

FO F1 MFI СЕНТЯБРЬ 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								400UL	500UL	S	500	530UL	530	520UL	A	500UL	460UL	L						
2								440UL	500UL	500	530	510IC	520US	570US	520	500UL	L	L	S					
3								A	L	L	540UL	L	L	S	500	L	L	S						
4								L	L	440	500	L	530UL	510UL	L	L	L							
5								L	450UL	510	L	540US	550UL	550UL	530	500UL	430UL	L						
6								L	480UL	540UL	520UL	S	540UL	540UL	530	480UL	500UL	S						
7								L	L	500	530UL	530UL	520UL	510UL	520UL	480UL	440UL	S						
8								L	420UL	500UL	530UL	570UL	530	520	500UL	570UL	L	L						
9							L	L	500UL	500UL	510	520	520UL	570UL	500UL	L	L	L						
10								L	L	L	L	480US	L	L	L	L	L	L						
11								L	L	520	L	530UL	L	L	L	L	L	L						
12								L	L	L	560	450	500	L	480	L	L	L	L					
13								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
14								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
15								L	L	480UL	500UL	L	480	L	L	S	L							
16								L	460UL	490UL	500	500UL	560	500	L	550UL	500UL	L						
17								L	C	480UL	500UL	530UL	L	530UL	L	L	L	L						
18								L	450UL	500UL	L	520UL	580UL	520UL	540UL	500UL	420UL	L						
19							L	L	500UL	500UL	480UL	500UL	500UL	510	500UL	450UL	L	L						
20							L	L	430UL	500UL	490UL	600UL	530	500UL	450UL	520UL	L	L						
21								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
22								L	L	L	520	L	L	L	L	L	L	L	L					
23								L	L	L	L	500	L	L	L	L	L	L	L					
24								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L					
25								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L					
26								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L					
27								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L					
28								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L					
29								L	L	L	490UL	L	L	L	L	L	L	L	L					
30								L	L	L	L	L	480UL	460UL	L	L	L	L	L					
ВЕРХН. КВ								420UL	490UL	500UL	505UL	520UL	520UL	515UL	520UL	500UL	440UL							
НИЖН. КВ								3	10	14	16	15	15	14	11	9	7							
МЕДИАНА																								
УЧТ. ЗНАЧ																								
ДИАПАЗОН																								

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

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

ФО Е МГц СЕНТЯБРЬ 1978 ГОД
 СТАНЦИЯ АЛМА-АТА
 ДЛГОТА 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		E	A	A	A	A	A	S	S	A	A	S	A	A	320	270US	A	A									
2					160ES	120ES	250ES	270UA	310UA	A	A	A	A	A	S	S	330	280US	S	A		E							
3						E	260ES	275UA	A	320UA	A	A	A	S	S	S	280ES	S	A		A								
4						140ES	210	340ES	A	A	A	370	370	370	A	360	380ES	S	S	200	A								
5					✓ A	A	200UA	270	A	A	A	S	S	A	A	350US	S	A	A		A								
6					150ES	120ES	210UA	260UA	310UA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	S	A		A							
7				E	A	A	A	A	330	360	A	A	A	A	A	A	A	A	S	200ES	A	E							
8					A	A	250ES	A	A	370	370UA	380US	390US	A	A	A	315	A	A	A		E		A					
9					A	E	210UA	270UA	320UA	A	360UA	S	S	380	A	370IA	350	315IS	270	220ES	A	E							
10				A	E	A	A	260UA	310UA	340UA	A	A	A	A	A	A	340US	320	260	185	A	A		A					
11					E	E	A	A	A	A	A	A	380	380	370	330	300	A	A	200ES	A	A							
12					E	E	A	A	A	A	320UA	360IA	370IA	370	360US	340IA	300	250	A	190IA	A	E							
13					E	A	A	A	A	A	320UA	A	330UA	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A					
14					E	E	A	A	320	340	A	A	A	A	A	A	A	A	240US	A	210ES	A							
15				E	E	E	A	270	310IA	350	360IA	370IA	380	375	350	315IS	280	A	A	160ES	A								
16						E	S	250	S	S	365	370US	380	380	360IA	325IA	290	S	170ES	C									
17			E	E	E	E	190	260	300IC	340	365	375US	380	370	360US	330	290	250	200ES	A									
18				E	E	E	270ES	270	305	330UA	365IS	370	380US	370IS	340	320IS	290	200ES	290ES										
19			E	E	E	E	170UA	250UA	A	330UA	340UA	A	S	360US	350US	320US	290	260	230ES	130ES									
20				E	E	E	170	270US	A	A	A	370IA	370IS	370IA	355	330	300	240UA	170ES										
21					A	130ES	S	250	270IA	A	360UA	360ES	370UA	A	A	A	A	A	A	200ES	A								
22					E	E	180	260	300	320	335	350UA	360UA	350	340IA	315	290	220UA	140ES	A	A								
23					E	E	A	160	250	300UA	310UA	330UA	A	330UA	A	S	A	260UA	S	A	S								
24					E	E	160	260	310	330	350	S	A	A	330	310	A	A	A	200ES	S	S							
25				E		130ES	270ES	260	295	310	335IA	350US	A	A	A	A	A	A	A	A	A		S	S					
26					A	A	A	A	290UA	320	345	360UA	360UA	A	A	320IA	280	A	A	A	A								
27					A	A	180ES	A	S	290UA	A	330UA	340UA	A	350UA	A	290UA	S	280ES	A	A								
28					A	S	A	A	300	330	340	A	A	A	A	A	S	230	130ES	A	S								
29					E	E	170ES	240UA	280	320	335	340	A	S	350	310	270	230	A	A	A			E					
30			E	E	A	A	A	240	280UA	310	330IA	350	A	A	S	300	S	A	A	A	A								
БЕРХН. КВ																													
НИЖН. КВ																													
МЕДИАНА																													
УЧТ. ЗНАЧ																													
ДИАПАЗОН	1	E	4	E	8	E	13	E	18	E	180U	260	300UA	330	340UA	360UN	370UN	370	355	325	290	250	200ES	8	E	1	E	1	E

