

№ 72 Мн декабрь 1957  
(характеристика) (единица) (мощность) (частота)

Министерство Связи  
(подпись)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Ворожужинской

Долгота 76° 55' E широта 43° 15' N

полное время 75° E

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	5.5	5.4	6.3	6.6	5.7	5.7	6.0	8.1	11.2	13.9	15.7	S	S	14.7	14.6	13.5	13.0	12.5	11.1	8.8	6.6	5.9	5.7	5.5	
2	5.7	5.7	5.7	5.4	4.8	4.7	5.7	8.2	12.1	14.0	14.7	14.9	14.2	13.3	12.9	12.9	12.5	11.7	10.1	9.8	7.0	5.8	5.1	5.5	
3	5.3	5.5	5.5	5.3	4.8	4.9	5.9	8.2	11.6	12.9	13.2	13.5	12.8	13.0	12.9	12.8	11.9	11.0	9.3	9.0	6.6	5.0	4.9	4.9	
4	4.8	5.0	4.9	4.8	4.3	4.2	4.1	6.9	10.8	13.1	13.2 S	13.4	13.6	12.9	12.6	12.8	12.7	10.8	9.8	8.6	6.7	5.2	4.3	4.0	
5	4.0	4.1	4.2	4.1	3.6	3.4	3.7	6.5	9.4	12.3	14.4	14.6	14.7	13.2	13.0	12.0	12.5	11.9	10.5	9.0	6.6	6.1	5.7	5.5	
6	5.0	4.7	4.7	4.9	4.8	4.9	4.6	7.3	12.7	14.7	15.0	14.8	14.7	14.6 S	14.0	13.8 S	12.7	12.6	11.9	10.1	8.4	6.7	5.3	5.4	
7	6.6	6.1	5.3	4.9	4.7	4.6	4.7	6.3	11.6	13.3	14.9	14.7	14.1	14.0	13.6	13.2	12.9	12.4	10.6	9.5	7.2	6.9	6.9	6.5	
8	5.0	4.4	4.3	4.8	4.7	4.6	3.7	6.0	11.8	14.6	14.6 S	13.5	13.7	13.6	13.3	12.7	12.2	11.5	10.7	7.6	6.8	5.1	4.4	4.1	
9	4.3	4.5	5.1	4.5	4.2	3.7	3.7	6.1	11.8	14.0	14.3 S	14.6	14.0 S	13.5	13.7	13.6 S	13.4	12.0	10.7	8.5	6.0	4.8	4.8	5.0	
10	5.0	4.9	4.6	4.4	4.2	4.2	3.8	6.3	9.6	12.2	14.0	14.9	S	S	14.0	12.7	12.3	12.1	10.8	8.2	6.4	5.1	4.9	4.7	
11	4.2	5.1	4.9	4.2	4.1	4.5	4.0	5.8	9.6	13.1	14.8	13.7	13.7	13.7	12.9	12.5	12.3	12.0	9.2	8.0	7.2	6.6	6.5	6.6	
12	6.0	5.3	5.6	5.6	4.9	4.6	5.0	7.7	10.7	13.7	13.9	14.1	14.4	13.9	13.8	13.2	12.4	11.9	10.2	7.5	6.6	6.1	5.1	4.9	
13	14.8 F	14.9 F	4.8	5.0	4.8	4.8	4.8	6.5	10.3	13.6	14.7	14.4 S	13.8	13.1	12.8	12.5	11.3	10.7	8.9	7.8	5.9	4.1	4.0	4.2	
14	4.8	5.6	5.2	4.2	4.3	4.1	3.9	6.2	10.3	11.2	13.1	13.3	12.6	12.7	12.5	12.3	11.1	9.6	9.3	7.5	4.8	3.9	3.8	3.8	
15	4.1	4.1	4.3	4.1 F	4.4 F	4.1	4.2	5.9	9.5	12.1	13.6	13.5	13.2	12.6	12.9	11.9	11.2	10.4	8.7	7.6	6.3	4.2	4.1	4.7	
16	4.8	4.7	4.5	4.5	4.8	5.1	4.9	5.7	9.2	13.0	14.4	14.2	12.9	12.8	12.7	12.1 S	11.5	10.5	9.0	7.7	5.9	4.9	4.4	4.2	
17	3.7	3.8	4.2	4.6	3.8	2.9	3.0	5.9	10.6	10.6	13.4	13.2 S	12.5	12.7	11.8	11.8	11.7	11.1	9.5	7.0	6.1	4.3	4.7	4.7	
18	3.7	3.7	4.4	4.4	4.1	2.6	2.9	6.4	10.3	11.9	14.0	14.1	13.9	12.9	12.2	11.6	10.9	10.3	8.9	7.0	5.6	4.0	3.9	4.0	
19	4.2	3.8	3.9	3.7	3.3	3.1	3.6	5.8	9.8	11.1	13.7	13.1 S	11.8	12.6	11.7	11.0	10.3	9.6	8.9	6.5	5.7	4.6	4.7	4.5	
20	4.5	4.8	4.3	4.6	4.6	4.2	3.5	5.5	8.3	S	S	13.2	12.3	11.8	12.0	11.7	10.7	10.5	9.8	8.2	6.2	5.4	5.3	5.0	
21	4.7	4.5	4.3	4.4	4.5	4.2	4.2	6.5	9.7	12.7	S	S	12.5	12.6	13.0	12.3	11.9	11.6	10.1	8.3	7.0	5.7	5.6	5.4	
22	5.3	5.2	5.2	5.1	4.8	4.8	4.5	6.3	10.2	11.8	13.9	14.1	12.7	12.0	11.8	11.6	11.4	10.5	9.2	8.4	6.2	4.7	4.2	4.1	
23	3.9	4.0	4.2	4.3	4.1	3.6	3.3	5.1	9.3	11.2	13.1	12.6	S	S	12.4	11.8	11.0	10.6	8.7	6.8	5.4	4.9	4.9	4.7	
24	4.6	5.0	4.8	5.0	5.0	4.9	4.7	6.1	9.6	11.5	12.9	13.2	12.2	11.6	11.5	11.1	10.9	10.0	8.3	7.4	5.9	4.9	4.7	4.2	
25	3.9	4.2	4.5	4.8	4.1	3.9	3.5	4.8	8.9	12.2	12.6	12.2	11.3	11.4	11.5	10.6	10.5	9.9	8.8	7.7	5.4	4.7	4.7	4.7	
26	4.5	4.0	4.1	4.3	4.1	4.1	3.9	5.9	10.1	12.5	12.1	13.0	12.4	11.3	11.1	11.0	10.5	9.9	9.4	7.7	7.2	4.8	5.2	5.4	
27	5.4	4.9	5.0	5.1	5.3	5.2	4.5	6.2	10.2	12.3	13.1	13.1	12.6	12.2	11.7	11.5	11.0	10.3	9.5	8.2	6.3	4.5	4.3	4.9	
28	4.2	3.6	3.8	3.5	3.8	3.9	3.1	5.9	10.4	12.4	13.4	13.0	13.0	13.0	12.7	12.4	12.0	11.1	9.5	9.3	7.1	5.1	4.7	4.4	
29	4.2	4.2	4.2	4.0	4.0	4.3	4.3	5.1	10.5	13.3	14.0 S	13.6	13.3	13.2	13.0	12.1	12.0	10.8	10.1	8.9	7.6	6.0	5.5	5.1	
30	4.6	4.6	4.7	4.3	4.0	3.7	3.7	6.1	9.3	12.5	13.3	13.6	13.3	13.0	12.5	12.6	11.7	12.0	10.0	8.1	7.0	6.2	6.1	5.9	
31	5.0	4.9	5.5	5.4	4.9	4.4	4.3	5.8	10.4	13.2	12.7	12.1	12.6	12.2	11.7	11.1	11.7	11.3	9.5	8.3	7.2	6.5	6.0	6.1	
Медiana	4.7	4.7	4.7	4.6	4.4	4.2	4.1	6.1	10.3	12.6	13.9	13.5	13.2	12.9	12.7	12.3	11.7	11.0	9.5	8.2	6.6	5.1	4.9	4.9	
Учено	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.0	2.9	2.9	2.8	2.9	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
	0.8	1.0	0.9	0.7	0.7	0.9	1.0	0.7	1.2	1.2	1.3	1.1	1.2	1.1	1.2	1.2	1.4	1.5	1.2	1.0	1.1	1.3	1.1	1.2	

