

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД  
1957-1958-1959

ИНСТИТУТ ЗЕМНОГО МАГНЕТИЗМА, ИОНОСФЕРЫ И  
РАСПРОСТРАНЕНИЯ РАДИОВОЛН АН СССР

МАТЕРИАЛЫ ИОНОСФЕРНЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ

Алма-Ата  
Alma-Ata

Май  
1958  
May

Москва

№ Ф 2 Мгц МАЙ 1958

Министерство Связи

Станция Алма-Ата

Кем составлена Савченко

Долгота 76° 55' широта 43° 15' N

НОВОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Павловым

местное время 75° E

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
7.4	7.1	7.3	6.9	6.3	6.9	7.2	8.4	9.5	10.2	11.3	11.9	12.3	12.1	11.9	11.1	11.0	10.7	10.5	10.2	9.4	9.1	8.7	8.4		
8.9	7.9	7.6	7.1	6.7	7.1	7.5	7.8	8.4	9.1	10.2	11.2	11.5	11.6	11.2	11.1	10.7	10.7	9.8	9.9	9.1	8.8	8.4	8.1		
7.6	7.2	7.2	6.7	6.8	7.9	9.3	10.2	10.9	11.6	11.9	12.2	12.7	12.3	12.9	11.2	10.6	10.8	10.8	10.4	9.6	9.6	8.7	8.4		
8.2	7.9	7.4	7.1	7.1	8.1	10.5	11.4	12.0	12.5	12.8	12.9	12.2	12.1	12.2	12.4	11.7	11.1	11.0	10.4	9.9	9.1	8.7	8.7		
8.5	8.5	8.0	7.5	7.1	8.1	11.4	11.8	12.5	12.9	12.6	12.5	12.8	12.5	12.8	12.1	12.2	12.2	11.8	11.5	11.1	10.4	9.7	9.2		
8.7	8.0	8.2	7.9	7.4	8.5	9.8	11.0	11.9	12.0	12.1	12.6	12.3	12.3	12.3	11.9	11.0	10.5	10.3	9.6	9.3	8.8	8.6	8.6		
8.4	8.2	8.5	7.7	7.7	8.4	9.1	9.6	9.8	10.7	11.2	11.8	12.0	12.4	12.5	11.8	11.0	10.7	10.5	10.1	9.4	8.9	8.7	8.5		
8.0	8.0	8.0	7.6	7.9	8.3	9.7	10.9	11.2	12.3	11.7	11.8	12.2	12.3	12.2	11.8	11.2	11.5	11.0	10.5	9.4	9.2	8.2	8.0		
8.0	8.9	8.4	7.7	7.1	8.7	10.1	10.9	11.6	11.7	12.0	12.0	12.9	12.7	12.4	12.2	12.2	11.3	10.6	10.4	9.7	9.8	9.6	8.9		
9.2	9.0	8.5	7.8	7.8	8.7	10.5	11.8	12.0	12.7	12.7	12.7	12.8	12.9	12.9	12.9	12.7	11.7	11.0	10.2	9.7	10.1	8.6	8.2		
9.1	8.5	8.1	8.2	8.2	9.1	11.8	12.2	12.5	12.9	12.1	12.5	12.2	12.1	12.9	12.7	12.4	12.0	11.5	11.1	10.4	9.5	8.4	8.2		
8.7	8.7	7.6	7.2	7.6	8.7	10.4	11.8	12.2	12.5	12.9	12.1	12.4	12.0	12.7	12.5	12.2	12.1	11.6	11.4	9.9	8.4	8.6	8.0		
8.2	8.2	7.8	7.4	7.3	7.9	8.6	9.2	10.5	10.3	11.7	11.7	12.0	12.1	11.4	11.2	11.1	10.3	10.7	9.9	9.5	8.5	8.0	7.9		
7.7	7.2	7.0	6.1	5.9	6.3	6.4	6.7	7.1	7.8	9.1	8.4	8.9	8.1	8.3	8.8	9.3	8.9	8.9	8.7	8.4	8.0	7.7	7.8		
7.4	7.0	7.0	6.5	6.0	6.7	7.5	8.2	8.2	8.4	11.2	10.8	11.3	11.4	11.7	11.1	10.2	10.0	9.1	8.0	9.1	9.1	8.7	8.3		
7.3	7.1	6.3	7.0	6.6	7.1	8.5	9.0	11.2	11.4	10.7	11.5	11.1	11.5	11.7	11.5	11.3	11.2	10.6	10.2	9.2	8.5	8.5	8.3		
8.7	8.5	8.8	7.1	7.3	8.4	8.2	9.4	10.0	10.8	11.0	10.8	10.7	11.4	10.7	10.2	10.1	9.7	9.2	9.2	9.1	8.6	8.5	8.2		
8.4	7.9	7.5	7.2	7.0	7.1	7.8	8.6	9.1	9.0	9.2	11.0	11.6	11.8	11.3	11.1	10.6	10.0	10.4	9.3	9.3	8.6	8.1	7.9		
7.5	7.9	7.7	7.5	6.8	7.2	7.6	8.1	8.4	8.9	10.2	10.8	11.1	12.0	12.3	11.5	10.8	10.4	9.8	9.9	9.3	8.8	8.3	7.9		
7.4	7.1	7.0	6.6	6.7	8.2	9.3	10.0	10.4	11.1	10.5	11.3	11.5	11.5	11.5	11.0	11.2	11.0	10.5	10.5	9.4	9.0	9.2	8.9		
8.7	8.7	8.3	7.8	7.9	8.9	9.9	10.7	10.8	10.8	10.9	11.5	11.9	11.8	11.8	11.6	11.1	10.6	10.6	10.5	10.0	9.0	8.9	8.4		
8.1	8.0	7.7	7.2	7.3	8.1	9.3	10.0	11.1	11.1	11.7	11.7	11.9	12.0	12.1	11.3	10.7	10.5	10.1	10.0	9.4	9.3	9.2	8.9		
8.7	8.5	8.2	8.2	8.1	8.1	10.6	11.5	11.3	11.5	11.7	11.8	11.8	11.6	11.1	10.8	10.4	10.5	10.4	10.2	9.8	9.1	8.9	8.7		
8.2	8.4	8.1	7.8	7.9	9.2	10.6	11.2	11.6	11.8	12.0	12.1	12.2	11.9	11.5	10.8	10.4	10.6	9.6	10.0	9.9	9.6	9.1	9.0		
8.5	8.2	8.0	7.6	7.9	8.4	10.2	10.8	11.2	12.0	12.1	12.2	11.9	11.8	11.4	11.1	10.8	10.4	10.1	10.0	9.9	9.5	9.2	8.7		
8.0	8.8	7.8	7.5	7.1	8.5	9.1	10.2	10.5	10.9	11.6	11.6	11.2	11.1	10.7	9.9	9.5	9.6	9.6	9.5	8.5	8.9	8.2	8.6		
8.0	8.3	7.0	6.4	6.2	7.1	7.5	7.9	8.7	9.6	10.2	10.5	10.6	10.4	10.1	10.1	9.6	9.2	9.5	10.2	8.9	8.4	7.6	7.9		
7.2	6.9	6.4	6.5	6.4	7.4	7.7	7.5	8.0	7.5	8.8	9.2	8.7	10.6	10.5	9.8	9.0	8.8	8.4	8.4	8.4	7.8	7.9	7.9		
7.8	7.7	7.4	7.1	7.2	7.8	8.0	8.4	8.9	9.3	11.0	10.6	10.2	10.1	11.6	9.8	10.4	10.3	8.7	7.7	7.7	8.2	7.7	7.8		
7.6	6.7	6.9	6.8	6.8	7.1	8.6	10.6	10.2	10.2	11.5	11.6	11.2	11.3	10.9	10.3	9.4	9.2	9.0	9.1	9.1	8.6	8.6	8.6		
8.3	7.8	7.7	7.3	7.1	7.6	8.2	8.7	8.0	9.2	9.7	10.0	11.3	11.0	10.7	10.2	9.6	9.2	9.0	9.4	9.0	9.4	8.7	7.3		
8.5	8.7	8.5	8.1	7.9	8.3	8.8	10.2	10.5	11.6	11.8	12.0	12.3	11.3	12.4	10.8	10.3	10.0	11.1	10.7	9.3	8.6	8.4	8.1		
8.5	8.0	7.7	7.3	7.1	8.1	9.1	10.0	10.8	10.9	11.6	11.7	11.9	11.8	11.9	11.1	10.8	10.5	10.4	10.0	9.4	9.0	8.7	8.5		
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31		
1.1	1.2	0.9	0.8	0.9	1.4	2.4	2.6	2.6	2.4	1.5	1.5	1.1	1.0	1.4	1.1	1.0	1.1	1.2	1.1	0.8	0.8	0.9	1.1		

