

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД
1957-1958-1959

ИНСТИТУТ ЗЕМНОГО МАГНЕТИЗМА, ИОНОСФЕРЫ И
РАСПРОСТРАНЕНИЯ РАДИОВОЛН АН СССР

МАТЕРИАЛЫ ИОНОСФЕРНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ

Алма-Ата

Alma-Ata

Сентябрь

1959

September

Москва

№ F2 Мгц Сентябрь 1959
(характеристика) (единица) (месяц) (год)

Министерство Связи
(ведомство)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Кустовой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

полное 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	6.5	6.3	6.2	6.3	5.9	6.5	8.4	10.3	10.3	10.5	10.8	11.0	11.0	10.3	10.1	10.2	10.3	9.3	8.8	8.1	7.2	7.3	7.0	U6.5S																								
2	6.3	U6.3S	U6.1S	S	U6.0S	U7.2S	8.9	10.6	11.2	11.0	12.2	12.3	12.0	11.2	10.6	10.0	U9.6C	9.2	8.5	7.8	U6.5S	U6.8S	U6.6S	U5.8S																								
3	5.9	U5.5S	U5.5S	U5.2S	U5.2S	8.1	9.3	10.2	10.0	U10.2A	11.1	10.8	U10.4A	10.4	9.9	9.6	9.9	10.0	8.3	7.6	7.9	U7.8C	U7.3S	7.1																								
4	U6.5S	6.3F	6.6	6.7	6.0	5.2	7.1	7.9	11.7	11.2	11.4	12.3	12.5	10.6	10.3	10.2	10.4	9.5	9.1	8.3	6.6	6.0	5.7	U5.9A																								
5	5.9	5.4	5.0	4.5	4.0	U4.4A	6.3	9.0	9.8	10.6	10.8	10.3	10.5	10.3	10.0	9.9	9.5	9.3	9.0	8.5	8.0	6.9	6.9	6.6																								
6	6.0	5.6	6.0	5.8	5.3	5.4	7.2	9.0	12.4	11.6	11.4	11.6	12.0	12.0	12.0	11.4	10.3	10.0	10.0	9.5	8.5	8.0	7.2	5.9																								
7	5.9	5.6	5.9	5.6	5.4	5.8	8.3	10.3	12.1	12.0	10.5	11.4	11.3	11.5	11.1	10.7	C	C	C	C	C	C	C	6.5																								
8	6.3	6.4	6.3	5.9	5.8	5.8	8.0	10.3	12.0	11.5	11.9	11.5	11.9	11.5	11.5	10.5	10.0	10.0	10.1	9.1	8.4	7.2	U6.9S	U6.9S																								
9	U6.6S	U6.3S	U6.3S	U5.8S	U6.2S	8.0	C	C	C	11.5	11.5	12.0	11.8	11.5	11.5	11.0	10.7	10.1	9.8	9.3	9.0	7.0	6.8	6.6																								
10	6.7	6.8	6.8	U6.2S	5.8	5.9	8.1	U10.1S	U11.0C	11.9	12.1	12.3	12.0	12.0	11.8	11.4	10.9	11.0	10.9	10.2	8.5	7.5	7.0	7.2																								
11	6.9	6.7	6.6	6.4	5.8	5.5	8.1	8.9	11.3	11.0	11.0	11.3	12.0	12.0	11.5	10.8	10.9	10.8	10.3	9.3	8.8	7.3	6.6	6.3																								
12	6.4	6.0	5.8	5.4	5.3	U5.3S	6.0	8.2	10.1	10.3	11.3	11.5	11.6	11.4	11.4	11.4	11.1	10.5	10.6	9.1	8.2	U7.6S	U6.5S	6.3																								
13	C	C	C	C	C	C	C	C	10.5	9.5	10.0	10.8	11.5	11.6	11.3	11.5	11.1	11.0	11.0	9.3	8.5	7.4	7.0	6.7																								
14	6.7	6.4	6.1	5.9	5.3	U4.8S	7.0	9.8	10.4	10.7	10.8	11.3	12.5	11.8	11.3	11.2	10.7	10.0	9.9	9.2	8.7	U8.1S	U7.5S	U7.1S																								
15	6.6	6.6	7.0	U6.6S	U6.1S	U6.0S	U7.4S	9.0	9.8	11.2	12.1	12.2	12.4	12.0	C	C	C	10.6	10.1	8.6	8.0	7.2	6.9	6.4																								
16	6.2	6.4	6.6	U6.2S	U5.9S	U6.0S	8.5	9.7	10.5	11.3	11.9	12.4	12.1	11.9	11.3	10.9	10.5	10.2	10.3	9.3	7.9	7.3	6.7	6.6																								
17	6.4	6.3	6.1	6.1	5.9	5.8	7.0	8.4	10.3	11.6	12.0	12.6	12.2	12.1	11.9	11.5	10.9	10.9	10.8	9.3	8.4	7.1	6.3	6.5																								
18	5.9	5.8	5.6	5.2	5.5	5.8	8.6	10.4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	8.8	6.8	7.2	7.0	7.2	7.0																								
19	6.0	6.0	5.8	5.7	5.5	5.3	5.4	7.3	9.3	11.4	10.3	10.3	11.9	12.5	11.7	9.9	10.1	10.5	9.8	9.0	9.2	8.2	6.5	U6.4S																								
20	6.2	5.9	5.7	U5.4S	U4.8F	4.5	5.2	6.9	9.2	10.9	11.9	12.3	12.5	U12.9C	U12.5C	11.9	11.1	9.9	10.9	8.8	7.9	7.3	8.0	7.3																								
21	U5.1C	5.0	5.1	4.9	4.9	5.3	8.5	9.3	12.0	13.3	12.9	13.5	13.0	12.8	13.0	12.0	11.5	10.7	9.8	8.4	7.8	7.0	6.7	6.1																								
22	6.4	5.8	5.7	5.4	5.3	4.9	6.0	7.4	8.1	8.4	8.9	10.2	9.9	10.7	10.0	10.1	10.3	10.4	9.5	7.4	6.6	5.7	5.5	5.4																								
23	5.4	5.2	5.0	5.0	4.9	U4.8A	6.9	8.2	9.8	12.2	11.8	11.6	11.9	12.0	12.0	11.6	11.2	11.4	10.9	8.6	7.4	6.9	6.0	5.8																								
24	U5.7C	5.3	5.3	5.1	U4.9C	4.8	5.9	8.3	9.1	9.3	10.5	10.8	11.8	11.3	11.0	10.5	10.3	10.9	10.0	6.8	7.0	6.3	6.6	U6.6S																								
25	A	A	U5.3S	U5.3A	U5.3S	C	7.0	8.3	9.8	11.4	12.3	12.0	11.5	11.9	11.6	11.4	11.3	11.4	10.9	8.8	8.0	6.0	5.9	A																								
26	U5.5A	5.8	6.0	5.4	4.6	5.2	7.0	9.5	10.8	12.0	12.7	12.4	13.1	12.5	11.9	11.8	12.0	12.2	11.0	9.0	7.8	6.8	6.3	5.4																								
27	5.3	5.3	5.1	5.0	5.1	5.1	U6.8S	9.4	11.0	12.0	13.8	12.4	12.5	12.5	12.0	11.5	12.3	11.9	10.9	8.5	7.0	U6.5S	5.9	6.0																								
28	6.1	6.3	U6.4S	U5.8S	5.4	5.4	U6.8S	10.6	12.1	12.2	12.7	13.0	12.7	12.3	12.0	12.1	12.3	12.1	10.3	8.0	7.0	5.8	5.8	5.6																								
29	5.3	5.2	5.2	5.5	5.5	4.9	6.3	8.9	12.4	13.2	13.9	13.3	12.5	11.9	11.9	12.1	11.7	11.4	11.3	9.4	8.0	6.5	5.9	5.8																								
30	5.6	5.9	5.8	5.6	5.3	5.1	6.9	9.5	11.9	12.0	12.4	12.0	12.5	12.8	12.3	11.8	11.9	11.8	11.0	9.4	7.9	6.3	6.3	6.4																								
31	5.9	6.5	5.6	6.3	5.4	6.3	5.8	6.0	5.2	5.8	5.0	5.8	6.5	3.2	3.2	10.2	9.8	11.8	10.6	12.0	10.8	12.2	11.2	12.4	11.6	12.5	11.4	12.2	11.0	12.0	10.3	11.6	10.3	11.3	10.0	11.2	9.7	10.9	8.2	9.3	7.2	8.4	6.5	7.4	6.1	7.0	5.9	6.6
Медiana	6.2	6.0	5.9	5.6	5.4	5.4	7.0	9.2	10.5	11.4	11.8	12.0	12.0	11.9	11.5	11.3	10.9	10.6	10.1	8.8	7.9	7.0	6.6	6.4																								
Уменьш.	28	28	29	28	29	28	28	28	28	29	29	29	29	29	28	28	27	28	29	29	29	29	29	29																								
Минимум	0.6	0.7	0.9	0.8	0.6	0.8	1.6	2.0	2.0	1.4	1.4	1.2	0.9	0.8	1.0	1.3	1.0	1.2	1.2	1.1	1.2	0.9	0.9	0.7																								

