

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД
1957-1958-1959

ИНСТИТУТ ЗЕМНОГО МАГНЕТИЗМА, ИОНОСФЕРЫ И
РАСПРОСТРАНЕНИЯ РАДИОВОЛН АН СССР

МАТЕРИАЛЫ ИОНОСФЕРНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ

Алма-Ата
Alma-Ata

август
1958

August

Москва 1962

№ F2 Мск Август 1958

Министерство Связи

Станция

Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

Варагушиной

Долгота

76°55' E

широта

43°15' N

полное время 75° E

Кем подсчитана

Соловьевой

Час	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23													
1	6.6	6.5	C	C	C	C	C	U98 C	U98 C	100	U98 C	U93 C	U92 C	U91 C	8.5	8.5	8.3	8.0	7.6	7.8	7.7	U71 C	U69 C	U68 C													
2	6.7	U63 C	J57 C	5.0	5.6	6.3	U68 S	7.6	8.5	C	C	C	U90 C	8.6	8.3	8.3	T81 A	8.0	8.2	8.3	8.1	7.9	6.7														
3	7.0	6.4	6.5	7.2	7.8	9.1	9.3	10.8	10.7	10.3	U110 C	U102 C	U103 C	10.3	9.9	U90 C	8.6	8.5	8.3	8.0	8.3	7.8	7.5	7.4													
4	6.8	6.6	6.8	6.7	7.4	8.5	9.3	10.3	U103 C	10.1	10.0	U101 C	U101 C	9.9	9.2	T87 A	8.3	8.0	8.0	8.1	8.0	7.8	7.5	U68 S													
5	6.8	6.8	6.6	6.8	7.1	8.0	9.2	9.8	9.8	U103 C	C	C	U103 C	U100 C	9.9	T98 C	9.0	8.3	8.2	8.0	7.4	6.9	6.8	6.5													
6	6.5	6.2	6.1	6.0	6.8	8.6	9.0	9.2	9.9	10.2	10.0	10.0	10.0	9.7	9.6	9.2	8.9	9.0	T86 C	U78 C	C	C	U68 S														
7	6.6	U65 C	I65 C	6.5	U70 C	C	C	9.2	9.1	8.9	9.6	C	C	9.5	9.4	9.2	9.0	8.8	8.7	7.9	7.2	7.1	6.6	6.7 F													
8	6.5	6.6	U65 C	6.5	7.3	8.9	9.8	T99 C	10.0	10.4	10.5	U110 C	C	C	C	C	C	C	8.4	8.4	8.3	7.8	8.0	7.5													
9	7.0	6.8	6.7	6.6	U64 C	6.3	8.0	9.1	U98 C	I105 C	10.6	U102 C	10.3	10.4	10.3	U98 C	U94 S	9.0	8.9	U87 C	8.4	U79 C	U78 C	C													
10	7.5	7.2	6.9	6.8	6.1	6.6	7.8	8.5	8.5	I90 B	10.0	U103 C	9.5	9.3	9.8	9.3	9.2	8.5	8.4	U80 S	7.8	7.7	7.5	A													
11	C	U74 C	U70 F	A	J68 S	U64 S	7.2	8.0	8.3	8.4	A	A	U95 C	U97 C	9.6	9.6	8.8	8.4	T84 A	8.6	8.2	7.9	7.5	U69 S													
12	6.6	6.7	J65 C	J65 C	5.9	6.3	8.5	9.2	9.3	10.5	10.5	10.9	10.5	10.4	10.3	10.0	9.4	9.0	8.3	8.6	8.5	8.4	8.0	7.0													
13	6.6	U63 S	C	C	8.4	9.0	9.8	10.9	11.3	11.9	12.4	U126 C	12.3	11.5	10.1	9.7	U95 S	8.9	8.9	8.9	8.0	7.8	7.1														
14	6.5	6.3	6.3	6.2	6.7	8.2	9.2	10.0	10.9	10.2	11.0	11.3	T112 C	11.2	11.0	10.7	10.2 S	U95 S	9.4	8.9	8.2	7.8	7.0	6.5													
15	6.5	FU63 F	U64 F	U63 F	6.0 F	6.7	9.0	T98 C	10.5	10.9	I107 C	10.4	10.9	10.8	10.3	10.1	9.5	9.1	8.8	8.8	8.8	T84 C	8.3	8.0													
16	J68 S	6.9	6.5	6.4	6.3	6.8	8.4	8.9	9.4	10.2	C	C	C	U108 C	U110 C	10.8	10.2	9.9	9.2	8.9	8.0	7.9	U78 S	7.5													
17	7.0	6.6	6.4	U65 S	6.1	6.3	7.3	8.4	9.6	8.5	9.5	9.9	10.1	U108 C	10.4	10.2	10.3	U100 S	10.0	8.6	6.1	6.2	6.3	6.1													
18	5.1	4.8	U4.5 F	4.3	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C													
19	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C													
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	10.2	9.8	9.0	8.9	8.6	8.6	7.8	7.5													
21	7.1	7.0	6.8	6.6	6.3	6.6	8.3	10.0	11.5	11.3	11.5	11.1	11.0	11.0	11.0	10.2	9.9	9.1	9.1	9.2	9.0	8.5	7.9	7.4													
22	6.5	6.6	J63 C	6.4	6.5	6.8	8.6	9.8	J103 C	U103 S	11.3	U121 C	C	U125 C	11.3	10.5	9.9	9.2	9.1	9.3	8.8	8.3	6.8	6.3													
23	5.9	5.8	5.4	5.2	5.0	5.0	6.4	U6.8 C	7.8	U88 C	9.6	9.6	10.2	10.3	10.1	10.1	10.0	9.5	9.4	9.0	8.6	8.4	U80 C	U73 C													
24	6.7	6.5	6.2	6.0	6.0	6.2	8.1	9.0	10.0	U93 C	U108 C	U113 C	11.5	11.0	10.4	10.3	10.1	U100 S	10.2	U95 S	8.4	8.5	7.8	6.2													
25	6.3	6.1	5.8	6.0	5.3	6.0	8.5	U95 S	10.5	U115 C	12.0	12.2	12.4	11.9	11.3	10.9	10.3	U100 C	U97 S	U93 S	9.0	8.4	7.9	U74 S													
26	6.7	6.7	6.6	6.4	C	C	C	C	11.6	12.0	12.5	12.6	12.5	12.0	11.8	11.3	10.7	U102 S	U100 S	9.3	8.6	7.3 S	6.6	U61 S													
27	6.3	J59 S	U60 S	6.1	5.7	6.3	8.0	9.2 S	I104 C	11.8	12.1	12.1	12.3	12.5	U124 C	12.1	U116 S	10.4	9.7	9.2	7.8	7.4	6.6	6.8													
28	6.4	6.0	5.8	J56 C	5.5	6.5	U85 C	9.8 C	11.3 C	11.7 C	U120 C	U122 C	U117 C	11.9	11.9	11.0	J107 C	U101 S	S	U97 S	U89 S	U84 S	U80 S	U78 S													
29	6.7	U6.7 C	I65 C	6.3	6.3	U61 S	7.0	U72 C	8.8	9.1	J101 C	11.6	11.6	11.7	U118 C	10.3	10.0	9.1	9.0	8.8	8.6	J82 C	7.4	7.2													
30	6.6	6.2	6.0	5.9	5.6	6.1	8.4	U100 S	11.3	11.5	12.0	12.0	11.9	I119 C	U118 C	I112 C	10.8	10.5	U102 C	9.8	8.8	8.2	7.9	7.2													
31	6.7	6.4	6.1	6.1	J57 C	6.3	8.2	9.5	U111 C	C	C	U120 C	11.1	12.0	11.8	U111 S	11.2	U103 C	U103 C	9.8 S	9.1	8.6	8.3	U73 S													
М.к./в.к.	6.5	6.8	6.3	6.7	6.0	6.6	6.5	6.8	8.1	7.9	9.0	8.9	9.4	10.8	10.3	10.9	11.9	10.0	11.9	9.8	9.6	10.9	9.1	10.3	8.6	10.0	9.4	9.6	8.3	9.3	7.9	8.8	8.4	7.0	7.9	6.7	7.4
Медiana	6.6	6.5	6.4	6.4	6.3	6.5	8.4	9.5	10.0	10.3	10.7	11.1	10.9	10.8	10.4	10.2	10.0	9.2	9.0	8.8	8.4	8.0	7.8	7.0													
Учтено	2.8	2.9	2.7	2.6	2.5	2.5	2.5	2.7	2.8	2.6	2.3	2.3	2.3	2.7	2.7	2.8	2.8	2.8	2.8	2.9	2.9	2.8	2.8	2.7													
Э.к.	0.3	0.4	0.6	0.5	1.1	1.8	1.1	0.9	1.4	2.0	1.9	1.9	1.8	1.9	1.5	1.3	1.2	1.4	1.2	1.0	0.9	0.6	0.9	0.7													

№ F1. Мгц Август 1958г.

