нозовчук
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	L	L	C	C	C								
2											L	L	U6.0L	L	C									
3									C	L	L	L	U5.0L	U5.0L	L	L								
4											C	L	L	C	C	L								
5										L	C	C	C	C	C	C								
6									L	L	L	L	U5.0L	L	L									
7										L	U5.0L	L	L	L	L									
8										L	L	C	C	L	L									
9										L	U5.0L	L	U5.1L	L	L	L								
10									L	L	L	L	L			L								
11										L	U5.0L	L	L	L	L									
12										U5.5R	L	U4.6L	L	L	L	L								
13										L	U5.0L	U5.0L	L	L	L	L								
14										L	C	C	C	C	C	C								
15									L	U5.0L	L	U5.0L	R	L	L	U5.0L	L							
16									L	L	C	C	L	L	L	L								
17									L	L	L	L	L	L	L	C								
18									L	L	C	L	C			L	L							
19									C	C	C	C	L	L	L	L	L							
20										L	C	C	L	L	C									
21												L	C		C		L							
22									L	C	C	L	L	C	L	L								
23									L	R	R	R	B	R	R									
24										L	C	L	C	C	L	L	L							
25										C	C	B	L	L	L	C	L							
26									C	L	L	C	L	L	B	U5.0L	L							
27									L	C	C	C	C	C	C	C	C							
28									C	C	C	C	C	C	C	C	C							
29									L	L	L	L	L	R	L	L	L							
30									B	L	L	R	U5.8L	R	L	L								
31									C	C	L	R	L	R	L	L	L							
Медиана										U5.0L	U5.0L	U5.0L	U5.1L	U5.0L	-	U5.0L	U5.0L							
Учтено										2	4	3	5	1	-	1	1							

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 18.0 Мгц 20 обк

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

№ Е Мгц март 1969г

Академия Наук Каз ССР

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

(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Юзобчак

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							C E200C	E2.40C		C U3.05C	3.40	3.50	3.60	I3.60C	I3.50C	I3.10C		C U2.40C	E1.80S					
2							E1.80C	U200C		C 3.00	I3.25A	U3.50R	3.50	3.55	3.45	3.05	2.80	2.40	1.30					
3							E1.00B	1.90	I2.65C	I3.05C	I3.35A	3.50	3.50	3.50	3.35	3.10	2.85	I2.15A	A					
4							E1.00B	I1.80A	I2.55R	3.00	3.15	U3.40R	3.40	I3.40C	I3.35C	3.05	2.75	I2.00C	E1.00B					
5							E1.20B	1.85	2.60	3.30		C	C	C	C	3.15	2.90	2.10	A					
6							E1.00B	1.90	U2.70R	3.00	A	A	3.45	3.40	3.25	3.05	2.80	2.30	A					
7							E1.00B	1.80	I2.60R	3.00	U3.20R	3.45	3.50	3.50	3.40	3.15	2.85	A	A					
8						E1.00B	E1.30B	A	R	U3.00A	3.40	I3.45C	U3.45R	U3.40C	U3.35C	3.10	U2.75A	U2.30R	A					
