

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД
1957-1958-1959

ИНСТИТУТ ЗЕМНОГО МАГНЕТИЗМА, ИОНОСФЕРЫ И
РАСПРОСТРАНЕНИЯ РАДИОВОЛН АН СССР

МАТЕРИАЛЫ ИОНОСФЕРНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ

Алма-Ата
Alma-Ata

апрель
1958
April

50F2 МГц апрель 1958
 (Среднедневные) (среднедневные) (среднедневные) (среднедневные)

Министерство Связи
 (институт)

Станция

ЛАМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Ком составлена

Ворогушиной

Долгота

76°55' E широта 43°15' N

поясное время 75°E

Ком 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	7.1	7.0	6.9	6.8	6.3	6.6	8.7	11.3	14.0	14.6	14.8	14.2	13.7 S	13.2	12.7	12.4	12.4	12.2	11.7	10.6	9.8	9.0	8.2	8.0		
2	8.0	7.0	6.9	6.7	6.7	7.2	9.5	11.0	12.9	13.5	14.2	S	14.5	13.4	12.7	13.3	12.4	11.9	12.0	11.1	9.3	8.3	8.0	7.7		
3	7.3	7.0	7.1	6.3	6.1	6.2	8.4	11.4	13.0	14.3	14.6	14.4	S	14.2	13.9 S	13.5	13.5	12.6	12.2	11.8	11.8	10.2	9.6	8.8	8.5	
4	7.9	7.4	7.1	6.7	6.8	6.8	8.6	12.5	13.3	13.8	13.8	14.3	14.5	14.1	13.5	12.8	12.4	12.2	12.0	11.0	9.8	8.6	8.6	8.4		
5	7.8	7.7	7.5	6.8	6.8	7.0	8.8	10.8	13.3	14.0	14.2	S	S	S	S	13.0	13.6	12.7	12.8	11.4	9.7	8.9	8.5	8.2		
6	7.9	8.1	7.7	7.0	7.0	7.1	9.7	11.8	13.0	14.4	14.5	14.2	14.0	14.0	13.8	13.4	12.8	12.4	12.2	11.1	10.2	9.4	8.7	8.1		
7	7.9	8.2	7.9	7.6	7.0	6.8	8.1	9.6	11.3	13.1	S	S	S	S	12.8	12.5	12.3	12.3	12.4	11.1	9.6	8.9	8.4	8.5		
8	8.3	8.1	7.9	7.9	7.7	7.5	9.5	11.3	13.0	14.2	S	S	13.8	13.7	13.3 S	12.8	12.4	12.1	12.3	11.9	10.8	9.9	9.4	8.9		
9	8.3	8.3	7.8	7.4	7.1	7.2	9.3	11.0	12.1	12.5	12.9	13.6	S	S	S	12.9	12.5	12.0	11.9	11.4	10.3	9.7	9.1	9.1		
10	8.3	8.0	7.6	7.1	7.0	7.3	9.5	11.9	13.1	14.0	14.3	14.8	15.2	14.4	14.8	14.4	13.4	13.2	13.0	12.2	11.2	10.9	10.0	9.6		
11	8.5	8.1	7.6	7.0	6.5	7.2	9.8	11.6	13.8	15.2	13.6 S	14.1	13.1	12.7	13.2	13.1 S	12.9	12.7	12.7	11.9	10.6	10.3	9.6	9.1		
12	8.7	8.4	8.2	7.9	7.4	8.9	10.1	11.8	13.0	13.5 S	S	S	14.1	14.2	13.8 S	13.5	13.2	12.9	13.0	12.4	11.3	10.7	9.9	9.5		
13	8.5	8.2	7.9	7.8	7.4	8.3	9.9	12.2	13.0	13.5	13.9	14.1	14.5	14.5	13.9	13.8	13.3	13.0	12.3	12.0	10.9	10.1	9.5	8.7		
14	8.1	8.0	7.4	7.5	7.2	7.7	9.8	11.2	12.4	13.0	S	S	14.1	13.6	13.4	13.2	13.0	12.6	12.7	12.4	11.1	9.7	8.9	8.6		
15	8.6	8.2	7.4	7.3	7.6	8.8	9.8	11.5	12.3	13.5	13.7	13.9	14.5	14.4	13.8	13.2	13.1	13.3	12.8	12.3	10.3	9.7	9.0	8.6		
16	8.0	7.5	7.2	7.0	6.8	7.1	8.8	10.1	10.8	11.3	12.6	13.0	14.0	13.7	12.8	12.9	12.3	11.9	11.4	10.3	9.4	8.9	7.5	6.8		
17	6.4	6.1	6.2	5.7	5.1	5.4	6.0	5.8	6.5	6.8	7.1	8.6	9.7	10.6	11.1	11.1	11.5	11.2	10.7	9.4	8.1	8.1	7.2	7.1		
18	7.5	7.0	7.2	6.9	6.6	6.7	7.6	8.5	10.5	11.4	11.7	12.0	12.3	12.8	12.7	12.5	11.9	12.0	11.7	10.8	9.5	9.1	8.4	8.1		
19	7.7	7.6	7.3	7.0	7.0	7.4	9.4	10.5	11.1	11.2	11.0 S	12.9 S	S	S	S	12.9	12.0	12.0	11.9	11.1	9.7	8.9	8.4	8.0		
20	8.0	7.9	7.0	6.5	6.5	7.0	7.5	8.4	9.5	11.8	12.9	14.0	14.1 S	14.1	14.1	13.7	13.3	12.6	12.0	11.0	9.8	8.9	8.8	8.7		
21	8.3	7.7	7.6	7.2	6.9	7.7	9.1	10.8	11.9	12.0	12.5 S	13.0	13.0	13.2	13.1	12.8	12.5	12.2	12.0	11.6	10.2	9.3	8.1	7.9		
22	7.8	7.7	7.7	7.3	6.6	7.1	9.5	11.3	12.4	13.2 S	S	S	13.5	13.1	13.3	12.9	11.8	11.4	11.4	10.2	9.1	8.9	8.1	7.8		
23	7.5	7.2	7.0	6.8	6.4	7.0	9.7	11.2	12.0	12.0	12.8	13.0	12.7	13.1	13.1	12.8	12.6	12.1	11.8	10.9	9.8	9.2	8.8	8.3		
24	8.0	7.8	7.5	7.0	6.9	7.3	7.8	8.2	8.6	9.2	10.0	10.6	10.7	10.9	10.6	10.2	10.3	9.9	9.4	8.6	7.7	7.4	7.2	7.2		
25	6.7	6.7	6.6	6.4	6.1	6.8	9.0	9.9	12.4	12.7	12.6	12.8	13.3	13.0	12.7	12.2	12.2	11.5	11.2	11.1	9.6	9.2	8.8	8.6		
26	8.5	8.5	7.8	7.1	6.7	7.2	9.0	11.0	12.4	12.7	13.2	13.5	13.2	13.1	12.7	12.7	12.2	11.8	11.3	11.2	S	10.0	9.3	8.4		
27	8.6	8.0	7.4	7.7	7.9	8.8	9.4	10.7	11.0	12.2	12.7	12.9	13.0	12.9	12.3	11.9	11.6	11.5	11.3	10.7	9.6	9.5	8.8	8.7		
28	8.4	8.1	7.6	7.1	7.3	8.5	11.0	11.9	12.1	12.4	12.6	12.3	12.6	12.4	12.2	11.9	11.5	11.4	11.5	10.5	9.4	9.2	8.3	8.9		
29	8.7	8.4	7.8	7.7	6.8	7.7	9.6	11.2	12.3	12.7 S	13.0	13.5	13.8	12.8	13.0	12.2	11.5	11.2	11.3	11.1	9.6	9.2	8.7	8.1		
30	7.9	7.8	7.2	6.6	5.8	5.8	6.9	7.8	8.2	9.4	9.5	10.5	11.2	11.1	11.5	10.9	10.7	10.4	10.0	9.8	8.8	8.4	8.3	7.8		
31	8.8	8.4	7.7	7.1	6.8	6.3	6.8	8.7	10.1	11.1	12.0	13.5	12.6	12.4	12.8	13.0	12.9	12.9	11.9	11.5	11.3	10.3	9.4	8.9	8.4	8.0
Медиана	8.0	7.8	7.4	7.0	6.8	7.2	9.4	11.1	12.4	13.0	13.0	13.3	13.8	13.3	13.1	12.8	12.4	12.1	11.9	11.1	9.8	9.2	8.8	8.4		
Учетно	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	25	23	26	26	27	30	30	30	30	30	29	30	29	29		
	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	0.9	1.0	1.4	1.9	1.5	1.5	1.3	1.2	1.1	0.8	0.9	1.0	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	1.1	0.7		

