FO F2 ИЮЛЬ 1981 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	063	068IC	068		C 067UC	065UC	077	090	086	091	093UC	083	078	082IC	083	084	087	087	084	078	078	077	C	C
2	C	C	C		C C	C	C	C	094	098	100	099	098	101	097	089	085	081	077	073	079	079	082UF	082 F
3	073	070	066	062	062	067	083	082	082	084	082	080	082	086	087	079	075	073	067	070UC	074UC	076UC	077UC	081UC
4	077UC	068UC	067UC	059UC	057UC	063UC	068UC	080	078	082	082UC	082UC	079UC	082UC	082UC	081UC	080UC	078	074	074	074	078	083UC	078UC
5	064UC	064UC	062UC	061UC	061UC	070UC	070UC	081UC	089UC	088	085	088	090	088	092UC	081UC	078UC	A	A	A	086UC	080UC	C	C
6	077	066	063 F	065	070	085	091	089	096	098	096	097	101	095	088	084	086	076IC	072US	081US	072US	073US	073US	072US
7	C	C	C	062UC	063	064UC	069	082	087	089	095	092	093	092	083	084UC	083UC	077	072	073UC	072	077JC	075UC	069UC
8	065	067UC	062UC	066UC	066UC	067	076	090IC	093UC	089	093	084	082	086	090	083	076	078	073	072	073	074	071UC	070
9	064	061	057	054	057UC	062 F	072	079	089	089	087	085IA	082	082	082	083UC	074	075	071	077	080	082	073JC	063UC
10	059UN	061	062	063	063UN	069	071	082	085	089	096UC	089UC	A	079UC	081UC	080	075IA	073	071	A	079UC	079UC	074UC	068UC
11	C	064UC	063UC	064UC	068UC	077UC	078UC	085	087UC	088	088UC	087UC	087	088	085IA	087	081	074	080	087	093UC	082	074UC	072UC
12	A	C	C		C 058UC	059UC	065UC	073	081	092	089	090	090	087	085	080	A	083UC	079UC	087UC	088UC	086UC	080UC	073UC
13	068UC	068UC	066UC	063UC	058UC	C	C	C	C	C	070UC	070UC	A	076UC	072	075IA	077	076	071IC	069	069UC	076	072	072UC
14	C	C	063JC		C	C 066JC	073	082	090UC	094	098IC	098	096	094IC	C	C	084	078IC	076	C	078US	080	S	075US
15	S	071US	070		S	C	C	079UC	089	C	C	C	C	C	C	087	085	078	075UC	075US	S	S	079US	080US
16	S	067	063US	060UF	063US	064UC	079	090IC	093UC	096UC	C	106	103UC	099UC	094UC	096UC	087	088	084	082	079	079US	079	077US
17	080UN	084	077	069	070UC	078UC	087	094	093	102	112	106	105	102UR	097IC	091	085	085UC	086	081	083	078UC	076US	077
18	073	067US	057	053	046	051IC	054	063	065IA	C	C	C	C	A	C	C	C 067	063	065IC	066UC	069	068UC	069	069
19	068	060	069	065US	060	066	073	086	087	086	087	089IC	091	089IA	081IA	080UC	074	075	071	073	078IA	N	N	077
20	067 N	067	064IS	063 N	065UC	063UC	064	C	C	C	C	C	C	C	C	C 081	079	080IC	080	074	071	078	072UC	072
21	070UC	069	067UC	063	C	064UC	077	087 N	098	099	101	097	092	087	086	087	085	080IC	083IA	083	077	080	084	082
22	065UC	065UC	062	060	058UC	066IC	083	095	100	096	101UC	105	109	100UC	093UC	091	087	087	088	089	091UC	085UC	078	072
23	072UC	071	066UC	066	058	067IC	070US	089	083	094UC	082IC	084	085	081	078	088	083	076IC	071	083	079	087	083	069
24	066	063	064	062UC	057UC	C	074	071	072 N	077	082	087	079UC	C	C	081	080	078IC	077	078	075UC	073UC	076UC	073UC
25	068	064IC	060	056IC	053	066IC	074	084	085	086	089	C	C	093UC	104	095	079	082	082	080	076UC	080UC	057UC	063UC
26	037	033	034	033UF	029UC	039	038	042	C	046EG	C	050EG	052EG	053EG	C	C	073	068	066UC	065UC	070	073	073	068
27	064	C	C	C	C	046	054	058	063UC	064UC	073UC	079	087	086	084	084	079	080IC	082	082JC	089	078	073UC	066
28	065UC	069UC	068UC	067UC	065	070	087	092	097UC	C	C	103	097	096	094	091IC	089	C	C	C	C	C	A	C
29	A	073UC	068	065UN	058UC	068IC	078	093UC	102	108	103	101	095	092	090IC	092	085	081UC	079UC	080	085	082	079	075UC
30	080UN	064UC	063	064UC	058UC	C	078UC	092	096	096	089	084	090	089	093IC	091UC	088	C	091UC	C	086UC	C	C	C
31	075UC	068UC	C	061UC	057UC	057UC	C	066	066JC	071	070	079	086	088	088	092	091	083UC	081	C	C	C	C	C
ВЕРХН КВ	073	069	067	065	065	068	078	090	094	096	097	098	096	094	093	091	085	082	082	082	084	080	079	077
НИЖН КВ	064	064	062	060	057	063	070	080	082	086	082	083	082	082	082	081	077	076	071	073	074	076	073	069
МЕДИАНА	068	067UN	064	063UN	059UN	066UN	074	084	087	089	089	088	090	088	087	084	082	078	077	078	078	078	076UN	072UN
УЧТ ЗНАЧ	23	26	26	25	26	26	28	28	27	26	25	27	25	27	25	28	30	28	29	25	28	26	24	26
ДИАПАЗОН	009	005	005	005	008	005	008	010	012	010	015	015	014	012	011	010	008	006	011	009	010	004	006	008

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГЦ ДО 20.0 МГЦ 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