Министерство Связи (восток)

Станция АЛМА-АТА

Ком составлена Ворогушиной

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

полосное время 75°E

Ком подсчитана Соловьёвой

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						C	CU5.6C	7.0H	L	6.1	6.6	6.0	6.6	6.6	5.7	L								
2						L	5.3	5.5	6.0	L	6.2C	6.0C	C	6.0	6.0	5.8	5.4	A						
3						L	L	L	L	L	6.6	6.6	6.2	6.2H	6.3H	5.9	L							
4						L	L	L	6.3	6.1	6.1H	6.2	6.0	5.9H	A	L								
5						5.0	L	L	A	C	5.9	6.3	L	5.4	A									
6						L	L	L	L	L	6.2	6.2	6.0A	5.9	L	5.5								
7						5.5L	A	A	6.3L	A	6.8L	A	5.9L	L	5.3L									
8						L	C	5.5	L	6.6	6.4	C	C	C	C	C	C	C						
9							A	C	A	6.7	6.7	6.4	6.2	5.9	5.7L	L								
10							L	L	B	6.2	6.3H	6.4	6.0A	6.0	6.0	L	L							
11							A	A	A	A	A	A	A	A	L	L	A							
12							L	S	L	L	6.0C	CU6.2C	L	L	C	L			L					
13							L	L	L	L	6.0	6.0	L	L	L	L								
14							L	S	A	L	C	6.4	6.2	5.4H	U4.2S									
15							C	L	L	C	L	6.5	U6.0L	L	U5.5L									
16							L	6.3	C	C	C	L	L	6.0	L	L								
17							L	6.4	5.9L	6.7	6.3	6.1	L	5.6	L	L	L							
18							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
19						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
20							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	L	L						
21							L	L	6.0	U5.3L	6.8H	L	U5.5S	U6.4L	L	L	L			L				
22							L	S	5.8	L	6.4H	U6.4C	6.6L	U6.4L	L	L								
23							L	L	L	L	6.4	6.3	6.8	7.1	6.0	L								
24							L	L	5.4	L	7.1	7.2L	6.8	5.3	5.4	L								
25							L	L	L	L	L	7.4	U7.0H	L	L									
26							C	C	L	L	L	U6.0L	7.3	L	L	L								
27							L	L	L	L	7.0	7.0	U6.8L	U6.7L	L	U5.3L	L							
28							L	L	L	L	L	7.3L	6.4	6.6	L	L								
29							L	L	L	L	C	L	L	7.4	L	L								
30							L	L	L	L	U7.2L	U7.1C	7.0	C	L	L								
31							L	C	L	L	L	6.7	7.0	L	L									
Н.К./В.К.										5.8	6.3	6.7	6.0	6.7	7.0	6.1	6.9	5.5	6.0	5.4				
Модуль							5.2	5.5	6.0	6.3	6.1	6.4	6.3	6.4	6.4	5.9	5.4							
Учтено							2	3	3	4	11	13	18	21	20	13	8							
Э.К.										0.5	0.5	0.7	1.0	0.8	0.5	0.2								

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек. мм.

Станция Автоматическая (ручная, автоматическая)

Ф.Ф. МГц Август 1958г.
(характеристика) (единицы) (мощность) (гекц)

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 Еголаевой

Дав	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23												
1			C	C	C	C	C	3.70	I 3.90 A	A	A	C	A	A	A	B	A	A	E 2.80 C																	
2			E 2.00 C	E 2.00 C	E 2.50 C	A	A	A	3.90	A	A	A	C	4.10	A	A	A	A	A	A	A	A	E 1.20 B													
3					2.00	3.00	I 3.50 A	I 3.80 A	I 3.80 A	U 3.90 A	A	A	A	A	A	3.80	3.30	I 2.70 A	2.00		E 1.30 B															
4							U 2.80 R	3.30	I 3.70 A	4.00	A	A	A	3.90	A	A	A	A	2.00		A															
5					A	A	A	A	A	A	C	C	A	C	3.90	A	A	U 2.80 C	E 2.00 B																	
6					E 2.50 C	C	3.20	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C															
7					E 2.00 B	C	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	U 3.20 R	2.70	2.00																	
8					A	A	A	C	A	U 3.90 R	A	4.10	C	C	C	C	C	C	A	A																
9							U 2.00 R	A	A	A	C	A	A	A	A	4.00	U 3.90 A	A	A	A	A															
10							A	A	A	A	A	A	S	A	A	A	C	A	A	A	A															
11					A	A	A	A	A	U 3.70 A	A	U 3.80 A	A	B	B	A	A	3.60	3.00	A	A															
12							E 2.60 C	2.80	3.10	3.40 R	A	S	A	B	B	B	C	2.90	2.60	A																
13							C	U 2.50 R	A	A	A	A	A	S	S	S	3.70	I 3.20 A	U 2.60 R	B																
14							E 2.20 B	2.80 R	A	A	A	A	A	C	A	A	A	3.10	A	A																
15							1.80	A	A	C	A	A	C	A	A	R	3.90	3.50	I 3.10 A	2.50	A															
16							E 1.80 C	C	A	A	A	C	C	C	A	C	C	A	A	A	A															
17							U 1.70 R	A	A	A	3.70	A	S	S	A	A	A	U 3.00 R	U 2.50 R	A																
18							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C															
19							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C															
20							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	3.30	3.00	2.60	A															
21								E 1.80 B	A	3.00	3.50	U 3.90 R	4.00	4.00	4.00	4.00	3.90	3.70	3.40	3.00	2.10	1.70														
22								E 2.00 C	C	A	A	A	A	A	A	A	4.00	3.40	A	A	A															
23								E 2.00 C	A	A	A	3.80	U 4.00 A	4.20	A	A	U 3.90 S	A	A	A	A		E 1.10 B													
24								E 1.30 B	E 1.20 B	E 1.10 B	E 1.40 B	E 1.70 B	R	3.20	3.50	A	A	A	4.00	3.90	3.70	3.50	3.00	A	A											
25								E 2.00 C	A	3.00	A	A	4.10	A	C	4.10	U 4.10 R	A	A	A	A	A	E 1.20 B	E 1.20 B	E 1.10 B											
26								E 1.30 B	E 1.50 B		C	C	C	C	A	3.80	A	U 4.10 R	C	U 4.10 R	4.00	3.90	3.60	3.10	A	A										
27									A	A	A	A	A	A	A	4.10	4.00	3.80	3.40	A	C	U 1.90 C	C													
28								U 1.80 R	E 2.00 C	A	A	A	A	A	U 4.10 R	4.00	A	A	S	A	U 2.20 B	A														
29										1.60	2.60	U 3.05 A	I 3.60 R	3.90	4.00	4.10	I 4.10 A	4.10	3.90	I 3.80 R	3.50	3.00	A		E 1.40 B											
30								E 1.40 B	E 1.60 B	E 1.50 B	E 1.40 B	E 1.10 B	E 1.70 B	A	3.00	3.50	3.90	U 4.00 A	U 4.10 A	4.20	I 4.00 C	U 3.90 R	C	A	A	E 1.30 B										
31										E 1.90 B	E 1.90 C	U 3.10 A	3.50	A	U 4.00 A	4.10	U 4.00 A	U 4.00 A	A	3.50	2.90	A	1.10													
н.к./в.к.								1.40	1.20	1.70	1.80	2.30	3.40	3.00	3.70	3.50	3.90	3.90	4.00	4.00	4.10	4.00	4.00	4.10	4.00	4.00	3.90	3.90	3.30	3.50	3.80	3.80	2.90	2.50	1.0	1.80
Медiana	E 1.40 B	E 1.30 B	E 1.50 B	E 1.40 B	E 1.90	1.80	2.80	3.10	3.60	3.90	4.00	4.10	U 4.10 A	4.00	3.90	3.80	3.40	3.00	2.20	1.30	E 1.20 B	E 1.20 B	E 1.20 B	E 1.20 B												
Учено	2	3	4	3	10	11	6	10	11	9	6	8	5	11	9	11	14	14	10	5	2	3	1	2												
З.К.					0.80	1.10	1.20	0.70	0.40	0.10	-	0.10	0.20	0.10	0.10	0.20	0.20	0.20	0.50	0.70																

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц до 20 сек. мин. (станция Автоматическая)
(ручная, автоматическая)

Примечание: точность отчета 0,1 мгу.

ЛоБс МГц Август 1958г.

