

f_oF2 МГц Июнь 1975

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Академия Наук КазССР
(институт)

Станция Аома-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Карпенко

Долгота 76°55' E широта 43° 15' N

поясное время 75° E

Кем подсчитана Карпенко

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	045IA	045	039UF	037	035	040	045	054UR	057UR	A	A	A	A052	R	A	049	053	061US	069	072US	067US	057US	050			
2	A	A038	036	032IA	037	043	A	A	A	A	A	A	A062IA	059	057	059	060	059	056	057IS	056	053	047			
3	A	A	A039	035	045	048	058	060	054	054IA	060	062IA	060IA	061US	064	A	S	A059	S	059US	A	A				
4	A046	043	037	035	039	A	A	053US	055	055	058IS	056IA	057	055	058	055US	050	050IS	S	C	C	050	046			
5	032	C	C	C	032	042	054	060	069	060	063	063UC	063UC	064	058	057	057	058	053IA	058IA	065	057	053	047		
6	044	036	033	030	030	040	044	049	061IC	058UR	052IC	057IC	061IA	059UR	060UR	055	054	060US	060	069	070	058UC	054	052		
7	042IA	040	039	037-F	034	047	050	047UR	059	060	063	055	056	057	058	057	049	054	059	059	062US	059IC	058US	056US		
8	044	042	034	031	031	040	049	060	063IC	055	058	058UC	056	056IC	056	053	050	055	060	059	058IS	057	053US	051IA		
9	044-F	038	033	033	033	042IA	052IA	060	067	C	C	057	052IC	053IC	055	055	057	049	A	A	A	053	047-N	044IA		
10	038-F	041	040	040	037	041	050IC	056IC	060UC	059	062	058IA	055IA	058	060	055US	044	052	050	055	058	049	043	041		
11	036IA	035	034	034	035-N	036	045	049	053	050IA	052UR	055UR	053	057	056	060	057	060	054IA	052IA	054IA	053US	050	046		
12	043	040	040-F	039	042-F	043	053UR	053	070	070	065	065UR	064	065	059	053	060	059	068	070	053	056	050	048		
13	045	043	042	040-N	026	040	037	043	046	A	A	A	A	A	048IA	047IA	048	048	049	042	046	046-N	044	042		
14	042	C	C	C	C	C	C	A	A	A	053	053	053	051	056	061	063	049IA	049IA	048IA	048IC	050IA	047UF	A		
15	A030	030UN	030-N	030	041	053	051IA	050IA	054UR	056	057	057	053	056IA	056	058	059	060	059	058	057US	F	046UF			
16	044-F	040-F	039	031	030	038	048	044IA	053	050	049	048	049	048	051	048	049	050	053	045	049	053	045	042		
17	042	037	034	034	033	042	048	049	057IA	069	053IA	055	A	A	A	A	054	055IA	056	053	056	053	050	053		
18	034	030IA	030	030	031	039	051UC	052IA	050IA	050IA	050IA	048	A	A	A	049	049	049	047	053US	059	054	047	041		
19	040	037	035	033	032	038	047	050	055	053IA	052UR	056	056IA	056IA	048	052	053	054	050	053US	058	056US	057	057		
20	046	041	039	038	039	043	054UC	046	052UC	050	048IC	C	A	A	049	046	046	044IA	046IA	042IA	045	049	048	046		
21	040	038	034	034	033	037	C	A	A	A	R	C	045	047IR	046IA	048	050	051	053IA	053	050	048	047	035		
22	035IA	034	034-N	034	035	047	047UR	A	A	A	A	A050US	A	047IR	047UR	046	047IA	A	A	044	057	053	053-N	050US		
23	035	034	033	032	035	040	045	054	059IC	065	055	056	053IA	055	050IS	050US	048	047	049	050IA	055	053	051	048		
24	041	038UN	036IA	035-N	033-N	039	045	052	059	060IR	062IC	065	068	056IR	051IS	047	050US	046	049	049	054	053	053	055US		
25	048	040	035	034	033	040	048IC	051	055	063	075	073	074	064	054	049	051	048	048	049	058	055	051	N		
26	049	043UN	040UN	033-N	033-N	040	048	058UC	071	073	063	057	060	059	059	060	057	052	053	047	053	055US	053	048		
27	045	041	039	036	036	041	049	051	059	065	058IA	051	049	055UR	053IA	053	051	050IA	047	049	056	050	044	041		
28	040UN	043	038	035	034	043	047	050	055	066	069	055	054	055	055	055	053	053	049	053	056	058	050	047		
29	042	041	038	035	034	038	047	052UC	061	062	066	067	055	056	057	055	050	050	052	056	062UC	055UC	053	053		
30	053	050	041	035	032	035	045	054UC	050	058	059	064	060	059	059US	058	060	053	061	060	059	053	049	046		
31																										
Медиана	005	005	005	004	003	004	005	006	008	011	011	007	008	006	008	008	008	006	010	010	006	004	006	007		
Учено	042	040	038	034	033	040	048	052	058	059	057	057	056	056	056	055	051	052	053	053	057	054	050	047		
	26	26	27	28	29	29	27	25	26	23	24	25	23	26	27	28	29	28	27	28	27	29	28	27		
	040	037	034	033	032	038	045	049	053	054	052	055	053	053	051	049	049	049	049	049	049	049	049	049		
	045	042	039	037	035	042	050	055	061	065	063	062	061	059	059	057	057	056	059	059	059	059	059	059		

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

f_oF1 Июнь 1975

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

Станция

Алма-Ата

Долгота

76°55' E

широта

43°15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75° E

Академия Наук КазССР

(институт)

Кем составлена

Карпенко

Кем подсчитана

Карпенко

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							370	390	A	A	A	A	A	A	430	430IA	410	370	340					
2						290	340	A	A	A	A	A	A	A	440IA	420	400	360	L					
3							L300	390IA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	400	A					
4							L	A	A410US	A	A	R	A	A	A	A	400US	A	A					
5							A	A	A410	420IA	440	440	430	440	430	420	400-4370		A					
6						300	350	400	400IC	420	430	440IA	440IA	440	430	420	400	380	A					
7							L360UL		A420	420	420IA	430	430	430	430	410	400UL	370	A					
8							L350	390	410	420IA	430	430	430	420IC	410	400	400	370	340					
9								A	A	A	C	C	440	440IC	C	A410	390	380UL	A					
10							L400UL	390IA	410	420	430	430IA	440IA	440	420IA	410		L380	330UL	A				
11						310	350	370-4400	420IA	420	440	430	420	420	400	400		A	A					
12							380UL	390	A	A420	430	430	430	420	440UL	400	370		A					
13								370IA	390	400IA	A	A	A	A	420IA	400IA	380	360						
14							C	A	A	A420	420	440	440	430	400		A	A	A					
15							320UL	350	A	A430	430IA	420	420	430	420IA	410	400	380	340					
16							L	A	A390IA	420	420	430UR	420	420	410	410	390	370	340					
17							360	390	390IA	410	430IA	420		A	A	A	400	360IA	320					
18							L	A	A	A	A430IA	440		A	A	A410	390	390UL	340		L			
19							L340	370	400		A	A	A	A	A430	400	400	370	340		L			
20							320	350	380US	400IA	400	420IC	430US	430IA	420IA	420	420US	400	370IA	A				
21								C	A	A	A410	420IC	430	430UR	420IA	420	390	370	340IA					
22							L	A	A	A	A	A	A	A430	430	410	390IA	A	A	A				
23								360IA	380IA	400IC	420IA	430	430	440IA	430IA	430	420	400	390	340		A		
24							320UL	370	400IA	410	420IA	430IA	440	440	430	420	420	390	350UL					
25								380IC	400	410IA	430	430IA	440	440UR	440	430	420	400	390	360UL	L			
26							L400	400UA	400IA	430IA	430	430	440	450	430	430	400	390	340UL	L				
27							L360	400	410	430IA	450IA	460	450	440	430IA	420IA	400		A	L	L			
28								380	400	420	420	430	450	450	440	430	400	380	360		L			
29								370	400	410	420	440	440	450	450	420	410	430	380	350UL				
30							L360		L420IA	440	440	430	440	430	420	430	400	400UL	340UL					
31																								
Медиана						315	360	390	410	420	430	430	440	430	430	420	400	380	340					
Учтено						6	21	18	20	19	22	23	21	21	25	27	27	25	16					