Пробег шрифта 1.0 Мин до 18.0 Мин 20сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

ЮФ1 Мгц Сентябрь 1959

(Латинские) (Цифры) (Месяц) (Год)

Министерство Связи

(Инициалы)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Кустовой

Долгота 76°55'Е широта 43°15'N

полное время 75°Е

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								A	A	L	7.0H	7.0H	L	6.8	6.5	L	L							
2										L	L	L	L	L	L	L	L	C						
3										A	A	A	A	L	L	A	A							
4									L	L	6.8H	6.6H	A	L	L	L	L							
5										L	L	L	6.0	L	6.3	L								
6									L	L	L	L	L	6.8	L	L								
7									L	L	L	L	7.0	5.8	L	L	L	C						
8									L	L	A	L	L	L	L	L	L	L						
9								C	C	L	L	L	L	A	L	L	L							
10								L	L	L	5.0	L	6.0	L	L	L	L							
11								L	L	L	L	L	L	L	L	L								
12									L	L	L	L	L	L	L	L								
13								C	L	L	L	L	L	L	L	L								
14										L	L	L	L	L	L	L								
15										A	A	L	L	L	C	C	C							
16									L	L	U4.9L	L	L	L	L	L	L							
17								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L							
18									C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
19									L	L	L	L	L	L	L	L	L							
20										L	L	L	L	L	C	C								
21											L	L	L	L	3.9									
22									L	L	L	L	L	L										
23										4.8	L	L	L	L	L	L								
24								L	L	L	A	A	L	L	L	L								
25										L	L	L	L	L	L	L								
26									L	L	4.4	L	L	L	L	L	L							
27									L	L	L	4.8H	L	L	4.4	L	L							
28									L	L	L	L	L	L	L	L	L							
29									L	L	L	4.9	U4.3C	L	L									
30									L	L	L	L	L											
31																								
Медиана										4.8	5.0	5.7H	6.0	6.8	5.3									
Учетно										1	5	4	4	3	4									
											23													

Пробег частоты от 10 Мгц до 18.0 Мгц 20сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

ЮЕ Мгц Сентябрь 1959
(характеристика) (единица) (номер) (год)

Министерство Связи
(автор)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Кустовой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

полное 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				E190B	E200B	E200B	A	A	A	A	U3.60A	A	A	A	A	A	A	2.90	A	E1.60B	E1.30B	A			
2	E1.50B	E1.40B	E1.60B	A	A	E1.90B	A	A	A	A	A	A	A	A	3.90	3.60	U3.20C	A	A	E1.50B					
3				A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		C		
4					E2.00B	E1.90B	A	A	A	A	3.60	A	A	A	A	3.60	3.20	2.90	E1.90B	E1.70B	E1.90B				
5							A	A	A	3.50	A	A	A	A	U3.70A	U3.40R	U3.10B	U2.70B	A	A					
6				E1.90B	E1.60B	A	3.10	A	A	A	A	A	3.90	U3.80A	3.80	U3.40A	3.10	U2.60A	E1.70B	A	E1.60B				
7					E1.90B	R	2.80	A	A	A	A	A	A	3.90	U3.70A	U3.60A		C	C	C	C	C	C	C	
8					E1.80B	2.10	U2.80A	A	A	A	A	A	3.90	U3.80A	U3.50R	3.40	3.00	A	E2.00B	A					
9				E1.50B	A	C	C	C	A	A	A	A	A	A	A	A	3.00	2.60	A	A					
10				E	E1.50B	E2.10B	U2.70R	3.30	U3.50A	U3.60A	A	A	A	A	3.40	3.30	3.00	U2.50R	E1.90B	A	E2.00B				
11					E1.30B	E2.00B	U2.60A	U3.10R	U3.30A	3.60	U3.70R	C	3.40	3.40	3.30	3.00	2.50	E1.50B	E1.70B						
12			E1.20B	E1.50B	E1.60B	2.10	A	A	A	R	C	S	3.70	3.60	U3.40A	U3.10A	2.50	E1.90B	E1.30B						
13	C	C	C	C	C	C	C	C	A	U3.50R	3.70	3.80	U3.70A	3.60	3.50	U3.20A	3.00	2.50	E1.90B	A					
14				E1.90B	E1.80B	E1.80B	2.10	A	A	A	3.70	3.90	3.80	3.90	3.60	3.30	3.00	2.40	E2.00B						
15					E1.10B	E2.00B	2.50	U2.80A	A	A	U3.60B	U3.80A	3.70	C	C	C	C	A	A						
16			E1.50B	E1.90B	E1.70B	E1.70B	R	A	A	3.50	3.70	3.80	3.80	3.70	3.50	3.30	3.00	2.30	E1.70B	E1.70B					
17			E1.70B	E1.90B	E1.70B	E1.80B	E2.00B	A	3.10	3.30	3.60	U3.80A	3.80	3.80	3.50	3.20	3.00	R	E2.00B						
18						A	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
19					E1.50B	2.20	U2.70R	3.00	3.40	A	A	A	A	A	3.50	3.30	U2.90A	U2.20R	E1.90B	E1.70B					
20			E1.50B	E	E1.20B	2.00	U2.50A	A	3.10	U3.40A	3.80	U3.80A	U3.70C	U3.60C	3.50	3.00	2.60	E1.80B	E1.80B						
21					E2.00B	E1.90B	A	A	A	A	3.60	3.80	3.80	3.70	3.50	3.30	3.00	E2.20B	E1.90B						
22					E1.70B	E1.90B	E2.00B	A	U3.20A	3.50	U3.50A	3.60	3.50	U3.30A	3.10	A	A	E2.00B	E1.70B						
23						E2.00B	A	3.10	A	A	3.50	A	A	A	3.30	3.00	U2.10R	E2.00B							
24		E1.90B	E2.00B	A	C	E1.80B	E2.00B	R	A	3.40	U3.50A	U3.60A	3.60	A	A	3.20	A	A	A	A					
25					C	E2.00B	R	3.10	A	A	A	A	A	A	A	A	2.90	A							
26					A	E2.80C	A	A	2.80	3.30	3.50	U3.50A	3.60	3.60	3.40	3.20	A	E2.00B	E1.90B	E1.50B					
27						E1.90B	A	3.00	3.30	3.50	3.60	3.60	3.70	3.70	3.60	3.20	2.90	2.00	E1.70B						
28				E1.60B	E	E1.90B	E1.90B	2.70	3.10	U3.30A	3.60	A	A	3.60	3.40	3.10	2.80	E1.90B	E1.40B						
29					E	E1.50B	A	A	A	A	3.50	3.60	U3.60A	3.50	3.30	U3.00R	2.90	A	E1.80B	E1.70B					
30					E2.00B	E2.00B	S	3.00	3.40	3.50	3.60	3.60	3.50	3.40	3.00	U2.60A	U2.00R	E1.90B							
31																									
Медiana	E1.5B	E1.65B	E1.60B	E1.90B	E1.70B	E1.80B	E2.00B	2.70	3.10	3.35	3.60	3.60	3.80	3.70	3.50	3.30	3.00	2.50	E1.90B	E1.70B	E1.70B				
Учтено	1	2	5	7	15	22	16	9	11	14	17	15	15	18	21	24	22	19	20	11	4				
								0.25	0.10	0.20	0.10	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.10	0.50							

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек
 Примечание: точность отсчета 0.05 Мгц

Станция автоматическая
(тип или автоматическая)

10.05. МГц Сентябрь 1959

Министерство Связи

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем оставлена Кустовой
Кем подсчитала Кустовой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