Министерство Связи

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Соловьёвой

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	2.6	J2.5X	C	C	C	C	C	4.3	4.3	4	5.0	C	4.2	4.0	J4.6X	G	4.0	3.7	3.3	J3.1X	F2.0C	J2.8X	J5.5X	J5.5X																			
2	J4.3X	3.5	G	G	G	3.1	4.5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	C	G	J5.2X	J6.3X	J6.1X	D10.0C	J7.7X	J7.8X	J9.2X	J5.9X	J5.9X	J3.3X																			
3	J2.4X	J2.5X	2.4	F1.5B	G	J4.3X	J4.0X	J7.0X	J5.5X	J4.3X	5.0	J5.5X	5.0	5.0	D4.0C	4.1	G	J3.3X	G	G	G	J2.8X	J3.5X	J5.0X																			
4	J4.3X	J3.4X	J3.6X	J3.3X	2.1	G	G	4.8	4.2	5.0	5.5	5.0	J6.1X	J6.0X	4.2	9.7	J8.3X	J4.0X	J3.5X	J4.3X	J3.8X	J3.6X	J4.3X	J4.3X																			
5	J3.8X	J2.9X	J3.1X	J4.3X	J4.3X	4.0	4.2	J4.3X	J5.3X	6.5	C	C	5.0	G	G	5.0	J8.2X	G	G	F2.0C	J5.5X	J3.5X	J3.3X	J4.5X																			
6	J4.4X	J2.4X	F2.0C	J2.6X	G	J7.8X	G	J6.0X	J5.3X	5.0	J5.6X	J6.0X	J5.3X	J6.3X	J9.2X	J4.2X	J6.3X	J3.3X	J3.5X	C	3.3	J3.8X	C	J4.3X																			
7	J3.5X	F2.0B	C	F2.0B	G	C	C	J5.8X	J7.0X	J6.8X	D10.0C	J9.4X	6.0	J8.9X	D10.0C	J4.5X	4.1	3.7	G	F1.6B	F1.5B	4.9M	J7.0X	J5.9X																			
8	J5.0X	J3.5X	D5.2C	J4.5X	D3.6C	4.0	5.0	C	J5.0X	5.0	D5.0C	5.0	C	C	C	C	C	C	J7.8X	D10.0C	J5.3X	3.2	J3.2X	D2.6C																			
9	2.5	J4.3X	J3.8X	J7.7X	J8.3X	G	3.2	4.9	6.7	C	J7.9X	J6.5X	5.0	4.3	G	G	4.9	J5.1X	4.5S	5.0	3.8	J3.1X	J4.3X	C																			
10	J4.3X	J3.3X	J3.3X	F1.1B	D4.0C	D3.2C	J4.3X	D5.0C	J5.8X	8	J7.8X	G	J5.5X	6.5	5.0	G	G	4.1	J3.8X	J6.0X	J4.5X	J2.3X	J8.0X	J9.0X																			
11	3.3	D10.0C	J9.3X	J7.7X	3.9	5.7	3.5	3.8	J6.0X	J8.2X	J9.2X	D10.0C	D10.5C	D10.5C	J6.5X	J5.8X	4.0	J5.7X	D10.0C	6.1M	J4.3X	J3.7X	J4.0X	J2.8X																			
12	2.5M	2.6M	F1.7C	F1.7C	E	G	G	G	9.2M	J8.3X	G	10.0M	G	G	G	G	G	8.7M	3.0M	2.9M	D3.9S	J7.9X	J8.8X	F1.2B																			
13	F1.2B	J4.3X	C	C	C	3.0	3.4	4.0	5.0	4.7	D4.2S	D4.0S	S	S	G	G	4.1	G	G	3.0	F1.6B	J5.9X	J3.7X	J3.1X																			
14	J2.3X	J2.3X	F1.7B	F1.7B	G	G	3.9	5.7	J5.8X	D4.5S	11.7X	J8.0X	C	J8.3X	4.6	4.6	4.0	3.8	J3.7X	J2.3X	1.7	D10.0C	J4.5X	J8.0X																			
15	J4.3X	J2.3X	E	F1.5B	G	3.0	5.1	C	5.2	5.2	C	J5.0X	5.2	4.4	G	G	4.0	3.3	G	J3.9X	J2.8X	J7.3X	J3.7X	J4.0X																			
16	J2.3X	F1.4B	F1.2B	F1.5B	F	G	G	3.3	4.0	J6.3X	C	C	C	4.8	G	G	4.9	4.1	J4.3X	J3.5X	J4.1X	J6.5X	J7.1X	J6.8X																			
17	J5.8X	4.3	J4.3X	F	J3.5X	G	3.0	J7.7X	6.0	4.4	4.4	S	S	4.5	4.5	4.0	4.5	G	J3.6X	J3.8X	J5.1X	J4.8X	E	E																			
18	E	F1.6B	E	E	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C																			
19	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C																			
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C																			
21	4	Y	F1.4B	F1.3B	J2.5X	G	3.2	G	4.2	4.1	G	G	G	G	G	G	2.2B	G	G	F2.0C	F1.1B	J5.9X	J5.9X																				
22	J3.3X	J5.3X	3.5	2.3	F2.0C	G	Y	3.5	J5.1X	4.2	J5.8X	5.3	J11.5X	J7.3X	J5.1X	G	J6.1X	J9.3X	J7.1X	J4.3X	J3.9X	J4.3X	J3.5X	J4.3X																			
23	J2.4X	F2.0C	F2.0C	F2.0C	J3.8X	J3.3X	4	J4.3X	J4.5X	G	4.5	G	4.8	4.5	4.4	4.5	J4.3X	J4.5X	J4.3X	2.2	1.7	G	J2.6X	F1.2B																			
24	F1.3B	G	G	G	G	G	G	3.4	4.0	4.3	4.4	4.5	4.3	G	Y	G	J4.3X	J3.3X	J3.3X	F1.5C	J3.3X	F1.5B	J2.7X																				
25	J5.3X	J3.3X	J3.6X	J1.8X	G	G	2.9	J3.8X	4.4	4.3	G	5.0	G	G	J4.2X	4.8	J5.3X	J7.8X	J3.7X	J6.8X	J3.6X	G	G	G																			
26	G	G	G	F1.5B	C	C	C	C	5.0	4.3	4.6	G	G	G	4.7	4.2	G	G	3.5	J2.9X	J3.8X	J3.7X	J4.1X	J4.0X																			
27	D10.0C	J7.8X	J3.8X	J2.5X	1.8	2.5	3.5	3.8	J4.8X	J5.5X	4.5	4.6	J7.8X	Y	G	G	J9.0X	3.5	G	G	2.5	2.5	J3.5X	2.4																			
28	2.6	J3.5X	J2.8X	4.5	G	G	3.8	4.8	4.6	J5.9X	5.0	4.5	4.3	G	J4.8X	4.3	2	3.6	G	2.5	6.2	J2.8X	J3.8X	J3.3X																			
29	J2.1X	F	G	F1.2B	F1.1B	G	3.2	3.7	4.2	G	J6.3X	4.5	5.0	5.0	4.5	J4.0X	J3.7X	2.6	4.3	J3.5X	J3.5X	J6.1X	J3.5X	G																			
30	G	G	G	G	G	G	3.2	4.0	4.3	G	4.5	4.8	4.6	C	4.3	C	4.2	3.2	2.3	G	J3.8X	J2.9X	J4.5X	J2.4X																			
31	Y	F1.7B	J2.4X	Y	F1.6B	G	G	3.5	4.0	J5.3X	4.5	4.3	J5.3X	J4.3X	J4.4X	J4.3X	4.3	J5.5X	J5.4X	G	Y	F1.3B	J2.1X	J4.3X																			
Н.К./В.К.	2.3	4.3	1.8	3.5	4.3	3.6	F2.2	3.8	G	3.6	G	3.2	G	4.0	3.6	5.0	4.3	5.6	4.3	5.7	4.4	6.0	4.4	6.0	4.3	5.5	6.2	4.0	4.6	6.3	3.2	4.8	4.3	2.1	4.3	2.0	4.3	2.6	5.5	3.2	5.2	2.4	4.8
Медиава	J2.6X	J2.5X	J2.4X	F1.7B	G	G	3.2	4.3	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.4	4.4	4.1	4.1	3.7	3.3	3.0	J3.9X	J3.5X	J3.9X	J3.6X																			
Учено	27	28	25	26	25	25	23	25	28	24	24	24	22	24	27	25	27	28	29	28	29	29	28	28																			
Э.К.	2.0	1.7	D2.3	D2.6				1.4	1.3	1.5	1.6	1.6	1.2							1.6		2.2	2.3	2.9	2.0	2.4																	

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек.

Станция Автоматическая
(ручная, автоматическая)

№ ES Мз Август 1958г

(характеристика) (длина) (волна) (год)

Станция

Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

полное время 75°E

Министерство связи

(взлету)