FOF1 МГЦ ИЮЛЬ 1981 ГОД

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

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

СТАНЦИЯ АЛМА-АТА
ДОЛГОТА 76 55 E ШИРОТА 43 15 N

ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

ДНИ	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1							A	A	A	A	540	540	540	550IC	550	530	500	480	L	L				
2					C	C	C	C	L	520	600UL	520	520UC	L	530	510	L	L	380UL	L				
3							L	A	A	A	540UL	540	540	530	520	520	L	A						
4							L	480	A	A	A	540IA	520UL	530	510	500	500UL	460UL	L					
5								500	500	530UL	540	550	540	530	510	520	510	A	A					
6						L	L	A	A	590UC	A	A	540IA	550	600	530UL	430	L	A					
7								A	A	A	A	550	530	540	560	530	490	L	L					
8							L	490UL	A	L	540UL	520UL	550	550	540	530	520	480	A	A				
9							L	570	520IA	520IA	A	A	550	540	530IA	510	L	470	L	A				
10						L	L	L	520IA	A	A	570	560IA	550	540	520IC	A	L	A					
11						L	L	L	A	A	530UL	A	A	560	520IA	520	L	L	L					
12							L	500IA	500IA	530IA	L	600UL	560UL	550IA	560	560UL	A	A	L					
13								C	C	C	520UL	A	A	560	540	A	A	490UL	C					
14						L	L	500UL	500	570UL	520UL	560UC	550IC	560IA	550UC	C	520UL	C	L					
15							L	500	A	A	C	C	C	C	C	540	530UL	L	L					
16							L	C	520UL	600UL	C	C	570UC	C	550UC	C	560	490UL	400UL					
17							450UL	520UH	L	580UL	550	L	560	590UR	C	560UL	600UL	A	390UL					
18						A	A	A	A	490	520IA	520	A	C	C	540	530UL	520UL	C					
19						L	L	510UL	A	570UL	C	C	C	A	A	A	A	A	L					
20							A	C	C	C	C	C	C	C	C	530UL	540UL	C	L					
21							420UL	570UL	A	580UL	A	630UC	600	650	570UC	560UC	540UL	C	A					
22							L	510UL	L	570UL	560	600UC	600	L	630UL	560UL	510	460UL	L					
23						360UL	L	A	530UL	550UL	530UL	570IC	570UL	570IC	600UL	560UL	520UL	C	L					
24						L	430UL	A	A	A	560UL	550	A	C	C	C	L	C	400UL					
25								480	520UL	L	C	C	C	C	570	560UL	L	L	L					
26						L		400	430	460	490IR	500 H	520UC	530UR	C	540	500UL	L	L					
27							320UL	A	510UL	560	570UC	600UC	570	C	600UC	C	L	C	A					
28							L	L	L	C	C	600	L	610UL	580	C	L	C	C		C	C		
29								L	A	A	A	C	600	590UC	C	550	L	L	L					
30								A	L	550IA	580IA	610UC	570IC	580	C	550UL	520UL	500UC	400UL					
31						310UL	C	A	460UL	540UL	550UL	600UC	560	570UC	590UC	520UL	500UL	L	400UL		Ø	Ø	Ø	Ø
ВЕРХН. КВ																								
НИЖН. КВ																								
МЕДИАНА						335UL	425UL	500UN	510UN	550UL	540UL	555	555	550	550	530	520UL	480UL	400UL					
УЧТ. ЗНАЧ						2	4	13	11	17	17	20	22	21	22	24	18	9	6					
ДИАПАЗОН																								

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГЦ ДО 20.0 МГЦ 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

Ю Е МГЦ ИЮЛЬ 1981 ГОД,

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

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

СТАНЦИЯ АЛМА-АТА
ДОЛГОТА 76 55 Е ШИРОТА 43 15 N

ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 Е

ДНИ	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1					A	A	A	310	340 UA	370	400		A	A	C	A	A	A	A	A 140	A			
2		C	C	C	C	C	C	C	350	380	A		A	A	400 IA	390 IA	370	A	A	A	A			
3					A	A	280 UA	320 UA	340 UA	360 UA	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A			
4					A	A	280 IA	320	340 UA	360 UA	A		A	A	A	A	A	320	280 UA	A	A			
5					A	230 UC	A	A	A	A	A		A	A	A	A	360	320 UA	280 UA	A	A			
6					A	200	270	310	340	370	380 UA		A	A	A	A 370	340	320	270 IA	A	A			
7					A	A	A	A	350	370 UA	A		A	390 UA	400 UA	A	A	A	A	A	A			
8					A	230	270 UA	320	350	370	380 UA	390 UA	390 UA	A	A	380	350	320	A	160 UA	A			
9					A	200 IA	280	320 UA	350 UA	A	A		A	A	A	A	A	A	280	190 UA	A		A	
10							A	280 UA	320	350	370	390 UA	400 UA	A	400 UA	A	A	350 UA	310	A	A			
11					A	A	A	A	A	A	A		A	400 UA	400 UA	400 UA	390 UA	370 UA	350 UA	A	190 UA	A		
12					C	A	230 UC	300 UA	A	A	370 UA	A		A	400	A	A 380 UA	A	A	A	A			
13						140 EC	C	C	C	C	A	390 UA		A	A	A	A	A	A	C	A			
14				100 IB		140 EC	210	270 UA	320	A	390 UC	C		C	C	A	A	C	360 UA	320 UA	280 UA	190 UA	A		
15						A	A	270 UA	320	A	C	C		C	C	C	C	400 UA	360	320	260 UA	190 UA	A		
16						A	220 IC	290	320 IC	360 UA	380 UA	400 UA	410 EC	420 EC	A	A	A	360 IA	320 UA	270	A	A		
17					A	130 EC	210	280 UA	340 UA	360 UA	A	410	410	410	410 UR	C	A	370 UA	330 UA	290 UA	A	A		
18		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A	C	C	A	360 UA	A	A	A	A		
19						A	A	A 330 UA		A	A	C		C	C	A	A	A	A	300	A	A		
20					A	A	A	A	C	C	C	C		C	C	C	A	370 UA	C	270 UA	A	A		
21						A	A	A 320 UA	360 UA		A	A		A	A	A	A	A	C	280 UA	A	A		
22			A	100 EB		C	A	270 UA	330 UA		A	A		A	420 UA	420 UA	A	400 UA	370	A	A	A	A		
23					A	A	220	290	330 UA		A	A		A	410 UA	A	410 IC	390 IC	370 IA	330 IC	280	A	A	A	A
24	100 EB					A	A	280 UA	320 UA	340 UA	A	A		A	A	C	C	A	360 UA	A	A	A	A	A	
25						A	A	A	325 IA		A	A		C	C	420	410	400 IA	370 UA	A	280 UA	200	120 EB	100 EB	A	A
26		A	A	A		A	A	250	300		A	A		A	A	C	C	390	370 IA	330	270	210	A	A		
27			C	C	C	C	210	A	A		A	A		A	410 UC	420 UC	410 UA	A	A	C	A	A	A		
28						A	180 UA	260 IA	A		A	C		A	A	410 UC	400	C	370 UA	C	C	C	C	C	
29						A	A	240 IA	300	350 UA		A		A	A	A	C	380	350 UA	310 UA	250 UA	A	A		
30						A	A	260 UA	290 UA	330 UA	380 UA	A		A	A	A	C	A	370	C	260 UA	A	A		
31						120 EB	A	C	A	A	A	A		A	A	410 UC	390	380	340	320 UA	A	C	C	C	C	C
ВЕРХН. КВ																								
НИЖН. КВ																								
МЕДИАНА	100 EB			100 EB	135 EN	210	275 UA	320 UA	350 UA	370 UA	395 UA	395 UA	405 UA	410 UA	400 UN	385	360 UA	320 UA	280 UA	190 UA	120 EB	100 EB		
УЧТ. ЗНАЧ	1			2	4	11	18	20	15	12	6	5	9	10	7	12	20	14	16	8	1	1		
ДИАПАЗОН																								