поисковое 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	E2.0B	J1.8X	E1.5B	G	G	G	J3.4X	5.0	4.0	4.5	J4.3X	4.1	4.1	J4.5X	J4.3X	J3.9X	4.0	3.0	2.1	G	G	J3.5X	J7.5X	J3.7X	
2	G	G	G	J2.7X	J2.8X	2.5	2.7	4.2	4.0	4.0	4.1	4.0	8.04	4.1	G	G	C	2.5	2.6	G	J3.3X	J4.1X	J4.0X	J5.3X	
3	J4.3X	J6.0X	E	E1.2B	J3.8X	J4.3X	5.0	J6.0X	J10.3X	J12.6X	J8.5X	J8.1X	J11.1X	4.0	6.5	J6.0X	J7.1X	9.0	J12.8X	J13.3X	J8.2X	C	J2.8X	J2.3X	
4	J3.6X	J3.3X	E2.0B	J3.2X	J2.3X	G	J3.7X	J3.3X	J4.5H	J4.8X	J4.4X	4.5	J6.5X	5.1	4.0	G	G	G	G	G	G	J2.6X	J3.3X	J6.5X	
5	J7.0X	J3.6X	J3.3X	J4.3X	J3.3X	J5.8X	J6.4X	J5.4X	J5.5X	4.3	J8.0X	4.5	J6.3X	4.1	4.0	4.0	4.0	3.5	J3.2X	J3.1X	J5.0X	J7.5X	J3.3X	J6.5X	
6	J3.5X	J2.7X	5.04	B	G	G	J2.7X	J4.3X	J4.3X	4.0	J4.3X	J4.3X	4.0	4.0	4.2	4.2	2.8G	3.3	G	2.5	G	E1.7B	E1.5B	E1.5B	
7	E1.7B	J2.5X	J3.1X	J2.3X	E1.9B	G	G	3.3	J4.3X	J4.4X	4.3	4.3	4.2	4.2	3.8	G	C	C	C	C	C	C	C	E1.4B	
8	E1.6B	E1.9B	J2.5X	E1.7B	G	G	J3.3X	3.5	J4.3X	4.3	5.0	4.2	3.0G	4.0H	3.2G	J4.3X	G	J3.0X	J4.3X	J2.5X	J2.3X	J6.1X	J4.8X	J3.3X	
9	E2.0B	J3.3X	J3.3X	J3.3X	G	J4.1X	C	C	C	J6.0H	J6.5H	4.5	5.0	5.3	4.3	J5.3X	3.5	3.2	J3.3X	J2.8X	J2.4X	J2.5X	J3.0X	J2.5X	
10	J3.3X	J2.5X	J2.5X	J2.1X	J3.5X	G	G	G	3.4	J6.5X	J4.3X	5.0	4.0	4.1	3.3G	3.3G	2.8G	G	J2.5X	J2.3X	G	J2.3X	J2.5X	J2.1X	
11	J2.3X	J1.8X	E1.8B	E1.8B	E1.6B	G	G	3.1	G	4.0	4.0	G	G	4.0	3.3G	J3.3X	3.3	J3.8X	2.3	G	J2.5X	J3.5X	J2.4X	J2.5X	
12	J2.5X	E1.3B	G	G	G	G	G	3.0	J4.3X	4.0	G	G	G	G	J3.5X	J3.5X	J3.3X	G	G	G	E1.2B	E1.5B	E1.6B	E1.7B	
13	C	C	C	C	C	C	C	C	3.5	4.0	J4.8X	G	J5.5X	4.0	3.1G	3.5	G	3.2	J2.7X	J2.5X	J2.3X	J3.3X	J3.4X	J3.3X	
14	E2.0B	E2.0B	E1.9B	G	G	G	G	3.1	J6.0X	4.1	G	G	4.1	G	4.1	G	G	G	G	G	J2.7X	J2.7X	E1.5B	E1.5B	E1.5B
15	E1.8B	E1.6B	J2.3X	J2.3X	E1.8B	G	G	3.0	J6.5X	J6.6X	J8.5X	3.4G	4.2	3.0G	C	C	C	J3.3X	J2.5X	J2.3X	J3.3X	J1.8X	E1.9B	E1.9B	
16	E1.5B	E	G	G	G	G	G	3.0	3.3	4.0	3.3	4.0	J5.5X	3.0G	G	G	G	3.0	J2.1X	J2.0X	J1.9X	E2.0B	E1.7B	E1.9B	
17	E2.0B	E2.0B	G	G	G	G	G	3.9	3.4	4.5	J4.3X	J4.0X	J3.6X	G	4.2	G	G	G	2.3	J4.5X	E1.7B	J2.5X	F	E1.9B	
18	E2.0B	E2.0B	E1.9B	E2.0B	E	J2.2X	J3.5X	J4.3X	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	J2.5X	J2.6X	J2.4X	E1.5B	J2.3X	E1.5B	
19	E1.4B	E1.7B	E1.5B	E1.8B	E1.5B	G	G	G	G	3.7	4.1	4.1	4.0	J3.8X	4.0	4.0	J3.0X	G	G	G	E1.7B	J2.3X	J3.8X	J2.5X	
20	J2.5X	E1.9B	E1.4B	G	G	G	2.1	3.4	3.5	4.0	3.9	4.0	4.5	C	C	G	G	G	G	G	G	J2.6X	E2.0B	E1.8B	E1.7B
21	C	2.4	E2.0B	E2.0B	G	G	J3.1X	3.8	4.3	J4.3X	G	4.0	4.0	G	G	G	G	G	G	G	J2.7X	E1.9B	E1.9B	E1.9B	E2.0B
22	E2.0B	E1.9B	E2.0B	E1.9B	G	G	G	J4.5X	3.4	J3.5X	4.0	4.2	4.5	4.0	4.0	J3.4X	J4.3X	J3.3X	J2.5X	J3.3X	J2.5X	E1.7B	J2.3X	J2.7X	
23	J2.7X	J2.8X	J2.0X	J2.1X	J4.3X	J5.5X	G	J4.3X	3.4	3.9	4.0	4.3	4.3	4.4	4.0	4.0	3.3	2.5	G	E1.8B	E1.9B	J2.1X	J4.5X	J3.3X	
24	E	G	G	J2.5X	C	G	G	G	4.1	4.0	J5.1X	J5.8X	J4.0X	J4.4X	J4.3X	J6.3X	J6.5X	J3.5X	J3.3X	J3.1X	J3.2X	J3.5X	J2.3X	J3.5X	
25	J4.4X	J3.5X	J7.3X	J7.3X	J4.5X	C	G	G	G	4.1	5.1	J8.3X	4.0	4.5	4.5	5.5	G	3.2	J4.0X	J3.0X	J6.6X	J6.6X	J3.7X	J7.0X	
26	J6.8X	J5.8X	J2.4X	J3.0X	J2.4X	G	J3.3X	3.4	3.2	3.4	3.9	4.0	4.4	G	G	G	3.6	3.5	J5.8X	J5.3X	J3.5X	E1.5B	J2.9X	3.1	
27	J2.6X	J2.5X	J2.6X	J2.4X	J2.8X	J2.3X	J3.3X	4.2	G	G	G	J4.3X	G	G	G	G	G	G	G	E1.8B	J2.5X	E1.9B	E1.9B	E1.9B	
28	E	E	E1.8B	G	G	G	G	J4.4X	G	6.54	G	J5.4X	4.4	3.1G	2.5G	2.6G	3.0	2.8	G	E2.0B	J3.6X	J3.3X	E2.0B	E2.0B	
29	E1.9B	E1.4B	E1.4B	E	G	G	J3.4X	2.8	3.5	J3.6X	3.9H	4.2H	3.8H	G	J3.3X	G	G	2.7	G	G	E1.5B	J2.5X	E1.9B	J2.6X	
30	J2.4X	E2.0B	E2.0B	E2.0B	E2.0B	G	G	G	G	G	G	G	4.0	G	G	G	6.0	3.0	G	J2.5X	E2.0B	E1.7B	E1.9B	E1.9B	E2.0B
31	E1.8	E1.6	E1.4	E1.2	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	
Медiana	E2.0	E2.0	F1.8L	1.8	G	G	G	3.4	3.5	4.0	4.1	4.2	4.1	4.0	3.8	3.4	2.9	2.9	2.3	J2.3X	J2.4X	J2.3X	J2.3X	J2.4X	
Учетно	27	26	24	26	23	28	28	28	28	29	29	29	29	28	27	28	26	28	29	29	29	28	29	30	
	D1.5	D1.2	D1.2					1.3	1.0	0.5	1.2	0.5	0.7		1.7							D1.6	1.5	D1.5	D1.4

Пробер частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек мм. Станция автоматическая

ИВБс МГц Сентябрь 1959

(характеристика) (единица) (мес/дн) (год)

Министерство Связи

(высота)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Кустовой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

