

FO F2 ИЮЛЬ 1978 ГОД
 СТАНЦИЯ АЛМА-АТА
 ДОЛГОТА 76 55 E ШИРОТА 43 15 N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
 ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР
 СОСТАВЛЕНА АСВТ М-1000
 ПОДСЧИТАНА АСВТ М-1000

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	062US	057UN	056 N	052	052	S	060US	S	S	093US	A	087US	087IS	086US	089US	087US	075US	070US	073US	A	S	S	084US	068US
2	S	S	S	062US	058	S	083US	089	092US	088US	091US	093US	095US	090	S	S	S	S	S	S	085	086	S	S
3	S	S	S	059US	061US	057	S	S	085	094	097	097	097US	095US	088	087	085US	078	S	S	S	075US	S	073US
4	S	S	S	S	C	C	S	S	S	A	090US	097US	087	084	086IA	090	089US	087	080US	075US	065US	065US	S	S
5	058US	S	050	048	041UN	048	058	S	S	S	S	S	S	S	S	083	088	075	074	S	063US	057US	S	S
6	S	051	056	049US	050US	S	S	078US	S	077US	082	083US	A	S	079	082	076	075US	069US	072US	S	S	S	S
7	S	058US	052US	048UF	048	054US	S	077	078US	A	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
8	S	045US	050US	048US	050US	059US	S	S	S	S	A	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
9	S	S	054US	048	045	049US	S	S	S	S	084	083	081IS	S	S	S	081US	081US	072US	A	S	S	058US	S
10	059	053US	057	054	056US	S	S	084US	086	082	S	082US	B	S	S	082US	S	S	S	S	S	S	S	052US
11	S	S	060US	060US	058	S	S	089	093US	084US	S	S	S	079	080	S	S	S	076	073US	S	C	S	S
12	S	S	058US	S	054	S	S	086	089	088US	086US	082IS	080IS	085US	082	080	073	S	073US	S	074	S	073US	070
13	066US	S	061	060	060US	S	081	087	085	081	083	086	079	079	074IS	073	080	084	S	079US	S	S	S	S
14	S	S	059US	S	059	S	S	S	C	090	081	090	088	090IS	090IS	089	083	083	084	080	086	086	086	S
15	S	S	053US	S	S	S	S	S	S	A	S	S	S	S	078US	S	S	S	S	S	067	072	069IS	066
16	S	058	057US	055US	052	059US	S	078US	081	082	085IA	088IS	088	079	078US	079US	075JS	S	079	082JS	S	S	S	S
17	063	060US	S	S	S	S	S	087IS	083	089	089	089	090IS	092	090	084US	079	077	S	085US	S	S	S	S
18	S	S	059US	060US	063US	S	S	085	089US	S	S	S	S	S	086	080	078JS	074	077US	082JS	086	082	S	S
19	S	S	A	060	060US	S	073US	084	083	086IC	090	088	084	084	085US	076	076US	076	077	080	076	S	S	065US
20	S	S	060	056US	049	S	S	076US	085	084	088	089	092	095	086	084	076	075	078	079US	S	S	S	S
21	S	S	058US	056	058US	S	078US	086US	086	086US	086	086	088IS	089	092	084	081US	080	084	083US	079JS	074JS	070US	S
22	S	S	S	S	S	S	S	085	089	087US	094US	093US	095US	097US	090US	080	C	078US	078	082US	069US	S	S	S
23	S	S	059US	054US	051US	052US	059US	S	086	088	081	078	082US	085US	086	086	082	079IS	075	083	086	S	069US	063US
24	059US	059US	058	051	048	053US	S	070	067	070	077	070US	071	070	071US	078	073	072	069	S	073US	063	S	S
25	059	057	059	057	053US	053US	S	073US	074	077IS	082	078	083	089	085	083	081	083IS	086	083	078	S	060US	060
26	057US	S	053US	050	050 F	052US	S	A	062	065IS	058	060US	S	068	072	068US	067	S	S	060US	S	059US	066	057US
27	S	050US	051 F	048US	048 F	046	058IS	070	075US	073IS	073	076	083US	080	078	075	069	072US	066JS	073US	S	S	060US	S
28	S	F	F	055US	052US	050	065IS	079	077US	086US	089IS	S	S	090	085	085	A	S	079	073	083	S	059US	060US
29	S	S	054	050	046	S	S	S	S	074US	082	093US	090	079JS	076US	S	076US	075US	073JS	S	S	S	S	S
30	S	S	S	059US	S	S	S	083US	S	S	093US	098IS	106	092US	S	S	S	S	S	S	079US	S	S	S
31	S	S	050	050	051US	051US	S	077US	077	081	082US	C	C	C	090	072JS	S	S	065US	C	C	S	S	S

ВЕРХН. КВ	062	058	059	060	058	054	080	086	089	088	090	091	092	090	090	085	081	080	079	082	086	078	072	068
НИЖН. КВ	058	051	053	050	049	050	058	077	077	079	082	080	083	079	078	078	075	074	073	073	072	061	060	057
МЕДИАНА	059US	057US	057US	054US	052	052US	065US	084	085	083US	086	087US	088	086	085	082	076	076	076	079US	077	069US	066US	060US
УЧТ. ЗНАЧ	8	10	24	25	26	12	9	20	23	25	23	21	19	22	25	24	21	18	19	22	14	5	13	7
ДИАПАЗОН	004	007	006	010	009	004	022	009	012	009	008	011	009	011	012	007	006	006	006	009	014	017	012	011

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 1,0 МГЦ ДО 18,0 МГЦ 20 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

ГОР1 МГЦ ИЮЛЬ 1978 ГОД
 СТАНЦИЯ АЛМА-АТА
 ДОЛГОТА 76 55 Е ШИРОТА 43 15 N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
 ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР
 СОСТАВЛЕНА АСВТ М-1000
 ПОДСЧИТАНА АСВТ М-1000

ДНИ	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1							L 490UL	A	A	S	A	A	530US	570US	540US	510US	500	470UL	410UL					A	
2							400UL 430	480	500	530US	540	540IA	530US	530	540US	510	510		S					S	
3							L	S 480UL	500	500IA	520	540	510IA	520	530	500IA	490	490	400UL					A	
4							320UL	400UL	420UL	490IA	520	520	520IA	500	560IA	530	510IA	480	440UL	390UL					
5							L 410	440	460US	490IS	500IS	520IS	510US	520IS	520	490	460	410UL	420UL						
6							L	S	S	L 540IA	L 510	520IA	480IA	470IA	L	L	L	L							
7								L	A	A	500US	S	S	490IS	510	L 460	400								
8							L	S	S	550	A	A	A	A	520US	A	S	L	A					A	
9							L	L	L	A 520	510	520IA	480	500IA	510IS	500	A	L	A						
10								L	480IA	500	S	A	B	B	S	A	S	A	430						
11							L 440UL	480UL	480UL	A	S	S	A 520	510US	L	S	S	410UL							
12							L	S	L 490IS	490	510IS	520	500	520US	530	510	L	S	A					A	
13							L 420UL	460	490UL	L	540UL	540	520IS	540	510IS	520US	500	450	400UL					L	
14							L	L	480UL	520UL	600UL	A	550	540IS	510	530UL	L 460UL	L	L						
15							420UL	430	490IA	510UL	520IA	550UL	530IA	520US	520	500	L	S	A						
16							A 470UL	510	520	A	S	540US	540	520	490US	520	S	410UL							
17							A	A	A 540UL	530UL	540UL	540	540IA	540IS	520	520IS	510	460UL	L					L	
18							L	L	500UL	530	540IA	550UL	A	A	L 510	500UL	A	A	L					L	
19							L	L	460	C	510US	540IS	560	550IS	540	540UL	L 450UL	L	L					L	
20							410UL	470UL	520	L	540UL	530	540US	540	520IS	500	500UL	L	L					L	
21							L 410UL	490UL	500UL	520UL	S	L	S	S	530	550	510UL	500UL	A					A	
22							L 470	500	L	530	540	L	540UL	510	510	500	C	L	L					L	
23							L 470	500	520UL	520	L	L	540US	530US	520	500	A	L	A					L	
24							L 460	500IA	510	A	A	A	A	520	500US	510	500	L	A					A	
25							300UL	410UL	450UL	500UL	500UL	530	520	520	510	530US	530US	480	S	400UL					
26							A	A	460	470	490	500US	490US	490	510	500	480	A	L					L	
27							390	430UL	L 460	500	510	500IS	500UL	500UL	500	510	470US	L	L					L	
28							L	L	L	A	500	500IA	510IA	510	500IA	500	A	A	350UL	340UL					
29							A	A	L 530US	520	500US	500	510	510	490	460	460	A	L					L	
30							L	L	500UL	A	500	490IS	500	500	490	480	L 430UL	L	L					L	
31							L 430UL	A 490	500	C	C	C	490	460UL	450UL	L	L	L	C					C	
БЕРХН.КВ																									
НИЖН.КВ																									
МЕДИАНА							320UL	410UL	465UL	500UL	520UL	520	520US	520US	520	515	510	500	455UL	400UL	340UL				
УЧТ.ЗНАЧ							3	11	16	22	21	23	20	23	25	28	28	17	12	11	1				
ДИАПАЗОН																									