9							E1.00B	I1.90C	2.75	3.00	I3.25R	3.40H	3.50	3.50	3.45	3.10	2.90	U2.25R	E1.10B					
10							E1.10B	C	C	3.00	3.20	3.40	3.50	3.50	3.45	3.20	2.85	U2.15A	E1.00B	C				
11							E1.00B	2.00	2.70	3.05	3.35	U3.45R	3.45	3.50	3.45	3.05	2.90	A	A	A				
12				E1.00B	E1.00B	E1.00B	E1.00B	2.00	2.75	3.10	U3.25A	3.40	U3.45A	3.45	3.35	I3.10A	I2.85A	2.15	A	A				
13							C	C	C	2.85	3.15	3.40	I3.45A	I3.50A	3.50	3.45	3.15	2.95	2.40	A	C			
14							E1.10B	U2.30R	2.70	3.05		C	C	C	C	C	C	C	C	C				
15						E1.00B	E0.80B	E1.00B	E1.00B	2.20	2.90	3.20	I3.40A	3.55	3.60	3.55	3.50	3.20	2.90	2.45	A			
16	E1.00B	E1.00B	E1.00B	E1.00B	E1.00B	A	1.30	U2.50R	3.00	3.25	U3.50C	C	C	3.70	3.65	3.30	3.00	2.60	A	C		C		
17						E1.00B	A	U2.30R	3.00	3.20	U3.60R	3.70	3.80	3.70	U3.60C	C	3.00	U2.50C	1.40					E1.00B
18			E1.00B	E	E1.00B	E1.00B	A	2.50	2.95	A	A	A	U3.80R	3.70	3.60	3.40	3.00	2.60	A	A	A	E1.00B		E0.70B
19			E1.00B			C	C	2.60	3.00	3.30	C	C	3.80	3.70	3.50	3.30	I2.90A	2.50	A	E1.00B	E1.00B	E1.00B		
20			E1.00B		E1.00B	E1.00B	1.40	U2.30R	3.00	3.30	U3.50A	A	3.65	3.50	I3.30A	3.15	U2.50A	1.70	A					
21					E1.00B	C	1.40	I2.45C	3.30	3.60	A	A	U3.70A	R	A	3.50	A	A	A	A				
22					A	A	I1.40A	I2.40C	3.00	U3.40C	A	A	A	A	A	3.40	U3.10A	2.70	A	A				
23					A	E1.00B	E0.90B	1.30	2.40	U2.75A	U3.10R	U3.70R	R	B	B	3.70	3.40	3.00	2.55H	1.50	E1.00B	E0.80B		
24			E1.00B	E1.00B	E1.00B	E1.00B	1.70H	U2.40R	3.00	3.30	I3.50A	I3.70A	I3.70A	3.60	3.50	3.20	3.00	2.60	1.80	A	E1.00B	A	A	A
25			A			E1.00B	1.50	2.50	3.00	U3.30C	3.60	I3.75B	U3.80C	U3.80C	3.60	3.40	3.00	U2.60A	U1.70A	E1.00B	E1.00B			
26						E1.00B	1.80	2.60	3.10	U3.45A	U3.70A	C	A	U3.70R	I3.65B	3.60	3.10	2.60H	A	A	E1.00B	C		
27				E0.90B		C	C	1.80	2.75	3.30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
28				C		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C			
29						E1.00B	A	2.60	3.15	3.45	I3.65R	3.80	3.80	3.85	3.80	3.45	3.00	2.40	E1.60B	E1.00B	E1.00B			
30				C	E1.00B	C	1.75	I2.50A	I3.15B	3.60	3.80	U3.85R	U3.85R	3.80	3.75	3.50	3.00	2.40	E2.00C	A				
31					E1.00B	E1.00B	1.75	2.60	I2.90C	I3.30C	I3.55R	3.80	3.85	3.80	3.65	3.40	3.05	2.60	1.80	E1.00B				
Медиана	E1.00B	E1.00B	E1.00B	E1.00B	E1.00B	E1.00B	E1.30B	2.35	2.90	3.20	3.40	3.50	3.60	3.55	3.50	3.20	2.90	2.40	E1.55	E1.00B	E1.00B	E1.00B	-	E0.85B
Учено	1	1	4	6	10	12	25	27	26	28	22	18	23	24	25	27	26	25	12	5	6	2	-	2

