

foF2 МГц Январь 1977г

Академия Наук НэзССР

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

Станция АМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Артемовой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Голуб

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	024UN	024UN	025US	029UN	033UN	026UF	S	S	056	050	C	C	059	072	059	054IC	057	043	026	026IS	026F	033F	030UF	N		
2	N	028UF	030UN	033UN	034UN	030N	028	030N	049	053	072	058	055IA	057	055	047	048US	039	A	S	024	025	027	029N		
3	030	029	029	028	032	024N	019N	028	044	056	056	050	057	056	055	051	045	037N	036	030N	030UN	038N	041UN	N		
4	030UN	C	029N	030F	030UF	N	026UN	029	045	052	058	056	058N	061UR	058	046	036	045	053US	A	A	029	029	027		
5	026	026	029	028	034UN	026N	023N	030	055	062	064	066	054	055	058	047	041IA	045	039	029	028UN	A	033UN	N		
6	N	028UF	026UF	033F	030UN	036	027	031N	050	070	093	094	073	072	050	052IC	052	040	033	026	027	031	030N	030N		
7	033N	031	032	031UN	033	034N	029	031N	049	063UR	083	075	060	056	057	050	043	048	031US	030	026F	029	030N	033N		
8	030	026UF	029	031N	035N	038	027	030	044	057IC	061	069	059	066	063	051	045	041N	035	039F	034	039UN	N	049UN		
9	051UN	053UN	053	043N	043UN	043N	034IS	027	043	056	072UR	063	051	058	054US	048	043	033IA	024	024	027	033UN	033UN	033F		
10	026UF	025	027	031UN	033N	034	033F	031N	046	050	058	056	058US	053US	052	053	045	035	A	A	A	A	A	029UF		
11	028UN	028N	025	024IA	025F	030UN	021F	026F	048	C	C	C	C	C	C	C	049	038	A	A	A	A	027	027		
12	026	027	029	023F	025	029F	025	040N	C	C	C	064	062	059	063	060	053US	052US	036	033	037	043	040	045		
13	048UN	043F	039	037N	038UN	034UN	049UN	032	053	058	061UR	057	064	069	065	063	053	045	046	034N	025N	028	033UF	029		
14	030N	029UN	N	030UN	032UN	032N	028N	036	045	057UR	062	063US	055	055IS	058	065	050	038	037	033	030	031	035N	037F		
15	035UN	N	N	034UN	043UN	039UN	033UF	029F	046N	059	070	081	077	066	067	060	047	045US	046	040IC	034	034UN	039N	037UN		
16	N	034UF	029UF	030UN	N	N	036UN	034	050	052UR	069	058	071	059	055	060	049	043	038	043	036	027	034	037		
17	035	035	034	035	034	034	028	028	047	060	059	058	055	054UR	050	058	045	038	031	030	028	029	031N	033		
18	034	033	033N	035	033	028UN	027UN	030N	044	048	053	065	053	055	058	068	046	034	037	038	032	027	032	035		
19	034	030	030	035	033	031	034	031	045	048	064	069	063UR	053	054	055US	046	034	033	034	030	030	N	035		
20	030	032N	032	034US	045	035	024N	031	049	052	068	063	060	064	061	063	044	037	037	039	037	033	031	036		
21	036	036	035	033	033	036	032	033US	047	053	053	059	070US	058US	055	051	060	040	046	045UN	039UN	033UN	040UN	F		
22	041UF	043US	043N	042UN	039UN	033	029UN	038N	051	055	055	055	058	058	055	056	053US	040	035	036	034	029	034	035		
23	035	035	038	038	039	043	038F	038	051S	055	055	061	057	056	050	047	061	039	035	041	031	030N	035	039N		
24	040N	037N	033	038IC	035	034UN	030	035	054IC	065IS	063	065	073	058UR	060	055US	055US	041	041	046US	029	031	029	035		
25	038	040	040	039	040	038US	036US	038UR	049	050	061	061US	060	055	055US	053	055US	040	032	035	036	031	034	038		
26	034	036	031	034	033US	033	030	036	055	058US	059	062UR	063	068	064	055	051IS	042	032	036	037US	030	028	032		
27	033	032	033	034	033	031	034	038	053	061	058IR	063	065	060	061	055	059	043US	037	033	030	027	027	030		
28	031	033	034	035	035	034	032	037	050	053	C	C	059	059	053	050	056US	048	035	032	036	028	029	033		
29	033	033	035	036	034	032	034	036	053US	053	065IS	060UR	080	066UR	066UR	066US	065UR	053US	043	056US	052	041F	045	049		
30	049	044	044	041	040	038	035	033	043	054	063US	078	070	060	065	065UR	062US	063US	045US	047	040	030	032	033		
31	031N	037N	033US	032	036	032	C	032UR	048	059	C	060UR	073UR	070	067IC	061	069UR	053US	037	035	038	028	026	027		
Медиана	033	033	032	034	034	034	030	032	049	056	062	062	060	058	058	054	055	041	036	035	032	030	032	033		
Учено	28	29	29	31	30	29	29	30	30	29	26	28	30	30	30	30	31	31	28	27	28	28	28	27		
	030	028	029	030	033	030	027	030	045	052	058	068	057	056	055	050	045	038	033	030	028	028	029	030		
	036	036	034	036	038	036	034	036	051	059	068	066	070	066	063	060	056	045	040	040	036	033	034	037		

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

ЮФ1 МГц Январь 1977г

Академия Наук КазССР
(институт)

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

Станция АЛМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Артемовой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

