

FO F2 ВГУСТ 1976 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		S 054US	052US	051	050		S	S 077	078	076IS	080	084US	089	089	083US		S	067US	066US		S	070US		S	058			
2	057IS	057	055US	052US	053US		S	073US	081	079	080	081	080	077US	084	083	080		S	063	060US		S	069	063US			
3		S	S 056US	053	051	052		S	S 076JS	076	076US		S	079	081	079IA	076US	072US		S	A	A		S	S			
4	064US		S 063US	060		S	053US	077	083	093US	092US		S	079	084	080	079		S	077	086	086		S	058US			
5		S 053US	052	056	053US	060US	068US		S	078	079JS	081	079	090	092US	089	086	078		S	072US		S		S			
6		S 060	056US	048US	043US		S		S		S	079	074IS	077US	077US	079US	078	072UC	066	060	059	062US		S	S			
7		S 056US	050 N	051 N	050 F		S	057US		S	079	080	075UC	075US	083	080	078		S	C	069		S		S			
8		S	S 050		048		S		S	069	068IS	073IS	075US	078US	080	086	082US	080	081	078		C	077JS		S	060US		
9		S 051	050UF	050	049	050		S		S	078	080IA	088US	085	081UC	080UC	086	080	076	073		C			S	S		
10		S F	F	S	S	056US		S		S	S	S	069US		S	071US		S	076US	078	075	076	078	086US	068US	065JS	S	S
11	050	050	050IC	049	048US	049UC		C	C	075US	075IS	071	076US		S	S	076	075		S	068		C		S	S	S	S
12		S 057US	055US	053	053US	048		057IS	067	081	087	084US	087	087	090	086	083	081	075	073US	080	083US	076US	017US	047US			S
13	048US	049	044	043	046		S		S	S 065IS	076IS	080IA	089	082US	077US	072US		S	073US	069		S	S	059	053	052US		
14	050	049	045	044	043	046		060IS	075	073IS	076	081	087	086	080	078IA	075	071	070		S	S	S	059US		S	050	
15	049IS	047	046	047	044	048		059US		C	C	078JS	079	078IS	080IA	082IS	078	075	078		S	075JS	075JS		S	060		S
16		S 053US	053US	053US		S		S	S	060	072	083	089	092	096	088	086	083	079		S	S		S	072		S	S
17	053	053	049	048	047US		S	S	S	070	079	085	090	099	093	086	082	081IA	080IA	075IA	067		S	A	S	089		S
18	057	052US	050	048	047US		C	050US	058	060	067	067	069US	069	072IS	072US	069US	074US	075		S	068US	062US	058US	058	050		S
19	048	042	045	046	043US	040		051	054IS	060IS	071		S	S	A	075US	073	073	074	070	066		A	065US	055US	050		S
20	052US	051	052US	047US	047US	050		S	070US	080	076US	073	076	081	083	080	080	079	073IA	069		S		S	S	058US		S
21	056US	051	049	048	046	048US		S	S	068US	073	078	079	089	090	087	081IA	072	065IS	059	064IS	069	069US		S		S	S
22		S 049		A	039	039		057US		S	079	072	072UC	075US	076US	075IS	075	073US	074US	070		S	S		S		S	S
23	057US		S 053	049	049	048		055IS	062IS	072	078	080	080IS	078	076	078	078	081	070		S	073JS	073JS		S		S	S
24	046	046 F	046UF	047 F	045US	048US		S	072JS	075	086	074	075US	080	081	082	076	076US	073	070	066		S	S		S		S
25	052US	052US	051	050	049US	049		S		S	072IS	077US	081	083	078US	080IS	080IS	079	079JS	077JS	078		S		S		S	S
26		S	S 053	053US	051	050US	058US		S	076IS	082	083	090	076		S	075US	079	080	068US		S	S		S	056US	052US	
27	050US	052US	049	049	046	047US		S	060US		S	084	086	086	093US	093	086	082	069US	S	078US	079US	078US		S		S	S
28	058	050	050	050	048	046US		S	S	080	090	088	089	108	115	111	096	084	059US	A	043US	043US	043US	048US	050US			S
29		S	S 023		A			S	083	063US	075	080US	089	088	079	083	080	073	070IS	077	076US		S	060US	057	055US		S
30	047	045	043	041	039	045US	049		C	055US	065IC	075IC	076	072IS	073US	073	074	073	065	073	080		S	071US		S	059US	
31	052US	052	047US	043	038	038	054IS	068	072US	075	083US	080US	082	087	088	081	081	074		S	S		S	058US	053US	050		
ВЕРХН. КВ	057	053	053	052	050	050	060	076	079	082	083	087	089	088	086	081	080	075	077	080	078	072	058	058				
НИЖН. КВ	049	049	048	047	044	046	054	061	068	075	075	076	078	078	076	076	073	068	066	064	062	058	053	050				
МЕДИАНА	052US	052	050	049	047	048	057US	070	075	077	080	080	081	082	080	079	076	070	071	075US	068US	067US	056US	052US				
УЧТ. ЗНАЧ	18	24	28	28	27	21	14	16	27	29	29	28	29	28	31	28	27	23	18	15	11	13	10	13				
ДИАПАЗОН	008	004	005	005	006	004	006	015	011	007	008	011	011	010	010	005	007	007	011	016	016	014	005	008				

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

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

ЮФ1 МГЦ АВГУСТ 1978 ГОД  
 СТАНЦИЯ АЛМА-АТА  
 ДОЛГОТА 76 55 Е ШИРОТА 43 15 N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ  
 ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 Е