полное время 75° E

Кем подсчитана Кустовой

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	E2.0B	E1.7B	E1.5B	G	G	G	3.0	5.0	3.9	4.3	3.8	4.0	4.0	3.8	4.0	5.8	3.5	G	2.0	G	G	2.2	4.0	2.0																					
2	G	G	G	2.0	2.0	G	2.5	4.2	3.5	3.9	4.0	4.0	4.1	G	G	G	C	2.2	1.5	G	4.0	2.8	2.8	2.9																					
3	2.0	2.3	G	E1.2B	2.2	3.0	3.7	5.2	5.8	A	2.3	6.5	A	4.0	6.0	5.4	5.3	8.4	2.0	4.9	3.0	C	2.5	2.0																					
4	3.0	2.0	E2.0B	E2.0B	G	G	3.0	3.0	4.5	4.7	G	3.9	5.3	4.8	4.0	G	G	G	G	G	G	1.9	2.9	A																					
5	3.0	3.5	2.9	3.5	2.8	A	2.7	4.9	4.8	G	5.9	4.0	4.0	4.1	3.8	G	2.8G	G	2.4	2.3	4.8	2.5	2.7	2.0																					
6	2.0	2.0	4.0	E	G	G	2.4	3.5	3.6	3.7	3.7	4.2	G	4.0	G	3.6	2.8G	2.8	G	1.7	G	E1.7B	E1.5B	E1.5B																					
7	E1.7B	2.0	2.0	1.9	E1.9B	G	G	3.0	4.2	3.6	4.3	4.2	4.2	3.7G	3.7	G	C	C	C	C	C	C	C	C																					
8	E1.6B	E1.9B	E	E1.7B	G	G	G	3.4	3.6	3.8	4.9	4.0	3.0G	3.9	3.0G	G	G	2.9	G	2.0	1.9	3.0	2.0	E1.4B																					
9	E2.0B	E1.5B	E1.5B	2.0	G	2.2	C	C	C	3.9	3.9	4.5	4.8	5.0	3.9	3.6	G	G	2.5	2.4	2.0	2.0	2.0	2.0																					
10	2.7	2.0	1.9	1.9	G	G	G	G	G	3.7	4.5	4.5	4.0	3.9	3.0G	G	2.8G	G	G	2.0	G	2.0	2.0	E2.0B																					
11	2.0	E1.7B	E1.8B	E1.8B	E1.6B	G	G	3.0	G	3.7	G	G	G	G	3.0G	2.6G	G	G	G	G	E1.9B	1.9	1.9	2.0																					
12	E1.9B	E1.3B	G	G	G	G	G	2.9	3.6	3.5	G	G	G	G	3.0G	3.5	3.2	G	G	G	E1.2B	E1.5B	E1.6B	E1.7B																					
13	C	C	C	C	C	C	C	C	3.4	G	3.0G	G	4.0	3.0G	3.0G	3.5	G	G	G	2.0	2.0	2.1	2.3	1.9																					
14	E2.0B	E2.0B	E1.9B	G	G	G	G	3.0	4.6	3.6	G	G	G	G	G	G	G	G	G	2.2	2.2	E1.5B	E1.5B	E1.5B																					
15	E1.8B	E1.6B	2.0	2.0	E1.8B	G	G	G	5.8	6.0	6.0	3.0G	3.9	3.0G	C	C	C	2.8	2.2	2.0	E1.8B	E1.7B	E1.9B	E1.9B																					
16	E1.5B	E	G	G	G	G	G	3.0	3.2	G	3.2G	G	G	3.0G	G	G	G	G	G	G	E1.5B	E2.0B	E1.7B	E1.9B																					
17	E2.0B	E2.0B	G	G	G	G	G	3.9	G	G	G	3.9	2.5G	G	G	G	G	G	G	1.9	E1.7B	E2.0B	E	E1.9B																					
18	E2.0B	E2.0B	E1.9B	E2.0B	E	E1.5B	3.4	3.0	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	2.0	E1.7B	2.0	E1.5B	2.0	E1.5B																					
19	E1.4B	E1.7B	E1.5B	E1.8B	E1.5B	G	G	G	G	G	3.8	3.8	3.8	3.8	G	G	3.0	G	G	G	E1.7B	2.0	2.1	E1.7B																					
20	1.9	E1.9B	E1.4B	G	G	G	G	3.0	3.4	G	3.8	G	3.9	C	C	G	G	G	G	E	E2.0B	E1.8B	E1.7B																						
21	C	E1.9B	E2.0B	E2.0B	G	G	2.2	2.8	4.2	4.1	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.9B	E1.9B	E1.9B	E2.0B	E2.0B																					
22	E2.0B	E1.9B	E2.0B	E1.9B	G	G	G	3.0	3.4	3.5	G	4.0	G	G	4.0	2.9G	3.0	2.5	G	G	E1.9B	E1.7B	E2.0B	2.4																					
23	2.5	2.7	E1.9B	E1.5B	3.5	A	G	2.9	G	3.5	3.8	G	3.8	3.8	3.8	G	G	G	E1.8B	E1.9B	E1.9B	2.8	2.3																						
24	C	G	G	2.0	C	G	G	G	3.7	G	4.9	5.5	G	4.0	3.9	G	3.0	2.5	2.0	2.4	3.0	2.2	1.9	3.0																					
25	A	A	3.0	A	4.0	C	G	G	G	3.6	4.6	7.0	3.9	4.5	4.4	4.8	G	2.9	3.7	2.2	3.0	3.0	3.5	A																					
26	A	3.3	2.0	2.3	2.0	G	2.9	2.9	G	G	G	4.0	G	G	G	G	3.0	3.0	2.8	2.9	2.8	E1.5B	E2.0B	E2.0B																					
27	2.2	1.3	2.0	1.9	1.9	E	G	2.9	G	G	G	3.0G	G	G	G	G	G	G	G	E1.8B	E1.7B	E1.9B	E1.9B	E1.9B																					
28	E	E	E1.8B	G	G	G	G	G	G	3.6	G	3.7	4.4	2.9G	2.5G	2.6G	G	2.3	G	E2.0B	2.0	2.0	E2.0B	E2.0B																					
29	E1.9B	E1.4B	E1.4B	E	G	G	2.7	2.8	3.0	3.9	3.0G	3.0G	3.8	G	G	G	G	2.7	G	G	E1.5B	E2.0B	E1.9B	E2.0B																					
30	E2.0B	E2.0B	E2.0B	E2.0B	E2.0B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	3.0	G	G	E2.0B	E1.7B	E1.9B	E1.9B	E2.0B																					
31	E1.8	E2.0	E1.4	E2.0	E1.4	E2.0	G	E1.8	G	2.0	G	G	2.6G	3.2	G	4.1	G	3.9	G	4.4	G	4.1	G	4.0	G	4.0	G	3.9	G	3.2	G	3.0G	2.6	G	2.0	G	2.1	E1.8	2.4	1.3	2.1	1.9	2.4	E1.7	E2.0
Медiana	E2.0B	E1.9B	E1.9	E1.8	G	G	G	3.0	3.4	3.6	3.7	3.9	3.8	3.3	3.0G	G	G	G	G	1.3	E1.8	2.0	2.0	2.0	2.0																				
Учетчик	25	28	29	28	28	28	28	28	28	28	28	29	29	28	28	27	28	26	28	29	29	29	28	29	28																				
																						0.0	0.3	0.5																					

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

7 мин МГц Сентябрь 1959
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Министерство Связи
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Кустовой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

полное 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	2.0	1.7	1.5	1.9	2.0	2.0	2.0	1.7	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	1.6	1.6	1.3	1.5	1.0	1.5									
2	1.5	1.4	1.6	1.0	1.0	1.9	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.8	2.0	3.35C	2.7	2.0	c	1.9	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0									
3	1.0	1.4	1.0	1.2	1.0	2.0	1.8	2.0	2.0	2.7	2.7	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.5	2.0	c	1.5	1.7									
4	1.5	1.7	2.0	2.0	2.0	1.9	2.0	1.7	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	1.7	1.9	1.0	1.5	2.0									
5	1.7	2.0	1.7	1.6	2.0	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0	1.8	1.8	1.0	1.0	1.7	1.0	1.0									
6	1.3	1.6	1.8	1.0	1.9	1.6	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.6	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.7	1.5	1.5	1.7	1.5	1.5									
7	1.7	1.0	1.0	1.5	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.7	2.8	2.0	2.9	2.0	2.0	c	c	c	c	c	c	c	1.4									
8	1.6	1.9	1.0	1.7	1.0	1.8	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4									
9	2.0	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5	c	c	c	2.0	2.0	2.0	2.3	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.0	1.3	1.0	1.7	1.6									
10	1.6	1.7	1.4	1.6	1.0	1.5	2.1	1.8	2.0	2.0	2.0	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	1.5	2.0	1.5	1.6	2.0									
11	1.7	1.7	1.8	1.8	1.6	1.3	2.0	1.8	2.0	2.0	2.0	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.7	1.9	1.5	1.4	1.2									
12	1.9	1.3	1.2	1.5	1.0	1.6	1.7	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	1.3	1.2	1.5	1.6	1.7									
13	c	c	c	c	c	c	c	c	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	1.0	1.3	1.0	1.0	1.3									
14	2.0	2.0	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.8	1.6	1.5	1.5	1.5									
15	1.8	1.6	1.0	1.6	1.8	1.1	2.0	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	c	c	c	2.0	1.8	1.8	1.8	1.7	1.9	1.9								
16	1.5	1.0	1.5	1.9	1.7	1.7	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.7	1.7	1.7	1.5	2.0	1.7	1.9									
17	2.0	2.0	1.7	1.9	1.7	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.8	2.0	2.0	2.0	1.9	2.0	1.2	1.7	2.0	1.0	1.9									
18	2.0	2.0	1.9	2.0	1.0	1.5	2.0	2.0	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	1.9	1.7	1.5	1.5	1.5	1.5									
19	1.4	1.7	1.5	1.8	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	1.7	1.7	1.0	1.5	1.7									
20	1.5	1.9	1.4	1.5	1.0	1.2	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	c	c	2.0	2.0	1.8	1.8	1.8	1.0	2.0	1.8	1.7									
21	c	1.9	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.2	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	2.0									
22	2.0	1.9	2.0	1.9	1.7	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.7	1.9	1.7	2.0	1.9									
23	1.9	2.0	1.9	1.5	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	2.0	1.8	1.9	1.9	1.8	2.0									
24	c	1.9	2.0	1.5	c	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.8	1.0	1.0	1.7	1.0	1.0	1.0									
25	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	c	2.0	2.0	2.0	2.0	2.6	2.5	2.5	3.0	2.7	2.9	2.0	1.9	2.0	1.5	1.5	2.0	1.9	2.0									
26	2.0	1.9	1.9	2.1	1.5	2.28C	1.9	1.9	2.0	2.0	2.5	2.0	2.5	2.4	2.0	1.8	2.0	2.0	1.9	1.5	1.9	1.5	2.0	2.0									
27	1.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	1.7	1.8	1.7	1.9	1.9	1.9									
28	1.0	1.0	1.8	1.6	1.0	1.9	1.9	1.5	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.9	1.4	2.0	1.4	1.5	2.0	2.0									
29	1.9	1.4	1.4	1.0	1.0	1.3	1.7	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.8	1.7	1.5	2.0	1.9	2.0									
30	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	2.0	1.7	1.9	1.9	2.0									
31																																	
	1.5	2.0	1.4	1.9	1.3	1.9	1.4	1.9	1.0	1.9	1.8	2.0	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	2.0	1.6	1.9	1.4	1.9	1.3	1.9	1.3	1.9	1.2	1.9	1.5	2.0	
Медiana	1.7	1.7	1.6	1.6	1.5	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	1.7	1.6	1.5	1.6	1.7									
Учтено	27	29	29	29	28	27	28	28	28	29	29	29	29	29	27	28	28	26	28	29	29	29	28	29	30								
	0.5	0.5	0.6	0.5	0.9	0.4	0.2	0.2				0.3							0.1	0.3	0.4	0.6	0.6	0.7	0.5								