полное время 75°E

Кем подсчитана Кочевой

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	A	A	034UL	C								
2											L 037UL	L	A	L	L									
3											L 038UL	L	L 037UL	A	L									
4											L 037UL	038UL	038UL	037UL	L	L								
5											L 036UL	038UL	037UL	L	L									
6											037UL	039UL	039UL	038UL	L	L								
7											L 039UL	038UL	039UL	037UL	032UL	L								
8											L 037UL	039	038	038UL	L	L								
9											037UL	037UL	L 037UL	035UL	L									
10											033UL	038UL	039	039UL	L	L								
11											C	C	C	C	C	C								
12									L	C	C	037UL	L 038UL	L	L	L								
13											L 031UL	L	038UL	038UL	037UL	L								
14											L	L 040UL	039UL	038UL	L 033UL	L								
15											L 038UL	039UL	038UL	L	L									
16											037UL	L 038UL	037UL	L	L									
17											L 037UL	038UL	038UL	L	L 030									
18											L 039UL	039UL	038UL	038UL	L	L								
19											L 038UL	040UL	039UL	038UL	036UL									
20											039UL	039UL	040UL	039	035UL	L								
21											L 033UL	039UL	040UL	039UL	L									
22									L		L 038UL	040UL	040UL	038UL	036UL	035UL								
23											L 040UL	040UL	038UL	L 032	L									
24											034UL	040UL	040	038	039UL	037UL	L							
25											L 039UL	039UL	041UL	039UL	036UL	L								
26											L	L	L 040UL	040UL	038UL	L								
27											L 038UL	040UL	040UL	L 034UL										
28											L	C	C	040UL	038UL	L 032UL								
29											030	L	L	040UL	039UL	L 034UL								
30											032	L 040UL	040	L 034	L									
31											L	L 037UL	L 040UL	038UL	L									
Медиана											033UL	037UL	039UL	039UL	038UL	036UL	033UL							
Учтено											5	18	22	24	23	13	7							

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Ю.Е. Мгц Январь 1977г

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

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

полное время 75°E

Академия Наук КазССР

(институт)

Кем составлена АртемовойКем подсчитана Новиковой

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							S	S	210H	A	C	C	A	A	A	C	A	A						
2							E	E	200H	250H	270IA	280IA	290IA	295H	270	230	A	A						
3							E	A	220H	245UA	260UA	270UA	275UA	260UA	240UA	A	A	E						
4							E	A	210H	260H	270H	275IA	280	260UA	240UA	220H	A	A	A					
5		E	E				E	A	185UA	225UA	240UA	A	A	A	A	A	A	A						
6						A	A	A	A	220	240	260	A	245UA	240	C	A	A	E					
7							A	A	A	230IA	260H	265	270	260	250IA	220	A	A						
8							A	A	A	215	255	260	270	255	240	210UA	150EB	130ES						
9							A	A	A	220H	A	260EB	270UA	270EB	250UA	A	A	A	A					
10							A	A	A	220	250	270	270	260	S	240EB	200ES	A	A					
11					E	A	A	A	180	C	C	C	C	C	C	C	160	A	A					
12		E	E	A	E		150ES	E	180	C	C	260	270	260	250H	225IA	170ES	A	A					
13							A	A	180	230	255	270	270	265	255	230H	190ES	E						
14							E	A	170	230	265	270	280	270	250	220	180	E	A	130ES				
15				E		A	A	A	180	230	250	280	280IR	270	240	220	170	180ES						
16							A	E	A	225	250	270UA	280	270	260	240IA	A	A	A					
17		E	E			E	E	120ES	190H	230	280	280	270H	260	235UR	180	150ES				150ES			
18							E	E	200H	230	260UA	270UA	A	A	270	240	195H	150ES	E					
19			140ES	E	E	E	E	E	180	220	260	270	270	265	260H	230	160	A	150ES	A				
20					E	150ES	150ES	150ES	160	230	265	270UA	280IA	275IA	255H	230UA	A	A	E					
21			E	A	E	E	E	140EB	A	220	250	270	270UA	270UA	255H	230H	A	200ES	E					
22							E	E	170	230	260	270	270	270	260H	240	190	A	A					
23							E	A	A	170	230	255	270	270	270H	260	245H	190UH	A	A		A		A
24			E		E	E	A	A	A	250	265H	280	280UA	280H	270	260H	A	A	A		E	E		
25						E	A	A	190	240	260	270	275	270	260H	240	200UA	160ES	E					
26								140ES	180	225	250	265	270	270	250	245	200ES	E						
27								E	180	230	260IA	270	275	270	265	240	200	170ES	E					
28							E	E	A	230	C	C	280	285	270	240	190	E	A					
29						E	E	E	170	220	250	280	280	270	255	240	190	A	A					
30				E	E	E	E	E	A	220	255	265IA	275	A	A	230H	175UA	A	200ES		E			
31							C	A	A	A	250	265	270	270H	260H	240H	195	E						
Медиана		E	E	E	E	E	E	E	180	230	260	270	275	270	255	230	185U	130ES	E	130ES	E	150ES	E	E
Учено		3	6	3	7	9	15	14	20	27	26	27	26	26	26	25	19	13	8	1	1	2	1	1

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

10Es Мгц Январь 1977г

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

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Академия Наук НэзССР

(институт)

Станция АЛМА-АТА

Долгота 76°55'E широта 43°15'N'