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	L	470	460	520	500	490	500	480	460	L	430UL	L		A			
2							L	L	460	480	470	490	520	490	490	480	450	L	L	L				
3						400	L	440	460IA	480IA	490	520US	510US	500	500IA	470	430UL	L	L	L				
4							L	430UL	480UL	480	500	500	500	500	500UL	500UL	L	L	L	L				
5							L	L	460UL	L	500	520	510IA	500	500	L	L	L	L	L				
6							L	430UL	L	530UL	500	500US	500	520US	500	490UL	L	L	L	L				
7							L	L	L	A	500IA	500UL	510	500	500	L	C	L	L	L	L	L	L	L
8							L	L	L	500UL	500IA	500	510	520UL	530UL	500	L	450	L	L	L	L	L	L
9							L	430UL	L	A	A	510UL	510	520	510	480	500	A	A	A	A	A	A	A
10							L	A	470IS	490IA	500IA	500UL	510IA	510	490	480	450	400UL	L	L	L	L	L	L
11							L	420UL	460	L	510	520US	L	510US	500	490	S	L	L	L	L	L	L	L
12							L	L	480UL	A	490	490	520	490	L	480UL	450UL	L	L	L	L	L	L	L
13							L	460UL	490	510US	A	A	510	500	500UL	490	L	400UL	L	L	L	L	L	L
14							L	440UL	L	500	510	520	510	A	A	A	450UL	L	L	L	L	L	L	L
15							L	C	C	A	A	A	A	A	540UL	L	A	A	A	A	A	A	A	A
16							L	L	A	A	500	530	520UL	L	520	500	450UL	A	S	L	L	L	L	L
17							L	L	490UL	500	520UL	510IA	500	500IA	530	A	L	L	L	L	L	L	L	L
18							L	440	440IA	470	490	500	500	500	490	L	460UL	400UL	L	L	L	L	L	L
19							L	L	A	470	L	500	500IA	500	500UL	470UL	440	L	L	L	L	L	L	L
20							L	L	450UL	460UL	480UL	510	510	500	490UL	A	A	A	A	A	A	A	A	A
21							L	L	450UL	480	470	490	500	480IA	480UL	A	430UL	L	L	L	L	L	L	L
22							L	A	440UL	480	490UL	500	500US	500UL	480	470	L	L	L	L	L	L	L	L
23							L	L	450UL	480	500	480IS	500	500	500	460	430UL	L	L	L	L	L	L	L
24							L	L	450UL	480	L	500	510	490	490	L	480UL	L	L	L	L	L	L	L
25							L	L	L	470	490	500	490	490	460IS	460UL	440UL	L	L	L	L	L	L	L
26							L	L	440UL	480	480UL	480	280IA	490	470	450UL	440UL	L	S	L	L	L	L	L
27					L		L	400UL	470	450	470	500	520	500	490	460UL	400	400UL	300UL	L	L	L	L	L
28							L	400UL	460UL	500UL	490	500	500IA	490	460IA	460IA	400	360UL	A	A	A	A	A	A
29							L	430UL	A	A	A	500	490	520	500UL	480UL	430UL	A	A	A	A	A	A	A
30							L	C	460	480IC	500IC	500	520	510	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
31							A	L	L	L	500UL	500	520	L	500	480UL	L	L	L	L	L	L	L	L

ВЕРХН. КВ  
 НИЖН. КВ  
 МЕДИАНА  
 УЧТ. ЗНАЧ  
 ДИАПАЗОН

400 430UL 460UL 480 500 500 510 500 500 480 445UL 400UL 300UL  
 1 11 21 22 25 29 29 27 28 20 18 6 1

ГО Е МГЦ АВГУСТ 1978 ГОД  
 СТАНЦИЯ АЛМА-АТА  
 ДОЛГОТА 76 55 Е ШИРОТА 43 15 N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ  
 ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 Е

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					E	A	250	280	310	325UA	A	A	A	A	A	A	320	270	A	A	A	A		
2					E	A	240	A	A	A	A	A	A	A	A	340	320	A	A	A	A	A		
3					E	A	A	280	310	330	A	A	A	A	A	A	320	300UA	220UA	A	A	A		
4					E	A	240UA	290UA	315UA	330UA	350UA	365UA	A	370	360US	345IS	320	290	225	A	A	A	A	
5					A	170	235UA	275	305	A	A	A	A	A	360	330IA	320	A	225UA	A	150ES	A	A	
6					E	E	S	230UA	290UA	A	A	A	A	A	370UA	350	320	285UA	220UA	A	A	A	A	
7					E	A	A	220IA	280IA	315	330UA	350UA	A	A	A	A	A	A	200ES	A	A	A	A	
8					E	A	180ES	A	280UA	310	A	A	A	A	A	350	325IS	285	C	A	A	A	A	
9					E	A	A	A	A	325	340UA	A	A	A	370US	A	325	290	205UA	A	A	A	A	
10					E	A	130	220	270IA	300	A	A	A	A	A	A	310	A	A	A	A	A	A	
11					E	A	240EC	220	285	315	A	S	A	A	A	A	S	A	205UA	C	E	A	A	
12					E	A	145	195	285UA	315	A	A	A	A	S	S	320	270UA	210	A	A	A	A	
13					E	A	A	220UA	260UA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	250UA	A	A	A	A	
14					E	A	150	230UA	290UA	315	A	A	370	A	A	A	315UA	280UA	A	A	A	A	A	
15					E	A	A	A	C	C	A	A	A	A	365	345	320	295UA	215UA	A	A	A	A	
16					E	A	250ES	260ES	285UA	320	A	A	A	A	360	345IA	325UA	280UA	S	180ES	A	A	A	
17					E	A	150ES	250ES	270	320	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
18					E	A	C	A	A	A	A	370	375UR	375	365	345UA	320	270UA	A	A	A	A	A	
19					E	A	130	200	270UA	A	A	A	A	A	360	315	A	A	A	A	A	A	A	
20					E	A	A	230US	265	300	310UA	A	A	A	360	A	310	250UA	160UA	A	A	A	A	
21					E	A	130ES	260ES	270UA	295	320	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
22					E	A	A	210	260IS	290	315	A	A	A	S	360US	S	335IS	305	250	220ES	300ES	A	
23					E	A	150ES	200UA	A	305	A	A	A	365	360IS	355IS	330IS	290US	270	240ES	150ES	E	E	
24					E	A	A	230	270IS	300	A	A	A	A	S	350	340	330	305	260	A	150ES	E	
25					E	A	A	220	A	A	A	A	A	A	A	S	325US	300	S	A	A	A	A	
26					E	A	S	S	260UA	A	A	A	A	A	S	350	A	A	S	E	A	A	A	
27					E	A	A	S	260UA	A	A	A	A	A	S	345US	330US	305	A	A	E	A	A	
28					E	120ES	230	270UA	300UA	305UA	A	A	A	A	A	A	A	270UA	A	A	180ES	A	E	A
29					E	A	A	290UA	310UA	320UA	340UA	A	A	A	A	360UA	340UA	300UA	260UA	180UA	A	A	A	
30					E	A	A	220UA	C	A	C	A	A	A	350	340	310	250UA	A	A	A	A	A	
31					E	A	A	270	290UA	A	A	A	A	A	A	370IA	340IA	310	270	160UA	A	A	A	

