

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД  
1957-1958-1959**

**ИНСТИТУТ ЗЕМНОГО МАГНЕТИЗМА, ИОНОСФЕРЫ И  
РАСПРОСТРАНЕНИЯ РАДИОВОЛН АН СССР**

**МАТЕРИАЛЫ ИОНОСФЕРНЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ**

**Алма-Ата  
Alma-Ata**

**Февраль  
1959**

**February**

**Москва**

foF2 Мгц Февраль 1959

Министерство Связи

(характеристика) (частота) (мгц) (го)

(место)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Молостовой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

полосное время 75° E

Кем подсчитана Куставой

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	5.6	5.7	5.7	5.5	4.9	4.7	4.4	7.6	9.9	D1000	12.1	12.4	12.4	12.0	12.1	11.3	11.3	10.8	10.6	9.0	U6.7	5.5	4.9	5.2	
2	5.4	5.3	5.3	4.6	4.4	4.7	4.3	7.0	7.9	U12.2	12.9	12.5	13.0	12.2	U12.2	12.1	U11.2	10.4	10.0	9.0	6.4	6.0	6.8	5.3	
3	5.4	5.3	5.5	5.5	5.4	6.0	3.8	6.8	D9.0	S D12.0	D9.0	D9.0	12.8	D10.0	11.9	I11.3	10.7	9.4	9.0	8.4	U6.3	5.0	4.4	5.0	
4	5.4	4.6	4.8	4.9	4.3	3.6	3.1	6.0	7.0	5.5	13.0	13.8	12.9	13.3	12.6	12.6	12.5	U11.3	9.9	9.8	9.0	7.7	6.7	6.7	5.4
5	5.2	U5.4	5.1	5.0	U5.1	5.0	4.2	6.5	9.1	11.7	12.7	13.0	12.5	12.4	12.3	12.0	10.7	10.0	10.4	9.1	6.2	5.9	5.6	5.3	
6	5.9	6.1	5.9	5.1	4.6	4.1	3.8	6.2	9.8	12.5	13.0	13.7	13.4	U12.5	U12.2	U12.0	10.8	10.5	U10.5	8.8	5.6	4.6	4.1	4.4	
7	4.7	4.3	4.0	4.1	4.2	3.7	2.9	5.9	9.9	I11.9	12.8	D9.1	13.0	12.6	12.8	12.2	11.1	10.5	U10.2	8.4	5.9	4.8	4.6	4.5	
8	4.7	4.5	4.8	4.4	4.0	U3.6	3.8	6.4	U9.8	U11.0	12.2	13.0	U13.0	12.4	12.2	12.2	10.7	11.1	U10.6	8.9	7.1	5.0	4.8	4.6	
9	4.7	4.5	4.5	3.9	3.9	4.1	4.3	5.9	9.5	12.9	13.5	14.1	14.0	12.9	13.0	13.1	12.5	12.3	11.3	9.1	6.6	5.9	5.7	5.9	
10	6.0	6.0	5.9	5.9	5.8	C	C	C	C	C	C	13.1	12.9	12.4	12.8	13.1	11.5	D10.5	10.4	9.6	6.9	4.9	4.1	4.1	
11	4.4	4.5	4.6	4.3	4.3	4.5	U4.2	7.6	9.6	11.2	U12.4	12.9	13.2	13.0	12.5	12.3	10.4	D11.0	I11.2	9.9	U6.8	5.1	5.2	5.6	
12	5.7	5.1	5.1	5.0	4.1	4.0	4.2	7.6	D10.0	U11.8	13.1	13.1	13.1	12.9	12.8	12.9	12.0	11.2	10.5	9.3	7.8	5.7	4.9	4.9	
13	5.0	5.0	5.0	5.0	4.9	3.9	3.3	6.4	10.7	12.7	C	C	13.3	12.9	12.9	12.7	11.6	11.2	10.2	10.1	6.5	5.6	5.2	5.4	
14	5.8	5.0	4.9	5.3	5.4	4.9	4.4	6.8	D9.0	12.6	13.5	13.8	13.3	13.1	12.8	12.5	12.2	D11.0	D10.0	8.7	6.6	6.3	5.9	5.3	
15	5.8	6.0	6.8	5.8	5.5	5.4	5.0	6.2	9.1	U11.3	I12.3	13.0	12.2	12.8	12.4	I12.0	11.1	11.5	U10.8	9.1	7.3	6.7	6.6	6.3	
16	5.3	7.5	4.5	C	C	5.6	3.5	3.8	6.6	9.9	12.6	U13.2	12.8	13.2	13.1	13.3	13.3	12.3	C	U10.5	I9.4	8.6	6.9	6.8	6.2
17	6.1	6.2	5.8	3.8	7.5	5.2	I6.2	D6.5	11.4	13.0	13.8	12.9	14.8	13.1	12.8	12.5	13.2	D11.0	11.0	9.2	6.2	5.1	4.8	4.7	
18	4.8	4.6	4.7	4.8	4.7	3.9	3.8	6.6	10.3	U12.0	U13.0	U14.0	13.5	13.0	12.3	12.8	12.6	10.8	U10.8	9.0	7.3	5.7	4.8	4.6	
19	4.8	4.9	4.6	4.3	4.0	3.7	3.6	7.0	10.4	12.4	I12.3	12.3	U12.2	12.4	11.7	12.5	11.3	10.9	U9.9	8.6	D6.8	7.1	U6.1	U6.2	
20	5.6	5.4	5.4	5.4	7.5	6.2	4.6	U7.7	10.4	12.5	12.6	13.1	13.0	12.6	12.4	I12.3	12.0	10.8	10.3	9.0	8.0	6.0	4.9	4.1	
21	4.1	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	13.3	12.9	U11.9	12.3	12.1	11.4	10.3	9.0	7.4	5.9	5.6	5.8
22	5.2	5.1	5.0	5.0	U8.4	5.6	U5.6	7.6	U10.2	D11.0	U13.3	U13.3	13.4	13.6	13.0	12.7	12.0	11.3	U11.0	U10.0	8.8	5.8	5.4	5.4	
23	5.6	5.7	5.5	5.1	5.1	4.2	4.1	U6.8	10.3	12.1	12.8	C	C	C	C	C	12.8	12.1	10.3	U9.2	8.3	7.6	6.6	5.4	
24	4.8	4.9	4.8	C	C	4.9	U5.6	U8.6	U10.2	U12.0	12.0	12.2	13.5	12.5	12.3	12.0	U11.3	I11.5	U10.4	9.0	8.0	6.7	6.2	5.7	
25	5.1	4.6	4.4	4.6	4.6	4.5	4.7	U3.2	U10.2	U11.5	12.4	12.5	D12.0	12.8	12.8	U12.2	D12.0	U12.2	U10.0	8.9	I7.8	6.7	7.1	6.7	
26	6.0	U6.2	6.5	6.2	U6.5	4.0	4.4	7.8	12.4	13.2	D13.0	U13.3	U13.5	U12.6	12.3	13.0	U12.7	D11.0	C	C	C	C	C	C	
27	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	12.9	14.0	12.8	13.5	13.0	12.4	12.0	12.0	U10.5	9.5	8.7	6.2	6.0	6.1	
28	6.2	6.3	5.7	6.0	U8.1	U6.0	7.5	U6.6	8.0	U9.4	11.9	I12.9	12.9	12.8	12.1	I11.8	U11.8	U11.4	U9.8	9.0	U7.5	U6.9	U6.5	6.5	
29																									
30																									
31																									
Среднее	5.2	5.2	5.1	5.0	4.9	4.5	4.2	6.6	10.0	12.2	12.3	13.0	13.2	12.8	13.4	13.4	11.7	11.2	10.4	9.9	7.2	5.9	5.5	5.3	
Условно	2.7	2.6	2.5	2.4	2.5	2.5	2.4	2.2	2.1	2.4	2.3	2.6	2.6	2.7	2.7	2.8	2.2	2.2	2.5	2.7	2.6	2.7	2.7	2.7	
	0.9	1.1	0.9	0.8	1.1	1.1	1.0	0.6	0.8	1.2	0.6	0.7	0.5	0.6	0.6	0.8	1.0	1.0	0.5	0.5	1.4	1.6	1.3	1.0	