Пробег частоты от 1.1 МГц до 16.0 МГц 15 мин.

Станция фичино учр. В.С.С.С.С.

5011 АИИ сентябрь 1957  
(идентификатор) (длина) (месяц) (год)

Министерство Связи  
(ведомство)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Лысовой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

полярное время 75° E

Кем подсчитана Лысовой

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																									
2																									
3																									
4																									
5																									
6											U49L														
7													U52L												
8													U47L	U45L											
9													U49L												
10														U48L	U48L										
11																									
12														U51L											
13											U51L	U50L													
14												U51L													
15													U49L	U50L	U48L										
16												U43L	U40L	U41L											
17																									
18													U43L	U47L											
19																									
20									U35L	U40L	U41L		S	U46L	U41L										
21									U42L	U46L	U43L														
22																									
23											U50L														
24																									
25											U43L	U55L	U57L	U56L	U41L										
26											U45L	U51L													
27											U44L	U47L	U50L	U47L	U45L	U43L	U40L	U37L							
28											U41L	U48L	U53L												
29											U45L	U51L													
30																									
31														U49L											
Медiana											44/42	43/41	43/41	47/51	43/40										
Учитено											U41L	U45L	U50L	U50L	U49L	U46L	U46L	U40L	U37L						
											3	6	10	6	11	8	4	1	1						
											02	08	02	04	07										

Пробег частоты от 11 МГц до 160 МГц 15 мин.

Станция ручного управления  
(ручной, автоматический)

foE МГц декабрь 1957  
(характеристика) (единицы) (мес)

Министерство Связи  
(0451477)

Станция Алма-Ата

Кем составлена Лыковой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Лыковой

полное время 45° E

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1								1.6	2.2	2.7	3.2	3.4	3.5	3.4	3.2	2.7	2.5	E						
2								E	2.4	2.8	3.1	3.3	3.3	3.2	3.1	2.8	2.1	E						
3								E	2.8	2.9	3.3	3.5	3.5	3.4	3.3	3.2	2.1	E						
4								E	1.9	2.7	3.1	3.3	3.4	3.3	2.9	2.8	2.1	A						
5								E	2.2	2.7	3.2	3.4	3.5	3.5	3.5	2.9	2.1							
6								E	2.5	2.7	U3.1 R	3.4	3.3	3.5	3.5	3.1	2.5	1.5						
7									2.2	2.7	3.1	3.3	3.4	3.5	3.1	2.8	2.4	E						
8								2.0	2.5	2.7	3.0	3.3	3.4	3.3	3.2	2.9	1.9							
9								1.7	2.1	2.7	3.1	3.3	3.4	3.4	3.2	3.1	2.4	E						
10								E	2.3	2.6	3.2	3.6	3.5	3.5	3.1	2.9	2.2	1.5						
11								E	2.1	2.6	3.2	3.5	3.4	3.3	3.2	2.7	2.0	E1.5 E						
12								E	2.2	2.5	2.9	3.3	3.4	3.4	3.6	3.2	2.5	1.5						
13								E	2.4	2.9	3.2	3.4	3.5	3.4	3.1	2.6	2.2	1.6						
14								A	2.1	2.6	3.0	3.4	3.3	3.4	3.2	2.7	2.4							
15								E	2.1	2.3	3.0	3.3	3.4	3.4	2.9	2.7	2.2	E						
16								E	2.3	2.6	3.0	U3.3 R	3.2	3.3	3.1	2.6	2.1	1.6						
17								E	2.4	2.7	3.1	3.2	3.2	I3.2 S	3.2	3.0	2.3	1.7						
18								E	2.0	2.5	3.1	3.3	3.4	3.5	3.3	2.7	2.1							
19								E	2.0	2.7	3.2	3.5	3.5	3.5	3.5	3.2	2.2	E						
20								E	2.0	2.8	3.0	I3.3 S	3.4	3.2	3.2	3.0	2.4							
21								1.2	2.2	2.6	3.1	3.6	3.6	3.3	3.1	I2.6 A	I2.1 A	A						
22								1.2	2.4	2.9	3.1	3.5	3.5	3.4	3.4	2.9	2.0	1.1						
23								1.2	2.2	2.6	3.3	3.5	S	S	3.6	3.1	2.5	1.5						
24								1.1	2.2	2.6	3.3	3.6	3.6	3.4	3.2	3.1	2.1	E						
25								E	2.1	2.7	3.3	3.7	3.7	3.1	3.3	2.7	2.0							
26								E	1.1	2.1	2.9	3.2	3.3	3.5	3.6	3.4	2.9	2.6	1.5					
27								E	2.1	2.9	3.3	3.5	3.5	3.4	3.3	3.2	2.5	1.5						
28								1.1	2.2	2.7	3.1	3.4	3.5	3.6	3.1	2.9	2.2							
29								E	2.1	2.8	2.9	3.4	3.5	3.5	3.4	3.1	2.5	E						
30								E	2.2	2.9	3.1	3.3	3.4	3.5	3.3	3.1	2.6	1.6						
31									2.4	2.7	3.1	3.5	3.5	3.4	3.3	3.0	2.4	E						
Медиана								E	1.1	2.3	2.6	3.1	3.2	3.3	3.3	3.1	2.4	1.5						
Учетно								2.9	3.1	3.1	3.1	3.1	3.0	3.0	3.1	3.1	3.1	2.2						
									0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3							

Пробег частоты от 1.1 МГц до 16.0 МГц 15 мин.