ВЕРХН. КВ  
 НИЖН. КВ  
 МЕДИАНА  
 УЧТ. ЗНАЧ  
 ДИАПАЗОН

2 E 3 E 7 E 11 E 150ES 225 270UA 310 320UA 350UA 365 370 360 360 340UA 320 270UA 215UA 150ES 5 E 1 E

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

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ



ФВЕС МГЦ АВГУСТ 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	025ES	015	029	013	G	025	G	G	037	039	037	040	041	038	037	035	035	032	032	035	023	018	020	014ES	
2	E	E	G	G	G	018	G	029	037	037	042	037	041	038	036	G	G	030	027	024	026	018	017	020	
3	E	023	019	014	020	030	026	032	050	052	045	045	039	043	087AA	035	039	040	092AA	083AA	032	031	E	030	
4	015	016	025	G	G	024	036	033	037	037	038	040	038	G	G	G	G	035	026	020	020	032	016	026	
5	028	030	012	017	015	G	032	039	040	045	040	038	070	040	G	034	033	035	024	020	015ES	019	027	015	
6	033	E	E	G	G	G	027	032	040	038	038	040	046	040	042	036	034	037	040	037	030	050	023	033	
7	046	040	030	038	018	020	024	030	052	075	061	040	040	040	040	047	C	033	024	020ES	040	025	020	020	
8	015	015ES	E	E	015	018ES	022DS	039	036	050	040	040	040	040	040	G	G	030	C	020	056	028	030	022	
9	030	E	012	E	019	023	030	032	034	080	056	048	041	041	G	037	G	040	050	034	E	017	030	030	
10	029	018	E	026	025	022	035	055	035	050	053	042	060	G	036	037	034	038	026	026	033	035	023	018	
11	014	E	E	C	016	026	024EC	G	G	036	G	038	040	040	038	039	S	028	023	C	G	017ES	018	030	
12	050	E	E	E	014	G	G	024	033	040	040	041	041	G	S	G	G	034	035	016	019	040	030	E	
13	E	E	E	E	G	G	017	032	035	035	045	080AA	061	051	050	037	040	033	036	057	062	030	028	015ES	
14	E	018	026	020	G	G	029	034	044	050	039	040	G	063	082	054	034	030	037	028	030	030	020	025	
15	030	027	022	020	024	017	023	C	C	062	068	070	091AA	060	040	043	059	056	058	040	030	026	022	024	
16	027	028	016	020	018	025ES	026ES	032	050	060	039	040	044	040	038	040	043	058	S	018ES	063	024	024	024	
17	030	015	013	018	023	015ES	025ES	G	037	038	045	066	043	066	044	102DS	090AA	035	030	077AA	028	020	020ES	044	
18	E	G	G	014	G	C	043	034	045	037	038	G	G	G	G	036	035	035	030	030	013	017	013	017	
19	016	021	015	G	013	G	024	034	043	047	040	044	118	040	G	G	G	030	025	066	036	026	E	E	
20	018	016	020	013	020	020	G	030	035	037	038	037	040	G	038	076	050	090AA	030	020	029	036	022	018	
21	017	017	018	020	016	013ES	026ES	030	035	039	040	040	040	060	040	043AA	035	034	030	030	020	018	020	035	
22	015	038	060AA	048	014ES	020	026	050	040	041	040	037	S	G	G	G	G	027	022ES	030ES	020	017ES	E	012ES	
23	014	014	013	014	017	015ES	025	030	034	040	038	040	G	G	G	G	G	R	G	024ES	015ES	G	017ES	E	
24	020	021	015	012	013	017	G	G	032	035	036	040	G	G	G	G	G	G	028	022	015ES	G	013ES	E	
25	016ES	023	014ES	E	030	019	024	030	038	040	037	036	040	G	G	G	G	G	G	022	024	022	029ES	S	028
26	020ES	022ES	E	E	013ES	020ES	G	030	031	034	039	G	052	G	G	040	030	031	S	G	028	030	030	029	
27	017	015	E	G	012	016	G	028DS	032	036	038	040	040	S	026	G	027	G	018DS	022	G	013ES	E	016	
28	014	015	015	016	G	012ES	G	030	033	038	038	040	062	040	062	050	031	032	080AA	031	018ES	E	G	022	
29	052	050	047	017	053AA	050	027	031	043	061	061	044	043	040	040	036	034	040	042	031	056DS	040	030	021	
30	E	G	G	G	G	027	035	C	034	C	C	039	043	040	G	G	034	040	030	016	028	040	038	032	
31	029	015	013	012	G	028	032	036	040	038	040	040	036	036	037	034	G	030	025	030	028	E	014	013	

ВЕРХН. КВ  
 НИЖН. КВ  
 МЕДИАНА  
 УЧТ. ЗНАЧ  
 ДИАПАЗОН

016	016	014	014	014	018	026	032	037	040	040	040	040	041	040	037	036	033	034	030	026	026	022	020	022
31	31	30	31	31	30	31	29	30	30	30	30	31	30	30	30	31	28	31	28	30	31	31	30	30

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

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

F MIN МГц АВГУСТ 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	025ES	010	010	010	010	010	014ES	010	013ES	015ES	014ES	017ES	014ES	020ES	020ES	017ES	014ES	010	010	010	010	014ES	010	014ES
2	010	010	010	010	010	010	010	014ES	010	010	018ES	026ES	014ES	018ES	018ES	016ES	013ES	014ES	010	010	010	010	010	010
3	010	010	010	010	010	010	015ES	010	013ES	015ES	016ES	032ES	034ES	030ES	016ES	019ES	012	015ES	010	010	010	015ES	010	014ES
4	010	010	010	010	010	010	010	015	015	020ES	020ES	022ES	022ES	030ES	030ES	029ES	015ES	010	013ES	010	010	010	010	010
5	010	010	010	010	010	012	010	010	010	018ES	020ES	024ES	030ES	030ES	021ES	018ES	015ES	015ES	010	010	015ES	013ES	015ES	010
6	010	010	010	010	010	010	012	013	011	015ES	017ES	025ES	026ES	020ES	023ES	016ES	020ES	013ES	010	010	010	010	010	010
7	010	010	010	010	010	016ES	010	014ES	012	012	016	014	015	014	015	030ES	C	014	010	020ES	010	010	010	010
8	010	015ES	010	010	010	018ES	014ES	012	013	018ES	018ES	032ES	028ES	026ES	020ES	018ES	018ES	010	C	013ES	024ES	010	010	010
9	015ES	010	010	010	014ES	015ES	018ES	015ES	019ES	018ES	020ES	025ES	026ES	029ES	027ES	020ES	015ES	010	015EC	010	010	014ES	010	010
10	010	010	010	010	010	010	010	016ES	012	012	014	027ES	023ES	028ES	020ES	014	010	010	010	010	010	010	010	010
11	010	010		C 010	010	024EC	015EC	014EC	012	020ES	018	020ES	023ES	021ES	024ES	013	S	018ES	010	C	010	017ES	010	010
12	010	010	010	010	010	010	010	010	010	012	014	017	020ES	030ES	018ES	018ES	010	010	010	012	010	010	018ES	010
13	010	010	010	010	010	010	014ES	010	010	015ES	012	012	025ES	018ES	021ES	018ES	014ES	010	014ES	018ES	010	010	015ES	010
14	010	010	010	010	010	010	015ES	010	012	010	014	015	027ES	022ES	020ES	018ES	015ES	010	010	010	010	010	014ES	013ES
15	010	010	010	010	010	014ES	014ES		C	C	019ES	019ES	020ES	014	032ES	020ES	012	019ES	018ES	010	013ES	015ES	010	014ES
16	015ES	010	014ES	010	010	025ES	026ES	013	012	015	017ES	024ES	023ES	030ES	022ES	022ES	018ES	020ES	S	018ES	010	012	010	010
17	010	010	010	010	010	015ES	025ES	010	015	017ES	026ES	018ES	020ES	020ES	023ES	013ES	020ES	020ES	012	010	010	020ES	013ES	
18	010	010	010	010	010	C	010	010	010	014ES	013ES	015ES	016ES	017ES	015ES	010	013ES	010	010	010	010	010	010	
19	010	010	010	010	010	010	010	010	013ES	010	010	020ES	025ES	020ES	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010
20	010	010	010	010	010	012	010	010	013	013	012	017ES	023ES	019ES	018ES	010	010	010	010	013ES	010	010	010	010
21	010	010	010	013ES	010	013ES	026ES	010	013	013	010	021ES	029EC	027ES	024ES	020ES	019ES	015ES	010	010	010	010	010	015ES
22	010	010	014ES	014ES	014ES	010	010	028ES	013	014ES	010	026ES	025ES	020ES	018ES	014ES	020ES	012	022ES	030ES	012ES	017ES	010	012ES
23	010	010	010	010	010	015ES	013	012	013	014	019ES	029ES	020ES	015ES	024ES	020ES	014ES	012	024ES	015ES	010	017ES	010	010
24	010	015ES	010	010	010	010	010	010	012	013ES	020ES	018ES	020ES	020ES	020ES	013	010	012	010	015ES	010	013ES	010	010
25	016ES	010	014ES	010	015ES	010	012	010	010	021ES	020ES	018ES	020ES	020ES	019ES	019ES	015ES	012	013ES	010	015ES	029ES	S	010
26	020ES	022ES	010	010	013ES	020ES	012ES	010	013ES	010	020ES	030ES	020ES	031ES	019ES	020ES	010	010	S	010	010	010	015ES	010
27	010	010	010	010	010	010	015ES	014ES	015ES	016ES	020ES	017ES	020ES	014ES	014ES	010	010	010	010	010	013ES	010	010	010
28	010	010	010	010	010	012ES	010	013ES	012	018	016	014	017	026ES	012ES	014ES	010	012ES	010	010	018ES	010	010	012ES
29	010	012ES	010	010	010	012ES	015ES	014ES	017ES	016	014	027ES	019ES	026ES	019ES	016ES	010	010	010	013ES	010	010	010	010
30	010	010	010	010	010	010	010		010	C	C	018ES	020ES	017ES	025ES	019ES	010	013ES	010	010	010	010	010	010
31	010	010	010	010	010	010	015ES	010	015ES	018ES	020ES	017ES	020ES	029ES	015ES	020ES	015ES	015ES	010	010	010	010	010	010