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 18.0 Мгц 20 шаг

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

foEs МГц март 1969г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук КазССР
(институт)

Станция Алма-Ата
Долгота 76° 55' E широта 43° 5' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
поясное время 75° E

Кем составлена Юзобчак
Кем подсчитана Юзобчак

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	C	E2.0C	E1.2C	E2.0C	E2.0C	C	C	C	F	G	G	G	G	C	C	C	G	G	G	E1.2B	E1.2B	1.3	E1.5J	E1.0B	
2	E1.0B	E1.0B	E1.2B	E1.1B	E1.0B	E1.0B	C	F	C	F	3.8	3.2G	3.7	F	G	G	3.0	G	G	E1.1B	E1.1B	2.1	1.6	E1.0B	
3	E1.0B	E1.0B	C	E1.0B	E1.0B	E1.0B	F	G	C	D3.0C	3.6	F	2.5	G	G	G	1.6G	2.7	1.8	E1.1B	E1.0B	E1.1B	E1.0B	E1.0B	
4	E1.0B	E1.1B	E1.3C	E1.0B	E1.0B	E1.0B	F	D2.0R	F	G	G	G	F	C	C	G	G	C	G	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E0.8B	
5	E1.0B	E1.0B	E0.9B	E1.0B	E0.8B	E1.0B	F	G	G	2.7G	C	C	C	C	C	G	F	2.0G	1.4	2.6	2.0	E1.0B	E1.2C	E1.0B	
6	D1.6C	E1.0B	1.5	1.4	1.5	E1.0B	G	G	G	G	3.4	3.4	F	F	F	G	G	G	1.4	E1.0B	E1.0B	1.3	E1.0B	E1.0B	
7	E1.1B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	F	G	G	G	3.4	G	F	F	F	G	2.3G	D2.1R	3.3	1.3	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	
8	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	G	G	D2.0R	G	3.3	F	C	3.4G	3.3G	3.1G	2.7G	3.0	F	2.0	1.6	1.5	2.3	2.0	E1.0B	
9	1.5	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E0.9B	E1.0B	F	G	G	G	G	G	G	G	G	3.3	G	G	G	E1.0B	1.4	1.3	D1.3S	E1.5S	
10	E1.3B	E1.2B	C	C	E1.0B	E1.0B	F	C	C	G	G	G	4.0	4.0	G	G	G	2.5	G	C	1.3	E1.6S	E1.0B	E1.0B	
11	E0.8B	E0.9B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E0.9B	G	D2.1R	F	G	G	G	4.0	G	3.6	3.6	3.3	2.3	1.6	1.5	1.3	1.3	E1.2S	1.3	
12	1.6	E1.0B	E1.0B	F	F	F	F	G	F	3.2	3.5	3.6	3.5	G	G	5.0	13.6X	2.3	1.8	1.8	1.4	1.7	E1.2S	1.2	
13	2.1	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	C	C	C	G	G	G	3.5	4.6	G	G	G	G	2.6	1.7	C	E1.0B	E1.0B	E1.0B	1.3	
14	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	F	G	F	3.4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	2.1	E1.0B	C	E1.0B	E1.0B	
15	E1.0B	E1.0B	E0.9B	F	G	F	F	F	F	G	3.5	3.6	3.3G	F	G	G	G	2.8	1.7	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	
16	G	G	G	G	G	1.0	F	G	F	G	D3.3C	D3.4C	3.2G	3.0G	F	G	G	3.0	1.6	C	E1.0B	C	E1.0B	E1.0B	
17	E1.0B	1.3	1.3	E1.0B	E1.0B	F	1.8	F	F	3.7	F	3.0	F	3.2G	2.2G	C	G	F	G	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	F	
18	1.3	E1.0B	F	F	G	F	1.4	F	3.4	3.8	3.8	3.9	3.4G	F	G	F	F	F	2.0	1.3	0.8	F	E1.0B	F	
19	E1.0B	2.2	2.1	F	E0.8B	C	C	F	F	F	C	C	G	F	3.0G	G	4.0	G	2.0	F	F	F	E1.0B	E1.0B	
20	E0.7B	E1.0B	F	E1.0B	F	F	F	F	F	3.9	4.0	4.0	4.0	G	F	4.2	G	3.0	1.7	1.5	2.0	E1.0B	1.8	E1.0B	
21	E1.0B	E1.0B	C	C	F	C	G	C	F	G	4.5	4.6	4.0	4.0	3.7	2.8G	4.0	3.7	3.0	2.0	1.6	1.6	1.9	12.5X	
22	E1.0B	1.3	1.4	1.8	1.3	1.2	1.5	3.4	F	G	4.0	3.9	4.4	4.0	3.8	G	4.0	1.9G	5.0	12.2X	2.4	12.5X	12.3X	2.4	
23	E1.0B	C	1.4	1.0	1.4	F	F	F	3.1	F	4.0	C	B	B	F	G	G	G	G	F	G	E1.0B	13.4X	12.5X	
24	1.4	1.7	F	F	F	F	F	F	F	3.5	3.7	3.8	3.9H	F	G	G	F	F	F	1.5	G	1.0	1.3	1.4	
25	1.5	1.0	E1.0B	E1.0B	E1.0B	F	F	2.6	F	F	G	B	F	F	2.7G	F	G	2.9	1.9	F	F	E1.0B	E1.0B	12.3X	
26	12.7X	11.7X	E1.0B	E1.0B	E1.0B	G	F	2.8	3.2	3.9	3.9	4.0	4.2	3.2G	B	F	F	2.8	2.0	1.2	F	C	E1.0B	E1.0B	
27	1.2	1.1	1.6	F	C	C	F	F	3.4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
28	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	E1.0B	2.2H	E1.0B	E1.0B	E1.0B
29	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	1.3	F	2.0	G	3.1G	3.4G	3.8	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	E1.0B	E1.0B	E1.0B
30	E1.0B	E1.0B	E1.0B	C	F	C	F	2.6	B	F	G	G	3.4G	3.0G	F	G	F	F	F	1.2	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	
31	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	F	F	G	F	C	C	D3.5R	3.4G	3.0G	F	F	F	F	F	F	F	F	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B
Медиана	D0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	D0.4	-	D0.3	D0.3	D0.2	
Учено	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	F	F	F	F	G	3.4	13.3	3.4	G	F	G	G	G	1.6	E1.2B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	
	29	29	27	27	29	24	26	26	25	28	26	23	26	24	24	26	28	27	28	27	30	27	30	30	
	E1.0	E1.0	E1.0	E1.0	E1.0	F	F	F	F	F	3.4	3.8	3.8	4.0	3.1	2.5	F	F	2.6	2.7	2.0	E1.0	F	E1.0	
	1.3	E1.2	E1.3	E1.0	E1.0	F	F	F	F	F	3.4	3.8	3.8	4.0	3.1	2.5	F	F	2.6	2.7	2.0	1.3	E1.0	E1.0	