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

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

f. E МГц Июнь 1975

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

Академия Наук КазССР
(институт)

Станция Аома-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Карпенко

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

поясное время 75° E

Кем подсчитана Карпенко

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1					A	A220UA	A270UA		A	A320UA	A330UA		A	A350UA	A300UA		A	A	A					
2						A	A270UA	A290	300	320UA	A320UA		A320UA	A310UA	300	280	250UA	A200UA		A	A			
3						A230		A	A	A	A	A	A	A	A		A250UA	A	A	A				
4					A	A	A270UA		A	A	A	A	A	A	A		A260UA	A	A	A	C	C		
5					A160UA	A225UA	A255UA	A290UA		A	A	A	C	A	A		A285UA	A250UA	A210UA		A	A		
6					E165	230UA	A260UA		C300UA		A	A	A330	320UA	305UA	A280UA	A240	195UA		A	A			
7						A220	260UA	A280	300UA		A	A	A340		A	R280	250	215	140UA					
8					E180UA	A230UA	A260	A290UA	A300UA		A	A	A	A	A		A255UA	A210		A	A			
9						A210UA	A250UA	A280		C	C310UA		C	C	A		A300UA	A260UA	A210UA		A			
10						190UA	A230UA		A	A310UA		A	A	A	A300UA		A	A255	220UA		A	A		
11					E170UA	A250	265UA	A290UA	A300		A	A	A	A	A		A290	260	210UA	A130UA				
12					A170UA	A220	270	A290UA	A300UA	A310		A	A	A	A		A	A250		A130UA				
13					160		A260UA	A295	310UA	A320UA	A320UA		A	A	A	A290UA	A275	250	210	170UA		A		
14							260UA	A295UA		A	A	A	A	A	A		A		A215UA		A	C		
15						190UA	A235UA	A270UA	A295UA	A305UA		A	A	A	A		A280	250UA		A	A			
16					A160	220UA	A260UA	A285UA		A	A	A	A	A	A		A285UA	A250UA	A205UA	A140UA		A		
17					A	A220UA		A290UA		A	A	A	A320UA	A320UA		A280UA	A250UA	A190UA		A	A			
18					E	A230UA	A265UA	A290UA		A320UA		A325UA	A	A310UA	A285		A	A	A	A				E
19					E170UA	A235	265UA	A290	310UA	A320UA		A	A	A	A		A	A	A	A120EB				
20					A160	225UA	A270UA	A285UA	A305UA	A310UA	A320	325UA	A330UA	A320UA	A310	295	260	210UA	A130UA		A			
21					A180-H		C265UA		A	A	A	C	A	A320UA		A	A	A	A	A				
22					190		A	A	A	A	A	A	A	A	A		A260UA	A210UA		A	A			
23					A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A		A	A	A	A				
24					E160UA	A240UA		A	A	A	A	A	A	A	S310UA	A290UA		A240		A	A			
25					A210-H		C	A300UA		A310UA	A320UA		A	A	A		A300UA	A275	230		A	E		
26					A210-H		A	A	A	A	A	A	A340		R	A290UA	A270	230UA		A	A			
27					A200	240UA	A270UA	A310UA		A	A	A	A	A	A		A300		A	A	A			
28					A	A260-H		A	A	A325UA	A330UA		A	A	A		A295UA		A	A	A			
29					180	240UA	280	A295UA	A315	A325UA	A330	330	330UA	A315UA	A300UA	A280UA		A280UA		A	A			
30				E	E	A	A240	270	310UA	A315UA		A	A	A320UA		A	A		A220UA	A150UA		A		
31																								
Медиана				E	E	E175	230UA	A265UA	A290UA	A305UA	A320UA	A320UA	A325UA	A330UA	A320UA	A305UA	285	250UA	A210UA	A140UA	A120EE			E
Учено				1	1	6	18	21	21	19	13	10	8	4	7	8	7	19	19	19	7	2		1

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

fo Es МГц Июнь 1975

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

Станция Ама-Ата

Долгота 76°15'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Академия Наук КазССР

(институт)

