

FO F2 НОЯБРЬ 1979 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	051	052	054	054US	054	050	053	096	134	138	149	150	141	144	143	138	136	128	112	094	084	072	059	053					
2	053	055	059	054UC	051	050	060	095IC	123	143	154	153UC	145UC	142UC	141	138	130	121	110	097	080	068UC	063UC	062					
3	060UC	060	062UC	063UC	064UC	059	061	103UC	131UC		153UC	153UC	150	143	144	141	137	126	109	091	079	065UC	058	049					
4	050	053	050	049	049	049	056	095	129	151UC		C	162UC	153	144	147	144	134	126UC	116	094	078	070	063UC	058				
5	059UC	059	060	059	059	053UC	053UC	090	127	150UC	153UR	159UR	150	145	144	144	136	123	110	096	079	065UC	057	050					
6	050	052	051	052	054	053	054UC	093UC	117IC	139	146	147	137	133	136	135	126	116	108	093	074	060	052	050					
7	048	046	045	043	045IC	045	048	090	123US	133	133	131IC	133	123US	127US	123US	119	111	101	090UC	075	062	051	046					
8	050	050	047	049	053	050	055	093US	130US	143	149	144	136US	130	129	123	117	120	101	084	068	062US	059	055					
9	054	052	049	049	048	048	050	086	120	138	147	146	137	133	129	127	119	115	102	085	065JS	059US	052	056					
10	059	055	051	047	046	047	050	093	129UC	143	150	152	145	141	135US	131	124	119	110	097	083	070	060	056 IC					
11	060	054	053	053	050	047	049	088	122US	140	150	155US	148	146	143	138	130	122US	116	103	090	077US	065JS	063					
12	059	061US	061US	060	061	056	059	091	117	139	145	147	140	137	136US	132US	123US	120	110	091	073	063US	060	059					
13	057	059	055US	059	058	057	059	089	123US	134US	145	146	143	136	139	135US	128IS	123US	110	090	084	069	069	069					
14	069	061	064US	067US	063US	065	067US	103	112	135	132	146	134	133US	130US	132US	130	119	110	096	086	072	061US	059					
15	055	055	053	052	050	048	049	084	130	152	170	153	151	142	132IC	123	123	118	100	095	077	062	059	050					
16	047	048	045	048	049	050	048	085	120US	130	140	132	130	133US	130US	130	126	110	094	084	081	072	063	058					
17	053	050	050	050	049	048	061	072	118	139	150	149	148	142	142	139	129	122US	110	096	084	071	062US	058					
18	052	050	043UF	047	050	052	050	F	086	121	139	143	142	142	135US	136	133	119	111	098	089US	078US	062	052	050				
19	050	050	050	F	048	N	049	N	048	F	045	080	108	123US		C	143	133US	132US		C	123	106	094	079	063US	049	048	045
20	045	046	045	043	043	F	043	F	043UF	049	076JS	108	128	134IR	140		133UC	133US	132US	129	119	104	097	085	066US	047	045	043	
21	047	049	050	046	042	044	042	076US	106	128	136	136	136	129	129	130	118	108	101	083	070	050	043	040					
22	043	044	044	049	040	040	043	079US	108	123US	131US	130	130	130	119	117	103	100	084	073IC	054	040	040	042					
23	042IC	043	043	044	047US	050	050	076US	100	127	135	133IC	128	123	119	123	105	101	082	069US	054IS	035	039	039					
24	039	039	039	039	039	040	033	060	090	123IC	133	143	139	138	144	139JS	133US	124US	096	093	063US	066	066	053US					
25	046	047	050	049	048	047	040	077US	110	136UC	140US	143	138US	133US	133US	131US	125US	116	099	082	067US	047	043	043					
26	046	040	040	041	040	032	030	059	090	107	110	116	126	120	120	121	107	090	080	060	042	038	039	040					
27	043	039	040	042	045	045	035	057	088	111	133US	129	129	125	126	129	106US	095	077US	061	040	037IA	033	036					
28	039	039	041	043	043	043	041	072US	090	111	120	122UR	120	113UR	110	106	095US	084US	068IS	051US	040	028	031	032 IS					
29	033	033	034	036	037	038	038	067	086	094	115	116	111	102	094	104	091	078	054US	038	036	029	029	031					
30	035	034	035	037	038	035	038	070	096	101	106	110	105	103	101IC	099 IC	100	100	073US	046	038	034	036US	037					
ВЕРХН. КВ	055	055	053	053	053	050	055	093	123	140	150	151	145	142	141	138	130	122	110	094	080	069	061	058					
НИЖН. КВ	045	044	043	043	043	044	042	076	106	123	133	132	130	129	127	123	117	104	094	079	063	047	043	042					
МЕДИАНА	050	050	050	049	049	048	050	086	118	135	142	144	138	133	132	131	123	116	101	090	074	062	054	050					
УЧТ. ЗНАЧ	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	28	29	30	30	30	29	30	30	30	30	30	30	30	30	30				
ДИАПАЗОН	010	011	010	010	010	006	013	017	017	017	017	019	015	013	014	015	013	018	016	015	017	022	018	016					

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГЦ ДО 20.0 МГЦ 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

ФОР1 МГЦ НОЯБРЬ 1979 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			L										
2															L 650UL			L						
3											L	L			L									
4										L	600UL													
5										L		540UL			L									
6											L	L			800UL									
7														680UL										
8																L								
9													L	L	700					L				
10														L										
11										L				780UL										
12																								
13											L		650UL	800UL										
14									500UL	L		500	900UL		600UL									
15													690UL	L	C									
16																								
17																								
18										L			L		L									
19											C	C			470UL							C		
20										L		700UL	500UL		L									
21												L	L										L	
22										L														
23												C			400UL									
24										C				L										
25												L												
26												L												
27														L	L									
28										L			L	L										
29																								
30										L	L	520UL					C			C				

ВЕРХН. КВ  
 НИЖН. КВ  
 МЕДИАНА  
 УЧТ. ЗНАЧ  
 ДИАПАЗОН

500UL 600UL 530UL 670UL 790UL 600UL  
 1 1 4 4 4 5

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГЦ ДО 20.0 МГЦ 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