Взвешивание от 11 Мгц до 16.0 Мгц 15 мГц. Станция Ручная (буквы - обозначения)  
 Примечание: точность отсчета 0.1 мГц

№ F1 Мгн май 1958  
(характеристика) (следствие) (исход) (год)

Министерство Связи  
(исполнитель)

Станция Алма-Ата

Кем составлена Савченко

Долгота 76°55' E широта 43° 15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Зачатьейской

Часовое время 75° E

Дня	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																
Медиана																
Учтен																

Пробег частоты от 11 Мгн до 16.0 Мгн 15 мин.  
 Принимаемая мощность сигнала 0.1 мкВ

Станция Рунная  
(ручная, а фотоматричная)

foE Mгч май 1958

Министерство Связи

Алма-Ата

Ком. составлена Савченко

76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

полное время 75° E

Ком. подсчитана Зачатейской

Час	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	U2.4A	A	U3.7S	A	Y.1	Y.2	U4.2R	4.2	3.9	3.9	3.7	3.3	3.2	1.9					
2					1.6	2.6	3.1	3.5	3.7	4.0	4.0	4.1	4.1	4.1	4.0	3.6	3.2	2.7	1.8					
3					1.7	2.3	3.2	3.7	3.9	4.1	4.2	4.2	4.1	4.1	3.9	3.7	3.2	U2.7R	A	A				
4					E	2.6	3.2	3.7	4.0	4.1	4.2	4.2	4.1	4.1	4.0		A	A	A	A				
5					F	2.0	2.8	3.3	3.7	3.8	4.1	4.2	4.2	U4.2C	A	A	3.6	3.3	2.8	2.2				
6					1.9	2.7	3.2	3.6	4.1	4.2	4.2	4.2	4.2	4.1	3.9	3.7	3.4	2.8	2.2					
7					1.8	2.5	3.2	3.6	4.0	4.1	4.3	4.2	4.1	4.1	I4.0A	3.8	3.6	2.7	1.9					
8					F	1.8	2.7	3.3	3.7	3.8	4.0	4.1	I4.2A	4.2	4.0	4.0	3.7	3.3	C	2.0		E		
9					E	1.9	2.7	3.5	3.7	3.8	4.1	4.2	I4.2A	4.2	I3.9A	3.6	3.2	2.6	2.5					
10					1.9	2.8	3.3	3.8	A	A	A	A	S	C	3.5	3.5	3.0	2.8	2.3	1.8				
11					1.9	2.5	2.8	3.7	4.0	4.1	4.3	4.4	4.3	4.0	3.8	3.6	A	A	A	A				
12					A	1.9	2.4	3.1	A	A	A	4.1	4.2	U4.2R	3.8	3.6	3.2	A	A	A				
13					E	2.1	2.7	U3.4R	3.6	3.9	4.2	4.2	4.2	4.2	4.1	4.0	3.8	3.3	2.7		A			
14					E	1.8	2.6	3.2	4.0	4.0	4.7	4.6	4.0	3.9	3.9	3.8	3.6	3.1	U2.5R	A	A			
15					F	1.9	2.6	3.1	U3.7A	A	A	A	A	A	3.8	3.8	3.7	3.4	2.7	2.5		A		
16				E	E	2.0	2.8	3.5	3.5	3.8	4.0	4.3	4.2	4.1	3.9	3.9	3.6	3.4	2.9	2.1		A		
17					E	2.1	2.6	3.1	3.5	A	A	A	A	4.1	I4.0A	3.8	A	A	A	A	A			
18					A	2.7	A	A	A	A	A	A	A	U4.3R	4.1	3.9		A	2.8	A	E			
19					F	2.1	2.8	3.2	A	A	A	A	A	A	A	A	A	3.4	2.6	A	A			
20					E	2.1	2.8	3.3	3.9	4.1	A	A	S	4.2	U4.0R	3.8	3.9	3.4	2.4	A				
21					E	2.1	2.3	3.4	A	A	3.9	4.0	S	S	A	S	3.9	A	A	C	A			
22				1.7	2.0	2.6	3.3	3.7	4.1	4.1	4.1	4.1	A	A	U3.9R	A	A	A	A	A	A			
23					E	2.0	2.8	3.3	I3.6A	3.9	I4.0A	4.1	I4.1A	U4.2R	4.2	4.0	3.6	3.3	A	A	A			
24					E	2.1	2.8	3.4	I3.7A	3.9	A	A	A	A	A	3.9	3.7	3.5	2.8	2.0		E		
25					F	2.3	2.6	I3.2A	3.8	A	A	4.1	U4.1C	A	4.1	4.1	A	A	2.9	2.0		E		
26					F	2.2	2.7	3.5	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				
27				E	E	2.3	3.0	3.5	U3.7C	3.9	4.0	I4.0A	4.2	A	A	4.2	I4.0A	3.9	A	C	A			
28					E	A	A	A	A	A	A	A	A	A	4.1	3.9	3.7	3.6	2.6	2.3		E		
29					E	2.1	2.5	3.4	A	A	A	A	A	A	4.1	3.8	A	A	A	A	A			
30					A	A	2.7	A	3.7	A	A	A	4.0	A	A	U3.9C	A	A	2.9	A	A			
31					E	2.2	2.8	I3.2A	3.5	3.7	A	A	S	3.9	4.1	3.9	3.8	3.3	I2.8A	A	A			
Медиана					E	1.8	2.1	2.6	2.8	3.3	3.4	3.6	3.7	3.8	4.0	4.0	3.8	3.8	3.5	2.8	2.0	2.4	E	
Учтено					2	20	27	30	27	24	18	17	18	19	19	21	27	25	21	20	13	6		
					0	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.4	0.2	0.4	0			