Кем составлена Карпенко

Кем подсчитана Карпенко

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	049	0237X	0397X	0367X	0407X	0247X	023	032	0527X	0807X	060	063	063	100AC	037	0637X	0397X	043	0497X	0537X	0507X	0507X	0507X	0837X				
2	0937X	0837X	0497X	0477X	0437X	0407X	025	0577X	0667X	0607X	090AC	0837X	0937X	0837X	0937X	040	040	033	0337X	0247X	0277X	0377X	0427X	0457X				
3	0537X	0877X	0807X	0537X	0537X	030		6-0487X	0617X	0517X	0607X	051	078	1137X	045	0587X	0657X	0407X	063	033	0607S	0457S	0857X	0707C				
4	0607X	0437X	0607X	0437X	0277X	021	0607X	0687X	040	0487X	0457X	0537X	0707X	0497X	0437X	0487X	0537X	0437X	0437X	0787X		C		C	0287X	0417X		
5	0337X		C	C	C	020	0417X	0407X	052	034	0487X	0447X	0477X	032AC	035	034	032	032	030	060	066	0337X	0337X	0377X	0237X			
6	016EC		E	014EB	016EB		G	G	031	032		C	040	0457X	0937X	0737X	036	044	0437X	0437X	034	0757X	0477X	0447X	0387X	0457X	0427X	
7	0637X	0337X	0387X	0287X	0267X	024	0387X	036	0437X	0437X	0507X	039	035		6-035	030AR	030	026	035	0287X	0237X		C	0287X	0237X			
8	0197X		E	0197X		E		G	025	033	040	038	054	0457X	037	043	040AC	040	032	0377X	029	024	0437X	0337X	0377X	0437X	0587X	
9	0417X	020	0277X	0387X	0207X	050	0577X	0457X	0777X		C	0487X		C	C	054	034	032	031	0607X	0587X	0607X	0407X	0277X	0537X			
10	0257X	0237X		E	E	0197X	0247X	030	0477X	0457X	045	034	1008C	1107X	0577X	0607X	0417X	0637X	027	027	0357X	0237X	0187X	0407X	0537X			
11	0457X	0277X	0207X	0187X	030	020	026	028	037	0597X	033	036	036	039	0407X	032	037	0537X	0607X	0577X	0597X	0277X	0237X	0397X				
12	0277X	0337X	0257X	0337X	0337X	020	026	037	0537X	0537X	038	039	037	0397X	033	033	030		6-033	0337X	0537X	0337X	0307X	0477X				
13	0487X	0487X	0437X	026	0237X	018	025	040	039	055	043	053	0557X	0517X	0657X	0737X	033	027	0347X	027	0437X	0377X	0227X	014EB				
14	025		C	C	C	C		C	0477X	0527X	0697X	0437X	0577X	0437X	0477X	0607X	0437X	045	0847X	0607X	0537X		C	0787X	0437X	0757X		
15	0857X	0357X		E	0197X	0257X	0337X	035	058	059	0457X	0477X	039	042	0477X	062	037	030	030	030	0437X	0387X	0397X	0417X	0347X			
16	0257X	0237X	0337X	0207X	0207X		G	038	0587X	0587X	0837X	0397X	035	032AR	0417X	033	031	033	030	029	022	020	0237X	0187X	0237X			
17	015EB	024	0407X	0297X	0237X	0237X	030	0417X	0607X	0427X	0807X	0407X	0937X	1157X	0937X	1037X	0437X	1247X	0437X	0337X	0237X	0377X	0297X	0377X				
18	0317X	0387X	0257X		E	G	020	0387X	060	060	0637X	054	0457X	060	0677X	0827X	033	0437X	030	0437X	0257X	0317X	0437X		E	6		
19		E	0277X	014		E	G	020		G	030	034	063	0477X	0507X	062	060	040	035	0457X	036	022	020	012EB		E	0257X	0347X
20	034	0397X	0337X	0317X	0227X	022	034	0417X	0447X	040	039	035	0647X	0747X	034	033	033	0537X	0597X	0737X	0277X	0257X	0197X	0257X				
21	0407X	0387X	0397X	0257X	0197X		6	C	045	0637X	090	0737X		C	039	037	0527X	037	038	040	0837X	0387X	0467X	040	0537X	048		
22	0507X	0487X	0247X	0477X	0277X	022	0427X	0777X	057	054	0527X	0467X	049	037	033	034-H	0707X	0517X	0937X	0417X	0537X	027-H	0437X	0477X				
23	0437X	0387X	0407X	0267X	019	021	043	0507X		C	0537X	0407X	037	067	0567X	047	0817X	0367X	0297X	0367X	0767X	035	0497X	0347X	0497X			
24	050	0407X	0467X	0327X		G	020	028	0537X	041	056AR	060AC	035	0417X	0387X		6-036	031	033	027	0267X	0267X	0407X	0337X	0337X			
25	0277X	0227X		E	E	0267X		G	C	033	050	070	060	055	0407X	040	034	033	032		6-024	017-H		6-015	0237X	0307X		
26	0317X	031	012		E	0207X	015-6	030	046	0477X	0447X	040	045-H	0387X		6-032AR	032	028-6	025-6	025	019	015	0267X	0287X	0287X			
27	013	0217X	0237X	015	020	019-6	028	030	037	0537X	0717X	047	038	0477X	0607X	0477X	035	0767X	0437X	024	018	0357X	0387X	0387X				
28	0407X	0487X		E	0277X	0287X	0287X		G	034	042	037	035	040	0577X	034	0337X	031	033	030	027	022	019	0337X	015		E	
29	0417X	0437X	0267X	0437X	0237X	020	028	030AC	032	040	035	035	037	038	0457X	036	0377X	037	0337X	0387X	0197X	0197X	023	015				
30		E	E	G	G	024	022	027	034	0457X	050	0437X	0437X	0557X	040	0437X	032	0457X	0387X	0257X	0307X	0537X	0537X	0437X	0637X			
31																												
Медиана	024	020	026	019	008	004	012	018	018	018	020	015	017	020	026	011	011	014	033	028	026	014	020	025				
Учено	0377X	0347X	0267X	0267X	0237X	021	030	044U-	0467X	0537X	0457X	046	052	044	044U-	026	037	033	0367X	0347X	0327X	0377X	0327X	0387X				
	30	28	28	28	29	29	27	30	28	29	29	29	29	29	30	30	30	30	30	30	28	28	30	30				
	025	023	014	015	019	020	026	034	040	044	040	038	039	038	034	032	032	029	027	025	022	026	023	025				
	049	043	040	034	027	024	038	052	058	062	060	053	066	058	060	043	043	043	060	053	048	040	043	049				

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

fBEs МГц Июнь 1975

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

Станция Аома-Ата

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Академия Наук КазССР

(институт)