Кем составлена

Соловьевой

Кем подсчитана

Кустовой

Долгота

76°55'E

широта

43°15'N

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	2.0	E200	C	C	C	C	C	G	4.1	4.7	4.7	C	4.2	3.8	4.5	G	3.8	3.5	G	2.9	E200	3.0	4.0	2.5								
2	3.0	E200	G	G	G	3.0	3.8	4.2	G	4.8	4.7	4.8	C	G	4.5	4.8	5.1	A	2.8	2.0	2.0	E12B	E11B	E17B								
3	E	E200	E200	E15B	G	G	3.5	4.8	4.8	4.2	4.5	4.8	4.3	4.5	4.0	G	G	2.8	G	G	G	2.1	2.3	3.0								
4	2.0	2.6	2.7	3.0	2.1	G	G	4.8	G	4.7	4.8	4.3	4.8	G	3.8	G	3.5	2.9	G	2.0	2.1	1.8	2.8	4.0								
5	2.5	2.6	3.0	2.3	2.2	3.1	3.7	4.0	4.8	6.0	C	C	4.5	G	C	3.9	5.4	G	G	E200	4.8	3.0	2.0	3.9								
6	3.0	1.2	E200	2.0	G	G	G	3.8	4.0	4.7	4.6	4.8	5.0	6.0	4.0	4.0	3.6	3.0	2.8	C	3.0	3.0	C	3.8								
7	2.8	E200	C	E200	G	C	C	3.8	6.9	6.3	5.2	G	5.0	7.8	4.7	3.8	G	G	G	E16B	E15B	E200	4.7	3.0								
8	4.6	2.8	4.3	4.3	2.8	3.0	3.5	C	4.5	G	4.0	4.7	C	C	C	C	C	C	6.0	4.7	2.0	2.5	2.9	E19B								
9	1.9	2.8	3.0	2.9	3.8	G	2.9	3.6	5.9	C	7.5	4.6	4.4	4.3	G	G	3.7	5.0	4.5	5.0	3.0	2.7	3.0	C								
10	3.7	2.7	2.8	E17B	1.8	2.8	3.2	4.0	4.2	B	4.8	G	4.8	6.0	4.8	G	G	3.6	3.2	2.8	4.2	2.2	E22C	A								
11	5.5	5.3	6.0	A	2.8	5.6	3.3	3.4	5.0	6.4	A	A	7.0	7.8	6.1	5.5	G	5.5	A	5.4	3.2	2.7	3.0	1.8								
12	E12B	1.3	E17C	E17C	E	G	G	G	4.0	5.8	C	5.5	G	G	C	G	G	4.1	G	2.0	2.1	1.7	2.2	E12B								
13	E12B	2.7	C	C	C	G	3.4	3.7	4.7	4.7	4.2	4.0	S	S	G	G	3.3	G	G	1.6	E16B	1.8	2.2	2.9								
14	1.7	1.8	E17B	E17B	G	G	3.6	5.2	5.2	4.5	6.4	5.8	C	4.2	4.1	3.7	G	3.0	2.8	E	1.7	2.9	1.9	2.4								
15	3.0	1.8	E	E15B	G	2.9	4.7	C	4.8	4.8	C	5.0	4.9	4.4	C	G	G	3.2	G	2.1	2.5	2.9	1.6	2.9								
16	2.1	E14B	E12B	E15B	E	G	G	3.3	3.6	4.0	C	C	C	4.8	G	G	4.8	3.4	3.5	2.8	3.8	2.9	3.6	2.9								
17	4.7	2.8	1.6	E	1.8	G	3.0	3.4	4.5	G	4.2	S	S	4.2	3.9	4.0	3.7	G	C	1.6	2.3	2.2	2.8	E								
18	E	E16B	E	E	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C								
19	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C								
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	G	G	G	2.0	1.8	1.8	1.8	E15B							
21	2.0	1.9	E14B	E13B	1.8	G	2.8	G	G	G	G	G	0	G	G	G	G	2.06	G	G	E200	E11B	2.0	1.6								
22	2.9	4.7	E11B	E200	E200	G	G	3.4	3.5	4.0	4.8	4.8	4.3	4.8	5.0	G	G	4.2	6.8	4.2	3.6	3.8	3.0	2.0								
23	2.1	E200	E200	E200	2.1	G	2.7	3.8	3.7	G	4.5	G	4.5	4.5	4.4	G	3.9	4.4	2.9	1.8	1.7	G	2.5	E12B								
24	E13B	G	G	G	G	G	G	G	G	4.0	4.2	4.4	4.3	G	G	G	G	C	2.7	2.0	E15C	2.0	E15B	1.9								
25	2.5	3.0	2.0	1.6	G	G	2.9	G	3.7	3.8	G	4.8	G	G	G	4.2	4.7	7.8	3.5	3.5	G	G	G	G								
26	G	G	G	E15B	C	C	C	C	4.8	G	4.6	G	G	G	G	4.0	G	G	3.4	2.8	3.4	3.3	2.7	3.0								
27	4.5	4.5	2.9	1.7	1.8	2.5	3.5	3.6	4.8	5.4	4.1	4.6	4.8	G	G	G	C	3.0	G	G	G	2.5	3.0	2.0								
28	2.6	3.3	2.8	4.4	G	G	3.7	4.8	G	5.8	4.3	4.5	G	G	4.8	4.2	S	3.6	G	2.4	4.7	2.3	3.0	2.0								
29	E	E	C	E12B	E11B	G	G	3.7	3.9	G	G	4.5	5.0	G	G	4.0	G	G	3.4	2.8	2.0	3.8	2.1	G								
30	G	G	G	G	G	G	3.0	G	3.8	G	4.5	4.6	4.6	C	G	C	3.7	3.0	2.2	G	2.8	2.3	3.0	2.3								
31	2.0	E17B	2.1	E20B	E16B	G	G	3.5	G	4.7	4.5	G	4.8	4.3	3.6	3.9	G	5.2	4.4	G	1.7	E13B	1.8	2.0								
н.к./в.к.	E2 3.0	1.5	2.8	E12 2.8	E12 2.0	G 2.0	G 2.6	G 3.5	3.3	4.0	3.6	1.8	G 4.8	4.8	4.8	4.0	4.8	G 4.6	G 4.2	G 3.7	G 4.2	G 3.7	1.6	2.8	1.3	3.1	1.8	2.9	2.0	3.0	1.6	2.9
Медiana	2.1	E200	2.0	E17B	G	G	3.0	3.6	4.2	4.6	4.5	4.6	4.5	4.2	3.8	G	G	3.0	2.7	2.0	2.0	2.3	2.4	2.0								
Учтен	2.9	2.8	2.5	2.7	2.5	2.5	2.5	2.5	2.8	2.6	2.5	2.4	2.2	2.5	2.7	2.6	2.7	2.8	2.9	2.8	2.9	2.9	2.8	2.8								
Э.к.	D 1.8	1.5	D 1.6	D 0.8					0.7	1.2		0.6	0.8	0.6							1.2	1.4	1.1	1.0	1.3							

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек

Станция Автоматическая (ручная, автоматическая)

Станция Алма-Ата Август 1958

Министерство Связи

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Ворогушиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поисковое время 75°E

Кем подсчитана Мусатовой

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	1.0	E 2.0 C						2.0	2.0	2.0	2.0	E 3.0 C	E 2.7 C	E 2.7 C	2.0	2.0	2.0	1.8	E 2.8 C	E 1.9 C	E 2.0 C	E 1.9 C	E 1.8 C	E 2.0 C		
2	E 1.8 C	E 2.0 C	E 2.0 C	E 2.0 C	E 2.5 C	E 2.0 C	E 2.0 C	E 2.0 C	E 2.0 C	E 2.8 C	E 2.9 C	E 3.0 C		2.0	2.0	1.9	1.7	1.6	1.5	1.6	1.2	1.1	1.4			
3	1.0	E 2.0 C	E 2.0 C	1.5	1.6	1.6	E 2.0 C	2.0	2.0	2.0	2.0	E 2.8 C	2.0	E 2.8 S	2.0	2.0	1.5	1.5	1.2	1.0	1.3	1.2	1.0	1.0		
4	1.2	1.0	1.1	1.2	1.5	1.7	2.0	2.0	2.0	E 2.7 C	2.0	2.0	E 2.6 C	2.0	2.0	2.0	1.6	1.7	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.7	2.0	2.0	2.0	2.0			E 3.0 C	E 3.0 C	2.0	1.9	2.0	2.0	E 2.0 C	E 2.0 C	E 2.0 C	1.6	1.3	1.2		
6	1.0	1.0	E 2.0 C	1.5	E 2.5 C	2.0	2.0	2.0	2.0	E 2.8 C	E 2.8 C	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	E 2.0 C		E 2.0 C	E 2.0 C		1.5		
7	2.0	2.0		2.0	2.0			2.0	2.0	2.8	2.7	2.9	2.7	2.1	2.0	2.0	1.6	1.9	1.6	1.6	1.5	2.0	2.0	2.0		
8	2.0	2.0	1.3	2.0	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0							1.9	1.6	1.3	1.2	1.2	1.9		
9	1.1	1.6	1.3	1.5	1.7	1.5	1.7	2.0	2.0		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	1.4	1.4	1.2	1.2	1.2			
10	1.0	1.0	1.0	1.1	1.3	1.8	2.2	2.3	2.2		2.2	2.4	2.2	2.4	2.5	2.2	2.2	2.2	1.6	1.5	1.2	1.2	E 2.2 C	1.3		
11	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.4	1.7	1.7	2.3	2.8	2.3	2.7	2.9	3.5	2.9	1.8	1.7	1.6	1.3	1.2	1.1	1.2	1.4	1.0		
12	1.2	1.2	E 1.7 C	E 1.7 C	1.0	E 2.6 C	2.8	1.9	2.0	2.7	E 2.8 S	E 3.0 C	E 5.0 C	E 5.0 C	E 5.0 C	E 5.0 C	2.2	1.8	2.2	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2		
13	1.2	1.2				1.2	1.7	2.2	E 2.9 S	E 2.8 S	E 2.7 S	E 3.0 S	E 3.0 S	E 2.5 S	E 2.6 S	E 2.3 S	1.8	1.6	1.3	1.0	1.6	1.4	1.0	1.0		
14	1.0	1.0	1.7	1.7	2.2	1.7	2.2	2.3	2.8	3.0	2.8	2.8		2.9	2.0	2.7	1.8	1.8	1.3	1.0	1.0	1.3	1.0	1.6		
15	1.6	1.2	1.0	1.5	1.5	1.7	2.1		2.2	E 2.6 C		E 2.8 C	E 2.8 C	E 2.8 C	E 2.7 C	E 2.7 C	E 2.3 C	1.7	1.5	1.2	1.0	1.4	1.0	1.0		
16	1.3	1.4	1.2	1.5	1.0	E 1.8 C	1.6	1.8	1.6	2.0				E 2.9 C	E 2.9 C	2.5	2.5	1.8	1.6	1.2	1.2	1.0	1.2	1.0		
17	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.7	2.0	2.0	E 2.7 C	E 3.0 C	E 2.9 C	E 2.9 C	E 2.8 C	E 2.6 C	1.5	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0		
18	1.0	1.6	1.0	1.0																						
19																										
20																	1.8	1.1	1.1	1.0	1.2	1.2	1.1	1.5		
21	1.0	1.1	1.4	1.3	1.0	1.8	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.1	1.3	E 2.0 C	1.1	1.2	1.2		
22	1.4	E 2.0 C	1.1	E 2.0 C	E 2.0 C	E 2.0 C	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	E 2.8 C	2.0	2.0	2.0	2.0	1.3	1.6	1.3	1.4	1.2	1.0	1.2	
23	1.2	E 2.0 C	E 2.0 C	E 2.0 C	1.7	E 2.0 C	E 2.0 C	E 2.0 C	1.7	E 2.1 C	2.0	2.0	2.0	E 3.0 S	2.0	2.0	2.0	2.0	1.7	1.2	1.1	1.1	1.2	1.2		
24	1.3	1.3	1.2	1.1	1.4	1.7	2.0	1.7	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.8	1.3	1.1	1.1	E 1.5 C	1.0	1.5	1.0		
25	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	E 2.0 C	1.7	1.5	2.0	2.0	2.8	E 2.8 C	E 2.9 C	E 2.8 C	2.0	2.0	2.0	1.8	1.5	1.0	1.2	1.2	1.2	1.1		
26	1.0	1.3	1.5	1.5					2.0	2.0	2.0	E 2.9 C	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	E 2.0 C	1.0	1.2	1.2	1.2	1.2		
27	1.1	1.2	1.3	1.2	1.2	1.2	E 2.0 C	2.0	2.0	2.0	E 2.7 C	E 2.7 C	2.0	E 2.7 C	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.0	1.2	1.5	1.0	1.3		
28	1.6	1.0	1.6	E 2.0 C	E 1.5 C	E 2.0 C	E 2.8 C	E 2.8 C	2.0	2.0	2.0	2.0	E 2.8 C	E 2.8 C	2.0	2.0	E 3.7 S	2.0	1.5	1.6	1.5	1.0	1.1	1.0		
29	1.0	1.0		1.2	1.1	1.0	1.4	1.0	2.0	2.0	2.0	E 2.8 C	E 2.9 C	E 2.8 C	E 2.0 S	2.0	1.6	1.8	2.0	1.0	1.2	1.0	1.2	1.4		
30	1.4	1.6	1.5	1.4	1.1	1.7	1.7	1.6	1.9	2.0	2.0	2.0	E 2.0 S		2.0		1.8	1.6	1.4	1.3	1.0	1.3	1.0	1.0		
31	1.0	1.7	1.6	2.0	1.6	1.9	E 1.9 C	2.0	2.0	E 2.9 C	2.0	2.0	2.2	2.0	2.0	2.0	1.6	1.4	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0		
н.к./в.к.	1.0	1.3	1.0	1.5	1.1	1.4	1.1	1.5	1.0	1.6	1.4	1.8	1.3	2.0	1.8	2.0	2.0	1.7	1.6	1.0	1.3	1.0	1.1	1.3	1.0	1.4
Медiana	1.2	1.2	1.2	1.4	1.4	1.7	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.8	1.5	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	
Удельн.	28	24	20	22	21	18	20	23	26	19	19	15	13	12	21	22	26	28	25	26	24	27	26	27		
Э.к.	0.3	0.5	0.3	0.4	0.6	0.4	0.3	0.2			0.2	0.4	0.2	0.2			0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.4		