Пробег частоты от 10 МГц до 180 МГц 20сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000) F2 Сентябрь 1959

Министерство Связи

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Кустовой

Долгота 76° 55' E широта 43° 15' N

полное 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	2.45	2.40	2.35	2.45	2.40	2.40	2.25	2.95	2.70	2.75	2.60	2.60	2.55	2.45	2.55	2.60	2.70	2.75	2.80	2.70	2.55	2.55	2.60	U2.45S
2	2.35	U2.40S	U2.40S	S	U2.30S	U2.55S	2.90	2.90	2.75	2.55	2.55	2.55	2.60	2.50	2.55	2.60	C	2.85	2.85	2.70	U2.70S	U2.65S	U2.60S	U2.40S
3	2.30	U2.25S	U2.35S	U2.40S	U2.75S	3.25	3.20	3.05	2.85	A	2.70	2.60	A	2.65	2.70	2.75	2.75	2.80	3.10	2.70	2.70	C	U2.55S	2.55
4	U2.45S	2.25F	2.40	2.60	2.60	2.70	2.80	2.70	2.80	2.65	2.65	2.60	2.65	2.50	2.50	2.60	2.70	2.90	2.85	2.80	2.60	2.55	2.30	A
5	2.50	2.45	2.40	2.35	2.35	A	2.95	2.95	2.95	3.00	2.80	2.65	3.00	2.80	2.70	2.80	2.90	2.95	2.95	2.85	2.85	2.75	2.60	2.80
6	2.55	2.40	2.40	2.60	2.45	2.60	3.10	2.85	2.85	2.90	2.80	2.70	2.80	2.70	2.80	2.80	2.75	2.95	2.95	3.00	2.80	2.95	3.05	2.70
7	2.55	2.55	2.60	2.70	2.65	2.70	3.20	3.25	3.05	3.00	2.90	2.80	2.70	2.80	2.75	2.80	C	C	C	C	C	C	C	2.70
8	2.45	2.60	2.60	2.65	2.65	3.00	3.10	3.10	3.10	2.95	2.95	2.80	2.80	2.70	2.75	2.80	2.80	2.90	2.95	3.00	2.90	2.90	U2.70S	U2.70S
9	U2.70S	U2.70S	U2.60S	U2.65S	U2.65S	3.25	C	C	C	2.90	2.80	2.75	2.80	2.70	2.80	2.75	2.85	2.95	3.00	3.00	3.00	2.95	2.70	2.60
10	2.70	2.70	2.75	U2.75S	2.60	2.60	3.25	U3.10S	U3.00C	2.95	2.85	2.85	2.80	2.75	2.75	2.75	2.80	2.85	2.95	3.05	2.80	2.85	2.80	2.85
11	2.70	2.60	2.65	2.60	2.70	2.55	3.25	3.00	3.05	2.90	2.75	2.70	2.80	2.70	2.85	2.85	2.80	2.80	2.95	2.85	2.95	3.00	2.70	2.60
12	2.50	2.60	2.60	2.55	2.70	U2.70S	3.10	3.05	3.05	3.00	2.95	2.85	2.80	2.80	2.80	2.80	2.85	2.95	2.95	3.05	2.95	U2.85S	U2.70S	2.60
13	C	C	C	C	C	C	C	C	3.25	3.25	2.95	2.90	2.85	2.75	2.85	2.85	2.85	2.95	3.05	3.05	2.95	3.00	2.80	2.70
14	2.60	2.70	2.75	2.75	2.70	U2.45S	3.00	3.05	3.15	3.10	2.85	2.80	2.80	2.95	2.85	2.85	3.00	2.95	2.95	2.90	2.85	S	U2.80S	U2.70S
15	2.60	2.60	2.60	U2.60S	U2.45S	U2.55S	U2.95S	3.00	3.00	3.00	2.95	2.85	2.80	3.00	C	C	C	3.05	3.00	2.85	2.80	2.80	2.80	2.70
16	2.50	2.60	2.70	U2.40S	U2.55S	U2.55S	3.05	3.00	3.10	2.95	2.90	2.80	2.80	2.80	2.80	2.85	2.95	3.00	3.00	3.05	2.95	2.85	2.60	2.60
17	2.60	2.55	2.60	2.60	2.70	2.75	3.25	3.05	3.00	2.85	2.95	2.95	2.90	2.80	2.80	2.85	2.90	2.90	3.00	3.00	2.95	2.95	2.60	2.90
18	2.70	2.65	2.65	2.45	2.60	2.60	3.25	3.25	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	2.95	2.70	2.65	2.85	2.85	
19	2.75	2.55	2.55	2.55	2.70	2.70	3.00	2.70	3.05	3.05	2.90	2.75	2.80	2.95	2.95	2.95	2.95	3.00	2.95	2.80	2.85	3.05	2.70	U2.60S
20	2.60	2.60	2.65	U2.65S	U2.55F	2.65	3.05	3.00	2.95	3.00	2.85	2.70	2.75	C	C	2.80	2.90	2.90	2.95	2.80	2.70	2.45	2.70	2.80
21	C	2.40	2.40	2.25	2.30	2.75	3.15	2.70	3.05	3.05	2.95	2.80	2.70	2.70	2.75	2.80	2.80	2.75	2.95	2.90	2.70	2.75	2.75	2.60
22	2.70	2.50	2.50	2.50	2.50	2.55	2.80	2.85	2.85	2.85	2.70	2.80	2.80	2.80	2.80	2.85	2.90	2.95	3.10	2.90	2.85	2.60	2.50	2.50
23	2.45	2.45	2.40	2.40	2.55	A	3.10	3.25	3.00	3.00	2.90	2.90	2.90	2.75	2.75	2.80	2.80	2.95	3.00	2.85	2.95	2.80	2.70	2.40
24	C	2.35	2.35	2.45	C	2.60	3.00	3.10	3.10	2.85	2.80	2.80	2.85	2.80	2.85	2.80	2.95	3.00	3.00	3.00	2.95	2.60	2.50	U2.60S
25	A	A	U2.55S	A	U2.55S	C	3.05	3.00	2.90	2.95	3.00	2.90	2.80	2.80	2.75	2.75	2.85	2.90	2.95	2.90	2.80	2.60	2.30	A
26	A	2.45	2.60	2.70	2.70	2.70	3.10	3.25	3.05	2.95	2.90	2.75	2.85	2.70	2.70	2.80	2.85	3.00	3.05	3.05	2.85	2.80	2.75	2.60
27	2.45	2.45	2.45	2.50	2.60	2.70	U3.20S	3.20	3.10	2.95	3.05	2.70	2.85	2.80	2.75	2.75	2.95	3.00	3.00	3.00	2.95	U2.65S	2.55	2.55
28	2.55	2.55	U2.70S	U2.75S	2.65	2.65	U2.95S	3.25	3.05	3.00	2.85	2.95	2.85	2.90	2.75	2.85	2.95	3.00	3.05	3.05	3.05	2.70	2.60	2.70
29	2.55	2.45	2.45	2.55	2.65	2.80	3.00	3.25	3.10	2.95	2.85	3.00	2.85	2.80	2.80	2.80	2.85	2.95	3.00	3.10	3.05	2.95	2.65	2.70
30	2.55	2.60	2.75	2.75	2.60	2.60	3.05	3.20	3.25	3.05	3.00	2.95	2.85	2.85	2.85	2.80	2.85	2.95	3.05	3.20	2.95	2.60	2.40	2.40
31	2.45	2.40	2.40	2.45	2.65	2.50	2.55	2.70	3.00	3.20	2.95	3.20	2.90	2.80	2.95	2.70	2.80	2.90	2.90	3.05	2.95	2.80	2.80	2.70
Медiana	2.55	2.55	2.55	2.60	2.60	2.65	3.05	3.05	3.05	2.95	2.85	2.80	2.80	2.80	2.75	2.80	2.85	2.95	2.95	2.90	2.85	2.80	2.65	2.60
Уточн.	25	28	29	27	28	26	28	28	28	28	29	29	28	28	27	28	26	28	29	29	29	27	29	28
	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.15	0.20	0.25	0.20	0.10	0.15	0.20	0.05	0.10	0.05	0.10	0.10	0.10	0.05	0.25	0.20	0.30	0.10	0.10