Кем составлена Карпенко

Кем подсчитана Карпенко

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	049AA	026	021	016	020	020	023	032	050	080AA	060AA	063AA	063AA	045	037	063AA	031	035	033	040	020	050	030	030					
2	093AA	083AA	030	030	043AA	025	024	057AA	066AA	060AA	090AC	083AA	093AA	083AA	054	032	039	030	027	020	023	033	040	030					
3	053AA	087AA	080AA	020	030	020		G-047	056	048	060AA	046	078AA	113AA	045	050	065AA	027	063AA	018	028	038	085AA	070AC					
4	060AA	030	030	031	021	021	060AA	068AA	038	043	045	039	070AA	049	043	045	038	037	042	043		C	C	018	037				
5	019		C	C	C	017	038	039	046	034	046	044	044	032AC	035	034	032	032	030	060AA	066AA	026	033	034	014EB				
6	016EC		E	014EB	016EB		G	G	030	032		C	033	037	044	073AA	036	040	034	040	032	050	036	035	034	040	040		
7	063AA	020	026	025	022	022	028	036	040	036	044	035	034		G	033	030AR	030	026	033	028	020		C	015	019			
8	015		E	014		E	G	022	030	032	033	053	043	034	036	040AC	033	032	036	028	024	025	031	030	039	058AA			
9	032	020	025	025	020	050AA	057AA	040	044		C		C	044		C	050	034	032	031	060AA	058AA	060AA	034	025	053AA			
10		E	016		E	E	015	022	026	044	038	042	034	100AC	110AA	044	046	040	036	027	024	031	019	015	015	020			
11	045AA	024	016		E	G	020	026	028	035	059AA	033	036	036	038	034	032	032	050	060AA	057AA	059AA	024	017	028				
12	020	024	020	024	015	020	026	036	052	050	038	038	035	036	033	031	030		G	031	032	040	027	023	033				
13	015	018	020	020	018	018	025	040	036	055AA	043AA	053AA	055AA	051AA	065AA	073AA	032	026	023	024	036	020	019	014EB					
14	017		C		C		C		C		C		C	047AA	052AA	069AA	036	042	040	044	043	038	040	084AA	060AA	053AA			
15	085AA	020		E	014	020	024	030	058AA	059AA	043	045	038	042	043	062AA	034	030	028	023	031	029	030	034	014				
16	016	020	018	014	016		G	038	058AA	046	042	035	034	032AR	036	033	031	030	029	025	020	020	022	015	021				
17	015EB		E	015	020	018	020	030	039	060AA	035	080AA	038	093AA	115AA	093AA	103AA	038	124AA	028	030	015	024	019	025				
18	023	038AA	018		E	G	020	035	060AA	060AA	063AA	054AA	044	060AA	067AA	082AA	032	030	027	030	018	030	034		E	G			
19		E	015		E	E	G	018		G	030	034	063AA	044	050	062AA	060AA	038	034	040	030	022	018	012EB		E	024	030	
20	030	034	030	023	019	022	030	032	040	040	034	035	064AA	074AA	034	032	032	053AA	059AA	073AA	026	020	015	022					
21	025	024	026	013	016		G		C	045AA	063AA	090AA	036		C	037	037	052AA	035	036	030	083AA	029	041	021	030	015		
22	050AA	017	018	016	018		G	042	077AA	057AA	054AA	052AA	044	049AA	037	033	034-H	070AA	051AA	093AA	035	025	015	015	020				
23	024	019	017	015	018	020	037	041		C	053	035	034	067AA	046	034	040	030	029	032	076AA	030	020	024	040				
24	020	018	046AA	025		G	020	028	053AA	038	056AR	060AC	035	039	035		G	034	030	030	012EB	022	024	030	029	029			
25	020	016		E	E	015		G	C	033	043	037	043	040	040	037	034	033	030		G		G	017		G	014	016	016EB
26	020	014	012		E	015	015-G	029	040	046	043	039	036-H	036		G	032AR	032		G		G	025	019	015	020	017	015	
27	013	018	016	015	016	016-G	028	030	035	050	071AA	040	038	041	060AA	042		G	076AA	027	020	016	035	035	033				
28	022	017		E	016	016	021		G	033	042	037	035	039	042	034	033AR	031	030	030	026	020	019	015	015		E		
29	020	034	015	020	023	020	028	030AC	032	040	035	035	037	038	040	036	034	032	026	035	014	016	015		E				
30		E	E	G	G	014	019	025	032	044	044	037	040	042	038	034	032	032	030	025	030	036	035	035	023				
31																													
Медiana	020	020	018	016U	016	020	028	040	044	048	043	040	046U	040U	039U	034	032	030	029	030	026	026U	024	024					
Учетю	30	28	28	28	29	29	27	30	28	29	29	29	29	29	30	30	30	30	30	30	30	28	28	30	30				

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

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

f min МГц Июнь 1975

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

Академия Наук КазССР

(институт)

Станция Алма-Ата

Долгота 76° 55' E широта 43° 15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75° E

Кем составлена Карпенко

Кем подсчитана Карпенко

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	014	010	010	010	010	010	010	010	010	010	012	015	015	015	014	014	014	012	010	010	010	010	010	010		
2	010	010	010	010	011	010	012	012	013	017	016	020 EC	015	016	017	015	015	015	012	013	013	014	014	014		
3	014	016	015	015	010	016	017	015	013	015	017	014	016	020	019	018	017	015	014	010	014	015	010	016		
4	015	010	016	016	016	010	015	017	016	014	016	016	017	019	016	016	016	016	016	014	C	C	010	016		
5	010	C	C	C	015	012	011	016	014	014	016	014	015	014	015	014	015	014	012	012	010	010	012	014		
6	016 EC	010	014	016	010	010	014	014	C	015	016	015	015	015	016	015	015	015	012	013	012	014	010	010		
7	012	010	010	010	010	012	010	015	016	012	015	016	016	015	015	015	015	014	015	012	010	C	010	012		
8	010	010	010	010	010	012	012	012	015	013	014	014	015	015	015	014	015	013	015	012	010	010	014	010		
9	010	010	010	010	010	012	012	010	012	C	C	014	C	C	014	015	015	015	012	010	010	010	010	010		
10	010	010	010	010	010	010	010	015 EC	014	013	012	013	012	015	013	012	012	013	012	010	010	010	010	010		
11	014	010	010	010	010	012	014	014	012	012	012	012	014	014	012	012	014	012	012	010	010	010	010	010		
12	010	010	010	010	010	010	010	015	014	015	014	014	015	014	016	014	012	014	012	010	010	010	015	010		
13	010	010	010	010	010	012	014	010	010	015	015	014	014	015	012	012	013	012	012	010	010	010	010	014		
14	010	C	C	C	C	C	C	010	014	015	015	015	015	015	015	015	012	010	012	012	C	010	010	010		
15	010	010	010	010	010	012	013	012	015	013	015	012	014	015	014	015	014	014	012	012	010	010	010	010		
16	010	010	010	010	010	010	010	014	012	012	015	015	015	016	014	013	014	014	012	012	010	010	010	010		
17	015	010	010	010	010	010	015	014	012	012	015	015	015	017	015	015	014	012	012	012	010	010	010	015		
18	010	010	010	010	010	014	010	013	014	014	014	013	015	014	014	014	014	012	012	010	010	010	010	010		
19	010	010	010	010	010	010	010	015	010	014	015	015	015	015	015	015	013	012	012	012	012	010	010	010		
20	010	010	010	010	010	012	010	014	012	013	014	015	014	016	014	015	014	012	012	010	010	010	010	010		
21	010	010	010	010	010	010	C	016	013	015	013	C	015 ES	015	016	013	016	013	013	010	010	010	010	010		
22	010	010	010	010	010	013	013	016	014	015	015	015	015	017	013	016	013	013	010	010	010	010	010	010		
23	010	010	010	010	010	010	010	010	C	017	015	015	013	017	017	015	014	013	010	011	010	010	010	010		
24	010	010	010	010	010	010	010	010	010	013	014	015	015	015	017 EC	014	014	012	012	012	010	012	010	010		
25	010	010	010	010	010	010	C	016	014	018	015	013	014	015	014	014	014	010	012	010	010	010	010	016		
26	010	010	010	010	010	010	012	014	014	012	012	015	013	015	014	015	014	012	012	012	010	010	010	010		
27	010	010	010	010	010	010	012	013	013	010	014	014	015	016	014	014	012	012	010	012	010	010	010	015		
28	010	010	010	010	010	010	010	015	012	013	014	015	015	016	015	015	014	013	012	015	011	010	010	010		
29	010	010	010	010	010	015	015	015	012	013	015	015	015	014	020	015	014	012	012	015	010	010	010	010		
30	010	010	010	010	010	012	012	012	012	014	013	015	014	014	018	017	012	013	012	012	010	010	010	010		
31																										
Медиана	010	010	010	010	010	010	012	014	013	014	015	015	015	015	015	015	014	013	012	012	010	010	010	010		
Учтено	30	28	28	28	29	29	27	30	28	29	29	29	29	29	30	30	30	30	30	30	28	28	30	30		

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000)F2

Июнь 1975

Академия Наук КазССР

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

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена КарпенкоДолгота 76°55'E широта 43°15'Nпоясное время 75°EКем подсчитана Карпенко