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Кем составлена Артемовой

Кем подсчитана Новиковой

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	017	E	E	E	E	015ES	S	S	G	024	C	C	041YX	057	027	C	027YX	037	023YX	S	017	E	E	E
2	E	026	012EB	021	016	E	G	G	G	G	027	031	063	027G	024G	G	025	055H	073	S	014ES	E	022	E
3	024	025	021	E	E	023YX	G	015	016G	027	030	030	033H	032	034	026	022H	022	021	024YX	023YX	024	030YX	E
4	E	C	012ES	E	E	024YX	023	020YX	027	G	027	034YX	G	031	028	G	021	017	019	030	037	E	024YX	023YX
5	016	G	G	025YX	024YX	018	G	020YX	022	028	032	032H	034YX	027	027	028	046YX	024YX	020YX	024YX	020YX	040YX	023YX	E
6	025	020	018	016	015	019YX	033YX	022YX	024YX	023	026	028	046	033	015G	C	020	030YX	G	E	043	043	037YX	018
7	025YX	023YX	020YX	016	E	020YX	027YX	028YX	034YX	028	021	017	021	023	027	017	020	015	050	042	023YX	032	021	020
8	016	025YX	E	E	E	027YX	015	017	021	021	024	023	030	024	020	025	015EB	013ES	023YX	022YX	030	015	014	E
9	021	014	E	023YX	026YX	032YX	045US	022YX	035YX	020G	028	026EB	029	028YX	027	024	026	041YX	023YX	033	021	026YX	026YX	015ES
10	016	E	E	014	014	E	023YX	015	020	019G	021G	G	G	G	023YX	024EB	020ES	025	042	055	034	045	034	033
11	021	E	013	033YX	G	018	016	030YX	022	C	C	C	C	C	C	C	G	019	033YX	033YX	027	024YX	020YX	018
12	020YX	G	G	015	G	025	015ES	G	G	C	C	G	G	G	G	029	017ES	018	022	020	024YX	020YX	023YX	017
13	E	E	E	E	E	E	023YX	016	020	016G	018G	021G	022G	017G	G	G	019ES	G	E	E	022YX	020YX	E	E
14	E	016ES	E	E	E	E	G	014	015G	G	022G	027	019G	G	019G	020G	016G	G	043YX	030	022YX	025	016	020YX
15	027YX	013	E	G	E	017	026YX	026YX	024YX	021G	024G	G	022G	019G	017G	020G	019	018ES	E	C	E	E	017	E
16	015	028YX	016H	E	E	E	020	G	030	G	G	030	G	G	G	024	017	015	016	023YX	041	023	E	013ES
17	E	G	G	E	E	G	G	012ES	051Y	021G	023G	023G	019G	G	026	G	014ES	015ES	015ES	015ES	E	015ES	E	E
18	E	E	E	E	E	E	G	G	G	G	030	032	030	030	028	026	G	015ES	G	015ES	015ES	015ES	E	E
19	016ES	E	014ES	G	G	G	G	G	G	G	030	G	030	021G	017G	G	015ES	017	015ES	022YX	030	015ES	015ES	E
20	E	E	E	E	G	024	015ES	015ES	016	016G	029	030	033YX	028	G	032	025	034YX	G	017ES	014ES	E	015ES	E
21	E	E	G	014	G	G	G	014EB	024	G	G	029	031	033	027	027	023	020ES	G	E	E	E	E	E
22	E	E	012ES	E	E	E	G	G	016G	014G	015G	G	G	G	029	020G	020	022YX	021YX	E	034YX	020YX	020	E
23	E	E	E	E	013	G	018	021YX	019	014G	016G	019G	G	021G	016G	G	022	014	020YX	E	014	E	018	020YX
24	E	E	G	C	G	G	012	036YX	023	014G	014G	G	030	017G	G	029	034YX	025YX	025YX	014ES	015	G	G	E
25	E	013	E	E	E	G	016	017	021	018G	018G	018G	020G	021G	G	014G	022	016ES	G	014ES	015ES	E	E	E
26	E	E	E	E	013ES	E	E	014ES	019	G	G	019G	G	020G	G	025	020ES	G	E	E	E	E	E	E
27	023	E	E	E	E	E	E	G	G	033YX	029	029	026G	031	027	023G	G	017ES	G	014ES	013ES	E	015ES	E
28	E	E	E	E	E	E	G	G	018	021G	C	C	G	023G	030	G	022	G	021YX	015ES	E	E	020	E
29	023	E	013	015ES	E	G	G	G	G	G	030	033	031	G	027	025	030	022YX	023YX	E	013ES	015ES	028YX	021YX
30	023YX	019	E	G	G	G	G	G	018	G	043YX	043YX	G	027	025	026	021	020	020ES	020ES	G	018YX	013ES	013ES
31	013ES	E	020ES	029YX	020	023YX	C	030YX	023YX	030YX	026	018G	030	G	029	026	027	G	015ES	E	E	E	E	015ES
Медiana	015	E	G	E	E	G	012	015	020	016G	024G	024G	024G	022G	024	024	020	018	020	016E	017	015E	016	E
Учено	31	30	31	30	31	31	29	30	31	29	27	28	30	30	30	28	31	31	31	28	31	31	31	31
	E	E	E	E	E	E	G	G	015	G	018	018	G	G	015	014	017E	015E	G	E	016E	E	E	E
	021	015	013	015	013E	020	022	021	024	022	029	030	031	028	027	026	025	024	023	024	027	024	023	017

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

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

fEs Мгц Январь 1977г

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

Академия Наук Каз ССР

(институт)

Станция АЛМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Артемовой

Долгота 76°55'Е широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Новиковой

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	013	E	E	E	E	015ES	S	S	G	024	C	C	040	056	025	C	026	032	015	S	014	E	E	E
2	E	E	012EB	E	013	E	G	G	G	G	027	030	063AA	G	G	G	021	015	073AA	S	014ES	E	015ES	E
3	014ES	015ES	E	E	E	015	G	014	013G	027	030	030	032	032	032	025	020	G	019	020	015	014	018	E
4	E	C	012ES	E	E	016	G	013	014G	G	020G	029	G	030	027	G	018	015	016	030AA	037AA	E	019	013
5	015	G	G	017	017	013	G	014	022	028	031	032	028	027	026	027	046AA	018	013	020	016	040AA	019	E
6	015ES	018	012	014	012	014	020	016	015	014G	026	027	037	033	015G	C	017	013	G	E	015	019	022	E
7	024	022	020	E	E	014	017	019	026	025	020G	017G	020G	023G	025	017G	013	013	020	020	019	018	013	015
8	015	020	E	E	E	020	014	013	021	020G	020G	023G	024G	024G	018G	023	015EB	013ES	014	020	019	013	013	E
9	013	013	E	023	013	020	017	016	023	017G	027	026EB	029	028DA	027	024	022	041AA	013	018	016	015	020	015ES
10	016	E	E	012	012	E	013	013	016	019G	020G	G	G	G	023DS	024EB	020ES	024	042AA	055AA	034AA	045AA	034AA	018
11	015	E	013	033AA	G	015	015	018	015G	C	C	C	C	C	C	C	G	012	033AA	033AA	027AA	024AA	018	015
12	015ES	G	G	015	G	014ES	015ES	G	G	C	C	G	G	G	G	023	017ES	014	018	013	016	014	013	015
13	E	E	E	E	E	E	013	013	013G	016G	014G	014G	018G	017G	G	G	019ES	G	E	E	E	015	E	E
14	E	016ES	E	E	E	E	G	014	013G	G	020G	022G	019G	G	018G	019G	015G	G	018	013ES	018	015ES	013	018
15	015	012	E	G	E	015	021	016	018	014G	021G	G	020G	019G	017G	019G	015G	018ES	E	C	E	E	013	E
16	013	015	012	E	E	E	020	G	030	G	G	030	G	G	G	024	017	015	012	019	020	020	E	013ES
17	E	G	G	E	E	G	G	012ES	G	020G	022G	020G	015G	G	G	G	014ES	015ES	015ES	015ES	E	015ES	E	E
18	E	E	E	E	E	E	G	G	G	G	030	032	029	029	G	024	G	015ES	G	015ES	015ES	015ES	E	E
19	016ES	E	014ES	G	G	G	G	G	G	G	030	G	030	018G	016G	G	015ES	017	015ES	016	016	015ES	015ES	E
20	E	E	E	E	G	015ES	015ES	015ES	013G	015G	029	029	030	028	G	027	020	034	G	017ES	014ES	E	015ES	E
21	E	E	G	012	G	G	G	014ES	016	G	G	029	031	030	G	027	023	020ES	G	E	E	E	E	E
22	E	E	012ES	E	E	E	G	G	014G	014G	014G	G	G	G	028	020G	015G	015	013	E	015	013	012	E
23	E	E	E	E	012	G	014	014	013G	012G	016G	017G	G	019G	015G	G	022	013	015	E	013	E	014	014
24	E	E	G	C	G	G	012	030	023	013G	013G	G	030	016G	G	027	020	023	024	014ES	014	G	G	E
25	E	013	E	E	E	G	016	017	017G	015G	017G	014G	016G	017G	G	013G	022	018ES	G	014ES	015ES	E	E	E
26	E	E	E	E	013ES	E	E	014ES	017G	G	G	016G	G	016G	G	G	020ES	G	E	E	E	E	E	E
27	E	E	E	E	E	E	E	G	G	020G	029	024G	024G	031	024G	019G	G	017ES	G	014ES	013ES	E	015ES	E
28	E	E	E	E	E	E	G	G	018	020G	C	C	G	020G	030	G	022	G	014	015ES	E	E	E	E
29	E	E	013	015ES	E	G	G	G	G	G	030	031	031	G	027	G	028	014	013	E	013ES	015ES	E	016
30	020	015	E	G	G	G	G	G	018	G	024G	030	G	027	025	026	021	017	020ES	020ES	G	015ES	013ES	013ES
31	013ES	E	020ES	020	016	015	C	026	021	023	020G	018G	030	G	029	026	025	G	015ES	E	E	E	E	015ES
Медиана	E	E	E	E	E	G	G	013	015-G	014-G	020G	022-G	022-G	019-G	022-G	020-G	018-G	014-G	014	015ES	014-G	014	013	E
Учено	31	30	31	30	31	31	29	30	31	29	27	28	30	30	30	28	31	31	31	28	31	31	31	31