Прибор частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек.

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

(M3000)F1 Сентябрь 1959
(азимут/высота) (единицы) (месяц) (год)

Министерство Связи
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Кустовой

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								A	A	L	3.30H	3.20H	L	3.10	3.25	L	L							
2										L	L	L	L	L	L	L	C							
3										A	A	A	A	L	L	A	A							
4									L	L	3.40	3.35	A	L	L	L	L							
5										L	L	L	3.50	L	3.30	L								
6									L	L	L	L	L	3.30	L	L								
7									L	L	L	L	3.15	3.30	L	L	C							
8									L	L	A	L	L	L	L	L	L							
9								C	C	L	L	L	L	A	L	L	L							
10								L	L	L	4.00	L	3.60	L	L	L	L							
11								L	L	L	L	L	L	L	L	L								
12									L	L	L	L	L	L	L	L								
13								C	L	L	L	L	L	L	L	L								
14										L	L	L	L	L	L	L								
15										A	A	L	L	L	C	C	C							
16									L	L	U3.90L	L	L	L	L	L	L							
17								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L							
18									C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
19									L	L	L	L	L	L	L	L	L							
20										L	L	L	L	C	C	C								
21										L	L	L	L	L	4.35									
22									L	L	L	L	L	L	L									
23										3.75	L	L	L	L	L	L								
24								L	L	L	A	A	L	L	L	L								
25										L	L	L	L	L	L	L								
26									L	L	4.15	L	L	L	L	L	L	L						
27									L	L	L	4.10H	L	L	L	3.90	L							
28									L	L	L	L	L	L	L	L	L							
29									L	L	L	3.90	U4.30C	L	L	L								
30									L	L	L	L	L	L	L	L								
31																								
Медиана											3.35	4.10												
Учтено											3.75	3.90	3.60	3.55	3.30	3.60								
											1	5	4	4	3	4								
											0.75													

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

В.Ф. КМ Сентябрь 1959
(характеристика) (слабым) (мелким) (гроз)

Министерство Связи
(всислуг)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Кустовой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

полюсное 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	E 310B	E 340B	E 330B	E 330B	E 350B	E 310B	A	A	A	A	220	205	225	210	240	250	240	245	255	240	E 270B	A	A	A	
2	E 350B	E 320B	E 330B	A	A	300	255	A	A	230	230	A	A	A	235	240	T 245C	250	225	E 295B	A	A	A	A	
3	A	A	E 300B	E 300B	A	A	240	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A	A	
4	A	A	E 330B	E 300B	E 275B	E 255B	A	230	A	A	215	200	A	A	A	235	235	235	250	220	280	A	A	A	
5	A	A	A	A	A	A	A	A	A	205	A	210	180	240	210	220	240	235	235	A	A	A	A	A	
6	A	A	E 330B	E 270B	E 300B	305	245	A	A	225	A	A	200	T 200A	200	215	220	225	240	220	E 250B	E 210B	E 225B	E 250B	
7	E 300B	A	A	A	E 260B	235	230	230	T 215A	205	T 200A	200	E 200A	200	T 200A	210	C	C	C	C	C	C	C	E 260B	
8	E 305B	E 300B	E 280F	E 270B	E 270E	E 300B	240	A	A	A	A	205	205	205	205	225	220	240	245	A	E 240A	A	A	E 260B	
9	E 270B	E 260B	E 260B	A	290	235	C	C	C	210	180	A	A	A	225	225	215	240	240	T 230A	230	A	E 270A	E 290A	
10	A	A	A	E 270B	E 270B	300	240	220	220	T 210A	205	T 205A	200	205	210	210	210	230	245	230	225	E 225B	E 240A	A	
11	E 290A	E 295B	E 280B	E 280B	E 260B	320	240	250	220	220	190	205	210	205	210	200	B 25	240	235	220	240	A	A	A	
12	E 300B	E 300B	E 300A	E 300B	E 300B	E 270B	245	240	T 220A	210	200	210	190	200	210	205	T 220A	235	235	210	E 220B	E 245B	E 255B	E 300B	
13	C	C	C	C	C	C	C	C	A	210	190	220	205	190	215	230	235	235	230	230	230	E 240E	A	A	
14	E 290B	E 280B	E 275B	E 270B	E 300B	E 340B	250	A	A	A	210	205	210	210	205	220	225	225	225	E 245A	E 240A	E 245B	E 255E	E 255B	
15	E 280B	E 290B	A	A	E 290B	E 290B	250	230	A	A	A	215	190	200	C	C	C	A	A	E 220A	E 240B	E 240B	E 260B	E 280B	
16	E 320B	E 295B	E 285B	E 295B	E 290B	E 310B	240	225	240	210	200	215	200	210	215	225	230	235	230	220	E 230B	E 250B	E 260B	E 300B	
17	E 300B	E 300B	E 295B	E 290B	E 245B	270	230	205	205	205	215	205	200	210	210	225	225	240	230	E 220B	E 230B	E 240B	E 290A	E 290B	
18	E 270B	E 300B	E 300B	E 370B	E 300E	285	A	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	E 235A	E 240B	E 290A	E 250B	E 290B	E 250B	
19	260	E 300B	E 300B	E 295B	E 250B	270	250	230	225	225	A	A	200	T 210A	220	215	235	240	220	255	E 255B	E 230A	E 250A	E 275B	
20	E 295A	E 300B	E 300B	E 290B	E 295E	300	250	230	T 220A	205	205	210	200	T 210C	T 220C	230	230	230	250	E 245B	E 250B	E 280B	E 275B	E 240B	
21	C	E 330B	E 340B	E 380B	E 380B	E 290B	240	220	A	A	220	210	205	190	195	230	230	235	235	230	220	E 275B	E 250B	E 265B	E 300B
22	E 275B	E 330B	E 300B	E 300B	E 300B	E 310B	280	T 240A	215A	215	205	205	200	210	T 220A	230	240	235	225	E 220B	E 245B	E 260B	E 310B	A	
23	A	A	E 320B	E 300B	A	A	240	220	220	200	220	210	210	A	A	225	225	240	215	E 210B	E 240B	E 250B	A	A	
24	C	E 360B	E 360B	A	C	E 300B	255	240	T 220A	210	A	A	210	A	A	220	A	A	A	A	A	A	A	A	
25	A	A	A	A	A	C	240	225	220	225	A	A	A	A	A	A	245	240	A	A	A	A	A	A	
26	A	A	A	A	A	310	245	220	215	205	190	E 205A	205	200	220	225	230	A	A	A	A	E 235B	E 260B	E 250B	
27	A	E 320A	A	A	A	E 260B	210	230	220	200	205	200	180	220	210	210	230	230	215	E 220B	E 240B	E 250B	E 280B	E 320B	
28	E 295E	E 290B	E 275B	E 250B	E 265E	E 295B	240	220	215	T 210A	200	205	220	210	220	215	245	230	200	E 200B	A	A	E 290A	E 300B	
29	E 300B	E 330B	E 320B	E 285E	E 260B	E 245B	240	230	220	220	230	200	180	200	200	220	235	230	215	215	220	E 240B	E 270B	E 280B	
30	E 300B	E 300B	E 280B	E 275B	E 280B	E 300B	240	225	220	200	190	190	200	210	220	220	225	240	220	215	E 240B	E 250B	E 320B	E 330B	
31	E 300B	E 300B	E 300B	E 270B	E 260B	E 240B	240	250	220	230	215	220	205	220	205	210	200	210	200	210	205	220	215	230	
Медiana	E 300B	E 300B	E 300A	E 290B	E 290B	E 300B	240	230	220	210	205	205	200	210	210	220	230	235	230	220	E 240B	E 245B	E 270B	E 280B	
Учитно	18	20	22	20	21	25	24	20	17	22	21	22	24	23	23	26	25	24	24	16	22	18	17	19	
							10	10	5	15	25	5	10	10	15	15	15	10	20	15					