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек

Станция автоматическая

(M3000)E2 Август 1958
(дальность) (длина) (ширина) (высота)

Министерство связи
(всеступ)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Ворогушиной

Долгота 76°55 E широта 43°15' N

полное время 75°E

Кем подсчитана Соловьевой

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	2.30	2.45	C	C	C	C	C	U280C	U255C	2.60	U260C	U260C	U255C	U260C	2.70	2.75	2.55	2.65	2.75	2.80	2.90	U260C	U255C	U2.65C
2	2.60	U250C	J245C	2.60	2.65	2.60	U265S	2.60	2.50	C	C	C	U280C	2.40	2.60	2.70	A	2.65	2.65	2.55	2.55	2.65	2.65	2.65
3	2.65	2.60	2.50	2.50	2.80	2.85	2.85	2.80	2.60	2.65	U280C	U260C	U255C	2.50	2.65	U275C	2.70	2.75	2.80	2.70	2.70	2.70	2.65	2.70
4	2.65	2.45	2.45	2.40	2.60	2.95	2.85	2.85	U280C	2.70	2.50	C	U245C	2.60	2.80	A	2.70	2.85	2.90	2.70	2.35	2.70	2.60	U265S
5	2.40	2.50	2.55	2.65	2.80	2.60	2.95	2.75	2.60	J260C	C	C	U270C	U280C	2.60	C	2.70	2.80	2.80	2.75	2.70	2.75	2.60	2.70
6	2.80	2.60	2.45	2.50	2.80	3.10	2.80	2.70	2.70	2.75	2.70	2.60	2.55	2.65	2.65	2.60	2.70	2.80	2.90	C	U270C	C	C	U270S
7	2.65	U270C	C	2.70	U295C	C	C	2.85	2.80	2.60	2.65	A	C	2.50	2.50	2.70	2.75	2.80	2.90	2.75	2.70	2.65	2.40	2.40F
8	2.55	2.55	U265C	2.70	2.85	2.90	2.80	C	2.80	2.60	2.55	U265C	C	C	C	C	C	C	2.80	2.80	2.80	2.65	2.60	2.70
9	2.60	2.50	2.60	2.65	U270C	2.85	2.85	2.90	U275C	C	2.85	U265C	2.60	2.60	2.60	U265C	U270S	2.80	2.80	U285C	2.75	U270C	U260C	C
10	2.35	2.50	2.45	2.65	2.35	2.70	2.65	2.95	2.60	B	2.60	U280C	2.70	2.65	2.65	2.70	2.70	2.70	2.80	U280S	2.85	2.45	2.55	A
11	C	U255C	F	A	J250S	S	2.85	2.75	2.70	2.70	A	A	U265C	U255C	2.55	2.75	2.75	2.80	A	2.80	2.60	2.70	2.85	U2.60S
12	2.60	2.55	C	C	2.60	2.75	2.80	2.80	3.00	2.70	2.70	2.60	2.65	2.65	2.50	2.70	2.75	2.95	2.85	2.95	2.90	2.85	2.80	2.70
13	2.70	U260S	C	C	C	3.00	3.00	2.75	2.65	2.75	2.60	2.65	2.60	U275C	2.70	2.75	2.85	2.90	U290S	2.90	2.85	2.75	2.75	2.70
14	2.70	2.55	2.60	2.60	2.90	2.90	3.00	2.70	2.85	2.90	2.65	2.85	C	2.70	2.55	2.75	2.85S	U300S	2.95	2.70	3.00	2.60	2.60	2.50
15	2.40F	U240F	U265F	U260F	2.80F	3.05	2.85	C	2.85	2.65	C	2.55	2.65	2.75	2.70	2.70	2.75	2.80	2.90	2.85	2.80	C	2.80	2.40
16	U270S	2.60	2.65	2.65	2.50	2.75	3.00	3.00	2.75	2.75	C	C	C	U270C	U260C	2.80	2.85	3.05	3.00	2.95	2.80	2.65	U270S	2.50
17	2.70	2.70	2.65	U250S	2.50	2.65	2.95	2.90	2.50	2.55	2.70	2.70	2.75	U270C	2.65	2.65	2.85	U265S	2.80	3.00	2.80	2.55	2.40	2.25
18	2.15	2.30	U220F	2.30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
19	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	2.95	2.95	3.00	2.80	2.80	2.80	2.80
21	2.75	2.75	2.65	2.80	2.60	2.65	2.75	2.90	2.80	2.85	2.70	2.70	2.70	2.70	2.65	2.70	2.75	2.90	2.85	2.95	2.85	2.85	2.80	2.90
22	2.65	2.65	C	2.60	2.60	2.95	3.20	3.05	J280C	U260S	2.65	U250C	C	U255C	2.60	2.60	2.80	2.75	2.85	2.90	2.70	2.75	2.55	2.50
23	2.50	2.40	2.55	2.55	2.55	2.50	2.65	U280C	2.65	U270C	2.65	2.70	2.65	2.60	2.50	2.75	2.70	2.75	2.85	2.85	2.55	2.60	U265C	U275C
24	2.60	2.75	2.55	2.50	2.60	2.60	2.85	3.00	2.90	U245C	U250C	U250C	2.60	2.55	2.50	2.55	2.50	U280S	2.75	U285S	2.55	2.60	2.55	2.40
25	2.40	2.45	2.55	2.60	2.65	2.80	2.95	U295S	2.95	U260C	2.60	2.55	2.65	2.45	2.55	2.55	2.65	C	U270S	U290S	2.60	2.55	2.65	U270S
26	2.55	2.55	2.65	2.50	C	C	C	C	2.80	2.85	2.85	2.85	2.55	2.50	2.50	2.50	2.60	U265S	U275S	2.75	2.70	2.65S	2.45	U253S
27	2.40	J270S	U240S	2.45	2.55	2.55	2.90	3.05S	C	2.55	2.50	2.50	2.40	2.50	U245C	2.55	U255S	2.70	2.75	2.80	2.70	2.55	2.40	2.45
28	2.40	2.35	2.35	J235C	2.30	2.65	U3.15C	3.05C	2.75C	2.75C	U275C	U270C	U250C	2.55	2.55	2.55	C	U285S	S	U285S	U280S	U2.65S	U2.55S	U2.65S
29	2.40	U240C	C	2.45	2.70	U280S	2.75	U255C	2.80	2.85	J265C	2.60	2.60	2.45	U255C	2.85	2.70	2.75	2.90	2.75	2.80	J270C	2.75	2.70
30	2.60	2.40	2.45	2.40	2.40	2.50	2.95	U3.10S	2.95	2.70	2.60	2.55	2.50	C	U250C	C	2.60	2.60	U270C	2.65	2.70	2.55	2.65	2.65
31	2.65	2.50	2.45	2.45	J230C	2.60	2.90	3.05	U295C	C	C	U285C	2.55	2.50	2.55	U250S	2.60	U270C	U270C	U275S	2.70	2.70	2.65	U258S
М.к./в.к.	2.40	2.60	2.40	2.60	2.45	2.65	2.50	2.80	2.90	2.75	2.65	2.55	2.65	2.50	2.65	2.50	2.65	2.50	2.65	2.40	2.60	2.50	2.65	2.70
Медiana	2.60	2.50	2.55	2.50	2.60	2.75	2.85	2.85	2.80	2.70	2.65	2.60	2.60	2.60	2.55	2.70	2.70	2.80	2.80	2.80	2.70	2.65	2.65	2.65
Учетное	28	29	22	23	23	24	25	25	27	24	22	22	22	26	27	24	27	26	27	28	29	27	28	27
Э.к.	0.25	0.20	0.15	0.20	0.30	0.30	0.15	0.25	0.20	0.15	0.05	0.10	0.10	0.15	0.15	0.15	0.10	0.20	0.15	0.15	0.10	0.10	0.15	0.20