Примечание: точность отсчета - 0.1 МГц

Станция ручной управления  
(ручной, автоматический)

№ФС Мил. ОКД. № 1957  
(гидрометеорология) (авиационный) (школа) (школ)

Министерство ССРСИ  
(ВВС)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Малостовой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

полюсное время 75°E

Кем подсчитана Усаковой

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	E150	E150	E150	E150	E150	E150	E150	J35X	J35X	J25X	J30X	G	G	G	G	J42X	J31X	J22X	E150	E150	E140	J21X	J22X	E140	
2	E150	J28X	J26X	E140	J18X	J21X	J18X	J22X	J22X	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E150	E150	E150	E140	E150	E150	
3	J25X	E150	E140	E150	E140	E150	E150	E	E	E	G	G	G	G	G	G	G	J22X	E150	E150	E150	E150	E150	E150	
4	E140	E140	E140	E150	E150	E150	E150	E	E	E	J23X	J30X	38	G	G	J35X	G	40	J31X	J21X	E140	E150	E150	E150	
5	E150	E150	E150	J21X	J20X	E150	E140	E	E	E	G	G	G	G	G	G	J32X	J28X	E160	J21X	J27X	J26X	J28X	E140	
6	E150	E160	J22X	E150	J21X	E150	J15X	E	E	E	G	G	G	G	J41X	J41X	J40X	G	E150	E150	J20X	J21X	J24X	J29X	
7	J19X	J29X	J37X	E150	E150	E150	J26X	J27X	J27X	G	G	G	G	G	G	35	G	E	E150	E150	E150	E150	E150	E150	
8	E150	E150	E150	E140	E150	E140	E150	J22X	J22X	G	J30X	G	G	G	G	G	J25X	E160	J28X	J20X	E150	J25X	J22X	E150	
9	E150	J27X	E150	J25X	J20X	J20X	J21X	J22X	J22X	G	G	G	G	G	G	G	G	G	J35X	J19X	E150	E150	E150	J25X	
10	17	E150	E150	E140	J20X	J18X	J20X	J19X	J19X	G	G	G	G	G	G	G	J37X	J25X	E150	E150	E150	E150	E150	E150	
11	E150	E150	E140	E140	E150	E150	E150	J41X	J41X	G	G	G	J25X	J38X	J58X	G	J38X	J32X	J25X	J27X	E150	E150	E150	E150	
12	E140	E140	J18X	E140	E140	J20X	E140	E	E	G	G	G	G	G	G	J50X	31	G	J26X	E150	E150	E140	J21X	E150	
13	E150	E150	E150	E150	E150	E150	E150	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E150	E150	J25X	J25X	J17X	J16X	
14	J22X	J34X	E150	J24X	J18X	J20X	J22X	J29X	J29X	J32X	J34X	G	G	G	J38X	J32X	J32X	J29X	E160	J29X	J29X	J27X	J20X	J25X	
15	J20X	J18X	E160	E160	E150	E150	E160	E	E	2.6	3.8	G	J41X	J38X	J38X	G	G	2.2	J25X	J48X	E150	J19X	E150	E150	
16	E150	E150	E150	E150	E150	E150	J22X	J34X	J34X	G	J41X	G	G	G	3.8	3.3	2.6	G	J17X	E150	J22X	E150	J21X	E150	
17	J23X	J19X	J22X	E140	J24X	J15X	J17X	E	E	3.0	G	G	G	G	4.0	3.7	J31X	J32X	E150	E150	E150	E150	E150	E150	
18	E150	E150	E150	E140	E150	E150	E150	J36X	J36X	G	G	J37X	G	3.9	J39X	J21X	2.3	J25X	J25X	E150	E	E	E	E	
19	J26X	E	E	E	E	E	E	E	E	G	G	4.0	4.2	4.2	4.2	G	G	J18X	J30X	3.2	J19X	E160	E150	E150	
20	E150	E150	E150	E150	E150	E150	E150	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	J31X	J28X	J16X	E	E	J21X	J21X	
21	E12	J16X	E12	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	3.3	3.5	J31X	J29X	J28X	J27X	E	E	
22	E	E	E	E	E	E	E12	G	G	G	3.6	G	J44X	G	J42X	J36X	J44X	J40X	J29X	E	E	E	E	E	
23	J27X	E140	E140	J19X	E	E	J32X	J29X	J29X	4.0	G	G	S	C	3.9	G	J40X	1.8	E140	E	E	J24X	J24X	E	
24	J27X	J19X	J14X	E	E	J21X	E	J18X	J18X	J24X	J35X	G	G	G	G	G	G	J20X	E	E	E	E	J20X	J27X	
25	J18X	J25X	E	E	E	E	J18X	J22X	E	E	G	4.0	G	J67X	G	3.3	3.4	G	J16X	J42X	J22X	E	E	E	
26	J21X	E	E	E	J20X	J21X	E	J29X	J17X	J25X	J55X	G	G	G	G	G	G	G	J26X	J44X	J41X	J32X	J23X	J24X	
27	J27X	E150	E140	J29X	J15X	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	J31X	J23X	J39X	J25X	J58X	J32X	J46X
28	J35X	J35X	J25X	J18X	J18X	J20X	J19X	1.9	1.9	G	J37X	G	G	G	G	G	G	E150	J20X	J20X	E	E	E	E	
29	E	E	E	E	E	J19X	E	E	E	G	G	G	G	G	G	3.7	J41X	J24X	J21X	J32X	J23X	E160	E150	E140	E130
30	J21X	E150	E130	E140	E	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	4.1	G	G	G	J21X	J18X	J17X	J21X	J18X	J20X
31	E	J21X	J20X	J26X	E140	J41X	J16X	J16X	J16X	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E	E	E	E130	E130	E	E130
Медиа	E15/23	E15/19	E14/E16	E14/E16	E1/8	E14/18	E13/19	E12/2	G/23	G/G	G/25	G/G	G/G	G/G	G/G	G/3.9	G/2.5	G/3.2	G/2.8	E15/29	E15/23	E15/20	E14/24	E15/22	E13/20
Учтено	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
Дат	D08	D04	02	02		D04	D04													D14	D08	D04	D10	D04	D04

Пробег высоты от 61 МГц до 180 МГц 15 мин.