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

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
 ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ (СС
 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	012ES	G 012ES	G 014	024	028	028	033	S	S 040	044	S 070	040	G 024	G 023	019	016	027	021	019					
2	E 016	013ES	E 016ES	012E	025ES	033	038	039	040	C 036DS	039	S 024	G	S	G	G	G	S	G	G	040	029	013	
3	E 020	023	016	017ES	G 026ES	038	036	040	039	S 039	S	S	S 028ES	S 020	S	S	014	025	027	E				E
4	015ES	E	E	E 014ES	014ES	G 034ES	034	034	040	G	G 034	G	G 038ES	G 019	G 017	G 016	014ES	E	017	012				E
5	037	036	025	023	016	019	023	029	035	036	S	S 036DS	042	039	G	031DS	036	020	022	020	020	020	028	E
6	015ES	E 017ES	E 015ES	012ES	023	030	035	037	038DS	045	047	045	043	038	033	S 027	022	020	021	030	029			
7	019	018	G 017	012	014	025	030	G	G 039	039	040	039	037	035	032	S 020ES	G 017ES	023	036	020				
8	021	017	016ES	E 013	015	025ES	030	034	G 040	G 042	040	038	036	G 027	020	G 017	017ES	025	016ES					
9	017ES	017ES	015ES	017ES	E	G 023	029	036	040	041	037DS	G	S 039	G 029DS	G 022ES	G 016	E	012	016					
10	017	020	013	013	G 015	025	029	033	038	038	040	040	042	039	025	G	G 014	030	037	021	024			
11	020	034EC	021	017	G	G 026	030	038	039	047	039	G	G	G	G	G 027	020ES	018	029	022	016	017		
12	015ES	E 024	018	013	G	G 020	029	040	035	036	038	038	038	G 029	G 034	G	G 020	G 014ES	014	023	E	E	016ES	
13	020	016	013	014	G 016	026	046	041	035	040	040	038	039	036	035	035	026	020	030	030	E	E	014	E
14	E	E 013	015	014	G 018	022	027	G 037	037	038	037	037	040	054	030	017	G 023	021ES	015	027ES	E	E	E	E
15	015	013ES	E	G	G	G 022	030	032	G 036	039	030	G	G	G	S 016	G 025	016ES	015	020	E	E	E	025	
16	E	E 015	E	E	G 020DS	G 028DS	031DS	G	S	G	G	G 038	037	019	G	G 017ES	C	E 015ES	013ES	016ES				
17	018ES	017ES	G	G	G	G	G	C	G	S	G	S	G	S	G	G 020ES	019	016	E	E	E	E	E	
18	E 015ES	E	G 027ES	G 032	036	034DS	G	G	G	S	S 021	G	G	G 019	G	G 020ES	029ES	015ES	E 021	E	E	E	E	
19	014	014	G	G 012ES	015ES	021DS	028	G 032	038	038	038	038	038	S	S 022	G 018	G 016	G 023ES	013ES	018ES	020	014ES	013ES	
20	016ES	017ES	012ES	G	G	G	G	G 032	035	037	038	035DS	040	G 023	G 020	G 026	017ES	G 034US	046US	E	E	E	020ES	
21	E	E	E	E 019	013ES	013	G	G 027	036	039	036ES	038	040	044	040	030	025	020ES	016	E 018	016	015ES		
22	E	E	E	E	G	G 022	028	G 033	039	038	038	040	050	035	033	G 024	014ES	026	E 015	020	E	E	E	
23	E	E	E	E	G 019	G	G	G 036	037	040	038	040	036	037	S 035	028	S	S 020	021	040	S	S	016	
24	020ES	012	017	E 014	G 020	029	G	G 035	036	S 036	036	036	036	G	G 030	023	020ES	S	S	S	S	S	017	
25	S 019ES	E	G	E 013ES	027ES	G	G 040	040	G 038	038	038	038	037	030	027	030	014	020	016	035	S	S	034	
26	026	020	027	014	030	016	030	028	032	038	045	040	038	039	035	033	030	042	050	035	018	027	050AA	033
27	031	030	082AA	021	037	020	018ES	G 034	048	050	040	039	040	041	032	030	S 028ES	022	030	020	E	E	014	
28	020	030	E 018	019	S 020	029	G	G 046	060	070	100	040				S	G 013ES	S	S 020	020	020	024		
29	020	014	E 012	G	G 017ES	028	022	G 036	040	037	046	046	046	G	G	G 030	037	040	030	014ES	015ES	E	E	G
30	016ES	015ES	G	G 043AA	015	024	027	033	039	037	G 036	036	036	S	G	G 025	S	E 020ES	013ES	E	E	E	015ES	