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 1,0 МГЦ ДО 18,0 МГЦ 20 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

ФО Е МГЦ ИЮЛЬ 1978 ГОД
 СТАНЦИЯ АЛМА-АТА
 ДОЛГОТА 76 55 Е ШИРОТА +3 15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
 ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 F

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР
 СОСТАВЛЕНА АСВТ М-1000
 ПОДСЧИТАНА АСВТ М-1000

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	190ES	270UA	310UA	340UA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2			E		A	A	A	310UA	330UA	A	A	A	A	A	A	360US	320UA	S	S	210ES	A	A	A	A
3					A	200ES	280UA	310UA	330UA	340UA	A	A	A	A	A	A	A	A	260UA	A	A	A	A	A
4					C	220US	A	A	325UA	A	A	370UA	380UA	A	A	A	A	330ES	240UA	170UA	150ES	A	A	A
5			140ES	A	A	A	265UA	290UA	325UA	S	350UA	A	A	A	A	A	S	330UA	300UA	A	A	A	A	A
6					A	200US	S	280UA	315UA	330UA	330UA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
7					A	210UA	260UA	300UA	330UA	335UA	A	S	S	S	370UA	A	A	A	A	A	A	A	A	A
8					A	A	S	S	330UA	340UA	A	360UA	370UA	A	A	A	360UA	350UA	S	260UA	A	A	A	E
9			E	E	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	S	A	A	A	A	A	A	A	E
10					A	A	A	A	A	A	S	A	B	B	S	370UA	A	A	A	A	A	A	A	E
11				E	130EB	190UA	280UA	315UA	A	A	S	S	A	A	A	A	S	S	A	170UA	A	A	C	
12					160ES	270ES	S	310	S	A	A	S	S	S	S	A	A	A	A	A	A	A	A	
13				A	130ES	205	280UA	300UA	A	A	A	A	A	A	A	A	340US	310	A	A	A	A	A	
14				E	A	A	A	295UA	A	A	A	A	A	A	S	390IS	370	330	305	265IA	200	160ES	A	E 140ES
15			A	A	S	A	260UA	310UA	A	A	A	A	A	A	A	A	S	A	A	A	A	A	A	
16				E	A	A	A	300UA	A	A	A	A	A	A	A	A	360US	335UA	S	A	A	A	A	
17		E		E	E	A	265UA	305UA	A	350UA	A	A	A	A	S	375	365IS	340UA	310UA	A	A	A	A	
18					A	A	A	A	A	350UA	A	A	A	A	A	S	365	340	315UA	260UA	A	A	A	A
19					A	A	270UA	300UA	A	C	A	A	A	A	A	A	A	340US	300UA	A	A	A	A	E
20			E	E	E	S	A	310UA	A	A	A	395	395	A	A	S	S	345	S	A	180UA	A	A	
21		A		A	E	200	250UA	300	335UA	A	S	A	A	A	A	A	340	300	250UA	A	A	A	A	
22					140ES	260ES	A	A	A	340UA	A	A	A	A	380US	365IA	345	330	305	A	A	A	A	
23				A	E	190	230UA	300UA	A	A	A	A	360UA	A	360	A	330UA	A	250UA	150UA	A	A	A	
24	E			E	130ES	200ES	260	300UA	330UA	A	A	A	A	A	A	370IA	360US	340	295UA	A	A	A	A	
25			A	A	130ES	190US	S	290UA	320UA	340UA	A	A	A	A	A	360IA	350UA	325UA	S	A	200ES	A	E	A
26					130EB	200ES	240UA	270UA	310UA	340UA	A	S	A	380	375	A	330UA	A	230UA	A	A	A	A	
27					E	170	235	280UA	A	A	380	A	A	A	A	360US	S	315US	290	240UA	A	A	A	
28				A	A	A	240UA	290UA	320UA	A	A	A	A	A	A	360UA	A	A	A	A	A	A	A	
29				A	A	A	125UA	A	A	A	A	A	A	A	A	S	350	320IS	300	A	A	A	A	S
30				A	E	200ES	235UA	280UA	315UA	A	A	A	A	A	A	370	360US	320UA	A	225UA	A	A	A	
31					A	A	A	285UA	A	A	A	A	C	C	C	A	S	S	295	245	C	C		

ВЕРХН. КВ
 НИЖН. КВ
 МЕДИАНА
 УЧГ. ЗНАЧ
 ДИАПАЗОН

1	E	1	E	5	E	6	E	130ES	185U	260UA	300UA	330UA	340UA	350UA	370UA	375UA	380	370UA	360US	330UA	300	250UA	170	155ES	2	E	2	E	3	E
								13	17	16	24	14	9	3	3	4	2	11	12	19	13	11	8	2	2					

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 1,0 МГЦ ДО 18,0 МГЦ 20 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

Ф0ЕС МГЦ ИЮЛЬ 1978 ГОД
 СТАНЦИЯ АЛМА-АТА
 ДОЛГОТА 76 55 E ШИРОТА 43 15 N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
 ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР
 СОСТАВЛЕНА АСВТ М-1000
 ПОДСЧИТАНА АСВТ М-1000