Пробер частоты от 1.1 Мгц до 16.0 Мгц 15 мв.

Станция ручная Я

Примечание: точность отсчёта 0.1 Мгц

(ручная, автоматическая)

f_o F1 Мгц апрель 1958
(Антенная частота) (единицы) (мГц) (год)

Министерство связи
(подпись)

Станция

Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

Сергиной

Долгота

76°55' E

широта

43°15' N

поисвое время

75° E

Кем подсчитана

Зусановой

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	S	L	L	L	L							
2									L	L	L	L	L	L	L	L	L							
3									L	L	S	L	S	B	L	L	L	L						
4									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
5									L	L	L	V58 L	L	L	L	L	V55 L	L						
6									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
7									L	V53 L	L	L	L	S	L	L	L	L						
8									L	V53 L	L	V60 L	L	S	V55 L	L	L	L						
9									L	L	L	L	S	L	V58 L	L	L	L						
10										L	L	L	L	L	L	L	L	L						
11									L	L	L	L	L	V55 L	L	V50 L	V47 L	L						
12										L	L	L	L	L	L	L	L							
13								L	L	L	L	L	L	L	V62 L	L	L	L	L					
14									L	L	L	L	V55 L	L	V53 L	L	L	L						
15										L	L	L	L	L	L	L	L	L						
16									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
17							L	L	V51 S	53	V57 L	V56 L	58	L	L	L	L	V46 L						
18								L	L	V53 L	V55 L	V57 L	V57 L	L	V51 L	L	L	L						
19									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
20									V50 L	L	V60 L	L	L	L	V52 L	L	L	L						
21									V49 L	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
22									S	L	L	V68 L	L	L	L	L	L	L						
23							L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
24								52	63	V60 L	V66 L	61	V65 L	65	V70 L	V70 L	57	L						
25									S	L	L	V63 L	L	L	L	L	L	V50 L						
26									L	L	L	L	70	71	70	70	V70 L	V70 L	L					
27									V60 L	L	L	L	L	L	70	69	68	L						
28									L	L	L	L	L	L	A	L	53 L	L						
29									V54 E	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
30									62	66	70	77	67	76	70	L	L	L						
31									50	53	60	57	61	57	68	53	70	50	70	53	68			
Медиаия								92	V54 L	V53 L	V62 L	V60 L	V63 L	64	V60 L	70	56	V50 L						
Учено								4	5	7	4	7	7	4	10	5	6	3						
								1.2	0.7			0.4	1.1		1.7	1.0	1.6							

Пробег частоты от 16.0 Мгц до 15 Мгц

Станция ручная

(ручная, автоматическая)

foE Мгц апрель 1958
(станция) (длина волны) (месяц) (год)

Министерство связи
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Серёгиной

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

полное время 75° E

Кем подсчитана Молостовой

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							1.9	2.6	3.2	3.6	3.9	3.9	I 3.9 S	3.8	3.8	3.6	3.5	2.8	2.2		E			
2					E	E	2.1	2.9	3.3	3.6	4.0	I 4.6 S	4.6	4.1	4.1	3.8	3.4	2.8	2.2					
3							2.2	2.8	3.5	3.8		S	A	S	V 4.1 R	3.7	3.4	2.9	2.1	1.8				
4						E	2.1	2.8	3.2	V 4.0 R	4.1	4.1	4.1	4.1	3.9	3.8	3.5	3.1	2.4	2.0				
5						E	2.3	2.7	3.7	3.9	4.3	4.4	S	S	S	4.0	3.7	3.1	2.6		A			
6						E	2.2	2.9	3.4	3.7	3.9	I 4.0 R	4.0	4.0	4.0	3.9	3.5	3.0	2.2		E			
7						E	2.0	2.7	3.2	3.5	4.0	I 4.0 R	4.0	I 3.9 S	3.8	3.9	3.6	3.0	2.4		E			
8						E	2.1	2.9	3.3	3.8	3.9	A	S	S	3.8	3.6	3.4	3.2	2.7		E			
9							2.2	2.7	3.3	3.8	I 4.0 S	4.3	4.3	S	S	3.7	3.4	2.8	1.9					
10						E	2.2	3.0	3.4	4.0	4.1	4.1	4.1	4.1	3.9	3.7	3.5	3.2	2.5					
11						E	2.2	2.9	3.3	3.8	3.9	4.2	I 4.2 S	4.3	4.2	3.7	3.5	2.9	2.4		E			
12						E	2.3	2.8	3.3	3.7	I 4.0 S	4.4	I 4.2 R V 3.9 R	3.7	3.6	3.3	2.9	2.3		E				
13						E	2.3	2.9	3.3	3.7	4.1	4.1	V 4.0 R	4.0	3.9	3.7	3.2	3.0	2.3	1.9				
14						1.6	2.2	2.8	3.2	3.6	3.9	4.0	3.9	3.9	3.9	3.6	3.4	2.0	A	A				
15						E	E	2.8	3.3	3.9	I 4.0 S	4.0	4.0	4.0	3.8	3.8	3.4	2.9	V 2.7 A		E			
16						1.4	2.2	2.8	3.4	3.5	3.9	4.0	4.0	4.0	3.9	3.6	3.4	3.0	2.4		E			
17					E	E	V 2.4 R	2.8	3.3	3.7	3.9	4.1	4.3	4.0	4.0	3.6	3.4	3.0	2.6	2.1				
18						E	2.3	2.8	3.4	3.6	4.0	4.0	V 4.0 R	4.0	3.8	3.6	3.4	3.1	V 2.7 C V 1.8 A					
19						E	2.4	3.0	3.3	3.9	4.1	4.2	4.0	4.1	3.8	3.8	3.3	3.0	2.5	A				
20					E	E	2.4	2.7	3.4	3.9	3.9	4.1	4.1	4.1	3.9	3.8	3.4	3.0	2.5	A				
21					E	E	2.3	3.0	3.5	3.8	4.0	4.2	I 4.2 A	4.1	4.1	3.9	3.4	3.2	2.3	A				
22						E	2.2	3.1	3.7	3.9	4.0	4.0	V 4.0 R	4.0	3.9	3.7	3.5	3.0	2.4	1.9				
23						E	2.6	3.2	3.8	4.2	4.2	4.2	4.1	4.0	I 3.9 A	3.8	3.2	2.5	A					
24						E	2.4	3.1	3.4	I 3.7 A	4.0	4.1	4.1	4.1	4.1	3.8	3.4	3.0	2.5	E				
25						V 1.6 R	2.7	3.0	4.0	4.0	I 4.0 S	4.1	4.0	3.8	3.9	3.8	3.6	3.3	2.6	A				
26						1.9	2.4	3.1	3.9	V 4.3 R V 4.3 R	4.3	4.3	4.2	4.1	4.0	3.6	3.4	2.2	2.0					
27						2.0	2.6	3.2	3.5	V 3.9 A	4.0	4.1	4.1	4.2	4.1	4.0	3.9	V 3.4 A V 2.9 A	A	E				
28						2.0	2.5	3.4	3.9	4.1	4.2	4.2	4.3	4.1	V 3.9 A	3.8	3.7	3.4	V 2.9 C	2.2				
29						1.9	2.7	3.1	3.6	4.0	4.0	4.0	4.2	4.3	4.2	4.1	3.7	A	A	A				
30					E	A	2.4	3.2	3.6	3.9	4.3	V 4.3 R	4.3	4.2	4.1	I 4.0 A	4.0	3.4	A	A				
31						E	E	2.3	2.9	3.4	3.8	4.0	4.1	4.1	4.1	3.9	3.8	3.4	3.0	2.4	E	E		
Медiana						E	E	2.3	2.9	3.4	3.8	4.0	4.1	4.1	4.1	3.9	3.8	3.4	3.0	2.4	E	E		
Учтено						5	26	29	30	30	30	29	28	27	26	28	30	30	29	27	17	1		
							0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3				