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 180 Мгц 20 сек мин. Примечание: точность отсчета 0.1 мгц

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

f<sub>o</sub>F1 Мгц Февраль 1959  
(характеристика) (длина волны) (месяц) (год)

Министерство Связи  
(вместе с 7)

Станция

Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Ком составлена

Ведерниковой

Долгота

76°55'В широта 43°15'N

поясное время 75°В

Ком подсчитала

Кустовой

Дня	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1													L	L	L	L								
2													L	L	L									
3													U5.2C		4.1									
4											L		L	U4.3L	L									
5																L								
6												L	L											
7											L	L												
8																								
9											L	C	4.5	L		L								
10													L	L	5.2									
11											L	L	L	L										
12														L	L									
13													L	4.5	L	L								
14											L	L	4.3	4.5										
15											L			L	L									
16																								
17												L			L									
18												L												
19													L	L	L									
20											L				U4.5L									
21													5.7H	L	4.0L	U4.2C								
22												L												
23																								
24													L											
25											L	L			L									
26												L	L	L										
27											L	L												
28																								
29																								
30																								
31																								
X																								
Медиана													4.8	4.5	4.3	U4.2C								
Учтено													4	3	4	1								

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек мин.  
 Примечание: точность отсчета 0.1 Мгц

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

56E Мгч Февраль 1959  
(характеристика) (единица) (номер) (год)

Министерство Связи  
(всеступь)

Станция Алма-Ата

Кем составлена Молостовой

Долгота 76°56'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Савченко

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								E1.60B	C	3.10	3.30	3.50	3.90	3.30	3.30	3.00	U270R								
2								U240C	U200C	2.20	2.50	2.60	3.00	2.20C	3.00	2.60R	A								
3					E130B	E130B	1.10	E2.20C	3.00R	3.40	U2.60A	U3.50C	3.50	U2.20C	2.70	2.00			E					E1.00B	
4	E				E1.60B	E1.80B	U2.40R	3.00	A	A	A	3.50	3.50	3.10		R	2.00	E1.80B	E1.30B	E1.60B					
5	E1.20B	E1.00B	E1.60B	E1.80B	E1.50B	E1.50B	E1.80B	2.40R	3.00	A	A	U3.60A	3.40	3.20	3.90	U2.30A	E1.80B								E1.60B
6	E1.40B				E1.60B	E1.80B	R	3.00	3.20	U2.50R	2.80	U3.50R	3.30	3.00	2.60	2.00	E1.10B			E1.50B		E1.40B	E1.10B		
7					E1.40B	E2.00B	E2.60B	U2.90C	3.30	2.50	3.50	3.40	U2.60A	3.00	A	E2.00B	E1.30B								
8		E1.30B	E	E	E1.80B	E1.30B	1.80	U2.50C	3.00	3.20	3.40	U2.40C	2.40	3.00	2.00	U2.20A	E2.00B	E1.70B	E1.80B	E1.70B	E1.60B	E1.70B			
9					E2.00C	U2.40B	3.00	U3.30A	3.40	U2.40B	U2.30A	3.20	U2.00C	3.10	U2.50C	E2.00C				E1.10B	E1.40B				
10	E1.50B	E1.60B	E1.30B	E1.30B	C	C	C	C	C	C	C	3.30	3.40	3.50	U2.40C	3.10	U2.50C	E2.00C							
11				E1.50B	E1.10B	E1.30B	E	2.90	2.70	3.00	3.20	2.40	3.80	3.80	3.50	3.10	U2.60A	1.90	E1.80B	R	E1.80B			E1.20B	
12	E1.50B	E1.60B	E1.70B	E1.30B	E1.20B	E1.30B	U1.90R	U2.40C	3.20	U2.20C	3.40	3.40	U2.40C	3.10	3.00	A	A	A			E2.00C				
13				E1.50B	E1.70B		E2.40B	U2.50C	3.00	C	C	3.60	3.60	U2.30C	2.40A	2.90A	U2.00R						E1.40B		
14					E1.90	3.50	3.10	3.20	2.50	2.60	U3.50A		A	3.00	U2.70B	2.10	A	E1.40B			E1.30B	E1.70B	E1.60B		
15				E1.70B	E1.70B	E1.70B	2.00	U2.60C	3.10	3.30	3.40	U2.50A	3.40	U2.30C	U3.00C	E2.60C	E2.50C	E1.70B							
16			C	C	E1.70B		E1.80B	2.60	3.00	3.20	U2.80C	2.50	U2.50A	2.40	2.00	A	C	C	C	C					
17		E1.70B	E1.60B		E1.80B	E1.70B	S	C	2.00	U2.30R	2.50	2.60	2.40	3.30	3.10	A	A	E1.60B							
18	E1.80B			E1.80B			2.05	R	3.10	3.40	U2.80C	3.00	U2.60C	2.40	3.10	2.90	1.40	E1.80B							E1.50B
19	E1.70B						E2.00B	E2.60B	E3.30B	U3.40C	2.60	3.60	3.60	R	A	2.70	E2.00B	E				E1.80B			
20	E1.80B						E2.20C	R	3.00	U2.30C	3.20	U2.60B	U2.60C	U2.40C	R	U2.20B	E1.80B								
21		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	E2.80C	U2.60C	3.60	C	U2.80B	E2.60C								
22					E1.00B	E1.90B	E1.80B	2.15	U2.80C	3.10	3.50	3.60	3.60	3.40	3.20	2.80B	2.80B	R	E1.70B				E1.70B		
23					E1.70B		E1.70B	E2.90C	U2.90C	3.10	3.60	C	C	C	C	2.90	E2.00C	E1.80B							
24				C	C		E2.00B	U2.40C	U3.10C	3.40	3.60	3.70	3.70	3.60	3.20	C	A	E1.70B		E1.70B		E1.70B			
25		E1.70B	E1.80B			E1.30B	E1.70B	2.00	2.90	3.10	U2.30A	3.50	U2.55C	3.60	3.50	3.30	2.90	U2.30A	E1.70B	E1.70B	E1.70B	E1.10B	E1.70B	E1.70B	
26	E1.80B	E1.50B	E1.30B	A	E1.60B		E1.80B	E2.30C	E2.60C	U2.10C	C	U2.70C	U3.70A	2.70	3.60	3.30	2.80	E2.30C	C	C	C	C	C	C	C
27	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	U2.50C	3.80	3.80	3.80	3.70	U2.30A	2.80	U2.20A	E1.70B	E1.70B					E1.60B
28	E1.70B	E1.80B	E	E1.70B			E1.80B	2.00	2.80	A	A	3.20	3.70	3.60	3.20	2.90	A	E1.80B	E1.70B						
29																									
30																									
31																									
Модуль	E1.60B	E1.60B	E1.60B	E1.50B	E1.60B	E1.30B	E1.60B	E2.00B	E2.60B	3.00	3.30	3.50	3.60	3.50	3.40	3.10	2.70	2.00	E1.70B	E1.60B	E1.70B	E1.40B	E1.70B	E1.60B	
Учетки	10	7	8	8	12	9	16	23	17	23	21	22	25	27	25	24	21	12	19	7	8	7	7	7	
								0.20	0.10	0.20	0.20	0.10	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20							