БЕРХН. КВ	НИЖН. КВ	МЕДИАНА	УЧТ. ЗНАЧ	ДИАПАЗОН	016E	016E	012	30	G 012EG	013EG	022	028	033	036	039	038	038	038	037	032	019	024	020ES	016	017	020	017	014
					29	30	30	30	30	29	30	30	29	29	27	25	27	26	25	27	29	26	27	25	28	29	29	29

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

(М3000) F2 СЕНТЯБРЬ 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	290	285	275	260	260	285	S	S	S	S	305	305US	S	290	290	295	C	300	305US	S	S	S	S	285US
2	285	290US	270	270	280	270	S	S	310	320US	295	C	290US	290	290	290	300	300	S	S	315US	S	300	305
3	270	260	270	260	275US	265US	S	S	285	300	290US	S	S	S	275US	280US	300	S	300US	S	S	S	S	295
4	300US	285	270	260	260	270US	S	S	315	310	290	285	300	295	280	285	295	305	310	295US	S	S	290US	270US
5	310US	275US	270	280	280	285	310US	310	290	295	C	300US	295US	290US	S	305US	290	305	305	295US	290US	280	S	S
6	285	285	300US	290	275	290	310US	305	285	300	S	C	295US	290	280	280US	295	S	315	S	290	290US	S	300US
7	300	295	310	290	285	290	S	315	290	305	310	305	295	300	285	290	290	S	295	S	S	S	S	290US
8	295US	280US	275	300US	275	310US	S	320	290	285	290	290	290	280	285	300	290	290	305US	300	300	315US	290US	S
9	S	280US	270	285US	285	300US	S	315US	295	305	305UC	280US	280	285	295	280	280	S	305UC	295	290US	305	295	280US
10	S	280	285US	275	260	275	290	320US	S	S	295	305US	295	S	300	310	310	310	300	290	S	S	S	290
11	260US	290UC	280	300	290	295	S	320US	300	300US	305	300US	300	305	300	305	290	300	315	300US	S	290US	280US	280US
12	S	290	280	275	270US	275	S	300	310	315US	285	290	290	285	285US	290	290	S	300US	300	285US	290US	285US	280
13	260	260	270	265	275	290	310	300	C	305	300	300	290	295	290	300	300	300	300	295US	S	S	310US	280US
14	280	270	280	265	270US	265	S	300	305	285	285	285	290	300US	290	280	285	290	300	S	S	S	275	280
15	260US	300	280US	280	285	280	290US	300US	300	S	300	305	290	300	295	S	290	280	290US	285US	280	S	290US	S
16	300	290	280	290	290	290	S	315US	320	305US	310	300	290	285	290	285	305	S	S	S	C	S	320US	305US
17	290	270	300 N	280 F	290 F	270 F	S	305	C	315	300	295	285US	285	300US	295	290	S	315	S	310	S	320US	290US
18	295	285	290	285 N	290UF	285US	S	325	325	310	300	295	295	295	295US	290	305US	305	310US	325US	S	S	280	310US
19	295US	290US	280US	290US	295US	285	S	315	S	310	300	290	280	280	280US	290	300	305	310	295US	305	S	290US	S
20	S	S	295	285	275	290	315US	310	300	280	295	280	290	285	285	290	305	300	320	300	S	305US	300	305
21	275US	270US	265	265US	270	280US	315US	320	310	S	275US	300	S	S	275US	280	070	285	280	S	S	295	300US	300US
22	280	275	280	275	280US	280US	S	295	285	300	290	300	290	280	285US	290	285US	280	S	S	S	S	275	280
23	270US	260US	265US	270US	295US	270	305US	310	S	300	295	285	285	280	290US	290	285	S	S	S	S	S	S	S
24	270US	270	275	260	270	280US	S	300	310	300	295	290	275	285	290	290	285	300	300	S	S	S	S	S
25	S	S	275US	270US	275US	S	S	295	C	290	S	300	305	295	275	280	290	285	C	S	S	S	290	285
