

FO F2 МАРТ 1982 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	057	056	051	055	054	055	056	085	117	129	138	134	134	133	130	125	121	118	111	096	084	059	053UC	063
2	057 N	044	044UC	044	036UC	034UC	032UC	046UC	063	074	091	098	121	117	117	111	106	104	109	088	079	063	070US	062 US
3	063	056	060	054	049UF	043	052UF	095US	123	139	143	150	149	144	140	137	130	122	117	097	082	069	060	062
4	061	059	056	056	056	051	057	088	119	138	143	149	144UC	141	137	133	127	122	119	105	089	077	063	057
5	057IC	057IC	057IC	054	056	051	056	088	119	138	144	143	145	143	140	137	132	124IC	116IC	105IC	093IC	081IC	067	063IC
6	060IC	058IC	057IC	057IC	057IC	056IC	059	089	111	126	134	143	139	132	126	122	122	123	116	102	087	071US	065US	062
7	060	058	054	052	053	053	062	094	115	130	132	137	130	129	126	122	122	121	112	098	091	080	069	062
8	061	060	057	056	051	046	052 F	091	111	124	130	132	132	130	122	119	119	124	120	103	091	073	063	058
9	058	060	062US	059	053	053	059	085	100	133	137	139	139	137	133	129	124	120	119	098	069	067	062US	056
10	058	057	058	053IC	050	053	057	082US	097	106	125	127UC	130	128	122	119	122	120	104	085	077	069	063	061
11	060IC	062US	060	054 F	048 F	045UF	049	078	095	110	125	132	136	139	131	137	130	126	115	099	085	068	059	055
12	053	049UC	050	051	051	052	059	089	109IC	C	C	C	C	123	C	C	117	118IC	112IC	095IC	076IC	061IC	052IC	051IC
13	055IC	055IC	052IC	052IC	052IC	053IC	062IC	089IC	105IC	125IC	132IC	137IC	133IC	131	128	126	126	125	119	103	082	071	063	061IC
14	060	059	056	057	053	052	058	085	105	123	C	133UR	139	129	126	125	123	119	110	100	086	070	058	053
15	054	053	054	053	055	053	063US	083	111	131	140	140	139	130	130	127	121	122US	115	093	081	069	059US	059US
16	C	059	058	059	053	052	064US	093	113	129	131	138	139	136US	132	129	126	124	117	101	090	083	065US	062US
17	061US	060US	C	060	057	056	067	096US	117	128	134UR	136	139UC	136	133	125	127	122UR	116	104	095	079US	073	064US
18	066	066US	059	057	058	053	056US	073	072	070	082	085	089	096	099	100	106	107	103	090	076US	066	062US	061US
19	062US	059 F	055	050	049	050	062US	087	104	117	126UR	135UR	129	126	123	121	121	119	114	093	086	079	073US	072US
20	067	065US	061US	055	054	059US	072	099	114	122	124	127	133	127	126	122UC	123UC	119	110	097	083	081	074US	070
21	067	062	059	062	065	065US	078	099	117	131UC	130	123	125	125	125	122	121	118	113	096	089	079	073	072
22	075	070	065	071	069	070	071	093	104	126	124	138	141	141	135	131	123	125	116	098	085	077	075	070
23	063	062	063	062	056	049	067US	098	116	128	135	140	138US	140	134	131UC	127	127	128	116	091	080	073	071
24	071	069	064	059	057	057	074	100	121	132	142	146	146	140	139	136	127	128	123	109	099	088	072	066
25	068	068	061	064US	066	062	065US	084	108	132	140	142	147	141	138IC	C	143UC	132	129	108	090IC	082	077	070
26	061	068	063	064IC	063	059	076	101	120	126	133IC	134UC	135UC	135UC	C	C	C	128	130	116	092	085	079	068
27	069	071	070	066	061	061	079	103	126IC	128	132	137	140IC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	079	072
28	069	069	066	065	063	066	087	105IC	115	126IC	129IC	133	134	136	130	129	126	125	123	114	099	088	078	076
29	070	069	064	063	059	061	080	098	112	119	129	131	135	131	129	130IC	125UC	121	118	107	089	091	089	079
30	069	064	063	063	058	059	084	107	120	127IC	129	130IC	131	136	132	128	127	126	127	106	098	091	083	074
31	073	075	075	070	068	068	089	103US	116	130	137	137	133	131	130	129IC	130IC	C	C	C	C	C	084	071
ВЕРХН. КВ	068	068	063	063	059	059	074	099	117	131	138	140	139	139	134	131	127	125	120	106	091	082	075	071
НИЖН. КВ	058	057	056	054	052	051	057	085	105	123	128	132	132	129	126	122	121	119	112	096	082	069	062	061
МЕДИАНА	061	060	059	057	056	053	062	091	113	128	132	136	136	132	130	127	124	122	116	100	087	077	069	063
УЧТ. ЗНАЧ	30	31	30	31	31	31	31	31	31	30	29	30	30	30	28	27	29	29	29	29	29	29	31	31
ДИАПАЗОН	010	011	007	009	007	008	017	014	012	008	010	008	007	010	008	009	006	006	008	010	009	013	013	010