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция Автоматическая
(лучевая, автоматическая)

(МЗЛПФ) Август 1958

Министерства Связи

Станция АЛМА-АТА

Кем составлена Ворогушиной

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Соловьевой

полюсное 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						C	C	U3450	330H	L	345	320	350	350	305	390	L							
2						L	320	325	320	L	305C	335C	C	360	365	360	A	A						
3						L	L	L	L	L	325	330	325	320H	310H	320	L							
4						L	L	L	L	335	320	335H	315	325	350H	A	L							
5						340	L	L	A	C	C	330	310	L	360	A								
6						L	L	L	L	L	L	340	335	A	330	L	320							
7						345L	A	A	325L	A	U325L	A	340L	L	U330L									
8						L	C	355	L	320	330	C	C	C	C	C	C							
9								A	C	A	C	315	315	305	320	345	340L	L						
10						L	L	B	320	320H	330	A	325	325	L	L								
11								A	A	A	A	A	A	A	A	L	L	A						
12								L	S	L	L	U325C	C	C	L	L	C	L						
13						L	L	L	L	L	S	330	L	L	L	L	L							
14								L	S	A	L	C	325	315	355H	U395S								
15						C	L	L	C	L	C	L	325	U300L	L	L	U345L							
16								L	345	C	C	C	L	L	L	320	L	L						
17								L	L	310	330L	315	300	315	L	340	L	L						
18								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
19						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
20						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	L	L						
21						L	L	L	335	U390L	340H	L	U330S	U310L	L	L	L	L						
22								L	S	325	L	330H	U320C	320L	U320L	L								
23						L	L	L	L	L	310	340	325	310	315	L								
24								L	L	315	L	310	290L	310	360	330	L	L						
25								L	L	L	L	C	305	U330M	L	L								
26						C	C	L	L	L	L	U350L	315	L	L	L								
27								L	L	L	300	295	U310L	U305L	L	U315L	L							
28									L	L	L	L	315	L	340	330	L	L						
29						L	L	L	L	L	C	L	L	310	L	L								
30								L	L	L	L	U310L	C	295	C	L								
31								L	C	L	L	L	320	300	L	L								
Н.к./В.к.											320	330	315	315	310	320	320	325						
Медiana						3.30	3.45	3.50	3.35	3.25	3.25	3.25	3.20	3.15	3.40	3.30								
Учено						2	3	3	1	11	12	17	18	19	13	7								
Э.к.										0.10	0.20	0.20	0.15	0.20	0.30	0.25								

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция автоматическая

Н.Е. Км Август 1958

Министерство Связи

Станция

Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

Ворогушиной

Долгота

76° 55' E

широта

43° 15' N

полюсное время

75° E

Кем подсчитана

Соловьевой

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	U360A	340	C	C	C	C	C	215	230	A	A	C	C	U215A	A	230	A	A	E300C	A	E250C	A	A	A	A	
2	A	E310C	E340C	E350C	E310C	A	A	A	220	A	A	A	C	230C	260	A	A	A	U270A	U280A	U290A	280	275	300		
3	295	E300C	330	305	275	245	235	U230A	I220A	210	A	A	A	A	200	230	230	245	265	265	270	A	A	A	A	
4	A	A	A	A	280	235	290	230	220	A	A	A	A	210	220	A	A	A	265	A	A	A	A	A	A	
5	A	A	A	A	A	A	235	A	U240A	A	A	C	C	A	C	210	U240A	A	260	250	E245C	A	A	A	A	
6	A	A	E310C	A	260	240	235	U230A	230	A	A	A	A	A	A	A	A	A	U260A	C	A	A	C	A	A	
7	A	300	I290C	280	265	C	C	235	A	A	A	A	A	A	A	240	245	250	260	250	250	E270B	A	A	A	
8	A	A	A	A	U260A	U240A	A	C	A	225	230	U225A	C	C	C	C	C	C	A	A	U260A	A	A	A	A	
9	A	A	A	A	A	285	240	U235A	A	C	A	A	A	A	A	225	230	A	A	A	A	A	A	A	A	
10	A	A	A	295	U320A	U295A	A	A	A	A	A	B	A	210	A	A	A	A	U230A	U220C	U260S	250	A	A	A	
11	A	A	A	A	A	A	A	U235A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	240	A	A	A	A	U280A	U290A	U280A	
12	E290A	U315A	E300C	270	E270B	270	U240C	235	A	A	S	A	C	C	C	C	C	C	250	240	U265A	U260A	U260A	U240A	A	
13	E265B	A	C	C	C	235	240	U230A	A	A	E235S	S	S	S	S	280	230	250	260	U250A	245	U245A	U270A	U290A	A	
14	U290A	U320A	E310B	E290B	270	240	U235A	A	A	A	A	A	C	A	U240A	U240C	U235C	U260C	U246A	U250C	U246A	A	U270A	A	A	
15	A	A	E290E	E290B	U270C	U240C	A	C	A	A	C	A	A	U230C	U240C	U220C	U235C	A	U260C	U250E	A	A	A	A	A	
16	A	E270E	E270B	E290B	E290B	U270C	U255C	U230C	U230C	U230C	C	C	C	C	A	C	U235C	A	A	A	A	A	A	A	A	
17	A	A	U300A	E285E	U310A	300	A	A	A	230	U210A	E240S	S	U230A	U220A	A	A	240	250	230	A	A	A	E350E	A	
18	E370E	E360B	E340E	E350E	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
19	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	235	240	250	A	A	A	E260B	
21	A	A	270	270	I270A	270	235	230	225	215	215H	200	200	200	220	220	225	230	250	250	E260C	E240B	A	U240A	A	
22	A	A	C	E320C	E300C	260	240	U230A	A	U210S	A	A	U210A	A	A	230	240	A	A	A	A	A	A	A	A	
23	A	E330C	E330C	E330C	310A	315	260	I235A	230A	235	U230A	220	U230A	U220A	U230A	245	240	A	A	245	I250A	260	A	E270B	A	
24	E290B	E285E	E290B	E300B	E270B	275	240	230	220	240	220	A	A	220	220	225	230	250	260	245	E280C	A	E235B	A	A	
25	A	A	A	A	E235E	270	240	235	230	U230A	230	A	C	240	215	230	A	A	A	A	E255E	E260B	E255E	E250B	A	
26	E290E	E300B	E300B	E290B	C	C	C	C	A	225	A	220	220	210	225	220	240	240	A	A	A	A	A	A	A	
27	A	A	A	U305A	U275A	290	A	U240A	A	A	A	A	A	A	230	225	235	240	265	246	E240B	A	A	A	A	
28	A	A	A	A	A	340	305	U245A	A	235	A	A	A	A	210	210	A	S	240	255	A	A	A	A	A	
29	E310E	E285E	C	E310B	E260B	300	260	U240A	A	240	230	A	A	210	220	U220A	240	U245C	U220A	U246A	U250A	U300A	U270A	E280B	A	
30	E330B	E310B	E310B	E300B	E295B	300	U250A	240	235	220	A	A	A	C	230	C	U240A	260	260	240	A	A	A	A	A	
31	U295A	E295B	E330B	E310B	E340B	305	240	240	230	A	A	220	A	U220A	U215A	U230A	240	A	A	245	U270A	E260B	U290A	A	A	
М.М. / в.к.	E290	E285	E320	E290	E310	260	270	240	230	220	230	220	210	225	230	230	230	230	230	240	250	250	260	270	280	285
Медиага	E290E	E305B	E305B	E300C	270	270	240	U235A	230	230	230	220	210	220	220	230	240	250	255	245	255	260	270	280	280	
Учтено	11	14	16	19	15	23	17	20	13	12	8	7	5	14	18	19	17	15	19	16	13	9	9	9		
Q.К					20	60	15	10	10	10	10	15	20	20	10	15	10	10	10	5	20	30	20	40		

Пробег частоты от 10 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек.