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	055	053	048JX	031	032	019ES	034	063DS	070DS	056DS	107	068US	055US	056	050US	052US	040US	037 H	036	070	046US	053US	060	074US		
2	031US	030DS	G	014	015	027	032	042	051US	053	057	064US	050US	041	056US	S	043US	S	S	021ES	031	062US	074DS	056US		
3	042	030	018ES	022	030	020ES	044US	045	049JX	050JX	049JX	043	090	049US	037US	055US	041	053US	035US	054	036	039	042US	031US		
4	022US	014ES	S	C	C	021 G	031	044JX	081	037	056	065US	056	097	050JX	057	034	050US	026	030	015ES	015ES	014ES	027US		
5	036US	016ES	014ES	029	035US	050US	029	033	036	S	042	040	045US	057	040	S	035	034	044US	060US	063US	050US	030ES	045US		
6	043JX	030	033JX	015	020	025	S	038	040	060	044JX	083JX	083	053	073JX	054JX	038	042	034	029	060	S	053JX	023JX		
7	060DS	039JX	043JX	032JX	024JX	028	043JX	081JX	079JX	083JX	046JX	S	S	S	050	052JX	043JX	049JX	087JX	033JX	065	053	039JX	050		
8	050	018ES	044JX	033JX	033JX	038JX	S	S	043JX	043JX	120	063	090	064	065	049JX	056	S	035	085JX	078JX	033JX	G	G		
9	017ES	022	G	G	018	023	035	043JX	062	056JX	040	056	040	051	S	040	050JX	043JX	083JX	054	026JX	033JX	042JX	033JX		
10	E	E	033JX	027	019	020	045	046	052	044JX	S	056	B	055	S	047	044	064	043JX	047	S	S	038JX	030JX		
11	E	024	016	G	013EB	022	033	040	043	058	S	S	050	043	043	037	S	S	031	031JX	043JX	C	015ES	013ES		
12	028	013ES	E	018ES	016ES	027ES	S	035	S	043JX	050	045	055	042	S	055	043	S	043JX	040JX	051JX	043JX	053JX	034JX		
13	E	024JX	032JX	022JX	013ES	022	033	043JX	042JX	040	043JX	043JX	040	040	040	038	G	034	036JX	050	028	033JX	024JX	028ES		
14	030	020	022	G	023JX	020	030	050	041JX	043	054	078	045JX	S	G	040	036	049JX	043JX	G	016ES	G	G	014ES		
15	016ES	017JX	014	019JX	S	033JX	037	040	085	043JX	060	044	057	055	050	G	037JX	044	090	050JX	065JX	050JX	045JX	049JX		
16	034JX	025JX	014	E	022JX	033JX	053JX	047JX	049JX	040	090	049JX	043JX	041	047	G	036	S	043JX	023JX	019	014	027JX	033JX		
17	043JX	G	E	G	017	024	048	052	062	041	041	040	057	045	G	G	042	035JX	030	050	031JX	057	050	S		
18	031	024DS	016	017JX	025JX	029	046	040JX	050JX	049JX	075	057	086	093	S	G	038	056	051	024	045JX	032JX	049JX	030JX		
19	054	043JX	068	050JX	034	049JX	043JX	036	039	C	050	050	G	040	038	036	030	G	032	030JX	024	023	023	G		
20	025	017ES	G	G	G	S	033	040	040	042	044JX	G	G	040	S	G	G	G	030	020	025JX	037JX	E	020JX		
21	021JX	015	018JX	021 Y	G	G	032	041	043	043JX	S	040	042	040	038	040	040	037	040JX	043JX	021JX	035JX	019JX	027JX		
22	023JX	E	013ES	028JX	014ES	026ES	030	035	035	037	039	041	053	G	044	045	G	042	043	027JX	048JX	034JX	028JX	E		
23	E	023	019JX	017JX	G	016 G	043JX	050	045JX	040	043JX	040	042	037	G	056	060JX	035	047JX	025	023JX	023JX	017JH	E		
24	G	016	015	G	013ES	020ES	G	045	060	048JX	061JX	057	052JX	041	042US	S	046	046JX	050JX	054	035 H	050	E	018		
25	036	016	014	017	013ES	G	S	036	038	042	041	044	041	041	038	038	038	S	025	020ES	035	G	016	050		
26	043JX	030US	014ES	E	013EB	020ES	055	109JX	036	038	040	S	039	G	041	039	037	048	045	038	060	029	040US	030		
27	023JX	027JX	017	017JX	G	G	G	030	035	036	G	045	044	042	G	G	G	G	028	028JX	038JX	019	039JX	043JX		
28	049JX	023JX	027JX	023JX	020JX	029JH	042	043JX	043	065JX	043JX	060	060	043	056	056	087	056	030 H	042	056	045JX	020JX	041JX		
29	025JX	042	032JX	018	021JX	029JX	043JX	049JX	039	040	040	036	047	036	036	039	031	G	G	027JH	034	033JX	S	023JX		
30	043JX	032	027	027JX	G	020ES	029	041	037	058	040	044	042	042	G	G	038	043JX	040	043JX	060	017ES	016ES	015ES		
31	023JX	E	018JX	E	016	019	029	032	050JX	036	040	C	C	C	038	032	026	020	G	013	G	C	C	033JX	025JX	033
ВЕРХН. КВ	043	030	032	027	024	029	043	047	052	054	056	060	056	054	050	052	043	049	044	050	058	050	042	041		
НИЖН. КВ	021	016E	014E	G	013E	020E	030	038	039	040	040	041	042	040	037	032E	034	034	030	027	026	023	016	018		
МЕДИАНА	030	023	017	018	017	022	034	042	043	043	044	045	048	042	040	040	038	042	038	036	036	033	026JX	030		
УЧТ. ЗНАЧ.	31	31	30	30	29	30	27	30	30	29	28	27	28	28	26	28	30	24	30	30	29	27	31	30		
ДИАПАЗОН	022	014D	018D	-	011D	009D	013	009	013	014	016	019	014	014	013	020D	009	015	014	023	032	027	026	023		

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 1,0 МГЦ ДО 18,0 МГЦ 20 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

ФВЕС МГЦ ИЮЛЬ 1978 ГОД
 СТАНЦИЯ АЛМА-АТА
 ДОЛГОТА 76 55 E ШИРОТА 43 15 N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
 ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР
 СОСТАВЛЕНА АСВТ М-1000
 ПОДСЧИТАНА АСВТ М-1000

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	035	037	040	020	019	019ES	033	063DS	070DS	056DS	107AA	068	045	044	040	040	035	035	035	070AA	030	038	045	027
2	020	030DS		G 014	015	026	030	038	038	048	048	058	042	040	038	S 034		S 034	S 021ES	020	022	074DS	033	
3	038	020	018ES	017	020	020ES	035	039	045	050	040	039	080	044	037	052	035	036	035	040	029	030	026	022
4	016	014ES		S	C	G	029	036	081AA	037	043	065	043	097AA	041	057	034	033ES	026	025	015ES	015ES	014ES	017
5	017	016ES	014ES	020	015	025	029	033	035		S 040	040	040	057	038		S 035	034	037	030	025	017	030ES	033
6	030	020	027		E 016	025		S 038	039	056	042	051	083	050	050	043	038	042	026	028	060		S 032	016
7	060DS	014	025	026	016	027	030	075	061	083	043		S	S	S 050	048	040	034	034	030	065AA	053SS	029	050SS
8	050	018ES	020	026	028	032		S	S 042	041	120AA	063	090	064	065	045	056		S 033	085AA	078AA	015		G
9	017ES	020		G	G 018	023	032	040	062	043	040	056	040	051		S 040	048	039	083AA	054	023	017	030	020
10	E	E 017	026	014	020	045	040	040	050	038		S 052		B 055		S 047	044	064	039	047		S	S 036	020
11		E 015ES	014		G 013EB	022	031	039	040	058		S	S 050	043	041	037		S	S 030	030	038		C 015ES	013ES
12	027	013ES		E 018ES	016ES	027ES		S 034		S 040	050	045	049	041		S 050	042		S 040	037	040	030	025	027
13		E 020	018	015	013ES		G 030	036	037	040	040	042	040	040	040	038		G 033	034	045	028	024	023	028ES
14	030	019	015		G 013	020	030	043	040	040	050	078	040		S	G	G 036	040	036		G 016ES		G	G 014ES
15	016ES		E 014	019		S 029	036	039	085AA	040	060	043	057	047	050		G 036	038	090AA	040	040	030	036	028
16	030	017		G	E 014	026	046	046	045	037	090	048	040	040	042		G 035		S 034	020	013	013	015	029
17	016	G		E	G	G 022	048	046	062	041	041	040	057	045		G	G 041	034	030	050	030	057	050	S
18	025	024DS	016	017	023	029	040	034	040	047	070	053	080	093		S	G 038	052	042	024	028	030	030	026
19	054	037	068AA	043	H 028	H 040	036	034	038		C 045	041		G 040	038	036	G 030	G 032	031	030	013	014ES	013ES	G
20	018	017ES		G	G	S 031	039	038	040	040	041		G	G 040		S	G	G	G 028	020	023	035		E 018
21	018	013	015	013		G	G 029	041	040	039		S 040	042	040	038	039	037	036	040	025	018	025	017	014
22	015		E 013ES	020	014ES	026ES	030	035	035	037	039	039	047		G 040	039	039	G 039	038	024	045	026	021	E
23		E 020	017	016		G 016	G 040	045	042	040	040	040	040	037		G 050	048	033	042	023	016	018	013	E
24		G 016	015		G 013ES	020ES		G 044	052	047	061	055	052	040	042		S 044	042	050	054	022	030		E 018
25	015	016	014	015	013ES		G	S 034	038	040	040	040	040	040	038	038		S 037		S 025	020ES	022	G 014	018
26	017	016	014ES		E 013EB	020ES	055	109AA	036	038	040		S 039		G 039	039	037	048	040	030	060	019	025	017
27	020	016		E	E	G	G 030	035	036		G 040		S 040	040		G	G	G 028	025	032	018	028	013	
28	042	018	021	013	013	020	040	040	036	051	040	060	060	038	051	048	087AA	048	028	C 032	040	014	026	
29	020	035	020	015	019	025	040	047	034	040	040	036	047	036	036	030	G 031	G	G 025	030	030	S 020	027	
30	020	018	020	019		G 020ES	029	040	037	050	040	040	040	040		G	G 034	040	037	040	060	017ES	016ES	015ES
31	019		E 015		E 015	019	028	031	049	036	040		C	C	C 038	032	026	020	G 013	G	C	C 030	021	033