Станция Алматы Усаковой

f6Es Мгц, декабрь 1957  
(характеристика) (единицы) (двоици) (год)

Министерство связи  
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Ворогушиной

Долгота 76° 55' E широта 43° 15' N

полное время 75° E

Кем подсчитана Ворогушиной

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 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.5B	E 1.5B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.6B	E 1.4B		
2	E 1.5B	E 1.6B	E 1.5B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.4B	E 1.5B	E 1.5B		
3	E 1.6B	E 1.5B	E 1.4B	E 1.5B	E 1.4B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B		
4	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	3.9	E 1.4B	E 1.4B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B		
5	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.3B	E 1.3B	E 1.3B	E 1.4B	E 1.4B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.5	E 1.6B	E 1.6B	E 1.6B	E 1.6B	E 1.4B		
6	E 1.5B	E 1.6B	E 1.6B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B		
7	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B		
8	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.4B	E 1.5B	E 1.4B	E 1.5B	E 1.5B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.6B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B		
9	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E 2.4	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B		
10	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B		
11	E 1.5B	E 1.5B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B		
12	E 1.4B	E 1.4B	E 1.5B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B		
13	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.5B	E 1.5B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B		
14	E 1.4B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.5B	E 1.5B	2.2	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.5B	E 1.6B	2.5	E 1.5B	E 1.5B	E 1.4B	1.7	
15	E 1.5B	E 1.4B	E 1.6B	E 1.6B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.6B	E 1.6B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.4B	E 1.5B	E 1.5B		
16	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.6B	E 1.5B	E 1.4B	E 1.5B	E 1.4B	E 1.5B		
17	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B		
18	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.4B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E	E	E	E	
19	E	E	E	E	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	4.1	G	E 1.5B	3.2	E 1.6B	E 1.6B	E 1.5B	E 1.5B		
20	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E 1.5B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.3B	E	E	E	E	E	E	
21	E	E	E	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	3.3	2.8	3.4	E	E	1.6	E 1.5B	E	E
22	E	E	E	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.5B	E	E	E	E	E	E	
23	E 1.4B	E 1.4B	E	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	3.7	E 1.4B	E	E	E	E	E	
24	E	E	E	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E	E	E	E	E	E	E	
25	E	E	E	E	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.5B	E 1.6B	E 1.5B	E	E	E	E	
26	E	E	E	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.4B	E 1.3B	E 1.3B	E 1.3B	E 1.3B	E 1.3B		
27	2.1	E 1.5B	E 1.4B	E 1.4B	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.3B	E	E	E	E	E	E	
28	E	E	E	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.5B	E	E	E	E	E	E	
29	E	E	E	E	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.4B	E 1.4B	E 1.3B	E 1.5B	E 1.4B	E 1.3B		
30	E 1.4B	E 1.5B	E 1.3B	E 1.4B	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	E	E 1.4B	E 1.3B	E	E 1.3B	E		
31	E	E	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.5B	E	E 1.3B	E 1.3B	E 1.3B	E 1.3B		
	E/E 1.5	E/E 1.5	E/E 1.5	E/E 1.5	E/E 1.5	E/E 1.5	E/E 1.5	E/E 1.5	E/G	G/G	G/G	G/G	G/G	G/G	G/G	G/G	G/G	E/E 1.5	E 1.4/E 1.5	E/E 1.5	E/E 1.5	E/E 1.5	E/E 1.5	E/E 1.5	
Медиа	E 1.5B	E 1.5B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E 1.5B	E 1.5B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B	E 1.4B		
Учаси	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	

Пробег частоты от 1.1 Мгц до 16.0 Мгц 15 мин.

Станция ручного управления  
(ручной, автоматическая)

f-min МГц декабрь 1957

Министерство Связи

станция

Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

Мусатовой

Дрейф

76° 55' E широта 43° 15' N

полосное время 75° E

Кем подсчитана

Зусаковой

Дни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.7	1.7	1.8	1.7	1.7	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.6	1.4	
2	1.5	1.6	1.5	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.5	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5	
3	1.6	1.5	1.4	1.5	1.4	1.5	1.5	1.5	1.4	1.5	1.6	1.6	1.5	1.7	1.6	1.6	1.5	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.4	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	
5	1.5	1.5	1.5	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.4	
6	1.5	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
7	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.5	1.6	1.5	1.5	1.5	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
8	1.5	1.5	1.5	1.4	1.5	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
9	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
10	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.5	1.5	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
11	1.5	1.5	1.4	1.4	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
12	1.4	1.4	1.5	1.4	1.4	1.4	1.5	1.6	1.5	1.7	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.5	
13	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	
14	1.4	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	
15	1.5	1.4	1.6	1.6	1.5	1.5	1.6	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	2.2	1.8	1.7	1.5	1.6	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5	
16	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6	1.5	1.4	1.5	1.4	1.5	
17	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.8	1.7	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
18	1.5	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.1	1.1	1.1	1.1	
19	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.4	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.4	1.5	1.5	1.6	1.6	1.5	1.5	
20	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.1	1.4	1.2	2.2	1.6	2.0	1.5	1.5	1.2	1.3	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	
21	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.7	1.7	2.0	1.9	1.4	1.4	1.1	1.1	1.1	1.5	1.1	1.1	
22	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.1	1.1	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.6	1.5	1.1	1.5	1.1	1.1	1.1	1.1	
23	1.2	1.4	1.4	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.3	1.5	1.5	1.5	2.1	2.3	1.6	1.5	1.5	1.4	1.4	1.1	1.1	1.1	1.1	
24	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	
25	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.4	1.6	1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6	1.5	1.1	1.1	1.1	1.1	
26	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.4	1.4	1.5	1.4	1.3	1.2	1.2	1.4	1.2	1.1	1.4	1.3	1.3	1.3	1.1	1.3
27	1.4	1.5	1.4	1.4	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.6	1.6	2.3	1.4	1.6	1.3	1.3	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	
28	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	
29	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.4	1.4	1.3	1.5	1.4	1.3	
30	1.4	1.5	1.3	1.4	1.1	1.1	1.1	1.1	1.4	1.5	1.6	1.6	1.8	1.9	1.4	1.6	1.4	1.2	1.1	1.4	1.3	1.2	1.3	1.1
31	1.1	1.1	1.1	1.4	1.4	1.1	1.4	1.5	1.6	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.7	1.6	1.6	1.5	1.1	1.3	1.3	1.1	1.3	
	1.1/1.5	1.2/1.5	1.1/1.5	1.1/1.5	1.1/1.5	1.1/1.5	1.1/1.5	1.4/1.5	1.5/1.6	1.5/1.6	1.6/1.7	1.6/1.7	1.6/1.7	1.5/1.6	1.6/1.6	1.5/1.6	1.4/1.5	1.4/1.5	1.1/1.5	1.1/1.5	1.1/1.5	1.1/1.5	1.1/1.5	
Медiana	1.4	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	
Учет	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	

Провер частоты от 11 МГц до 16.0 МГц 15 мин.