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

тип Мгц Январь 1977г

(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 Артемовой

Кем подсчитана Голуб

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	010	010	010	010	010	015ES	S	S	010	010	C	C	013	013	012	C	014	010	010	S	010	010	010	010
2	010	010	012	010	010	010	010	010	010	010	013	013	012	010	010	012	013ES	010	010	S	014ES	010	015ES	010
3	014ES	015ES	010	010	010	010	010	010	010	010	012	012	012	013	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010
4	010	C	012ES	010	010	010	010	010	010	010	013	012	013	012	012	010	010	010	010	010	010	010	010	010
5	010	010	010	010	010	010	010	010	010	014	013	015	014	015	013	013	010	010	010	010	010	010	010	010
6	015ES	010	010	010	010	010	010	010	010	010	012	012	013	010	013	C	010	010	010	010	010	010	010	010
7	010	010	010	010	010	010	010	010	010	013	013	013	015	014	013	013	010	010	010	010	010	010	010	010
8	010	010	010	010	010	010	010	010	014	017	013	017	015	013	015	013	015	013ES	010	010	010	010	010	010
9	010	010	010	010	010	010	010	010	010	017ES	017	026	026	027	020	020	015	010	010	010	010	010	010	015ES
10	010	010	010	010	010	010	010	010	014	012	013	022	018	022	018	024	020ES	010	010	010	010	010	010	010
11	010	010	010	010	010	010	010	010	C	C	C	C	C	C	C	C	011	010	010	010	010	010	015ES	010
12	015ES	010	010	010	010	014ES	015ES	010	010	C	C	014	015	017	013	013	017ES	010	010	010	010	010	010	010
13	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	012	012	013	010	015	019ES	010	010	010	010	010	010	010	010
14	010	016ES	010	010	010	010	010	010	010	014	014	016	016	017	014	014	010	010	010	013ES	010	015ES	010	010
15	010	010	010	010	010	010	010	010	010	012	013	013	013	015	014	013	010	018ES	010	C	010	010	010	010
16	010	010	010	010	010	010	010	010	013	014	018	012	016	017	016	016	013ES	010	010	010	010	010	010	013ES
17	010	010	010	010	010	010	010	012ES	010	012	014	012	013	014	014	014	014ES	015ES	015ES	015ES	010	015ES	010	010
18	010	010	010	010	010	010	010	010	013	013	016	015	016ES	017	013	013	013ES	015ES	010	015ES	015ES	015ES	010	010
19	016ES	010	014ES	010	010	010	010	010	012	012	013	012	013	010	012	012	015ES	010	015ES	010	010	015ES	015ES	010
20	010	010	010	010	010	015ES	015ES	015ES	010	010	013	013	013	012	010	010	013ES	010	010	017ES	014ES	010	015ES	010
21	010	010	010	010	010	010	010	014	010	012	010	012	012	012	012	012	010	020ES	010	010	010	010	010	010
22	010	010	012ES	010	010	010	010	010	010	010	012	010	010	010	012	010	010	010	010	010	010	010	010	010
23	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	012	010	014	010	011	010	010	010	010	010	010	010	010	010
24	010	010	010	C	010	010	010	010	012	010	012	012	010	012	013	012	010	010	010	014ES	010	010	010	010
25	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	013	012	012	010	013	010	010	016ES	010	014ES	015ES	010	010	010
26	010	010	010	010	013ES	010	010	014ES	010	011	012	012	012	012	015	013	020ES	010	010	010	010	010	010	010
27	010	010	010	010	010	010	010	010	011	013	013	015	014	014	014	013	014	017ES	010	014ES	013ES	010	015ES	010
28	010	010	010	010	010	010	010	010	010	013	C	C	013	014	013	013	010	010	010	015ES	010	010	010	010
29	010	010	010	015ES	010	010	010	010	014ES	011	011	012	012	013	013	012	012	010	010	010	013ES	015ES	010	010
30	010	010	010	010	010	010	010	010	010	012	013	013	014	015	014	013	015ES	010	020ES	020ES	010	015ES	013ES	013ES
31	013ES	010	020ES	010	010	010	C	013	010	010	010	010	012	012	013	011	010	010	015ES	010	010	010	010	015ES
Мелана	010	010	010	010	010	010	010	010	010	012	013	012	013	013	013	013	010	010	010	010	010	010	010	010
Учено	31	30	31	30	31	31	29	30	31	29	27	28	30	30	013	28	31	31	31	28	31	31	31	31