Пробег частоты от 1.1 Мгц до 16.0 Мгц 15 мин.
 Примечание: точность отсчёта 0.1 Мгц

Станция ручная
(ручная, автоматическая)

Ф.Е.с мц апрель 1958
часы (минуты) (секунды) (годы)

Министерство связи
(ПРОТРУ)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Молостовой

Долгота 76°55' E широта 43°16' N

полное время 76° E

Кем подсчитана Молостовой

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	E1.6B	E1.5B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	J2.1X	G	G	G	J4.5X	G	S	G	G	G	G	G	G	E1.6B	E1.6B	E1.5B	E1.4B			
2	E1.4B	E1.4B	E1.4B	E1.5B	G	G	2.9	G	4.0	4.0	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E	E		
3	E	E	E	E	E	E	2.7	3.4	4.2	G	G	J4.9X	G	B	G	G	3.7	G	G	J2.2X	2.8	J2.2X	J1.9X	E1.6B		
4	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	J2.2X	E1.6B	E1.6B	E1.5B	E1.6B	
5	E1.6B	E1.5B	E1.4B	E1.5B	E1.5B	G	G	G	G	G	G	G	G	S	S	G	G	G	G	J3.7X	J2.4X	J2.4X	J2.2X	J2.9X	E1.6B	
6	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E	G	2.5	3.2	G	G	4.8	4.8	G	G	G	G	G	G	G	G	J2.4X	J1.7X	E1.6B	E1.6B	E1.6B	
7	E1.6B	J2.5X	J2.0X	E1.4B	E1.5B	G	G	G	G	G	G	J4.9X	G	S	G	G	G	G	G	J2.7X	G	J2.6X	3.0	J2.3X	E1.6B	
8	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	G	G	G	G	G	G	J5.3X	G	G	G	G	G	3.7	G	G	E1.6B	J2.1X	E1.6B	E1.6B	E1.6B	
9	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	2.8	3.3	G	G	G	G	G	S	G	G	G	G	3.4	G	J2.1X	J2.2X	J1.9X	E1.6B	E1.6B	
10	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.5B	E1.6B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	J2.0X	J2.0X	E1.6B	E1.5B	E1.5B	
11	E1.5B	E1.5B	E1.4B	E1.5B	E1.6B	G	G	G	G	G	G	G	S	G	G	G	G	G	G	G	G	B	B	B	B	
12	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	G	G	G	G	G	G	J5.7X	G	G	J4.0X	G	G	G	G	G	E1.6B	J2.4X	E1.6B	E1.6B	E1.6B	
13	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E	E	J3.7X	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B		
14	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	J3.9X	J4.1X	J3.1X	J2.9X	J2.9X	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	
15	E1.6B	E1.6B	J2.5X	J1.8X	E1.3B	1.6	2.1	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	3.5	G	J2.9X	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	
16	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.3B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.6B	E1.5B	E1.4B	E1.4B	E1.4B	
17	J2.7X	J1.9X	J1.7X	J1.7X	G	2.4	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	2.7	3.1	J2.9X	J3.1X	J2.2X	
18	J2.9X	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	J2.2X	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	
19	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.5B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	3.5	G	G	G	J2.5X	J3.4X	J2.0X	3.2	J2.2X	
20	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	G	2.9	3.3	J4.1X	J4.3X	G	G	G	G	G	4.2	G	G	G	G	J2.2X	J2.8X	J2.9X	J2.3X	J3.4X	
21	J3.1X	J2.6X	J2.6X	E1.6B	G	G	G	G	G	J4.4X	4.3	G	5.0M	G	G	G	G	G	G	J4.0X	J2.3X	3.3	J2.2X	J3.9X	E1.6B	
22	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	J2.1X	G	G	G	G	G	G	5.0	D5.8S	G	G	G	G	G	G	G	G	E2.1B	J1.8X	E1.6B	E1.6B	
23	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.5B	E1.5B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	J6.0X	J5.3X	G	J3.0X	J2.7X	J3.1X	E1.9X	E1.5B	J3.2X		
24	J2.9X	J3.0X	J3.7X	J2.8X	E1.5B	G	G	J3.7X	U3.6C	J4.2X	G	G	G	G	G	G	U3.9C	U3.4C	G	G	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	
25	E1.6B	E1.6B	E1.6	J2.4X	J2.1X	G	3.3	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	J2.9X	J3.2X	E1.6B	E1.6B	E1.6B	
26	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	J1.8X	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	4.3	4.1	J3.4X	J2.4X	G	J4.0X	E1.5B	E1.5B
27	E1.5B	E1.6B	E1.6B	E1.5B	E1.5B	G	3.3	3.8	G	4.4	U4.3C	4.8	G	G	G	G	J4.1X	J4.7X	J3.5X	J2.9X	G	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	
28	E1.5B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	G	3.5	3.7	G	J4.9X	G	J4.8X	G	J5.0X	7.3	G	G	G	G	G	J2.7X	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	
29	J2.9X	J2.3X	E1.6B	J2.3X	2.8M	J2.4X	J3.7X	J3.8X	J6.1X	J5.9X	J5.7X	J4.7X	G	G	G	4.4	J9.8X	8.7M	J5.2X	J5.6X	J7.0X	J8.2X	J9.3X	J8.2X		
30	6.8	J6.5X	J6.1X	J3.0X	J3.1X	J3.7X	G	G	G	J4.7X	G	G	G	G	G	5.5	G	G	G	4.4	J2.4X	3.4	E1.6B	J3.1X	3.9	
31	3.6	3.6	3.6	E1.5	E1.6	E1.6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	
Медиана	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.5B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.6B	2.5	E1.6B	E1.6B	E1.6B		
Учено	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	27	27	29	30	30	30	30	30	28	29	29	29	29	
																					D1.6	D0.9	D0.7			

Пробег частоты от 1.1 МГц до 16.0 МГц 15 мин.