Пробег частоты от 1.1 Мгц до 16.0 Мгц 15 мин.

Станция Ручная (ручная, атомическая)

Примечание: точность отсчёта 0.1 мгц

№ ES Мгн май 1958  
(СТАНЦИЯ) (МЕСЯЦ) (ГОД)

Министерство Связи  
(МЕСТО)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

№ эк составлял Гусановой

Долгота 76° 55' E широта 43° 15' N

ионосферное время 75° E

№ эк подсчитал Савирнко

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	J2.2X	J4.9X	J2.5X	2.1	1.9	J3.5X	3.0	J4.2X	4.8M	5.6	4.8	4.8	J4.7X	4.8	G	G	G	G	G	G	E1.7A	E1.6B	E1.6A	E1.6B		
2	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.5B	E1.5B	G	G	G	J4.1X	J6.4X	4.8	J5.4X	G	G	G	G	G	G	G	J2.5X	J2.2X	E1.6B	E1.6A	E1.6B		
3	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.5B	J3.5X	G	G	G	4.8M	4.8M	G	G	G	G	G	G	J4.6X	3.3	J2.7X	J4.0X	2.9	E1.6B	E1.5B			
4	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.6B	E1.5B	2.9	3.2	3.5	J4.2C	J4.8X	J4.8X	G	G	G	G	5.0	J6.6X	J5.6X	J7.2X	J4.8X	J4.5X	J3.8X	J3.7X	J2.9X		
5	J5.1X	J3.1X	E1.5B	E1.9B	G	G	G	G	J3.8X	J5.1X	J5.2X	J6.1X	J5.3X	G	J4.4X	J4.5X	4.0	G	G	J2.7X	J4.4X	3.2	J2.4X	E1.6B		
6	J3.5X	J3.2X	J2.1X	J2.6X	J3.4X	G	G	J4.3X	4.1	4.8	G	G	G	G	G	G	G	G	G	3.4	J2.8X	J2.6X	J2.8X	J2.8X	J3.0X	
7	J3.6X	J4.6X	J4.8X	J3.8X	2.5	G	G	G	3.6	4.2	G	G	G	G	G	J5.3X	G	G	G	3.4	J3.1X	J2.2X	J1.7X	E1.5B	E1.5B	
8	E1.5B	E1.5B	J2.2X	E1.5B	G	G	G	G	J4.8X	J3.0X	G	G	4.7	G	G	G	G	G	G	C	J2.3X	G	E1.6B	J4.3X	J3.8X	
9	J4.3X	J2.9X	J2.8X	J2.3X	G	G	G	G	J4.7X	J5.3X	G	J2.3X	J5.8X	J7.1X	G	J5.8C	G	G	G	4.1M	G	J3.5X	J2.9X	E1.6A	J3.9X	
10	5.2M	J5.9X	J4.1X	J2.7X	J3.7X	J2.9C	J3.6C	G	3.9	5.1	J5.1X	5.9	J6.8X	5	G	G	3.7	G	G	G	G	J2.8X	J3.7X	J4.7X		
11	J5.4X	J3.0X	J4.4X	J4.5X	J4.4X	4.0	3.8	J5.9X	J4.0X	J5.3X	G	J6.8X	J8.5X	J6.0X	G	G	G	J4.2X	J4.0X	3.8	J4.2X	J5.8X	J9.0X	J3.1X		
12	J6.8X	J5.6X	J4.1X	J4.2X	3.9	J2.3X	J3.2X	J4.8X	6.0	J8.4X	J7.3X	J6.0X	4.8	G	G	G	G	G	G	6.4	J3.4X	J4.5X	J6.3X	J8.2X	J8.2X	
13	J7.8X	J6.0X	J2.7X	E1.6B	2.2	2.9	G	G	G	J4.3X	J6.6X	J5.2X	J5.5X	G	J4.9X	G	G	G	G	G	J3.7X	4.2	J4.0X	J4.9X	J3.8X	
14	J5.2X	J4.5X	3.3	J3.7X	J3.7X	3.0	3.6	G	G	G	G	5.5	G	G	G	G	G	G	G	G	J3.5X	J3.1X	J4.6X	J4.9X	J2.0X	J2.8X
15	J3.7X	J3.9X	E1.6B	E1.6B	G	J2.7X	2.8	3.6	J4.8X	J4.5X	J5.0X	J5.1X	J4.8X	J5.4X	G	4.3	J4.9X	G	J4.2X	J3.9X	J3.9X	J3.1X	E1.6B	J2.9X		
16	E1.5B	J2.8X	E1.6B	J2.7X	G	G	3.1	U3.9C	4.2	G	4.5	J4.8X	J4.8X	G	G	G	G	G	G	G	J3.6X	J3.9X	E1.6B	E1.6A	E1.6B	