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГЦ ДО 20.0 МГЦ 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

FOES МГЦ ИЮЛЬ 1981 ГОД

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР

СТАНЦИЯ АЛМА-АТА
ДОЛГОТА 76 55 E ШИРОТА 43 15 N

ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

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	023JA	037JA	044JA	044JA	025JA	052	057	057	071	067	050	051	049	C	052JH	041	047JA	048	030	021	029JA	051JA	C	C
2	C	C	C	C	C	C	C	C	035EG	040	051JA	041	047	040	043JA	033 G	042	039	033JA	025	040	025	087JA	103JA
3	031JA	037JA	024JA	024JA	030JA	024JA	040	053JA	065JA	058	050IA	042	064JA	050	040	043JA	048JA	063JA	043JA	036JA	041JA	050JA	051JA	043JA
4	037JA	038JA	017	026JA	024JA	034JA	032	047	049	075JA	068JA	071JA	051JA	044JA	045JA	049	043JA	040	047	044JA	051JA	028JA	028JA	023JA
5	022JA	021JA	024JA	017	024	023EG	033	040	044	046	048JA	047JA	043	040	041	051	046	153JA	133JA	123JA	103JA	031JA	049JA	057DC
6	042JA	046JA	041	025JA	016	022	037	063JA	104JA	060	143JA	137JA	103JA	050	059	030 G	040	088JA	083JA	108JA	108JA	051JA	050JA	033JA
7	049JA	030JA	025JA	015	016	023	038JA	050JA	089JA	080JA	051JA	047	050	043	060	066JA	041JA	033JA	047JA	047JA	033JA	029JA	030JA	028JA
8	036JA	019	025JA	014	023JA	024JA	032	037	051JA	050JA	053JA	051	050JA	042	046	038EG	043	034	054	063JA	083JA	063JA	037JA	050
9	029JA	017	030JA	033JA	037JA	023JA	034	049JA	066JA	083JA	089JA	137JA	068JH	090JA	071	051	076JH	037JA	024 G	073JA	029JA	041JA	066JA	053JA
10	066JA	043JA	043	024	033JA	032JA	030	043	071JA	054JA	088JA	060	111JA	051	042	123JA	149JA	031EG	046JA	113JA	113JA	051JA	031JA	050JA
11	032JA	100JA	043JA	050JA	032JA	039JA	037JA	050JA	085JA	073JA	100DC	092JA	068	050	103JA	043JA	046JA	053JA	046	030	044JA	070JA	100DC	103DC
12	100DC	030JA	030JA	C	020JA	023EG	040	052JA	063JA	066JA	053JA	044	040EG	073JA	045JA	060	143JA	125JA	082JA	051JA	049JA	036JA	063JA	045JA
13	043JA	034JA	025JA	015	014EC	C	C	C	C	C	045JA	062JA	109JA	052	052JA	095JA	057JA	042JA	C	080JA	070JA	049JA	041JA	023JA
14	032	013EC	017	010EB	014EC	024	043JA	039	044	039EG	C	C	042	060	040	C	040	036DC	031	030	037JA	037JA	063JA	040JA
15	038JA	043JA	043JA	023JA	025JA	022	036	037	065JA	050DC	C	C	C	C	C	045	040	050	034	024	050JA	047JA	048JA	063JA
16	050JA	022	063JA	035JA	032JA	016 G	035	C	047	054	056DC	057DC	047DC	045	049	040	044	034	031	027JA	025JA	015	040JA	102DC
17	040	026JA	042JA	020JA	013EC	023	030	043	053JA	047	040 G	041EG	041EG	041EG	C	039DC	049	049JA	049JA	063JA	046JA	046JA	046JA	034JA
18	026JA	016	012 H	022 H	032JH	047	052JA	053JA	073	047JA	055	045JA	077	C	C	049JA	043	044	040JA	087JA	043JH	043JA	072	050JA
19	036JA	062US	043JA	023JA	030JH	024JA	045JA	049JA	056	051JA	049DC	C	C	139	095	074	071	074	033	039	088	065	056JA	016
20	045JA	012	030JA	044JA	038JA	043JA	061JA	C	C	C	C	C	C	C	C	042	042	C	032	030	047JA	060	036JA	026JA
21	030 H	051JA	050JH	060	043JA	054UC	037JA	037	057	046	062JA	046	049	056	045	047JA	057 H	047	089	049JA	057	046JA	040JA	038JA
22	030JA	014	010EB	010EB	011DC	026	040JA	042	044JA	064JA	050	049JA	049	050	046	049JA	041	041JA	049JA	042JA	039JA	050JA	034	037
23	034JA	030JA	029JA	012	022JA	022EG	029EG	068JA	044	041	054	047	044	045	040DC	040DC	038	C	028EG	026	039JA	027JA	026JA	015
24	010EB	038JA	036	023JA	022JA	033	045	049JA	055	069JA	047JA	093JA	097JA	C	C	057	040	037DC	041JA	035	035JA	034	043JA	049JA
25	049JA	043JA	037JA	C	023	031	039	038	043	045	044	C	C	042EG	041EG	040	050	049JA	050JA	025	012EB	010EB	012	013
26	014	016	016	016	020	025	027	032	039	038	039DR	041	040DC	C	C	039EG	040	040	044JA	046	035	043JA	049JA	033JA
27	038JA	C	C	C	C	025JA	031	051JA	049JA	044JA	043	044	041EG	042EG	048	046	092UC	046	090JA	046JA	049JA	049JA	013	040JA
28	013JA	013	018	024JA	015	024	031	032	040	C	C	046	046	041EG	040EG	C	046	C	C	C	C	C	090	046JA
29	070	034JA	063JA	045JA	021	045JA	038JA	040	078	069	072	050	050	045	C	038EG	043JA	088JA	049JA	043JA	049JA	038	029JA	039JA
30	035JA	023JA	034JA	037JA	017	031JA	033	076	056	056JA	137	043	048	046	C	041 H	037EG	C	030	024	060UC	039JA	060	033
31	018JA	021JA	020JA	010EB	012EB	025	C	050JA	041	039	051	041DC	042	041EG	039EG	038EG	034EG	039	035	C	C	C	C	C
ВЕРХН КВ	043	040	043	035	031	034	040	052	068	066	068	060	068	052	052	051	050	053	050	063	058	050	062	050
НИЖН КВ	029	018	022	015	016	023	032	039	044	046	048	044	043	042E	041E	040	040	037D	032	028	036	032	032	030
МЕДИАНА	036JA	030JA	030JA	023JA	023JN	025	037	049	055	053	052	048	050	045	046	044	043	046	044JA	043JA	046JA	043JA	046JA	040JA
УЧТ ЗНАЧ	30	29	29	27	29	29	28	27	29	28	27	26	27	25	23	29	31	27	29	29	29	29	29	29
ДИАПАЗОН	014	022	021	020	015	011	008	013	024	020	020	016	025	010D	011D	011	010	016E	018	035	022	018	030	020