Ф0 Е МГЦ НОЯБРЬ 1979 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	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1							150EC	200	280IC	A	A	A	A	A	340IC	300	230UA	A	A	A					
2						100EB	A 240EC	280	A	A	A	A	350	320	290	230	A	A	A	A					
3				100EB	100EB	110EB	A	A	310	320	350	350	340	320	300	A	A	A	A	A					
4				090EB	120EC	100EB	180UA	280	A	300	A	360	360	320UA	A	A	170EC	A	A	A					
5				100EB	100EB	100EB	220EC	280	C	350UR	360	370	350	330	300	A	A	200EC	150EC	A					
6						100EB	110EB	200	270IC	320	350	400EB	370	370	360	310	250	160EC	A	A					
7					C	100EB	100EB	170	290	330	R	400EC	370	360	340	310	A	A	A	A					
8						100EB	100EB	190	280	320	350IA	A	370UR	360	340	310	230UA	160ES	140ES	A			100EB		
9	A	A	100EB	080EB	090EB	100EB	100EB	170	270	310	350	370	370	360	350	300	220	A	A	A	110EB	120EB	120EB	110EB	
10	A	100EB	080EB	080EB	090EB	110EB	100EB	190	290	330IA	360	370	380	380	350	310	A	A	A	A	A	100EB	A	C	
11				100EB	100EB	100EB	120EB	190	300	330UC	350	370	380	360	340	300	A	120EB	A	A	A	A	A	110EB	110EB
12		090EB		A	070EB	100EB	A	180	270	310	350	370	380	360	340	300	230	A	A	A	A	A	A	100EB	
13					100EB	110EB	110EB	180ES	A	A	350	370	370UR	360	330	300	R	A	A	A	110EB	A	110EB	110EB	
14	110EB	100EB	100EB	A	100EB	100EB	100EB	170	260	310IA	340UR	350	370	360	320	280	200	A	A	A	A	A	A	110EB	
15	100EB	100EB	100EB	100EB	100EB	100EB	100EB	170	280	340	350	360IC	370	A	C	300	C	A	A	150EB	A	A	A		
16						100EB	A	A	250	310	330IA	350	360	370	320	300	230	150ES	130EB	180ES	A	A	A	100EB	
17						100EB	C	C	300	320UR	340UC	350UC	370	350	320	290	H	A	A	110EB	A	A	A	100EB	
18						140EB	A	A	250	300	330	350	350	340IA	310	270	200	100EB	A	110EB	A	110EB	A	100EB	
19						120EB	110EB	180	250	310	C	C	360	350	A	C	A	A	A	080EB	A	A	A	100EB	
20						110EB	100EB	140	230	300	330UR	350UR	360	340	310	270	A	A	A	160ES	120EB	A	A	100EB	
21		100EB	100EB	090EB	100EB	100EB	100EB	140EB	240	300	320	340IA	350IR	350	320UA	270UA	A	A	A	A	A	A	A	100EB	
22						110EB	130	A	A	330	340	350	340	300	270	H	190	120EB	A	A	A	A	A	100EB	
23					110EB	110EB	110EB	A	240	290IA	320	340IC	350	330IA	300IA	270	200	A	A	A	A	A	A	100EB	
24					080EB	A	A	A	220	270IA	310IC	330	330UR	320	300	260	170	110EB	A	A	A	A	A	100EB	
25	120EB	100EB	100EB	100EB	090EB	100EB	110EB	180ES	220	290IA	320UR	320	330	330	300IA	270	A	A	A	A	130ES	A	A	100EB	
26						A	A	A	A	290	300	320	330	320	300	250	A	A	A	180ES	A	A	A	100EB	
27					080EB	100EB	100EB	130	230	300	310	330	340UA	340IA	310	260	A	A	A	A	A	A	A	100EB	
28					080EB	100EB	100EB	140	230	H 280	H 290	320	330	320	290	250	A	A	A	100EB	A	A	A	100EB	
29					120EB	100EB	100EB	130UA	210	270IA	300	320	330	320IA	300	250	A	A	A	A	100EB	A	A	100EB	
30					100EB	110EB	130	200IA	270	300	320	330	500EC	C	C	A	A	A	110EB	A	A	A	A	100EB	

ВЕРХН. КВ	110EB	100EB	100EB	100EB	090EB	100EB	100EB	175	265	310	330	350	360	350	320	290	225	150EN	140EB	110EB	120EB	110EB	110EB	110EB
НИЖН. КВ																								
МЕДИАНА	4	7	7	7	15	24	25	23	26	25	25	25	28	28	27	27	12	9	9	7	2	4	7	4
УЧТ. ЗНАЧ																								
ДИАПАЗОН																								

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГЦ ДО 20.0 МГЦ 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