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГц ДО 20.0 МГц 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

FOF1 МГц    МАРТ 1982    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			L									
2									500			L												
3												L												
4											470				L									
5												L												
6												L												
7											450UL	L			L									
8											L													
9											L													
10									460		L	500UL	490		L									
11											L	L		600UL									L	
12											C	C		C	L								C	
13									C		C	C		C	460UL									
14											L	L	600UL		A									
15											L	600UL		L									L	
16									L	L	600UL	L			L									
17											L	L	620UL											
18								370UL		540UL	540UL	L	L	L										
19											L	L	600UL											L
20											L	L	L											
21											L	490UL	L		L									
22									L	550UL	500UL	L	L	L	470UL									
23											L	500UL		L	480UL									
24											L	L	L	L	500UL								L	
25									L		L	L	L	L										
26											L	L		C									C	
27									L		L	L	L	C									C	
28											C	C	L	L										
29									L		L	L	L	L	500UL								L	
30											L	L	L	L	630UL								L	L
31											L	L	560UL	500UL	L								L	C

ВЕРХН. КВ  
 НИЖН. КВ  
 МЕДИАНА  
 УЧТ. ЗНАЧ  
 ДИАПАЗОН

370UL 500 540UL 520UL 500UL 600UL 500UL 465UL  
 1 1 3 6 4 5 5 2

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГц ДО 20.0 МГц 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ



FOES МГЦ МАРТ 1982 ГОД  
 СТАНЦИЯ А ЖМА-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	010EB	010EB	010EB	010EB	010EB	010EB	012	016 G	030EG	033EG	035EG	037EG	038EG	R	036EG	033EG	030EG	023EG	015	010EB	011EB	013EB	010EB	011EB
2	010EB	010EB	013EB	010EB	010EB	010EB	010	019	026EG	030EG	035EG	042	039	038EG	036EG	032EG	035	029	010EB	010EB	013	010EB	043JA	031JA
3	020	010EB	015	019	013	010EB	009EB	020EG	029EG	033EG	040	043	038EG	045	045	030 G	039	020 G	033JA	033JA	017	011EB	010EB	011EB
4	023JA	020	010	012	014	011EB	011EB	019 G	027	031DR	035EG	038EG	045	043	037EG	029 G	033	030	023	035JA	014	011EB	010EB	030JA
5	C	C	C	010EB	010EB	010EB	010EB	021EG	036	032DR	033DR	038EG	039EG	039EG	038EG	035EG	019 G	C	C	C	C	C	017	C
6	C	C	C	C	C	C	010EB	020EG	029EG	032EG	C	038EG	038EG	040EG	038EG	034EG	030EG	028	027JA	017	022JA	016JA	020	023JA
7	023JA	023JA	015	012	010EB	010EB	010EB	020	030EG	036EG	037EG	038EG	041	039EG	039EG	039	030EG	021 G	011EB	016	010EB	010EB	010EB	010EB
8	010EB	010EB	013	010EB	010EB	010EB	010EB	022	029EG	033EG	031 G	040	040	048	039EG	036EG	030EG	026	014	010EB	010EB	011EB	010EB	010EB
9	010EB	010EB	010EB	010	009EB	010EB	010EB	024	029EG	032EG	034EG	037EG	039EG	040	037EG	034EG	034	030	019	010EB	010EB	011EB	010EB	010EB
10	010EB	010EB	010EB	C	010EB	010EB	011EB	023	029EG	R	R	C	039	039EG	037EG	033EG	030EG	014 G	016EG	013	015	010EB	010EB	010EB
11	C	012	010EB	010EB	010EB	010EB	011EB	022EG	029EG	033	035EG	037EG	038EG	038EG	037EG	034EG	030EG	026	013EG	023	017	011EB	012EB	011EB
12	010EB	010EB	010EB	010EB	030	011EB	011EB	022EG	029EG	C	C	C	C	039	C	C	030EG	C	C	C	C	C	C	C
13	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	037EG	036EG	034EG	030EG	025EG	018EC	015EC	012EB	011EB	010EB	C
14	011EB	010EB	010EB	010EB	010	011EB	012EG	024EG	030EG	033EG	C	038EG	037DR	063JA	033 G	028 G	030EG	026	018EC	019EC	014EB	011EB	011EB	011EB
15	011EB	010EB	010EB	010EB	009EB	010EB	011EB	023EG	030EG	035	040	040	040	040	039	030 G	028 G	020 G	032JA	046	013	010EB	011EB	011EB
16	C	011EB	015	015	015	012	012EB	023EG	030EG	034EG	037EG	039EG	039EG	040	040	037	031EG	027	015	010EB	010EB	011EB	010EB	012EB
17	010EB	010EB	C	010EB	010EB	010EB	014	023DC	030EG	034EG	039	038EG	034 G	039EG	036EG	034EG	032	025EG	016	010EB	015	010EB	010EB	011EB
18	011EB	011EB	010EB	010EB	010EB	012EB	012EB	024	032	036	035DR	038EG	036 G	039EG	036EG	034EG	030EG	029	016	019	010EB	010EB	011EB	012
19	014	029	030	009EB	009EB	011EB	014EG	024EG	030EG	034EG	B	G	G	G	G	036EG	032EG	019 G	018EG	010EB	013EB	012EB	012EB	014
20	017	018	016	010EB	010	011EB	018	020 G	030EG	033EG	C	038EG	039EG	039EG	036EG	C	031EG	025EG	026	029JA	016	016	029	022
21	013EB	010EB	012EB	012EB	011EB	012EB	015EG	024EG	031EG	035EG	039	039EG	041	041	037EG	035EG	032EG	027EG	027JA	018	014	023JA	012EB	012EB
22	012EB	010EB	012EB	010EB	010EB	012	015EG	026	030EG	040	036EG	039EG	040EG	039EG	037EG	035EG	032EG	026EG	020EC	013EC	017	012EB	012EB	012EB
23	012EB	012EB	010EB	012EB	011EB	010EB	015	018 G	032EG	036EG	039EG	040	040EG	039EG	038EG	021 G	034EG	028EG	023	039JA	019	012EB	012EB	012EB
24	012EB	010EB	013EB	013EB	011EB	012EB	018EG	027EG	036	036EG	039EG	040EG	040EG	039EG	038EG	036EG	C	028EG	023	021JA	019	010EB	012EB	012EB
25	010EB	010EB	010EB	011EB	010EB	010EB	017EG	027	031EG	039	040	039EG	036 G	030 G	C	C	030DC	023 G	019EB	020JA	C	010EB	010EB	011EB
26	011EB	010EB	010EB	C	010EB	010EB	017EG	C	031EG	035EG	C	C	040EG	C	C	C	C	027EG	020	023JA	014EB	010EB	010EB	011EB
27	012EB	010EB	010EB	009EB	012EB	012EB	016EB	027EG	034EG	C	039	039EG	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	012EB	012EB
28	012EB	010EB	012EB	009EB	011EB	012EB	017EG	027EG	031EG	C	C	042	C	040EG	038EG	036EG	032EG	028EG	012 G	010EB	010EB	012EB	012EB	012EB
29	012EB	010EB	010EB	010EB	012EB	011EB	019EG	026EG	032EG	037EG	040EG	040EG	040EG	039EG	037EG	035EG	032EG	028EG	019EG	015	024JA	010EB	010EB	010EB
30	012EB	012EB	012EB	010EB	010EB	010EB	017EG	028EG	033EG	037EG	041	C	050 H	040EG	039EG	037EG	033EG	029EG	021	023JA	024JA	033JA	019	016
31	014	012EB	010EB	009EB	010EB	012EB	019EG	029EG	034EG	039	040	040EG	040EG	040EG	039EG	C	C	C	C	C	C	C	016	011EB
БЕРХН. КВ	013E	012E	013E	012E	011E	012E	017E	026	032E	036E	040E	040E	040E	040	039E	036E	032	028E	023	023	017	012E	012E	012
НИЖН. КВ	010E	010E	010E	010E	010E	010E	011E	020	029E	033E	035E	038E	038E	039E	036E	032E	030E	023	015	010E	011E	010E	010E	011E
МЕДИАНА	012EB	010EB	010EB	010EB	010EB	010EB	012EN	023EG	030EG	034EG	038	039EG	039EG	039EG	037EG	034EG	031EG	022U	017	016	014	011EB	011EB	012EB
УЧТ. ЗНАЧ	26	28	27	27	29	29	30	29	30	26	22	26	27	28	27	25	27	27	27	27	26	27	30	28
ДИАПАЗОН	003U	002U	003U	002U	001U	002U	006U	006	003U	003U	005U	002U	002U	001D	003U	004U	002D	005E	008	013D	006D	002U	002U	001D

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГЦ ДО 20.0 МГЦ 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