ВЕРХН. КВ	НИЖН. КВ	МЕДИАНА	УЧТ. ЗНАЧ	ДИАПАЗОН	019	016	015	014	014	020	031	039	040	040	041	043	042	040	038	038	036	036	034	030	029	024	021	018
					31	31	30	30	29	30	27	30	30	29	28	27	28	28	26	28	30	25	30	29	29	27	31	30

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 1,0 МГЦ ДО 18,0 МГЦ 20 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

Ф МИН МГЦ ИЮЛЬ 1978 ГОД
 СТАНЦИЯ АЛМА-АТА
 ДОЛГОТА 76 55 E ШИРОТА 43 15 N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
 ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР
 СОСТАВЛЕНА АСВТ М-1000
 ПОДСЧИТАНА АСВТ М-1000

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	019ES	014ES	020ES	020ES	022ES	020ES	028ES	020ES	028ES	020ES	020ES	020ES	020ES	015ES	010	014ES	010	010	010
2	010	010	010	010	010	019ES	018ES	020ES	019ES	020ES	020ES	034ES	024ES	026ES	017ES	020ES	020ES	S	S	021ES	010	010	010	010
3	010	010	018ES	010	010	020ES	020ES	016	010	010	013	012	016	020ES	028ES	028ES	010	016ES	014ES	015ES	010	010	010	010
4	010	014ES	S	C	C	015ES	013ES	014ES	015	022ES	014ES	026ES	020ES	016ES	020ES	017ES	018ES	033ES	010	014ES	015ES	015ES	014ES	010
5	014ES	016ES	014ES	010	010	013ES	010	015ES	016ES	S	025ES	027ES	015ES	036ES	035ES	036ES	017ES	014ES	017ES	010	010	010	030ES	012ES
6	010	010	010	010	013ES	017ES	S	010	015ES	020ES	020ES	018ES	017ES	020ES	020ES	018ES	015ES	014ES	010	010	010	S	013ES	010
7	010	010	010	010	010	010	012ES	014ES	015ES	020ES	027ES	S	S	S	020ES	020ES	021ES	017ES	014ES	016ES	010	013ES	010	010
8	015ES	018ES	010	010	010	014ES	S	S	014ES	020ES	025ES	030ES	024ES	020ES	028ES	020ES	010	S	010	010	010	010	010	010
9	017ES	010	010	010	010	010	010	019ES	013ES	013ES	027ES	014ES	020ES	020ES	S	020ES	017ES	015ES	021ES	016ES	014ES	010	010	010
10	010	010	010	013ES	012ES	017ES	020ES	021ES	014ES	026ES	S	030ES	B	039	S	027ES	020ES	017ES	017ES	010	S	S	010	010
11	010	015ES	010	010	013	013ES	021ES	015ES	015ES	030ES	S	S	037ES	035ES	030ES	024ES	S	S	018ES	010	017ES	C	015ES	013ES
12	010	013ES	010	018ES	016ES	027ES	S	010	079ES	020ES	027ES	038ES	038ES	037ES	039ES	024ES	016ES	S	010	010	010	017ES	010	010
13	010	010	010	010	013ES	014ES	019ES	024ES	010	015ES	020ES	020ES	030ES	020ES	025ES	020ES	015ES	012ES	017ES	013ES	017ES	010	010	028ES
14	013ES	010	012ES	010	010	017ES	017ES	014ES	017ES	014ES	012	025ES	016ES	S	020ES	016ES	017ES	015ES	014ES	014ES	016ES	010	010	014ES
15	016ES	010	010	010	S	014ES	017ES	015ES	016ES	015ES	019ES	024ES	020ES	029ES	026ES	015ES	016ES	027ES	010	020ES	010	010	010	010
16	010	010	010	010	010	013ES	010	010	018ES	018ES	020ES	017ES	020ES	020ES	020ES	018ES	018ES	S	010	014ES	010	010	010	010
17	010	010	010	010	010	014ES	015ES	018ES	018ES	015ES	015ES	034ES	030ES	037ES	028ES	024ES	015	018ES	026ES	017ES	016ES	015ES	014ES	S
18	012	012	010	010	010	017ES	015ES	014ES	017ES	018ES	020ES	032ES	030ES	035ES	040ES	017ES	017ES	016ES	010	013ES	010	010	015ES	010
19	015ES	010	010	010	010	010	014ES	014ES	017ES	C	020ES	029ES	026ES	027ES	030ES	022ES	020ES	015ES	013ES	013ES	010	014ES	013ES	010
20	015ES	017ES	010	010	010	S	010	014ES	017ES	010	016ES	020ES	019ES	020ES	020ES	020ES	022ES	015ES	012	010	010	010	010	010
21	010	010	010	010	010	010	016ES	015ES	015ES	015ES	040ES	025ES	035ES	034ES	023ES	023ES	019ES	016ES	010	010	010	010	010	010
22	010	010	013ES	010	014ES	026ES	016ES	015ES	015ES	017ES	018ES	020ES	019ES	021ES	017ES	016ES	017ES	010	010	010	010	010	010	010
23	010	010	010	010	010	010	010	010	010	016ES	016ES	020ES	023ES	026ES	015ES	015ES	014ES	016ES	010	010	010	010	010	010
24	010	010	010	010	013ES	020ES	010	016	016	016	017	025ES	017	030ES	024ES	024ES	018ES	013ES	012ES	012ES	010	010	010	010
25	010	010	010	010	013ES	014ES	018ES	010	013	013	018ES	025ES	019ES	016ES	034ES	017ES	010	S	010	020ES	010	010	010	010
26	010	012ES	014ES	010	013	020ES	016ES	010	010	017ES	014ES	037ES	019ES	018ES	014ES	018ES	012ES	029ES	013ES	010	010	010	010	010
27	010	010	010	010	010	010	013ES	013ES	013ES	014ES	026ES	028ES	027ES	015ES	015ES	018ES	020ES	010	013ES	013ES	010	010	010	010
28	010	010	010	010	010	010	015ES	015ES	015ES	016ES	016ES	027ES	034ES	017	020	016ES	018ES	026ES	014	010	010	010	010	010
29	010	010	010	010	010	010	016ES	013ES	025ES	013ES	017ES	028ES	021ES	026ES	024ES	020ES	017ES	012	010	022ES	017ES	S	010	015ES
30	010	013	010	010	010	020ES	016ES	013	010	018ES	021ES	015ES	020ES	030ES	025ES	020ES	020ES	010	010	013ES	015ES	017ES	016ES	015ES
31	015ES	010	010	010	012ES	010	013ES	012	013	014ES	018ES	C	C	C	026ES	018ES	010	010	010	C	C	015ES	010	010

ВЕРХН. КВ	010	010	010	010	010	014ES	016ES	014ES	015ES	016ES	020ES	026ES	020ES	026ES	024ES	020ES	017ES	015ES	011	013ES	010	010	010	010
НИЖН. КВ	31	31	30	30	29	30	28	30	31	29	29	28	29	28	29	31	30	25	30	30	29	27	31	30
МЕДИАНА																								
УЧТ. ЗНАЧ																								
ДИАПАЗОН																								