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	A290	285UF	280	300	285	295	325UR	330UR	A	A	A	A	A330	R	A270	290	285US	295	280US	270US	260US	260		
2	A	A	A	A	A290	275	A	A	A	A	A	A	A	A	A315	300	310	320	320	S305	305	295		
3	A	A	A290	285	310	300	315	315	320	A290	A	A	A285US	325	A	S	A325	S	315US	A	A			
4	A290	300	290	290	285	A	A310US	300	290	S	A300	300	300	315US	325	S	S	C	C345	320				
5	280	C	C	C290	A325	320	315	315	325	330UC	320UC	320	320	315	310	325	A	A325	315	320	315			
6	315	290	300	275	290	300	285	285	C340UR	C	C	A305UR	300UR	320	310	310US	330	305	315	300UC	315	320		
7	A290	280	295-F	315	320	340	290UR	305	310	330	305	325	315	315	320	325	320	320	315	300US	C315US	320US		
8	305	335	290	290	290	285	285	335	C	A315	C345	C	305	310	300	330	330	330	S315	315US	A			
9	310-F	290	295	295	295	A	A325	315	C	C320	C	C	A330	350	335	A	A	A	A320	305-N	A			
10	340-F	305	300	300	295	340	C	C330UC	320	340	A	A320	335	320US	310	320	340	330	345	300	305	330		
11	A295	300	300	295-N	275	310	325	335	A290UR	320UR	270	320	305	315	305	330	A	A	A305US	305	290			
12	295	290	295-F	285	315-F	305	315UR	280	315	315	310	290UR	310	315	315	295	310	300	315	320	320	305	290	300
13	285	285	295	345-N	275	320	310	A	A	A	A	A	A	A	A300	300	330	300	A295-N	300	295			
14	305	C	C	C	C	C	C	A	A	A320	300	300	265	310	320	315	A	A	A	C	A	A	A	
15	A290	290UN	310-N	330	310	330	A	A325UR	325	320	315	305	A305	300	310	325	320	300	310US	F315UF				
16	310-F	295-F	300	305	290	290	335	A	A290	300	300	285	270	300	285	280	295	330	310	295	280	295	275	
17	285	295	295	305	315	310	295	330	A345	A310	A	A	A	A	A310	A335	325	320	310	305	330			
18	350	A300	290	310	280	330UC	A	A	A	A295	A	A	A	A	A310	295	315	310	S	320	335	300	290	
19	290	290	300	300	330	305	320	325	345	A285UR	A	A	A300	290	315	330	300	335US	320	310US	315	325		
20	315	300	290	290	295	295	320UC	345	335UC	325	C	C	A	A310	305	295	A	A	A305	305	290	300		
21	290	285	310	310	295	290	C	A	A	A	R	C260	R	A300	300	325	A330	330	310	320	335			
22	A290	290-N	300	320	350	325UR	A	A	A	A330US	A	R285UR	290	A	A	A295	315	340	320-N	330US				
23	300	310	295	310	310	325	265	315	C345	310	305	A330	S280US	310	330	350	A325	320	290	295				
24	320	300UN	A315-N	335-N	300	285	A320	R	C320	325	R	S310	295US	300	330	330	320	320	300	330US				
25	270	270	305	310	310	290	C320	315	305	300	300	310	320	320	300	325	315	310	330	325	315	275	N	
26	325	325UN	290UN	320-N	305-N	270	285	290UC	310	330	320	315	325	310	300	315	335	330	340	310	320	310US	320	290
27	305	300	310	300	290	300	305	315	315	335	A300	270	280UR	A325	325	A310	330	330	320	305	310			
28	300UN	300	310	310	320	345	285	340	305	310	320	315	330	315	315	320	335	320	325	320	320	330	300	
29	315	A300	320	320	310	300	320UC	330	325	320	340	320	315	330	325	295	340	330	340	335UC	305UC	300	290	
30	305	325	310	330	285	275	280	250UC	A315	295	305	325	310	315US	305	330	315	330	335	335	320	300	295	
31																								
Медиана	025	010	010	020	025	025	035	035	020	020	025	020	035	015	015	020	020	020	020	010	015	015	030	
Учено	22	24	25	27	28	27	24	19	17	18	17	20	16	18	19	27	28	24	21	22	22	27	27	25
	290/315	290/300	290/300	290/310	290/315	285/310	285/320	290/325	310/330	310/330	300/325	300/320	290/325	305/320	300/315	300/320	300/320	310/330	310/330	310/330	315/325	305/320	300/315	290/320

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек мин:Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000)F1 Июнь 1975

Академия Наук КазССР
(институт)

Станция АЛМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Карпенко

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

поясное время 75° E

Кем подсчитана Карпенко

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							330	350	A	A	A	A	A	A	A	A	340	A	A					
2							A345	A	A	A	A	A	A	A	A	320	A	A	L					
3							L345	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	360	A					
4							L	A	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A					
5							A	A	A355	A	A	A	375	360	370	345	350-H345	A						
6							320	350	330	C385	385	A	A380		A365		A315	A						
7							L	L	A	A360		A395	400	370	370	355	355UL375	A						
8							L340	340	365	A	A395	390		C365	355		A350	345						
9								A	A	A	C	C	A	C	C	A365	365	350UL	A					
10							L360UL	A	A	A395		A	A	A	A	A	L335	365UL	A					
11							330	345	365-H345		A425	405	395		A370	350	345	A	A					
12								315UL	A	A	A	A	A385	370	360	335UL345	350	A						
13								A	A	A	A	A	A	A	A	A	A370	350						
14								C	A	A	A410		A	A	A	A	A	A	A					
15							330UL	A	A	A	A	A400		A	A	A345	340	340	330					
16							L	A	A	A	A390		R405	395	380	370	330	325	320					
17								A	A	A	A	A425		A	A	A	A	A	A					
18							L	A	A	A	A	A	A	A	A	A350	370	330UL	A	L				
19							L345		A380		A	A	A	A	A375	365		A350	350		L			
20							330		A370UC	A	A	C420UC		A	A395	355UC375		A	A					
21								C	A	A	A425		C415	380UR		A380	400	350	A					
22							L	A	A	A	A	A	A	A400	375	355		A	A	A				
23								A	A	C	A425	420		A	A385		A380	335	A	A				
24							330UL345		A	A	A	A410		A420	420	400	370	350	370UL					
25								C355		A	C	A	C410UR	410	420	345	390	355	340UL		L			
26							L320		A	A	A420	420	430	400	420	370	375	400	375UL		L			
27							L345	375	390		A	A400	405	420		A	A400		A	L	L			
28							330	350		A390	400	420		A425	410	385	400	365	325		L			
29							345	345	355		A385	405	420	420		A415	340	340		L				
30							L345		L	A	A385		A	A415	390	360	350		A	L				
31																								
Медиана							330	345	350	360	385	400	410	405	400	380	355	370	350	345				
Учтено							5	15	9	6	3	11	12	11	14	15	21	20	20	9				

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

H'F КМ Июнь 1975

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

Станция Аома-Ата

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75° E

Академия Наук КазССР

(институт)