Станция ручного управления

(M3000)F2 МГУ, декабрь 1957  
(Коды (станция) (высота) (шиота) (долг))

Министерство СБЯСУ  
(№.14.171)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Гусановой

Долгота 76° 55' E широта 43° 15' N

полное время 75° E

Кем подсчитана Гусановой

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	2.45	2.25	2.30	2.50	2.40	2.60	2.50	3.00	3.00	2.65	2.80	S	S	2.65	2.60	2.75	2.45	2.65	2.65	2.75	2.75	2.35	2.50	2.40	
2	2.45	2.60	2.45	2.60	2.35	2.45	2.45	2.55	2.90	2.75	2.85	2.85	2.55	2.50	2.70	2.55	2.75	2.80	2.70	2.75	2.85	2.55	2.40	2.35	
3	2.40	2.45	2.70	2.50	2.45	2.45	2.70	2.90	3.10	3.00	2.95	2.80	2.85	2.60	2.70	2.75	2.85	2.80	2.85	2.90	2.75	2.80	2.45	2.45	
4	2.40	2.45	2.55	2.50	2.60	2.45	2.45	2.40	2.90	2.80	S	2.75	2.70	2.70	2.70	2.60	2.70	2.70	2.75	2.70	2.80	2.50	2.35	2.60	
5	2.40	2.45	2.55	2.65	2.20	2.40	2.35	2.55	3.00	2.85	2.75	2.70	2.70	2.55	2.60	2.60	2.65	2.70	2.65	3.10	2.70	2.60	2.40	2.50	
6	2.60	2.30	2.40	2.20	2.15	2.35	2.50	2.40	2.85	2.80	2.75	2.70	2.70	S	2.55	S	2.75	2.70	2.80	2.80	2.65	2.70	2.45	2.10	
7	2.30	2.55	2.65	2.45	2.35	2.60	2.80	2.60	2.95	3.05	2.85	2.80	2.70	2.70	2.55	2.70	2.80	2.80	2.85	3.05	2.70	2.75	2.85	2.75	
8	2.60	2.45	2.40	2.60	2.55	2.70	2.60	2.85	2.80	2.90	S	3.10	2.70	2.75	2.80	2.80	2.80	2.85	2.90	2.90	2.80	2.90	2.80	2.70	
9	2.80	2.50	2.60	2.80	2.60	2.60	2.55	2.70	2.90	3.00	S	2.75	S	2.70	2.80	S	2.75	2.65	2.85	2.85	3.00	2.50	2.25	2.40	
10	2.60	2.50	2.55	2.40	2.35	2.65	2.60	2.95	2.80	3.05	3.05	2.75	S	S	2.65	2.85	2.80	2.70	2.85	2.85	2.80	2.50	2.40	2.30	
11	2.45	2.35	2.65	2.30	2.30	2.65	2.30	2.80	2.85	2.85	2.95	2.70	2.70	2.75	2.65	2.80	S	2.85	2.85	2.70	2.70	2.40	2.55	2.70	
12	2.65	2.45	2.35	2.55	2.40	2.35	2.40	2.85	3.00	2.90	2.75	S	2.65	2.75	2.75	2.55	2.75	2.85	2.80	2.85	2.75	2.65	2.35	2.35	
13	U2.50FU2.20F	2.40	2.40	2.35	2.45	2.45	2.65	3.30	2.95	3.05	S	S	2.90	2.80	2.65	3.30	3.00	2.95	2.90	3.10	3.05	2.80	2.35	2.25	
14	2.65	2.55	2.45	2.40	2.50	2.60	2.60	2.90	2.90	2.90	2.80	3.00	2.70	2.70	2.70	2.75	2.80	2.65	2.95	2.90	3.00	2.70	2.50	2.50	
15	2.50	2.55	2.50	2.55	2.30	2.60	2.85	2.85	2.75	2.85	2.80	2.75	S	2.85	2.80	2.80	2.65	2.80	2.80	2.80	3.25	2.40	2.25	2.35	
16	2.50	2.50	2.45	2.40	2.35	2.65	2.65	2.70	3.25	2.85	2.80	U2.70S	2.70	2.65	2.55	S	2.70	2.65	2.85	2.95	2.65	2.65	2.50	2.55	
17	2.25	2.30	2.35	2.40	3.15	2.50	2.45	2.35	3.20	2.80	2.90	U2.85S	2.80	2.70	2.70	2.75	2.85	2.95	2.70	2.80	2.75	2.65	2.40	2.55	
18	2.45	2.35	2.50	2.35	3.00	2.30	2.40	2.50	3.00	3.00	2.70	2.80	2.60	2.65	2.70	2.70	2.65	2.60	2.80	2.85	2.90	2.60	2.30	2.55	
19	2.50	2.55	2.70	2.70	2.55	2.60	2.55	2.50	2.90	2.95	2.80	U3.00S	2.70	2.50	2.55	2.75	2.70	2.75	2.75	2.95	2.70	2.45	2.60	2.50	
20	2.50	2.40	2.10	2.20	2.25	2.60	2.90	2.35	2.85	S	S	2.65	2.50	2.55	2.65	2.55	2.60	2.80	2.75	2.90	2.90	2.70	2.70	2.80	
21	2.45	2.35	2.60	2.60	2.50	2.70	2.65	3.00	2.80	2.80	S	S	2.80	2.65	2.75	2.75	2.75	2.65	2.50	2.90	2.90	2.65	2.85	2.60	
22	2.50	2.70	2.75	2.70	2.50	2.50	2.45	2.65	3.05	2.80	2.60	2.70	2.65	2.60	2.30	2.50	2.70	2.50	2.70	2.90	3.00	2.80	2.65	2.55	
23	2.65	2.50	2.60	2.70	2.85	2.95	2.75	2.40	2.85	2.70	2.65	2.80	S	S	2.60	2.75	2.65	2.65	2.80	2.95	2.80	2.75	2.50	2.55	
24	2.30	2.30	2.45	2.65	2.70	2.85	2.75	2.80	3.20	2.90	2.65	2.65	2.65	2.60	2.55	2.70	2.75	2.70	2.75	2.75	2.75	2.65	2.55	2.55	
25	2.30	2.25	2.45	2.50	2.50	2.50	2.65	2.55	2.95	2.75	2.80	2.80	2.65	2.65	2.60	2.70	2.70	2.45	2.95	2.85	2.60	2.50	2.45	2.35	
26	2.65	2.30	2.35	2.40	2.25	2.50	2.60	2.55	2.70	2.70	2.70	2.45	2.40	2.55	2.50	2.55	2.65	2.75	2.75	2.90	2.85	2.30	2.40	2.55	
27	2.55	2.45	2.35	2.55	2.65	3.00	2.95	2.65	2.95	2.85	2.65	2.70	2.45	2.45	2.50	S	2.65	2.60	2.80	2.95	2.85	2.25	2.40	2.25	
28	2.60	2.60	2.25	2.30	2.35	2.60	2.55	2.65	2.80	3.20	2.80	2.75	2.60	2.60	2.60	2.50	2.60	2.75	2.70	2.70	2.80	2.75	2.55	2.75	
29	2.60	2.70	2.70	2.50	2.50	2.60	2.75	2.70	2.95	2.75	S	2.80	2.65	2.75	2.65	2.70	2.55	2.65	2.70	2.75	2.90	2.75	2.75	2.65	
30	2.50	2.60	2.70	2.75	2.20	2.45	2.90	2.45	3.05	2.60	2.80	2.65	2.85	2.45	2.40	2.55	2.55	2.75	2.60	2.55	2.65	2.55	2.60	2.80	
31	2.40	2.25	2.55	2.65	2.70	2.45	2.30	2.30	2.70	2.75	2.40	2.70	2.45	2.45	2.45	2.35	2.45	2.50	2.60	2.60	2.40	2.35	2.30	2.30	2.80
Медиана	2.40	2.60	2.30	2.55	2.40	2.60	2.45	2.45	2.75	2.85	2.80	2.80	2.60	2.70	2.70	2.70	2.65	2.75	2.75	2.75	2.75	2.50	2.30	2.40	2.60
Усредн	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	26	27	26	28	21	27	30	31	31	31	31	31	31	31	31
0.20	0.25	0.20	0.25	0.25	0.20	0.30	0.30	0.15	0.20	0.10	0.10	0.10	0.10	0.15	0.15	0.20	0.10	0.15	0.15	0.15	0.20	0.25	0.20	0.25	