Ф0ЕС МГЦ НОЯБРЬ 1979 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	043JA	033JA	023JA	023JA	023JA	012EB	015EC	020EG	C	033	036	036	037	037	C	030EG	030	035	047JA	045JA	033JA	041JA	024JA	013EC
2	016EC	020	023JA	014	010EB	010EB	019JA	024EC	028EG	033	043JA	060	043JA	035EG	025 G	020 G	023	023JA	023JA	010EB	020EC	011EB	010EB	033JA
3	023JA	023JA	037JA	027JA	010EB	010EB	011EB	018	030	031EG	032EG	040	038	038	035JA	031JA	030	043JA	023JA	023JA	026EC	012EC	012EC	010EB
4	012EC	010EB	015	008EB	009EB	012EC	010EB	022	030	030EG	044	043JA	036EG	031 G	039	032	030	017EC	029	023JA	023JA	015EC	018EC	014EC
5	035JA	019	024JA	021JA	012	010EB	010EB	022EC	028EG	C	035EG	036EG	037EG	035EG	020 G	032	026	020EC	015EC	012EB	011EB	012EB	012EB	016
6	010EB	011EB	010EB	010EB	009EB	010EB	011EB	020EG	C	032EG	035EG	040EB	037EG	037EG	036EG	031EG	025EG	016EC	021	012EB	010EB	010EB	011EB	010EB
7	023JA	010EB	010EB	010EB	C	010EB	010EB	017EG	029EG	033EG	R	040EC	037EG	035 G	034EG	031EG	030	023	019	015EC	010EB	011EB	010EB	023JA
8	021JA	016	010EB	008EB	009EB	010EB	010EB	019EG	030	032EG	036	037	032 G	036EG	034EG	031EG	025	016ES	014ES	012EB	010EB	011EB	010EB	010EB
9	011EB	010EB	010EB	010EB	009EB	023JA	010EB	017EG	027EG	031EG	035EG	040	037EG	036EG	035EG	033	026	025JA	020	011EB	012EB	012EB	011EB	025JA
10	030	010EB	008EB	008EB	009EB	011EB	010EB	020	029EG	035	036EG	037EG	042	043	035EG	031EG	030	023JA	024JA	016	010EB	012ES	010EB	C
11	025	012EB	010EB	010EB	010EB	010EB	012EB	019EG	031	033EG	035EG	037EG	038EG	036EG	034EG	030EG	027	012EB	023JA	023JA	027JA	023JA	011EB	011EB
12	023JA	009EB	014	020JA	007EB	010EB	021JA	018EG	027EG	031EG	035EG	037EG	038EG	036EG	034EG	030EG	023EG	019	023JA	011EB	014ES	010EB	011EB	011EB
13	019	010EB	010EB	021JA	010EB	011EB	011EB	018ES	030	034	037	037EG	037EG	036EG	033EG	021 G	020DR	023JA	018	011EB	016	011EB	011EB	011EB
14	011EB	010EB	010EB	010	010EB	010EB	010EB	017EG	028	034	034EG	030 G	040	046	032EG	032	026	019	019	018	021JA	011EB	011EB	010EB
15	010EB	010EB	010EB	010EB	010EB	010EB	010EB	017EG	028EG	034EG	035EG	C	037EG	041	C	040	030	030	015EB	030	030	010EB	012EB	012EB
16	012EB	010EB	008EB	010EB	010EB	008EB	010EB	020	030	031EG	043JA	G	G	G	G	028 G	025	015ES	013EB	018ES	013EB	014EB	012EB	012EB
17	014EB	011EB	006EB	007EB	009EB	010EB	C	C	030	032EG	034EG	035EG	037EG	035EG	032EG	031	024	021	011EB	023JA	030	010EB	010EB	011EB
18	009EB	010EB	010EB	010EB	010EB	010EB	014EB	018	024 G	030	033EG	035EG	035EG	036	034	031	020EG	010EB	015	011EB	011EB	011EB	012EB	025JA
19	010EB	010EB	010EB	012EB	012EB	012EB	011EB	014 G	025EG	031EG	C	C	040	040	040	C	024	020	033JA	008EB	010EB	011EB	011EB	011EB
20	011EB	012ES	012ES	010EB	010EB	011EB	010EB	014EG	023EG	030	033EG	035EG	043	040	033	034	045	015	016ES	012EB	012EB	023JA	011EB	010EB
21	011EB	010EB	010EB	009EB	010EB	010EB	010EB	014EB	024EG	030EG	032EG	037	R	035EG	039	038JA	023JA	027JA	023	010EB	024JA	033JA	017EC	012EB
22	010EB	010EB	010EB	012	010EB	011EB	020JA	013EB	026	030	035	036	036	030 G	033	030	029	023JA	021JA	024JA	033JA	032	040	012EB
23	023JA	022JA	010EB	010EB	011EB	011EB	023JA	022	024EG	034	032EG	C	035EB	050	030	027EG	020EG	029JA	024JA	033JA	028JA	025JA	023JA	020
24	020	010EB	009EB	009EB	008EB	013	023JA	019	022EG	030	029 G	033EG	033EG	032EG	030EG	030	020	010EB	015	020	022JA	011EB	012EB	011EB
25	012EB	010EB	010EB	010EB	009EB	010EB	011EB	018ES	022EG	037JA	032EG	032EG	033EG	033EG	032	031	022	024JA	023JA	013ES	012EB	011EB	011EB	018
26	011EB	019	021	011EB	012EB	011EB	024JA	022JA	023	031	033	036	036	038	035	034	032JA	024JA	018ES	029JA	023JA	023JA	012EB	023JA
27	023JA	012	010EB	010EB	008EB	010EB	010EB	013EG	023EG	030EG	031EG	040	039	034	032	030	028	033JA	040JA	043JA	038JA	049JA	037JA	035JA
28	023JA	010EB	010EB	010EB	008EB	008EB	010EB	014EG	023EG	028EG	031	036	035	033	030	048JA	020	033JA	010EB	024JA	025JA	022JA	020JA	022ES
29	011EB	011EB	012	011	010EB	012EB	010EB	020	020 G	029	033	034	036	037	037	034	033	021	033JA	024JA	035JA	032JA	015	011EB
30	014ES	010EB	010EB	010EB	010EB	010EB	011EB	027JA	024	027EG	030EG	032EG	033EG	050EC	C	C	038JA	020	011EB	013	015	033JA	012EB	011EB

БЕРХН. КВ	023	012	012	012E	010E	011E	014E	020	030	033	036	040E	038	038	035	032	030	025	023	024	027	023	015	021
НИЖН. КВ	011E	010E	010E	010E	009E	010E	010E	017E	024	030	032E	035E	035	035E	032E	030	023	017E	015	012E	012E	011E	011E	011E
МЕДИАНА	014EN	010EB	010EB	010EB	010EB	010EB	011EB	018EN	027EG	031EG	034EG	036EG	037EG	033U	030U	031	026	022	020	016	018	012EB	012EB	012EB
УЧТ. ЗНАЧ	30	30	30	30	29	30	29	29	28	29	28	27	29	30	27	28	30	30	30	30	30	30	30	29
ДИАПАЗОН	012D	002D	002D	002U	001U	001U	004U	003D	006	003	004D	005U	003	003D	003D	002	007	008D	008	012D	015D	012D	004D	010D

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГЦ ДО 20.0 МГЦ 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