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек

Станция автоматическая
(лучшая, автоматическая)

Р.1.12 КМ Сентябрь 1959
(характеристика) (единицы) (номер) (год)

Министерство Связи
(вместе с)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Кустовой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

часовое 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								A	A	L	365H	365H	L	390	390	L	L							
2										L	L	L	L	L	L	L	C							
3										A	A	A	A	A	L	A	A							
4								L	L	L	340H	340H	A	A	L	L								
5 ¹										L	L	L	340	L	350	L								
6									L	L	L	L	L	330	L	L								
7									L	L	L	L	330	300	L	L	C							
8									L	L	A	L	L	L	L	L	L							
9								C	C	L	L	L	L	A	L	L	L							
10								L	L	L	250	L	300	A	L	L	L							
11								L	L	L	L	L	L	L	L	L								
12									L	L	L	L	L	L	L	L								
13								C	L	L	L	L	L	L										
14										L	L	L	L	L	L	L								
15										A	A	L	L	L	C	C	C							
16									L	L	U245L	L	L	L	L	L								
17								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L							
18									C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
19									L	L	L	L	L	L	L	L								
20										L	L	L	L	L	C	C								
21										L	L	L	L	L	230									
22									L	L	L	L	L	L	L									
23										250	L	L	L	L		L								
24								L	L	L	A	A	L	L	L	L								
25										L	L	L	L	L	L	L								
26									L	L	240	L	L	L	L	L	L							
27									L	L	L	330H	L	L	235	L	L							
28									L	L	L	L	L	L	L	L								
29									L	L	L	240	U230C	L	L	L								
30									L	L	L	L	L	L										
31											240	350												
Медiana										250	250	335H	315	330	290									
Учтено										1	5	4	4	3	4									
											110													

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

В'Е км Сентябрь 1959
(азары герцтва) (дзень) (месца) (год)

Министерство Связи
(всест.)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Кустовой

Долгота 76°55'Е широта 43°15'N

полное время 75°Е

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				B	B	B	A	105	100	100	100	100	105	105	105	100	100	100	A	B	B	A		
2	B	B	B	A	A	B	E120B	110	105	100	100	110	105	105	105	100	100	100	A	B				
3					A	100	100	100	100	100	100	100	95	100	100	100	100	100	100	A		C		
4					B	B	E120B	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	B	B	B			
5						100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	A	A				
6					B	B	115	100	100	100	100	100	100	100	105	100	A	100	B	A	B			
7						B	125	100	100	100	100	100	100	A	100	100	C	C	C	C	C	C	C	C
8					E	B	100	100	100	100	100	100	100	100	1100A	105	100	A	B	A				
9					B	100	C	C	C	100	100	100	90	100	100	100	100	100	A	A				
10					E	B	B	E110B	100	100	100	100	90	90	1100A	90	1100A	100	B	A	B			
11					B	B	100	100	100	100	100	100	100	100	A	A	100	100	B	B				
12			B	B	E	B	E110B	110	100	100	100	100	100	100	1100A	100	100	105	B	B				
13	C	C	C	C	C	C	C	C	100	100	A	90	100	A	A	90	95	E110B	B	A				
14				B	B	A	100	100	95	95	95	100	100	100	100	100	105	110	B					
15					A	B	100	100	100	100	100	1100A	90	A	C	C	C	90	90					
16			B	B	B	B	100	100	100	100	1100A	100	100	1100A	100	100	100	100	B	B				
17			B	B	B	B	B	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	E110B	B					
18						105	100	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
19					B	E130B	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	90	110	B	B				
20			B	E	B	105	105	100	100	100	100	100	100	100	1100C	1100C	100	105	E120B	B	B			
21				B	B	110	105	100	100	100	105	100	100	100	100	100	E120B	B	B					
22				B	B	B	E120B	100	100	100	105	100	100	100	100	E120A	100	100	B	B				
23						B	A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	E130B	B					
24		B	B	A	C	B	B	110	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100				
25					C	A	100	100	100	100	100	100	105	110	105	110	105	125						
26				A	C	100	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	B	B	B				
27						B	100	100	100	100	100	1100A	100	100	100	100	100	E115B	B	B				
28				B	E	B	B	100	100	100	100	100	95	A	A	A	E115B	B	B					
29					E	B	100	100	100	100	A	A	A	100	105	105	105	A	B	B				
30					B	B	E110B	100	100	100	100	100	100	100	100	100	E105B	E130B	B					
31					E	E	100	100	100	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Медiana					E	E	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Условно					6	2	12	24	28	29	27	28	28	25	25	25	23	17	3	1				
							10	5																

Пробор частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек
 ПРИМЕЧАНИЕ: ТОЧНОСТЬ ОТСЧЕТА 5 КМ

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

В'Бс км Сентябрь 1959
(характеристика) (связи) (месяц) (год)

Министерство Связи
(испыт.)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Кустовой

Долгота 76°55'Е широта 43°15'N

полное время 75°Е

Кем подсчитана Кустовой

Диа	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	105	B	G	G	G	110	110	110	110	100	110	110	105	105	105	100	110	120	G	G	110	105	100
2	G	G	G	100	100	100	120	110	110	110	105	105	105	105	G	G	C	100	100	G	100	100	100	100
3	100	100	E	B	100	100	100	100	100	100	100	95	90	120	120	110	100	100	100	100	100	C	105	100
4	100	100	B	100	100	G	105	105	100H	100	100	100	100	100	100	G	G	G	G	G	G	100	100	100
5	100	100	100	110	110	105	105	105	105	100	100	100	100	100	105	100	100	110	110	100	100	100	100	100
6	100	100	100	E	G	G	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	G	100	G	B	B	B
7	B	100	100	100	B	G	G	105	100	100	100	100	100	90	90	G	C	C	C	C	C	C	C	B
8	B	B	90	B	G	G	100	100	100	100	100	90	90H	90	100	G	90	90	90	90	90	100	100	100
9	B	100	90	90	G	100	C	C	C	100H	100H	100	90	100	100	100	100	120	90	90	95	100	95	95
10	90	90	90	90	90	G	G	G	110	100	100	90	90	90	90	90	90	G	90	100	G	90	90	90
11	90	90	B	B	B	G	G	120	G	100	105	G	G	100	100	90	120	120	120	G	100	100	100	95
12	90	B	G	G	G	G	G	110	100	100	G	G	G	G	100	100	100	G	G	G	B	B	B	B
13	C	C	C	C	C	C	C	C	100	100	90	G	100	100	100	90	G	90	90	90	90	80	80	80
14	B	B	B	G	G	G	G	105	100	100	G	G	110	G	110	G	G	G	G	105	100	B	B	B
15	B	B	100	100	B	G	G	100	100	100	100	90	90	90	C	C	C	90	90	90	90	90	B	B
16	B	E	G	G	G	G	G	120	120	110	100	100	100	100	G	G	G	120	110	80	80	B	B	B
17	B	B	G	G	G	G	G	110	110	100	100	100	100	G	110	G	G	G	90	90	B	90	E	B
18	B	B	B	B	E	110	105	100	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	100	100	B	100	B
19	B	B	B	B	B	G	G	G	130	105	100	100	100	100	120	120	90	G	G	G	B	100	100	100
20	100	B	B	G	G	G	105	105	105	100	100	100	100	C	C	G	G	G	G	G	100	B	B	B
21	C	100	B	B	G	G	110	105	100	100	G	125	110	G	G	G	G	G	G	100	B	B	B	B
22	B	B	B	B	G	G	G	110	120	105	110	105	105	105	100	100	100	100	100	100	100	B	100	100
23	100	100	100	100	100	100	G	85	105	105	100	105	100	100	100	110	120	125	G	B	B	100	100	100
24	C	G	G	100	C	G	G	G	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	100	100	100
25	100	100	100	100	100	C	G	G	105	100	100	105	100	100	100	100	G	115	110	110	105	105	105	100
26	100	100	100	100	100	G	100	105	105	125	110	100	G	G	G	G	105	105	100	100	100	B	100	100
27	90	100	100	100	100	100	100	100	G	G	G	90	G	G	G	G	G	G	G	G	B	110	B	B
28	E	E	B	G	G	G	G	90	G	100	G	95	95	95	95	95	125	115	G	B	90	90	B	B
29	B	B	B	E	G	G	100	100	100	100	80H	80H	90H	G	80	G	G	110	G	G	B	90	B	90
30	90	B	B	B	B	E	G	G	G	G	G	G	105	G	G	110	120	G	90	B	B	B	B	
31																								
Медiana	90	100	100	90	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	115	90	90	90	90	95
Учетчи	13	14	11	12	9	7	13	23	22	27	23	24	26	20	21	17	15	18	18	17	18	17	17	17
	10					5	10	10	10	5		5	10		5	10	20	15	20	10	10	10		5