ФВЕС МГЦ МАРТ 1982 ГОД  
 СТАНЦИЯ АЖМА-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	010EB	010EB	010EB	010EB	010EB	010EB	010	014 G	030EG	033EG	035EG	037EG	038EG	R	036EG	033EG	030EG	023EG	013	010EB	011EB	013EB	010EB	011EB
2	010EB	010EB	013EB	010EB	010EB	010EB	010	017	026EG	030EG	035EG	039	039	038EG	036EG	032EG	033	025	010EB	010EB	011	010EB	020	027
3	019	010EB	015	015	011	010EB	009EB	020EG	029EG	033EG	039	040	038EG	041	040	024 G	036	017 G	030	030	016	011EB	010EB	011EB
4	015	011	010	011	013	011EB	011EB	G	027	031DR	035EG	038EG	040	038EG	037EG	027 G	032	030	021	030	012	011EB	010EB	012
5	C	C	C	010EB	010EB	010EB	010EB	021EG	036	032DR	033DR	038EG	039EG	039EG	038EG	035EG	019 G	C	C	C	C	C	016	C
6	C	C	C	C	C	C	010EB	020EG	029EG	032EG	C	038EG	038EG	040EG	038EG	034EG	030EG	027	020	013	014	010	019	018
7	014	019	012	010	010EB	010EB	010EB	019 G	030EG	036EG	037EG	038EG	040	039EG	039EG	026 G	030EG	020 G	011EB	010EB	010EB	010EB	010EB	010EB
8	010EB	010EB	013	010EB	010EB	010EB	010EB	022	029EG	033EG	030 G	030 G	040	040	039EG	036EG	030EG	026	013	010EB	010EB	011EB	010EB	010EB
9	010EB	010EB	010EB	010	009EB	010EB	010EB	023	029EG	032EG	034EG	037EG	039EG	040	037EG	034EG	033	029	018	010EB	010EB	011EB	010EB	010EB
10	010EB	010EB	010EB	C	010EB	010EB	011EB	023	029EG	R	R	C	039	039EG	037EG	033EG	030EG	014 G	016EG	013	014	010EB	010EB	
11	C	012	010EB	010EB	010EB	010EB	011EB	022EG	029EG	033	035EG	037EG	038EG	038EG	037EG	034EG	030EG	026	013EG	021	014	011EB	012EB	011EB
12	010EB	010EB	010EB	010EB	010EB	011EB	011EB	022EG	029EG	C	C	C	C	038	C	C	030EG	C	C	C	C	C	C	C
13	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	037EG	036EG	034EG	030EG	025EG	018EG	015EG	012EB	011EB	010EB
14	011EB	010EB	010EB	010EB	010	011EB	012EG	024EG	030EG	033EG	C	038EG	037DR	062	033 G	026 G	030EG	026	018EG	019EG	014EB	011EB	011EB	011EB
15	011EB	010EB	010EB	010EB	009EB	010EB	011EB	023EG	030EG	035	040	040	040	040	035 G	030 G	028 G	020 G	030	040	013	010EB	011EB	011EB
16	C	011EB	015	013	014	012	012EB	023EG	030EG	034EG	037EG	039EG	039EG	040	040	035	031EG	027	015	010EB	010EB	011EB	010EB	012EB
17	010EB	010EB	C	010EB	010EB	010EB	014	023DC	030EG	034EG	039	038EG	034 G	039EG	036EG	034EG	032	025EG	014	010EB	014	010EB	010EB	011EB
18	011EB	011EB	010EB	010EB	010EB	012EB	012EB	024	031	035	035DR	038EG	G	039EG	036EG	034EG	030EG	027	016	017	010EB	010EB	011EB	012
19	011EB	016	013	009EB	009EB	011EB	014EG	024EG	030EG	034EG	B	G	G	G	G	036EG	032EG	019 G	018EG	010EB	013EB	012EB	012EB	014
20	017	017	015	010EB	010	011EB	016	020 G	030EG	033EG	C	038EG	039EG	039EG	036EG	C	031EG	025EG	025	028	016	016	016	013
21	013EB	010EB	012EB	012EB	011EB	012EB	015EG	024EG	031EG	035EG	039	039EG	041	041	037EG	035EG	032EG	027EG	025	015	012	021	012EB	012EB
22	012EB	010EB	012EB	010EB	010EB	012	015EG	026	030EG	040	036EG	039EG	040EG	039EG	037EG	035EG	032EG	026EG	020EG	013EG	017	012EB	012EB	012EB
23	012EB	012EB	010EB	012EB	011EB	010EB	015	018 G	032EG	036EG	039EG	040	040EG	039EG	038EG	021 G	034EG	028EG	023	039	017	012EB	012EB	012EB
24	012EB	010EB	013EB	013EB	011EB	012EB	018EG	027EG	035	036EG	039EG	040EG	040EG	039EG	038EG	036EG	C	028EG	021	018	018	010EB	012EB	012EB
25	010EB	010EB	010EB	011EB	010EB	010EB	017EG	027	031EG	038	040	039EG	036 G	030 G	C	C	030DC	020 G	019EB	019	C	010EB	010EB	011EB
26	011EB	010EB	010EB	C	010EB	010EB	017EG	C	031EG	035EG	C	C	040EG	C	C	C	C	027EG	020	020	014EB	010EB	010EB	011EB
27	012EB	010EB	010EB	009EB	012EB	012EB	016EB	027EG	034EG	C	039	039EG	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	012EB	012EB
28	012EB	010EB	012EB	009EB	011EB	012EB	017EG	027EG	031EG	C	C	042	C	040EG	038EG	036EG	032EG	028EG	012 G	010EB	010EB	012EB	012EB	012EB
29	012EB	010EB	010EB	010EB	012EB	011EB	019EG	026EG	032EG	037EG	040EG	040EG	040EG	039EG	037EG	035EG	032EG	028EG	019EG	015	021	010EB	010EB	010EB
30	012EB	012EB	012EB	010EB	010EB	010EB	017EG	028EG	033EG	037EG	041	C	048	040EG	039EG	037EG	033EG	029EG	021	019	022	032	018	013
31	014	012EB	010EB	009EB	010EB	012EB	019EG	029EG	034EG	039	040	040EG	040EG	040EG	039EG	C	C	C	C	C	C	C	016	011EB