ФВЕС МГЦ НОЯБРЬ 1979 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	022	010EB	010EB	014	012	012EB	015EC	020EG	C	033	035	036	037	037	C	030EG	027	030	031	034	020	020	020	013EC
2	016EC	016	020	014	010EB	010EB	014	024EC	028EG	033	035	060	040	035EG	025 G	018 G	022 G	020	020	010EB	020EC	011EB	010EB	022
3	018	016	020	025	010EB	010EB	011EB	018	030	031EG	032EG	039	038	038	030 G	022 G	030	041	020	020	026EC	012EC	012EC	010EB
4	012EC	010EB	012	008EB	009EB	012EC	010EB	022	030	030EG	039	040	036EG	029 G	036	031	027	017EC	026	020	020	015EC	018EC	014EC
5	024	015	010EB	016	012	010EB	010EB	022EC	028EG	C	035EG	036EG	037EG	035EG	020 G	032	024	020EC	015EC	012EB	011EB	012EB	012EB	014
6	010EB	011EB	010EB	010EB	009EB	010EB	011EB	020EG	C	032EG	035EG	040EB	037EG	037EG	036EG	031EG	025EG	016EC	019	012EB	010EB	010EB	011EB	010EB
7	020	010EB	010EB	010EB	C	010EB	010EB	017EG	029EG	033EG	R	040EC	037EG	025 G	034EG	031EG	025	023	017	015EC	010EB	011EB	010EB	012
8	010	010	010EB	008EB	009EB	010EB	010EB	019EG	030	032EG	036	037	G	036EG	034EG	031EG	025	016ES	014ES	012EB	010EB	011EB	010EB	010EB
9	011EB	010EB	010EB	010EB	009EB	010EB	010EB	017EG	027EG	031EG	035EG	039	037EG	036EG	035EG	033	026	020	020	011EB	012EB	012EB	011EB	023
10	026	010EB	008EB	008EB	009EB	011EB	010EB	015 G	029EG	035	036EG	037EG	041	042	035EG	031EG	025	020	022	015	010EB	012ES	010EB	C
11	018	012EB	010EB	010EB	010EB	010EB	012EB	019EG	G	033EG	035EG	037EG	038EG	036EG	034EG	030EG	026	012EB	018	012	015	019	011EB	011EB
12	015	009EB	011	011	007EB	010EB	014	018EG	027EG	031EG	035EG	037EG	038EG	036EG	034EG	030EG	023EG	018	015	011EB	014ES	010EB	011EB	011EB
13	012	010EB	010EB	018	010EB	011EB	011EB	018ES	029	034	036	037EG	037EG	036EG	033EG	021 G	020DR	020	018	011EB	015	011EB	011EB	011EB
14	011EB	010EB	010EB	010	010EB	010EB	010EB	017EG	028	033	034EG	G	G	040	032EG	030	023	017	019	016	018	011EB	011EB	010EB
15	010EB	010EB	010EB	010EB	010EB	010EB	010EB	017EG	028EG	034EG	035EG	C	037EG	039	C	040	024 G	020	015EB	020	015	010EB	012EB	012EB
16	012EB	010EB	008EB	010EB	010EB	008EB	010EB	018	030	031EG	036	035EG	036EG	037EG	032EG	025 G	025	015ES	013EB	018ES	013EB	014EB	012EB	012EB
17	014EB	011EB	006EB	007EB	009EB	010EB	C	C	020 G	032EG	034EG	035EG	037EG	035EG	032EG	031	024	014	011EB	020	025	010EB	010EB	011EB
18	009EB	010EB	010EB	010EB	010EB	010EB	014EB	017	G	G	033EG	035EG	035EG	035	034	030	020EG	010EB	015	011EB	011EB	011EB	012EB	020
19	010EB	010EB	010EB	012EB	010EB	012EB	011EB	014 G	025EG	031EG	C	C	038	040	037	C	024	012	028	008EB	010EB	011EB	011EB	011EB
20	011EB	012ES	012ES	010EB	010EB	011EB	010EB	014EG	023EG	G	033EG	035EG	040	040	G	031	038	014	016ES	012EB	012EB	014	011EB	010EB
21	011EB	010EB	010EB	009EB	010EB	010EB	010EB	014EB	024EG	030EG	032EG	036	R	035EG	035	030	022	026	020	010EB	019	020	017EC	012EB
22	010EB	010EB	010EB	012	010EB	011EB	011EB	013EB	026	030	035	036	G	030 G	032	030	028	012EB	018	022	025	022	020	012EB
23	014	014	010EB	010EB	011EB	011EB	011EB	020	024EG	034	032EG	C	035EB	045	030	027EG	020EG	028	015	019	012EB	015	010EB	011EB
24	017	010EB	009EB	009EB	008EB	013	020	018	022EG	030	027 G	033EG	033EG	032EG	030EG	028	020	011EB	015	018	018	011EB	012EB	011EB
25	012EB	010EB	010EB	010EB	009EB	010EB	011EB	018ES	022EG	030	032EG	032EG	033EG	033EG	032	031	022	023	019	013ES	012EB	011EB	011EB	012
26	011EB	012	013	011EB	012EB	011EB	024	022	022	025 G	032	036	036	038	035	032	030	022	018ES	028	018	019	012EB	018
27	017	012	010EB	010EB	008EB	010EB	010EB	013EG	023EG	030EG	031EG	038	037	034	031EG	030	025	025	022	020	022	049AA	024	024
28	010EB	010EB	010EB	010EB	008EB	008EB	010EB	014EG	023EG	028EG	031	036	034	033	030	043	020	031	010EB	016	015	012EB	016	022ES
29	011EB	011EB	012	011	010EB	012EB	010EB	020	G	029	033	034	035	037	034	032	031	014	024	010EB	017	019	015	011EB
30	014ES	010EB	010EB	010EB	010EB	010EB	011EB	013EG	023	027EG	030EG	032EG	033EG	050EC	C	C	028	017	011EB	013	014	016	012EB	011EB

ВЕРХН. КВ	012EB	010EB	010EB	010EB	010EB	010EB	011EB	018EG	026EG	031EG	034EG	036EN	037EG	032U	033EG	030	025	018	018	014	015	012EB	012EB	012EB
НИЖН. КВ	30	30	30	30	29	30	29	29	28	29	28	27	29	30	27	28	30	30	30	30	30	30	30	29
МЕДИАНА																								
УЧТ. ЗНАЧ																								
ДИАПАЗОН																								