Станция ручная (ручная, автоматическая)

Примечание: точность отсчёта 0.1 мГц

№Es МЗУ апрель 1958
(характеристика) (символ) (месяц) (год)

Министерство связи
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Гусановой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

полосное время 75° E

Кем подсчитана Гусановой

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	E1.6B	E1.5B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.6B	E1.6B	E1.5B	E1.4B	
2	E1.4B	E1.4B	E1.4B	E1.5B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E	
3	E	E	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	2.6	2.7	E	E1.6B
4	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.6B	E1.6B	E1.5B	E1.6B
5	E1.6B	E1.5B	E1.4B	E1.5B	E1.5B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	1.9	E	E	E1.6B
6	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E	G	G	G	G	G	41	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B
7	E1.6B	E	E	E1.4B	E1.5B	G	G	G	G	G	47	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	2.7	2.7	2.2	E1.6B
8	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	G	G	G	G	G	48	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.6B	E	E1.6B	E1.5B
9	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E	E	E	E1.6B	E1.6B
10	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.5B	E1.6B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E	E1.6B	E1.5B	E1.5B	
11	E1.5B	E1.5B	E1.4B	E1.6B	E1.6B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B
12	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.6B	E	E1.6B	E1.6B
13	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B
14	E1.6B	E1.6B	E1.5B	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B
15	E1.6B	E1.6B	E	E	E1.3B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E	E1.6B	E1.6B	E1.6B
16	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.3B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.6B	E1.5B	E1.4B	E1.4B
17	E	E	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	2.4	E	E	E
18	E	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B
19	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	1.8	E	E	2.3	1.8
20	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	2.0	E	E	E	E
21	E	E	E	E1.6B	G	G	G	G	G	G	G	G	47	G	G	G	G	G	G	G	G	3.1	E	E	E1.6B
22	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E	G	G	G	G	G	G	G	25.85	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.6B	E	E1.6B	E1.6B
23	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.5B	E1.5B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	4.3	G	G	G	G	2.0	E	E	E1.5B	2.3
24	2.2	2.3	3.0	2.4	E1.5B	G	G	G	G	G	4.0	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B
25	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	2.4	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B
26	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	3.3	E1.6B	E1.5B	E1.5B
27	E1.5B	E1.6B	E1.7B	E1.5B	E1.5B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	4.7	G	G	2.3	G	E1.6B	E1.6B	E1.6B
28	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	7.2	G	G	G	G	G	E	E1.6B	E1.6B	E1.6B	
29	E	E	E1.6B	E	2.8	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	5.0	6.4	4.8	3.3	13.6C	7.0	A	A	
30	U6.8C	D6.5C	V5.1C	1.9	G	3.0	G	G	G	G	G	G	G	G	G	5.5	G	G	3.9	2.3	2.9	E1.6B	3.2	3.2	
31	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.5B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B
Медиаин	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.5B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B
Учтено	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	28	29	30	30	30	30	30	29	30	30	30	

ФМЛН Мгц апрель 1958г.
(сдвиги) (единицы) (минуты) (год)

Министерство связи
(исполн.)

Станция Ама-Ама

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Малостовой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

полное время 75° E

Кем подсчитана Малостовой

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	1.6	1.6	1.1	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	E2.2 S	E2.2 S	1.8	1.8	2.3	2.0	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.4
2	1.4	1.4	1.4	1.5	1.6	1.6	1.6	1.7	1.6	1.9	2.2	2.0	2.0	E2.5 S	E3.1 S	2.0	2.2	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.1
3	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.5	1.6	1.6	1.7	2.5	1.8	2.0	3.2	1.9	2.2	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
4	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	2.0	2.0	2.3	3.0	2.2	2.0	1.9	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
5	1.6	1.5	1.4	1.5	1.5	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	2.0	E1.6 S	E2.1 S	E4.2 S	E3.0 S	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.1	1.6	1.6	1.6	1.8	1.6	2.0	2.3	2.4	2.5	2.5	2.6	2.0	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
7	1.6	1.6	1.6	E1.4 S	1.5	1.6	1.8	1.7	1.6	1.5	2.0	2.4	2.5	3.2	2.2	2.0	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	2.1	2.2	2.4	2.3	2.2	2.0	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
9	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	2.2	2.4	2.3	2.3	2.5	2.2	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
10	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	E1.6 S	1.6	1.6	1.5	2.2	2.4	2.2	2.4	2.2	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6
11	1.5	1.6	1.4	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	2.4	1.8	2.8	2.6	2.0	1.7	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
12	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	2.2	2.0	E3.6 S	E2.5 S	2.2	E2.1 S	1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
13	1.8	1.6	1.6	1.1	1.1	1.1	1.5	1.6	1.8	1.6	2.0	1.7	2.2	1.9	1.8	1.9	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
14	1.6	1.6	1.5	1.1	1.1	1.1	1.5	1.6	1.7	1.7	E2.4 S	2.0	2.0	2.3	2.3	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
15	1.8	1.6	1.6	1.6	1.3	1.3	1.6	1.6	1.7	1.6	2.2	1.7	E2.9 S	E3.0 S	2.2	E2.2 S	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
16	1.6	1.6	1.6	1.3	1.1	1.1	E1.3 S	1.6	1.6	1.6	1.6	2.0	2.5	2.4	2.0	2.1	1.7	1.8	1.6	1.6	1.6	1.5	1.4	1.4
17	1.4	1.5	1.5	1.4	1.5	1.6	1.6	1.6	1.8	1.9	2.2	2.1	2.5	2.6	2.3	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
18	1.6	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	2.2	E1.8 S	E2.3 S	E2.3 S	E2.2 S	E2.1 S	E2.0 S	E1.8 S	E1.6 S	E1.6 S	E1.6 S	E1.6 S	E1.6 S	E1.6 S	E1.6 S
19	1.6	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	E1.6 S	1.6	1.7	1.8	E1.8 S	1.9	E2.2 S	E2.2 S	E2.1 S	2.1	1.8	1.7	1.6	1.6	1.5	E1.5 S	1.5	1.5
20	1.5	1.5	1.6	1.5	1.6	1.4	1.6	1.6	E1.6 S	1.6	1.6	E1.9 S	E1.9 S	2.0	1.9	1.6	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
21	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	2.0	2.2	2.2	2.0	1.6	1.6	E1.6 S	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
22	1.6	1.6	1.6	E1.6 S	E1.5 S	1.6	1.7	1.7	1.6	E1.7 S	E2.0 S	E2.0 S	2.0	E2.2 S	E2.0 S	E2.0 S	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	
23	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.6	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	2.0	1.7	2.1	2.1	1.8	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.6
24	1.5	1.5	1.5	1.6	1.5	1.7	1.6	1.7	1.6	1.6	1.6	E2.0 S	E2.3 S	2.1	2.4	2.1	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
25	1.6	1.6	1.6	1.1	1.1	1.1	1.6	1.6	1.6	2.0	E3.1 S	E2.7 S	E3.1 S	E2.5 S	E3.0 S	E2.2 S	2.2	E2.3 S	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
26	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.8	1.9	2.6	2.6	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.1	1.7	1.6	C	1.6	1.6	1.5
27	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.8	2.1	2.1	2.1	2.0	1.8	1.8	1.7	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6
28	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.8	2.0	2.3	2.2	3.8	2.6	2.0	2.3	2.2	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
29	1.6	1.5	1.6	1.1	1.1	1.1	1.6	1.6	1.6	1.7	E2.3 S	2.2	2.6	2.8	2.7	2.8	2.4	1.8	1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.6
30	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	2.2	2.5	2.8	2.4	2.1	2.6	2.0	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.1
31	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
Медiana	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	2.0	2.0	2.3	2.3	2.2	2.0	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
Уточни	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	27	27	26	25	27	27	30	29	30	30	29	30	30	30
	0.0	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.5	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1

Пробег частоты от 1.1 Мгц до 16.0 Мгц 15 мин.