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 180 Мгц 20 сек  
Примечание: точность отсчета 0.05 Мгц

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

LoEs Мри Февраль 1959

Министерство Связи

Станция

Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

Нустович

Долгота

76°55' E широта 43°15' N

полное время 75° E

Кем подсчитана

Сабенко

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	E17C	E17B	E16B	E	E	E	E16B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	J31X	J29X	E14B	E14B	E13B	E13B	E13B
2	E14B	E14B	E12B	E16B	E14B	E14B	E25C	S	G	G	G	3.8	G	G	G	G	G	J24X	E	E13B	E43C	У	E14B	E
3	У	J25X	E16B	E14B	E12B	G	G	G	G	G	G	3.7	У	G	G	C	G	G	E	E14B	E12B	E13B	У	G
4	E	E15B	E15B	E14B	E	E14B	G	У	G	3.2	4.0	3.6	3.9	4.0	4.0	3.5	G	G	G	G	G	E12B	E14B	J43X
5	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	J43X	3.9	3.9	J59X	4.0	3.0	4.1	J32X	E16B	J26X	2.5	E16B	G	E15B
6	G	E16B	E18B	E16B	E15B	E15B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	3.3	G	G	G	E17B	G	G	G	G
7	E15B	E16B	E16B	E15B	E16B	E16B	G	G	G	G	G	G	4.1	4.2	4.3	3.4	2.7	G	G	J34X	E14B	E	J22X	E
8	E17B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	2.4	G	У	G	E17B
9	E17B	E15B	E16B	E	E	E15B	E14B	G	G	G	4.0	J40C	G	G	G	G	G	G	G	E	G	G	E	E13B
10	G	G	G	G	G	C	C	C	C	C	C	G	У	G	G	G	G	G	G	J36X	J45X	J33X	J23X	E15B
11	E15B	E16B	E16B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	J93X	J46X	G	G	G	G	E16B	E15B	G
12	G	G	G	У	G	G	G	G	G	G	G	J43X	G	G	G	G	3.0	J45X	J23X	J23X	G	J44X	J33X	J33X
13	E11B	E16B	E15B	G	G	E16B	E14B	G	G	J43X	C	C	G	G	G	G	G	G	E	J23X	1.8	G	J23X	J29X
14	J26X	J31X	E14B	J17X	J17X	J15X	G	G	G	У	G	G	3.0	4.0	3.8	G	3.6	G	J33X	G	J23X	G	G	G
15	E17B	E17B	E17B	E16B	G	G	G	G	J27X	3.3	У	G	G	G	G	C	G	G	G	E20B	J43X	J40X	J33X	E17B
16	E30C	E18B	C	C	G	3.6	3.3	2.0	G	G	G	G	G	G	G	G	2.7	C	C	C	E20C	E18B	E17B	E19B
17	E17B	E18B	G	G	J25X	G	G	G	G	G	G	G	G	4.0	4.0	3.5	3.9	J39X	G	E15B	E18B	E18B	E18B	E17B
18	G	E19B	E18B	E17B	G	2.5	3.2	G	G	G	G	G	4.0	4.0	3.8	G	3.3	1.8	2.3	E18B	E16B	E18B	E17B	G
19	G	E18B	E17B	E17B	E17B	E18B	E17B	G	G	G	C	G	G	G	G	3.5	3.5	2.5	G	E16B	E16B	G	E16B	E18B
20	G	E18B	E17B	E	E17B	E17B	E17B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	J33X	J24X	E18B	E18B	E17B
21	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	G	G	G	G	3.4	G	J25X	J24X	J34X	J25X	E18B	J33X
22	J29X	E20B	E18B	E18B	G	G	G	G	J33X	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	J23X	E18B	E18B	G	E19B
23	E16B	E17B	E18B	E18B	G	E17B	G	G	G	G	C	C	C	C	C	C	C	G	G	E17B	E17B	E20B	E18B	E19B
24	E18B	E17B	E17B	C	C	E18B	E18B	G	G	J35X	G	G	G	G	G	G	G	2.3	G	У	G	E16B	G	J27X
25	E13B	G	G	E18B	E18B	G	G	G	G	G	G	G	G	У	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
26	G	G	G	J33X	J28X	J33X	J23X	G	G	G	4.0	G	4.0	4.3	4.0	G	G	C	C	C	C	C	C	C
27	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	3.3	G	G	G	4.0	4.0	3.7	3.3	G	G	J25X	J45X	J26X	G
28	G	G	J17X	G	E17B	E18B	G	G	G	J42X	G	J43X	G	G	G	G	G	2.6	G	G	E26C	У	J19X	J23X
29																								
30																								
31																								
Медиа	E17	E18	E17	E17	E17	E18	E17	G	G	G	G	G	3.6	G	4.0	3.8	3.4	3.4	G	2.5	G	2.4	2.5	E19
Учтено	25	26	25	23	25	25	25	23	25	24	23	25	25	26	27	25	28	26	26	25	27	24	26	27

Пробег частоты от 10 Мгц до 180 Мгц 20 сек  
 Примечание: точность отсчета 0.1 мгц

Станция автоматическая

18Es Мги Февраль 1959

Министерство Связи

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Кыстановой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