F MIN MГЦ НОЯБРЬ 1979 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	010	010	010	008	009	010	015EC	013	014	015	017	015	015	020	020	017	014	015EC	013	010	011	015EC	014EC	013EC	
2	016EC	013EC	010	010	010	010	010	024EC	011	014	014	020EC	015	016	011	012	010	010	010	010	020EC	011	010	010	
3	011	009	009	010	010	010	011	012	013	012	013	015	015	015	012	010	011	010	011	010	026EC	012EC	012EC	010	
4	012EC	010	010	008	009	012EC	011	010	012	014	015	024EC	020	017	013	011	010	017EC	018EC	012	013EC	015EC	018EC	014EC	
5	015EC	010	010	008	010	010	010	022EC	013	020EC	018	020	019	024EC	014	013	015	020EC	015EC	012	011	012	012	011	
6	010	011	010	010	009	010	011	012		C 017	021	040	022	022	027	019	017	016EC	011	012	010	010	011	010	
7	010	010	010	010		C 010	010	012	013	020	023	040EC	024	020	020	014	014	011	012	015EC	010	011	010	008	
8	008	008	010	008	009	010	010	013	012	016	019	022	022	022	020	022	015	016ES	014ES	012	010	011	010	010	
9	011	010	010	010	009	010	010	013	014	013	013	018	020	022	013	013	014	010	010	011	012	012	011	008	
10	008	010	008	008	009	011	010	010	011	015	015	021	025EC	022	015	015	012	009	010	010	010	012ES	010		C
11	011	012	010	010	010	010	012	017	015	015	017	020	024EC	020	013	015	012	012	015ES	010	010	011	011	011	
12	010	009	008	008	007	010	010	015	017	019	020	020	020	020	019	014	015	010	011	011	014ES	010	011	011	
13	010	010	010	009	010	011	011	018ES	016	018	018	020	019	020	020	017	015	011	010	011	010	011	011	011	
14	011	010	010	008	010	010	010	013	013	012	014	015	020	020	012	016	014	011	010	010	010	011	011	010	
15	010	010	010	010	010	010	010	013	013	016	019	020	020	021		C 015	010	010	015	010	012	010	012	012	
16	012	010	008	010	010	008	010	012	015	012	014	016	015	015	015ES	013	015	015ES	013	018ES	013	014	012	012	
17	014	011	006	007	009	010	012	014	010	014	018EC	019	020	019	015	014	016ES	010	011	010	010	010	010	011	
18	009	010	010	010	010	010	014	012	011	012	014	015	014	020	017	014	014	010	010	011	011	011	012	010	
19	010	010	010	012	010	012	011	012	012	012		C 018	020	020		C 014	010	010	008	010	011	011	011	011	
20	011	012ES	012ES	010	010	011	010	011	014	018	020	020	020	024ES	020	016	020ES	011	016ES	012	012	011	011	010	
21	011	010	010	009	010	010	010	014	014	017	019	018	028	023	021	020	015	010	011	010	012	011	017EC	012	
22	010	010	010	010	010	011	011	011	013	013	015	019	015	020	015	014	014	012	011	014	012	010	010	012	
23	012	010	010	010	011	011	011	011	012	012	015		C 018	020	013	012	011	010	010	010	012	011	010	011	
24	011	010	009	009	008	010	010	011	012	013	020EC	014	013	012	014	013	011	011	012	011	011	011	012	011	
25	012	010	010	010	009	010	011	018ES	012	012	020	020	020	019	016	014	011	010	011	013ES	012	011	011	009	
26	011	008	008	011	012	011	008	007	012	011	011	012	012	011	014	013	013	015ES	016ES	011	010	011	012	010	
27	010	010	010	010	008	010	010	010	011	010	013	014	018	019	014	013	013ES	010	011	010	010	010	011	010	
28	010	010	010	010	008	008	010	010	011	012	019EC	014	013	015	014	013	014ES	010	010	011	010	012	011	022ES	
29	011	011	010	008	010	012	010	010	014ES	014	014	013	014	017ES	014	018EC	011	012	011	010	010	011	011	011	
30	014ES	010	010	010	010	010	011	012	012	012	013	015	018EC	050EC		C	C 010	010	011	011	010	010	012	011	

ВЕРХН. КВ  
 НИЖН. КВ  
 МЕДИАНА  
 УЧТ. ЗНАЧ  
 ДИАПАЗОН

010	010	010	010	010	010	010	010	012	012	014	016	018	018	020	015	014	013	010	010	010	010	011	011	010
30	30	30	30	29	30	30	30	30	29	30	29	28	30	30	28	28	30	30	30	30	30	30	30	29

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГЦ ДО 20.0 МГЦ 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

(М3000) F2 НОЯБРЬ 1979 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	235	240	250	260US	280	290	280	310	310	300	290	285	265	260	260	260	245	260	280	290	295	290	290	235
2	235	235	260	250UC	245	250	280	C 300	300	300	300	280UC	260UC	260UC	265	270	270	275	285	285	280	280UC	260UC	265
3	250UC	250	265UC	280UC	290UC	310	300	305UC	C	C	290UC	285UC	270	260	270	265	270	265	285	290	285	305UC	290	265
4	235	250	240	240	230	260	285	315	300	310UC	C	290UC	285	260	270	270	270	270UC	280	285	280	290	275UC	270
5	245UC	260	280	280	290	285UC	275UC	290	295	310UC	295UR	295UR	280	260	260	270	270	275	280	290	290	300UC	315	260
6	260	265	270	265	280	290	305UC	265UC	C	285	290	280	265	255	260	260	270	270	285	290	290	295	270	260
7	290	300	300	310	C	300	300	310	265US	270	260	C	245	240US	235US	240US	250	280	255	285UC	285	280	240	225
8	230	235	220	230	245	250	290	280US	290US	290	270	265	260US	250	255	260	260	265	275	270	270	270US	270	260
9	255	260	240	240	245	250	260	290	290	275	265	270	255	250	255	260	265	270	280	280	275JS	255US	220	220
10	245	255	250	220	230	240	270	290	275UC	280	275	260	250	250	250US	250	265	270	280	275	275	285	275	C
11	280	250	255	260	255	245	280	295	285US	280	285	275US	250	250	250	260	260	260US	270	270	280	275US	260JS	265
12	235	245US	255US	250	270	250	270	295	275	270	265	260	250	250	250US	255US	260US	275	275	275	280	270US	255	250
13	210	235	230US	235	235	245	270	285	285US	275US	260	260	255	240	245	250US	S	270US	275	260	240	250	250	230
14	245	225	240US	240US	240US	265	260US	300	280	275	265	265	255	255US	260US	255US	265	270	275	285	270	285	270US	275
15	265	250	260	255	270	275	265	295	300	295	270	270	275	280	C	265	250	255	270	280	280	300	270	280
16	260	260	260	260	265	280	260	280	290US	290	280	275	260	255US	260US	260	270	280	280	260	260	265	260	240
17	230	235	235	240	250	260	275	300	285	285	300	275	270	260	260	265	260	270US	280	285	285	285	285US	290
18	270	275	245UF	240	250	285	280	F	300	295	285	290	265	265	255US	265	265	265	280	275	290US	290US	300	265
19	270	275	270	F	260	N	270	N	290	F	295	295	290US	C	265	255US	260US	C	275	275	290	280	285US	255
20	260	255	280	260	260	F	260UF	290	295JS	300	260	R	260	265UC	270US	260US	260	270	290	280	290	300US	260	235
21	235	260	275	280	265	270	285	300US	305	290	275	280	275	270	270	270	270	280	300	290	305	295	245	255
22	260	270	270	280	260	270	290	310US	305	305US	305US	270	270	270	280	275	310	295	290	C	300	290	240	250
23	C	270	255	260	255US	280	325	295US	320	300	295	C	280	300	280	275	290	300	295	310US	S	300	260	245
24	250	250	250	240	240	285	300	310	300	C	280	290	265	270	270	270JS	280US	285US	290	290	285US	285	295	280US
25	245	230	245	255	245	255	270	300US	315	295UC	300US	300	275US	275US	270US	275US	285US	280	300	285	300US	270	255	275
26	280	270	265	290	290	310	280	325	325	300	300	305	270	280	280	290	300	300	310	340	295	270	265	265
27	265	235	240	250	280	315	315	300	310	295	290US	275	290	280	290	290	300US	320	295US	330	310	A	255	250
28	250	255	260	260	275	300	285	320US	310	305	290	290UR	290	290UR	290	300	310US	280US	S	310US	310	240	275	S
29	270	270	275	265	260	280	300	325	335	320	295	300	295	300	300	300	305	310	325US	290	310	270	260	270
30	275	260	245	260	265	285	280	305	320	315	295	305	300	295	C	C	290	300	300US	280	290	255	250US	250
ВЕРХН. КВ	270	265	270	265	270	290	295	310	310	300	295	290	275	275	270	270	290	285	290	290	300	290	275	270
НИЖН. КВ	235	240	245	240	245	255	270	290	290	280	270	265	260	255	260	260	260	270	275	280	280	270	255	250
МЕДИАНА	250	255	255	260	260	280	280	300	300	290	290	275	265	260	260	265	270	275	280	285	285	280	260	260
УЧТ. ЗНАЧ	29	30	30	30	29	30	30	29	28	28	27	27	30	30	28	28	29	30	29	29	29	29	30	28
ДИАПАЗОН	035	025	025	025	025	035	025	020	020	020	025	025	015	020	010	010	030	015	015	010	020	020	020	020