(M3000) F1 декабрь 1957  
(станция) (континент) (главный) (широта) (долгота)

Министерство Связи  
(виолетт)

Имя Анна-Ана

Кем составлена Цусаковой

Долгота 76° 55' E широта 43° 15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Цусаковой

полевое время 75° E

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																								
2																								
3																								
4																								
5																								
6																								
7																								
8																								
9																								
10																								
11																								
12																								
13																								
14																								
15																								
16																								
17																								
18																								
19																								
20																								
21																								
22																								
23																								
24																								
25																								
26																								
27																								
28																								
29																								
30																								
31																								
32																								
33																								
34																								
35																								
36																								
37																								
38																								
39																								
40																								
41																								
42																								
43																								
44																								
45																								
46																								
47																								
48																								
49																								
50																								
51																								
52																								
53																								
54																								
55																								
56																								
57																								
58																								
59																								
60																								
61																								
62																								
63																								
64																								
65																								
66																								
67																								
68																								
69																								
70																								
71																								
72																								
73																								
74																								
75																								
76																								
77																								
78																								
79																								
80																								
81																								
82																								
83																								
84																								
85																								
86																								
87																								
88																								
89																								
90																								
91																								
92																								
93																								
94																								
95																								
96																								
97																								
98																								
99																								
100																								

Пробег частоты от 6.1 МГц до 16.0 МГц 15 мин.

Стандия ручного управления



№ КМ декабрь 1957

Министерство Связи

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Еголаевой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

полосное время 75°E

Кем подсчитана Гусаковой

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	300	E 300E	310	300	300	300	280	270	250	240	240	250	240	240	250	250	260	250	240	250	270	320	340	360
2	380	320	320	310	320	280	300	260	270	240	250	250	240	250	260	240	250	250	240	240	230	E 280E	E 300E	E 340E
3	E 300E	E 330E	290	280	330	330	270	270	240	250	230	250	230	240	230	240	250	240	240	260	260	260	240	340
4	350	360	350	280	320	280	300	300	240	240	240	240	240	240	250	260	240	U 250S	240	250	230	230	E 300E	380
5	E 300E	310	310	300	340	330	330	290	250	240	250	260	250	250	250	250	250	250	240	250	250	320	380	360
6	340	400	400	E 300E	E 310E	E 320E	E 300E	E 250E	240	230	240	240	240	240	240	240	240	240	250	260	260	250	290	400
7	390	300	300	290	350	320	250	280	250	240	240	240	230	240	240	250	230	250	250	250	230	250	280	260
8	300	320	400	340	290	280	E 260E	280	280	230	250	230	250	230	240	240	230	250	240	240	250	290	280	300
9	300	300	300	280	300	270	E 310E	250	240	240	230	240	240	250	270	260	250	250	250	250	240	250	E 350E	E 340E
10	E 300E	E 310E	E 280E	330	E 330E	270	270	250	240	240	240	240	240	220	250	240	230	230	230	230	230	250	300	E 350E
11	E 340E	320	E 300E	300	E 370E	270	E 340E	270	250	250	240	250	220	230	250	250	E 220E	240	230	260	270	290	280	280
12	270	350	330	300	350	380	300	250	270	250	270	250	240	230	250	250	250	240	260	230	270	280	300	340
13	300	320	350	300	330	380	260	250	240	240	240	230	250	230	250	250	220	250	240	240	240	250	370	390
14	350	270	270	320	300	300	E 300E	270	270	240	240	230	250	240	250	260	260	240	250	250	270	280	330	U 330A
15	330	300	300	300	E 300E	340	320	250	230	230	250	240	250	230	240	250	250	240	270	280	250	E 340E	440	380
16	300	320	320	330	340	280	300	260	250	240	250	240	250	240	250	260	260	250	270	250	250	250	300	E 300E
17	E 380E	E 420E	E 380E	250	E 250E	E 280E	E 260E	E 300E	240	230	240	240	240	240	220	260	250	270	220	250	250	250	320	300
18	300	400	340	250	E 250E	E 370E	E 300E	300	240	230	240	240	200	260	240	240	240	260	260	250	250	E 270E	370	340
19	290	280	320	300	280	E 300E	E 300E	E 250E	240	230	240	250	250	240	280	240	250	260	260	U 230A	230	280	300	280
20	280	320	E 470E	E 430E	E 380E	E 300E	E 230E	250	240	230	220	U 230S	250	230	230	250	230	220	270	250	230	250	290	270
21	300	320	330	340	330	240	250	240	230	220	240	250	220	240	250	250	240	U 230A	240	250	250	250	270	270
22	300	270	280	270	300	270	280	250	240	230	260	250	250	250	250	260	250	250	250	250	230	240	260	300
23	300	E 320E	300	290	260	250	240	260	270	260	250	250	250	240	260	260	U 270A	250	280	220	240	280	E 270E	310
24	280	330	300	280	270	240	280	240	230	230	230	240	230	240	240	240	250	240	250	260	260	300	300	300
25	300	350	340	300	300	260	280	E 220E	250	220	240	230	230	240	230	230	240	300	250	260	250	300	320	320
26	320	340	E 360E	350	350	330	330	260	250	230	250	240	250	240	240	250	250	250	240	220	250	340	340	320
27	U 300A	330	350	340	270	250	260	E 220E	230	220	220	220	230	230	230	240	230	270	U 270E	250	240	350	350	360
28	320	340	410	330	340	320	300	280	240	250	220	240	230	250	240	250	230	270	250	250	250	240	250	270
29	270	280	300	340	320	270	250	250	250	230	220	240	240	240	240	220	240	240	260	240	250	250	280	270
30	310	300	300	280	340	330	250	200	220	280	250	250	240	200	250	250	260	270	250	240	270	260	300	280
31	280	320	330	280	240	300	320	340	260	240	250	250	240	240	260	250	280	270	270	300	320	320	350	380
Медиана	300/320	300/380	300/340	280/330	280/340	270/320	260/300	250/270	240/250	230/250	230/250	240/250	230/250	230/250	240/250	240/260	230/250	240/260	240/260	240/250	240/260	250/300	280/300	280/240
Углов	29	29	28	29	27	27	25	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	28
	20	30	40	50	60	50	40	20	10	20	20	10	20	20	10	20	20	20	20	10	20	50	60	60

Пробег частоты от 11 МГц до 16.0 МГц 15 мин.