ПРОБЫ ЧАСТОТЫ ОТ 1,0 МГц ДО 18,0 МГц 20 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

(М3000) F2 ИЮЛЬ 1978 ГОД
 СТАНЦИЯ АЛМА-АТА
 ДЛГОТА 76 55 E ШИРОТА 43 15 N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
 ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР
 СОСТАВЛЕНА АСВТ М-1000
 ПОДСЧИТАНА АСВТ М-1000

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	300US	295UN	305 N	280	290	S	310US	S	S	275US	A	265US	S	265US	260US	270US	290US	300US	295US	A	S	S	285US	295US
2	S	S	S	305US	300	S	275US	275	295US	265US	265US	275US	280US	275	S	S	S	S	S	280	290	S	S	S
3	S	S	280US	300US	300	S	S	285	280	280	275	285US	275US	285	285	280US	295	S	S	S	S	S	285US	S
4	S	S	S	S	C	C	S	S	A	280US	315US	275	285	A	275	290US	280	295US	290US	310US	300US	S	S	S
5	250US	S	260	260	260UN	260	260	S	S	S	S	S	S	S	280	295	290	300	S	300US	285US	S	S	S
6	S	280	285	280US	275US	S	S	280US	S	300US	290	285US	A	S	290	295	290	285US	290US	280US	S	S	S	S
7	S	290US	300US	300UF	270	285US	S	A	290US	A	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	A	S	S	S
8	S	295US	270US	275US	280US	300US	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	A	S	S	S
9	S	S	300US	290	270	275US	S	S	300	285	S	S	S	S	S	290US	295US	290US	S	A	S	S	S	S
10	285	280US	290	285	290US	S	S	S	285	295	S	290US	S	S	S	270US	S	S	S	S	S	S	S	280US
11	S	S	295US	275US	275	S	S	280	285US	290US	S	S	S	280	285	S	S	S	S	295	S	S	S	S
12	S	S	295US	S	285	S	S	270	280	290US	280US	S	S	280US	275	S	S	S	S	295US	S	S	S	295
13	275US	S	290	290	285US	S	280	295	285	270	260	275	275	275	S	275	270	280	275	S	290US	S	S	S
14	S	S	280US	S	280	S	S	C	290	270	265	S	S	S	S	S	S	S	S	275	290	S	S	S
15	S	S	255US	S	S	S	S	S	A	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	300	295	S	S
16	S	280	280US	265US	275	300US	S	285US	275	270	A	S	285	270	280US	275US	S	S	285	S	S	S	S	S
17	280US	295US	S	S	S	S	S	S	S	270	270	260	S	270	280	285US	280	285	S	S	S	S	S	S
18	S	S	290US	280US	280US	S	S	280	260US	S	S	S	S	S	280	290	280JS	290	285US	S	290	270	S	S
19	S	S	A	280	260US	S	280US	285	275	C	275	275	275	275	280US	285	280US	280	285	300	J	S	280US	S
20	S	S	295	275US	275	S	S	280US	280	265	270	270	265	280	270	270	290	285	295	285US	S	S	S	S
21	S	S	280US	270	265US	S	290US	290US	295	285US	280	270	S	270	280	285	285US	280	295	295US	S	S	285US	S
22	S	S	S	S	S	S	S	280	270	275US	280US	265US	270US	290US	275US	280	C	280US	290	270US	280US	S	S	S
23	S	S	280US	285US	290US	285US	295US	S	295	280	275	265	275US	290US	285	285	280	S	290	295	300	S	300US	300US
24	295US	285US	290	275	260	290US	S	295	280	285	285	290US	295	290	295US	285	295	300	320	S	295US	315	S	S
25	300	U	300	290	280US	280US	S	295US	280	S	265	275	270	280	290	310	275	S	300	300	280	S	315US	290
26	305US	S	285US	275	275 F	320US	S	A	295	S	300	275US	S	290	290	295US	290	S	S	315US	S	320US	310	305US
27	S	270US	265 F	280US	270 F	280	S	300	295US	S	290	290	290US	285	290	295	305	300US	S	300US	S	S	315US	S
28	S	F	F	S	310US	290	S	300	S	300US	S	S	S	285	290	290	A	S	275	300	310	S	290US	280US
29	S	S	310	295	290	S	S	S	S	290US	285	280US	290	S	290US	S	S	290US	295US	S	S	S	S	S
30	S	S	S	290US	S	S	S	320US	S	S	285US	S	290	295US	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
31	S	S	280	290	305US	295US	S	300US	305	290	280US	C	C	C	300	S	S	S	315US	C	C	S	S	S

БЕРХН. КВ 300 НИЖН. КВ 280 МЕДИАНА 290US УЧТ. ЗНАЧ 8 ДИАПАЗОН 020

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 1,0 МГц ДО 18,0 МГц 20 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

(М3000) F1 ИЮЛЬ 1978 ГОД
 СТАНЦИЯ АЛМА-АТА
 ДОЛГОТА 76 55 E ШИРОТА 43 15 N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
 ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР
 СОСТАВЛЕНА АСВТ М-1000
 ПОДСЧИТАНА АСВТ М-1000

ДНИ	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1						L 370UL	A	A	S	A	A	A	A 325US	335US	350US	360	365UL	365UL						A
2						325UL 340	340	360	A	A	A	A 370US	355	355US	345	350	365UL	365UL						A
3						L 375UL	A	A	A	340	350	A	A	A	355	A	365	355	355UL					A
4						380UL 370UL	395UL	A	335	360	A	A	A	A	320	A	370	370UL	375UL					
5						L 310	320	345US	S	S	S	335US	S	325	340	370	380UL	360UL						
6						L	S	S	L	A	L	A	A	A	A	L	L	L						
7							L	A	A	360US	S	S	S	S	A	L	L	345	A					
8						L	S	S	335	L	A	A	A	A	A	A	A	A	S	L	A			A
9						L	L	L	A	A	355	A	370	A	S	350	A	A	L	A				
10							L	A	360	S	A	A	B	B	S	A	S	A	A					
11						L 340UL	345UL	340UL	A	S	S	A	355	350US	L	S	S	L						
12						L 345UL	355	350UL	L 365	S	365	A	380US	350	A	L	S	S	L					
13						L 345UL	355	365UL	340UL	A	345	A	S	340	330US	345	335	L						
14							A	A	345UL	A	335UL	A	A	A	350	L	A	S	L					L
15							A	A	345UL	A	335UL	A	A	A	350	L	A	S	A					
16							A	A	A 350	A	S	370US	370	A	375US	345	S	A						
17							A	A	335UL	340UL	360	A	S	370	S	340	330UL	L						
18							L	L	A	A	A	A	A	A	L	375	340UL	A	A					
19							L	L	360	C	365US	S	340	S	335	335UL	L	335UL	L					
20						340UL	A	335	L	355UL	375	360US	340	S	360	335UL	L	L						
21						L 355UL	A	350UL	345UL	S	L	S	S	350	315	340UL	L	L	A					
22						L 360	375	L	390	355	L	A	350	360	355	C	L	L	L					
23						L	A	A	340UL	355	L	360US	350US	365	A	A	L	L	A					L
24						350UL	L	A	A	A	A	A	360	350US	325	A	L	L	A					A
25						355UL	380UL	360UL	360UL	350	360	370	355	325US	340US	345	S	370UL						
26						L	A	A	355	360	380	380US	380US	385	350	350	335	A	L					L
27						320	335UL	L	390	360	370	S	355UL	355	335	350US	L	L	L					L
28						L	L	L	A	360	A	A	370	A	A	A	A	A	375UL					L
29						A	A	L	330US	345	365US	A	380	375	370	350	L	L	L					L
30						L	L	340UL	A	360	S	370	380	390	355	L	A	L	L					L
31						L 345UL	A	365	350	C	C	C	355	380UL	355UL	L	L	L						C

ВЕРХН. КВ
 НИЖН. КВ
 МЕ ДИАНА
 УЧТ. ЗНАЧ
 ДИАПАЗОН

350UL 340UL 350UL 350UL 350 355 360 370US 355 350 350 350 350UL 370UL
 3 10 10 13 14 17 11 11 15 20 20 16 8 6

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 1,0 МГц ДО 18,0 МГц 20 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