Станция ручная

(ручная, автоматическая)

Примечание точность отсчёта 0.1 Мгц

M3000122 апрель 1958

Министерство Связи

Станция

Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем оставлена

Ворогушиной

Долгота

76°55' E широта 43°15' N

полное время 7⁵ E

Кем подсчитано

Маластович

Дни	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	2.50	2.45	2.45	2.50	2.35	2.30	2.35	2.75	2.70	2.70	2.65	2.45	S	2.40	2.45	2.55	2.50	2.55	2.65	2.65	2.70	2.65	2.60	2.50
2	2.65	2.45	2.40	2.40	2.80	2.35	2.60	2.80	2.90	2.65	2.45	S	2.45	2.55	2.50	2.65	2.70	2.40	2.70	2.70	2.65	2.50	2.60	
3	2.80	2.56	2.60	2.55	2.50	2.45	2.75	2.95	2.70	2.60	2.45	2.50	2.70	B	2.40	2.65	2.40	2.60	2.70	2.70	2.70	2.65	2.70	2.60
4	2.50	2.40	2.40	2.40	2.40	2.45	2.75	2.90	2.80	2.65	2.65	2.50	2.45	2.40	2.40	2.40	2.45	2.65	2.65	2.65	2.55	2.40	2.35	2.40
5	2.30	2.30	2.25	2.25	2.20	2.25	2.65	2.60	2.70	2.85	2.60	S	S	S	S	2.40	2.50	2.55	2.60	2.70	2.50	2.55	2.35	2.40
6	2.30	2.40	2.35	2.35	2.55	2.55	2.70	2.85	2.60	2.60	2.40	2.50	2.35	2.45	2.40	2.45	2.50	2.65	2.70	2.50	2.65	2.60	2.60	2.40
7	2.40	2.40	2.50	2.40	2.40	2.40	2.45	2.00	2.65	2.65	S	S	S	2.45	2.35	2.40	2.45	2.60	2.70	2.60	2.45	2.30	2.30	
8	2.40	2.40	2.35	2.40	2.35	2.45	2.50	2.70	2.70	2.65	S	S	2.65	2.50	S	2.40	2.50	2.50	2.65	2.60	2.50	2.50	2.50	2.55
9	2.40	2.40	2.45	2.30	2.55	2.20	2.60	2.65	2.75	2.65	2.60	2.50	S	S	S	2.60	2.50	2.50	2.65	2.65	2.50	2.55	2.50	2.60
10	2.50	2.50	2.40	2.25	2.20	2.30	2.50	2.60	2.65	2.55	2.50	2.50	2.45	2.40	2.55	2.40	2.40	2.40	2.50	2.65	2.65	2.60	2.65	2.60
11	2.45	2.45	2.60	2.55	2.20	2.25	2.65	2.75	2.70	2.65	2.55	2.55	2.50	2.55	2.50	2.50	2.65	2.70	2.75	2.75	2.75	2.65	2.60	2.55
12	2.65	2.55	2.65	2.50	2.45	2.55	2.75	2.75	2.75	2.75	S	S	2.55	2.60	S	2.65	2.60	2.60	2.70	2.85	2.75	2.70	2.65	2.70
13	2.55	2.45	2.40	2.55	2.50	2.65	2.85	2.85	2.75	2.50	2.65	2.55	2.50	2.50	2.55	2.60	2.70	2.90	2.85	2.70	2.70	2.65	2.55	2.55
14	2.80	2.65	2.50	2.60	2.55	2.60	2.95	2.90	2.90	2.95	S	S	2.50	2.65	2.65	2.55	2.60	2.65	2.70	2.80	2.90	2.70	2.55	2.60
15	2.55	2.60	2.50	2.50	2.45	2.60	2.90	2.80	2.90	2.75	2.55	2.60	2.60	2.55	2.60	2.65	2.60	2.60	2.75	2.75	2.50	2.50	2.60	2.45
16	2.50	2.40	2.45	2.40	2.30	2.45	2.70	2.85	2.60	2.55	2.50	2.55	2.45	2.50	S	2.45	2.50	2.55	2.50	2.90	2.80	2.70	2.60	2.35
17	2.25	2.25	2.30	2.15	2.25	2.30	2.40	2.25	2.50	2.65	2.20	2.40	2.60	2.35	2.50	2.50	2.55	2.65	2.80	2.60	2.40	2.45	2.30	2.15
18	2.25	2.20	2.25	2.40	2.40	2.40	2.70	2.80	2.80	2.80	2.65	2.75	2.70	2.70	2.60	2.65	2.60	2.50	2.70	2.55	2.60	2.50	2.45	2.40
19	2.45	2.40	2.35	2.35	2.35	2.45	2.65	2.75	2.80	2.75	2.70	S	S	S	2.55	2.45	2.55	2.70	2.65	2.80	2.65	2.45	2.40	
20	2.70	2.45	2.50	2.40	2.30	2.45	2.80	2.30	2.30	2.40	2.65	2.50	S	2.50	2.80	2.50	2.40	2.60	2.80	2.65	2.65	2.60	2.65	2.60
21	2.45	2.65	2.45	2.45	2.35	2.45	2.65	2.70	2.80	2.80	S	2.55	2.65	2.60	2.60	2.80	2.75	2.55	2.70	2.60	2.95	3.05	2.35	2.40
22	2.45	2.45	2.45	2.70	2.50	2.40	2.75	2.70	2.90	S	S	2.60	2.60	2.60	2.55	2.45	2.65	2.30	2.70	2.60	2.50	2.25	2.50	2.40
23	2.40	2.80	2.30	2.35	2.30	2.35	2.55	2.60	2.75	2.60	2.45	2.60	2.55	2.60	2.60	2.65	2.60	2.70	2.80	2.70	2.70	2.65	2.70	2.55
24	2.45	2.55	2.50	2.55	2.50	2.55	2.55	2.55	2.55	2.60	2.25	2.45	2.40	2.70	2.70	2.65	2.70	2.65	2.80	2.95	2.60	2.60	2.50	2.40
25	2.40	2.45	2.40	2.45	2.40	2.45	2.85	2.80	2.55	2.45	2.40	2.70	2.45	2.40	2.45	2.45	2.50	2.80	2.70	3.00	2.60	2.50	2.60	2.60
26	2.40	2.40	2.60	2.55	2.40	2.65	2.60	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.50	2.50	2.60	2.65	2.50	2.70	C	2.60	2.60	2.60
27	2.55	2.30	2.35	2.35	2.40	2.50	2.65	2.70	2.55	2.60	2.80	2.65	2.60	2.60	2.30	2.35	2.30	2.35	2.30	2.50	2.40	2.55	2.40	2.30
28	2.20	2.30	2.15	2.15	2.20	2.25	2.45	2.60	2.70	2.40	2.30	2.40	2.45	2.35	2.45	2.35	2.50	2.50	2.60	2.35	2.35	2.40	2.45	2.45
29	2.25	2.25	2.30	2.35	2.35	2.25	2.50	2.60	2.55	S	2.60	2.65	2.55	2.40	2.55	2.35	2.60	2.60	2.65	2.80	2.90	2.65	A	A
30	2.50	2.50	2.50	2.55	2.35	2.45	2.50	2.45	2.40	2.40	2.50	2.45	2.30	2.45	2.85	2.45	2.40	2.40	2.75	2.70	2.70	2.50	2.55	2.50
31	2.40	2.40	2.35	2.45	2.35	2.45	2.30	2.40	2.50	2.50	2.35	2.60	2.45	2.60	2.45	2.55	2.45	2.60	2.60	2.70	2.65	2.60	2.40	2.60
Медiana	2.45	2.40	2.40	2.40	2.40	2.45	2.65	2.70	2.70	2.65	2.55	2.55	2.50	2.50	2.50	2.60	2.55	2.70	2.70	2.80	2.65	2.60	2.50	2.50
Учтены	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	24	23	24	25	25	30	30	30	30	30	29	30	29	29
	0.10	0.10	0.15	0.20	0.15	0.20	0.25	0.20	0.20	0.20	0.15	0.20	0.15	0.20	0.15	0.15	0.15	0.10	0.10	0.10	0.20	0.15	0.15	0.20