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГЦ ДО 20.0 МГЦ 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

FBES МГЦ ИЮЛЬ 1981 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	020	036	039	041	018	046	054	055	066	062	049	047	047		C044	041	046	040	027	020	023	041	C	C
2		C	C	C	C	C	C	C	C035EG	040	045	041	047	040	040	032	G039	031	029	024	037	020	059	070
3	010	015	012	013	018	022	037	052	061	055	050	042	041	045	040	040	044	056	032	030	040	032	028	022
4	025	025	016	015	012	021	029	045	047	060	055	060	045	041	042	044	038	036	047	037	050	018	016	017
5	013	018	019	013	017	023EG	030	040	040	045	040	044	041	040	041	045	041	153AA	033AA	123AA	030	014	031	057DC
6	036	031	015	018	014	022	035	052	075	054	083	076	064	044	059	020	G037	041	062	067	062	041	031	016
7	029	016	010	012	013	018	030	047	082	068	050	047	044	042	043	040	035	031	030	024	020	024	017	025
8	018	018	013	011	017	018	G029	037	051	050	050	050	044	041	046	038EG	039	033	048	037	063	037	036	046
9	019	012	018	019	016	022	032	042	056	052	077	137AA	047	052	066	049	041	033		G032	024	020	065	047
10	035	026	023	020	020	023	030	042	062	053	081	054	111AA	049	040	045	149AA	031EG	040	113AA	032	035	018	010
11	020	30	022	031	025	030	034	047	080	070	051	083	066	050	103AA	043	043	043	040	030	042	069	065	017
12	100DC	020	014		C012	023EG	036	050	060	060	047	040	040EG	062	044	047	143AA	050	034	035	020	017	025	040
13	024	013	012	010	014EC	C	C	C	C	C040	060	109AA	046	049	095AA	053	040		C040	053	044	029	018	
14	020	013EC	017	010EB	014EC	024	042	039	044	039EG	C	C042	060	040		C040	036DC	030	025	035	026	046	030	
15	014	032	028	013	022	022	035	037	055	050DC	C	C	C	C	C044	040	043	033	023	044	040	034	040	
16	037	013	018	014	025	016	G033		C047	054	056DC	057DC	042EC	044	046	040	036	034	025	024	021	014	034	034
17	020	013	016	013	013EC	023	030	043	053	047		G041EG	041EG	041EG		C039DC	048	048	033	035	042	038	025	014
18	013	014	010	016	028	044	049	053	073AA	043	053	044	077AA	C	C044	041	042	040	037	018	041	033	033	
19	015	040	035	015	028	024	033	043	053	050	049DC	C	C	139AA	095AA	069	053	065	030EG	024	088AA	044	039	013
20	033	011	013	016	015	034	058		C	C	C	C	C	C	C	C042	038		C030	024	023	014	024	023
21	027	025	040	041	031	040	032	037	052	044	058	044	047	051	045	045	052	046	089AA	030	051	024	035	025
22	014	014	010EB	010EB	011DC	026	034	041	040	047	043	044	049	049	045	046	039	035	039	030	036	027	020	018
23	018	018	018	010	014	022EG	029EG	068	043	041	049	047	043	043	040DC	040DC	038		C028EG	025	024	020	014	013
24	010EB	020	019	017	017	031	034	047	054	064	044	045	060	C	C051	040	037DC	030	025	020	030	029	032	
25	014	040	029		C018	031	034	037	040	041	043	C	C042EG	041EG	040	047	040	041	023	012EB	010EB	012	012	
26	013	016	015	012	019	022	027	031	037	038	039DR	041	040DC	C	C039EG	039	039	039	040	033	021	030	022	
27	038	C	C	C	C	C021EG	028	049	038	041	043	044	041EG	042EG	045	046	039	046	065	024	022	025	013	034
28	013	012	017	018	015	023	030	032	040	C	C044	046	041EG	040EG	C042	C	C	C	C	C090AA	043			
29	070AA	012	019	034	017	043	036	034	078	062	070	050	050	044	C038EG	039	037	034	030	028	037	024	036	
30	012	010	020	011	015	027	032	070	050	055	066	043	046	045	C041	037EG		C030	024	049	029	046	012EC	
31	016	017	016	010EB	012EB	023		C033	037	039	048	041DC	042	041EG	039EG	038EG	034EG	037	035	C	C	C	C	C
ВЕРХН. КВ																								
НИЖН. КВ																								
МЕДИАНА	020	017	017	014	017	023	033	043	052	050	050	045	046	044	044	043	040	040	033	030	033	027	030	025
УЧТ. ЗНАЧ	30	29	29	27	29	29	28	27	29	28	27	26	27	25	23	29	31	27	29	29	29	29	29	29
ДИАПАЗОН																								

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГЦ ДО 20.0 МГЦ 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