Пробег частоты от 0.5 МГц до 18.0 МГц 20 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

ИВЕС МГц март 1969г.
(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 Юзобчак
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	C	E2.0C	E1.2C	E2.0C	E2.0C	C	C	C	G	G	G	G	G	C	C	C	G	G	G	E1.2B	E1.2B	1.3	E1.5S	E1.0B	
2	E1.0B	E1.0B	E1.2B	E1.1B	E1.0B	E1.0B	C	G	C	G	3.8	2.96	3.16	G	G	G	3.0	G	G	E1.1B	E1.1B	1.8	1.5	E1.0B	
3	E1.0B	E1.0B	C	E1.0B	E1.0B	E1.0B	G	G	C	D3.0C	3.4	G	2.56	G	G	G	1.66	2.7	1.6	E1.1B	E1.0B	E1.1B	E1.0B	E1.0B	
4	E1.0B	E1.1B	E1.3C	E1.0B	E1.0B	E1.0B	G	D2.0R	G	G	G	G	G	C	C	2.06	G	C	G	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E0.8B	
5	E1.0B	E1.0B	E0.9B	E1.0B	E0.8B	E1.0B	G	G	G	2.76	C	C	C	C	C	G	G	G	1.4	1.9	2.0	E1.0B	E1.2C	E1.0B	
6	D1.6C	E1.0B	1.5	E1.1B	1.4	E1.0B	G	G	G	G	3.4	3.4	G	G	G	G	G	G	1.4	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	
7	E1.1B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	G	G	G	G	3.4	G	G	G	G	G	2.36	D2.1R	2.7	1.2	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	
8	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	G	G	D2.0R	G	3.2	G	C	G	3.36	3.16	2.66	2.9	G	1.9	1.5	1.5	1.9	1.8	E1.0B	
9	1.5	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E0.9B	E1.0B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.0B	1.4	1.3	D1.3S	E1.5S	
10	E1.3B	E1.2B	C	C	E1.0B	E1.0B	G	C	C	G	G	G	4.0	3.9	G	G	G	2.5	G	C	1.2	E1.6S	E1.0B	E1.0B	
11	E0.8B	E0.9B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E0.9B	G	D2.1R	G	G	G	G	4.0	G	3.6	3.3	3.1	2.2	1.4	1.3	1.2	1.3	E1.2S	1.2	
12	1.6	E1.0B	E1.0B	G	G	G	G	G	G	3.2	3.4	G	3.5	G	G	4.1	3.0	2.3	1.7	1.6	1.4	1.7	E1.2S	1.2	
13	1.8	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	C	C	C	G	G	G	3.5	4.0	G	G	G	G	G	1.7	C	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	
14	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	G	G	G	G	C	C	C	C	C	C	C	C	C	1.2	E1.0B	C	E1.0B	E1.0B	
15	E1.0B	E1.0B	E0.9B	G	G	G	G	G	G	G	3.5	G	3.26	G	G	G	G	2.8	1.7	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	
16	G	G	G	G	G	1.0	G	G	G	G	D3.3C	D3.4C	3.16	2.86	G	G	G	2.6	1.6	C	E1.0B	C	E1.0B	E1.0B	
17	E1.0B	1.3	1.0	E1.0B	E1.0B	G	1.4	G	G	3.06	G	G	G	G	2.26	C	G	G	G	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	G	
18	1.2	E1.0B	G	G	G	G	1.4	G	G	3.4	3.7	3.9	3.36	G	G	G	G	G	1.8	1.2	0.8	G	E1.0B	G	
19	E1.0B	1.2	E1.0B	G	E0.8B	C	C	G	G	G	C	C	G	G	3.06	G	3.0	G	1.9	G	G	G	E1.0B	E1.0B	
20	E0.7B	E1.0B	G	E1.0B	G	G	G	G	G	3.5	4.0	3.9	4.0	G	G	4.0	G	2.7	1.56	1.3	E1.0B	E1.0B	1.6	E1.0B	
21	E1.0B	E1.0B	C	C	G	C	G	C	G	G	4.1	4.3	4.0	3.26	3.7	2.86	3.1	2.8	2.5	1.6	1.6	1.6	1.5	1.2	
22	E1.0B	1.2	1.2	1.4	1.0	1.0	1.4	C	G	G	4.0	3.9	4.0	4.0	3.7	G	3.2	1.96	4.7	1.7	1.7	1.9	1.8	2.0	
23	E1.0B	C	1.1	1.0	1.1	G	G	G	3.1	G	B	B	B	B	G	G	G	G	G	G	G	E1.0B	1.9	1.5	
24	1.2	1.3	G	G	G	G	G	G	G	3.5	3.7	3.8	3.9	G	G	G	G	G	G	1.1	G	1.0	1.0	1.0	
25	1.2	1.0	E1.0B	E1.0B	E1.0B	G	G	2.6	G	G	G	G	B	G	G	2.76	G	G	2.9	1.9	G	G	E1.0B	E1.0B	1.1
26	1.7	1.7	E1.0B	E1.0B	E1.0B	G	G	2.8	3.2	3.8	3.9	G	4.0	G	B	G	G	2.8	2.0	1.2	G	C	E1.0B	E1.0B	
27	1.2	1.1	1.0	G	C	C	G	G	3.4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
28	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	E1.0B	2.2	E1.0B	E1.0B	E1.0B
29	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	1.2	G	1.9	G	G	G	3.46	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.0B	E1.0B	E1.0B
30	E1.0B	E1.0B	E1.0B	C	G	C	G	2.6	B	G	G	G	3.46	3.06	G	G	G	G	G	1.2	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	
31	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	G	G	G	G	C	C	D3.5R	G	3.06	G	G	G	G	G	G	G	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	
Медиана	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E0.9B	G	G	G	G	3.4	G	3.1	G	G	G	G	G	1.4	E1.1B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	E1.0B	
Учено	29	29	26	27	29	24	26	25	25	28	25	23	26	24	24	26	28	27	28	27	30	27	30	30	