HF1 КМ ИЮЛЬ 1978 ГОД
 СТАНЦИЯ АЛМА-АТА
 ДОЛГОТА 76 55 E ШИРОТА 43 15 N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
 ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР
 СОСТАВЛЕНА АСВТ М-1000
 ПОДСЧИТАНА АСВТ М-1000

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	300EA	330EA	300EA	280EA	270	260	250	A	A	A	A	A	A	A	220	225	230	240	270	265IA	270EA	330EA	300EA	275EA
2	300EA	A	270EE	250EA	285	275	235	225	A	A	A	200IA	195	190UH	225	225	220	S	S	270	250	265EA	A	285EA
3	315EA	285EA	290ES	285EA	280	250	A	A	A	A	A	210	200IA	205IA	220	215IA	240	A	A	A	270EA	270EA	280EA	290EA
4	270EA	270ES	S	C	C	255	235	215IA	195IA	220	210	A	A	A	A	A	220	235	240	255	280	320ES	335ES	330EA
5	350EA	260ES	315ES	325EA	340	290	255	230	240	215IS	205	220	230	225IA	235	225	240	245	235IA	260	270EA	270EA	310ES	320EA
6	250EA	300EA	300EA	250EE	305EA	250	S	A	245	A	A	A	A	A	215IA	235IA	245	250	240	250	S	S	240EA	280EA
7	S	280EA	300EA	300EA	300	280	250	A	A	A	215	A	S	S	215IS	195IS	210	210UH	225IA	250	A	S	270EA	S
8	S	285ES	310EA	340EA	300EA	A	S	S	255	265	A	A	A	A	A	A	A	S	A	A	A	250EA	300EE	290EE
9	270ES	245EA	255EE	210EE	300	270	250	270	250IA	220IA	200IA	210IA	200	215IA	220IS	240	A	A	A	A	250EA	250EA	345EA	300EA
10	275EE	235EE	245EA	300EA	280	245EA	250IS	250IA	250IA	200	200IS	A	B	A	S	A	S	S	A	A	S	S	290EA	280EA
11	270EE	280ES	250EA	275EE	295	270	255	250	230IA	A	S	S	A	220EA	220	210	S	S	255	255	265EA	C	270ES	250ES
12	275EA	250ES	245EE	275ES	300	255ES	S	225	220IS	215	A	240EA	A	195	190UH	A	A	S	A	275	285EA	285EA	275EA	285EA
13	270EE	300EA	285EA	290EA	310	255	240	235EA	215	205UH	200	200	200	210	210	225	220UH	230	255IA	260EA	250EA	295EA	300EA	305ES
14	300EA	260EA	275EA	285	300	260ES	230	240IA	230EA	225	A	A	200	205IS	220	215UH	220	A	A	270	245	250EE	275EE	295ES
15	260ES	250EE	315	305EA	S	240	A	A	A	215EA	210IA	220EA	A	A	225IA	220	220	245EA	A	295EA	290EA	280EA	295EA	300EA
16	310EA	290EA	285EE	280EE	280	265EA	A	A	210IA	200UH	210IA	205IA	195	180	245EA	200	200UH	230IS	245IA	250	240	260EA	260EA	275EA
17	270EA	265EE	280EE	290EE	300	255	A	A	A	215	200	200	205IA	205IA	200	200	250 H	225 H	240EA	A	250EA	A	A	S
18	280EA	290ES	265EA	300EA	265EA	275ES	A	225	235EA	A	A	A	A	A	210	200UH	220	A	A	265	255EA	260EA	290EA	310EA
19	A	340EA	A	360EA	350EA	270EA	A	230	215	215IC	225EA	220	200UH	200	210	205	205	250	250	260	245	250ES	290ES	285EE
20	270EA	300ES	285EE	280EE	275	260IS	240	215IA	220	200	200	205	200	190UH	225	200	200UH	230UH	250	250	250EA	300EA	265EE	260EA
21	250EA	255EA	275EA	295EA	310	260	240	225IA	215	215	200	200	200	225	215	215 H	235EA	250EA	A	250	240EA	275EA	270EA	290EA
22	265EA	270EE	265ES	260EA	275ES	250ES	245	230	210	210	200	200	205IA	215	200	230	220	280	275IA	265	260EA	255EA	265EA	255EE
23	295EE	300EA	300EA	300EA	300	275	225IA	230IA	250IA	225	210	200	200	200	205	225IA	230IA	240	235IA	250IA	240EA	245EA	245EA	245EE
24	260EE	290EA	285EA	280EE	340	290	245	215IA	225IA	230IA	A	A	A	200	220IA	230	A	A	A	A	255EA	290EA	255EE	265EA
25	260EA	290EA	260EA	275EA	265	245	250	240	220	210	205	200	190	205	220	225UH	225	240IS	250	245	245EA	240EE	235EA	280EA
26	285EA	275EA	270ES	260EE	305	285	A	A	220	225	220	200UH	200	195	210UH	230IA	240	A	A	270	A	270EA	260EA	240EA
27	295EA	300EA	275EE	275EE	275	250UH	250	220	225UH	205	200	200	200	210	205	215	205	225UH	240EA	255	255EA	250EA	255EA	265EA
28	340EA	300EA	305EA	255EA	250EA	250	A	A	200IA	200IA	210EA	215IA	210IA	200	A	A	A	A	250	230	250	290EA	270EA	300EA
29	290EA	300EA	255EA	250EA	275EA	255EA	A	A	A	225	200	220	205IA	200UH	195	215	220	230	235	225EA	250EA	S	275EA	300EA
30	275EA	255EA	250EA	260EA	240EE	260	255	250IA	220	215IA	200	210IA	205 H	200	195UH	205	215	A	A	255EA	A	225ES	225ES	290ES
31	300EA	275EE	265EA	270EE	260EA	260	235	235	225IA	200	215EA	C	C	C	200	210	215	225	230	C	C	270EA	260EA	300EA
ВЕРХ. КВ	300E	300E	300E	300E	300	270	250	240	240	220	210	220	205	210	220	225	230	245	250	265	270E	290E	290E	300E
НИЖ. КВ	270E	260E	260E	260E	275E	250	235	225	215	205	200	200	200	200	205	205	215	230	235	250	250	250E	260E	270E
МЕДИАНА	275EA	280EA	275EA	280EA	290	260	245	230	220	215	200	200	200	200	215	215	220	235	240	250	250EA	270EA	270EA	285EA
УЧТ. ЗНАЧ	28	30	29	30	29	30	19	20	24	24	21	20	19	22	27	26	24	18	18	24	24	25	29	29
ДИАПАЗОН	030U	040U	040U	040U	025D	020	015	015	025	015	010	020	005	010	015	020	015	015	015	015	020E	040U	030U	030U

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 1,0 МГц ДО 18,0 МГц 20 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

HF2 КМ ИЮЛЬ 1978 ГОД
 СТАНЦИЯ АЛМА-АТА
 ДЛГОТА 76 55 E ШИРОТА 43 15 N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
 ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР
 СОСТАВЛЕНА АСВТ М-1000
 ПОДСЧИТАНА АСВТ М-1000