ВЕРХН. КВ  
 НИЖН. КР  
 МЕДИАН  
 УЧТ. ЗНАЧ  
 ДИАПАЗОН

010	010	010	010	010	010	010	011	010	011	015ES	017ES	020ES	020ES	021ES	020ES	018ES	014ES	011	010	010	010	010	010	010
31	31	30	31	31	30	31	29	30	30	30	30	31	31	31	31	31	29	31	28	30	31	31	30	31

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

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

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

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	S	290US	285US	280	295	S	S	310	285	S	275	280US	295	290	280US	S	300US	310US	S	285US	S	S	S	290	
2	S	295	280US	275US	280US	S	300US	305	290	280	285	295	290US	280	290	295	S	S	300	S	295US	S	300	S	300US
3	S	S	290US	295	280	280	S	S	300JS	290	305US	S	280	295	A	290US	300US	S	A	A	S	S	S	S	S
4	285US	S	285US	295	S	280US	280	285	275US	280US	S	280	290US	300	285	295	S	S	285	290	300	S	S	S	S
5	S	260US	280	285	320US	315US	320US	S	300	S	290	275	285	280US	290	290	305	S	300US	S	S	S	S	S	S
6	S	315	290US	270US	270US	S	S	S	S	S	280	S	295US	285US	270US	290	300UC	320	325	305	300US	S	S	S	S
7	S	280US	275 N	270 N	285 F	S	310US	S	300	A	280UC	285US	290	285	295	S	C	310	310	S	S	S	S	S	
8	S	S	275	F	285	S	S	300	S	S	285US	285US	275	280	290US	275	295	305	C	S	S	S	S	295US	
9	S	275	275UF	285	280	275	S	S	300	A	295US	295	295UC	C	290	300	290	290	C	S	S	S	S	S	
10	S	F	F	S	S	300US	S	S	S	S	300US	S	300US	S	300US	300	290	300	300	305US	300US	S	S	S	
11	285	275	C	275	280US	295UC	C	C	S	S	300	290US	S	S	300	295	S	S	305	C	S	S	S	S	
12	S	270US	290US	300	315US	315	S	310	290	290	305US	290	275	280	285	300	S	300	290US	290	290US	285US	320US	265US	
13	260US	270	260	270	270	S	S	S	S	S	A	295	295US	285US	295US	S	S	310	S	S	S	290	275	275US	
14	275	280	280	270	275	315	S	315	285	290	285	285	295	290	A	290	305	305	S	S	305US	S	S	280	
15	S	270	280	275	275	300	315US	C	C	S	295	S	A	S	280	290	305	S	S	S	S	S	295	S	
16	S	280US	280US	280US	S	S	S	320	305	300	300	280	285	280	285	300	305	S	S	S	S	295	S	S	
17	290	290	270	275	270US	S	S	310	295	290	290	295	300	290	290	A	A	A	305	S	S	S	S	S	
18	280	290US	280	280	285US	C	290US	295	300	300	300	295US	305	S	300US	300US	280US	300	S	295US	300US	280US	285	280	
19	270	275	285	280	290US	290	325	S	300	300	S	S	A	310US	300	295	290	300	300	A	280US	S	285US	S	
20	280US	285	280US	295US	290US	285	S	310US	330	300US	315	295	290	295	285	A	305	A	310	A	S	S	S	315US	
21	305US	295	280	280	280	305US	S	S	320US	310	300	300	300	295	295	A	305	S	315	S	300	300US	S	S	
22	S	305	A	A	275	270	315US	S	320	300	300UC	290US	290US	S	305	295US	310US	310	S	S	S	S	S	S	
23	295US	S	305	300	285	290	S	S	300	305	300	S	305	295	295	300	315	310	S	S	S	S	S	S	
24	280	280 F	280UF	285 F	265US	285US	S	S	310	340	290	295US	295	300	300	300	300US	300	315	S	S	S	S	S	
25	320US	295US	290	295	315US	305	S	S	S	300US	290	305	305US	S	S	300	S	330	S	S	S	S	S	S	
26	S	S	290	305US	315	300US	325US	S	S	305	300	315	300	S	305US	300	320	320US	S	S	S	S	305US	275US	
27	310US	295US	295	295	285	300US	S	340US	S	310	300	285	280US	305	300	300	315US	S	310US	290US	280US	S	S	S	
28	320	285	290	280	270	285US	S	S	285	280	285	285	285	270	270	270	320	315US	A	285US	285US	285US	275US	330US	
29	S	S	S	250	A	S	S	325	335US	325	320US	295	300	290	285	300	310	S	305	300US	S	320US	290	285US	
30	265	265	270	260	255	275US	280	C	290US	C	C	310	S	320US	300	295	320	315	300	280	S	290US	S	280US	
31	280US	270	275US	280	265	270	S	310	300US	305	300US	295US	290	300	300	295	305	290	S	S	S	275US	270US	275	
ВЕРХН. КВ	300	290	290	295	290	300	320	320	310	305	300	295	300	300	300	300	310	310	310	300	300	300	300	300	300
НИЖН. КВ	280	270	275	275	270	280	290	300	290	290	290	285	285	280	285	290	300	300	300	285	285	285	275	275	
МЕДИАНА	280	280	280	280	280	290	310US	310	300	300	300	295	295	290	290	295	305	310	305	290US	300US	290US	285US	280US	
УЧТ. ЗНАЧ	16	24	27	28	27	21	10	13	20	20	27	25	27	23	28	25	24	18	17	11	10	12	9	13	
ДИАПАЗОН	020	020	015	020	020	020	030	020	020	015	010	010	015	020	015	010	010	010	010	015	015	015	025	025	