полное время 75° E

Кем подсчитана Савченко

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	E1.7C	E1.7B	E1.6B	E	E	E	E1.6B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	2.9	2.4	E1.4B	E1.4B	E1.3B	E1.3B	E1.3B	
2	E1.4B	E1.4B	E1.2B	E1.6B	E1.4B	E1.4B	E2.5C	S	G	G	G	G	G	G	G	G	G	1.9	E	E1.3B	E1.3C	E1.4B	E1.4B	E	
3	E1.5B	E1.7B	E1.6B	E1.4B	E1.2B	G	E	G	G	G	G	3.6	3.6	G	G	C	G	G	E	E1.4B	E1.2B	E1.3B	E1.2B	G	
4	E	E1.5B	E1.5B	E1.4B	E	E1.4B	G	G	G	G	3.5	3.6	3.7	G	G	E	G	G	G	G	G	E1.2B	E1.4B	2.7	
5	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	3.7	3.9	3.8	G	G	G	G	3.0	1.9	E1.6B	1.6	E1.4B	E1.6B	G	E1.5B
6	G	E1.6B	E1.8B	E1.6B	E1.5B	E1.5B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.7B	G	G	G	G	
7	E1.5B	E1.6B	E1.6B	E1.5B	E1.6B	E1.6B	E	G	E	G	G	G	G	G	4.3	G	2.7	G	G	E1.4B	E1.4B	E	2.1	E	
8	E1.7B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.7B	
9	E1.7B	E1.5B	E1.6B	E	E	E1.5B	E1.4B	G	G	G	3.5	G	G	G	G	G	G	G	G	E	G	G	E	E1.3B	
10	G	G	G	G	G	C	C	C	C	C	C	G	G	G	G	G	G	G	G	2.0	2.8	2.8	2.0	E1.5B	
11	E1.5B	E1.6B	E1.6B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	3.1	G	G	G	G	E1.6B	E1.5B	G	
12	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	2.9	2.0	1.9	1.9	G	3.9	2.0	2.6	
13	E1.1B	E1.6B	E1.5B	G	G	E1.6B	E1.4B	G	G	2.5	C	C	G	G	G	G	G	G	E	1.9	1.5	G	E1.4B	1.9	
14	E1.4B	1.5	E1.4B	E1.5B	1.7	1.4	G	G	G	2.5	G	G	3.0	4.0	3.8	G	3.0	G	1.7	G	1.7	G	G	1.6	
15	E1.7B	E1.7B	E1.7B	E1.6B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	C	G	G	G	E2.0B	2.0	2.0	2.0	E1.7B	
16	E3.0C	E1.8B	C	C	G	2.7	3.0	2.0	G	G	G	G	G	G	G	G	2.7	C	C	C	E2.0C	E1.8B	E1.7B	E1.9B	
17	E1.7B	E1.8B	G	G	2.0	G	G	G	G	G	G	G	G	G	4.0	3.5	3.9	2.8	G	E1.5B	E1.8B	E1.8B	E1.8B	E1.7B	
18	G	E1.9B	E1.8B	E1.7B	G	E1.7B	E1.9B	G	G	G	G	3.9	4.0	3.8	G	3.0	G	G	G	E1.8B	E1.6B	E1.8B	E1.7B	G	
19	G	E1.8B	E1.7B	E1.7B	E1.7B	E1.8B	E1.7B	G	G	G	C	G	G	G	G	3.5	3.5	2.5	G	E1.6B	E1.6B	G	E1.6B	E1.8B	
20	G	E1.8B	E1.7B	E	E1.7B	E1.7B	E1.7B	G	G	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	2.1	1.9	E1.8B	E1.8B	E1.7B	
21	E1.8B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	G	G	G	G	3.3	G	2.2	1.7	1.8	1.9	E1.8B	1.9	
22	1.8	E2.0B	E1.8B	E1.8B	G	G	G	G	3.1	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	1.9	E1.8B	E1.8B	G	E1.9B	
23	E1.6B	E1.7B	E1.8B	E1.8B	G	E1.7B	G	G	G	G	G	C	C	C	C	C	G	G	G	E1.7B	E1.7B	E2.0B	E1.8B	E1.9B	
24	E1.8B	E1.7B	E1.7B	C	C	E1.8B	E1.8B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	2.3	G	G	G	E1.6B	G	1.7	
25	E1.3B	G	G	E1.8B	E1.8B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	
26	G	G	G	2.9	G	2.5	G	G	G	G	G	G	4.0	G	4.0	G	G	G	C	C	C	C	C	C	
27	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	G	G	G	4.0	4.0	3.0	3.3	G	G	E1.6B	2.9	2.4	G	
28	G	G	1.6	G	E1.7B	E1.8B	G	G	G	3.5	G	3.8	G	G	G	G	G	2.3	G	E	E2.0C	2.0	1.8	1.7	
29																									
30																									
31																									
	<del>G</del>	<del>E1.7C</del>	<del>E1.7C</del>	<del>E1.7C</del>	<del>E1.6B</del>	<del>E1.6B</del>	<del>E1.7C</del>	<del>E1.7C</del>	<del>G</del>	<del>G</del>	<del>G</del>	<del>G</del>	<del>G</del>	<del>G</del>	<del>G</del>	<del>G</del>	<del>G</del>	<del>G</del>	<del>G</del>	<del>3.0</del>	<del>2.0</del>	<del>G</del>	<del>E1.8B</del>	<del>E1.8B</del>	<del>E1.9B</del>
Модель	E1.4B	E1.6B	E1.6B	E1.4B	G	E1.4B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.4B	E1.6B	E1.6B	E1.5B	E1.7B	
Учет	27	26	25	24	25	25	25	24	25	25	24	25	27	27	27	25	28	27	26	26	29	27	27	27	

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек  
 Примечание: точность отсчета 0.1 мгц

Станция автоматическая  
 (ручная, автоматическая)

7-миа Мгц Февраль 1959  
(карманный) (цифровой) (штыковой) (ГДН)

Министерство Связи  
(Министрат)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Ведерникова

Долгота 76°55'В широта 43°45'N

полное время 75°E

Кем подсчитана Савченко

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	E17C	1.7	1.6	1.0	1.0	1.0	1.6	1.6	1.7	2.6	2.3	2.5	2.3	2.5	2.4	2.5	1.7	1.2	1.0	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	
2	1.9	1.4	1.2	1.0	1.4	1.4	E2.5C	1.8	2.2	2.5	2.6	2.5	2.5	2.6	2.2	1.7	1.6	1.0	1.3	E4.3C	1.4	1.4	1.0		
3	1.5	1.7	1.6	1.4	1.2	1.3	1.3	1.3	E2.8C	1.8	2.4	2.7	2.3	2.9	2.9	C	1.9	1.6	1.0	1.4	1.2	1.3	1.2	1.6	
4	1.0	1.5	1.5	1.4	1.0	1.4	1.6	1.8	1.9	2.0	2.0	2.6	E2.5C	2.5	2.6	2.0	1.9	1.9	1.8	1.5	1.6	1.2	1.4	1.5	
5	1.2	1.6	1.6	1.6	1.0	1.5	1.5	1.5	1.9	1.9	2.0	2.0	2.7	2.0	2.0	2.0	2.0	1.8	1.6	1.5	1.4	1.6	1.5	1.5	
6	1.4	1.6	1.8	1.6	1.5	1.5	1.6	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	1.8	1.1	1.7	1.5	1.0	1.4	1.8	
7	1.5	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.4	2.0	E2.6C	2.0	2.0	2.0	2.9	2.8	2.9	2.6	2.0	2.0	1.8	1.4	1.4	1.0	1.7	1.0	
8	1.7	1.2	1.0	1.0	1.2	1.0	1.3	1.5	1.9	2.0	2.0	E2.7C	E2.9C	2.8	2.8	2.0	1.9	2.0	1.7	1.6	1.7	1.5	1.7	1.7	
9	1.7	1.5	1.6	1.0	1.0	1.5	1.4	E2.0C	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	E3.5C	2.0	2.0	1.0	1.0	1.1	1.4	1.0	1.3	
10	1.5	1.5	1.0	1.3	1.3	C	C	C	C	C	C	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	E2.6C	1.0	1.5	1.2	1.0	1.0	1.5	
11	1.5	1.6	1.6	1.5	1.1	1.3	1.0	1.3	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.9	2.0	2.0	1.8	1.0	1.6	1.0	1.8	1.6	1.5	1.2	
12	1.5	1.6	1.7	1.0	1.3	1.2	1.2	1.3	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.7	1.3	1.0	E2.0C	1.0	1.3	1.3	
13	1.1	1.6	1.5	1.5	1.7	1.6	1.4	2.0	1.5	2.0	C	C	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.2	
14	1.4	1.2	1.4	1.5	1.1	1.0	1.0	1.5	2.0	1.9	1.6	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.7	1.1	1.4	1.4	1.3	1.7	1.6	
15	1.7	1.7	1.7	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.8	C	E2.5C	E2.5C	1.7	2.0	1.8	1.7	1.5	1.7	
16	E3.0C	1.8	C	C	1.7C	1.6	1.7	1.6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.2	2.8	2.6	2.0	2.0	C	1.8	C	E2.0C	1.8	1.7	1.9	
17	1.7	1.8	1.7	1.6	1.6	1.8	1.7	2.0	1.8	2.0	2.0	2.7	2.7	2.8	2.0	2.0	2.0	1.7	1.6	1.5	1.8	1.8	1.8	1.7	
18	1.8	1.9	1.9	1.7	1.8	1.7	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.9	3.0	2.9	2.0	2.0	2.0	1.0	1.8	1.8	1.6	1.8	1.7	1.5	
19	1.7	1.8	1.7	1.7	1.7	1.8	1.7	2.0	2.6	3.3	C	E2.9C	2.5	2.6	2.9	2.6	2.0	2.0	1.0	1.6	1.6	1.8	1.6	1.8	
20	1.7	1.8	1.7	1.0	1.7	1.7	1.7	E2.3C	2.0	2.0	2.0	2.5	2.5	E3.0C	E3.0C	2.6	2.5	2.0	1.9	1.5	1.0	1.8	1.8	1.7	
21	1.7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	E3.8C	2.8	2.5	2.5	2.0	E2.6C	1.9	1.5	1.6	1.6	1.8	1.6	
22	1.6	2.0	1.8	1.8	1.6	1.9	1.8	2.0	2.0	2.3	2.0	2.8	2.0	2.8	2.8	2.6	2.0	2.0	1.7	1.8	1.8	1.8	1.7	1.9	
23	1.6	1.7	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	E2.9C	2.0	2.9	2.6	C	C	C	C	C	2.0	E3.2C	1.8	1.7	1.7	2.0	1.8	1.9	
24	1.8	1.7	1.7	C	C	1.8	1.8	2.0	2.0	2.3	2.0	2.6	2.8	2.5	2.3	2.0	1.9	1.8	1.7	1.8	1.7	1.6	1.7	1.5	
25	1.3	1.7	1.6	1.8	1.8	1.3	1.7	1.7	1.6	2.0	2.5	2.0	2.5	3.0	2.9	2.0	2.0	1.6	1.7	1.7	1.7	1.1	1.7	1.7	
26	1.8	1.5	1.8	1.0	1.5	1.0	1.8	E2.3C	E3.0C	E2.5C	2.0	2.0	2.8	2.9	2.0	2.0	2.0	E2.8C	C	C	C	C	C	C	
27	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	1.9	E2.4C	E2.5C	E2.7C	E2.5C	2.0	1.7	1.5	1.7	1.7	1.6	1.2	1.6	1.6	
28	1.7	1.8	1.0	1.7	1.7	1.8	1.8	1.6	1.8	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.4	2.0	1.8	1.8	1.8	1.7	E2.6C	1.8	1.4	1.6	
29																									
30																									
31																									
Машинка	1.4	1.7	1.5	1.8	1.3	1.7	1.3	1.7	1.3	1.3	1.4	1.8	1.5	2.0	1.8	2.0	2.2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Учтено	25	26	25	24	25	25	24	20	22	25	24	22	23	25	25	24	27	22	27	26	23	27	27	27	27
	0.3	0.3	0.2	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.2	0.2	-	0.6	0.5	0.8	0.8	0.2	0.1	0.4	0.8	0.4	0.3	0.6	0.3	0.4	