Пробег частоты от 1.1 МГц до 16.0 МГц 15 мин.

Станция РУЧНАЯ (ручная, автоматическая)

Примечание: точность отсчёта 0.05

(M3000)F1 апрель 1958
(характеристика) (единица) (месяц) (год)

Министерство связи
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлено Герёиной

Долгота 76°55' E широта 43°16' N

полное время 75° E

Кем подсчитана Зусаковой

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	S	L	L	L	L							
2									L	L	L	L	L	L	L	L	L							
3									L	L	S	L	S	B	L	L	L	L						
4									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
5									L	L	L	U380L	L	L	L	L	U370L	L						
6									L	L	L	L	L	L	L	L	L							
7									L	U380L	L	L	L	S	L	L	L							
8									L	U385L	L	U385L	L	S	U375L	L	L	L						
9									L	L	L	L	S	L	U365L	L	L	L						
10											L	L	L	L	L	L	L							
11									L		L	L	L	U385L	L	U400L	U395L	L						
12											L	L	L	L	L	L	L							
13								L	L	L	L	L	L	L	U380L	L	L	L	L					
14									L	L		L	U385L	L	U380L	L	L	L						
15										L	L	L	L	L	L	L	L							
16									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
17							L	L	U300S	U300S	U310L	U335L	3.35	L	L	L	L	L	U370L					
18							L	L	U380L	U380L	U385L	U380L	L	U380L	L	L	L	L						
19									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
20									U400L	L	U385L	L	L	U375L	L	L	L	L						
21								U400L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L					
22									S	L	L	U320L	L	L	L	L	L	L						
23						L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
24							3.25	3.00	3.45L	U265L	3.45	U340L	3.35	U316L	3.35L	3.25	3.25							
25									S	L	L	U340L	L	L	L	L	L	L	U365L					
26									L	L	L	L	L	3.30	3.30	3.40	U335L	U320L	L					
27									L	L	L	L	L	L	3.00	3.00	3.00	L						
28									L	L	L	L	L	L	A	L	3.40L	L						
29									U355L	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
30									3.40	3.60	3.30	2.95	3.45	2.00	3.00	L	L	L						
31																								
Медвон:										3.40	3.85	3.35	3.30	3.30	3.15	3.00	3.70	3.35						
Учтено:									3.25	U335L	U380L	U340L	U380L	3.40	3.35	U350L	3.35	3.50	U365L					
									1	4	7	4	7	7	4	10	5	6	3					
											0.55		0.50	0.60		0.60	0.70	0.35						

Пробег частоты от 1.1 МГц до 16.0 МГц 16 мин.

Станция ручная

(ручная, автоматическая)

Примечание: точность отсчёта 0.05 мги

КР км апрель 1958
(СВЯТЫЙ) (СВЯТЫЙ) (СВЯТЫЙ) (СВЯТЫЙ)

Министерство СВЯЗИ
(Министрство)

Станция

Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

Ворогушиной

Долгота

76°55'E

широта

43°15' N

полюсное время

75°E

Кем подсчитана

Серёгиной

Дни	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	330	330	340	320	300	E340B	260	270	260	270	270	250	I260S	270	260	240	260	260	280	250	270	280	280	320
2	300	290	330	350	340	340	290	270	270	260	270	V250S	240	260	270	250	280	290	270	260	270	280	290	
3	280	280	280	280	300	340	260	240	270	260	V260S	260	8	8	V250B	260	260	260	260	250	V250S	V260S	280	280
4	300	320	340	330	340	340	260	240	220	240	240	240	260	240	260	260	260	260	270	260	280	280	300	330
5	320	360	360	380	380	360	270	260	260	230	250	230	350	210	260	250	280	250	260	250	250	260	320	320
6	350	340	320	350	320	290	270	250	240	240	240	240	240	240	250	260	250	260	250	250	270	300	300	300
7	350	350	360	300	300	320	270	220	280	250	240	240	240	I240S	260	260	260	280	280	250	300	340	360	
8	350	340	360	360	350	380	280	260	240	280	240	240	240	I240S	230	260	260	260	260	270	280	280	310	
9	320	330	290	340	280	360	280	270	260	260	V260S	260	5	V250S	V260S	250	260	260	270	270	250	290	280	280
10	300	300	340	380	390	370	270	280	280	240	270	260	270	260	270	270	260	280	280	280	300	320	300	
11	300	320	320	350	380	390	280	260	260	250	260	250	I250S	250	250	280	230	240	250	250	250	270	280	270
12	280	290	300	300	290	280	280	290	250	250	V250S	260	250	270	230	230	240	270	250	250	250	260	260	260
13	300	300	350	380	280	310	240	230	240	280	240	240	280	240	280	240	250	260	250	260	260	250	270	270
14	280	300	300	320	290	290	260	260	280	230	270	230	230	230	230	230	230	250	250	260	240	260	290	290
15	290	290	300	320	340	300	250	250	250	240	I250S	260	260	260	240	240	250	270	278	260	250	280	300	
16	300	320	350	350	380	350	280	260	250	230	240	250	240	250	240	240	250	250	260	250	260	260	270	350
17	350	390	360	400	420	400	320	300	240	240	240	220	220	250	240	240	250	250	260	260	E300A	350	340	360
18	350	E390B	E390B	370	E350B	370	270	260	250	230	230	210	210	250	230	250	250	270	260	280	280	300	300	300
19	340	340	300	300	330	340	270	250	240	230	240	220	220	240	240	250	240	270	270	270	250	270	300	300
20	340	330	330	350	360	350	270	270	270	250	240	250	240	240	230	240	250	260	270	260	280	E290B	E290B	300
21	350	300	330	280	340	340	280	260	240	240	240	250	250	270	230	300	260	270	270	V450A	240	240	340	340
22	350	340	300	300	280	330	260	240	240	220	220	230	A	230	230	240	230	230	250	260	250	330	300	340
23	350	370	360	370	380	400	300	290	240	240	250	260	270	200	230	I220A	210	230	270	250	250	260	270	270
24	V350A	320	330	V320A	340	340	270	270	270	I230A	220	220	220	220	210	230	240	240	280	280	300	320	330	330
25	340	340	340	340	340	300	250	240	260	220	V230S	250	230	230	250	250	270	260	250	270	270	280	280	300
26	300	330	300	310	310	300	270	270	280	270	230	230	230	280	280	230	230	270	250	250	C	V220A	300	300
27	300	320	340	360	330	270	270	250	280	230	210	230	230	230	260	250	290	280	220	290	280	340	340	360
28	370	380	380	E400B	E400B	350	280	270	270	230	260	260	V400A	270	260	260	260	300	370	270	370	370	360	360
29	300	E310B	380	370	V350A	340	330	270	260	230	230	230	230	270	270	220	E300A	E300A	V270A	V250A	A	A	A	A
30	A	A	A	350A	370	V350A	C	250	260	270	230	270	270	210	270	I240A	250	230	E270A	E270A	E270A	280	E330A	E320A
31	300	340	300	300	300	310	260	270	240	240	230	230	230	230	230	230	240	240	250	250	250	250	250	250
Медиа	320	320	340	340	340	340	270	250	250	240	240	240	240	240	240	240	250	250	260	250	250	280	290	300
Учтено	29	28	28	29	28	30	29	30	30	30	30	30	27	27	30	30	29	29	30	30	28	28	27	27
5	40	40	50	50	60	40	20	30	20	20	20	20	20	20	20	10	20	20	20	20	40	40	50	