26	265US	270US	270	275	265	270	S	300	C	285	280	275	290	295US	290	290US	300	285	280	S	285	280	A	S
27	S	S	A	S	260US	265	S	300	S	295	290	295	300US	290	280	290	285	S	300US	290US	280US	275US	295US	310
28	270	255	265	270US	S	S	320US	310US	300US	290US	300US	S	S	275US	A	275	S	280	285	S	S	S	S	275US
29	255	265	260	270US	270	255	S	300	295	285	280	275	275	270US	270US	270	275	S	285	285	S	S	295	275
30	305US	235	290	330	A	280	315	310	300	S	285	285	280	285	290	295	S	S	S	S	S	300US	310US	S
БЕРХН.КВ	295	290	280	290	285	290	315	315	310	310	300	300	295	295	290	295	300	300	310	300	300	305	300	300
НИЖН.КВ	270	270	270	270	270	270	305	300	290	290	290	285	285	285	280	280	285	285	300	290	285	280	285	280
МЕДИАНА	280	280	275	275	275	280	310US	310	300	300	295	295	290	290	290	290	290	300	295US	290	290US	290US	285US	285US
УЧТ.ЗНАЧ	24	27	29	29	28	28	10	26	22	25	27	26	26	27	28	29	27	21	24	15	12	15	20	20
ДИАПАЗОН	025	020	010	020	015	020	010	015	020	020	010	015	010	010	010	015	015	015	010	010	015	025	015	020

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

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

(М3000) F1 СЕНТЯБРЬ 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									390UL	370UL	S 365	335UL	355	380UL	A	265UL	C	L						
2									385UL	380UL	370	370	C	365US	335US	360	L	L			S			
3									A	L	L 350UL	L	L	S	365	L	L	S						
4									L	L 395	380	L	365UL	365UL	L	L	L							
5									L	400UL	370	L	370US	370UL	365UL	360	380UL	400UL	L					
6									L	405UL	L	S	S	A	370UL	A	375UL	390UL	S					
7									L	L 380	375UL	385UL	370UL	380UL	385UL	390UL	385UL	S						
8									L	385UL	L 270UL	350UL	370	380	390UL	365UL	L	L						
9								L	L	395UL	390UL	370	375	385UL	365UL	385UL	L	L						
10									L	L	L	L	365US	L	L	L	L	L						
11									L	L 365	L	340UL	L	L	L	L	L	L						
12									L	L	L 330	390	360	L	L 355	L	L	L	L					
13									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
14									L	L	L	L	L	L	L	L	A	L						
15									L	L 370UL	350UL	L	380	L	L	L	S	L						
16									L	390UL	400UL	390	L	355	380	L	370UL	385UL	L					
17									L	C	405UL	390UL	395UL	L	375UL	L	L	L						
18									L	400UL	390UL	L	395UL	365UL	380UL	370UL	385UL	395UL	L					
19								L	L	400UL	400UL	405UL	390UL	390UL	375	390UL	400UL	L	L					
20									L	420UL	390UL	395UL	360UL	375	400UL	400UL	370UL	L	L					
21									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
22									L	L	L 370	L	L	L	A	L	L	L	L					
23									L	L	L	L 375	L	L	L	L	L	L	L					
24									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L					
25									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L					
26									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L					
27									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L					
28									L	L	L	L	L	A	A	A	A	L	L					
29									L	L	L	A	L	L	L	L	L	L	L					
30									L	L	L	L	L	385UL	370UL	L	L	L	L					