Пробег штыка от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек мин.  
 Примечание: точность отсчета 0.1мгц

Станция автоматическая  
(Станция автоматическая)

(M3000)F2

Февраль 1959

(калентростена) (единицы) (месяц) (год)

Министерство Связи

(востанут)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Ведерниковой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поисное время 75°E

Кем подсчитана Кустовой

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	270	275	275	12.80S	290	280	295	13.10S	320	C	275	310	295	275	280	285	275	280	3.00	3.00	12.95S	275	240	250	
2	265	270	295	285	270	280	3.00	S	13.20S	3.00	2.85	2.90	2.70	12.55S	2.95	12.85C	2.90	2.90	2.95	2.95	2.80	2.85	2.55	2.50	
3	240	250	255	245	260	280	290	295	S	C	C	C	2.95	C	2.85	C	2.90	2.85	2.90	3.00	13.00S	2.70	2.30	2.35	
4	275	260	250	270	280	250	285	285	13.20S	3.15	3.05	3.00	3.00	2.75	2.70	2.90	13.00C	2.95	2.85	2.90	3.10	2.80	2.85	2.50	
5	235	12.55S	255	220	12.55S	250	270	3.10	3.15	3.20	2.95	2.95	2.95	2.80	2.85	2.95	3.05	2.85	2.95	3.00	3.00	2.45	2.40	2.40	
6	245	275	3.05	2.80	2.85	2.60	2.60	3.00	3.15	3.15	3.00	3.05	2.80	12.95S	12.80C	12.90C	3.00	2.95	S	3.25	2.75	2.90	2.50	2.50	
7	265	250	235	245	275	285	275	290	3.10	13.20C	3.00	C	3.00	2.95	2.95	3.05	2.90	2.95	12.95S	3.20	2.90	2.70	2.50	2.65	
8	260	265	290	295	290	12.85S	275	3.15	13.30C	C	3.20	3.00	12.90C	2.75	2.85	2.95	2.95	2.95	13.05C	3.15	3.10	2.80	2.70	2.55	
9	265	285	285	245	235	240	260	275	3.05	3.00	3.05	2.95	2.90	2.75	2.65	2.90	2.75	2.85	2.95	2.90	2.75	2.65	2.60	2.70	
10	270	275	270	285	290	C	C	C	C	C	C	C	2.90	2.95	2.90	2.85	2.90	3.00	C	2.90	3.10	3.20	2.90	2.75	2.55
11	260	270	265	255	260	290	S	13.30S	340	2.95	13.15C	3.00	3.00	3.05	3.00	2.90	2.90	C	C	3.00	13.15S	240	250	260	
12	280	255	245	260	255	235	285	12.75S	C	13.00C	3.00	3.05	3.00	2.80	2.80	2.80	2.80	3.00	2.95	3.10	2.90	3.00	2.55	2.45	
13	260	255	260	280	270	270	270	3.10	3.20	3.15	C	C	2.90	2.95	2.80	2.90	2.90	3.00	3.00	3.15	3.25	2.75	2.50	2.80	
14	275	255	225	245	285	285	280	3.10	S	3.15	3.10	3.05	2.90	3.10	2.85	3.00	2.85	C	C	3.00	2.65	2.50	2.40	2.15	
15	230	235	240	230	245	245	285	3.15	3.20	12.85C	13.00C	2.90	2.80	2.65	2.65	C	2.85	2.85	13.00C	2.95	3.00	2.70	2.75	2.70	
16	240	12.40S	C	C	340	3.15	2.75	3.20	3.25	3.10	13.25C	3.00	2.95	2.95	2.85	2.85	2.95	C	13.05C	C	2.90	2.60	2.60	2.45	
17	235	235	225	240	12.50S	245	S	S	3.05	2.95	2.95	3.00	2.75	3.00	2.80	2.80	3.00	S	3.00	3.15	2.95	2.75	2.55	2.55	
18	260	255	260	275	3.20	2.85	2.75	3.20	3.30	13.25C	13.10C	13.10C	2.90	2.90	2.75	3.10	3.00	3.00	13.10S	3.00	2.95	3.00	2.80	2.60	
19	270	285	290	295	295	285	295	3.15	3.30	3.30	C	3.00	12.85C	2.80	2.70	2.85	2.90	2.85	13.10S	2.95	C	2.90	12.90S	12.85S	
20	270	270	255	270	12.75C	2.85	2.95	13.10C	3.20	3.15	3.05	2.90	2.95	2.85	2.80	12.80C	2.90	2.90	2.95	3.05	3.25	2.90	3.05	2.70	
21	265	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	3.05	2.95	12.75C	2.85	3.10	3.00	3.05	3.00	3.00	3.05	2.70	2.80	
22	260	275	260	240	12.70C	2.95	13.10S	3.10	13.15S	C	13.00C	12.90C	2.90	2.85	2.85	2.85	2.80	2.80	12.90C	13.00C	3.30	2.70	2.60	2.60	
23	260	270	290	280	3.05	2.80	270	13.50S	3.60	2.90	2.90	C	C	C	C	C	2.90	2.95	3.20	12.95C	2.70	2.80	3.10	2.80	
24	270	275	270	C	C	2.65	12.70C	12.75C	13.25C	12.95C	3.20	3.00	2.95	2.90	2.85	2.90	C	S	13.05C	2.80	2.90	3.00	2.90	2.55	
25	3.10	2.70	2.70	2.60	2.60	2.80	2.95	13.35S	13.20C	13.20C	2.95	2.80	C	2.70	2.80	12.90C	C	S	S	2.60	12.75C	2.20	2.25	2.30	
26	2.15	12.40C	2.45	2.80	13.00S	2.55	2.50	C	3.30	3.10	C	12.80C	12.75C	12.75C	2.50	2.75	12.70C	C	C	C	C	C	C	C	
27	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	3.00	3.00	2.95	2.90	2.80	2.75	2.80	2.95	13.00S	3.05	3.15	2.75	2.60	2.15	
28	2.10	2.35	240	2.65	12.35C	12.10C	C	12.75S	S	C	2.80	C	2.95	2.90	2.80	12.85C	12.90C	13.10C	C	2.80	S	12.65S	12.30S	2.40	
29																									
30																									
31																									
Медиана	2.60	2.60	2.60	2.70	2.75	2.80	2.80	3.10	3.20	3.15	3.00	3.00	2.95	2.90	2.80	2.90	2.90	2.95	3.00	3.00	2.95	2.75	2.60	2.55	
Учетно	27	26	25	24	25	25	22	22	20	20	22	22	26	26	27	25	26	20	22	26	25	27	27	27	
	0.30	0.25	0.35	0.35	0.30	0.35	0.25	0.25	0.15	0.20	0.15	0.10	0.05	0.20	0.10	0.05	0.15	0.15	0.10	0.15	0.30	0.25	0.25	0.25	