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000)F2 Январь 1977г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)Академия Наук КазССР
(институт)Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена АртемовойДолгота 76°55'E широта 43°15'Nпоясное время 75°EКем подсчитана Новиковой

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	280UN	280UN	290US	310UN	320UN	310UF	S	S	370	360	C	C	330	345	355	C	345	325	325	S	315	295	300UF	N
2	N	300UF	315UN	310UN	315UN	315N	310	325N	345	350	335	345	A	355	365	370	355US	335	A	S	310	310	300	295N
3	325	290	290	290	335	345N	290N	320	365	360	345	340	360	340	345	365	335	300N	335	335N	325UN	310N	290UN	N
4	285UN	C	300N	345F	355UF	N	300UN	310	355	330	355	370	350N	340UR	350	360	325	310	350US	A	A	290	310	290
5	290	285	290	310	325UN	325N	325N	325	345	340	360	355	350	330	345	330	A	330	335	320	310UN	A	285UN	N
6	N	290UF	290UF	310F	285UN	345	290	320N	325	330	320	340	340	350	355	C	355	320	335	315	290	310	300N	280N
7	300N	300	310	295UN	305	340N	310	320N	345	325UR	330	345	360	360	350	355	330	345	345US	345	290F	290	290N	305N
8	315	315UF	290	305N	300N	350	320	305	345	C	345	360	350	330	350	360	330	335N	315	335F	315	310UN	N	335UN
9	305UN	330UN	330	325N	330UN	335N	S	315	365	330	350UR	345	345	350	370US	360	330	A	310	300	300	335UN	335UN	340F
10	315UF	310	310	300UN	310N	325	325F	330N	350	345	355	355	350US	350US	325	350	355	330	A	A	A	A	A	310UF
11	310UN	290N	300	A	310F	345UN	360F	325F	345	C	C	C	C	C	C	C	375	350	A	A	A	A	280	280
12	335	290	325	315F	280	315F	320	330N	C	C	C	345	345	340	345	350	340US	355US	335	350	310	305	300	300
13	320UN	305F	300	310N	300UN	315UN	370UN	365	365	375	355UR	350	355	335	350	350	360	365	350	350N	310N	300	300UF	300
14	305N	295UN	N	300UN	295UN	320N	305N	335	355	360UR	350	345US	365	S	330	340	360	335	325	350	295	295	300N	290F
15	305UN	N	N	320UN	350UN	320UN	335UF	315F	345N	345	340	345	350	335	340	365	350	315US	315	C	335	305UN	310N	305UN
16	N	300UF	295UF	320UN	N	N	335UN	345	370	325UR	320	330	350	355	370	340	340	325	300	325	330	290	300	300
17	305	305	300	305	330	330	320	300	355	350	345	360	345	370UR	355	360	365	335	330	335	285	290	305N	300
18	315	325	310N	320	330	305UN	320UN	345N	330	350	365	355	345	360	340	350	370	340	315	335	325	275	300	315
19	345	315	315	305	320	310	330	335	365	350	340	340	365UR	330	360	375US	360	340	330	320	340	290	N	310
20	300	305N	300	325US	345	335	300H	330	350	350	345	340	345	340	345	365	360	A	335	330	330	340	310	305
21	295	300	300	305	315	325	320	340US	365	375	355	340	340US	355US	340	335	360	330	355	350UN	310UN	290UN	320UN	F
22	310UF	325US	305N	325UN	335UN	345	345UN	345N	360	365	345	350	345	330	345	350	360US	310	345	320	345	300	300	295
23	310	305	315UN	315	320	350	335F	330	365US	370	360	355	350	355	375	340	355	340	310	355	320	320N	290	300N
24	305N	300N	300	C	335	340UN	345	315	C	S	335	340	345	360UR	355	345US	365US	360	330	350US	300	280	295	305
25	310	300	310	290	300	335US	335US	335US	375	320	340	360US	350	350	360US	340	370US	325	320	315	325	330	300	310
26	305	320	320	300	305US	315	330	330	360	360US	365	340UR	340	345	365	365	S	370	305	330	330US	345	300	315
27	310	305	300	310	310	330	335	350	370	360	R	370	340	355	350	340	360	340US	320	320	345	330	290	310
28	310	295	295	300	305	325	330	320	380	380	C	C	370	360	350	355	360US	370	330	315	350	310	295	300
29	300	300	300	315	285	290	310	345	385US	350	S	350	360	330UR	320US	345US	345US	345US	310	320US	350	350F	290	305
30	285	295US	310	310	300	315	330	350	350	340	340US	355	350	350	340	340UR	340US	350US	310US	305	340	285	295	300
31	300N	300N	295US	280	290	275	C	320UR	345	355	C	350US	330US	340	C	340	335US	380US	310	305	335	345	300	290
Медиана	010	015	015	020	030	025	025	020	020	020	015	015	005	015	020	020	020	025	025	030	025	035	010	015
Учено	305	300	300	310	310	325	325	330	355	350	345	350	350	350	350	350	355	335	330	330	320	305	300	300
	28	29	29	29	30	29	28	30	29	27	24	28	29	29	29	28	29	29	28	25	28	28	28	27
	300	295	295	300	300	315	310	320	345	340	340	340	345	340	340	340	340	325	310	320	310	290	290	295
	310	310	310	320	330	340	335	340	365	360	355	355	350	355	360	360	360	350	335	350	335	325	300	310

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек максСтанция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000)F1 Январь 1977г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук КазССР
(институт)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
поясное время 75°E

Кем составлена Артемовой
Кем подсчитана Кочевой

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	A	A	405UL	C										
2										L	370UL	L	A	L	L											
3										L	390UL	L	L	395UL	A	L										
4										L	395UL	400UL	385UL	370UL	L	L										
5										L	405UL	410UL	395UL	L	L											
6										395UL	370UL	400UL	A	L	L											
7										L	385UL	395UL	410UL	400UL	385UL	L										
8										L	385UL	380	400	395UL	L	L										
9											395UL	395UL	L	385UL	400UL	L										
10										400UL	395UL	390	410UL	L	L											
11										C	C	C	C	C	C	C										
12									L	C	C	400UL	L	430UL	L	L	L									
13										L	410UL	L	400UL	380UL	400UL	L										
14										L	L	400UL	410UL	385UL	L	405UL	L									
15											L	390UL	410UL	390UL	L	L										
16											395UL	L	390UL	400UL	L	L										
17										L	405UL	405UL	410UL	L	L	400										
18											L	385UL	400UL	390UL	400UL	L	L									
19										L	400UL	400UL	415UL	400UL	405UL											
20											400UL	400UL	400UL	380	400UL	L										
21										L	410UL	410UL	400UL	410UL	L											
22									L	L	410UL	400UL	390UL	395UL	410UL	400UL										
23											L	400UL	410UL	405UL	L	410	L									
24										400UL	410UL	395	420	415UL	380UL	L										
25										L	405UL	410UL	410UL	415UL	400UL	L										
26										L	L	L	375UL	L	395UL	L										
27											L	L	400UL	395UL	L	380UL										
28										L	C	C	400UL	395UL	L	385UL										
29										420	L	L	375UL	385UL	L	L										
30										410	L	375UL	385	L	380	L										
31										L	L	L	L	400UL	L	L										
Медиана											400UL	400UL	400UL	400UL	395UL	400UL	400UL									
Учтено											5	18	20	23	22	12	6									