F MIN МГЦ ИЮЛЬ 1981 ГОД

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР

СТАНЦИЯ АЛМА-АТА
ДОЛГОТА 76 55 E ШИРОТА 43 15 N

ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

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	009	010	009	009	010	011	013	011	013	011	012	013	013	C	013	014	013	012	011	011	008	009	C	C
2	C	C	C	C	C	C	C	C	012	009	011	010	011	012	011	012	011	011	012	012	010	008	008	009
3	008	008	008	008	005	008	009	010	010	013	020	014	012	013	013	013	013	013	012	012	009	008	007	008
4	007	008	005	005	006	012	012	012	012	012	012	012	012	012	012	012	013	012	011	013	008	008	008	008
5	008	007	005	005	010	012	013	012	012	012	012	012	012	012	013	012	012	012	008	014	010	009	010	010
6	009	009	009	008	009	012	013	012	013	015	010	012	010	020	020	013	012	012	012	011	010	009	009	009
7	008	009	008	007	008	010	011	012	016	014	014	017	016	020	017	013	013	012	011	008	008	008	008	008
8	010	009	008	009	008	011	011	013	014	012	013	013	014	020	020	019	014	013	012	012	010	009	008	009
9	008	007	008	007	009	011	011	012	012	014	014	012	012	020	012	019	012	013	012	012	010	010	010	010
10	010	009	008	008	008	013	012	014	013	012	022	019	020	015	013	020	013	013	012	012	012	010	010	008
11	010	010	010	008	010	012	013	012	013	013	013	015	014	018	020	014	017	014	010	012	011	009	010	010
12	010	010	010	C	010	012	012	013	013	013	015	014	017	019	019	014	014	015	012	012	009	008	009	010
13	010	010	008	008	014EC	C	C	C	C	C	018	018	020	020	016	020	014	014	C	013	013	010	010	010
14	007	013EC	010	010	014EC	014	014	013	016	020	024EC	020	040EC	026	023	C	020	024EC	015	014	010	009	012	010
15	011	007	007	007	012	016	013	017	018	040EC	C	C	C	C	C	025EC	020	013	013	014	010	007	010	010
16	007	008	007	007	007	013	014	C	016	020	020	044EC	042EC	027EC	021	031EC	020	017	014	012	007	007	010	007
17	008	007	007	007	013EC	014EC	013	022	017	020	020	033	021	029	C	026	018	016	013	009	008	010	007	007
18	008	006	007	007	010	012	012	014	013	014	017EC	012	035EC	C	C	019EC	015	015EC	022EC	010	008	008	005	006
19	007	007	007	008	008	013ES	013	016	016	013	042EC	C	083EC	039EC	026EC	023EC	032EC	013	013	010	009	007	008	007
20	007	007	008	008	012	015EC	014	C	C	C	C	C	C	C	C	022	019	C	013	015	012	008	012	008
21	008	009	009	008	012	020EC	014	014	016	018	023EC	030EC	026EC	032EC	034EC	023EC	018	022EC	015	012	008	009	008	009
22	009	008	010	010	007	020EC	013	017	019	020	023EC	033EC	030EC	029EC	034EC	020EC	017	017	016	014	008	007	007	008
23	008	008	008	007	008	016EC	014	015	017EC	023EC	025EC	022EC	020EC	024EC	026EC	024EC	026EC	024EC	013	013	008	007	008	008
24	010	008	008	008	010	017EC	015	014	019	019	034EC	029EC	025EC	C	C	026EC	025EC	026EC	015	013	008	008	010	008
25	010	010	010	C	009	019	013	016	012	014	020	C	C	024	027EC	022	020	014	023EC	013	012	010	009	009
26	010	009	009	009	009	014	014	015	017	023	023	022	024	032	C	026	019	018	012	013	010	010	010	009
27	007	C	C	C	C	014	013	013	014	019	023EC	026EC	036EC	033EC	024EC	025EC	019EC	034EC	015	010	010	010	009	009
28	010	010	008	008	009	011	011	013	014	C	C	014	020	029EC	024	C	020	C	C	C	C	C	010	010
29	010	009	010	008	013	018	018	014	019	022	028EC	020	039EC	035EC	C	032EC	020	018	014	013	010	010	010	010
30	010	009	008	007	010	014	014	018	013	023	023	035EC	025EC	036EC	C	024EC	024EC	024EC	015	014	007	012	008	012EC
31	008	009	009	010	012	014	C	012	016EC	016	023EC	035EC	026EC	030EC	023EC	022EC	020EC	016EC	013	C	C	C	C	C
ВЕРХН. КВ																								
НИЖН. КВ																								
МЕДИАН/	008	009	008	008	010	012	013	013	014	014	016U	016U	016U	018U	016U	016U	016	014	012	012	010	009	009	009
УЧТ. ЗНАЧ	30	29	29	27	29	29	28	27	29	28	28	27	28	26	23	29	31	29	29	29	29	29	29	29
ДИАПАЗОН																								

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГЦ ДО 20.0 МГЦ 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