ВЕРХН. КВ
 НИЖН. КВ
 МЕДИА НА
 УЧТ. ЗНАЧ
 ДИАПАЗОН

385UL 400UL 390UL 370 375UL 370UL 375UL 370UL 380UL 390UL
 3 9 13 14 13 14 14 10 8 5

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

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

HF КМ СЕНТЯБРЬ 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	290ES	270EE	270ES	260EE	300EA	330EA	265	240	225	225IS	230	220	225IA	235	A	A	240IC	245	240	245EA	270EA	280EA	280EA	275EA
2	270EE	270EA	255ES	270EE	280ES	280	250	245	240IA	220	220	215IC	220IS	205	205IS	230UH	240	245	245IS	235	250EE	320EA	285EA	260EA
3	280EE	315EA	345EA	330EA	300ES	270	235	235IA	235	205IA	200	240	205UH	215IS	235	215	240	245IS	250	255IS	270EA	290EA	270EA	245EE
4	250ES	250EE	260EE	300EE	305ES	305	250	225ES	220	200	225	200	200	200	220	225ES	230	245	245	235	255ES	255EE	255EA	275EA
5	335EA	355EA	320EA	315EA	280EA	280	240	230	225	210	215UH	230	200	205IA	210UH	240	225	250	245	240EA	260EA	290EA	290EA	275EE
6	275ES	275EE	280ES	275EE	280ES	280	240	230	220	210	240IS	A	A	A	220IA	245IA	250	250IS	225	235EA	260EA	300EA	310EA	295EA
7	260EA	260EA	250EE	260EA	250EA	255	240	225	220	220	235	220	215	210	210	225	230UH	235IS	245	235	240ES	260EA	290EA	275EA
8	290EA	295EA	300ES	270EE	265EA	250EA	235	245	200UH	220	225	220	235	205	210	230UH	230	245	250	235EE	225EA	240ES	305EA	285ES
9	280ES	280ES	280ES	280ES	275EE	270	235	230	230	230	225	225	220IS	220	230IA	225	240	255	245	240	230EA	250EE	275EA	360EA
10	300EA	275EA	280EA	270EA	270EE	315	275	245	225	240	205	205	195	210IA	200	210IA	240	250	250	235	265EA	295EA	250EA	290EA
11	315EA	320EC	300EA	290EA	270EE	265EE	250	250	225IA	220IA	215IA	200UH	205	005	205	200UH	240	250	245	250	270EA	275EA	305EA	300EA
12	250ES	250EE	320EA	320EA	335EA	300	250	235	220IA	220	215UH	200	235	220	200	215	230UH	255	240	215EE	225ES	255EA	310EA	300ES
13	300EA	285EA	290EA	300EA	270EE	265	240	245	240IA	230	210	200	200	240	200	245	245IA	245	240	240	265EA	245EE	245EE	280EA
14	270EE	295EE	285EA	295EA	285EA	295	250	230	225	215	205	200UH	200	215	A	A	200	250	235	225ES	230EA	250ES	240EE	255EE
15	300EA	275ES	255EE	255EE	250EE	275	245	245	235	210	200UH	215	200	205	200	220IS	245	250	250	220EA	235EA	245EE	250EE	295EA
16	270EE	270EE	280EA	270EE	255EE	250EE	230	240EG	195UH	230	200	200UH	220	210	225UH	225	240	255	235	225IC	230EE	230ES	235ES	250ES
17	270ES	295ES	260EE	250EE	260EE	280EE	230	235	230IC	220	220	200UH	210UH	205UH	240	230	240	260EG	230	225	250EA	230EE	245EE	265EE
18	255EE	255ES	250EE	265EE	270EE	275EE	240	240	230	220	215UH	195UH	215	200	210	230	240	250	240	225	225ES	225EE	270EA	270EE
19	275EA	270EA	260EE	270EE	270ES	280ES	235	230	220	225	210	200	200	230	225	230	245	245	230	220ES	220ES	230EA	235ES	260ES
20	280ES	265ES	250ES	260EE	260EE	270	230	220	225	220	205	200UH	200	225	205	225	240	240	230	220EE	240EA	250EA	250EE	270ES
21	240EE	250EE	285EE	290EE	330EA	300ES	230	225	220	225	225	200	200	225IA	220IA	220IA	245	250	245	254EA	240EE	230EA	220EA	260ES
22	265EE	290EE	290EE	270EE	255EE	260	230	220	225	215IA	205	215	220IA	210IA	200UH	230UH	245	250	230	235	240EE	290EA	305EA	295EE
23	295EE	320EE	300EE	295EE	245EE	255EA	235	240	235IA	225	220IA	200	230	210	220IA	235IA	250	250	S	S	250EA	250EA	300EA	280EA
24	300ES	300EA	290EA	250EE	255EA	290EE	235	235	235	230	220	215	205	210	210	230	240	240	S	S	S	S	S	250EA
25	S	320ES	275EE	260EE	245EE	325ES	250	225UH	235	240IA	240	210	200	225	235IA	245IA	245	250	245	225	245EA	250EA	310EA	345EA
26	345EA	325EA	350EA	270EA	300EA	260EA	250UH	245	230	225	225IA	225IA	220	230	205UH	245	240	240	245EA	250EA	270EA	315EA	A	245EA
27	325EA	270EA	A	355EA	410EA	300EA	235	245	235	230IA	A	A	215	210IA	230IA	235	240	S	235ES	225EA	255EA	265EA	260EE	280EA
28	365EA	400EA	300EE	300EA	295EA	S	245	250	240	235	220	A	A	A	245IA	245	250	230	245	245IS	S	300EA	270EA	250EA
29	260EA	300EA	280EE	245EA	300EE	345EE	270	240	200UH	235	225IA	220	200IA	020	225	245UH	230	235	A	260EA	390EA	320ES	260ES	255EE
30	205	275ES	270	235	A	300EA	260EA	240	230	230EA	210	205	205	205	205	235	225	230	S	240EE	255ES	250ES	245EE	240ES
БЕРХ. КВ	300E	300E	300E	295E	300E	300E	250	245	235	230	225	220	220	220	225	240	245	250	245	240	260E	290E	295E	290E
НИЖ. КВ	260E	270E	260E	260E	260E	265	235	230	220	220	210	200	200	205	205	225	230	240	235E	225	230E	245E	250E	255E
МЕДИАНА	280EN	280EN	280EN	270EE	270EN	280EN	240	240	225	220	220	205	205	210	210	230	240	250	245	235	250EA	255EA	270EA	275EA
УЧТ. ЗНАЧ	29	30	29	30	29	29	30	30	30	30	29	27	28	28	28	28	30	29	27	28	28	29	28	30
ДИАПАЗОН	040U	030U	040U	035U	040U	035E	015	015	015	010	015	020	020	015	020	015	015	010	010D	015	030U	045U	045U	035U