Пробег частоты от 10 МГц до 18.0 МГц 20сек шаг.
Примечание: точность отсчета 5.кМ

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

В.р.Ф2 КМ Сентябрь 1959
(характеристика) (длинны) (месяц) (год)

Министерство Связи
(вместе с 177)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
 полное время 75°Е

Кем составлена Кустовой
 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	430	460	470	440	450	450	340	320	370	360	400	400	410	430	410	400	370	365	350	370	410	410	390	440																								
2	480	450	450	S	490	410	325	330	360	410	410	410	390	425	400	390	C	340	340	370	370	380	390	450																								
3	490	500	470	450	360	270	280	300	340	A	370	390	A	380	370	360	360	A	290	370	370	C	410	410																								
4	430	500	450	400	400	370	350	370	350	380	380	400	380	420	420	400	370	330	340	350	400	410	490	A																								
5	420	430	460	470	470	A	325	325	325	310	350	380	310	350	370	350	330	325	325	340	340	360	400	350																								
6	410	450	450	390	435	395	305	340	340	335	345	370	355	375	355	355	360	320	320	305	345	325	300	375																								
7	405	410	400	370	380	370	280	275	300	305	335	355	370	355	360	355	C	C	C	C	C	C	C	370																								
8	440	400	400	380	400	380	305	290	295	320	320	350	350	370	360	350	355	330	320	310	330	330	370	370																								
9	370	370	390	380	380	270	C	C	C	330	350	360	350	370	350	360	340	320	310	310	310	325	370	390																								
10	370	370	360	360	390	390	270	290	310	315	340	340	350	360	360	360	350	340	320	300	350	340	350	355																								
11	375	400	380	390	370	410	270	310	300	330	360	370	350	370	340	340	350	350	320	345	320	310	370	390																								
12	420	400	390	410	370	370	290	300	305	310	320	340	350	355	350	350	340	325	320	300	320	340	370	400																								
13	C	C	C	C	C	C	C	C	270	270	320	335	340	360	345	340	340	325	300	300	325	310	350	370																								
14	400	370	360	360	370	430	310	300	280	300	340	320	350	325	320	345	315	325	320	335	345	S	3555	370																								
15	400	390	400	400	440	410	320	310	310	310	320	340	350	315	C	C	C	300	310	340	350	345	350	370																								
16	425	400	380	450	410	410	300	315	290	320	330	350	345	350	350	340	325	315	310	300	320	340	400	400																								
17	400	410	400	390	370	360	270	300	310	340	330	325	335	350	350	345	330	330	310	310	320	320	390	330																								
18	375	380	380	450	400	390	275	270	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	310	370	380	340	380	340																								
19	360	410	400	400	370	375	310	370	310	305	320	360	350	320	320	325	325	310	320	350	340	300	370	390																								
20	400	400	380	390	410	390	300	305	320	310	340	370	360	C	C	350	330	335	325	350	370	440	370	350																								
21	C	460	450	510	490	360	285	375	300	300	325	350	370	370	355	355	350	360	320	310	370	360	360	400																								
22	370	425	420	420	425	405	345	335	340	340	370	350	350	350	340	330	315	290	330	340	390	430	420	420																								
23	430	440	450	450	410	A	290	270	310	310	325	330	330	365	360	350	345	315	310	340	320	350	375	450																								
24	C	480	480	430	C	405	310	280	280	335	355	350	340	350	340	350	320	310	310	310	325	390	420	390																								
25	A	A	410	A	405	C	300	310	330	320	320	335	355	350	360	360	340	330	315	330	350	400	495	A																								
26	A	440	390	370	375	370	290	275	300	325	330	360	340	370	375	350	340	315	300	300	340	350	360	400																								
27	440	440	430	420	400	370	280	280	290	320	300	370	340	350	360	360	330	315	315	310	320	380	410	405																								
28	410	410	370	360	380	380	320	270	300	310	340	320	340	335	360	340	320	310	300	300	300	375	390	370																								
29	410	430	430	410	375	350	310	275	290	320	340	310	340	350	350	340	320	310	290	300	320	380	370	370																								
30	405	400	360	360	390	400	300	280	270	300	310	325	340	340	340	350	340	325	300	280	325	400	440	440																								
31																																																
Междиаг	380	430	400	445	380	450	380	440	375	415	330	405	280	315	280	320	290	330	310	330	320	350	370	340	355	370	340	355	355	360	345	360	330	350	315	330	310	320	300	350	320	360	325	390	365	405	370	400
Учетно	25	28	29	27	28	26	28	28	28	28	29	29	28	28	27	28	26	27	29	29	29	29	27	29	28																							
	50	45	70	60	40	35	35	40	40	20	30	35	15	20	10	15	20	15	10	50	40	65	40	30																								

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Типы Es Сентябрь 1959

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

Министерство Связи

(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Кустовой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Кустовой

Днев	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		f1			e2	e1	e2	e2	e1	e2	e1	e1	e1	e1	e2	e2	e2	e1	e1			e3	f5	f3	
2				e2	e2	e1	e1	e2	e2	e2	e1	e1	e1	e1	e2	e2	e2	e1	e1		f4	f2	f3	f3	
3	f1	f2			e3	e2	e4	e2	e2	e4	e3	e2	e2	e1	e2	e2	e2	e5	e3	e4	f3		f2	f1	
4	f4	f1		f2	e1		e1	e1	e1/e1	e2	e1	e1	e2	e1	e1							f2	f3	f3	
5	f3	f2	f4	f5	f5	f3	e2	e1	e1	e1	e2	e1	e1	e1	e1	e1	e1/e1	e1	e1	e3	f7	f3	f2	f2	
6	f2	f2	f1				e2	e2	e1	e1	e1	e1	e1	e1	e1	e2	e1	e2		e1					
7		f2	f3	f3				e1	e2	e1	e2	e2	e2	e2	e2				e2	e2	e2	f2	f3	f2	f1
8			f1				e1	e2	e2	e2	e1	e1	e1	e1	e1			e2	e2	e2	f2	f3	f2	f2	
9		f1	f1	f2		e1				e1	e2	e2	e1	e2	e2	e1	e1	e1	e2	e2	f3	f2	f2	f2	
10	f2	f1	f2	f2	e1				e1	e2	e2	e2	e1	e1	e1	e1	e1	e1	e1	e1		f2	f2	f1	
11	f1	f1						e1		e1	e1			e1	e1	e1	e1	e1	e1		f1	f2	f1	f1	
12	f2							e2	e2	e1					e2	e2	e2		e1	e1	e2	f1	f2	f2	f1
13									e2	e1	e2			e2	e1	e2	e2		e1	e1	e2	f1	f2	f2	f1
14								e1	e2	e1				e1	e1					f2	f3				
15			f1	f2				e1	e2	e2	e3	e1	e2	e2				e1	e1	e2	f1	f1			
16								e1	e1	e1	e1	e1	e1	e1				e1	e1	e1	f2				
17								e1	e1	e1	e1/e1	e1	e1		e1				e1	f1		f1			
18						f1	e2	e2											e2	f2	f2		f1	f1	
19										e1	e1	e1	e1	e1	e1	e1	e1					f1	f2	f1	
20	f1						e1	e1	e2	e1	e1	e1	e2								f2				
21		f1					e1	e1	e2	e2	e1	e1	e1							f2					
22								e1	e1	e1	e1	e1	e1	e1	e1	e1	e2	e2	e2	e1	f2		f2	f2	
23	f2	f2	f2	f1	f4	f4		e1	e1	e1	e1	e1	e1	e1	e1	e1	e1	e1				f2	f5	f2	
24				e2					e1	e1	e2	e1	e1	e2	e1	e2	e3	e2	e2	e2	f3	f4	f2	f4	
25	f4	f7	f7	f5	f5					e1	e2	e2	e1	e2	e2	e3		e4	e4	e5	f4	f3	f4	f6	
26	f5	f4	f1	f4	e2		e2	e1	e2	e1	e1	e1	e1				e1/e1	e1/e1	e3	e3	f3		f1	f1	
27	f2	f2	f2	f1	f2	f2	e1	e2				e1	e3	e2	e1	e1	e1	e1	e1		f1				
28								e1			e1	e3	e2	e1	e1	e1	e1	e1	e1		f2	f1			
29							e1	e1	e2	e2	e1/e1	e1/e1	e1/e1	e1	e1	e1		e1	e1			f1		f1	
30	f1												e1			e1	e1		e1						
31																									
Медиа																									
Уточно																									

Провер частота от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)