17	E1.6B	E1.6B	J3.6X	J2.0X	J2.6X	3.3	J4.1X	J4.6X	J4.2X	5.5M	5.5M	6.2M	5.4	5.0	J4.9X	J6.4X	4.4	J5.7X	J6.1X	J5.2X	J4.6X	J4.8X	J3.9X	J3.8X		
18	J3.8X	J2.5X	J2.9X	J2.8X	J1.9X	3.8	J3.3X	J4.6X	5.1M	5.3M	4.7	J6.3X	J5.0X	G	J5.0X	G	4.5	J7.8X	J12.2X	J9.3X	E1.6B	1.7	2.0	E1.5B		
19	E1.5B	J1.9X	E1.6B	J4.9X	J2.3X	G	G	3.8	J5.0X	J5.7X	J6.3X	J5.9X	J5.1X	5.1	5.9	J5.6X	J13.8X	4.2	J3.9C	J3.4X	3.6	6.6	J5.4X	J3.4X		
20	J2.6X	E1.5B	E1.5B	E1.5B	G	G	G	G	J4.4X	G	5.2	J5.1X	G	J4.4X	4.6	G	J5.0X	J4.9X	J5.1X	J10.0X	J8.5X	J8.4X	J3.0X	J4.2X		
21	J4.4X	J3.6X	5.0	J4.1X	4.1	J2.6X	J3.0C	J4.5X	5.7M	6.0	J4.6X	J4.3X	G	G	J9.0X	G	G	J5.0X	J4.5X	J4.1X	J3.4X	J8.0X	J7.3X	J2.9X		
22	2.2	E1.6B	J2.9X	3.5	G	G	G	3.5	J4.3X	4.9	J6.4X	5.7M	5.1M	J8.2X	6.2	G	J8.7X	J12.6X	J9.5X	J9.2X	J8.3X	6.6	J4.9X	J5.1X		
23	5.1M	4.6M	J2.3X	E1.6B	G	2.9	J3.8X	G	5.4M	J4.8X	5.9	J6.4X	J6.7X	J5.2X	J5.1X	G	4.2	J3.8X	J4.8X	4.7	J4.7X	J3.0X	J5.2X	J6.6X		
24	J5.2X	3.6	J5.8X	J3.2X	J2.9X	4.2	J4.2X	J4.5X	4.8	4.6	J5.8X	5.0	5.0	4.8	J4.8X	4.6	J4.1X	3.8	3.3	2.6	G	2.3	J3.4X	J3.1X		
25	J3.7X	5.8	4.9	5.7	5.1	J4.2X	J3.6X	3.7	4.8	6.5	5.5	4.8	J5.4X	4.8	G	J5.5X	6.7M	3.8	J3.4X	3.0	G	2.3	J2.5X	E1.8B		
26	J3.1X	J3.8X	4.0	J2.9X	2.4	G	J3.1C	G	5.5	5.9	5.3	6.2	6.3	5.6	J6.7X	5.1	5.2	5.3	5.2	3.4M	J4.0X	4.6	E1.6B	J3.9X		
27	E1.5B	J2.1X	J1.9X	J2.3X	2.2	J2.9C	J4.1X	4.1	J4.1X	J4.8X	G	4.5	G	J6.7X	5.6	J6.1X	J5.3X	J4.8X	J4.8X	G	J4.7X	J4.7X	E1.6B	E1.6B		
28	4.5M	5.7	J4.2X	J2.2X	J2.2X	J2.6X	J4.7X	J4.7X	J5.7X	J7.5X	J6.5X	J6.4X	4.8	J6.3X	G	G	4.2	J4.8X	J4.3X	J5.7X	J2.0X	J3.1X	J4.9X	J4.1X		
29	J3.7X	J3.5X	J4.2X	J2.4X	J1.9X	J2.9X	J4.1X	J4.6X	7.1	J6.2X	J6.8X	J8.0X	4.8	8.1	J6.1X	G	J4.7X	4.7	J6.2X	J6.3X	5.2	J4.8X	J6.0X	J5.4X		
30	3.3	J2.9X	J6.3X	J4.3X	5.5	J3.9X	J5.7X	9.6X	J4.5X	J2.1X	8.2M	J5.1X	J5.9X	5.8	4.9	4.4	4.5	7.4M	J5.2X	9.4M	J8.0X	J6.0X	J6.9X	J6.8X		
31	J5.6X	J5.8X	J4.5X	J2.7X	J2.5X	J3.5X	4.3	J5.5X	J6.1X	4.6	4.9	5.0	4.6	4.1	G	4.4	J5.6X	3.5	5.0	J6.2X	J4.4X	J5.2X	J3.7X	J5.0X		
Медиана	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1		
Учетно	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31		
	D3.5	2.7	D2.9	D2.1					1.3	1.2	1.3	1.7								1.9	2.4	2.9	3.7	D3.3	D3.5	

Провер частоты от 11 Мгн до 16.0 Мгн 15 мин.

Станция Ручная  
(Уточн. в столбце часа)

Время: точность отсчета от мн

88ES Мгн май 1958  
(1957-1958) (квартал) (месяц) (год)

Министерство Связи  
(ИНСТРУКТ)