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

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

HF2 КМ СЕНТЯБРЬ 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 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								260	295	295IS	275	280	305	280	310IA	300	260IC	250						
2								270	275	275	300	285IC	275IS	285IS	310	295	L 255		S					
3								250	280	295	305	300	295	290IS	275	265	285		S					
4								250	245	270	270	L 290	300		L 300		L							
5								235	250	300	270	295	305	300	305	285	250	250						
6								240	255	270	270	320	295	295	325	280	270	255IS						
7								L 270	L 280	270	275	280	275	275	260	265	250IS							
8								270	270	300	325	285	280	270	300	270	L 260							
9							235	230	265	270	285	285	275	300	275	L 265								
10								295	305	280	290	280	300	250	290	250	270	250						
11								260	280	300	280	290	275	270	260	275	265							
12									280	290	300	270	260	255	280	250	290	265						
13									260	265	280	290	280	255	305	280	255							
14								250	255	280	280	285	290	295	280	275	250							
15									270	250	255	260	270	270	295	280IS	270							
16								230	260	255	270	265	320	280		L 295	275	255						
17								245	250IC	260	270	255	L 280	280		L 275	L 250							
18								240	250	270	270	260	285	285	300	275	260	250						
19							245	240	260	250	250	265	270	285	265	245	250	245						
20								225	230	265	260	285	285	260	250	280	255	240						
21								225	240	250	250	295	295	285	250	250								
22									240	260	290	260	255	250	300	285	265							
23									265	245	250	260	250	250	255	290								
24									250	250	265	250	270	265	250	245								
25								245	250	255	270	250	245	280	250	275	255							
26									250	275	255	260	255	250	270	280								
27									245	265	290	255	310	270	265	240	250							
28								275	245	240	240	300	270	280	350EA									
29									240	285	260	295	L 245	L 250	L 250		L 245							
30								250	235	235	240	L 245	L 250		L		L							
БЕРХН. КВ								260	270	280	285	290	295	285	300	285	270	255						
НИЖН. КВ								240	245	255	260	260	270	260	260	255	250	250						
МЕДИАНА							240	250	255	270	270	280	280	280	280	275	260	250						
УЧТ. ЗНАЧ							2	20	29	30	30	28	28	29	26	25	19	14						
ДИАПАЗОН								020	025	025	025	030	025	025	040	030	020	005						