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГц ДО 20.0 МГц 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

СМ3000) F1 НОЯБРЬ 1979 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				L									
2															L 340UL				L					
3											L	L			L									
4										L	L													
5										L		L			L									
6											L	L			325UL									
7															L									
8																L								
9													L		L 340					L				
10															L									
11										L					340UL									
12																								
13											L		340UL	325UL										
14									L	L	340		310UL	L	365UL									
15													L	L	C									
16																								
17																								
18										L			L				L							
19											C						L				C			
20										L		360UL	L				L							
21												L	L									L		
22										L														
23												C												
24										C					L	390UL								
25												L												
26												L												L
27																								
28										L			L		L									
29																								
30										L	L	L				C						C		

ВЕРХН. КВ  
 НИЖН. КВ  
 МЕДИАНА  
 УЧТ. ЗНАЧ  
 ДИАПАЗОН

350 2  
 325UL 2  
 325UL 3  
 350UL 4



HF1 КМ НОЯБРЬ 1979 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	380EA	330EB	305EB	300EA	270EA	240EB	250	245	230	220	205	215UH	220	225	235	230	230	225	255EA	250EA	225EA	255EA	270EA	270EC	
2	360EC	355EA	300EA	285EA	300EB	300	255	220	225	225	215	245EA	235	235	220	250	240	235	240EA	215EB	245EC	255EB	285EB	305EA	
3	310EA	300EA	300EA	295EA	260EB	230EB	235	240	220	225	215	215	220	220	225	230	240	245EA	220EA	225EA	230EC	240EC	255EC	305EB	
4	355EC	320EB	310EA	320	330	285EC	250	240	230	225	225	220	220	220	235	230	220	230	250EA	220EA	240EA	255EC	260EC	285EC	
5	350EA	305EA	280EB	270EA	260EA	220	225	215	230	220	220	220	215	225	225	240	225	225	230EC	225EB	220EB	225EB	250EB	250EA	
6	295EB	290EB	295EB	300EB	280	230	230	225	225IC	225	215	225	225	230	240	235	225	245	235EA	220	210EB	225EB	245EB	265EB	
7	280EA	255EB	265EB	275EB	C	250EB	245	230	235	235	225	225	225	225	235	250	250	240EA	270EA	250EC	235EB	240EB	275EB	330EA	
8	365EA	335	360EB	355	305	255	290	255	235	230	215	235	230	240	240	250	260	260	250ES	215EB	245EB	275EB	275EB	280EB	
9	275EB	265EB	265EB	290	295	265	260	240	235	220	235	230	225	230	230	235	240	250EA	250EA	235EB	255EB	310EB	395EB	400EA	
10	355EA	245	265	350	375	290	265	260	220	230	225	230	230	245	225	230	225	250	240EA	230EA	220EB	220ES	250EB	C	
11	300EA	280EB	300EB	290EB	300	260	225	225	220	220	230	240	235	225	225	235	245	245	260EA	245EA	245EA	255EA	255EB	290EB	
12	310EA	300	305EA	280	280	225	250	225	210UH	235	225	230	230	230	245	245	250	260	235	230EB	240ES	265EB	285EB	305EB	
13	305EA	315EB	335EB	360EA	300	260	270	255	230	230	230	250	220	230	250	250	255	270	245EA	225	265	290	300	290EB	
14	310	300	345	340	300	285	265	240	215	230	230	230	220	250	240	240	245	245	250	240EA	250EA	225EB	250EB	265EB	
15	285EB	295EB	290EB	295EB	285EB	245	230	225	240	245	240	235	220	225	230IC	240	260	250EA	250EB	250BA	230EA	250EB	250EB	260EB	
16	240EB	260EB	265EB	280EB	260EB	250EB	240EB	220	215	220	215	230	225	230	230	240	240	220	240EB	270ES	260EB	255EB	270EB	250EB	
17	280EB	300EB	325EB	330EB	300EB	220	230	255	215	235	230	220	230	230	240	230	235	240EA	230	250EA	245EA	250EB	250EB	250EB	
18	225EB	275EB	305	325EB	300EB	250	240EB	250	230	225	240	230	240	240	235	250	220	240	235	230	230EB	225EB	255EB	300EA	
19	280EB	275EB	270EB	285EB	275EB	230	250	225	220	230	220IC	220IC	225	250	230	235IC	240	215	260EA	220EB	215EB	245EB	275EB	295EB	
20	275EB	285ES	270ES	290EB	300	300	255	225	235	225	250	225	225	250	225	235	215	215	240ES	230EB	235	250EA	305EB	360EB	
21	335EB	295EB	250	240	290EB	275EB	245	245	225	200UH	230	230	230	230	255	245	220	245EA	245EA	210	230EA	245EA	300EC	300EB	
22	280EB	275EB	275EB	275EA	220	250EB	275	240	220	200UH	240	225	225	240	235	225	215	225	215EA	230EA	250EA	265EA	310EA	300EB	
23	295EA	285EA	300EB	300EB	300	255	240	225	220	245	230	220IC	220	250	220	225	215	230	225EA	230	225EB	225EA	300EB	300EB	
24	315EA	300EB	305EB	345EB	330	270EA	250EA	220	220	225	245	215UH	230	230	240	235	220	210	250	250	215EA	240	235	210	
25	280EB	340EB	345EB	300	300	260	230	250	225	225	220	215	215UH	230	240	225	225	210	225EA	215ES	225EB	215	280EB	290EA	
26	270EB	240EA	300EA	250EB	240EB	205	A	240EA	225	225	225	230	225	225	240	250	215	235	225	225EA	230EA	275EA	270EB	300EA	
27	300EA	330EA	350EB	330EB	270	225	215	230	215UH	200UH	225	225	220	220	225	225	210	230	240EA	225EA	250EA	A	A	A	
28	305EB	300EB	300EB	295EB	265	255	245	190UH	210	200	205UH	240	215	215	H	235	225	205	215EA	200	220	250EA	210EB	305EA	315ES
29	280EB	285EB	285EA	280EA	270EB	260	245	220	210	210UH	245	215UH	225	235	235	240	210	225	215	215EB	250EA	300EA	305EA	300EB	
30	300ES	300EB	320EB	295EB	275EB	250EB	260	240	220	215	200UH	240	230	240	C	C	240EA	220	205	215	235	310EA	305EB	300EB	