ДНИ	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1						L 290	320IS	325IS	320IS	320IA	360IA	365	360	340	325	310	310	285						A
2						345	315	300	300	335	340IS	330	330	330	345IS	320IS	320		S	S				
3						L 290	290	310	310	325	325	330	315IA	330	330	325	300	310	290	280				
4						260	270	260	290IA	345	305	320IA	340	385IA	350	325	310	285	275					
5						L 410	370	430	320IS	330IS	325IS	335IS	355IA	380	310	300	270	275						
6						270	280IS	260	300	300	315	320	330IA	325	305	295	320	295						
7						280	315IA	330	330	350IA	325		S	S	S 340IS	305IS	320	320	305					
8						275	S	S	S	355	A	S	S	S	S 330IS	330IS	320IS	290IS	280					A
9						350	320IS	300	320	340	325	315IS	315IS	330IS	340IS	320	315	270						A
10							305	310	315	320IS	290		B	S	S	380	S	S	295					
11						L 325	305	290	300		S	S	S	350	330US	L	S	S	295					
12						L	S	L	375ES	300	350ES	330	345IS	340	340	330	330	305IS	285					
13						295	305	285	315	345	365IS	350	350	375	350	420	350	325	275					
14							L 300	275	350	385US	340EA	365	355IS	325	340		L	325	295					275
15						335	335	385IA	395IS	385IA	450	410IA	350	350	325		L	S						A
16						285	300	330	330	330IA	345IS	345	375	350	350	360	320IS	300						
17						285IS	260	325IA	350	330	350	350IS	350IS	335	330	335	320	275						
18						300	270	L 350	340EA	335	335	A	A	340	335	340	320	300						
19							L 295	330	345IC	340US	325	350	385	335	350	L	310							L
20						300	315	340	L 340	350	350	355	335	350	325	325		L 280						
21						L 290	305	300	330	290US	L	365IS	355IS	325	330	330	315	285						
22						290	295	320	320	340	350	355	370	320	305	335IC	310	295						
23						350	330	325	295	310	345	350	345	325	325	300	305	295						260
24						315	L 330	355	405	340IA	345IA	370	375	365IS	345	330	300	275						A
25						305	275	310	305	370	340	350	330	320	340	330	300IS	275						
26						285	280IA	365IA	380	350	370	425	425IS	380	360	320	350	295IA	305					
27						350	305	265	300	350	350	335	335	310	330	310	300							L
28						290	300	L 300	300	315	320EA	325EA	325	310	325	305IA	285	265						260
29						275	260	295	340	350	320	290US	325	335	320	300	285	265						
30							L 280	300	280	315US	320IS	290	280	290	305	L	290	275						
31							L 275	265	300	325US	C	C	C	290	265	300	280							C
БЕРХН. КВ						330	320	315	330	350	350	350	360	370	350	335	330	315	295	285				285
НИЖН. КВ						270	285	280	300	300	320	320	330	330	325	320	310	290	275	260				260
МЕДИАНА						290	290	300	315	330	330	335	350	350	335	325	320	300	285	270				270
УЧТ. ЗНАЧ						8	23	29	28	30	29	26	25	26	30	30	25	26	24	4				4
ДИАПАЗОН						060	035	035	030	050	030	030	030	040	025	015	020	025	020	020				020

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 1,0 МГц ДО 18,0 МГц 20 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

НЕ КМ ИЮЛЬ 1978 ГОД
 СТАНЦИЯ АЛМА-АТА
 ДОЛГОТА 76 55 E ШИРОТА 43 15 N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
 ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР
 СОСТАВЛЕНА АСВТ М-1000
 ПОДСЧИТАНА АСВТ М-1000

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 105IS	105	105IS	105IS	105IS		S	S	S	S	S	S	S	105	A	A			
2						A S 120		110IS	105	105IS		S	S	S	105IS	105	105IS	S	S	S	A	A		
3			E			A S	S	105	100	100	100	100	100	105IS	105IS	105IS	105	105	110	120	A	A		
4						C 105	110	105	105	105	105	105IS	105IS	105	105IS	105	110	110IS	110	125	A	A		
5			S	A		A 120	110	110	105	105IS	105IS	105IS	105	S	S	105IS	105	110IA	120	A	A	A		
6						A 135ES		S 105	105	100	105	105	100	100	100	105	105	105	105	100	A	A		
7						A 115EE	105	105	105	105	105		S	S	S	105	105	105	105	105	A	A		
8						A 110ES	105IS	105IS	105	100	100IS	100	100	100	105	105	105	110IS	105	110	A	A	E	E
9			E	E		A 130EE	110	105	100	100	105	105	100	100	105IS	100	100	100	105	S	A			
10						A A 110	110	110	110	105	100IS	105	B	B	105IS	110	100	105	110	E	S			
11				E		B 135ES	110ES	105	100	110ES		S	S	S	S	105	S	S	S	105	A	C		
12						S S	S	105	105IS	100	105	105IS	S	S	S	105	105	105IS	105	100	A	A		
13				A		S 125ES	110ES	110ES	100	100	100	105	115ES	105	105	105	105	100	110ES	A	A	A		
14				E		E S	110ES	105	100	100	100	100	100	100IS	105ES	110ES	105	105	110ES	125ES	S	E	S	
15			E	A		S 120ES	110	105	105	100	100	100	100	100IS	100IS	100	100	A	A	A	A			
16				E		A 105	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100IS	105	A	A	A	A		
17		E		E		E S	110ES	105	105	100	100	110ES	115ES	S	105	110ES	100	105	S	A	A	A		
18						A S	115ES	105	105	100	100	115ES	110ES	S	S	100	105	110ES	105	120ES	A	A		
19						120EE	110ES	105	100	100IC	105ES	100	105ES	105ES	105IS	105	100IA	105	105	S	A	A		E
20			E	E		E S	105	100	100	100	100	100	100	100IA	105ES	105	100	100	100	100	A	A		
21		A				E 125ES	110	105	100	100	100IS	105ES	S	S	105ES	105	105	105	105	115ES	A	A		
22						S S	110	100	100	100	100	100	100	105	100	100	110	100	105	A	A	A		
23				A		E 105	105	105	105	100	100	100	100	110	100	100	100	105	105	110	A	A		
24		E				S S	110	110	105	105	105	105IS	105	105IS	105IS	105IS	105	110	115	S	A	A		
25			A	A		S 125	110	105	105	105	105	105IS	105	105	105IS	105	105	110IS	110	S	A	E	A	
26						B S	120ES	105	105	105	100	105IS	105	105	105	105	105	105IS	110	A	A			
27						E 120EE	105	105	100	100	110ES	110ES	110ES	100	100	100	105ES	100	115ES	S	A	A		
28				A		A A	115ES	110ES	105	100	100	105ES	100IS	105	105	105	105	105IS	110	E	A	A	A	
29				A		A 115EE	115ES	100	110ES	100	100	110ES	100	110ES	105	100IA	105	100	A	A	A	A	S	
30				A		E S	110ES	105	100	100	100	100	105ES	110ES	105	105	105	105	115EE	A	A			
31						A 130EE	115ES	105	100	100	100		C	C	C	110ES	100	100	A	115EA	C	C		

ВЕРХН. КВ	НИЖН. КВ	МЕДИАНА	УЧТ. ЗНАЧ	ДИАПАЗОН	1	1	5	6	7	120ES	110	105	105	100	100	100	100	105	105	105	105	110	110	2	E	2	E	2	E
					1	1	5	6	7	18	28	31	31	31	28	26	23	21	26	30	28	26	26	13					

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 1,0 МГЦ ДО 18,0 МГЦ 20 СЕК
 СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