Станция

Алма-Ата

Кем составлена

Павловым

Долгота

76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

полюсное время 75°E

Кем подсчитана

Савченко

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	2.1	E	E	2.1	E	1.8	2.8	3.0	G	2.1	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.6B	
2	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.5B	E1.5B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E	E1.6B	E1.6B	E1.6B	
3	E1.6B	E1.6B	E1.6B	E1.5S	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	2.5	3.8	2.3	E1.6B	E1.6B	
4	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.6B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	4.1	4.7	4.1	3.8	3.9	2.0	2.7	2.3	
5	5.0	E	E1.5B	E1.5B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	4.2	G	G	G	G	2.7	2.7	E	E1.6B	
6	3.5	2.5	E	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E	E	E	2.6	
7	2.6	2.9	3.0	2.0	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	4.1	G	G	G	G	E	E	E1.5B	E1.5B	
8	E1.5B	E1.5B	E	E1.5B	G	G	G	G	G	G	G	G	4.7	G	G	G	G	G	G	G	G	E1.6B	2.0	3.4	
9	3.8	E	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	6.2	G	G	4.8	G	G	G	G	E	E1.6B	E	E	
10	4.8	4.1	4.2	2.2	3.0	G	G	G	G	4.7	4.8	5.7	4.7	5	C	E	G	G	G	G	G	2.4	2.7	2.9	
11	3.9	2.6	2.0	3.9	2.7	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	3.9	3.7	3.2	3.6	3.9	4.8	2.9	
12	5.5	4.2	2.9	4.1	4.0	G	G	G	6.0	2.1	6.0	5.7	G	G	G	G	G	G	6.2	1.9	3.9	4.8	2.7	2.3	
13	6.3	E	E	E1.6B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	1.9	3.6	3.8	4.8	
14	5.2	3.8	4.8	2.6	2.6	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	2.9	3.2	E	E	2.7	
15	3.0	3.6	E1.6B	E1.6B	G	G	G	G	G	4.8	4.7	4.7	4.7	4.9	G	G	G	G	G	G	2.8	E	E1.6B	E	
16	E1.5B	2.0	E1.6B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	3.3	E1.6B	E1.6B	E1.6B	
17	E1.6B	E1.6B	3.1	E	G	G	G	G	G	2.5	5.1	6.0	5.1	G	4.7	G	3.8	4.1	4.2	4.8	3.1	2.8	2.9	2.8	
18	2.8	2.6	3.2	2.5	E	3.5	G	4.4	4.8	4.7	4.5	4.3	4.8	G	G	G	4.5	6.1	G	2.6	G	1.7	E	E1.5B	
19	E1.5B	E	E1.6B	3.5	G	G	G	G	4.7	5.0	5.8	5.5	4.8	5.1	4.7	4.4	4.2	3.5	G	C	3.2	3.2	E	2.6	
20	E	E1.5B	E1.5B	E1.5B	G	G	G	G	G	G	4.8	4.3	G	G	G	G	G	G	G	7.1	7.1	7.4	2.6	3.3	
21	2.8	2.9	4.6	3.6	3.4	G	G	G	5.1	4.9	G	G	G	G	6.1	G	G	4.9	4.1	G	2.6	3.0	4.4	E	
22	E	E1.6B	E	2.9	G	G	G	G	G	G	G	G	G	2.1	5.9	G	5.8	5.5	5.7	5.0	3.2	2.6	3.9	C	
23	1.8	4.5	1.8	E1.6B	G	G	G	G	5.1	G	5.7	G	6.3	G	G	G	G	G	3.5	4.7	2.6	2.5	4.7	4.7	
24	5.2	3.5	2.9	E	E	G	G	G	4.1	G	5.1	4.7	4.8	4.3	4.4	G	G	G	G	G	G	G	3.0	2.7	
25	3.0	5.2	4.3	5.2	4.9	G	G	G	3.7	E	5.5	5.5	G	G	4.8	G	G	6.6	3.8	G	G	E	2.0	E1.8B	
26	2.7	2.8	3.3	E	G	G	G	G	5.4	5.7	4.2	5.8	5.3	5.6	5.5	5.1	4.6	3.6	4.6	2.8	3.4	4.6	E1.6B	1.7	
27	E1.5B	E	E	E	G	G	G	G	G	G	G	4.5	G	4.2	3.4	E	4.4	G	4.1	C	4.3	2.9	E1.6B	E1.6B	
28	4.3	5.2	4.1	E	G	2.3	4.0	4.2	4.8	7.0	5.2	5.5	4.8	4.8	G	G	G	G	G	G	G	3.1	3.8	3.3	
29	3.1	2.8	3.7	E	G	G	G	G	6.9	5.7	5.5	7.2	4.6	2.1	5.4	E	G	3.9	4.3	4.0	5.2	4.4	3.6	3.1	
30	3.2	2.3	2.8	2.9	5.1	3.2	G	A	G	5.7	5.7	4.6	G	5.6	4.8	G	4.4	4.1	G	3.8	4.7	4.3	4.5	6.1	
31	5.1	3.7	3.5	E	G	G	G	G	4.3	G	G	4.6	4.8	G	G	G	G	G	4.4	4.2	3.8	3.3	2.7	1.9	
Мгн	2.8	2.5	1.8	E1.6B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	3.1	2.5	2.0	2.6
У. час	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	31	31	31	31	29	31	31	31	30	
Д.2.7	Д.2.1	Д.1.8																				Д.2.8	Д.2.0	Д.1.7	

Пробег частоты от 11 Мгн до 16.0 Мгн 15 мин.

Станция

Ручная

(ручная, автоматическая)

Примечание: точность отсчета 0.1 Мгн

Мин. Мгц май 1958  
(излучательная) (рабочий) (смена) (год)

Министерство Связи  
(высоты)