ВЕРХН. КВ	315E	305E	310E	325E	300	265	260	245	230	230	230	230	230	230	240	240	245	240	245	250E	240E	250E	265E	300	300E
НИЖН. КВ	280E	275E	275E	280	270E	230	230	225	220	220	215	220	220	220	225	225	230	220	225	225	220E	225E	225E	250E	270E
МЕДИАНА	300EN	300EB	300EB	295EB	280	240	245	230	220	225	225	230	225	230	235	235	230	230	240EA	230EN	235EN	250EN	275EB	300EB	
УЧТ. ЗНАЧ	30	30	30	30	29	30	29	30	30	30	30	30	30	30	29	29	30	30	30	30	30	29	29	28	
ДИАПАЗОН	035U	030U	035U	045E	030D	035	030	020	010	010	015	010	010	010	015	015	015	020	020	025E	020U	025U	040U	050D	030U

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГц ДО 20.0 МГц 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

HF2 КМ  
 СТАНЦИЯ  
 ДОЛГОТА

НОЯБРЬ 1979 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											225			320										
2															L 300	275								
3											L	L			300									
4										L 250														
5										260	260													
6											L	L												
7														320										
8														295										
9													L		L 300					L				
10																								
11										L														
12																								
13											L		315	350										
14										L 230	265	385	290		290	L								
15															L	C								
16																								
17										L			260											
18																L								
19											C	C	250		275	L					C			
20										240	265	250												
21													265								L			
22										260														
23																								
24										C														
25											220													
26																								
27																								
28										L			L 250											
29																								
30										L	L 265					C	C							

ВЕРХН. КВ  
 НИЖН. КВ  
 МЕДИАНА  
 УЧТ. ЗНАЧ  
 ДИАПАЗОН

260		265	315	335	300
235		240	260	270	275
250	240	265	280	320	295
4	2	5	6	5	6
025		025	055	065	025

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГц ДО 20.0 МГц 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

НЕ КМ  
СТАНЦИЯ  
ДОЛГОТА

НОЯБРЬ 1979 ГОД  
АЛМА-АТА  
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								C	125EB	115EB	110EB	110	110	105	B	115EB	115EB	120EB	C	A	A			
2							B	A	C	115	110	110	110EC	A	105	100IA	A	A	A	A	A			
3					B		B	B	A	B	110	105	105IA	105IA	100	A	A	A	A	A	A			
4					B		C	B	125EB	110	110	115EB	C	105	105IA	105	A	A	C	C	A			
5							B	B	C	110	115EC	110	110	105	120EC	105IA	105	125EB	C	C				
6							B	B	115	110IC	110	110	110IB	110	115EB	120EB	115EB	120EB	C	B	B			
7					C		B	B	115EB	115	115	115	110IC	105	115EA	110	105	B	B	S	A			
8	A	A	B	B	B		B	B	B	130EB	110	110	110	115EB	105	105	115EB	A	S	S				B
9	B	B	B	B	B		B	B	B	120EB	110	105	105	105	110EB	110EB	105	110	B	B	B	B	B	A
10	A	B	B	B	B		B	B	A	105	110EB	105	105	115EC	110EB	105	105	A	A	A	B	B	B	C
11				B	B		B	B	B	115EB	110	110	110	110	105	110EB	100	B	S	B	A	A	B	B
12		B	A	A	B		B	A	125EB	115	110	110	105	110	110	105	120EB	B	A	A	B	A	B	B
13					B		B	B	S	115	110	110	110	110	105	105	A	A	A	B	A	B	B	B
14	B	B	B	A	B		B	B	125EB	110	105	110	110	110	105	100	115EB	A	A	A	A			
15	B	B	B	B	B		B	B	135EB	115	110	105	105	105	105	105IC	105	A	B	A	A			
16								B	A	110	105	105IA	110	105	105	105	A	S	B	S	S			
17							B	C	C	A	110	115EC	115EB	110	110	110	105 H	B	B	B	A	B	B	
18								B	A	110	105	105	105	110EB	115EB	115	125EB	B	A	A	B			
19							B	B	A	115EB	105	105IC	105IC	105	A	115EB	C	B	B	A	B			
20							B	B	115EB	115EB	110	110	110	120ES	110	120EB	S	A	S		B			
21		B	B	B	B		B	B	B	120EB	115	115	110	115EB	115EB	105	125EB	A	A					
22							B	B	110	115EB	105	105IA	105IA	100	100IA	105	110 H	B	A	A	A			
23					B		B	B	A	115EB	110	110	C	115EB	A	105	100	B	B	A	A			
24					B		A	A	A	105	105	105IA	105	100	105	110	110	B	B	A	A	B	B	
25	B	B	B	B	B		B	B	S	110	110	110	110	105	115EB	110	A	A	A	A	S			
26								A	A	A	A	105	105	105	100	110	110	S	S	A	A			
27					B		B	B	105	105	105	105	110EB	110	110	110	B	A	A	A	A			
28							B	B	105	105 H	100 H	115EC	110	105	110	110	115EB	B	B	B	A			
29							B	B	115EB	115ES	115EB	110	105	105	115ES	110EB	120EC	B	B	B	A			
30							B	B	B	B	105	105	115EB	105	C	C	C	B	B	B	A	A		