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

K'F КМ Январь 1977г

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

Академия Наук КазССР

(институт)

Станция АЛМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Артемовой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Голуб

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	260EA	275EE	300EE	280EE	195EE	180ES	S	S	220	210	C	C	A	220IA	195UH	205IC	235	240EA	215EA	S	255EA	245EE	275EE	255EE
2	245EE	270EE	250EB	230EE	220EA	230EE	220EE	235	230	230	225	225	205IA	245	245	210	220	200	A	S	240ES	225EE	270ES	275EE
3	235ES	275ES	265EE	255EE	220EE	210EA	250EE	235	215	245EE	230	200UH	235	225	235IA	220	215	210EE	210EA	210EA	245EA	235EA	265EA	280EE
4	290EE	C	245ES	225EA	200EE	295EA	230EE	235	220	225	225	220	210	235	225	100UH	225	240	220	A	A	275EE	245EA	250EA
5	280EA	275EE	270EE	255EA	230EA	210EA	245	245	225	250	225	220	205	205UH	230	220	A	235EA	215EA	235EA	240EA	A	295EA	280EE
6	275ES	300EA	300EA	250EA	200EA	220EA	300EA	245EA	230	230	220	220	215IA	250EE	220	220IC	210	215	220EE	205EE	275EA	280EA	275EA	270EE
7	300EA	295EA	270EA	260EE	245EE	210EA	240EA	250EA	225	225	225UH	195UH	200UH	205	205	225	220	205	230EA	240EA	280EA	275EA	245EA	250EA
8	230EA	295EA	245EE	250EE	225EE	225EA	230	225	220	235	225	220	200	190UH	220UH	210	205	220	225EA	215EA	240EA	250EA	245EA	220EE
9	230EA	235EA	215EE	240EA	225EA	230EA	225EA	225EA	220	230	240	225UH	225	230	225	220	205	A	230EA	270EA	280EA	275EA	225EA	215ES
10	255EA	225EE	230EE	245EA	240EA	220EE	215	220	225	220	220UH	210	210	195UH	215	230	220	220EA	A	A	A	A	A	280EA
11	280EA	290EE	260EA	A	250EE	225EA	215EA	250EA	220	C	C	C	C	C	C	C	205	210	A	A	A	A	340EA	310EA
12	275ES	275EE	220EE	250EA	270EE	235ES	220ES	205	230	C	C	185UH	195UH	210UH	190UH	210	215EE	195	200EA	195EA	245EA	245EA	250EA	240EA
13	225EE	225EE	230EE	250EE	245EE	220EE	195	190	200UH	205UH	195	200UH	205	205UH	220	225UH	215	210	200EE	195EE	220EE	250EA	250EE	260EE
14	245EE	225ES	225EE	230EE	245EE	195EE	225	200	205	225	225	205	210UH	190UH	210UH	225EE	220EE	200	220EA	200ES	245EA	275ES	265EA	260EA
15	260EA	270EA	250EE	225	200EE	215EA	210EA	200	185UH	190UH	200UH	225	210	195	195UH	200	205UH	220ES	215EE	C	205EE	230EE	245EA	245EE
16	250EA	270EA	270EA	235EE	205EE	200EE	230EA	200	200	200	225	210	210	195	180UH	230	205UH	200	225EA	230EA	225EA	295EA	245EE	245ES
17	220EE	235EE	225EE	220EE	210EE	205EE	205	205	195UH	225	205	200	195UH	220	195UH	200	205	200	210ES	225ES	200EE	270ES	270EE	250EE
18	220EE	220EE	220EE	210EE	200EE	200EE	230EE	210	215	215	230	245EE	225	220	220	245EE	205EE	215	235EE	215ES	215ES	270ES	260EE	220EE
19	215ES	230EE	250ES	240EE	220EE	235EE	215	205	205	220EE	225	220	215EE	200	205	210	200	205	225ES	220EA	195EA	250ES	265ES	240EE
20	210EE	260EE	255EE	225EE	200EE	190ES	250EH	230	225	220	225	210	215	195	205	230EE	205	300EA	220EE	230ES	205ES	200EE	250ES	230EE
21	230EE	245EE	240EE	250EA	230EE	205EE	215EE	210	205	210	180UH	205	225	215	200	225	205	210ES	200	210EE	200EE	225EE	245EE	230EE
22	220EE	220EE	230ES	220EE	210EE	185EE	200EE	205	220EE	195UH	220	190UH	180UH	190UH	220	220	195UH	205	210EA	205EE	200EA	280EA	255EA	245EE
23	225EE	225EE	225EE	230EE	225EA	200EE	200EA	200	205	195UH	205	185UH	195UH	215	195H	205	225EE	195	240EA	210EE	215EA	220EE	255EA	260EA
24	245EE	265EE	250EE	C	200EE	185EE	215	275EA	220	225	200	205	175	215EE	190UH	250	220	205EA	245EA	210ES	200EA	225EE	225EE	230EE
25	235EE	240EA	225EE	255EE	240EE	220EE	220EA	205	195UH	175UH	225	225	220	200UH	195	220	215	205	195EE	220ES	225ES	225EE	245EE	220EE
26	220EE	220EE	245EE	260EE	265ES	235EE	220EE	205	200UH	205	210UH	175UH	175UH	230	215	215	200	200	220EE	220EE	215EE	200EE	235EE	225EE
27	255EE	245EE	260EE	225EE	225EE	225EE	220EE	200	200	200UH	185	200	220	215	200UH	200	215	200	215	225ES	200ES	200EE	250ES	250EE
28	250EE	250EE	250EE	240EE	235EE	215	220	205	195UH	200	C	C	215	170	225	200	220	200	205	235ES	200EE	210EE	250EE	250EE
29	255EE	250EE	250EA	250ES	275EE	260EE	225EE	200	200UH	175UH	225	220	220UH	200	200UH	210H	210	200	200	215EE	200	205ES	270EE	250EA
30	260EA	260EA	240EE	225EE	245EE	225EE	200	200	185	165UH	225	225	210	215	200UH	225	225UH	205	230ES	245ES	210EE	245ES	265ES	250ES
31	275ES	250EE	290ES	300EA	275EA	260EA	C	260EA	200UH	200	210	190UH	205UH	210	225	215	225	200	230ES	235EE	205EE	200EE	250EE	280ES
Медиана	245EE	250EE	245EE	240EE	225EE	220EE	220EE	210	210U	210U	225	210	210	210	210	215U	210U	200U	220E	220	215	245	250	250
Учено	31	30	31	29	31	31	29	30	31	29	27	28	29	30	30	30	30	30	28	25	28	28	30	31
	225E	230E	225E	225E	205E	200E	210E	200	200	200	205	200	200	195	195	210	205	200	210E	210E	200E	220	245E	230E
	260E	275E	260E	250E	245E	230E	230E	220	220	225	225	220	220	220	220	225	220	215	230E	230E	240E	265E	265E	260E