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

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

(M3000) F1 АВГУСТ 1978 ГОД  
 СТАНЦИЯ АЛМА-АТА  
 ДЛИНОТА 76 55 E ШИРОТА 43 15 N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ  
 ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР  
 СОСТАВЛЕНА АСВТ M-1000  
 ПОДСЧИТАНА АСВТ M-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	L 340	370	365	360	360	355	360	365		L	A			L		A	
2							L	L 350	355		A 360	A	380	365	370	350		L			L			
3							345	320	A	A	A	A 355US	A	A 360		A	L	L			L			
4							L	L 345UL	365	360	355	370	360	345UL	330UL		L	L			L			
5							L	L	A	L 370	370	A	340	345		L	L			L				
6							L	370UL	L 335UL	360	360US	A	340US	340	345UL		L	L			L			
7							L	L	A	A	A 360UL	355	360	360	L	C	L				L		L	
8							L	L	L	A 360	365	360UL	340UL	345	L	350	L			L		C		
9							L	L	L	A	A	A 380	345	355	365	355	A			L		A		
10							L	A	A	A	A 370UL	A	380	350	345	380	A			L		A		
11							L	355UL	360	L 355	345US	L	S	365	345	S	L			L		L		C
12							L	L 350UL		A 345	370	345	385	L	365UL	355UL	L			L		A		
13								330UL	330	A	A	A	A	A	350UL	345	L			L		A		
14							L	L	L	A 350	345	365	A	A	A	A	370UL			L		A		
15							L	C	C	A	A	A	A	A	330UL	L	A			L		A		
16							L	L	A	A 355	360	A	A	L	340	340	A			L		A		S
17								L 345UL	350	A	A	A 385	A	A	A	A	A			L		A		
18								A	A 395	350	370	360	370	350	L	340UL	345			L		A		L
19							L	L	A	A	L	A	A	A	350UL	340UL	345			L		L		
20							L	L 360UL	370UL	385UL	370	365	360	360UL	A	A	A			L		A		
21								L 365UL	365	375	375	345	A	355UL	A	375UL				L		L		
22							L	A	A	A 345UL	360	S	375	370	345	355	L			L		L		
23								L 355UL	350	355	L 360	A	370	365	370	350	L			L		L		
24								L 370UL	375		360	365	370	350	S	350UL	340UL			L		L		
25							L	L	L 360	355	350	365	370							L		L		
26								370UL	350	375UL	375	A	370	360	A	340UL	L			L		S		
27						L	L 390UL	350	365	380	365	345	360	375	380UL	375	375UL	375UL			L			
28							L 370UL	L 340UL	350	330		A	A	A	A	340	A			L		A		A
29							L 395UL	A	A	395		A	345	365UL	380UL	385UL	A			L		A		A
30							L	C 355	C	C 370	360	360	345	L	L	L				L		A		
31							A	L	L	L	A 360	350		L 365	345UL	L				L		L		