(M3000)F2 ИЮЛЬ 1981 ГОД

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР

СТАНЦИЯ АЛМА-АТА
ДОЛГОТА 76 55 E ШИРОТА 43 15 N

ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

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		C 260	C	275UC	285UC	255	280	255	265	270UC	265	265	C	265	270	270	270	280	275	275	260	C	C
2	C	C	C	C	C	C	C	C	265	255	250	260	265	260	275	275	275	290	275	290	270	270	255UF	265 F
3	280	275	280	260	290	280	270	260	260	275	270	275	270	275	275	265	280	280	300	290UC	270UC	260UC	260UC	280UC
4	285UC	295UC	265UC	250UC	260UC	285UC	280UC	260	260	260	260UC	265UC	270UC	265UC	270UC	260UC	260UC	280	280	290	285	275	265UC	270UC
5	280UC	280UC	290UC	280UC	280UC	270UC	270UC	260UC	270UC	270	240	245	255	260	270UC	275UC	270UC	A	A	A	290UC	270UC	C	C
6	260	270	270 F	265	275	265	285	270	275	265	A	250	255	260	270	260	280	C	290US	280US	290US	280US	280US	285US
7	C	C	C	275UC	290	280UC	285	280	275	275	265	265	265	260	255	275UC	280UC	290	295	290UC	280	C	280UC	280UC
8	280	275UC	275UC	280UC	270UC	280	275	C	280UC	275	275	260	265	240	265	265	285	280	295	300	285	270	275UC	280
9	290	295	280	270	270UC	275 F	285	285	280	275	270	A	265	260	265	275UC	280	280	290	280	275	270	C	280UC
10	260UN	260	265	260	270UN	290	300	275	265	270	270UC	270UC	A	275UC	270UC	240	A	290	280	A	265UC	260UC	280UC	275UC
11	C	270UC	275UC	285UC	270UC	280UC	280UC	280	270UC	280	285UC	275UC	265	260	A	265	275	280	270	270	260UC	265	275UC	270UC
12	A	C	C	C	280UC	290UC	285UC	275	265	280	265	270	260	265	260	265	A	260UC	270UC	275UC	280UC	275UC	275UC	280UC
13	265UC	260UC	275UC	270UC	270UC	C	C	C	C	C	285UC	265UC	A	270UC	295	A	275	285	C	290	270UC	275	280	270UC
14	C	C	C	C	C	C	280	270	275UC	270	C	260	260	C	C	C	280	C	285	C	275US	275	S	275US
15	S	280US	285	S	C	C	280UC	290	C	C	C	C	C	C	C	270	275	290	290UC	285US	S	S	265US	270US
16	S	275	280US	290UF	295US	285UC	270	C	265UC	250UC	C	260	255UC	265UC	265UC	260UC	260	270	280	275	270	270US	270	265US
17	260UN	275	275	270	C	275UC	265	270	255	255	270	260	265	255UR	C	265	260	275UC	280	280	270	270UC	265US	270
18	275	280US	255	265	245	C	250	250	A	C	C	C	A	C	C	C	280	285	C	295UC	280	280UC	265	285
19	280	255	270	260US	290	300	285	295	260	260	265	C	C	A	A	270UC	280	290	280	280	A	N	N	275
20	265 N	270	S	255 N	275UC	285UC	285	C	C	C	C	C	C	C	C	280	275	C	285	285	275	265	275UC	280
21	280UC	270	270UC	280	C	280UC	280	270 N	275	270	275	270	270	270	265	270	280	C	A	285	280	265	265	285
22	290UC	280UC	275	275	270UC	C	260	270	275	270	270UC	260	270	270UC	265UC	260	265	260	275	270	275UC	285UC	275	270
23	270UC	275	270UC	265	240	C	265US	275	260	295UC	C	285	275	265	260	270	280	C	265	265	260	255	280	255
24	255	255	255	250UC	270UC	C	280	285	290 N	270	260	265	270UC	C	C	270	270	C	285	275	285UC	270UC	270UC	275UC
25	255	C	280	C	260	C	290	290	260	290	285	C	C	235UC	255	260	265	265	270	270	240UC	225UC	230UC	290UC
26	225	210	230	220UF	215UC	265	295	320	C	G	C	G	G	G	C	C	280	295	290UC	270UC	260	275	275	270
27	260	C	C	C	C	275	270	280	320UC	C	285UC	265	270	265	260	265	275	C	275	270JC	290	270	285UC	275
28	270UC	275UC	270UC	270UC	280	290	280	270	275UC	C	C	280	275	270	265	C	270	C	C	C	C	C	A	C
29	A	280UC	275	290UN	280UC	C	270	285UC	275	280	265	270	255	260	C	285	280	260UC	280UC	255	275	275	275	270UC
30	260UN	280UC	275	270UC	285UC	C	275UC	280	275	280	275	260	270	250	C	265UC	270	C	295UC	C	280UC	C	C	C
31	270UC	265UC	C	265UC	250UC	270UC	C	285	C	295	280	270	275	275	275	285	285	280UC	280	C	C	C	C	C
ВЕРХН. КВ	280	280	280	280	280	285	285	285	275	280	275	270	270	270	270	275	280	290	290	290	280	275	280	280
НИЖН. КВ	260	270	270	260	265	275	270	270	260	260	265	260	260	260	260	265	270	270	275	270	270	265	265	270
МЕДИАНА	270	275	275	270UN	270UN	280UN	280	280	270	270	270	265	265	260	265	270	275	280	280	280	275	270	275UN	275UN
УЧТ. ЗНАЧ	23	24	24	24	25	20	28	26	25	25	22	25	24	24	20	26	29	21	26	25	27	25	23	26
ДИАПАЗОН	020	010	010	020	015	010	015	015	015	020	010	010	010	010	010	010	010	020	015	020	010	010	015	010

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГЦ ДО 20.0 МГЦ 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

(M3000)F1 ИЮЛЬ 1981 ГОД
СТАНЦИЯ АЛМА-АТА
ДОЛГОТА 76 55 E ШИРОТА 43 15 N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

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

ДНИ	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1							A	A	A	A	A	370	A	C	A	340	A	A	L	L				
2					C	C	C	C	L	360	A	380	A	L	375	360	L	L	345UL	L				
3							L	A	A	A	A	350	365	A	350	340	L	A						
4							L	A	A	A	A	A	345UL	370	370	A	360UL	330UL	L					
5								A	A	A	370	365	360	350	370	A	365	A	A					
6						L	L	A	A	A	A	A	A	A	A	355UL	385	L	A					
7								A	A	A	A	A	380	370	A	365	350	L	L					
8							L	330UL	A	L	A	A	365	345	A	355	355	345	A	A				
9							L	330	A	A	A	A	A	A	A	A	L	340	L	A				
10						L	L	L	A	A	A	A	A	340	360	C	A	L	A					
11						L	L	L	A	A	A	A	A	A	A	A	L	L	L					
12							L	A	A	A	L	340UL	345UL	A	340	340UL	A	A	L					
13								C	C	C	320UL	A	A	320	A	A	A	330UL	C					
14						L	L	335UL	355	335UL	C	350UC	C	A	355UC	C	355UL	C	L					
15							L	360	A	A	C	C	C	C	C	350	340UL	L	L					
16							L	C	A	A	C	C	C	C	360UC	C	330	345UL	365UL					
17							365UL	365UH	L	A	365	L	375	340UR	C	330UL	325UL	A	360UL					
18						A	A	A	A	365	A	C	A	C	C	335	320UL	320UL	C					
19						L	L	350UL	A	A	C	C	C	A	A	A	A	A	L					
20							A	C	C	C	C	C	C	C	C	340UL	345UL	C	L					
21							370UL	350UL	A	375UL	A	A	360	A	345UC	330UC	345UL	C	A					
22							L	370UL	L	350UL	360	335UC	A	L	320UL	345UL	340	365UL	L					
23						360UL	L	A	350UL	L	A	C	355UL	C	335UL	330UL	360UL	C	L					
24						L	340UL	A	A	A	350UL	345	A	C	C	C	L	C	360UL					
25								350	345UL	L	C	C	C	C	340	350UL	L	L	L					
26						L		340	365	355	R	340 H	C	340UR	C	350	355UL	L	L					
27							390UL	A	360UL	345	340UC	335UC	360	C	320UC	C	L	C	A					
28							L	L	L	C	C	335	L	340UL	340	C	L	C	C	C	C			
29								L	A	A	A	C	A	340UC	C	330	L	L	L					
30								A	L	A	A	330UC	C	345	C	340UL	345UL	355UC	370UL					
31						L	C	A	350UL	355UL	A	335UC	350	335UC	335UC	345UL	370UL	L	365UL	Ø	Ø	Ø	Ø	
ВЕРХН. КВ																								
НИЖН. КВ																								
МЕДИАНА							360UL	370UL	350UL	350UL	355	355	340	360	340	345	340UN	350UL	340UL	360UL				
УЧТ. ЗНАЧ							1	4	10	6	8	6	13	11	12	15	19	17	8	6				
ДИАПАЗОН																								

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГЦ ДО 20.0 МГЦ 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