НЕС КМ
СТАНЦИЯ
ДОЛГОТА

ИЮЛЬ 1978
АЛМА-АТА
76 55 E

ГОД
ШИРОТА 43 15 N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР
СОСТАВЛЕНА АСВТ М-1000
ПОДСЧИТАНА АСВТ М-1000

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	105	105	105	100	S 130	120	120	120	110	105	110	110	105	110	110	105	H 120	110	S 110	110	105	105	105
2	100	100		G 100	100	140	S 130	120	115	115	110	105	110	110	105	S 120		S 120	S 110	S 110	105	105	105	100
3	100	100		S 100	105		S 125	120	110	110	110	110	105	105	105	105	105	105	130	120	120	110	105	110
4	105		S	S	C	C	105	140	120	120	115	110	115	120	115	120	120	125	140EG	130	S	S	S	120
5	105		S	S	120	125	125	145EG	135	125	S 115	110	120	115	115		S 130	130	120	110	120	120	S	110
6	100	100	100	100	100	140EG	S 120	115	110	110	110	110	100	100	110	110	105	105	105	105	115	S 105	105	105
7	100	100	105	100	105	140EG	125EG	115	110	110	105	S 110	S 100	S 100	S 150EG	120	120	115	115	120	110	115	105	110
8	110		S	105	100	120	S	115	120	105	105	105	105	105	120	S 130EG	125EG	S 115	115	115	110	115	G 105	G 110
9		S	100	G	G	100	140EG	120EG	120	110	110	115	110	105	105	S 100	120	120	115	110	110	110	105	105
10		E	E	100	100	100	100	120	110	110	105	S 105	B 100	100		S 140EG	135ES	125	120	115	S 110	S 110	105	105
11		E	100	100	G	135	135	120	110	110	S	S 105	105	105	105	105	S	S 130EG	120	115	C 105	S 105	S 105	S 105
12	110		S	E	S	S	S	125	110	110	115	110	115	115	120	S 105	110	S 115	115	115	105	105	105	105
13		E	100	100	G	135	120	110	110	115	105	105	115	120	105	G 105	G 140	G 130EG	115	115	100	110	G 105	S 105
14	110		105	105	G	115	120	115	110	110	110	105	110	105	S 100	G 140	G 140EG	120	120	G 110	S 110	G 105	G 105	S 105
15		S	100	130	120	S	120	120	115	110	105	105	100	100	100	100	G 105	G 105	120	115	110	110	105	105
16	105	105	105		E 110	115	110	110	110	110	110	105	110	120	110		G 150EG	S 120	115	115	115	115	115	105
17	105		G	E	G 125	125	115	110	110	110	110	110	115	115		G 150	G 130	115	110	120	120	110	110	S 115
18	100	100	100	105	100	125	115	115	115	110	105	105	105	105		G 170EG	125	115	120	110	110	110	110	G 115
19	110	105	100	110	H 130	H 125	115	120	120	C 110	105	105	110	105	G 110	105	G 105	120	120	120	110	110	110	G 105
20	100		S	G	G	S	115	115	115	110	100	G 100	G 100	100	S	G	G	G 135	135	120	115	E 115	E 105	G 105
21	100	100	100	100	У	G	G 125	120	120	115	S 115	105	105	105	110	105	135	125	120	120	115	110	110	105
22	105		E	S	S	S	S 130EG	125EG	120EG	125EG	125EG	110	105	G 110EG	120	G 125EG	120	G 125EG	120	115	115	110	100	E 105
23		E	100	100	G	115	115	115	110	105	105	105	115	105	G 125EG	120	130EG	120	115	115	115	110	H 100	E 110
24		G	110	110	G	S	S	G 120	115	110	105	105	105	110	130EG	S 130	120	115	115	S 110	H 115	G 110	H 110	110
25	110	105	105	105	S	G	S	S 125	120	120	120	120	115	110	120	145EG	130	S 110		S 115		G 110	E 110	110
26	115	110		S	E	B	S 120	110	120	115	110	S 120		G 145	140	H 130	G 125	120	110	110	115	110	110	110
27	105	105	100	100	G	G	G 135	130EG	115	G 115	115	110	115	110	G 110	G 110	G 110	G 120	115	G 110	115	110	105	105
28	105	105	100	100	100	110	H 125	115	120	110	110	110	105	115	110	110	115	115	110	H 115	115	110	110	105
29	105	115	105	115	115	110	110	105	105	115	110	115	105	115	105	100	G 100	G 100	H 115	115	115	S 110	S 105	105
30	105	110	110	110	G	S	125	120	115	110	115	110	105	115	G 130	G 130	120	120	115	110	S 110	S 110	S 105	S 105
31	105		E 100		E 115	130	120	120	110	115	110	C 105	C 105	C 105	105	100	100	100	100	C 115	C 115	110	110	110

ВЕРХН. КВ
НИЖН. КВ
МЕДИАНА
УЧТ. ЗНАЧ
ДИАПАЗОН

105	100	100	100	105	120	120	120	110	110	110	110	110	110	110	110	110	115	120	120	115	115	110	110	105
24	22	21	20	17	20	25	30	30	29	27	26	26	26	26	21	21	26	22	30	27	27	23	23	22

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 1,0 МГц ДО 18,0 МГц 20 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

Типы Es Июль 1978г

характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Академия Наук КазССР

институт

Станция АДМА-АТА

поисное время 75°E

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

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	f3	f3	f4	f2	e2		c1	c1	c1	c1	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c2	e3	e2	f3	f3	f3	
2	f1	f1		f1	e1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1		c1				e2	f2	f2	f2	
3	f2	f2		f1	e1		c1	c1	c2	c2	c1	c1	c2	c1	c1	c1	c2	c1	c1	c2	e2	f2	f2	f2	
4	f1					c1	c1	c1	c2	c1	c2	c1	c1	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1				f1	
5	f1			e2	e2	c2	c1	c1	c1		c1	c1	c1	c1	c1		c1	c1e1	c1	e2	e2	e2		f2	
6	f2	f1	f2	f1	e1	c1		c1	c1	c1	c1	c1	c2	c1	c2	c1	c1	c2	c1	c1	e1		f1	f1	
7	f1	f2	f2	f2	e2	c1	c1	c1	c1	c1	c1			h1	c1	c1	c1	c1	e1	e1	f1	f2	f2		
8	f1		f2	f2	e2	c1			c1	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1		c1	c1	e2	f1			
9		f1			e1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1		c1	c1	c1	c1	c1	e1	f1	f2	f2	
10			f1	f1	e1	e1	c1	c1	c1	c1		c1		c1		c1	c1	c1	c1	c1			f1	f1	
11		f1	f1			c1	c1	c1	c1	c1			c1	c1	c1	c1			h1c1	c2	e2				
12	f1							c1		c1	c1	c1	c1	c1		c2	c1		c2	c2	e2	f1	f2	f2	
13		f1	f2	e1		c1	c1	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1			c1	c1	c2e1	e1	e2	f1		
14	f1	f1	f1		c1	c1	c1	c2	c1	c1	c1	c1	c1			c1	c1	c3	c2						
15		f1	c1	e2		c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c2	c1		c2	e1c1	c1e1	e1	e2	f2	f2	f2	
16	f2	f1	e1		e1	c2	c1	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1		c1		c2	e2	e1	e1	f1	f1	
17	f2				c1	c1	c1	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1			h2	c1	c1	e1	e1	f2	f1		
18	f2	f1	f1	f1	e1	c1	c1	c1	c2	c1	c1	c1	c1	c1			h1	c1	c2	c1	e2	e1	f2	f2	
19	f1	f2	f3	f3	e2	c2	c2	c1	c1		c1	c1		c1	c1	c1	e1	c1	c1	c1	e1	f1	f1		
20	f1						c1	c1	c1	c2	c1			e1					c1	c1	e2	f2		f1	
21	f1	e1	e1	e1			c1	c2	c1	c1		c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c2	e1	e2	f1	f1	
22	f1			f1			c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1		c1	c1		c1	c1	e1	e2	f2	f2		
23		f2	f1	e1		c2	c2	c1	c2	c1	c1	c1	c1	c1		c1	c1	c1	c1	c1	e1	f1	f1		
24		f1	f1					c1	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c1		c1	c2	c2	c3	e2	f2		f2	
25	f1	f1	e1	e2				c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1		c1		e3		e1	f2	
26	f2	f1					c1	c1	c1	c1	c1		c1		c1	c1	c1	c1	c1	e2	e2	f1	f2	f1	
27	f1	f1	f2	f1				c1	c1	c1		c1	c1	c1					c1	c1	e2	f1	f2	f2	
28	f3	f1	f2	e1	e1	e1	c1	c2	c1	c1	c1	c2	c1	c1	c1	c2	c2	c2	c1	c1	e2	e2	f1	f3	
29	f2	f1	f1	e2	e2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	e1	c1		e1	e1	e1		f1	f1	
30	f2	f2	f1	e2			c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1			c1	c1	c2	e2	e2				
31	f1		f2		e1	c1	c2	c1	c1	c1	c1				c1	c1	c1	e1	e1			f1	f1	f1	
Медiana																									
Учено																									

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)