Примечание: точность отсчета - 10 км.

Станция ручного управления

(ручной, автоматический)

HF2 KM декабрь 1957  
(характеристика) (единица) (школа) (год)

Министерство Связи  
(институт)

Станция Алио-Ата

Кем составлена Малостовой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Гусаковой

полевое 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																									
2																									
3																									
4																									
5																									
6											U260L														
7													U240L												
8													U260L	U240L											
9													U260L												
10														U240L	U290L										
11																									
12														U240L											
13											U250L	U240L													
14												U240L	U260L												
15													U260L	U250L	U260L										
16													U270L	U270L	U260L										
17																									
18													U260L	U250L											
19																									
20											U250L	U240L	U240L	U260L	U250L										
21											U260L	U250L	U280L												
22																									
23												U280L													
24																									
25													U250L	U260L	U260L	U262	U240L								
26												U250L	U260L												
27												U260L	U240L	U260L	U250L	U250L	U260L	U270L							
28												U260L	U250L	U240L											
29												U250L	U240L												
30																									
31														U280L											
Метод											U260L	U250L	U250L	U250L	U260L	U260L	U260L	U260L	U260L	U260L	U260L	U270L			
Услов											3	5	10	6	11	8	4	1	1						
											0	20	20	10	20										

Пробег частоты от 11 МГц до 16.0 М.Гц 15 мин. Станция ручного управления  
 Примечание: точность отсчета - 10 км

Н'Es км декабрь 1957

(характеристика) (единица) (месяц) (год)

Министерство Связи

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Ком составлена Флоостовой

Долгота 76° 55' E широта 43° 15' N

полное время 75° E

Ком подсчитана Серезиной

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	A	B	B	B	B	B	B	110	110	120	120	G	G	G	G	120	110	110	B	B	B	120	100	B	
2	B	100	100	A	100	100	100	100	G	G	C	C	E	E	G	G	G	E	B	B	B	B	B	B	
3	130	B	B	B	B	B	B	E	G	G	G	G	B	B	C	C	G	110	B	B	B	B	B	B	
4	B	B	B	B	B	B	B	E	110	120	140	120	G	G	G	G	140	G	120	120	120	B	B	B	
5	B	B	B	100	100	A	A	E	G	G	110	G	G	G	G	G	120	110	B	110	100	100	100	B	
6	A	B	100	B	120	B	100	E	G	G	G	G	G	G	140	110	100	G	B	B	100	100	100	100	
7	100	100	100	B	B	B	120	100	G	G	G	G	G	G	C	130	G	E	B	B	B	B	B	B	
8	B	B	B	B	B	B	B	110	G	120	120	G	G	G	G	G	140	B	120	110	B	110	110	B	
9	A	100	B	110	120	100	120	110	G	G	G	G	G	G	G	G	C	E	100	110	B	B	B	120	
10	100	B	B	B	100	110	100	110	G	G	G	G	G	G	G	G	100	120	B	B	B	B	B	B	
11	B	B	B	B	B	B	B	120	G	B	B	G	120	120	130	G	120	100	120	110	B	B	B	B	
12	A	B	100	B	B	100	B	E	G	C	G	G	C	C	G	120	110	C	120	B	B	B	120	B	
13	B	B	B	B	B	B	B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	B	B	100	100	100	100	
14	100	100	B	110	110	110	120	120	110	130	140	G	G	G	140	130	120	120	B	100	100	110	100	100	
15	100	100	B	B	B	B	B	E	120	100	120	G	100	120	100	G	G	100	140	130	B	150	B	B	
16	B	B	B	B	B	B	B	120	120	G	G	100	G	G	B	130	120	100	G	120	B	110	B	100	
17	100	110	100	B	100	100	100	E	120	G	G	G	G	G	130	140	130	130	B	B	B	B	B	B	
18	B	B	B	B	B	B	B	120	G	G	G	100	G	140	130	120	140	130	120	B	E	E	E	E	
19	100	B	B	B	B	E	E	E	E	G	G	C	150	100	100	130	G	C	100	100	100	100	B	B	
20	B	B	B	B	B	B	B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	C	100	110	110	E	E	100	100	
21	E	100	E	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	110	110	100	100	100	100	E	E	
22	E	E	E	E	E	E	E	E	G	G	G	100	B	110	B	120	140	110	100	120	E	E	E	E	
23	100	B	B	120	E	E	120	110	100	G	B	B	S	S	100	C	110	100	B	E	E	100	100	E	
24	100	110	100	E	E	100	E	110	120	G	120	B	G	G	G	G	C	100	E	E	E	E	100	100	
25	100	100	E	E	E	100	100	E	G	C	140	G	120		110	110		130	100	110	E	E	E	E	
26	100	E	E	E	100	100	E	120	100	110	100	G	G	G	G	G	C	100	100	100	110	110	100	100	
27	100	B	B	120	110	E	E	E	G	G	G	G	C	C	G	G	G	100	100	110	100	110	100	120	
28	120	100	100	100	120	100	100	110	G	G	110	G	G	G	G	G	C	B	100	100	E	E	E	E	
29	E	E	E	E	E	100	E	E	E	G	G	G	G	E	110	100	100	100	100	100	B	B	B	B	
30	120	B	B	B	B	E	E	E	E	G	G	G	G	G	E	140	G	G	G	100	110	100	100	120	100
31	E	100	110	100	B	100	100	100	G	G	G	G	G	G	E	G	G	E	E	E	B	B	E	B	
Медiana	100	100	100	110	100	100	100	110	110	120	120	120	110	120	130	110	110	110	110	110	100	110	100	100	
Учтено	14	11	8	7	10	12	12	15	8	6	12	3	5	4	13	12	15	20	18	16	10	12	14	9	
	0	0	0	20	20	0	20	10	10	10	20		20		30	20	20	20	20	10	0	10	0	10	

Пробег частоты от 11 МГц до 16.0 МГц 15 мин.