Станция

Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

Савченко

Долгота

76° 55' E широта 43° 15' N

поисковое время 75° E

Кем подсчитана

Зачатвейской

Час	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	1.1	1.1	1.5	1.6	1.6	1.5	1.7	1.7	1.6	1.8	E2.35	2.3	2.0	2.3	2.2	2.1	2.3	1.6	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	
2	1.8	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.8	1.9	2.3	2.6	2.8	2.6	2.7	2.2	2.2	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	
3	1.6	1.6	1.6	E1.55	1.1	1.5	1.6	1.7	1.6	1.8	2.1	2.5	E2.45	E2.45	E2.25	2.2	2.0	E2.05	1.6	1.7	1.6	1.6	1.6	1.5
4	1.5	1.5	1.5	1.6	1.5	1.6	1.6	1.7	1.8	E2.15	E2.15	E2.25	E2.75	E2.25	E2.55	E1.75	1.7	1.7	1.6	1.6	1.7	1.6	1.5	1.6
5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.8	1.8	2.2	2.2	2.1	2.7	2.3	2.7	1.9	1.6	E1.85	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6
6	1.5	1.6	1.6	E1.65	1.6	E1.65	1.6	1.7	1.8	1.9	E1.85	2.1	E2.75	E2.65	E2.45	2.4	2.1	2.1	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
7	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6	1.5	1.6	1.8	E2.05	E2.15	E2.55	E2.35	E2.15	2.1	2.2	E2.05	E2.15	E1.95	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5
8	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.8	2.1	2.2	2.2	2.5	2.6	2.3	2.3	2.0	1.8	C	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
9	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	2.0	2.2	E2.65	E2.55	E2.95	E3.35	E3.85	2.2	1.8	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
10	1.6	1.6	1.6	1.1	1.1	1.5	1.6	1.6	1.5	1.9	2.0	2.0	2.2	E4.05		C	E2.05	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
11	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6	1.5	1.5	1.6	2.0	2.2	2.3	2.3	2.3	2.3	2.0	1.8	1.7	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.1	
12	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.4	1.5	1.6	1.8	2.0	2.1	2.0	2.2	2.0	1.9	2.0	1.7	1.8	1.6	1.6	1.4	1.5	1.6	1.6
13	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.5	1.6	1.7	2.0	2.0	2.1	2.1	2.0	2.6	2.2	2.0	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
14	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.9	1.8	E2.35	E2.35	E2.35	E2.45	E2.45	E2.45	1.9	1.8	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
15	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	2.1	2.2	2.3	2.2	2.2	2.2	1.9	1.7	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6
16	1.5	1.5	1.6	1.5	1.5	1.5	1.7	1.8	1.9	1.6	2.1	2.2	2.2	2.2	2.3	2.2	2.1	1.6	1.6	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6
17	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.8	1.8	2.0	2.2	2.4	E2.85	2.3	E2.25	E2.25	1.9	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5
18	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.9	2.1	1.9	2.3	2.3	2.4	2.6	2.5	2.5	2.1	2.0	1.6	1.6	1.6	1.4	1.6	1.6	1.5
19	1.5	1.5	1.6	1.5	1.4	1.6	1.6	2.0	2.1	1.8	E2.45	2.1	2.6	2.4	2.2	2.3	2.0	2.2	1.8	1.8	1.5	1.6	1.1	1.1
20	1.1	1.5	1.5	1.5	1.6	1.7	1.7	1.8	1.8	2.2	2.2	2.2	E3.65	E3.65	2.8	2.3	2.1	1.8	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6
21	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.9	1.9	E2.35	2.1	2.3	E2.95	E2.75	E2.65	E2.45	2.2	2.2	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	2.0
22	1.8	1.6	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.8	2.4	2.6	2.3	2.7	2.6	2.2	2.2	2.1	2.0	1.6	1.8	1.8	1.6	1.6	1.5
23	1.6	1.6	1.6	1.6	1.8	1.5	1.6	1.7	2.0	2.1	1.9	2.3	2.2	2.2	2.1	2.2	1.8	1.9	1.7	1.6	1.5	1.5	1.6	1.6
24	1.6	1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.6	1.7	2.0	2.2	2.0	2.0	2.2	2.6	2.2	2.0	2.2	1.9	1.6	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6
25	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.8	1.7	1.7	2.0	E2.65	2.4	2.6	2.7	2.5	2.5	2.1	2.0	1.7	1.6	1.8	1.8	1.6	1.8
26	1.7	1.4	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	2.2	1.8	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.1	1.8	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.5
27	1.5	1.6	1.6	1.4	1.5	1.6	1.7	1.7	1.8	2.1	2.0	2.2	2.2	2.6	2.5	2.3	2.2	2.6	1.6	C	1.8	1.8	1.6	1.6
28	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.8	1.9	2.1	1.7	1.8	2.2	2.2	2.0	2.6	2.3	2.3	2.3	2.0	1.9	1.6	1.6	1.6	1.6
29	1.6	1.6	1.6	1.6	1.8	1.8	1.7	1.7	2.0	1.8	2.1	2.1	2.1	2.0	2.2	2.3	1.8	1.8	1.8	1.8	1.7	1.6	1.5	1.6
30	1.6	1.6	1.6	E1.75	1.6	1.8	1.8	2.1	1.8	2.2	2.1	2.3	2.1	2.2	2.2	2.6	2.4	2.0	1.6	1.6	1.1	1.1	1.1	1.1
31	1.1	1.3	1.5	E1.65	E1.75	1.6	E1.75	1.7	1.8	2.0	2.3	E2.55	2.1	2.1	2.3	2.0	1.7	1.8	1.6	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6
Медиана	1.5	1.6	1.5	1.6	1.5	1.6	1.7	1.6	1.8	1.9	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	1.9	2.1	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6
Учено	31	31	31	31	31	31	31	31	30	28	26	27	22	24	25	28	30	29	28	30	31	31	31	31
	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0

Пробег частоты от 11 Мгц до 16.0 Мгц 15 мвн.

Станция Ручная  
(ручная, автоматическая)

Примечание: точность записи 0.1 мвн

(M3000) F2 Mail 1958

Министерство Связи

Служба Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Савченко

Долг 76°55' E широта 43°15' N

полосное время 75° E

Кем подсчитана Павловым

Table with 24 columns (01-24) and 31 rows (1-31). Contains ionospheric data values and a summary row at the bottom.

Провер частоты от 1.1 МГц до 16.0 МГц 15 мин.