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Итин Мгц март 1969г
(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 Юзобчан
Кем подсчитана Милюткиной

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	C	E2.0C	E1.2C	E2.0C	E2.0C	C	E2.0C	E2.4C	E2.0C	E2.0C	E2.0C	E2.0C	E2.2C	C	C	C	E2.0C	1.5	E1.8S	1.2	1.2	1.0	E1.5S	1.0	
2	1.0	1.0	1.2	1.1	1.0	1.0	E1.8C	1.1	E3.2C	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0	1.8	1.0	1.4	1.0	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	
3	1.0	1.0	C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	C	E1.9C	1.3	2.0	2.0	1.6	2.0	1.5	1.0	1.0	1.1	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	
4	1.0	1.1	E1.3C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	E1.7C	1.9	1.8	1.6	E2.6C	E5.2C	C	1.0	1.0	C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.8	
5	1.0	1.0	0.9	1.0	0.8	1.0	1.1	1.1	1.0	2.0	C	C	C	C	C	2.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	E1.2C	1.0	
6	E1.2C	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	E2.5C	1.5	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
7	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.6	1.8	2.0	1.9	1.9	1.6	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.4	1.3	E1.9C	C	E2.0C	E2.6C	E2.6C	1.9	1.6	1.4	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
9	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	1.0	1.7	1.1	1.6	2.0	1.9	2.0	1.9	2.9	1.8	1.4	1.0	1.1	1.0	1.0	0.9	1.0	E1.5S	
10	1.3	1.2	C	C	1.0	1.0	1.1	E2.0C	E2.0C	1.9	2.4	2.0	2.0	E2.5C	E2.6C	1.8	1.0	1.0	1.0	C	1.0	E1.6S	1.0	1.0	
11	0.8	0.9	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	1.4	1.7	1.7	2.0	E2.8C	2.0	1.9	1.9	1.7	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	E1.2S	1.0	
12	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.1	1.5	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.0	1.0	1.0	0.8	1.0	1.0	E1.2S	1.0	
13	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	C	C	C	1.1	1.0	2.0	2.0	2.8	2.5	2.0	2.0	2.0	1.6	1.0	C	1.0	1.0	1.0	1.0	
14	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.3	2.0	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	1.0	1.0	C	1.0	1.0
15	1.0	1.0	0.9	1.0	0.8	1.0	1.0	1.1	1.4	1.3	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
16	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5	0.8	1.1	1.3	1.9	E2.8C	E2.8C	E2.5C	2.0	2.0	1.1	1.0	1.0	0.8	C	1.0	C	1.0	1.0	
17	1.0	1.0	0.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.9	1.3	1.5	1.9	1.9	1.5	C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
18	0.5	1.0	1.0	0.5	1.0	1.0	1.0	1.1	1.7	1.7	E2.5C	1.8	E2.6C	2.0	1.6	1.4	1.0	1.0	1.0	0.7	0.5	1.0	1.0	0.7	
19	1.0	1.0	1.0	1.0	0.8	C	1.0	1.0	1.0	1.9	E2.8C	E2.4C	1.9	2.0	2.0	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
20	0.7	1.0	1.0	1.0	1.0	0.7	1.0	1.1	1.1	1.8	E2.6C	1.9	1.9	E2.3C	E2.6C	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
21	1.0	1.0	C	C	1.0	C	1.0	E2.6C	E2.3C	2.0	1.9	2.0	2.0	1.8	E2.7C	1.5	1.6	1.0	0.8	0.6	0.7	0.5	0.6	0.8	
22	1.0	0.5	0.7	0.6	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	1.7	1.8	1.8	2.0	2.0	1.8	1.8	1.2	1.0	1.0	0.5	0.7	0.7	0.7	1.0	
23	1.0	C	0.9	0.5	1.0	0.9	1.0	1.4	1.9	2.0	2.8	2.6	7.4	5.4	2.9	1.8	1.8	1.0	1.0	1.0	0.8	1.0	0.5	0.8	
24	0.5	0.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.5	1.9	2.0	1.9	2.0	2.0	2.0	1.8	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5	0.5	0.7	
25	0.7	0.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.9	1.8	1.9	6.0	1.9	2.0	1.7	1.9	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
26	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.3	1.9	2.0	2.0	E3.0C	2.3	2.3	6.2	2.0	1.7	1.1	1.0	1.0	1.0	C	1.0	1.0	
27	0.5	0.9	0.5	0.9	C	C	1.0	2.0	1.7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
28	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
29	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	1.1	1.4	1.5	2.0	1.9	1.9	1.9	2.0	1.9	2.0	1.5	1.3	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
30	1.0	1.0	1.0	C	1.0	C	1.4	1.6	7.0	2.8	2.0	2.1	2.0	2.0	2.0	1.8	1.9	1.0	E2.0C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
31	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	C	C	2.0	1.9	2.0	2.0	1.9	1.9	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	1.2	1.3	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.8	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
Учено	29	29	27	27	29	24	29	29	28	28	27	26	27	26	25	26	28	27	28	27	30	27	30	30	