Пробер частоты от 10 Мгц до 180 Мгц 20 сек

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)



(M3000)F1

Февраль 1959

(континент) (страна) (месяц) (год)

Министерство Связи

(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Ведерниковой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

полосное время 75° E

Кем подсчитана Сабченко

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	L								
2													L	L	L									
3													U3.250		3.10									
4											L		L	U3.250	L									
5																L								
6												L	L											
7											L	L												
8																								
9											L	C	3.80	L		L								
10												L	L		3.15									
11											L	L	L	L										
12														L	L									
13													L	4.00	L	L								
14											L	L	4.20	3.90										
15											L			L	L									
16																								
17												L			L									
18												L												
19													L	L	L									
20											L				U4.200									
21													3.65H	L	3.30L	U3.950								
22												L												
23																								
24													L											
25											L	L			L									
26												L	L	L	L									
27											L	L												
28																								
29																								
30																								
31																								
Медиана													3.70	3.90	3.20	U3.950								
Учетное													4	3	4	1								

Пробег частоты от 10 МГц до 180 МГц 20сек мин.

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

hF км Февраль 1959

Министерство Связи

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем оставлена Кустовой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поисное время 75°E

Кем подсчитана Мусабедовой

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	E260C	E270B	E260B	E245E	E240E	E245E	E250B	240	215	210	220	220	210	220	230	225	240	U240A	E245B	E220B	E215A	E265B	E250B	275
2	E275B	E270B	E245B	E250B	E255B	E255B	E250C	S	225	225	225	225	205	225	240	240	235	235	230	225	E290C	E245B	E250B	E285E
3	E310B	E325B	E310B	E300B	E250B	E240B	240	255	215	225	220	220	205	230	180C	T200C	235	220	240	E235B	E215B	E275B	E360B	E350B
4	E280B	E260B	E300B	E265B	E250B	E250B	E350B	280	225	225	220	235	215	200	225	225	225	230	E245B	E245B	E225B	E250B	E255B	A
5	E350B	E320B	E325B	E315B	E300E	E295B	E240B	240	210	240	U220A	U235A	U225A	225	230	220	U220A	U245A	E240B	E235B	E225B	E285B	E305B	E335B
6	E300B	E275B	E240B	E245B	E250B	E255B	E280B	250	225	225	220	230	220	225	U225C	225	220	245	230	210	220	255	300	330
7	E295B	E290B	E350B	E330B	E260B	E260B	E260B	250	225	215	220	215	235	225	230	240	225	225	E225B	E225B	220	E225E	U330A	300
8	290	E280B	E255E	250	E250B	U220C	E275B	250	225	225	230	225	225	225	225	240	210	240	235	220	210	E250B	E280B	E295B
9	E295B	E240E	E275B	E300E	E300E	E315B	E255B	235	230	240	230	U225C	220	225	230	240	225	240	220	200	E200B	E210B	E300E	E275B
10	E270B	E260B	E255B	265	245	C	C	C	C	C	C	230	220	230	230	235	230	E230C	225	A	A	A	A	E315B
11	E300B	E290B	E280B	E290B	300	E265B	220	220	225	220	220	220	230	215	230	230	T240A	250	220	205	E200B	E300B	E340B	E310B
12	240	E280B	E315B	275	E300B	E300B	E255B	245	210	215	235	225	230	230	230	220	240	220	220	220	A	A	A	A
13	300	E300B	E300B	E270B	E270B	E250B	E270B	240	225	235	C	C	225	210	225	225	220	230	210	T210A	U210A	E270B	E310B	A
14	E270B	E300B	E380B	E310B	A	U250A	260	240	225	230	220	215	225	215	225	240	225	220	230	240	A	E275B	E315B	E400B
15	E360B	E350B	E320B	E340B	E300B	E300B	E230B	240	225	220	210	225	235	225	225	T225C	230	250	220	220	U245A	E230B	A	255
16	E400C	E410B	C	C	225	A	A	240	240	225	225	225	230	230	220	225	230	C	U240C	C	E230C	E245B	E295B	E325B
17	E350B	E370B	E370B	E345B	E350B	E340B	250	U230B	225	215	220	230	220	230	220	225	U250A	A	215	E225B	E210B	E250B	E255B	E250B
18	E315B	E320B	E300B	E285B	E245B	E235B	E300B	230	235	220	225	215	230	215	230	225	240	205	E230B	E225B	E200B	E220B	E270B	E295B
19	E280B	E275B	E250B	E250B	E265B	E245B	E260B	245	230	230	T225C	225	220	215	235	230	235	235	225	240	E245B	E275B	E250B	E255B
20	E255B	E270B	E300B	275	E275B	E235B	E230B	230	225	230	210	220	220	225	220	225	230	220	230	A	A	220	E250B	E270B
21	E305B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	205	225	210	215	240	220	U225A	U225A	U225A	U225A	E275B	E270B
22	U295A	E305B	E300B	E345B	E285B	250	230	215	220	225	225	220	240	240	225	235	240	228	245	220	215	E240B	E300B	E290B
23	E300B	E280B	E250B	E250B	E250B	E240B	260	240	225	225	230	C	C	C	C	C	230	235	220	250	250	E240B	E245B	
24	E260B	E275B	E270B	C	C	E275B	E265A	220	230	220	220	220	220	220	210	U245C	220	230	E225B	E220B	E240B	E245B	E250B	
25	E245B	E275B	E270B	E300B	E285B	E255B	250	225	225	225	220	210	225	245	220	245	245	250	210	E220B	E230B	375	E345B	E340B
26	315	370	320	A	220	A	335	270	230	225	U220C	225	225	245	235	240	235	230	C	C	C	C	C	
27	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	220	225	225	220	225	235	235	230	E230C	U200A	A	A	390
28	E415B	E360B	U315A	E290B	E300B	E350B	E325B	280	240	T230A	220	T225A	225	230	220	225	235	230	230	E245B	E230C	E295B	E355B	E320B
29																								
30																								
31																								
Месяцы	U295A	E290B	E300B	E285B	E260B	E250B	260	240	225	225	220	225	225	225	225	225	230	235	225	220	E270B	E250B	E295B	E285B
Учтено	27	26	25	23	24	23	2H	24	25	25	25	25	27	27	27	27	28	26	23	14	24	24	23	24
								20	5	10	5	10	5	10	10	15	15	15	10	15				