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ

h'F2 Км Август 1958
(характеристика) (единица) (минута) (год)

Министерство Связи
(подпись)

Станция Алма-Ата

Кем составлена Ворогушиной

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Соловьевой

полное время 75° E

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1						E	C	320	420	L	375	420	405	450	360	370	L							
2						L	310	405	440	L	420	420	C	405	400	400	360	A						
3						L	L	L	L	L	370	400	400	370	375	380	L							
4						L	L	L	L	360	385	410	400	380	370	A	L							
5							300	L	L	A	C	C	370	385	L	340	A							
6						L	L	L	L	L	L	370	410	U370	380	L	330							
7								325	L	A	A	365	L	A	U415	A	390	L	U340					
8						L	C	C	300	L	360	375	C	C	C	C	C	C	C					
9									A	C	A	385	390	380	355	360	340	L						
10						L	L	L	B	370	370	370	370	370	370	370	L	L						
11									A	A	A	A	A	A	A	U350	L	A						
12								L	310	L	L	340	370	U340	360	L	300	L						
13								L	L	L	U360	330	365	325	L	L	L							
14									L	S	U300	C	L	U340	U340	U310	C	U270	S					
15								C	L	L	C	L	U360	U340	L	U320	L							
16								L	340	C	C	C	L	L	330	L	L							
17								L	L	405	350	360	365	350	355	L	355	L	L					
18									C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
19						E	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
20								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	L	L					
21								L	L	290	U260	L	350	L	U310	S	360	L	L				L	
22									L	S	290	L	380	350	340	U360	L	L						
23						L	L	L	L	L	350	350	390	405	345	L	L							
24								L	L	L	265	L	385	390	405	390	360	L						
25									L	L	L	L	L	370	N	L	L							
26								L	L	L	L	L	U300	L	390	L	L	L						
27								L	L	L	L	390	400	U370	U410	L	U340	L						
28									L	L	L	L	L	395	L	355	365	L	L					
29						L	L	L	L	L	L	260	L	L	400	L	L	L						
30									L	L	L	U340	L	365	U375	C	390	C	L					
31								L	C	L	L	L	L	370	390	L	L							
н.к./в.к.									308	390	335	350	365	400	335	390	345	370	325	350				
Медiana							305	325	420	340	360	370	375	370	370	360	U340	300						
Учтено							2	3	3	5	13	15	18	23	20	15	8	1						
Э.к.									40	65	50	35	40	40	40	25	25							

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек.

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

Н'Е Км Август 1958г.

(характеристика) (размер) (волны) (год)

Министерство Связи
(институт)

Станция Алма-Ата

МОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Ворогушиной

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

полное время 75° E

Кем подсчитана Езюлаевой

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			C	C	C	C	C	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100				
2			C	C	C	110	105	105	105	105	105	105	I 103 C	100	110	110	110	V 110 A	V 110 A	V 110 A	V 110 A	A			
3					110	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	E	B			
4					105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	110	100	100	100	100	100	100	100			
5					100	105	100	100	100	100	100	C	C	100	100	100	100	V 105 C	A						
6					C E 105 C	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100					
7					B	C	C	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	E 130 B	E 115 B						
8					105	100	100	I 100 C	100	100	100	110	C	C	C	C	C	C	115	110					
9					A	B	110	100	105	I 105 C	100	100	100	100	100	105	105	105	105	105	105				
10						110	I 110 B	110	100	I 100 B	100	100	100	100	100	100	100	100	110	110	110	105			
11					105	100	110	105	100	105	100	100	115	B	B	105	100	105	103	B					
12						C	110	110	105	110	100	100	B	B	B	B	110	110	115	115					
13					C	120	107	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100					
14					B E 110 B	105	V 105 C	V 105 C	V 105 C	V 105 C	V 105 C	V 105 C	C	V 100 C	V 110 C	V 100 C	V 100 C	V 100 C	V 100 C	V 100 C					
15					E 140 B	V 105 C	V 105 C	C	100	100	I 100 C	100	100	100	100	100	100	100	100	100					
16					C E 110 C	100	105	100	C	C	C	C	C	100	100	100	100	100	100	100					
17					E 130 E	110	105	105	105	100	110	110	110	105	105	E 105 C	110	100	100	100					
18					C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
19					C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
20					C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	110	100	100					
21					B	110	103	100	100	100	100	100	100	100	100	100	I 100 A	100	E 110 B						
22					C E 110 C	100	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	E 115 B						
23					C	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	107	105		B			
24		B	B	B	B	B E 130 B	105	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100					
25					E	C	110	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	101	100	100	B	B	B	B	
26	E	B	B		C	C	C	C	105	100	100	100	100	100	100	100	105	E 120 C	105						
27					120	E 120 C	100	105	105	100	100	100	100	100	100	100	105	105	110	110	120				
28					E 130 C	C E 120 C	E 110 C	100	100	100	100	100	100	100	100	105	I 105 B	110	110	110					
29					120	V 120 C	105	100	100	100	100	100	100	105	105	105	100	V 105 C	105					B	
30	B	B	B	B	B	A	120	105	100	100	100	100	105	I 100 C	100	I 100 C	100	110	100					B	
31					B	C	110	100	V 110 C	105	105	100	100	100	100	100	100	100	E 105 B	E 120 E					
Н.К./В.К.					105	110	100	115	100	110	100	105	100	105	100	100	100	100	100	105	110	100	110	100	115
Медiana	E				105	105	107	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	105			
Учетно	1				6	12	19	25	28	28	26	26	24	25	25	25	25	28	27	24	17	5			
Д.К.					5	15	10	5	5	5									5	10	10	15			

Цикл частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек.

Станция Автоматическая
(ручная, автоматическая)

Примечание: точность отчета 5 км.

h'Es Км Август 1958
(характер) (длина) (месяц) (год)

Министерства Связи
(ведомство)

Станция Алма-Ата

Кем составлена Ворогушиной

Полгота 76°55' E широта 43°15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Еголаевой

поясное время 75° E

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	110	110	C	C	C	C	110	105	110	105	C	110	105	105	C	110	100	110	105	C	110	110	110
2	110	115	G	G	G	110	110	115	120	125	130	120	C	G	130	110	120	120	110	100	110	110	100
3	100	100	100	B	G	100	110	110	110	105	100	110	110	110	110	G	125	G	G	G	105	100	100
4	100	100	100	100	105	G	G	110	110	110	110	105	100	110	100	110	100	100	100	100	100	100	100
5	100	100	100	100	100	140	110	120	120	110	C	C	110	G	G	125	110	G	G	C	105	100	105
6	100	100	B	100	G	100	G	110	120	120	110	110	110	110	105	100	100	100	C	100	100	C	100
7	100	B	C	B	G	C	C	105	110	100	100	100	100	100	100	120	120	G	E	E	110	110	105
8	110	105	105	105	105	105	120	C	120	110	110	C	C	C	C	C	115	110	115	110	115	110	110
9	110	105	105	100	100	G	110	110	110	C	100	105	110	110	G	G	115	115	105	105	105	110	C
10	100	100	100	G	110	120	110	110	110	B	110	G	110	110	105	G	110	110	110	110	110	110	110
11	110	100	100	100	105	100	120	115	105	100	100	100	100	100	100	100	110	110	110	105	100	100	100
12	100	105	C	C	E	G	G	G	120	100	G	100	G	G	G	G	120	120	115	115	105	105	100
13	B	100	C	C	C	130	120	105	110	110	110	S	S	G	G	100	G	G	100	E	100	105	100
14	110	110	B	B	G	G	110	110	C	110	C	110	C	110	C	110	110	110	110	110	110	110	110
15	U110 C	U100 C	E	B	G	U120 C	U110 C	C	110	105	C	100	100	100	G	100	100	G	100	100	105	105	100
16	100	B	B	B	E	G	G	115	105	105	C	C	C	100	G	G	100	100	100	100	110	110	110
17	100	100	100	E	105	G	115	115	115	115	S	S	110	105	100	100	G	G	100	100	110	100	E
18	E	B	E	E	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
19	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	100	B
21	100	100	B	B	100	G	110	G	105	100	G	G	G	G	G	G	100	G	G	C	B	100	110
22	100	100	100	100	C	G	100	110	105	105	105	120	120	115	110	G	120	110	105	105	105	105	100
23	110	C	C	C	100	105	110	100	100	G	100	G	115	115	110	125	125	110	110	110	B	105	B
24	B	B	B	B	B	B	G	115	G	110	110	110	105	105	G	100	G	100	100	110	B	100	120
25	100	100	100	120	G	G	120	110	110	110	F	100	G	C	100	100	110	100	100	100	120	G	F
26	G	G	G	E	C	C	C	C	105	110	105	G	G	105	105	G	G	115	105	105	105	105	100
27	100	100	100	100	120	120	110	110	105	105	105	100	110	G	G	115	115	G	G	125	100	110	120
28	100	100	100	100	G	G	115	110	100	105	110	105	110	G	100	105	S	110	F	110	105	105	110
29	105	E	C	B	B	G	U120 C	115	115	G	110	105	105	105	105	100	120	110	110	110	105	105	G
30	C	C	C	C	G	G	130	120	111	G	115	110	110	C	110	C	100	105	105	G	105	105	100
31	100	B	100	100	100	G	G	115	110	110	110	105	110	105	105	110	110	110	C	107	B	110	100
н.к./в.к.	110	105	100	100	100	105	120	110	105	110	105	110	105	110	105	110	105	110	110	105	110	110	110
Медiana	100	100	100	100	105	110	110	110	110	110	110	105	110	105	105	110	110	110	105	105	105	105	100
Учетно	24	20	13	11	11	11	19	23	27	23	22	20	18	18	18	16	20	23	19	21	23	25	23
Д.к.	10	5			5	20	10	5	10	5	5	10	5	10	5	10	15	15	10	10	10	10	10

Пробег частоты от 10 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция Автоматическая

(ручная, автоматическая)

Примечание: точность отсчета 5 км.