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

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

НЕС КМ СЕНТЯБРЬ 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	G	S	G	125	120	120	115	120	S	S	120	115	S	105	105	G	100	100	100	110	120	110	H	100	
2		E		S	E		S	S	125	120	120	115	S	110	105	S	100	G		G	S	G	110	110	110		
3		E	100	S	E	100	S	S	115	120	110	110	S	105	S	S	S	G	S	120	S	115	110	100	100		
4		S	E	E	E	S	S	G	110	125	110	110	G	100	S	G	S	G	100	100	100	S	E	100	100		
5	100	100	100	100	105	105	145	130	110	120	S	S	110	110	105	105	105	100	125	115	115	115	110	110	E		
6		S	E	S	E	S	S	135	140EG	125	120	120	115	115	115	110	110	S	110	110	110	105	100	100	100		
7	105	100		G	100	100	105	105	105	G	G	110	110	125	120	110	100	S	110	S	G	S	100	105	105		
8	105	105		S	E	100	S	135EG	120		G	125	115	110	Y	115	110	G	105	105	G	110	110	S	S		
9		S	S	S	S	E	G	155	160EG	125	120	120	105	G	S	115	G	110	G	S	G	115	S	E	110	110	
10	105	100	100	125	G	115	110	115	125ES	115	115	110	105	100	100	100	G	G	G	120	100	105	100	100	100		
11	100		C	100	100	G	G	110	115	105	110	105	110	G	G	G	G	130EG	S	095	110	105	100	100	100		
12		S	E	100	100	100	G	125	110	110	110	110	105	105	100	100	G	G	105	G	S	110	105	105	S		
13	100	100	100	100	100	G	105	115	110	110	110	110	110	105	105	105	110	105	100	110	105	E	E	100	100		
14		E	E	100	100	100	100	100	130EG	G	115	110	110	105	105	100	100	S	100	100	S	100	E	E	100	E	
15	100		S	E	G	G	G	150EG	140EG	110	115	110	100	100	100	G	S	100	140EG	S	100	100	100	100	100		
16		E	E	100	E	E	G	130	G	110	110	G	S	G	G	100	100	G	G	S	C	E	S	S	S		
17		S	S	G	G	G	G	G	G	115	C	115	S	S	S	S	G	S	S	S	100	100	E	S	S		
18		E	S	G	G	G	G	G	145EG	120	105	105	G	S	100	G	100	G	S	S	S	E	100	E	S		
19	105	100	S	G	G	S	S	125	135	130	120	120	130	S	S	100	100	G	100	100	S	S	100	E	S		
20		S	S	S	G	G	G	135	120	120	120	120	120	110	105	G	105	145	S	S	G	115	110	E	S		
21		E	E	E	E	100	S	100	G	100	140EG	125	S	125ES	110	115	105	110	105	S	105	E	100	100	S		
22		E	E	E	E	G	G	150EG	145EG	135EG	125EG	125EG	135EG	120EG	115	125EG	115	110	115	S	105	E	105	105	S		
23		E	E	E	E	100	G	G	G	120	120	110	110	105	105	105	S	105	130EG	S	100	S	100	100	100		
24		S	100	100	100	095	S	150EG	150EG	G	120	135EG	S	125EG	115	G	G	105	105	S	S	S	S	S	100		
25		S	S	E	G	E	S	S	G	120	105	G	105	105	100	100	110	120	110	110	105	105	S	100	105		
26	105	110	100	100	105	100	115	120	115	120	110	105	110	110	115	105	130EG	120	110	110	115	105	105	105	100		
27	105	100	100	100	100	105	S	105	125	110	105	115	125	110	105	100	125EG	S	S	S	105	105	110	E	100		
28	100	100	100	E	105	100	S	110	G	105	G	105	100	100	100	100	S	S	S	S	S	110	100	100	100		
29	100	100	100	100	G	G	G	155EG	100	145EG	120	115	105	105	G	G	G	180	135	125	E	120	S	120	E		
30		S	S	G	120	115	100	105	125	120	110	115	105	105	S	100	G	100	S	E	S	S	E	E	G	S	