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

Станция автоматическая

Примечание: точность отсчета 5КМ

(Буква, автоматическая)

h'F2 км Февраль 1959

Министерство Связи  
(ВЫСТУП)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Ведерниковой

Долгота 76°55'В широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Кустовой

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													L	L	L	L								
2													L	L	L									
3													260		250									
4											L		L	285	L									
5																	L							
6												L	L											
7											L	L												
8																								
9											L	C	245	L		L								
10												L	L		265									
11											L	L	L	L										
12														L	L									
13													L	240	L	L								
14											L	L	240	240										
15											L		L	L										
16																								
17												L			L									
18												L												
19													L	L	L									
20											L				285									
21													280	L	230	L	255							
22												L												
23																								
24													L											
25											L	L			L									
26												L	L	L										
27											L	L												
28																								
29																								
30																								
31																								
Медиана													250	240	260	255								
Учтено													4	3	4	1								

Пробег частоты от 1.0 МГц до 180 МГц 20 сек мин.  
Примечание: точность отсчета 5 км

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

Р'Е км Февраль 1959г  
(характеристика) (сдвиги) (ампл) (год)

Министерство Связи  
(всеступ)

Станция Амо-Амо

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мусабековой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

полное время \_\_\_\_\_

Кем подсчитана Савченко

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								9	C E130B	E15B	E15B	E110B	E120B	E120B	E120B	U125C									
2									E120B	C	110	110	115	105	110	115	120							B	
3						B	B	B	C	110	110	120	120	125	C	110		B	E						
4						1	B	B	125	105	120	110	105	120	120	110	125	E130B	B	B	B				
5	B	B	B	B	B	B	B	B	115	110	115	115	120	110	110	111	130	B						B	
6	B						B	B	U125C	110	100	110	110	100	110	110	110	E15B	B		B	E	B	B	
7							B	B	B	110	115	105	115	120	120	115	B	B	B						
8		B	B	B	B	B	B	B	E120B	115	110	110	105	110	110	110	110	B	B	B	B	B	B	B	
9									C E15B	105	105	105	105	105	110	E110C	115	B	E		B	B			
10	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	105	105	105	110	110	100	C	E						
11				B	B	B	E	B	E120B	105	110	100	100	E120C	110	105	105	100	B	B	B			B	
12	B	B	B	E	B	B	B	B	110	110	110	110	110	110	110	110	110	100	100		C				
13				B	B			B	115	A	C	C	110	105	105	105	120	120					B		
14							E	B	E130B	A	100	100	A	105	100	110	120	115	110	B		B	B	B	
15				B	B	B	B	B	120	115	105	110	110	110	110	C	C	C	B						
16				B				B	111	105	105	110	110	110	110	110	120	C	C	C					
17			B	B		B	B	S	E15B	110	110	105	110	110	110	110	120	A	B						
18	B			B				E120B	110	110	100	115	110	115	115	110	115	E130B	B					B	
19	B							B	B	B	C	110	105	E105B	115	E15B	115	115	F			B			
20	B							C	120	105	105	105	115	E120C	C	E125B	120	E110B							
21	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	110	110	115	115	C							
22				B	B	B	B	B	110	115	100	110	105	E110B	E115B	C	E125B	125	B				B		
23				B				C	115	105	115	C	C	C	C	C	110	C	B						
24								B	110	110	115	100	115	110	100	100	115	115	B		B	B	B	B	
25	B	B	B			B	B	130	110	110	100	100	110	E115B	110	110	120	B	B	B	B	B	B	B	
26	B	B	B	105	B		B	C	C	U125C	100	105	E115B	115	115	110	115	C	C	C	C	C	C	C	
27	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	110	100	110	110	110	110	110	100	B	B				B	
28	B	B	E	B			B	115	115	100	100	100	100	100	110	115	100	100	B	B					
29																									
30																									
31																									
Медiana				E	E	E	E	E	115	115	110	110	110	110	110	110	110	115	115	115	115	115	115	115	115
Учтено				3	3	1	1	2		15	20	23	24	24	23	23	21	25	12	6	1		1		
								3	10	5	10	10	5	5	5	-	10	20	-						

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек  
 Примечание: точность отсчета 5 км

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

h'E's км Февраль 1959  
(гарантирована) (единица) (июль) (год)

Министерство Связи  
(восточн.)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Кустовой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Савченко

Дан	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	B	B	E	E	E	B	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	100	100	B	B	B	B	B
2	B	B	B	B	B	B	C	S	F	F	F	110	F	F	F	F	F	115	E	B	C	110	B	B
3	100	100	B	B	B	F	F	F	F	F	F	100	100	F	F	C	F	F	E	B	B	B	110	F
4	E	B	B	B	E	B	F	110	F	120	120	110	105	125	130	125	F	F	F	F	F	B	B	105
5	F	G	F	F	F	F	F	F	F	F	105	110	120	120	125	110	130	125	B	110	110	B	F	B
6	F	B	B	B	B	B	F	F	F	F	F	F	F	F	F	125	F	F	F	B	F	F	F	F
7	B	B	B	B	B	B	F	F	F	F	F	F	125	125	115	115	115	F	F	100	B	E	100	E
8	B	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	105	F	100	F	B
9	B	B	B	E	E	B	B	F	F	F	120	100	F	F	F	F	F	F	F	E	F	F	E	B
10	F	F	F	F	F	C	C	C	C	C	C	C	F	105	F	F	F	F	F	100	100	100	100	B
11	B	B	B	F	F	F	F	F	E	F	F	F	F	F	F	90	100	F	F	F	F	B	B	F
12	F	F	F	100	F	F	F	F	F	F	F	110	F	F	F	F	120	100	100	100	F	100	100	100
13	B	B	B	F	F	B	B	F	F	110	C	C	F	F	F	F	F	F	E	105	105	F	100	100
14	100	100	B	100	100	100	F	F	F	100	F	F	100	130	140	F	140	F	110	F	100	F	F	F
15	B	A	B	B	F	F	F	F	120	125	125	F	F	F	F	C	F	F	F	B	105	100	100	B
16	C	B	C	C	F	100	100	100	F	F	F	F	F	F	F	F	120	C	C	C	C	B	B	B
17	B	B	F	F	115	F	F	F	F	F	F	F	F	140	130	130	115	110	F	B	B	B	B	B
18	F	B	B	B	F	100	100	F	F	F	F	F	145	135	135	F	125	130	120	B	B	B	B	F
19	F	B	B	B	B	B	B	F	F	F	C	F	F	F	F	135	125	110	F	B	B	F	B	B
20	F	B	B	E	B	B	B	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	100	100	B	B	B
21	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	F	F	F	F	120	F	100	100	100	100	B	100
22	100	B	B	B	F	F	F	F	100	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	100	100	B	B	F
23	B	B	B	B	F	B	F	F	F	F	C	C	C	C	C	C	F	F	F	B	B	B	B	B
24	B	B	B	C	C	B	B	F	F	100	F	F	F	F	F	F	F	110	F	110	F	B	F	100
25	B	F	F	B	B	F	F	F	F	F	F	F	F	110	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
26	F	F	F	105	100	105	100	F	F	F	100	F	145	125	130	F	F	C	C	C	C	C	C	C
27	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	110	F	F	F	110	120	125	115	F	F	100	100	100	F
28	F	F	100	F	B	B	F	F	F	100	F	100	F	F	F	F	F	110	F	F	C	100	100	100
29																								
30																								
31																								
Медiana	100	100	100	100	100	100	100	105	110	105	115	110	115	125	130	120	120	110	100	100	100	100	100	100
Учено	3	2	1	3	3	4	3	2	2	6	6	7	8	8	8	8	11	10	5	10	8	8	8	6
										20	15	10	30	10	10	15	10	5	15	5	5	-	-	-