Пробег частоты от 1.1 МГц до 16.0 МГц 15 мин.

Станция ручная (ручная, автоматическая)

Примечание: точность отсчёта 10 км

HF2 КМ апрель 1968
(характеристика) (единица) (интервал) (год)

Министерство связи
(институт)

Станция Алма-Ата

Кем составлена Гусаковой

Долгота 76° 65' E широта 43° 15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Серёжиной

поясное время 75° E

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1										U290L	U280L	U390L	S	U440L	L	U280L	U280L							
2									L	L	L	U290L	L	U430L	U370L	U390L								
3									U280L	L	S	U360L	400	S	U400L	390L	L	L						
4									L		U260L	U360L		U360L	380	U400L	U380L	L						
5									U260L	U260L	U350L	U280L	U400L	L	U340L	U370L	U310L	L						
6										L	U280L	L	L	U390L	L	U390L	U350L							
7									L	U280L	L	U320L	L	U370L	U390L	U380L	L							
8									L	U270L	U260L	U280L	L	U400L	U370L	U380L	U360L	L						
9									L		L	U380L	S	L	U300L	U380L	L	L						
10											U370L	U370L	U380L	U390L	U400L									
11									L	L	L	L	L	U380L	U280L	U400L	U380L	U260L	U310L					
12											L	L	L	L	U360L	L	L							
13									L	U270L	L	L	L	U340L	U340L	L		L	L					
14									L	U250L		U320L	U360L	U380L	U360L	U270L	L							
15											U360L	L	L	L	U360L	U330L	L							
16									L	U260L	L			L	U360L	U260L	L	L						
17								L	L	U550S	380	U560L	U440L	380	U400L	L	U360L	U280L	U280L					
18									U280L	U280L	U270L	U280L	U260L	U280L	L	U280L	U270L							
19									U260L	L	L	L	L	U320L	U260L	U350L		L						
20										L	L	L	L	U380L	L	U420L	U380L	L	L					
21									U240L		U380L	L	L	L	U370L	U360L	U300L	L						
22									L	S	L	L	L	U300L	U340L	U280L	U340L	U360L	L					
23								L	L	L	L	L	L	U350L	U370L	U360L	L	U330L						
24									360	430	U340L	U460L	370	380	380	U380L	U350L	320						
25										S	L	L	L	U490L	U410L	U380L	U360L	L	U300L					
26									L	U350L	L	L	L	U390L	U340L	360	340	U350L	U360L					
27									L	U360L	L	U360L	U370L	U370L	460	U410L	410	L						
28									L	U430L	U480L	U370L	U470L	U460L	U420L	U390L	U350L							
29									U300L		L	U350L	L	U380L	U350L	L								
30										310	380	410	480	300	420	410	L	L						
31																								
Медиана									320	280	U360L	U350L	U380L	U370L	U370L	U360L	U340L	U310L						
Учено								2	9	11	14	19	17	21	25	26	12	5						
									100	80	100	70	40	60	40	50	80	70						

Пробег частоты от 1.1 МГц до 16.0 МГц 15 мин. Станция ручная (ручная, автоматическая)

Примечание: точность отсчёта 10 км

h' Eс км Апрель 1958
(характеристика) (слышим) (тон) (год)

Министерство связи
(институт)

Станция Алма - Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Гусаковой

Долгота 76° 55' E широта 43° 15' N

полное время 75° E

Кем подсчитана Гусаковой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	B	B	E	B	B	B	120	G	G	G	130	G	S	G	G	G	G	G	G	B	B	B	B	B
2	B	B	B	B	G	G	120	G	150	140	G	G	G	G	G	G	G	G	G	B	B	B	B	B
3	E	E	E	E	E	E	140	140	130	G	G	120	G	B	G	G	150	G	G	100	100	110	100	B
4	B	B	B	B	B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	100	B	B	B	B
5	B	B	B	B	B	G	G	G	G	G	G	G	G	S	S	G	G	G	150	120	110	120	120	B
6	B	B	B	A	E	G	140	130	G	G	100	140	G	G	G	G	G	G	100	100	B	B	B	B
7	B	100	100	S	B	G	G	G	G	G	G	110	G	S	G	G	G	G	130	G	100	100	100	B
8	A	B	B	B	B	G	G	G	G	G	G	120	G	G	G	G	140	G	G	G	B	100	B	B
9	B	B	B	B	B	B	140	130	G	G	G	G	G	S	G	G	G	G	120	G	110	100	120	B
10	B	B	B	B	B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	110	120	B	B	B
11	B	B	B	B	B	G	G	G	G	G	G	G	S	G	G	G	G	G	G	G	A	B	B	A
12	B	B	B	B	B	G	G	G	G	G	G	120	G	G	130	G	G	G	G	G	B	100	B	A
13	B	B	B	E	E	100	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	B	B	B	A
14	B	B	B	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	110	150	140	130	100	B	B	B
15	B	B	110	110	B	100	100	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	140	G	120	B	B	B
16	B	B	B	B	E	120	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	B	B	B	B
17	100	100	100	120	G	120	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	110	110	130	120	120
18	100	B	B	B	B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	140	B	B	B	B
19	B	B	B	B	B	G	G	G	120	G	G	G	130	G	G	G	130	G	G	120	120	120	120	120
20	B	B	B	B	B	G	120	120	150	120	G	G	G	G	G	130	G	G	G	150	120	110	110	120
21	120	120	120	B	G	G	G	G	G	120	120	G	130	G	G	G	G	G	130	120	120	100	120	B
22	B	B	B	S	100	G	G	G	G	G	G	110	120	G	G	G	G	G	G	G	B	120	B	B
23	B	B	B	B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	100	130	G	130	120	100	100	B	100
24	100	100	100	100	G	G	G	130	120	120	G	G	G	G	G	G	120	110	G	G	B	B	B	B
25	B	B	B	100	100	G	100	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	100	100	B	B	B
26	B	B	B	B	120	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	110	110	120	130	C	100	B	B
27	B	B	B	B	B	G	150	140	G	110	120	130	G	G	G	G	140	130	130	130	G	B	B	B
28	B	B	B	B	B	G	130	140	G	130	G	120	G	120	100	G	G	G	G	G	100	B	B	B
29	100	100	B	110	110	130	170	120	140	120	100	100	G	G	G	120	120	120	120	120	100	100	100	100
30	100	100	100	100	100	110	G	G	G	110	G	G	G	G	G	150	G	G	120	120	100	B	100	100
31	100	100	100	100	100	100	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	100	100	110	110
Месяца	100	100	100	100	100	120	130	130	140	120	120	120	120	120	120	120	130	120	130	120	100	100	110	110
Учтено	6	6	6	6	5	6	11	8	6	8	5	9	3	1	2	4	9	6	10	18	17	14	9	6
	0	0	10	10	20	20	20	20	30	0	20	10					20	20	20	20	20	20	20	20

Пробег частоты от 1.1 МГц до 16.0 МГц 15 мин.