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 18.0 Мгц 20 ВЧК

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000)F1 март 1969г.
(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 Юзовчук
 Кем подсчитана Гусяковой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1											L	L	L	C	C	C								
2											L	L	U3.65L	L	C									
3									C	L	L	L	U3.95L	U4.00L	L	L								
4											C	L	L	C	C	L								
5										L	C	C	C	C	C	C								
6									L	L	L	L	U4.00L	L	L									
7										L	U3.95L	L	L	L	L									
8										L	L	C	C	L	L									
9										L	U3.85L	L	U3.90L	L	L	L								
10									L	L	L	L	L			L								
11										L	U3.90L	L	L	L	L									
12										R	L	U4.00L	L	L	L	L								
13										L	L	L	L	L	L	L								
14										L	C	C	C	C	C	C								
15									L	L	L	U4.00L	R	L	L	L	L							
16									L	L	C	C	L	L	L	L								
17									L	L	L	L	L	L	L	C								
18									L	L	C	L	C			L	L							
19									C	C	C	C	L	L	L	L	L							
20										L	C	C	L	L	C									
21												L	C		C		L							
22									L	C	C	L	L	C	L	L								
23									L	R	R	R	B	R	R									
24										L	C	L	C	C	L	L	L							
25										C	C	B	L	L	L	C	L							
26									C	L	L	C	L	L	B		U3.60L	L						
27									L	C	C	C	C	C	C	C	C							
28									C	C	C	C	C	C	C	C	C							
29									L	L	L	L	L	R	L	L	L							
30									B	L	L	R	U3.70L	R	L	L								
31									C	C	L	R	L	R	L	L	L							
Медиана											U3.90L	U4.00L	U3.90L	U4.00L	-	-	U3.60L							
Учтено											3	2	5	1	-	-	1							

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 18.0 Мгц 20 квк

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

H'F2 Km март 1969г
(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 ЮЗОВЧАК
Кем подсчитана Гусакowej

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											230	250	L	I260C	I255C	I240C								
2											270	235	280	L	265									
3									C	240	240	235	260	260	250	240								
4											I260C	260	L	E255C	I260C	L								
5										250	C	C	C	C	C									
6									225	245	230	245	255	255	L									
7										L	260	240	245	L	260									
8										245	245	I255C	250	240	L									
9										250	260	240	265	L	270	L								
10									230	240	250	L	260			L								
11										L	250	255	L	260	255									
12										300	250	260	280	L	260	L								
13										L	250	245	L	255	L	L								
14										255	C	C	C	C	C	C								
15									255	250	260	250	L	L	L	260	260							
16									250	L	E270C	285	265	L	260	L								
17									L	L	250	250	285	270	L	C								
18									250	245	275	270	L			285	270							
19									250	255	285	295	270	275	295	290	285							
20										L	I270C	I250C	250	290	I285C									
21												230	275		C		270							
22									250	255	275	275	260	290	300	250								
23									245	L	R	R	B	I255R	270									
24										L	C	L	320	C	L	310	270							
25										L	L	E260B	255	L	L	L	L							
26									245	L	265	270	L	290	290		275	L						
27									C	C	C	C	C	C	C	C	C							
28									C	C	C	C	C	C	C	C	C							
29									250	L	270	295	290	L	L	L	265							
30									E260B	L	L	260	275	275	L	255								
31									C	C	I255L	290	260	R	L	L	I260L							
Медиана									5	10	20	25	25	20	25	45	10							
Учтено									250	250	I260	I250	265	260	260	260	270							
									11	12	22	24	19	14	14	8	8							
									245/250	245/255	250/270	245/270	255/280	255/275	260/285	245/290	260/270							