ВЕРХН. КВ	012EB	010EB	010EB	010EB	010EB	010EB	012EN	023EG	030EG	034EG	038	038EG	039EG	039EG	037EG	034EG	031EG	022U	016	014	013	011EB	011EB	012EB
НИЖН. КВ	26	28	27	27	29	29	30	29	30	26	22	26	27	28	27	25	27	27	27	27	26	27	30	28
МЕДИАНА																								
УЧТ. ЗНАЧ																								
ДИАПАЗОН																								

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГЦ ДО 20.0 МГЦ 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

СТАНЦИЯ АЛМА-АТА  
 ДОЛГОТА 76 55 E ШИРОТА 43 15 N  
 F MIN МГц МАРТ 1982 ГОД

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ  
 ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

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

ДНИ	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	010	010	010	010	010	010	008	011	012	015	020	020	022	023	020	020	015	011	010	010	011	013	010	011
2	010	010	013	010	010	010	008	010	014	014	014	018	017	020	020	019	013	010	010	010	009	010	010	010
3	010	010	008	009	009	010	009	010	012	020	016	019	019	020	020	014	013	012	010	010	008	011	010	011
4	010	010	008	008	008	011	011	014	012	018	020	019	021	020	020	018	010	011	010	010	009	011	010	010
5	C	C	C	010	010	010	010	014	023	020	020	020	020	020	020	014	011	C	C	C	C	C	009	C
6	C	C	C	C	C	C	010	014	015	020	020	020	022	020	019	020	016	013	009	009	009	009	010	009
7	010	010	010	009	010	010	010	012	019	024	020	020	022	020	020	011	020	010	011	010	010	010	010	010
8	010	010	008	010	010	010	010	014	020	020	018	020	020	025	022	020	020	012	010	010	010	011	010	010
9	010	010	010	008	009	010	010	014	014	020	020	020	020	020	019	023	020	014	010	010	010	011	010	010
10	010	010	010	C	010	010	011	011	014	020	020	040EC	022	026	022	020	020	010	010	008	010	010	010	010
11	C	008	010	010	010	010	011	013	014	015	019	019	020	017	014	014	014	013	010	010	012	011	012	011
12	010	010	010	010	010	011	011	014	013	C	C	C	C	023	014	C	014	C	C	C	C	C	C	C
13	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	016	014	013	013	012	018EC	015EC	012	011	010	C
14	011	010	010	010	008	011	010	012	014	020	012	024	024	026	023EC	015	013	014EC	018EC	019EC	014	011	011	011
15	011	010	010	010	009	010	011	011	011	012	012	020	020	024	020	015	016	013	012	010	010	010	011	011
16	C	011	010	007	008	008	012	013	015EC	015	020	024EC	025EC	018	025EC	018EC	018EC	013	012	010	010	011	010	012
17	010	010	C	010	010	010	010	014	014	014	024EC	023EC	025EC	024EC	023EC	020	015	014	012	010	010	010	010	011
18	011	011	010	010	010	012	012	013	014	018	020	025	024	025	024	020	014	010	011	010	010	010	011	010
19	011	010	010	009	009	011	012	012	016	015	066	025	024	020	018	015	020	010	015EC	010	013	012	012	011
20	011	010	012	010	008	011	010	016EC	017EC	017EC	020EC	020	020	020	017	020EC	020EC	014	013	017EC	010	012	011	011
21	013	010	012	012	011	012	012	010	013	020EC	020	020	020	020	022	019	013	016	015EC	010	009	010	012	012
22	012	010	012	010	010	009	012	012	012	020	020	021	020	020	020	019	016	013	020EC	013EC	012	012	012	012
23	012	012	010	012	011	010	010	012EC	016	016	020	028EC	020	020	025	016	020EC	018EC	012	018EC	012	012	012	012
24	012	010	013	013	011	012	013	014	013	014	021	016	019	020	020	015	022EC	012	010	011	015EC	010	012	012
25	010	010	010	011	010	010	013	017	019	020	020	020	027EC	020	C	C	020	019	019	016	C	010	010	011
26	011	010	010	C	010	010	013	018	020	020	040EC	032EC	027EC	040EC	C	C	C	014	018	012	014	010	010	011
27	012	010	010	009	012	012	016	017	020	020EC	023EC	029EC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	012	012
28	012	010	012	009	011	012	014	013	012	C	C	021	039EC	020	019	019	020	013	009	010	010	012	012	012
29	012	010	010	010	012	011	012	013	013	019	016	022	021	015	018	022	019	012	012	010	010	010	010	010
30	012	012	012	010	010	010	013	015	020EC	023EC	022EC	C	035EC	025EC	022EC	020EC	014	016	015	009	010	012	008	010
31	008	012	010	009	010	012	014	014	013	019	025EC	030EC	026EC	024EC	020EC	C	C	C	C	C	C	C	010	011