Кем составлена Карпенко

Кем подсчитана Карпенко

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	A300EA	A300EA	A265EA	A290EA	A250	245	225		A	A	A	A	A	A	A220IA	A220		A	A270EA	A250EA	A300EA	A280EA	A305EA		
2	A	A375EA	A400EA	A	A	225		A	A	A	A	A	A	A	A215	A230IA	A235IA	A245	250	A255EA	A295EA	A315EA	A290EA		
3	A	A	A300EA	A350EA	A255	240		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A250	A265IA	250	A280EA	A300EA	A	A		
4	A305EA	A300EA	A400EA	A290EA	A255		A	A	A	A	A205		A	A	A	A	A	A	A	A	C	C	A255EA	A280EA	
5	305EA	C	C	C290		A	A	A220		A	A	A210	225UH	A205UH	A220	220-H	A235		A	A	A230EA	A265EA	A280EA	A240EA	
6	A235EA	A225EA	A250EA	A290EA	A280	250	240	A250EA	A210IC	190	220	A205IA	A200IA	A200UH	A200IA	200		A	A	A	A240EA	A250EA	A255EA	A300EA	A285EA
7	A280EA	A305EA	A290EA	A275EA	A250EA	A230		A	A230EA	A200IA	195	180	200	200	205	215	235	A245IA	250	250EA		C240EA	A225EA		
8	A240EA	A225EA	A250EA	A270EA	A260	250	A235IA	220	210	A195IA	A190IA	A175UH	185	A190IA	A225	230	A215IA	A235	245	245	A240EA	A265EA	A300EA	A	
9	A270EA	A260EA	A300EA	A315EA	A280EA		A	A	A	A	C	C	A	C	C	A215	220	250		A	A	A	A265EA	A255EA	A
10	A225EA	A250EA	A250EA	A235EA	A265	240	245		A	A210IA	A210	A200IA	A200IA	A190IA	A185IA	A195IA	A200IA	A200UH	225	A230IA	A205	A215EA	A255EA	A235EA	
11	A295EA	A270EA	A260EA	A250	230	240	A215-H		A	A	A190	195	190	A195IA	A210	225	230		A	A	A	A	A255EA	A250EA	A295EA
12	A275EA	A300EA	A285EA	A300EA	A250	225	235		A	A	A215IA	A210IA	A210	215	210	A200UH	A230	240	A250IA	240	A300EA	A265EA	A300EA	A305EA	
13	A275EA	A280EA	A300EA	A225	A300EA	A250	230		A	A	A	A	A	A	A	A	A225EA	A220	255	240	A310EA	A265EA	A250EA	A250EA	
14	A240EA	C	C	C	C	C	C	A	A	A	A190	A200IA	A205IA	A200IA	A205IA	A215IA		A	A	A	A	C	A300EA	A	
15	A255EA	A260EA	A265EA	A280EA	A260		A	A	A	A220IA	A210IA	A220		A	A	A240	225	230	230	250	A250EA	A270EA	A300EA	A240EA	
16	A260EA	A280EA	A250EA	A230EA	A265	265	A245IA	A230IA	A225IA	A220IA	200	185	190	200	200	A200UH	225	A220UH	A220EA	A230	250	240EA	A240EA	A285EA	
17	A265EA	A245EA	A275EA	A275EA	A265EA	A250		A	A	A	A	A195		A	A	A	A	A	A	A265	235	A245EA	A265EA	A235EA	
18	A225EA	A275EA	A265EA	A270	235		A	A	A	A	A205IA	A195IA		A	A	A	A215	200	200	A215IA	250	A250EA	A250EA	A220EA	A235EA
19	A250EA	A250EA	A230EA	A250EA	A205	200	200	A210IA	200		A	A	A	A	A215	A215EA	A200IA	A215EA	200	205	230	A215EA	A250EA	A250EA	
20	A250EA	A300EA	A300EA	A275EA	A250	230	A230IA	A215	A200IA	A190IA	A185UH	200		A	A190	A190UH	200		A	A	A	A265EA	A250EA	A245EA	A260EA
21	A280EA	A285EA	A280EA	A230EA	A250EA	A230		C	A	A	A190EA		C	A	A205	A200IA	A225	A205IA	A205	A215IA	A230	A270EA	A230EA	A240EA	A210EA
22	A270EA	A270EA	A275EA	A225EA	A215		A	A	A	A	A	A	A	A	A200	225		A	A	A	A	A260EA	A220EA	A210EA	A200EA
23	A250EA	A250EA	A275EA	A255EA	A250EA	A215		A	A	C	A190	170	A180IA	A190IA	185	A190IA	175	215		A	A	A245EA	A250EA	A260EA	A320EA
24	A250EA	A250EA	A250EA	A240	225	225		A	A	A	A170IA	A170UH	A190IA	175	180	195	190	205	210	225	A230EA	A270EA	A270EA	A240EA	
25	A210EA	A205EA	A220EA	A225EA	A245EA	A220	A225IC	220	A215IA	A210		A	A200	200	180	185	A190UH	200	205	245	210	A220EA	A250EA	A250EA	
26	A225EA	A230EA	A225EA	A200EA	A265	235	225	A220IA	A215IA	A200IA	A195IA	195	185	190	175	195	195	205	210	205	230	A240EA	A225EA	A230EA	
27	A240EA	A250EA	A245EA	A240EA	A240EA	240	225	205	200		A	A200	185		A	A	A200	A210IA	A220	230	210	A250EA	A300EA	A305EA	
28	A290EA	A250EA	A225EA	A240EA	A250EA	A205	225	225	A210IA	A205	200	190	A170IA	A150UH	190	160	185	A195IA	A205	225	230	A220EA	A220EA	A220EA	
29	A250EA	A300EA	A240EA	A250EA	A255EA	A225	225	A250EA	185	A195IA	A200	200	180	185	A170IA	A200	A215IA	A220IA	A200	240	215	A250EA	A260EA	A260EA	
30	A250EA	A220EA	A215	205	300	240	A200UH	225		A	A200	A180IA	A190IA	190	185	180	215	A215EA	A225	225	A245EA	A280EA	A300EA	A290EA	
31	-	-	-	-	-	025	015	015	015	015	015	010	020	010	020	025	020	035	035	020	035E	-	-	-	
Медиана	A250EA	A255EA	A270EA	A260EA	A265EA	240	230	220	210	A200UH	200	195	190	195	200	A200UH	A210UH	220	220	A245UH	A250EA	A250EA	A255EA	A250EA	
Учтено	22	25	26	28	28	26	20	13	11	11	18	20	17	17	20	25	24	22	19	22	26	27	29	26	
	A240EA	A250EA	A245EA	A240EA	A250EA	225	225	215	200	190	190	190	180	190	185	195	200	200	210	230	220	A240EA	A240EA	A235EA	
	A270EA	A290EA	A300EA	A280EA	A280EA	250	240	230	215	205	205	200	200	200	205	220	220	235	245	250	A255EA	A265EA	A300EA	A290EA	

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

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

h'F2 КМ Июнь 1975

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

Академия Наук КазССР

(институт)

Станция АЛМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Карпенко

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

поясное время 75° E.