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 18.0 Мгц 20 дмк

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

h'E Км март 1969г.
(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 Юзобчак
Кем подсчитана Гусановой

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						C	C	C	E100C	I100C	I100C	105	E110C	C	C	C	E115C	E125B	S					
2							C	E110B	C	I105B	105	I105A	I105A	105	105	105	105	E115B	B					
3							B	E110B	I105C	I105A	105	100	I100A	100	I100B	100	A	A	A					
4							B	E110B	105	105	105	105	105	I105C	I100C	I100A	100	C	B					
5							B	105	105	I100A	C	C	C	C	C	I105B	100	100	A					
6							B	E110B	E110B	E125C	105	105	105	105	105	105	E115B	E115B	B					
7							B	105	105	105	100	100	100	100	100	100	A	A	A					
8						B	B	I110A	105	105	E105C	C	E110C	I105A	I105A	I105A	105	105	A					
9							B	E120B	105	105	105	I105B	I100B	100	I100B	105	110	110	B					
10							B	C	E115C	I100B	I105B	105	105	I105C	I105C	I105B	I105B	I105B	B	C				
11							B	E110B	I105B	105	105	I105C	105	105	105	I105B	105	E115B	B	A				
12				B	B	B	B	E115B	105	105	105	105	105	105	105	I105A	I105A	E110A	A	A				
13						C	C	C	105	105	105	105	I105B	105	105	E115B	E115B	E115B	B	C				
14							B	105	105	105	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C			
15				B	B	B	B	110	105	105	105	105	I105A	100	100	100	105	E110B	B					
16	B	B	B	B	B	A	110	110	110	105	105	105	C	I105A	105	110	110	115	A	C				
17						B	A	105	105	100	100	100	100	100	105	I100C	105	105	E110B					B
18			B	E	B	B	B	105	105	105	110	105	110	105	105	105	105	E115B	B	B	A	B		B
19				B			C	105	105	105	105	105	105	100	I100A	100	100	100	B	B	B	B		
20			B		B	B	E115B	105	100	100	105	100	100	105	110	105	100	100	A	A				
21					B	C	E115B	C	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100				
22					A	A	105	105	100	100	105	105	105	100	100	100	105	100	B	E				
23				E	B	B	110	110	105	105	E115B	E115B	B	B	E115B	105	105	100H	100	B	B			
24			B	B	B	B	105H	110	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	E115B	B	B	E	E	B
25		A				B	105	105	105	105	105	105	105	105	I105A	105	105	105	A	B	B			
26						B	105	110	110	105	105	I105C	105	105	I105B	105	105	105	100	A	B	C		
27				B	C	C	E110B	110	105	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
28				C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
29						B	105	105	105	105	100	100	100	I105B	105	I100B	105	E110B	B	B	B			
30				C	B	C	E115B	E110B	I105B	I105B	I105B	105	I105A	I100A	I100B	105	105	E110B	C	A				
31					B	B	E120B	105	I105C	I105C	105	100	I100A	105	100	100	100H	105	E120B	B				
Медиана							U110	U110	105	105	105	105	105	105	105	105	105	U105	E105	E	-	E	E	-
Учтено							12	26	29	29	27	26	25	25	26	27	26	25	6	2	-	1	1	-

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

N'E5 КМ март 1969г.
(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 Юзовчак
Кем подсчитана Юзовчак