ВЕРХН. КВ	НИЖН. КВ	МЕДИАНА	УЧТ. ЗНАЧ	ДИАПАЗОН	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
011	010	010	010	010	011	010	010	010	010	010	011	013	014	019	020	020	021	020	020	018	015	012	011	010	010	011	010	010	011
26	28	27	27	29	29	30	30	30	30	28	27	28	28	30	27	26	28	30	27	26	28	27	27	27	26	27	30	28	

(М3000) F2 МАРТ 1982 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	265	260	245	255	270	280	290	325	285	280	275	270	275	260	270	265	260	270	275	275	275	230	200UC	240
2	290	N 250	240UC	240	210UC	215UC	210UC	220UC	280	280	270	260	265	270	270	270	265	280	275	270	265	240	260US	240US
3	270	275	265	265	260UF	280	295UF	290US	290	275	280	280	275	270	260	275	275	270	280	290	280	280	260	265
4	260	260	255	260	270	300	280	305	285	290	280	285	275UC	270	260	270	280	275	270	295	275	275	290	280
5	C	C	C	260	270	255	285	280	275	275	300	285	260	265	260	250	265	C	C	C	C	C	280	C
6	C	C	C	C	C	C	C	290	310	300	295	280	270	265	270	270	270	270	280	290	285	275US	270US	280
7	275	275	280	265	265	265	290	325	300	280	270	270	270	260	270	265	260	265	280	280	285	280	285	275
8	275	280	280	285	290	275	270	F 305	305	300	280	275	270	265	270	265	260	270	275	290	285	285	270	260
9	245	260	275US	275	240	240	270	280	270	280	280	270	270	275	270	275	280	270	275	280	275	270	260US	235
10	240	240	240	C	240	240	270	280US	285	300	280	270UC	270	275	270	270	270	275	280	280	280	290	260	255
11	C	275US	290	300	F 265	F 245UF	280	300	295	285	290	275	270	275	260	270	270	280	280	285	290	295	280	260
12	245	265UC	255	255	260	260	300	295	C	C	C	C	C	C	C	C	C	275	C	C	C	C	C	C
13	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
14	285	280	270	280	275	260	295	305	300	285	C	275UR	275	270	270	265	270	280	285	300	295	290	280	260
15	250	250	250	255	265	265	295US	305	280	290	295	270	270	270	270	270	275	275US	290	290	285	285	290US	275US
16	C	255	275	275	275	270	295US	300	290	295	280	275	275	270US	270	265	270	275	285	290	285	300	295US	275US
17	270US	280US	C	280	280	280	300	280US	290	295	270UR	280	275UC	270	270	270	270	280UR	280	285	285	275US	280	260US
18	260	270US	240	240	250	225	255US	285	285	260	280	270	265	270	275	270	275	280	285	280	280US	270	265US	255US
19	270US	280	F 270	255	250	255	295US	305	295	285	285UR	265UR	275	270	270	265	270	275	280	285	270	275	275US	280US
20	285	280US	280US	260	250	270US	295	305	295	290	285	270	275	265	265	260UC	270UC	275	285	285	265	270	280US	265
21	280	260	245	260	265	275US	280	305	285	285UC	275	275	265	265	265	275	270	275	280	275	270	270	265	260
22	275	270	270	265	270	285	290	290	270	270	270	265	255	270	270	270	270	275	280	300	265	275	275	285
23	270	270	275	290	285	270	300US	310	295	280	275	280	270US	260	270	270UC	270	275	285	295	275	270	290	265
24	285	290	285	280	265	260	285	290	275	275	280	270	270	260	265	265	270	270	280	280	280	285	285	260
25	240	255	245	260US	265	260	280US	275	280	280	275	280	270	275	C	C	285UC	270	270	285	C	265	275	270
26	275	280	270	C	275	270	270	300	285	275	C	270UC	275UC	250UC	C	C	C	270	280	290	285	280	270	265
27	255	280	275	280	270	275	275	300	C	280	280	275	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	270	280
28	270	270	270	275	270	270	280	C	285	C	C	270	265	265	260	260	260	265	280	280	300	275	275	280
29	285	275	275	280	290	280	295	300	295	275	270	260	260	260	250	C	260UC	270	270	285	270	265	275	275
30	290	280	275	275	265	250	290	290	280	C	270	C	255	250	255	255	255	255	280	300	275	265	260	265
31	260	265	270	270	265	265	290	300US	275	275	275	260	260	255	260	C	C	C	C	C	C	C	260	265
ВЕРХН. КВ	280	280	275	280	270	275	295	305	295	290	280	275	275	270	270	270	270	275	285	290	285	285	280	275
НИЖН. КВ	260	260	250	260	260	255	280	290	280	275	275	270	265	260	260	265	265	270	275	280	275	270	265	260
МЕДИАНА	270	270	270	265	265	265	290	300	285	280	280	270	270	270	270	270	270	275	280	285	280	275	275	265
УЧТ. ЗНАЧ	26	28	27	27	29	29	30	29	28	27	26	28	28	30	27	25	28	27	27	27	26	27	30	28
ДИАПАЗОН	020	020	025	020	010	020	015	015	015	015	005	005	010	010	010	005	005	005	010	010	010	015	015	015