Кем подсчитана Карпенко

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							355	290	A	A	A	A	A320	315	350IA	435	345	295								
2						365	380	A	A	A	A	A	A320IA	350IA	340	350	290	255								
3						300	325	310	350	355	360IA	370	360IA	380IA	345	300	310IA	315	295IA							
4						360		A	A350	355	380	310	355IA	340	375	345	310	305	300EA							
5						A300	300	280	300	300	305	305	325	320	315	315	275	A								
6						315	360	380	290IC	295	375	330	350IA	330	320	325	330	325	310EA							
7						265	265	340IA	310	315	295	355	300	315	325	305	290	305	270							
8						L360	280	265	355IA	320	300	350	325	330	335	350	290	265								
9							A305	290		C	C330		C	C340EA	300	295	290	A								
10						L395	315	270	310	280	300IA	320IA	300	280	300		L305	255	260							
11						410	315	320	285	350IA	380	325	410	320	355	300	335	300	275IA							
12							320	375	290	275EA	305	330	320	300	305	400	300	325	265							
13							450	375		A	A	A	A	A	A400IA	395IA	355	340								
14							C	A	A	A	335	355	335	440	350	305	300	A	A							
15						315	275	A	A315	310	315	320	375	335IA	330	325	300	280								
16						L270	400IA	350EA	370	360	390	410	450	355	400	385	330	285								
17							320	325	310IA	250	320IA	335		A	A	A	A330	300IA	270							
18						345	275	A	A	A390IA	425		A	A	A340	350	315	300	250							
19						L300	280	275	300IA	365	355IA	325IA	295IA	365	350	325	295	305	250							
20						350	280	320	280	315	380IC	425		A	A350	375	380	325IA	A							
21							370IC	330IA	A	A	R	C500	400	400IA	380	350	310	275IA								
22						225	A	A	A	A	A330	375IA	380	405	390	335IA	A	A325EA								
23							430	325	280IC	255	340	345	340IA	310	350	350	335	350	255	A						
24						310	370	315IA	290	310IA	325IA	300	270	310	380	355	350	330	270							
25							320IC	330	320	320	280	290	280	280	310	360	310	325	310	250						
26						L380	330	285	260	300	310	310	345	310	310	265	300	255	L							
27						L325	350	310	255	310IA	395	466	320	310IA	305	310	290IA	L250								
28							330	305	350	305	270	330	305	340	325	305	310	275	305	245						
29							340	320	280	300	285	260	325	350	300	315	370	290	275							
30						L380	300	365IA	310	350	350	305	330	300	330	290	300	265								
31																										
Медиана						060	065	030	055	025	060	045	055	050	045	055	040	035	035	005						
Учтено						315	325	320	290	310	320	330	325	330	335U	335	330	305	270U	250						
						11	25	24	23	22	24	26	23	25	28	29	29	28	23	7						
						300	300	305	280	295	300	310	305	310	310	305	310	290	265	250						
						360	365	335	335	320	360	355	360	360	355	360	350	325	300	255						

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

А'Е КМ Июнь 1975

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

Академия Наук КазССР

(институт)

Станция АДМА-АТА

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75° E

Кем составлена Карпенко

Кем подсчитана Карпенко

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1					A	A100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	A						
2						A105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	110EB	B	A					
3						115EB	115EB	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	120EB	A	A					
4					A120EE	115EB	105	110	105	105	105	105	105	105	110	105	105	110	120EB	B	C	C				
5					A110EB	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	110	A	A						
6					E120EE	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	105	B	A					
7						A105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	110EB	120EB						
8					E110EB	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	110EB	A	A					
9					110EB	105	100	100		C	C	100	100	100	100	100	100	100	110EE							
10					120EE	100	105	E	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	A	A						
11					E110	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	B							
12					A105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105						
13					120EB	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	110EB	115EB	A					
14							100	100	100	100	100	100	100	100	100	A	A	105	110	B	C					
15					A110	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	B	A						
16					A120EE	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	B	A						
17					A	A100	100	100	95	95	95	100	100	100	100	100	100	105	125EB	A						
18					E110	100	100	95	95	95	95	90	90	95	95	95	95	95	100	A	A		E			
19					E100	100	100	95	90	90	90	90	90	95	95	95	95	95	100	A	B					
20					A100	100	95	90	90	90	90	90	90	90	90	95	95	95	95	E	A					
21					A95-H	100	100	90	90	90	90	90	90	90	95	95	95	95	100	A						
22					105	100	95	95	90	90	90	90	90	95	95	95	95	95	100	105	A					
23					A	A95	95	95	95	95	90	90	90	95	95	95	95	95	95	105	A					
24					E100	95	95	95	95	95	90	90	90	95	95	95	95	95	100	105	A					
25					A100-H	100	100	100	95	90	95	95	95	95	95	95	95	95	95	A	E					
26					A	A100	95	95	95	90	90	90	90	95	95	95	95	95	95	100	A					
27					A	A	A95	95	95	90	90	90	90	90	90	95	95	95	95	100	100	A				
28					A	A95-H	95	95	90	90	90	90	90	90	95	95	95	95	100	A	A					
29					115EB	100	100	95	90	90	90	90	90	90	95	95	100	100	100	100	100	A				
30			E	E	A	A100	95	95	90	90	90	90	90	90	90	90	A	A	A110EB	A						
31																										
Медиана			E	E	E	110EB	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	E		E		
Учено			1	1	6	19	28	30	30	29	29	30	30	30	30	29	28	29	28	13	1			1		

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

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

h'Es Км Июнь 1975

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

Академия Наук КазССР

(институт)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75° EКем составлена КарпенкоКем подсчитана Карпенко