HF1 KM ИЮЛЬ 1981 ГОД

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР

СТАНЦИЯ АЛМА-АТА

ДОЛГОТА 76 55 E ШИРОТА 43 15 N

ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

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	305EA	360EA	340EA	385EA	300	315	A	A	A	A	A	205UH	A	C	220IA	215UH	220IA	235IA	240	265	245EA	335EA	C	C
2	C	C	C	C	C	C	C	C	200UH	210UH	205IA	205	210IA	210	210	215	230	230	230	A	280EA	285EA	A	A
3	250EA	285EA	285EA	300EA	300	255	A	A	A	A	205IA	210	200	210IA	215	205	A	A	240EA	270EA	290EA	315EA	275EA	275EA
4	275EA	265EA	265EA	300EA	320	265	245	A	A	A	A	A	230	200	205	230IA	230	240	290	290EA	300EA	300EA	290EA	250EA
5	270EA	290EA	295EA	300EA	300	270	250	225IA	225IA	225IA	200	200	200	205	205	215IA	250	A	A	A	285EA	275EA	300EA	A
6	305EA	310EA	305EA	305EA	300EA	270	260	A	A	A	A	A	200IA	205IA	220IA	220	210	A	A	A	320EA	300EA	305EA	260EA
7	365EA	330EA	300EA	300EA	270	270	240	245IA	225IA	A	A	A	200	205	205IA	205	200UH	230	255	270	260	295EA	270EA	285EA
8	300EA	300EA	295EA	290EA	295	260	240	240	A	A	A	A	205	200	225IA	230	220	210	A	A	A	300EA	300EA	320EA
9	265EA	255EA	290EA	300EA	285	270	270	270	A	A	A	A	A	A	A	A	210IA	210	245	A	270EA	270EA	320EA	345EA
10	330EA	335EA	315EA	300EA	300EA	270	225	A	A	A	A	A	A	A	205	230IA	230IA	205UH	225IA	260IA	280EA	290EA	280EA	245EA
11	275EA	350EA	310EA	300EA	280	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	225IA	A	A	290	290EA	320EA	A	245EA
12	A	350EA	290EA	C	270	270	A	A	A	210IA	205IA	200	200	220IA	230	A	A	A	A	A	265EA	270EA	270EA	300EA
13	330EA	315EA	295EA	290EA	300	C	C	C	C	C	220	A	A	A	A	A	A	250IA	C	280EA	350EA	325EA	305EA	290EA
14	290EA	275EC	295EA	300	300	260	245IA	240EA	220IA	205 H	200	205	200	210IA	205	225IC	250	235IC	240	255	285EA	280EA	300EA	305EA
15	250EA	305EA	300EA	260EA	290EA	255	250IA	235	A	A	C	C	C	C	C	230	230EA	230IA	245	260	300EA	310EA	325EA	305EA
16	300EA	245EA	285EA	295EA	280EA	250	250	C	A	A	A	A	A	220	210IA	200	210	250	240	255	255EA	265EA	300EA	330EA
17	325EA	275EA	270EA	250EA	290	270	245	225IA	220IA	210IA	205	200UH	205	215	210IC	215UH	A	A	A	285	295EA	305EA	305EA	295EA
18	290EA	270EA	305	305	390EA	A	A	A	A	235	235IA	255	A	C	C	230IA	215IA	A	A	300EA	285	320EA	315EA	300EA
19	280EA	395EA	330EA	280EA	295	280	255IA	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	A	255	280	A	360EA	310EA	255EA
20	330EA	290EA	300EA	340EA	305	295	A	C	C	C	C	C	C	C	C	230	230	C	230UH	275	280EA	290EA	290EA	290EA
21	305EA	320EA	370EA	330EA	300EA	310EA	265	240	250IA	260EA	A	A	205	210IA	215UH	235	250IA	A	A	275	310EA	305EA	290EA	275EA
22	240EA	275EA	290EB	290EB	315	270	255	240	215UH	210IA	225	225	215IA	245IA	220	220IA	225	245	260IA	280	285EA	270EA	260EA	290EA
23	290EA	310EA	300EA	285	350	290	245	245IA	230IA	225UH	230IA	210IA	200	200UH	220UH	225	245	250IC	245UH	290	290EA	300EA	240EA	325
24	305EB	350EA	315EA	290EA	290EA	290EA	285	A	A	A	230	A	A	C	C	C	240	260IC	285	275	270	315EA	310EA	285EA
25	295EA	335EA	305EA	C	305	280	260	230	230	230	205UH	C	C	205UH	230	220	A	A	A	300	395	405	410	275
26	350	455	425EA	405EA	495EA	355	290	250	240UH	250	230	220 H	215IC	245	245IC	215	245	A	A	315	305	300	300	305EA
27	375EA	C	C	C	C	280	250EG	235IA	225	210	205	230	200UH	245	240	210IA	240	A	A	275	265	280EA	250EA	305EA
28	295EA	295EA	290EA	290EA	280	260	230	210	A	C	C	240	210	205	215	220IC	250	C	C	C	C	C	A	310EA
29	A	285EA	290EA	300EA	275EA	310EA	240	210UH	A	A	A	A	210IA	200	215IC	235	230	275	275IA	305	285EA	280EA	275EA	300EA
30	250EA	215EA	300EA	295EA	270	275	250	240IA	A	A	215IA	200	200UH	210	205IC	220UH	220	235IC	265	245	295EA	295EA	380EA	270EC
31	245EA	295EA	300EA	300EB	310EB	300	C	A	A	205	200IA	195UH	205	215	210	210	210	240	A	C	C	C	C	C
ВЕРХН. КВ	315E	335E	310	300	305	290	260	240	230	230	230	225	210	220	220	230	240	250	260	290	300E	315E	310E	305E
НИЖН. КВ	270E	275E	290E	290E	280	265	245	230	220	210	205	200	200	205	205	215	220	230	240	265	270	280E	275E	275E
МЕДИАНА+	295EA	300EA	300EA	300EA	290	270	250	240	225IA	210	205	205	205	210	215	220	230	235	245	275	285EA	300EA	300EA	290EA
УЧТ. ЗНАЧ+	28	29	29	27	29	27	22	16	11	13	16	15	19	21	23	25	25	17	17	23	27	29	26	27
ДИАПАЗОН	045U	060U	020D	010D	025	025	015	010	010	020	025	025	010	015	015	015	020	020	020	025	030E	035U	035U	030U

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГЦ ДО 20.0 МГЦ 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