Станция ручная
(ручная, автоматическая)

Примечание: точность отсчета 10 км

№РЭ КМ апрель 1958
(испытываемый) (длина) (волна) (год)

Министерство Связи
(госстандарт)

Станция: Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Ворогушиной

Долгота: 76°55' E широта: 43°15' N

полюсное время 75° E

Кем подсчитана Молостобой

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	440	470	470	440	490	510	460	370	410	410	440	430	S	480	470	460	450	430	410	400	380	390	400	440
2	410	440	460	480	490	470	400	400	360	390	460	S	470	520	460	490	460	460	430	390	380	400	430	400
3	410	420	410	400	410	460	360	330	380	420	430	440	490	S	480	490	480	420	400	400	380	390	380	400
4	440	470	480	480	470	470	350	330	350	390	430	430	450	460	480	470	450	440	390	400	420	440	490	460
5	490	490	530	540	540	520	390	390	370	340	420	S	S	S	S	460	470	420	420	370	410	430	470	460
6	500	460	470	500	440	420	370	360	420	390	400	450	440	460	480	460	470	430	410	380	420	410	430	470
7	490	490	450	450	470	450	420	310	390	400	S	S	S	S	460	480	470	440	410	400	410	460	490	570
8	480	460	470	470	490	460	440	380	360	380	S	S	430	450	S	470	450	480	410	430	440	420	430	430
9	480	480	440	490	410	510	410	380	370	400	410	440	S	S	S	450	440	480	420	390	430	410	420	420
10	480	460	480	530	540	510	430	400	390	410	440	450	460	480	490	480	470	450	420	400	420	410	430	430
11	430	430	410	440	550	520	400	360	400	380	420	450	430	460	460	430	420	400	390	380	380	390	400	420
12	400	400	400	430	430	420	360	360	380	370	S	S	440	410	S	410	410	400	380	340	400	400	410	420
13	480	480	470	410	420	410	340	340	380	380	430	400	430	480	430	380	400	400	340	370	390	400	390	410
14	360	410	440	410	420	420	340	340	340	340	S	S	400	390	410	410	410	390	370	350	360	380	420	430
15	420	410	440	450	460	410	370	370	330	360	410	400	420	420	410	410	410	410	390	380	450	430	440	470
16	430	470	470	480	510	460	370	340	390	420	400	410	450	450	460	430	420	440	350	370	370	370	400	470
17	500	530	490	560	540	510	450	500	S	380	560	530	430	470	450	430	430	380	360	410	450	440	500	560
18	500	540	520	490	490	480	360	350	370	330	390	370	400	480	400	400	410	440	400	410	430	440	470	470
19	460	470	470	470	500	440	400	370	340	360	390	360	S	S	S	440	470	420	380	400	400	420	450	460
20	470	430	440	500	500	450	370	470	370	450	400	450	S	480	460	450	450	400	390	400	410	430	430	430
21	440	480	460	470	480	450	390	380	360	350	S	420	410	450	430	380	370	420	390	420	350	310	370	460
22	460	460	440	410	430	460	360	380	330	S	S	S	440	340	430	440	390	500	420	410	430	500	450	460
23	470	510	520	510	530	490	420	420	370	400	450	400	430	400	430	410	410	390	360	370	380	380	380	420
24	460	430	450	430	460	420	400	410	450	390	490	430	450	410	400	410	380	390	370	320	390	430	440	450
25	470	450	470	450	450	450	340	350	410	440	460	410	460	470H	450	450	440	430	370	340	400	430	410	440
26	470	480	410	430	450	430	390	380	390	410	410	440	430	430	440	470	410	430	410	380	S	410	400	420
27	430	500	480	480	450	420	390	370	430	400	420	410	430	410	500	500	490	470	470	420	470	500	470	500
28	540	520	550	550	560	500	430	440	420	450	490	500	500	520	480	510	440	420	500	400	470	500	480	470
29	570	500	530	490	470	570	410	400	410	S	430	420	420	480	430	490	400	410	400	370	380	400	A	A
30	A	A	430	430	490	440	440	420	440	450	440	460	500	440	480	470	460	450	370	370	370	410	410	440
31	450	440	440	490	440	480	450	500	380	420	360	450	420	420	480	430	440	400	440	370	410	400	450	420
Медiana	460	470	470	470	480	480	390	380	380	390	430	430	440	450	460	450	440	420	400	390	400	410	430	440
Учитчи	29	29	30	30	30	30	30	30	29	29	24	23	24	25	25	30	30	30	30	30	29	30	29	29
	50	50	40	60	50	70	60	50	60	40	30	40	30	50	50	40	50	40	40	40	30	50	30	50

Пробег частоты от 1.1 Мгц до 16.0 Мгц 15 мин.

Станция РУЧНАЯ

(ручная, автоматическая)

Примечание: точность отсчета 10 км

тип Es апрель 1958
(характеристика) (единица) (месяц) (год)

Министерство связи
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Гусаковой

Долгота 76°45' E широта 43°15' N

полное время 75° E

Кем подсчитана Гусаковой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1							C1				C1														
2							C1		C1	C1															
3							C1	C1	C1			C1					C1			C1	f3	f3	f3		
4																				C1	C1				
5																			C1	C1	C1	f1	f1		
6							C1	C1			C1	C1								C1	C1				
7		f3	f2									C1							C1		f7	f1	f2		
8												C1						C1				f1			
9							C1	E1											C1		f2	f1	f1		
10																					C1	f1			
11																									
12												C1			C1								f1		
13							n1																		
14																		C1	C1	C1	C1	f1			
15				f1	f1		C1	E1											C1	C1	C1	f1			
16							C1																		
17	f1	f1	f1	f1			C1														C1	f2	f1	f1	f2
18	f1																				C1				
19										C1				C1				C1			C1	f2	f1	f2	f2
20							C1	C1	C1	C1						C1					E1	f1	f1	f2	f2
21	f2	f2	n2								C1	C1								C1	C2	f6	f2	f2	
22					f2							C1											f1		
23																C4	C1		C1	E1	f2	f1		f3	
24	f3	f3	f5	f6				C1	C1	n1								C1	C1						
25				f8	f1		C1														n1	E1			
26					f1													C1	C1	n1	C1		f4		
27							C1	C1			C1	C1						C1	E1	C1	C2				
28							C1	C1			C1	C1		C1	n2							f2			
29	f2	f2		f2	f2	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1				C1	C2	E2	E4	E2	f5	f4	f3	f6	
30	f7	f8	f6	f4	E2	E2					C1						C1			n2	E2	f2		f4	f9
31																									
Медведка																									
Учитчи																									

Пробег частоты от 1.1 Мгц до 18.0 Мгц 15 мин.

Станция ручная (ручная, автоматическая)