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

h'F2 Км Январь 1977г
(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 Артемовой
Кем подсчитана Новиковой

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	245E	240	215											
2										235	255	225	225IA	245	245											
3										240	255	L	235	240	240	220										
4										225	245	225	260	240	225	220										
5										250	225	220	235	L	240											
6										245	255	220	225	235	230											
7										235	250	230	220	230	230	225										
8										235	250	225	235	250	225	210										
9											240	240	L	250	225	220										
10										230	240	250	230	210	L											
11										C	C	C	C	C	C	C										
12									215	C	C	225	240	240	225	225	225									
13										200	230	230	230	230	225	220										
14										225	230	240	230	250	L	220	200									
15											250	245	220	240	225	200										
16											250	L	230	230	220	230										
17										230	235	225	230	220	L	225										
18											245	240	245	250	245	230	200									
19										205	250	240	205	240	230											
20											240	235	250	250	225	220										
21										220	220	240	240	225	L											
22									205	220	230	250	255	245	225	230										
23											L	230	235	230	220	220	220									
24										230	240	235	255	210	250	250										
25										210	245	225	235	230	240	225										
26										L	230	L	260	240	225	220										
27											315	220	240	250	250	235										
28										200	C	C	220	240	L	225										
29										220	235	225	235	240	240	230										
30										225	250	235	250	225	250	240										
31										230	230	230	250	240	250	L										
Мелана									210	015	020	015	020	020	015	010										
Учено									2	20	26	25	29	29	25	22	4									
										220	230	225	230	230	225	220										
										235	250	240	250	250	240	230										

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

К'Е Км Январь 1977г

(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 Артемовой

Кем подсчитана Голуб

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							S	S	120 H 105		C	C	100	100	100	C	A	A						
2							E	E	120 H 105	H 105	105	105	105	105	105 H 105		A	A						
3							E	A	A	A	A	A	105	105	105IA	A	A	E						
4							E	A	A	105 H 105IA	105	105	105	105	105 H	A	A	A						
5		E	E				E	A	A	110	105IA	105IB	105	105	105	B	A	A						
6					A		A	A	A	A	A	105	105	105IA	105IA	105IC	110	A	E					
7							A	A	105	105IB	105IA	A	A	A	A	A	A	A						
8							A	A	105	B	A	A	A	A	A	A	B	S						
9							A	A	A	A	A	B	B	B	120EB	B	A	A	A					
10							A	A	A	A	A	B	120EB	B	A	B	S	A	A					
11					E	A	A	A	A	C	C	C	C	C	C	C	H5	A	A					
12		E	E	A	E		S	E	110	C	C	105	100	105	100 H 105		S	A	A					
13							A	A	A	A	A	A	A	A	105	110 H	S	E						
14							E	A	A	105	105IA	A	A	105	A	A	A	E	A	S				
15				E		A	A	A	A	A	105IA	105	A	A	A	A	A	S						
16							A	E	A	105	105IB	105	105	105	105	110	A	A	A					
17		E	E			E	E	S	105 H	A	A	A	A	100 H	100	105 H	125ES	S			S			
18							E	E	120 H	110	105	105	105	105	105	105	110 H	S	E					
19			S	E	E	E	E	E	110	100	100	100	A	A	A	105	120ES	A	S	A				
20					E	S	S	S	A	A	A	A	100	100	100 H	100	S	A	E					
21			E	A	E	E	E	B	A	100	100	100	A	A	100 H	100 H	A	S	E					
22							E	E	A	A	100IA	100	100	100	100 H	100IA	A	A	A					
23						E	A	A	A	100IA	100IA	100IA	100	100IA	100IA	105 H	110	A	A		A			A
24			E		E	E	A	A	A	A	100IA	100	95IA	95IA	100	100 H	A	A	A			E	E	
25					E	A	A	A	A	A	A	A	A	A	100 H	A	A	S	E					
26							S	A	100	100	100	100	100	100	100	105	S	E						
27							E	100	A	A	100IA	100IA	A	A	A	105	S	E						
28							E	E	A	A	C	C	100	100IA	100	100	100	E	A					
29						E	E	E	125ES	100	100	100	100	100	100	100	105	A	A					
30				E	E	E	E	E	A	100	A	A	100	100	100	100 H	105	A	S		E			
31							C	A	A	A	A	100	100	100 H	100 H	100 H	105	E						
Медiana			E		E	E	E	E	110	105	105	100	100	100	100	105	110 H	E	E					
Учтено		3	5	3	7	8	13	10	10	14	15	17	20	20	23	19	11	6	6		1	1	1	

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

h'Es Км Январь 1977г

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

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°EАкадемия Наук КазССР
(институт)Кем составлена АртемовойКем подсчитана Голуб