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГц ДО 20.0 МГц 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

(M3000)F1 МАРТ 1982 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		L										
2									330			L												
3																								
4												380												
5													L											
6																								
7											360UL	L												
8											L													
9											L													
10										355	L	L	365UL	370		L								
11											L	L			L								L	
12											C	C		C	L		C					C		
13										C	C	C		C	A	385UL								
14											L	L		L										
15											L	L		L		L							L	
16									L	L	L	L		L		L								
17											L	L	350UL				L							
18								L		310UL	325UL	L	L	L		L								
19											L	L		L			L						L	
20											L	L	L	L		L								
21											L	L	L	L	L	L	L							
22										L	380UL	410UL	L	L	L	L	405UL							
23											L	L	385UL	L	L	390UL	L							
24											L	L	L	L	L	395UL	L						L	
25										L	L	L	L	L										
26											L	L		C			C					C		C
27										L	L	L	L	C		C	C							
28											C	C	L	L	L	L	L							
29										L	L	L	L	L	390UL	L	L					L		L
30											L	L	C	L	345UL							L		L
31											L	L	380UL	405UL	L	L	C					C		C

ВЕРХН. КВ  
 НИЖН. КВ  
 МЕДИАНА  
 УЧТ. ЗНАЧ  
 ДИАПАЗОН

330 355UL 370UL 380UL 370UL 390UL 395UL  
 1 3 4 4 3 4 2

HF1 КМ МАРТ 1982 ГОД  
 СТАНЦИЯ АЖМА-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	275EB	295EB	300EB	300EB	290EB	260EB	250	230	225	220	220	205	215	240	220	230	235	220	220	240	285EB	360	470EB	380EB	
2	220EB	300	305	305	290	430	390	270	255	235	225	215	210	230	235	230UH	250	215	245	240	245	300EB	300EA	310EA	
3	290EA	250EB	290EA	265EA	285EA	245	270	225	225	215	215	240	245	210IA	240	225	225	220	235	230EA	220EA	265EB	255EB	300EB	
4	295EA	280EA	295EA	295EA	280EA	255	280	225	195UH	230	215	205	225	205	215	230	240	230	245	235EA	210EA	230EB	240EB	285EA	
5	C	C	C	280EB	285EB	285	280	235	235	220	245	215	230	230	225	225	220	230IC	235IC	230IC	C	C	245EA	C	
6	C	C	C	C	C	235IC	250	230	220	225	225	205	230	230	225	230	240	240	220	210EA	220EA	205EA	275EA	280EA	
7	280EA	285EA	290EA	295EA	295EB	270EB	260	240	225	230	210	220	225	215	230	240	255	235	230	220EB	240EB	230EB	225EB	265EB	
8	275EB	260EB	260EA	255EB	245EB	270EB	290	235	240	220	215	235	220	225	235	230	265	260	235	210EB	210EB	250EB	250EB	300EB	
9	335EB	310EB	295EB	245EA	285	315	245	260	235	240	250	210	225	235	225	240	240	250	235	205	205EB	285EB	285EB	370EB	
10	345EB	340EB	300EB	C	310EB	335	300	245	240	250	235	235	205	215	220	265	250	235	215	205EA	245EA	260EB	275EB	300EB	
11	C	275EA	255EB	260EB	275EB	300EB	270	240	235	225	225	220	215	220	230	225	235	240	220	220EA	225EA	230EB	255EB	260EB	
12	300EB	325EB	320EB	300EB	300EB	295EB	205UH	215UH	240	C	C	C	C	215	C	C	250	255IC	C	C	C	C	C	C	
13	C	C	C	C	C	C	280IC	225IC	235IC	245IC	230IC	215IC	205IC	220	205UH	245	240	250	235	215EC	215EB	240EB	260EB	C	
14	270EB	270EB	265EB	275EB	265EA	295EB	250	235	240	235	230IC	220	255	230IA	235	240	250	240	235	230EC	220EB	220EB	230EB	300EB	
15	315EB	310EB	315EB	300EB	290	265	250	220	220	225	225	240	240	230	220	225	230	235	230EA	245EA	230EA	220EB	250EB	285EB	
16	C	310EB	300EA	275EA	275EA	280EA	265	240	240	235	210	225	230	215	240	240	255	230	200UH	215EB	240EB	230EB	225EB	265EB	
17	295EB	295EB	G	275EB	255EB	270EB	200UH	230	240	230	240	225	215	235	225	235	260	240	230	225EB	235EA	240EB	250EB	265EB	
18	305EB	290EB	310EB	325EB	305EB	385EB	210UH	265	260	245	255	235	240	230	240	245	250	250	245	225EA	245EB	250EB	285EB	305EA	
19	300EB	275EA	260EA	270	295EB	285EB	265	245	240	230	225IB	230	235EB	235	240	230	250	240	225	215EB	250EB	250EB	260EB	260EA	
20	260EA	270EA	260EA	275EB	315EA	300	260	240	235	235	225	220	205UH	255	215	250	265	240	240	245EA	250EA	275EA	275EA	285EA	
21	260EB	295EB	315EB	335EB	310EB	275	255	225	235	240	215	230	235	235	230	235	255	245	240	225	245EA	285EA	295EB	300EB	
22	285EB	280EB	305EB	305EB	300EB	255EA	270	270	235	245	215	220UH	225	215	235	240UH	235	250	235	225	235EA	240EB	285EB	275EB	
23	275EB	275EB	290EB	250EB	230	245	265	240	250	230	225	225	220	230	245	250	250	260	250	230EA	220EA	240EB	275EB	295EB	
24	290EB	255EB	245EB	275EB	290EB	300EB	270	230	230	235	220	210	215	225	225	235	255	255	245	225	235EA	225EB	235EB	310EB	
25	310EB	300EB	330EB	330EB	300EB	270EB	265	240	230	235	215	205	200H	220	225IC	240IC	220UC	250	230	215	C	240EB	250EB	290EB	
26	280EB	285EB	300EB	C	275EB	280EB	245	230	220	235	225IC	235IC	C	230UC	C	C	C	C	250	245	210EA	210EB	240EB	250EB	280EB
27	310EB	290EB	275EB	255	290EB	305	275	235	245	245	225	215	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	270EB	260EB	
28	275EB	280EB	270EB	290EB	290EB	290	245	230	225	220IC	230IC	210UH	240	225	245	230	250	260	260	235	245EB	225EB	265EB	260EB	
29	285EB	275EB	275EB	285EB	290EB	290	240	240	230	230	220	235	200UH	210	225	240	255	240UH	255	245	245EA	280EB	270EB	245EB	
30	250EB	265EB	290EB	290EB	295EB	350	270	250	245	245	235	245IC	250	245	240UH	245	245UH	255	245	245EA	260EA	275EA	250EA	265EA	
31	300EA	305EB	290EB	285EB	265EB	305	245	240	245	235	245	235	230	225	235	240IC	245IC	C	C	C	C	C	255EA	225EB	
ВЕРХН. КВ	300E	300	305E	300E	300E	300	270	240	240	240	230	235	235	230	240	240	255	250	245	235	245E	275E	275E	300E	
НИЖН. КВ	275E	275E	270E	270	275E	270E	245	230	225	225	215	215	215	215	225	230	240	235	230	215E	220E	230E	250E	265E	
МЕДИАНА	290EB	285EB	290EB	285EB	290EB	260U	265	235	235	235	225	220	225	230	230	240	250	240	235	225EN	235EA	240EB	260EB	285EB	
УЧТ. ЗНАЧ	26	28	27	27	29	30	31	31	31	30	30	30	28	30	28	28	29	29	28	28	26	27	30	28	
ДИАПАЗОН	025U	025D	035U	030E	025U	030D	025	010	015	015	015	020	020	015	015	010	015	015	015	020D	025U	045U	025U	035U	