ВЕРХН. КВ	НИЖН. КВ	МЕДИАНА	УЧТ. ЗНАЧ	ДИАПАЗОН
100	100	100	100	100
12	13	12	13	12
100	100	100	100	100
12	13	12	13	12
100	100	100	100	100
12	13	12	13	12
115	120	115	120	110
20	23	24	26	25
115	120	115	120	110
20	23	22	18	21
110	105	105	100	100
18	18	18	18	12
105	110	105	105	105
18	19	21	17	

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

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

Типы Es Сентябрь 1978г

характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Академия Наук Каз ССР
институт

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

поясное время 75°E

Кем составлена Земляков

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					E1	E2	C2	C1	C1			C1	C1		C1	C1		E1	E1	E1	f2	f2	f1	f1	
2		f1						C1	C1	C1	C1		C1	C1		E1						f2	f2	f2	
3		f2	f2	f2			E1		C1	C1	C1	C1		C1					E1		E1	f1	f1	f1	
4									C1	C1	C1			E1				E1	E1	E2			f1	f1	
5	f1	f2	f2	f2	E1	E1	C1E1	C1	C1	C1			C1	C1	C1	C1	C1	E2	C1	E2	f1	f2	f1		
6							C1E1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1E1	C1	C1		C3	E2	f2	f2	f1	f2	
7	f1	f2		f2	E1	E1	E1	C1			C1	C1	C1	C1	C2	C2	E2					f2	f2	f1	
8	E1	f1			E1	E1		C1E1	C1		C1		C1	C1	C1	C1		C1	C1		E1		f2		
9							C1E1	h1	C1E1	C1	C1	C1			C1		C1				f1		E1	f2	
10	f1	f1	f1	E1		E1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	E1	C1	C1				E1	E1	f1	f1	f2	
11	f1		f1	f1			C1	C1	C1	C1	C1	C1						C1		E1	E1	f1	f1	f2	
12			f2	f2	E1		E1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	E1	E1			C1			f1	f1		
13	f2	f1	f1	f1		E1	C1	C2	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1E1	E1	E1	E1			f1	
14			f1	f1	f1	E2	E1	C1		C1	C1	C1	C1	C1E1	C1	C1	C1	E1	E2		f1				
15	f1						h1	C1	C1	C1	C1	C1	E1	C1			E1	C1		E1	f1		f1	f1	
16			f1				C1		C1	C1					E1	E1	E1								
17									C1	C1							E1				E2	f2		f1	
18									C1	C1	C1	C1		E1		E1							f2		
19	f2	f1					C1	C1	C1	C1	C1	C1				E1	E1	E1				f1			
20							C1	C1	C1	E1	C1	E1	C1	C1		E1	E1	E1				f2	f2		
21					E1		E1		E1	h1	C1		C1	C1	C1	C1	C1	C1		E1		f1	f1		
22							h1	h1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1		E1		f1	f1		
23						E1			C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1		C1	C1				f1	f1	f2	f1
24		f1	f1		f2	E1	h1	h1		C1	C1		C1	C1			C1	C1						f1	f1
25									C1	C1		C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	E2	E1	E1	f1	f1	f1	
26	f1	f1	f2	f1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	E2	E1	f1	f2	f2	f1	
27	f2	f3	f3	f3	f3	E2		C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1			E2	f1	f2		f2	
28	f1	f1		f2	f1		E1	C1				C1	C2	C1	C1	C1						f1	f1	f1	
29	f2	f2	f1	f1				h1	E1	h1	C1	C1	C1					h1	C2	C2	E1		f1		
30				E1	E1	E1	E1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1		C1		E1							
31																									
Медiana																									
Учено																									

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)