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	100	E	E	E	E	S	S	S	G	105	C	C	100	100	95	C	110	100	100	S	100	E	E	E
2	E	105	B	130	120	E	G	G	G	G	140EG	105	100	105	105	G	120	110H	100	S	S	E	100	E
3	95	95	95	E	E	110	G	105	105	145	145	150	140H	120	115	105	105H	105	105	105	105	105	100	E
4	E	C	S	E	E	115	120	105	105	G	105	105	G	135	125	G	120	140	105	110	105	E	100	100
5	100	G	G	120	120	120	G	115	155	145	130	130H	105	105	105	100	100	100	100	100	105	100	100	E
6	130	125	120	115	110	105	105	100	100	100	110EG	125	115	115	100	C	120	105	G	E	100	100	100	100
7	100	95	95	110	E	105	105	105	105	105	100	100	100	100	100	100	100	105	105	100	100	100	100	100
8	105	100	E	E	E	110	110	110	105	105	105	100	100	100	100	150EG	B	S	105	105	100	100	105	E
9	105	105	E	110	110	105	105	105	100	110	105	B	145EG	140	130EG	125	110	105	105	100	105	100	95	S
10	100	E	E	120	120	E	110	110	110	105	100	G	G	G	100	B	S	125	115	110	100	100	100	100
11	110	E	100	G	135	110	105	105	C	C	C	C	C	C	C	C	G	120	100	100	100	100	105	105
12	100	G	G	110	G	105	S	G	G	C	C	G	G	G	G	110	S	105	100	105	100	95	100	100
13	E	E	E	E	E	E	105	100	100	105	95	95	95	95	G	G	S	G	E	E	110	100	E	E
14	E	S	E	E	E	E	G	105	105	G	100	100	100	G	100	100	100	G	100	100	95	100	95	95
15	95	95	E	G	E	105	100	100	100	100	105	G	100	100	95	95	90	S	E	C	E	E	105	E
16	100	100	95H	E	E	E	105	G	105	G	G	125EG	G	G	G	115EG	105	100	105	95	95	95	E	S
17	E	G	G	E	E	G	G	S	95Y	100	100	100	95	G	105	G	S	S	S	S	E	S	E	E
18	E	E	E	E	E	E	G	G	G	G	140EG	125EG	110	105	110	105	G	S	G	S	S	E	E	
19	S	E	S	G	G	G	G	G	G	G	145EG	G	150EG	95	100	G	S	125	S	105	100	S	S	E
20	E	E	E	E	G	110	S	S	105	100	145EG	130EG	100	105	G	110	105	100	G	S	S	E	S	E
21	E	E	G	120	G	G	G	B	100	G	G	180EG	150EG	130EG	150	130	120	S	G	E	E	E	E	E
22	E	E	S	E	E	E	G	G	100	100	100	G	G	G	135EG	100	100	100	100	E	100	95	90	E
23	E	E	E	E	105	G	105	100	100	100	100	95	G	95	95	G	125EG	105	105	E	105	E	95	95
24	E	E	G	C	G	G	105	100	95	100	100	G	95	95	G	135	110	105	100	S	100	G	G	E
25	E	95	E	E	E	G	105	100	100	100	100	95	95	95	G	95	130	S	G	S	S	E	E	E
26	E	E	E	E	S	E	E	S	100	G	G	95	G	90	G	150EG	S	G	E	E	E	E	E	E
27	100	E	E	E	E	E	E	G	G	100	100	100	95	145EG	95	90	G	S	G	S	S	E	S	E
28	E	E	E	E	E	E	G	G	125	100	C	C	G	95	115EG	G	145EG	G	100	S	E	E	95	E
29	95	E	95	S	E	G	G	G	G	G	150EG	135	140	G	150EG	135EG	105	100	100	E	S	S	100	95
30	90	100	E	G	G	G	G	G	90	G	95	95	G	100	100	120	105	100	S	S	G	100	S	S
31	S	E	S	105	100	100	C	100	95	95	90	90	115EG	G	150EG	125	110	G	S	E	E	E	E	S
Медиана	100	100	95	115	120	110	105	105	100	100	100	100	100	100	100	105H	110	105	100	105	100	100	100	100
Учтено	15	10	0	9	8	12	13	16	23	19	24	21	21	22	23	20	21	19	18	12	18	14	17	9

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20секСтанция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Типы Es Январь 1977
(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 Артемовой

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									C1			C1	C2	C1		C2	C2	f2		f2			
2		f1		f1	f1						C1	C1	C3	C2	C2		C1	C2	f3				f1	
3	f1	f1	f1			f2		C1	C1	C2	C1	C2	C1	C2	C2	C2	C2	C2	f2	f2	f2	f2	f3	
4						f2	C1	C2	C2		C1	C2		C1	C1		C1	C1	C2	f2	f2	f2	f2	f1
5	f1			f2	f2	f2		C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C2	C1	C2	C3	f2	f2	f1	f3	f3	
6	f1	f2	f2	f2	f1	C1	C2	C2	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	f2	f2	f2	f2	f2	f2
7	f2	f2	f2	f1		f1	C2	C2	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	f2	f2	f2	f2	f1	f2
8	f1	f2				f3	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C2	C1		f1	f2	f1	f1	f1	
9	f2	f1		f2	f2	f2	C2	C2	C1	C1	C1		C1	C1	C1	C1	C1	C2	C2	f2	f2	f1	f1	
10	f1			f1	f1		C1	C1	C1	C1	C1				C1			C2	C2	f2	f2	f2	f2	f2
11	f2		f1	f3		C1	C1	C2	C1									C1	C2	f2	f2	f2	f2	f1
12	f2			C2		f1										C1		C1	C2	f1	f1	f1	f1	f1
13							C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1						f1	f2		
14							C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C3	C1	f2	f1	f2	f2
15	f2	f2				C2	C2	C1	C2	C1	C1		C1	C1	C1	C1	C1							f2
16	f1	f2	f2				C1		C1		C1				C1	C1	C1	C1	C1	f2	f2	f1		
17							C1	C2	C2	C1	C1		C1		C1									
18							C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1								
19							C1		C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1		C1		C1	f1			
20						C1		C1	C1	C1	C1	C1	C2	C2		C2	C3	C2						
21				C1				C2	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C2	C1						
22							C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C2	C2	C1	C1	f3	f2	f1	
23					f1		C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C2		f2	f2
24							C1	C2	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C2	C2	C2	C2	f1			
25		f1					C1	C1	C2	C2	C2	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1					
26							C1		C1		C1		C1		C1		C1							
27	f1						C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1						
28							C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1				C1	
29	f1		f1						C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C2	C2	C1	C1			f2	f2
30	f1	f1					C1		C2	C2	C2	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1			f1		
31				f1	f2	f2	C2	C1	C2	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1						
Медiana																								
Учтено																								

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

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)