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГц ДО 20.0 МГц 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

HF2 КМ МАРТ 1982 ГОД  
 СТАНЦИЯ АЛМА-АТА  
 ДОЛГОТА 76 55 Е ШИРОТА 43 15 N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ  
 ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

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

ДНИ	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1											270	225		300										
2									375			235												
3														240			280							
4												255		275										
5												300												
6																								
7											225	240		275										
8										240	L													
9										300	250	215												
10										275	290	280	270	290										
11											L	L		290UL										
12											L	L		L										
13									C		L	260IC	245IC	260										
14											L	L	275	275EA										
15											L 270		L			L 275UL								
16									245	255	270	250UL			L									
17											L	L	285			L								
18								300			L 355		L	L										
19											L	L	L 280			L								
20											L	L	L			L								
21											L 275UL	240	L		L	L								
22											L 275	265	L	L	L 250UL									
23											L	L 270	L	L 265UL										
24											L	L	L 250			L								
25									290	260	260		275											
26										250	285			C								C	C	
27										L		L		C										
28											C	L		L										
29									250UL		L	L		L 270UL		L						L	L	
30											L	L		L 310UL								L	L	
31											L	L 265UL	250		L	L						C	C	
ВЕРХН. КВ									330	275	285	270	280	290										
НИЖН. КВ									250	250	250	240	250	265										
МЕДИАНА								300	270	270	270	260	275	275	255	280								
УЧТ. ЗНАЧ								1	4	8	11	12	7	11	2	2								
ДИАПАЗОН									080	025	035	030	030	025										

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГц ДО 20.0 МГц 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ





Тыпы Es Март, 1982г

характеристика, единицы, месяц, год

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Академия Наук КазССР  
 институт

Кем составлена Милютиной

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

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая  
 (ручная, автоматическая)