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	105	100	100	100	100	100	125	135E	115	110	110	105	105	105	170E	120	115	120	110	105	105	110	105	115		
2	115	115	105	100	100	105	130	120	115	110	105	105	110	110	110	110	115	110	110	110	110	115	110	105		
3	110	110	115	105	105	130	6	120	115	115	110	115	110	115	135	135	125	125	110	120	105	105	105	120		
4	110	110	110	105	105	150E	125	120	120	115	110	110	110	110	120	110	130	120	120	120	C	C	105	105		
5	110	C	C	C	130	120	115	110	115	100	100	100	100	160E	170E	155E	130	130	115	110	105	105	105	105		
6	C	E	B	B	6	6	125	120	C	115	110	110	110	135E	115	120	115	120	110	110	105	105	100	100		
7	100	100	100	100	100	115	125	115	110	105	100	110	110	6	110	110	165E	140E	120	115	110	C	105	105		
8	110	E	105	E	6	120	115	110	110	105	110	115	105	105	105	110	105	140E	130E	110	115	110	110	105		
9	100	100	100	100	100	115	110	110	105	C	C	105	C	C	100	135	130	125E	110	110	110	105	105	105		
10	105	100	E	E	100	125	115	110	110	125	120	110	110	110	105	105	105	150E	125	110	105	105	100	100		
11	100	100	100	105	100	135	145E	135	120	110	130E	115	110	105	105	150E	125	110	115	120	115	115	115	105		
12	100	100	100	100	100	150E	135	125	110	110	110	110	115	105	105	105	100	6	125	115	115	110	120	115		
13	110	105	110	115	100	150E	150	125	125	115	120	115	110	105	105	110	130	150E	125	125	125	115	110	B		
14	105	C	C	C	C	C	C	115	110	110	110	105	105	100	115-H	120	100	120	120	115	C	120	115	110		
15	110	110	E	100	100	100	125	120	110	115	110	110	105	100	110	115	140E	125	120	115	120	120	110	110		
16	100	100	105	100	100	6	120	115	115	105	110	110	115	110	120	115	120	115	115	120	125	115	100	105		
17	B	95	100	100	100	100	125	110	105	110	100	110	105	100	100	100	105	100	105	110	115	105	105	100		
18	105	100	100	E	6	125	110	110	105	105	105	105	100	100	100	125	100	100	100	100	100	100	E	6		
19	E	100	100	E	6	130	6	120	110	100	100	100	100	100	100	100	100	100	120E	110	B	E	100	100		
20	100	100	100	100	95	125	105	105	100	100	110	110	100	100	145E	120	105	100	100	100	105	100	100	100		
21	100	95	95	95	90	6	C	105	100	95	100	C	105	110	100	100	100	100	95	95	100	100	100	100		
22	95	95	95	100	95	105	100	100	100	100	95	90	95	100	105	130-H	100	105	105	100	100	100-H	100	100		
23	95	95	95	95	95	110	100	100	C	100	100	100	95	95	95	95	95	95	100	100	100	100	100	100		
24	100	95	95	95	6	110	120	100	100	100	95	100	95	95	6	110	115	105	120	105	100	100	100	100		
25	100	95	E	E	95	6	C	105	120	100	100	100	100	100	100	100	100	6	110	105-H	6	100	100	100		
26	95	100	100	E	100	100	110	105	100	100	100	95-H	95	6	100	100	95	95	125	105	100	100	100	100		
27	100	95	95	95	95	100	130	115	105	100	95	100	100	100	95	95	95	95	95	100	100	100	100	100		
28	100	95	E	95	95	95	6	105	100	100	105	100	95	100	100	95	100	130	105	110	105	100	100	E		
29	100	100	100	100	95	130	135E	125	110	100	110	120	110	100	100	100	100	110	110	100	100	100	100	100		
30	E	E	6	6	95	100	105	105	100	100	100	100	100	100	100	95	90	90	90	105	100	100	100	100		
31																										
Медиана	100	100	100	100	100	110U-	120U-	110	110	105	105	105	105	100	100U-	110	100U-	110U-	110	110	105	105	100	100		
Учтено	26	25	22	20	24	25	24	30	28	29	29	29	29	27	29	30	30	28	30	30	26	27	29	27		

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек. мин.Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Типы Es Июнь 1975

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

Станция АЛМА-АТА

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Академия Наук КазССР

(институт)

Кем составлена Карпенко

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	f2	f3	f3	f2	l2	l2	c1	h1	c2	c2	c2	c2	c2	c2	h1	c2	c1	c2	c2	l2	l3	f2	f5	f3
2	f2	f2	f3	f3	f2	l2	c1	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c1	c2	c2	c2	c2	l2	f2	f2	f2
3	f3	f4	f2	f3	f3	c2		c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c3	c3	c1	c2	l2	l2	f2	f3	
4	f3	f3	f2	f3	l2	c1	c3	c3	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c3	c2			f2	f2
5	f2				c1	c2	c2	c2	c1	c2	c2	c2	c1	h1c1	h1	h1	c1	c1	c2	c2	l3	f4	f3	f2
6						c1	c1		c1	c1	c1	c1	c2	c1	c1	c1	c2	c2	c2	c2	l3	f3	f6	f2
7	f4	f2	f2	f2	f2	c2l1	c2	c1	c2	c2	c2	c1	c1		c1	c1	h1	c1	c2	c2	f2		f2	f1
8	f2		f1			c2	c2	c1	c1	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c2	c1	c1	l2	l2	f4	f3	f2
9	f2	f2	f2	f2	f1	c2	c2	c2	c2			c2			c3	h1c1	c1	c1	c3	c3	f2	f2	f2	f2
10	f1	f1			l1	c1	c1	c1	c2	c1	c1	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c1	l2	l2	f1	f2	f3
11	f2	f2	f2	f2	l1	c1	c1	c1	c2	c2	c1	c1	c1	c2	c2	c1	c1	c2	c2	c2	f4	f2	f2	f5
12	f2	f2	f2	f2	l2	c1	c1	c1	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	h1	c2l1	c2	f3	f2	f2	f3
13	f2	f2	f2	f2	f2	c1	h1	c2	c1	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c1l1	c1	c2	l4	f3	f2	
14	f1							c2	c2	c2	c1	c2	c1	c1	c2	c2l2	l2c2	c4	c2	c2		f2	f2	f3
15	f3	f2		f2	f2	l2c1	c2	c1	c2	c2	c2	c1	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c2	c2	l5	f4	f2	f2
16	f2	f2	f2	f1	l1		c1	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c2	c3	l1	f2	f1	f2
17		f1	f2	f2	l2	l1	c1	c2	c2	c1	c2	c1	c2	c2	c2	c1	c2	c2	c3	c3	l1	f4	f2	f2
18	f3	f3	f2			c1	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c3	l1	l2	f3		
19		f2	f1			c1		c1	c1	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c1	c2	l2	c1l1	c1l1			f3	f2
20	f2	f2	f3	f2	l1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c2	c2	c1	c1	c1	c3	c2	c2	l2	f2	f1	f3
21	f3	f3	f3	f2	l1			c1	c2	c3	c1		c1	c1	c2	c1	c1	c1	c2	l2	f2	f2	f2	f2
22	f3	f2	f3	f2	f3	c1	c2	c2	c1	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c3	c3	c6	c2	l2	f2	f2	f2
23	f3	f2	f2	f2	l2	c1l1	c1	c2		c2	c1	c1	c1	c2	c1	c2	c1	l2	c2	c3	l2	f3	f3	f2
24	f3	f2	f2	f2		c1	c1	c2	c1	c2	c1	c1	c2	c1		c1	c1	c1	c1	c2	l2	f3	f3	f4
25	f2	f2			l1			c1	c1	c1	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1		c1	l1		f1	f2	f2
26	f3	f3	f1		l1	l1	c1	c1	c2	c2	c2	c1	c1		c1	c1	c1	c2	c1l1	c1	l1	f2	f2	f2
27	f1	f2	f1	f1	l1	l1	c1l1	c1	c1	c2	c2	c2	c1	c2	c2	c2	c1	c2	l2	c1	l1	f2	f3	f3
28	f2	f2		f2	l2	l1		c1	c2	c1	c1	c1	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	l1	f2	f1	
29	f2	f2	f1	f2	f2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c2	c1	c2	c1	c2	c2	l1	f1	f1	f1
30					l1	l1	c1	c1	c1	c2	c1	c1	c2	c1	c1	c1	l1	l2	l2c1	c3	l3	f3	f2	f2
31																								
Медиана																								
Учтено																								

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)