ВЕРХН. КВ  
НИЖН. КВ  
МЕДИАНА  
УЧТ. ЗНАЧ  
ДИАПАЗОН

12CEB 110 110 110 110 105 110 105 110 120EB  
14 26 29 30 28 29 26 28 23 14

НЕС КМ  
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	105	105	115	110	110		B	C		C	115	115	110	110	110	G	125	115	115	105	100	100	100	C
2	C	105	105	105		B	B	105		G	115	110	105	100	G	100	100	100	100	B	C	B	B	105
3	105	105	100	100		B	B		B	115	110	G	160EG	150EG	145EG	100	100	130	115	100	100	C	C	B
4	C	B	100		B	B	C	B	150EG	140EG	G	110	G	105	G	100	115	100	C	110	110	105	C	C
5	100	105	105	105	105		B	B	C	G	C	G	G	G	G	100	125	180EG	C	C	B	B	B	105
6	B	B	B	B	B	B	B	B	G	C	G	G	B	G	G	G	G	G	C	115	B	B	B	B
7	105	B	B	B	B	B	B	B	G	G	G	R	C	G	105	G	G	G	120	130	C	B	B	110
8	110	105	B	B	B	B	B	B	G	140EG	G	115	110	110	G	G	G	G	170EG	S	S	B	B	B
9	B	B	B	B	B	110	B	B	G	G	G	G	160EG	G	G	G	150	135	120	115	B	B	B	100
10	100	B	B	B	B	B	B	105	G	105	G	G	155EG	115	G	G	G	110	100	100	100	B	S	C
11	105	B	B	B	B	B	B	B	G	155EG	G	G	G	G	G	G	G	125	B	115	115	110	105	B
12	105	B	110	110	B	B	110	B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	120	115	B	S	B	B
13	110	B	B	100	B	B	B	B	S	115	110	170EG	G	G	G	100	100	100	100	100	120	B	B	B
14	B	B	B	115	B	B	B	B	G	185EG	110	G	110	155EG	125	G	150	150	110	100	100	100	B	B
15	B	B	B	B	B	B	B	B	G	G	G	C	G	110	C	110	105	105	105	B	105	100	B	B
16	B	B	B	B	B	B	B	B	120	120	G	105	G	G	G	105	130	S	B	S	B	B	B	B
17	B	B	B	B	B	B	B	C	C	110	G	G	G	G	G	G	155EG	120	115	B	B	110	B	B
18	B	B	B	B	B	B	B	B	110	115	110	G	G	G	125	155EG	115	G	B	105	B	B	B	100
19	B	B	B	B	B	B	B	B	110	G	G	C	155EG	155EG	140	C	120	125	115	115	B	B	B	B
20	B	S	S	B	B	B	B	B	G	G	115	G	140	130	145EG	150	120	120	S	S	B	B	120	B
21	B	B	B	B	B	B	B	B	B	G	G	G	180EG	R	G	155	145	120	110	115	B	105	105	C
22	B	B	B	110	B	B	B	105	B	115	105	195EG	185EG	180EG	100	175EG	165EG	140	125	100	110	110	110	B
23	110	110	B	B	B	B	B	115	G	110	G	C	B	105	165EG	G	G	115	115	110	110	100	100	100
24	105	B	B	B	B	110	110	110	G	120	105	G	G	G	G	135EG	160EG	B	110	115	105	105	B	100
25	B	B	B	B	B	B	B	B	S	G	115	G	G	G	G	170EG	140EG	145EG	100	105	S	B	B	B
26	B	105	105	B	B	B	110	110	110	105	125	180EG	175EG	155EG	150EG	125	120	120	S	110	105	100	B	100
27	100	105	B	B	B	B	B	B	G	G	G	G	150EG	150EG	155EG	160EG	140EG	125	115	110	105	100	100	100
28	100	B	B	B	B	B	B	B	G	G	G	G	170EG	175EG	165EG	175	145	115	115	B	110	110	105	S
29	B	B	100	100	B	B	B	B	110	110	110	G	190EG	185EG	165EG	150EG	135	125	115	110	110	105	100	100
30	S	B	B	B	B	B	B	B	100	110	G	G	G	G	C	C	C	115	115	B	110	110	100	B

ВЕРХН. КВ  
НИЖН. КВ  
МЕДИАНА  
УЧТ. ЗНАЧ  
ДИАПАЗОН

105	105	105	105	110	110	110	110	110	110	110	110	160EG	155EG	115	120U	120	120	115	110	110	105	100	100	100
13	8	8	9	2	2	6	11	13	13	11	13	13	13	16	15	20	26	22	21	16	16	11	6	9

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГЦ ДО 20.0 МГЦ 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

Типы Es Ноябрь 1979г  
характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Академия Наук КазССР  
ИНСТИТУТ

Станция Алма-Ата

поясное время 75°E

Кем составлена Милютинои

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	f1	f1	f1	f1					c1	c1	c1	c1	e1			c1	c2	e1	e2	f1	f1	f1		
2		f1	f1	f1			e1			c1	c1	c1	e1		e1	e1	e1	e2	e1					f1	
3	f1	f1	f2	f1				e1	c1			h1e1	c1e1	c1	e2	e1c1	c1e1	c2e1	e1	e1					
4			f1					c1	c1			c1	c1	e1	c1	c1e1	e1		e1	e1	f2				
5	f2	f1	f1	f2	f1										e1	c1	h1							f1	
6																			c1						
7	f2													e1			c1	c1	e1					f1	
8	e1	e1							c1		c1	c1	c1				h1e1								
9						e1					c1	c1				c1	c1	c1	c1					e2	
10	e1							e1		c2			c1	c1			c1	e2	e2	e1					
11	f1								c1								c1		c1	c1	e2	e1			
12	f2			e1	e1		e1											c1	e1						
13	f1				f2				c1	c1	h1					e1	e1	e1	e1		e1				
14					e1				h1	c1		c1	c1	c1		c1	c1	e1	e1	e1	f1				
15														c1		c1	e1	e1		e1	f1				
16								e1	c1		e1					e1	c1								
17									e1							c1	c1	c1			e1	f1			
18								e1	c1	c1				c1	c1	c1			e1					f1	
19								e1					c1	c1e1	c1		c1	c1	e1						
20										c1				c1	c1	c1	c1	e1					f1		
21												h1				c1	c1	e1	e1		f1	f1			
22				f1			e2		c1	c1	h1e1	h1e1	h1	e1	h1	c1	c1	c1	e1	e1	e1	f2	f1	f1	
23	f1	f2					e1	e1		c1				e2	h1			c2	e1	e1	f1	f2	f1	f1	
24	f1					e1	e2	e2		c1	e1					c1	c1		e1	e1	f1				
25										c2					h1	c1	c1e1	e2	e1					f1	
26		f1	f1				e2	e2	e2	e1	c1	h1	h1	c1	c1	c1	c2	c2		e2	f1	f2		f1	
27	f1	f1										h1	c1	c1	c1	c1	c2	e1	e2	e2	f2	f2	f2	f2	
28	f1										h1	h1	c1	h1c1	c1	c2	c1	c2		e1	f2	f1	f1		
29			f1	f1				c2	c1	c1	h1c1	h1	h1	h1	c1	c1	c2	c1	e2	e1	f2	f2	f1		
30								e1	c1								c2	c1		e1	e1	f2			
31																									

Медiana  
Учтено