ВЕРХН. КВ  
 НИЖН. КВ  
 МЕДИАНА  
 УЧТ. ЗНАЧ  
 ДИАПАЗОН

345	370UL	350UL	360	360	360	360	360	350	350	350UL	375UL	375UL
1	7	14	14	18	24	19	20	24	18	16	1	1



HF1 КМ  
СТАНЦИЯ  
ДОЛГОТА

АВГУСТ 1978 ГОД  
АЛМА-АТА  
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	290ES	265EA	285EA	250EA	250EE	250	240	250	225	215	200	210	220	200UH	205	200	220	A	A	A	250	240EA	260EA	250ES	
2	255EE	245EE	250EE	260EE	285EE	255	240	235UH	215	200	205IA	190	215IA	210	200	190UH	215	240	245	245	265EA	250EA	250EA	255EA	
3	275EE	275EA	280EA	250EA	295EA	315EA	245	225	A	A	A	195IA	205	220IA	215IA	205	A	A	A	285EA	290EA	250EE	295EA		
4	285EA	285EA	300EA	250EE	245EE	255	245IA	230	220	205	200	200UH	190	200	225	220	215	250EA	235	265	235	250EA	240EA	315EA	
5	350EA	355EA	285EA	280EA	235EA	245	250	235IA	A	A	200	180	210IA	220	220	210UH	220	250EA	245	250	260	260EA	275EA	265EA	
6	315EA	250EE	260EE	295EE	300EE	290	245	235	215IA	200	200	200UH	195IA	225	215IA	215	225	230IA	270EA	280EA	285EA	A	290EA	325EA	
7	380EA	350EA	345EA	355EA	300EA	255EA	230	215	A	A	A	200	205	225	210	A	C	230EA	235	250	305EA	280EA	265EA	250EA	
8	250EA	265ES	290EE	275EE	275EA	260	240	240EA	210	205IA	200	200	220	200	200IA	225	215	210	230IC	245	A	310EA	260EA	275EA	
9	360EA	285EE	295EA	250EE	260EA	250	250EA	220	225	A	A	A	200	220	220	225	220UH	A	A	255	235EE	250EA	285EA	300EA	
10	300EA	270EA	265EE	310EA	330EA	275	A	A	220	220IA	A	A	205IA	195	230ES	220	200	230IA	250	235	250EA	290EA	280EA	285EA	
11	285EA	280EE	C	275EA	285EA	270EC	240	220	215	220	215	220	200UH	225	200UH	205IA	215IS	240	235	235IC	235EE	250ES	295EA	370EA	
12	A	275EE	250EE	260EA	235	240	205	235	250EA	A	225	215	240	200	210UH	220	230	240IA	245IA	245	240	275EA	240EA	275EE	
13	300EE	275EE	275EE	300EE	300	270	250EA	A	230EA	A	A	A	210IA	215IA	210	020	225UH	A	A	A	255EA	060EA	260ES	295EE	
14	285EE	290EA	300EA	310EA	290EE	260	260EA	260EA	A	A	205	210	190UH	A	A	A	225	220	240IA	250	260EA	300EA	260EA	300EA	
15	A	330EA	300EA	295EA	300EA	250	220	C	C	A	A	A	A	A	250EA	A	A	A	A	255EA	255EA	255EA	270EA	285EA	
16	290EA	310EA	285EA	295EA	260EA	250	240	220	A	A	215	200	220IA	215	215	A	A	A	A	S	250	A	280EA	260EA	245EA
17	290EA	275EA	285EA	300EA	300EA	270	240	220UH	220	215	215IA	205IA	205	195IA	A	A	A	A	250	A	285EA	265EA	220ES	310EA	
18	245EE	275EE	290EE	300EA	305EE	C	320EA	240IA	220IA	200UH	205UH	190UH	200	205	205	225	225	A	A	A	250EA	245EA	250EA	285EA	
19	285EA	380EA	320EA	280EE	265EA	280	240	240	240IA	240IA	215IA	A	A	A	205	225	225	235IA	250	A	315EA	320EA	260EE	250EE	
20	275EE	275EA	295EA	275EA	305EA	280EA	245	225	230EA	225	200	200	200	200	225	A	A	A	250	245	255EA	275EA	255EA	260EA	
21	265EA	250EA	295EA	300EA	280EA	255	235	225	225	220	200	205	210	215IA	225IA	225IA	225	240IA	250	265EA	260EA	250EA	250EA	320EA	
22	250EA	290EA	A	A	300ES	300EA	250	A	A	A	225EA	200	210	185UH	200	205UH	245	225	255	260ES	260EA	250ES	245EE	295ES	
23	265EA	245EA	250EA	250EA	260EA	255	245	240	225	225	200UH	220	205	190	205	225	225	225	240	250	250EE	245ES	230EE	215EA	
24	275EA	300EA	300EA	275EA	290EA	260	230	235	220	225	205	200	200	200	200UH	215	210UH	240	250	235	230EE	250ES	245EE	245EE	
25	245ES	290EA	275ES	255EE	280EA	255	245	220	215IA	210IA	210	200	220	200	205IS	225	230	240	240	235EA	240EA	255ES	S	290EA	
26	275ES	295ES	260EE	250EE	245ES	260	225	225	210	195	200	200	210IA	195	190	210IA	230	225	230IS	235	270EA	270EA	285EA	340EA	
27	270EA	270EA	270EE	260EE	275EA	280	245	220	210UH	200	200	200	205	185	195UH	220	225	235	260	255	260ES	245EE	260EA	245EE	
28	220EA	265EA	270EA	280EA	270EE	270	245	240	230UH	245	220	235IA	A	A	A	A	A	A	A	425EA	355ES	350EE	290EE	240EA	
29	A	A	A	430EA	A	A	A	235	A	A	A	205	180IA	255	230IA	240	230	250IA	A	260EA	A	285EA	290EA	285EA	
30	295EE	300EE	320EE	295EE	275EE	310EA	A	C	230	225IC	200IC	200	230	235	215	205	245	250IA	260	250	285EA	290EA	310EA	320EA	
31	330EA	255EA	280EA	250EA	275EE	345EA	270IA	A	A	220	225IA	200	200	220	205	205	240	250	250	250	265EA	290EE	300EA	300EA	
БЕРХН.КВ	300E	295E	300E	300E	300E	280	250	240	230E	225	215	205	210	220	220	225	230	245	250	260E	280E	290E	285E	300E	
НИЖН.КВ	265E	265E	270E	255E	260E	255	240	220	215	200	200	200	200	200	200	205	220	230	240	245	250E	250E	250E	250E	
МЕДИАНА	285EA	275EA	285EA	280EA	280EA	260	240	230	220	220	200	200	205	205	210	220	225	240	250	250	260EA	260EA	260EA	285EA	
УЧТ.ЗНАЧ	28	30	28	30	30	29	28	25	22	20	24	26	28	27	28	24	24	21	22	25	28	30	30	31	
ДИАПАЗОН	035U	030U	030U	045U	040U	025	010	020	015E	025	015	005	010	020	020	020	010	015	010	015E	030U	040U	035U	050U	

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

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

HF2 КМ АВГУСТ 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							255	275	295	295	345	320	300	305	300	310	305	305	285	245				
2							285	290	295	305	325	305	320	320	315	310	285	270	255					
3							L 295	290	280	300	300	330	345	315	320IA	320	290		L		A			
4							L 270		310	295	295	315	300	320	325	295	300		L		L			
5							260		L 300	285	325	355	335IA	310	305	305	275		L	250				
6								L 270		L 360	345	345	320	345	340	300	290		L					
7								L L	295	905IA	350EA	325	320	325	295	305	290IC	280		260				
8								L L	300	300EA	325IS	330	355	320	340	320	300		L	260IC				
9								L 275	275	295IA	320	310	315	340	320	300	310	285			A			
10							300	330IA	360	340	325	315	335EA	345	315	305	320	280	265					
11								L 300	275	280	320	340US		L 345IS	300	315	305IS		L		L			C
12								L L	305	300	280	320	345	310	330	305	280	280		280				
13									375IS	365		A 310EA	280	300	325	315	300	280			A			
14							290	285	L 340	320	330	330	310	325IS	325IA	325	300	275	270					
15							L	C	C 315EA	320EA	355EA		A	A 350	300	300	295EA	280IA	295EA					
16							250		L 315	290	300	350	300		L 320	300	290		A		S			
17								260	310	300	315	300	290	305EA	320		A 275							
18								345	325	350	330	345	350	330	305	320	305	265	265	265				265
19							255	320	350	280	320	300	325IA	330	330	315	295	255	255					
20							270	250	255	275	280	335	320	300	300	290IA	275	260IA						
21								245	270	280	300	325	315	300EA	290	285IA	270	250						
22							290	275IS	260	300	310	335	320IS	300	305	315	275	265						
23								265	300	290	300	290IS	310	325	315	290	275	260						
24								255	255	260		L 310	310	305	290		L 300	250						
25							255		L 260	280	300	280	275	310	300	295	280	260						
26									265	300	270	275	270	300	305	280	260	250						S
27					280		250	255	315	285	290	300	325	290	285	275	270	275		260				A
28							250	275	300	325	310	370	330	305	310	320	300	280						
29							240	260	245	290	270	305	285	325	300	275	265	270	260					
30							295	295IC	295	300IC	300IC	290	305	295	305	280	255	260						
31							275	285	270	295	300	300	315	300	300	295	280	255						
ВЕРХН. КВ							290	295	310	305	325	335	330	325	325	315	300	280	275					
НИЖН. КВ							250	260	270	285	300	300	300	300	300	290	275	260	260					
МЕДИАНА					280		265	275	295	300	305	320	315	310	310	305	290	270	260	255				
УЧТ. ЗНАЧ					1		16	23	28	31	29	31	29	29	31	29	30	24	13	2				
ДИАПАЗОН							040	035	040	020	025	035	030	025	025	025	025	020	015					