№ P2 Km Август 1958

Министерство Связи

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Ворогушиной
 Кем подсчитана Соловьевой

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	400	450	C	C	C	C	C	U375C	U430C	405	U430C	U420C	U430C	U430C	400	300	410	390	360	380	350	U410C	U430C	U410C	
2	405	U450C	U460C	450	380	400	U405S	410	445	C	C	C	C	C	430	400	400	A	370	390	410	420	400	410	
3	410	420	440	430	395	350	330	360	400	380	U410C	U420C	U420C	420	410	U395C	390	370	360	380	380	390	410	390	
4	395	435	440	430	415	335	340	350	U340C	395	415	C	U430C	410	410	A	380	390	360	390	370	390	400	U395S	
5	440	420	430	400	340	380	350	370	400	C	C	C	U400C	U410C	400	C	370	355	355	370	390	375	420	390	
6	380	395	440	415	365	320	330	370	360	370	390	410	430	410	405	390	370	380	340	C	U380C	C	C	U380S	
7	400	U395C	C	380	U340C	C	C	355	360	410	406	A	C	A	425	390	380	360	350	370	380	380	445	450	
8	420	430	405	395	365	340	350	C	350	380	420	U415C	C	C	C	C	C	C	C	360	365	365	390	390	380
9	420	440	415	410	U380C	370	340	345	U375C	C	385	U410C	410	410	390	U400C	U390S	365	345	U340C	370	U390C	U410C	C	
10	450	440	450	400	460	380	390	380	390	B	410	U410C	400	420	410	400	360	360	360	U350S	390	420	420	A	
11	C	U435C	F	A	U440S	S	355	350	375	375	A	A	U386C	U410C	406	365	376	350	A	340	370	365	360	U405S	
12	415	425	C	C	390	370	345	345	325	365	390	400	390	405	400	380	365	320	355	340	360	360	346	370	
13	370	U410S	C	C	C	310	330	370	400	370	420	410	420	U380C	390	370	350	340	U340S	360	360	360	365	370	
14	400	430	410	400	350	330	310	U370C	U340C	U340C	U390C	U400C	C	U390C	U390C	U360C	U340C	U330C	U340C	U370C	U340C	U370C	U370C	U440C	
15	470	U470F	U450F	U420F	360	320	330	C	330	360	C	430	410	360	370	380	365	360	340	350	370	C	350	440	
16	U380S	410	390	400	415	370	330	320	340	360	C	C	C	U370C	U400C	360	390	320	325	340	360	390	U390S	420	
17	390	390	410	U420S	430	390	330	330	420	415	380	380	380	U395C	390	400	360	U370S	340	320	360	440	445	370	
18	530	510	U510F	490	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
19	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	360	350	320	360	360	360	365	360	
21	380	380	390	370	385	380	360	330	340	360	400	395	390	400	410	390	390	360	350	340	365	350	370	340	
22	410	410	C	415	410	335	290	320	U380C	U380S	390	U420C	C	U430C	410	400	365	390	360	360	365	340	410	430	
23	420	455	420	420	410	400	385	U370C	380	U390C	380	370	400	410	430	380	380	365	340	360	400	390	U375C	U380C	
24	405	390	420	430	390	390	340	330	335	U465C	U420C	U430C	420	425	430	450	430	U365S	380	U340S	440	410	400	450	
25	450	430	430	390	390	350	315	U310S	340	U410C	395	420	410	430	415	415	410	C	U380S	U345S	400	410	400	U390S	
26	420	430	405	430	C	C	C	C	365	370	400	400	430	440	430	410	390	U370S	U370S	360	366	390	430	U430S	
27	440	U450S	U440S	440	420	410	330	310	C	420	440	440	450	450	U465C	440	U440S	390	390	390	400	430	460	440	
28	465	485	490	U490C	490	410	U310C	320	350	370	U395C	U400C	U430C	440	430	425	C	U370S	S	U365S	U380S	U390S	U420S	U410S	
29	470	U470C	C	430	400	U385S	370	U420C	360	350	U390C	410	410	420	U420C	405	395	375	340	360	350	U370C	385	390	
30	400	440	440	450	460	400	330	U320S	330	380	415	410	430	C	U450C	C	425	420	U380C	390	380	400	370	390	
31	395	430	446	445	U480C	400	330	305	340	C	C	U370C	410	430	430	U415S	425	U380C	U375C	U360S	385	385	400	U445S	
М.к./в.к.	400	470	470	440	385	430	335	330	330	370	390	405	415	420	400	400	365	400	375	340	370	340	385	370	405
Меданга	410	430	430	420	390	375	330	345	360	380	400	410	410	410	410	400	380	365	355	360	370	390	400	405	
Учено	28	29	22	25	25	24	25	25	27	23	22	22	22	24	27	24	27	26	27	28	29	27	28	27	
Э.к.	50	40	30	40	65	65	25	50	50	35	25	20	30	30	30	30	35	25	30	30	25	35	50	60	

Тун Es Август 1958
(станция) (сезон) (месяц) (год)

Министерства Связи
(ведомство)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
 поясное время 75° E

Кем составлена Ворогушина
 Кем подсчитана _____

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23						
1	f1	f1						c1	c1		c1	c1	c1	c1	c1		c1	c1	e1	f1		f2	f4	f2						
2	f2	f1				e1	c1	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c3	c3	c2	e1c1	e1		e3	e1	f1	f1					
3	f1	f1	f1			c1	c1	c1	e1h2	c1	c1	c2	c1	c1	c1	c1		c1					f2	f2	f2					
4	f2	f3	f3	f3	e1			c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c4	e2	e1	c2	e2		e2	f1	f3	f4					
5	f4	f3	f5	f2	e2	h1	c1	c1	c1	c1			c1			h1	c2					f6	f2	f2	f3					
6	f4	f1		f1		c1		c1	c1	c1	c1	c1	c1	c2	c1	e2	e2	e1	e1			f1	f3		f2					
7	f2							e1	c3	c3	c2	c2	c2	c3	e2	e2	h1	c1				f1	f2		f2					
8	f4	f2	f5	f4	e2	e2	c1		c2	c1	c1	c1							c3	e2		f3	f2	f2	f1					
9	f1	f3	f3	f3	e3		c1	h1e1	c2		c3	c1	c1	c2			h1	h2c1	c2	e2		e2	f2	f2						
10	f3	f2	f1		f1	e1	c1	c2	c2		e1		c1	e1	c1			c1	h2	e2		e2	f1	f1	f3					
11	f4	f3	f3	f5	e5	e2	h1	c1	c1	c1	c2	c2	e2	e2	c2	e2	c1	c3	c2	c4		f3	f2	f2	f1					
12	f1	f1							c1	e1		e1							c2	e1	e2		f2	f2		f2				
13		f2				c1e1	c1	c1	c1	c1	c1	c1					e2			f1		f1	f2		f2					
14	f1	f1				c1	c1	c2	c1	c1	c2	c2e1		c1	c1	c1e1	c1	e1	e2	f3		f1	f2	f1	f3					
15	f2	f2				c1	c1		c1	c1		c1	c1	c1			e1	e1		e1		f2	f3	f2	f2					
16	f2							c1	c1	c1						c1		e2	e2	e4	e2		f3	f2	f2	f2				
17	f3	f2	f3		f2		h2	c1	e2	c1	c1			c1	c1	c2	c1			e2		f3	f2	f3		f2				
18																														
19																														
20																					e2		f1	f1	f2					
21	f1	f1			f1			e1		c1	c1								e1					f2	f2					
22	f1	f4	f2	f1				c1	h1	c1	c1	c1	c1	c1	c2		c2	c3	c3	f2		f1	f4	f2	f2					
23	f1		f2		f2	e2		e1	e2	c2		h1	c1	c1	h1	c1	c1	c1	e2	e1		f1		f2						
24									c1		c1	c1	c1	c1			e1c1		e1c1	e1	e1		f3		f1					
25	f3	f3	f3	f1				c1	c1e1	c1	c1		e1		e2	e1	c2	c3	c2	f3		f1								
26									c1	c1	c1									c2	e2		f3	f2	f2	f4				
27	f3	f3	f2	f1	f1	e1		c2	h2	c2	c2	c2	c1	c2		c1	c1					c1	f2	f2	f2					
28	f3	f3	f3	f5				e2	c1	c1	c2		c1	c1	c2	c2		c1			e2		f6	f2	f5	f3				
29	f2							c1	c1	c1		e1c1	c1	c1	c1	c1		e1	c1	c2	f2		f2	f4	f2					
30								c2e1	h1	c1		c1	c1	c1			c2	c2	c2				f4	f2	f2	f1				
31			f1	f1	f1			c1	h1	c1	c1	c1	c2	e1	c1	e2	c1	c2e1	c3				f1		f2	f2				
Медиа																														
Учено																														

Пробег частоты от 10 МГц до 180 МГц 20 СЕК

Станция Автоматическая
(Ученый, автоматическая)