Станция Ручная





№ F № май 1958

Министерство Связи

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Имя составителя Савченко

Долгота 76° 55' E широта 43° 15' N

полное время 75° E

Имя подсчитавшего Павловым

Час	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
V340A	330	E 330B	V300A	330	320	350	V250A	240	V210A	210	230	240	250	240	210	240	250	260	290	260	270	270	280
370	350	360	350	350	360	290	250	250	240	240	250	250	240	250	250	260	260	300	280	320	310	310	310
340	340	350	370	370	320	270	270	250	240	250	240	220	240	230	240	220	220	250	V250A	A	250	250	270
270	300	300	320	310	290	260	260	230	240	240	240	220	240	250	210	V250A	V250A	V250A	V230A	V210A	V250A	V250A	A
A	280	300	290	300	270	250	250	240	240	240	230	240	220	220	210	220	250	220	240	V240A	A	250	250
V300A	V280A	290	270	280	240	210	210	210	240	240	230	240	240	250	250	240	240	250	270	240	260	260	300
A	A	A	V300A	310	300	270	270	250	240	250	230	250	230	250	260	220	250	260	250	230	300	290	300
300	320	320	330	350	300	250	250	250	210	210	230	230	V230A	240	220	240	240	250	V270C	280	280	280	V240A
A	330	320	300	310	300	250	250	240	240	230	240	220	V240A	250	V250A	250	270	270	240	260	290	210	300
A	A	A	V310A	V280A	270	240	240	250	A	A	A	V240A	S	C	240	250	240	280	280	280	V230A	A	A
A	A	V300A	A	A	300	280	270	250	270	240	270	270	250	250	250	250	270	A	A	V280A	A	A	V280A
V310A	V310A	V320A	A	V310A	250	240	240	A	A	A	A	250	240	250	260	280	290	V280A	250	A	A	V290A	A
A	340	360	350	300	300	320	260	250	260	260	260	270	270	260	270	220	250	250	250	250	A	A	A
A	A	A	A	A	330	280	260	270	250	250	250	230	220	210	250	270	260	250	A	A	340	340	V240A
V360A	V320A	360	360	370	300	230	260	250	A	A	A	V240A	V250A	240	240	240	240	250	270	V280A	290	300	280
300	350	320	290	300	280	270	240	240	240	240	280	250	240	240	270	250	250	C	A	280	300	250	
350	340	300	270	230	280	250	250	240	A	A	A	A	240	V240A	240	A	A	A	A	A	V300A	A	V300A
A	V320A	A	V340A	330	V220A	260	A	V280A	V250A	V210A	250	V240A	230	280	230	A	A	250	V270A	290	V300A	300	270
330	350	340	V330A	320	330	300	280	A	A	A	A	A	A	A	V260A	V250A	V260A	270	270	A	A	240	V300A
310	340	320	300	340	300	270	250	250	280	V260A	250	V240A	240	220	220	240	260	260	A	A	A	V220A	V220A
V330A	V320A	A	A	V270A	250	250	240	A	S	240	240	V250A	V260A	A	S	220	260	V240A	240	V320A	A	A	V240A
E350E	380	380	V370A	360	270	280	260	250	250	250	250	260	A	A	250	A	A	A	A	A	A	V210A	A
V250A	A	250	270	270	240	210	210	V230A	250	V240A	240	V240A	240	240	260	240	250	A	A	A	A	V300A	A
A	A	V250A	240	270	280	280	200	V210A	210	A	A	A	V210A	A	210	220	220	250	260	270	260	280	290
V290A	A	A	A	A	260	260	V230A	210	A	A	230	240	V240A	220	270	A	A	240	250	240	270	V270A	250
A	A	A	280	320	180	250	230	A	A	220	A	A	V250A	A	A	V250A	A	V270A	A	V220A	210	230	
330	270	270	310	350	280	270	230	230	230	V230A	230	A	A	230	V240A	240	A	C	A	A	260	280	
A	A	A	350	350	280	A	A	A	A	A	A	A	A	250	220	260	250	250	260	240	A	A	
A	V360A	A	350	340	280	280	250	A	A	A	A	A	A	250	260	250	250	A	A	A	A	A	
A	V270A	A	A	A	A	260	V240A	240	A	A	V230A	270	A	A	250	V260A	A	260	A	A	A	A	
A	A	A	340	360	180	250	V250A	240	220	A	A	S	220	230	240	240	260	A	A	A	V330A	V290A	
300	340	300	340	300	280	270	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
Медiana	300	330	320	310	330	280	260	250	240	240	240	240	240	240	240	250	240	250	250	260	270	300	290
Учитено	16	21	19	25	27	30	30	29	25	20	20	21	24	23	23	29	26	23	20	17	20	21	23
	40	40	50	60	50	30	20	20	10	20	20	20	10	10	20	10	10	10	20	40	50	40	40

Пробег частоты от 1.1 Мгц до 16.0 Мгц 15 мин.  
 Примечание: точность отсчета 10 км

Станция Ручная



h'ES Км май 1958

(ЧАСОВАЯ) (ЧАСОВАЯ) (ЧАСОВАЯ) (ЧАСОВАЯ)

Министерство связи

(ИЗДАНИЕ)

Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Имя оператора Павловым

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

время 75°E

Имя подсчитыва Савченко

Дни	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
100	100	120	100	100	120	120	130	120	100	130	130	100	140	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	
B	B	B	B	B	G	G	G	G	130	140	120	150	G	G	G	G	G	G	100	110	G	B	B	
B	B	B	B	100	G	G	G	G	140	150	G	G	G	G	G	G	110	130	120	120	100	B	B	
B	B	B	B	B	100	110	130	110	120	130	G	G	G	G	120	130	110	130	100	120	100	120	110	
120	100	B	B	G	G	G	G	110	120	120	120	120	G	110	100	120	G	G	120	100	100	100	B	
100	100	120	100	100	G	G	100	100	140	G	G	G	G	G	G	G	G	130	120	100	100	100	100	
100	100	120	130	120	G	G	130	140	G	G	G	G	G	G	110	G	G	140	120	120	120	B	B	
B	B	100	B	G	G	G	G	150	110	G	G	130	G	G	G	G	G	C	140	G	B	100	120	
110	100	120	100	G	G	G	G	120	140	G	130	110	120	G	140	G	G	140	G	100	120	B	120	
120	120	120	110	110	120	130	G	150	140	130	110	120	S	C	G	140	G	G	G	G	130	130	130	
120	120	120	120	120	110	130	130	130	140	G	130	130	130	G	G	G	140	100	140	120	120	100	100	
100	100	100	100	100	100	100	110	110	120	110	100	120	G	G	G	G	G	100	130	130	130	120	120	
120	120	140	B	110	100	G	G	G	140	130	140	140	G	140	G	G	G	G	120	100	120	120	120	
140	140	120	130	110	100	120	G	G	G	130	G	G	G	G	G	G	G	G	130	120	130	130	150	
140	140	B	B	G	140	150	140	140	110	110	110	110	120	G	120	130	G	120	100	100	110	B	120	
B	110	B	100	G	G	140	130	120	G	110	120	120	G	G	G	G	G	G	120	120	B	B	B	
B	B	100	100	120	120	160	140	140	120	120	120	100	130	140	130	150	140	120	120	120	130	130	130	
140	130	120	120	120	130	130	130	120	120	130	120	120	G	100	G	150	120	120	120	B	140	150	B	
B	140	B	100	100	G	G	150	120	120	120	130	120	130	120	130	130	140	140	130	130	120	120	120	
120	B	B	B	G	G	G	G	140	G	130	140	G	130	140	G	120	140	130	130	120	120	120	120	
120	140	120	110	110	120	110	120	110	100	140	140	G	G	130	G	G	120	100	110	120	140	140	140	
140	B	120	120	G	G	150	140	140	130	120	130	130	130	120	G	140	120	120	100	110	100	100	100	
100	100	100	B	G	100	100	G	100	130	110	150	130	130	110	G	110	150	120	120	120	120	100	100	
100	100	100	110	100	100	120	130	140	110	130	100	120	100	100	100	120	130	120	140	G	110	100	100	
100	100	100	100	100	100	120	120	130	110	100	130	140	130	G	150	140	130	100	120	G	100	120	B	
100	100	100	100	100	G	120	G	120	120	100	100	120	120	110	110	110	120	120	110	110	100	B	120	
B	100	100	120	120	120	110	110	110	120	G	100	G	120	120	100	100	100	C	100	100	B	B		
100	100	100	100	110	120	130	120	110	120	120	110	110	100	G	G	140	120	120	120	100	100	110	120	
120	110	120	100	110	150	130	120	120	120	110	120	110	120	120	G	130	140	120	100	120	110	100	110	
110	100	100	100	110	120	120	120	110	120	100	120	120	120	120	120	120	120	110	120	120	120	120	120	
120	120	120	120	120	100	130	120	110	100	120	110	120	130	G	120	100	150	140	130	130	110	120	120	
100	120	100	120	100	120	130	130	110	140	110	110	110	120	110	130	100	130	120	100	120	100	100	110	
Медиана	120	100	100	100	110	120	120	130	120	120	120	130	120	130	120	130	120	120	120	120	120	120	120	
Учетчи	23	24	23	22	21	19	20	20	29	27	24	25	22	17	14	13	18	18	24	27	25	27	22	22
	20	20	20	20	20	10	10	30	20	20	20	10	10	20	30	20	20	30	20	20	20	20	10	