Пробег частоты от 10 Мгц до 180 Мгц 20 сек  
 Примечание: точность отсчета 5 км

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

№Ф2 км Февраль 1959  
(станция) (связи) (мощи) (ГВ)

Министерство Связи  
(Министр)

Станция Алма-Ата

Кем составлена Ведерниковой

Долгота 76°55'В широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Кустовой

поясное время 75°E

Дмм	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	370	370	355	350	340	350	335	300	290	C	365	325	340	360	350	350	360	340	320	320	330	325	445	420	
2	390	370	325	350	370	340	310	S	270	285	320	350	330	315	420	335	350	335	335	335	335	340	400	435	
3	455	430	420	435	390	340	315	345	S	C	C	C	325	C	355	C	325	345	340	315	315	380	480	470	
4	380	385	400	380	360	425	360	280	310	300	320	340	360	380	355	380	350	350	350	305	365	350	400		
5	470	420	425	510	420	425	360	280	295	290	325	340	325	355	350	330	320	360	340	300	315	440	450	455	
6	440	370	300	345	350	400	400	320	295	305	325	315	360	330	350	330	320	330	300	280	365	335	425	430	
7	395	400	470	440	360	340	350	335	300	300	310	C	315	335	345	320	350	340	325	300	335	360	435	400	
8	385	390	340	325	330	330	375	300	270	C	300	325	325	340	340	330	335	340	320	300	310	370	375	410	
9	375	355	345	440	455	425	395	350	320	325	325	345	320	375	375	350	340	355	325	325	370	380	415	395	
10	375	370	375	350	320	C	C	C	C	C	C	C	340	335	320	350	345	315	C	310	310	290	340	375	440
11	415	380	350	390	410	350	320	280	255	305	300	325	330	320	330	350	340	C	310	325	300	460	450	420	
12	340	420	430	400	450	460	325	345	C	335	325	310	320	320	350	350	335	320	315	300	320	330	420	450	
13	400	410	400	360	350	360	360	300	275	290	C	C	345	335	350	335	335	315	320	300	280	370	425	370	
14	360	425	500	440	360	350	355	300	S	280	295	300	345	300	360	325	350	C	C	325	370	425	435	560	
15	480	425	440	470	430	420	330	300	280	310	315	340	355	380	360	C	340	350	310	325	325	380	375	375	
16	470	470	C	C	260	295	355	300	290	300	280	320	325	325	350	340	325	C	320	C	340	390	400	450	
17	480	475	520	470	445	455	S	S	305	325	325	320	360	325	365	355	315	S	315	300	330	360	405	405	
18	410	410	390	365	300	335	355	285	275	275	280	310	330	340	360	300	320	300	305	300	335	300	350	385	
19	370	350	320	315	335	335	330	295	280	275	C	320	330	365	375	355	330	365	310	330	C	350	340	355	
20	380	375	410	380	365	345	330	305	290	290	310	330	335	355	355	350	345	325	325	315	300	325	325	370	
21	410	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	320	325	360	350	320	330	320	315	300	305	360	350	
22	400	380	400	440	375	325	290	300	300	C	325	330	330	355	350	355	355	345	345	320	275	265	405	395	
23	400	375	335	350	315	350	365	255	220	325	325	C	C	C	C	350	325	315	330	370	350	315	340		
24	375	360	360	C	C	380	385	365	260	320	300	300	325	350	340	320	C	S	300	340	325	325	345	410	
25	320	370	370	385	375	360	315	270	280	280	335	340	C	375	375	325	C	S	S	385	370	550	515	520	
26	555	440	450	355	300	410	425	C	280	300	C	355	370	375	410	370	375	C	C	C	C	C	C	C	
27	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	320	320	320	330	350	365	355	335	300	300	280	360	400	520
28	540	470	440	380	450	450	C	365	S	U330C	350	C	340	335	350	340	335	300	310	340	S	385	490	440	
29																									
30																									
31																									
	375	455	370	425	350	445	330	415	340	325	365	285	295	290	320	300	325	330	370	325	300	330	360	395	450
Мощность	400	390	400	380	360	350	355	300	280	300	320	325	380	345	350	345	335	340	320	320	325	360	405	410	
Учетчик	27	26	25	24	25	25	23	22	21	21	22	22	26	26	27	25	26	20	25	26	25	27	27	27	
	80	50	85	90	85	80	40	50	25	30	25	20	15	35	15	20	30	25	15	30	40	50	75	65	

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек мин.  
 Примечание: точность отсчета 5 км

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

Типы Es Февраль 1959

(характеристика) (единицы) (мгнов.) (год)

Министерство Связи

(ИВ-10177)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

Кустовой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

полное время 75°E

Кем подсчитана

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1																		f2	f2					
2												e1						e1				f1		
3	f1	f1										c1	c1										f1	
4								e1		c1	e1	c1	c1	c1	c1	c1								f4
5											c1	c1	c1	c1	h1	e1	h1	e1		f1	f1			
6																								
7													c1	c1	c2	c1	c1			f1			f1	
8																				e1		f1		
9											e1	e1												
10													e1							f2	f2	f3	f2	
11																e1	e1	c1						
12				e1								e1					c1	e1	e1	f1		f6	f2	f2
13										e1									f2	f1	f1	f1	f2	
14	f1	f1		f1	f1	f1				e1			e1	c1	c1		c1		e2		f2			
15									c1	c1	e1										f1	f1	f2	
16						f2	f2	f1									e1							
17				f1										h1	h2	h1	c1	e2						
18					f2	f2							h1	h1	h1		h1	e1	e1					
19																h1	e1	e1						
20																					f1	f1		
21																	c1		e1	f4	f2	f2		f2
22	f1								e1											f1				
23																								
24										e1								e1		f1				f2
25														e1										
26				e6	e1	f2	e1				e1		h1	h1	h1									
27											c1				c1	c1	c1	c1			f1	f6	f2	
28			f2							c2		e2						c1			f1	f1	f1	
29																								
30																								
31																								
Медiana																								
Учено																								

Пробег частоты от 10 Мгц до 180 Мгц 20сек

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)