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

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

НЕ КМ  
 СТАНЦИЯ АВГУСТ 1978 ГОД  
 ДОЛГОТА АЛМА-АТА 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					E	A 110	105	100	100	100	100	100	100	100	110	105	105	100	105	120EE	A				
2			E	E	E	E 110	105	100	100	100	100	100	100	105IA	105IA	105	105	110	105	A	A				
3					A	A 115ES	105	100	100	100	110ES	S	S	S	100	105ES	100	105	105	A	A				
4				E	E	120EE	110	110	105	105ES	100	100	105ES	115ES	125ES	125ES	100	105	115	E	A		A		
5				A	A	120EB	110EE	105	100	100	110ES	S	S	S	105	100	100	100IA	100	100	S	A			
6				E	E	135ES	110	105	100	100	105ES	S	S	100	100	100	100	100	115EE	A	A				
7					A	A	105	105	105	100	100	100	100	100	100	100	S	C	105EB	A	S	A			
8					A	S	115	105	105	105	100	S	110ES	100	100	105	110ES	105	C	A	A				
9					A	A	A	110	105	105	105	110ES	110ES	115ES	110ES	100	100	100	100	105	A				
10					A	100	100	105ES	100	100	100	100	105ES	110ES	100	100	100	105	A	105	A	A			
11					A	C	105	105	100	100	100	100	105ES	105ES	105ES	100	S	105ES	100	C	E				
12				A	E	105	100	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	115EE	B	A		A		
13				E	E	A	100	100	100	100	100	100	110ES	100	100	100	100	100	120ES	A	A				
14					E	100	120ES	100	100	100	100	100	110ES	105	A	A	100	100	100	A	A				
15					A	130ES	105	C	C	100	100	100	100	100IS	100	100	115ES	110ES	125ES	S	S	A		A	
16					A	S	S	105	100	100	100	105ES	110ES	120ES	110ES	110ES	110ES	120ES	S	S	A		A		
17					A	S	S	100	100	100	105ES	100	100	100	110ES	100	110ES	A	100	E	A				
18		E	E		E	C	110	105	100	100	100	100	100	100	100	110	105	110	115EE	A	A				
19					A	105	105	110	105	100	105	105	100	105	100	105	105	A	A	A	A				
20					A	A	105	105	105	100	100	100	100IA	100	100	100	100	100IA	100	S	A				
21					A	S	S	110EE	105	100	100	100	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A			
22					E	E	110EE	S	105	105	100	110ES	105ES	105ES	105	100	105	105	S	S	A	A			
23					E	S	125EB	105	105	100	100	100IS	100	100	105ES	100	100	100	S	S	A	A			
24					A	A	110EE	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	A	A	S	S	A			
25					A	E	A	A	100	A	A	100	100	100	100	100	100	100	120ES	A	A				
26						S	110ES	105	105	100	105ES	110ES	105	110ES	100	A	A	A	S	E	A				
27				E	A	A	125	110	110	105	105	105	105	105	A	A	A	A	130	E	A				
28					E	S	120	110	105	105	105	105	105	105IS	105	105	105	105	A	A	A		E	A	
29					A	A	A	110	105	105	105	105IS	105	105IS	105	105	110	110	120	A	A				
30		E	E	E	E	A	110EE	105IC	105	100IC	100IC	100	100	100	105	100	100	110	E	A	A				
31					E	A	S	105	105	105	105	105	105	105	115	105	105	115ES	110	A	A				

ВЕРХН. КВ  
 НИЖН. КВ  
 МЕДИАНА  
 УЧТ. ЗНАЧ  
 ДИАПАЗОН

2	E	3	E	7	E	12	E	120E	110	105	100	100	100	100	100	100	100	100	105	120E	3	E	1	E
						11	24		28	30	30	30	30	27	28	28	26	26	25	20	8			

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

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

НЕС КМ АВГУСТ 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		S 110	E 105	G 100	G 100	G 110	G 140EG	G 115	G 115	110	110	105	105	125EG	120EG	105	130EG	120EG	115	110	110	110	105	S	
2		E 110	E 105	G 105	G 105	G 105	G 140EG	G 115	110	110	105	110	100	105	105	G 110	G 150	G 120	120	115	115	110	105	105	
3	110	105	105	105	105	G 120	135	115	110	105	105	105	110	105	110	G 110	150	125	120	120	115	115	110	105	
4	105	105	100	105	G 120	120	120	115	115	115	115	115	125	G 105	G 110	G 130EG	G 150EG	G 125	120	120	115	105	105	100	
5	105	100	105	105	G 120	120	120	115	110	110	105	105	105	G 105	G 130EG	150EG	100	130EG	115	100	110	110	110	110	
6	110		E 110	110	G 120	G 120	115	105	105	105	105	105	105	130	140EG	140EG	125	120	115	105	105	110	105	105	
7	105	105	100	100	105	105	130EG	135	120	110	110	110	105	105	105	105	C 105	105	100	115	110	110	110	110	
8	110	S 105	E 105	105	S 135EG	115	115	110	110	110	110	105	105	105	G 105	G 135EG	C 115	115	115	115	115	110	110	115	
9	110	115	115	E 110	110	110	110	110	135EG	110	110	110	110	110	G 120EG	G 115	110	110	110	E 110	110	110	110	110	
10	105	100	100	100	120	115	115	115	115	105	110	110	100	115	115	165EG	140EG	105	110	110	115	115	110	110	
11	110	105		C 105	105	C 125	G 115	G 110	G 105	G 115	110	115	110	115	110	105	S 105	135EG	C 105	G 105	S 120	115	115	115	
12	105	E 100	E 100	E 100	G 105	G 105	115	110	105	105	105	105	105	G 100	S 105	G 110	G 120	115	120	105	105	110	110	E	
13		E 100	E 100	E 100	G 105	G 105	115	110	110	105	105	110	110	G 100	105	105	110	125	120	115	110	110	105	E	
14		E 100	100	100	100	G 125	120	115	110	115	110	110	G 100	100	100	135EG	115EG	110	100	100	100	100	105	100	E
15	100	100	100	100	100	125	135	C 110	C 110	110	110	110	110	105	155EG	130	120	125	120	120	115	110	105	105	
16	100	105	100	100	100	S 115	S 115	G 115	115	115	110	110	105	110	150EG	130	125	120	S 115	S 115	110	105	105	110	
17	105	110	105	105	100	S 110	S 105	G 100	100	100	100	G 105	105	105	110	105	110	120	115	115	105	110	105	105	
18		E 105	G 100	G 100	G 100	C 110	105	100	100	100	100	G 105	105	100	135EG	125EG	115	110	105	110	105	105	105	105	
19	105	105	105	G 100	G 100	G 110	115	110	105	105	110	100	110	G 110	G 110	G 110	110	110	110	120	110	115	105	105	
20	100	100	100	100	100	100	G 125	115	110	105	105	105	100	G 110	120	115	115	115	115	115	110	105	105	105	
21	105	100	100	105	100	S 120	S 120	115	110	105	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	110	
22	110	105	105	110	S 130	S 130EG	125	115	110	105	110	110	S 110	G 100	G 100	G 100	G 145EG	S 120	S 120	S 120	G 110	S 110	E 110	S	
23	110	105	110	110	S 135EG	125	120	110	110	105	110	105	G 110	G 100	G 100	G 100	G 160EG	S 100	S 100	S 100	G 100	S 100	E 110	S	
24	110	110	110	105	G 140EG	120	115	120	110	110	120	115	G 120	G 110	G 110	G 110	G 160EG	100	100	100	100	S 100	E 110	E	
25		S 100	S 100	E 110	110	110	110	105	100	100	105	125	125	G 100	G 100	G 100	G 125	110	110	110	110	S 100	S 100	100	
26		S 105	S 105	E 105	E 105	S 110	G 120	120	130EG	120	G 105	105	G 105	G 100	G 100	100	100	100	S 150EG	G 110	S 110	E 105	110	E	
27	110	105	105	100	G 120	S 120	G 120	115	115	120	110	105	105	S 110	100	100	100	100	150EG	G 110	S 110	E 105	110	E	
28	110	105	105	100	G 120	S 120	G 120	115	115	120	110	105	105	110	105	100	100	100	125	120	125	S 110	G 130	130	
29	125	105	105	110	G 115	120	115	110	110	110	110	110	115	160EG	135	130	125	120	130	120	120	110	110	105	
30		E 105	G 105	G 105	G 115	120	C 110	110	C 110	C 110	100	100	100	100	G 135EG	120	115	110	110	115	110	110	105	100	
31	100	105	100	100	G 115	120	115	110	110	105	105	110	115	110	120	G 130EG	110	110	110	110	110	110	105	100	