Пробег частоты от 11 МГц до 16.0 МГц 15 мин

Станция Ручная (ручная, автоматическая)

Примечание: точность отсчета 10 км.

hpF2 Hм май 1958

Министерство Связи

Станция

Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

Савченко

Датум

76°55'E

широта 43°15'N

полосное время 75°E

Кем подсчитана

Павловым

Час	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
490	440	470	410	470	410	370	420	380	450	450	470	440	470	430	460	430	430	420	420	390	390	410	400	
520	510	530	490	510	460	490	490	470	520	520	510	500	500	500	500	470	450	450	410	460	470	480	470	
510	470	510	520	500	430	390	400	440	450	440	460	480	480	450	440	480	420	380	380	380	370	400	400	
420	420	410	430	450	410	380	380	380	430	470	470	480	430	470	430	450	420	410	400	410	390	400	430	
410	420	380	390	410	400	380	370	380	450	450	430		460	470	480	440	410	380	350	330	360	360	350	
390	390	410	370	400	320	340	310	370	460	430	520	500	490	480	470	440	500	380	390	410	420	450	460	
450	480	410	410	460	430	420	420	420	480	470	460	450	450	420	420	480	420	400	410	450	440	440	440	
420	450	440	450	490	410	380	370	410	420	460	480	480	500	450	470	470	450	C	400	390	450	340	450	
450	460	440	420	410	420	340	380	410	450	460	470	460	470	470	460	480	410	410	440	430	410	430	450	
410	450	430	430	440	410	370	390	400	440	460	470	490	500	C	450	450	410	440	410	450	470	410	450	
470	460	460	500	490	450	420	380	410	430	440	450	470	470	480	460	460	410	420	430	400	420	430	370	
390	380	410	370	410	360	320	310	350	400	410	420	430	430	460	470	450	450	350	380	410	410	420	420	
450	450	490	490	470	410	320	410	430	470	460	420	460	470	460	420	420	410	390	360	480	370	450	400	
500	530	500	500	490	480	500	550	490	C	440	430	420	460	470	440	470	440	400	390	380	410	460	500	
450	480	560	500	490	430	390	380	360	470	430	440	450	440	430	440	390	420	390	390	410	420	420	370	
430	450	440	450	450	410	390	410	370	380	420	440	490	440	440	420	440	400	390	380	390	450	420	490	
490	500	410	410	420	370	400	410	400	420	420	450	410	440	420	440	410	380	380	380	370	420	450	470	
460	470	490	460	450	400	380	430	360	370	430	450	460	430	410	400	410	400	480	400	400	420	420	420	
430	450	410	450	500	430	410	470	480	450	420	430	460	460	440	420	480	420	400	400	400	420	410	420	
450	450	440	410	420	390	370	370	410	420	460	460	430	430	510	470	440	420	380	370	400	410	420	410	
430	430	440	430	400	370	360	370	360	360	450	470	400	470	450	400	380	370	370	460	450	510	490	510	
510	520	480	500	480	410	380	450	460	470	500	490	510	520	480	480	420	370	350	300	320	360	350	370	
380	380	350	390	370	360	330	330	320	470	460	470	470	470	460	460	420	420	400	380	400	410	370	370	
370	370	330	330	340	300	360	320	420	390	430	420	430	440	440	410	430	400	380	370	370	390	400	400	
390	410	410	380	390	360	350	370	420	410	430	450	470	430	450	440	440	400	380	360	400	410	410	380	
380	380	410	410	440	380	380	420	410	480	410	460	350	450	420	460	480	370	400	370	380	410	460	420	
430	370	410	470	450	440	390	440	430	410	470	420	420	410	420	430	400	410	380	C	380	390	440	450	
470	420	440	490	450	440	420	400	470	A	510	490	460	460	420	460	440	390	360	420	400	420	470	470	
490	480	480	460	440	400	410	430	510	450	470	480	480	540	510	520	500	420	390	400	450	420	440	420	
500	460	500	470	430	400	320	A	440	430	420	440	480	480	480	430	420	420	390	A	410	410	450	420	
470	460	480	460	450	410	400	430	420	480	450	500	490	440	450	420	440	440	430	400	420	420	400	420	
410	400	420	410	410	400	380	430	380	440	420	440	400	440	440	410	420	400	380	380	390	410	410	400	450
Медиана	450	450	440	450	450	410	380	400	410	450	480	460	460	460	460	430	410	390	390	400	420	420	420	420
Уменьш.	31	31	31	31	31	31	30	31	29	31	31	30	31	30	31	31	31	30	29	31	31	31	31	31
	80	50	70	80	70	50	40	50	60	40	30	30	50	30	30	40	30	30	30	20	20	40	50	50

Пробег частоты от 11 МГц до 160 МГц 15 мин

Способ Ручная (ручной, автоматический)

Примечание: точность отсчета 10 МГц