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	C	C	C	C	C	C	C	C	G	G	G	G	G	C	C	C	G	G	G	B	B	100	S	B
2	B	B	B	B	B	B	C	G	C	G	105	105	105	G	G	G	E150G	G	G	B	B	100	100	B
3	B	B	B	B	B	B	G	G	C	105	100	G	100	G	G	G	100	100	100	B	B	B	B	B
4	B	B	B	B	B	B	G	115	G	G	G	G	G	C	C	100	G	C	G	B	B	B	B	B
5	B	B	B	B	B	B	G	G	G	100	C	C	C	C	C	G	G	110	100	100	100	B	C	B
6	105	B	100	100	100	B	G	G	G	G	115	110	G	G	G	G	G	E190G	B	B	100	B	B	
7	B	B	B	B	B	B	G	G	G	G	E140G	G	G	G	G	G	100	100	100	105	B	B	B	B
8	B	B	B	B	B	G	G	110	G	115	G	C	105	105	100	105	140	G	100	100	100	100	100	B
9	110	B	B	B	B	B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E145G	G	G	G	B	100	100	100	S
10	B	B	C	C	B	B	G	C	C	G	G	G	E175G	E160G	G	G	G	130	G	C	100	S	B	B
11	B	B	B	B	B	B	G	E200G	G	G	G	G	E180G	G	E155G	E145G	E140G	120	115	110	100	105	S	105
12	100	B	B	G	G	G	G	G	G	140	E15G	E120G	115	G	G	100	100	E180G	100	100	100	110	S	100
13	105	B	B	B	B	C	C	C	G	G	G	E110G	105	G	G	G	G	125	115	C	B	B	B	100
14	B	B	B	B	B	B	G	G	G	E170G	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	B	C	B	B
15	B	B	B	G	G	G	G	G	G	G	110	105	105	G	G	G	G	115	105	B	B	B	B	B
16	G	G	G	G	G	130	G	G	G	G	E115G	105	100	105	G	G	G	E150G	100	C	B	C	B	B
17	B	100	100	B	B	G	100	G	G	105	G	100	G	105	100	C	G	G	G	B	B	B	B	G
18	100	B	G	G	G	G	E150G	G	115	110	110	110	110	G	G	G	G	E130G	110	105	G	G	B	G
19	B	100	100	G	B	C	C	G	G	G	C	C	G	G	100	G	115	G	E130G	G	G	G	B	B
20	B	B	G	B	G	G	G	G	G	115	105	105	100	G	G	105	G	E120G	100	120	100	B	110	B
21	B	B	C	C	G	C	G	C	G	G	110	105	E145G	100	100	100	105	115	105	105	105	100	100	100
22	B	100	100	100	100	105	110	120	G	G	115	115	110	110	E120G	G	E125G	115	110	100	100	100	100	100
23	B	C	105	105	125	G	G	G	115	G	E120G	C	B	B	G	G	G	G	G	G	G	B	100	100
24	100	100	G	G	G	G	G	G	G	E170G	E120G	E120G	E135H	G	G	G	G	G	G	105	G	115	105	105
25	105	105	B	B	B	G	G	E140G	G	G	G	B	G	G	100	G	G	E140G	110	G	G	B	B	105
26	105	105	B	B	B	G	G	E110G	E115G	110	105	105	100	105	B	G	G	E145G	110	100	G	C	B	B
27	105	105	105	G	C	C	G	G	115	G	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
28	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	B	100H	B	B
29	B	B	B	B	105	G	130	G	105	105	110	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	B	B
30	B	B	B	C	G	C	G	110	B	G	G	G	100	100	G	G	G	G	G	G	100	B	B	B
31	B	B	B	B	G	G	G	G	C	C	105	100	100	G	G	G	G	G	G	G	B	B	B	B
Медiana	105	100	100	100	100	120	110	110	115	110	110	105	1100	105	100	1100	110	110	1100	100	100	100	100	100
Учено	9	7	6	3	4	2	4	7	5	11	16	14	17	8	7	7	9	14	17	13	11	10	8	8

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Типы Es март 1969 г.
(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 Юзовчак
 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																									
2											C1	E1	E1				C1						H		
3											E1	C2	E1				E1C1	E1C1	E1				H	H	
4									C1							E1									
5										E1									C1	E1	H	H			
6	H		H	H	H						C1	C1							H				H		
7											C1						E1	E1	E1	H					
8									E1		C1			C1	E1	E1	C1		E1	H		H	H	H	
9	H															C1						H	H	H	
10													H	H					C1			H			
11									H				H		H	C1	C1	C1	C1	E1	H	H		H	
12	H									C1	C1	C1	C1			E1	E2	H	E1	E1	H	H		H	
13	H											C1	C1					C1	C1						H
14																				H					
15											C1	C1	E1						C1	C1					
16						E1					C1	C1	C1	E1				C1	E1						
17		H	H				E2			E1		C1	C1	C1	E1										
18	H						C1		C1	C1	C1	C1	C1						C1	C1	E1				
19		H	H												E1		C1		H						
20										C1	C1	C1	C1			C1		C1	E1	E1	H		H		
21											C1	C1	H	C1	C1	C1	C1	C1	C2	C3	H	H	H	H	
22		H	H	H	E1	E1	C1	C1			C1	C1	C1	C1	C1		C1	C1	C3	C2	H	H	H	H	
23			H	E1	E1				C1		C1												H	H	
24	H	H								H	C1	C1	C1								C1		E1	E1	E1
25	H	E1							H						C1				C1	E1					H
26	H	H							C1	C1	C1	C1	C1	C1					C1	C1	C1				
27	H	H	H																						
28																							H		
29					H				C1		C1	C1													
30									C1					E1	E1						E1				
31											C1	C1	E1												
Медiana																									
Учтено																									

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)