БЕРХН. КВ	НИЖН. КВ	МЕДИАНА	УЧТ. ЗНАЧ	ДИАПАЗОН
105	105	105	105	105
23	23	21	24	20
110	120	115	115	110
17	20	25	29	30
110	110	110	110	110
17	20	25	29	29
105	105	110	110	105
27	22	20	21	19
105	110	115	120	115
22	20	29	26	25
110	110	105	110	110
19	21	25	24	25
110	110	105	105	105
19	21	25	24	24

Типы Es Август 1978г

характеристика, единица, месяц, год

И О Н О С Ф Е Р Н Ы Е Д А Н Н Ы Е

Академия Наук, КазССР  
институт

Кем составлена Милютиной

Кем подсчитана

Станция Алма-Ата

поясное время 75°E

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1		f1	f1	f1	e1	e1			c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	e2	f1	f2		
2						c1		c1	c1	c1	c1	c1	c1	e1	e1			c1	c1	e2	e2	f2	f1	f1	
3	f1	f2	f2	f1	e2	e2	c1	c1	c1	c1	c2	c1	c1	c1	c2	c1	c1	c2	c2	e2	e2	f1	f1	f2	
4	f2	f1	f1	e2		c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1					c1	c1	c1	e1	e2	f2	f2	
5	f1	f2	f2	e2	e1		c1	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1		c1	c1	e1	c1	c1	e1	e1	f1	f1	
6	f3		f1	e1			c1	c1	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	e1	c2	e1	e1	f2	f2	f2
7	f2	f2	f2	f3	e2	e1	c1	c1	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1		c1	e1	e1	e3	f2	f1	f1	
8	f2			f1	e3		c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1			c1		e1	e1	f2	f1	f2	
9	f1	f1	f1		e1	e1	e1	c1	c1	c1	c1	c2	c1	c1		c1		c1	c1	c2		f1	f3	f2	
10	f2	f2	f1	f2	e1	c1	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	h1	c1	c2	e2	e3	e2	f2	f1	f1	
11	f1	f1		f1	e1					c1		c1	c1	c1	c1	c1		c1	c1				f2	f2	
12	f2			e1			c1	c1	c1	c2	c1	c1	c1					c1	c2	c1	e2	e2	f1		
13						e1	c1	c1	c1	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c3	e2	e1	f2			
14		f1	f1	f2	e1		c1	c1	c1	c2	c1	c1		c1	e1	e1	c1	c1	c2	e2	e1	f1	f1	f1	
15	f1	f2	f2	f2	e2	c1	c1			c2	c2	c1	c2	c1	h1	c1	c1	c1	c2	c2	c2	e1	f2	f1	
16	f1	f2	f2	f2	e2			c1	c2	c2	c1	c1	c1	c1	h1	c1	c1	c1			e2	e1	f2	f1	
17	f1	f1	f1	f2	e1				c1	c1	c1	c1	c1	c2	c2	c2	c2	e1	c2	c1	e1	f1	f1	f2	
18				f1			c1	c1	c2	c2	c2		c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	e2	f1	f1	f1	
19	f1	f2	f2		e1		c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1				c1	e1	e2	e3	f2	f2	f2	
20	f1	f1	f1	f1	e2	e1		c1	c1	c2	c1	c1	e1		c1	c1	c2	c2e1	c2	c1	e1	f2	f2	f2	
21	f1	f1	f1	f1	e1			c1	c1	c1	c1	c1	c1	e1	e1	e1	e2	e1	e1	e2	e1	f1	f1	f1	
22	f1	f2	f2	f1		c1	c1	c1	c2	c1	c1	c1						c1			e1				
23	f2	f1	f1	f1	c1		c1	c1	c1	c1	c1	c1												f1	
24	f2	f1	f1	f1	e2	e1			c1	c1	c1	c1						h1e1	e1	e1	e1				
25		f1			e2	c1	e1	e1	c1	e1	e1	c1	c1						c1	e1	e1			f1	
26								c1	c1	c1	c1		c1				e2	e1	e1			e1	f2	f1	f1
27	f1	f1		e1	e2	e1		c1	c1	c1	c1	c1	c1		e1	e1	e1	e1	c1				f1		
28	f1	f1	f1	f1				c1	c1	c1	c1	c2	c2	c1	c2	c2	c2	c1	c2e2	e2				e2	
29	f3	f2	f3	f2	e2	e2	e1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	h1c1	c1	c1	c1	c2	c2	e2	e2	f2	f2	f2	
30						e2	c1		c2			c1	c2	c1			c1	c1	c2	e2	e3	f2	f2	f2	
31	f2	f1	f1	f1		e1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1		c1	c1	e1	e2	f2	f2	f1	
Медiana																									
Учено																									

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)