Станция ручного управления

№ F2 Км декабрь 1957

Министерство Связи

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Соловьев

Долгота 76° 55' E широта 43° 15' N

полное время 75° E

Кем подсчитана Серезикин

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	510	480	440	450	410	480	330	320	370	370	\$	\$	390	430	370	440	400	380	390	370	450	470	490
2	480	440	430	420	430	440	470	400	360	330	350	380	400	420	380	410	370	370	390	380	350	410	450	480
3	500	470	390	420	430	440	410	370	280	330	340	370	380	420	370	370	360	370	350	390	370	340	430	460
4	460	460	430	420	430	440	430	480	330	340	\$	350	410	380	370	410	400	380	380	330	350	430	470	420
5	460	450	430	400	480	450	430	420	320	300	380	380	410	410	410	410	390	420	400	340	360	440	470	440
6	430	520	500	550	550	480	450	460	360	370	380	380	410	\$	410	\$	360	390	380	360	380	390	450	580
7	500	420	390	430	470	410	360	400	380	330	380	390	390	430	390	360	360	350	340	360	370	360	370	370
8	410	430	480	440	420	370	380	350	380	340	\$	330	360	370	400	350	350	360	350	330	340	380	370	380
9	390	420	410	350	410	400	410	380	330	320	\$	350	\$	390	360	\$	350	380	350	340	330	410	520	420
10	430	430	410	450	480	390	400	330	330	310	380	370	\$	\$	370	340	360	410	250	340	390	460	490	500
11	450	480	390	480	480	370	450	370	340	340	410	360	370	350	400	360	\$	350	360	370	370	450	410	410
12	400	460	490	420	470	510	430	330	320	350	350	340	380	370	360	380	370	370	390	350	360	430	500	480
13	U 500 F	U 500 F	U 470 F	U 460 F	U 470 F	U 430 F	U 450 F	U 300 F	U 300 F	U 330 F	\$	380	360	U 430 C	310	310	330	340	320	330	340	430	510	
14	420	400	440	450	480	400	410	330	320	350	360	330	400	410	370	370	360	390	330	330	320	380	430	410
15	450	410	450	420	490	410	360	350	360	350	380	380	\$	380	370	370	380	360	340	360	300	460	530	490
16	440	430	430	470	460	400	400	370	280	350	390	380	380	420	410	\$	390	400	350	330	380	370	410	430
17	490	490	480	340	310	400	440	420	320	350	350	360	370	\$	410	400	310	340	380	350	370	380	450	410
18	460	490	430	340	310	440	450	430	310	340	360	350	400	410	370	390	400	400	360	340	340	400	490	430
19	410	400	390	360	400	390	400	420	350	310	370	350	370	420	400	370	380	380	370	320	360	440	400	410
20	420	440	620	570	620	400	320	460	330	\$	\$	\$	430	420	380	410	400	340	370	340	340	380	420	360
21	480	480	420	400	410	370	390	330	340	350	\$	\$	350	380	370	380	390	390	440	320	330	370	370	410
22	420	400	380	380	450	430	450	400	320	340	410	400	410	410	490	440	410	420	370	320	380	400	410	
23	410	480	410	370	340	320	360	450	350	380	340	360	\$	\$	410	420	400	390	340	330	350	380	420	410
24	490	470	450	430	420	360	420	350	290	320	390	400	400	430	430	390	360	380	360	370	370	410	410	410
25	460	520	450	400	420	480	370	420	320	370	370	360	380	410	420	370	370	440	340	350	390	420	450	480
26	420	470	500	430	490	430	400	440	390	370	380	400	470	440	440	410	400	380	380	310	330	490	470	410
27	480	460	490	440	400	C	350	380	330	340	370	380	440	430	430	\$	400	400	400	360	350	520	450	530
28	410	420	480	500	440	400	320	390	360	320	390	360	420	420	420	430	420	360	390	390	350	390	400	380
29	380	380	390	440	430	390	370	370	330	350	\$	360	400	480	420	380	420	390	370	350	350	360	380	380
30	440	410	380	370	510	440	320	430	320	420	380	410	440	420	470	420	430	430	410	410	380	440	420	430
31	460	510	490	380	370	490	480	430	370	410	360	410	470	470	440	470	470	440	420	480	490	490	500	570
Медиана	440	460	430	420	440	410	410	390	390	350	370	370	400	410	410	390	390	380	370	340	350	410	450	430
Учетно	31	31	31	31	31	30	31	31	31	30	25	27	26	27	31	27	30	31	31	31	31	31	31	31
Часы	40	60	70	70	70	50	70	80	30	40	30	30	30	50	60	40	40	40	40	40	30	75	60	70

Пробег частоты от 11 МГц до 16.0 МГц 15 мин.

Примечание: точность отсчета - 10 км

Станция Резного управления

(Другая, автоматическая)

Тип ЕС декабрь 1957

(контракты) (единицы) (месяц) (год)

Министерства Связи

(институт)

Станция: Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена: Мусатовой

Долгота: 76° 55' E широта: 43° 15' N

полевое время: 75° E

Кем подсчитана: Мусатовой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1								C1	E1	S2	S2					C1	E1	E1					f2	f1	
2		f1	f1		f1	f1	E1	E1																	
3	f3																	E1							
4									S1	C1	S1	C1				C1									
5				f1	f1						E2						E1	f2	f1	f1					
6			f1		f2		f1								C1	C1	E2				S1	f1	f2		
7	f1	f1	f1				f1	f1								S1					f1	f1	f1	f1	
8								C2		C2	S2						C1		f1	f1		f1	f1		
9		f1		f2	f2	f2	E2	E1											S3	f1					
10	S1				S1	f1	f1	E1									S1	f1						S1	
11								S1					C1	C1	C1										
12			f1			f1											C2	E2	f1	f1					
13																	C1	C1		f1					
14	f2	f1		S1	S1	S1	f2	S2	S2	C1	C1				C1	C1	C1	f1		f2	f2	f2	f2	f2	
15	f2	f2							E1	E2	S2		C2	C1	C1					f1	f1		f1		
16							f1	E3			C2				C1	C1	C1			S1			S1		
17	S1	S1	f1		S2	S1	S1		C1						C1	C1	S1	S3							
18								E1							C1	C1	E1	f4	f1						
19	f1											S1	C1	C1	C2				E1	S2	f1	f1			
20																			f2	S1	f1			f1	f1
21		f1															E1	E1	S1	f2	f2	f1			
22																									
23	f3			S1			f1	E1	C2			C1				C1	C1	C4	S1	f1			S1	f1	
24	f1	S1	f1			f1		E1	C1			C1						C2	E1					f1	f1
25	f1	f1				f1	f1					S1		C1		C1	C1			E1	f2	f2			
26	f1				f1	f1		C1	C2	C1	C3								E2	f2	f1	f2	S2	f2	f2
27	f3			S1	f1														C1	S2	S1	f1	f2	f2	f2
28	f2	f2	f3	S1	S1	f1	S1	C1			E1									f1	f1				
29						f2										C1	C1	C1	E1	f1	f1				
30	f1																			S1	f1	f1			
31		S1	S1	f1		S1	f1	f1													f2	f2	f2	S1	
Медиама																									
Учено																									

Пробег частоты от 1.1 МГц до 16.0 МГц 15 мин.

Станция: ручного управления  
(20 канал, 4 вращающихся)