HF2 КМ ИЮЛЬ 1981 ГОД

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР

СТАНЦИЯ АЛМА-АТА

ДОЛГОТА 76 55 E ШИРОТА 43 15 N

ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

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							370EA	290	340EA	310	315	370	440	390IC	375	380	340	325	280	275				
2						C	C	C	340	300	340	335	345	345	310	315	300	280	280	275				
3							300	280	305	320	325	340	385	340	305	320	350	300						
4							305	320	300	325	320	350	355	385	345	380	340	305		L				
5								350	305	320	375	385	350	350	325	330	350		A	A				
6							L 260	300	330EA	340	A	A	355	335	375	365	300	300		A				
7								290	300IA	330	315	335	335	320	395EA	350	305	295	285					
8							275	315	305	325	320UL	315	390	390	355	340	370	315	295	270				
9							290	370	340	300	400EA	A	375	390	390EA	320	310	320		L 300				
10						280	255	310	345EA	325	325IA	350	350IA	370	375	345	335IA	305	300					
11						275	250	280	365IA	310EA	290	A	365EA	350	345IA	315	315UL	335	320					
12							L	370	350EA	305	L	365	345	380IA	370	360	345IA	325	300	280				
13								C	C	C	320	A	A	355	400	380IA	330	305	265IC					
14							L	L 335	330	355	305	325	350UC	355	355	320IC	300	C	L					
15								L 300	300	315	C	C	C	C	C	345	325	300	280UL					
16								L 290IC	300	370	365	360	355	360	360	360UC	375	315	280					
17							305	305	L	340	335	L	345	370	360IC	365UL	375	320	290					
18						440IA	465IA	480	440IA	440	455UC	C	A	C	C	445UC	390	390	330IC					
19						290		L 320	305IA	340	C	C	C	A	A	A	A	A	L					
20								A C	C	C	C	C	C	C	C	355UC	335	C	320UL					
21							290UL	335UL	330	310	320	380	360	340	390	375	335	305IC	300IA					
22								L 300UL	300	325	325	365	320	L	385	330	340	300	290					
23						300		L 340IA	320	305	310	335	360	390	450	360	310	C	L					
24						L	325	320	375	355IA	330	320	A	C	C	C	L	285IC	290					
25								280	305	300	390	C	C	460	355	325	330	330	300					
26						390		335	C	G	R	G	G	L	C	280IC	365	295	350					
27							240	370IA	300	450	420UC	405	380	380	395	370UC	L	C	A					
28							275	235	300	C	C	335	340	355	370	340IC	355	C	C	C	C			
29								300	330EA	300	310	320	330	345	345IC	340	295	340	285					
30								320EA	295	295	320IA	370UC	360	395UC	375IC	355	335	320	275					
31						325	320IC	310	315	330	380UL	390UC	360	335	340	315	295	L	290		Ø	Ø	Ø	Ø
ВЕРХН. КВ						390	320	335	340	340	370	375	370	390	390	365	350	325	300	290				
НИЖН. КВ						280	260	295	300	305	320	335	345	345	345	320	310	300	280	270				
МЕДИАНА						300	290	310	310	325	320	350	355	360	365	345	335	305	290	275				
УЧТ. ЗНАЧ						7	15	28	27	28	24	21	24	24	25	29	28	23	21	5				
ДИАПАЗОН						110	060	040	040	035	050	040	025	045	045	045	040	025	020	020				

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГЦ ДО 20.0 МГЦ 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

НЕ КМ ИЮЛЬ 1981 ГОД
СТАНЦИЯ АЛМА-АТА
ДОЛГОТА 76 55 E ШИРОТА 43 15 N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

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

ДНИ	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1						A 105	105	105	100	100	100	100	100	100 IC	100	105	105	105	105	105	A			
2		C	C	C	C	C C	C	C	100	100	100	100	100	100	100	A	A	A	105	105IA	B			
3						A A	100	100	100	100	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	A			
4						A 105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	100	115EB	A			
5						A 115EB	105	105	100	100	100	100	105	105	105	105	105	105	105	B	A			
6						A 105	105	105	100	100	105	100	100	100	105	100 IA	100	105	105	120	A			
7						A A	A	100	100	100	105	100	105	105	100	100	100	100	A	A	A			
8						A A	100	100 IA	105	100	100	100	100	100	100	105	105	105	105	105	A			
9						A 105	105	105	100	100	100	100	100	100	100	105	105	105	105	105	B	A		
10						105	105IA	105	105	100	105	105	105	105	105	105	105	105	105	110	A			
11				A		A 105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	115	120 EB	A			
12				C		A 110	105	105	105	105	105	100	105	105	105	105	105	105	110	110	A			
13						C C	C	C	C	C	105	105	105	105	105	105	105	105	105IC	105	A			
14				B		C 120 EB	110	105	105	105	105	105	100 IC	100	110 EB	C	105	110 EC	110	115	A			
15						A 115EB	110	105	105	C	C	C	C	C	C	110 EC	105	100	110	125EB	A			
16						A A	105	110 IC	105	105	105	100 IC	C	110 EC	105	105IC	105IA	100 IA	A	A	A			
17				A		C 115	110	105IB	105	105IB	105	B	B	B	C	B	105	110	110	A	A			
18	A	A	A	A		A A	105	105	105	105	100	100	C	C	C	100	105	105	105IC	A	A			
19						A A	105	105	105	105	C	C	C	C	C	C	C	105	110	A	A			
20				A		A 110	110	C	C	C	C	C	C	C	C	B	110	110 IC	110	B	A			
21						A A	110	105	105	105	B	B	B	B	C	C	105	105IC	110	115IA	A			
22		A		B		A C	110	110	105	105IB	C	C	C	C	C	C	110	110	110	A	A			
23				A		A C	110	105	105	105IC	C	C	C	C	C	C	C	110 IC	110	120 EB	A		A	A
24	B					A C	115	105	105	105	C	C	C	C	C	C	C	C	115	120	B	A		
25						A B	105	105	105	105	105	C	C	105	105	105	105	105	115EB	A	B	B	A	A
26	A	A	A			A 105	110	105	105	105	105	105	110	110 EC	C	105	105	105IA	105	105	B	A		
27		C	C	C		C B	110	105	105	105	C	C	C	C	C	C	110	110 IC	110	A	A			
28						A 105	100	100	100	C	C	100	105	105IC	105	105IC	105	C	C	C	C	C		
29						A A	110	105	105	105	105	105	C	C	C	100	105	105	110	B	A			
30						A 115EB	110	105	105	B	B	C	C	C	C	C	C	105IC	110	120	A			
31						B 115	110 IC	100	100	100	100 IC	C	C	C	C	C	105IC	105	105	C	C	C	C	C
ВЕРХН. КВ																								
НИЖН. КВ																								
МЕДИАНА						110	105	105	105	105	105	100	105	100	105	105	105	105	110	110				
УЧТ. ЗНАЧ						16	28	28	29	26	21	19	16	18	17	19	26	28	28	18				
ДИАПАЗОН																								

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГЦ ДО 20.0 МГЦ 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

HES КМ ИЮЛЬ 1981 ГОД

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР

СТАНЦИЯ АЛМА-АТА

ДОЛГОТА 76 55 E ШИРОТА 43 15 N

ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ 75 E

СОСТАВЛЕНА АСВТ М-1000

ПОДСЧИТАНА АСВТ М-1000

ДНИ	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	105	105	105	105	110	115	110	115	110	110	115	105	105	C	105 H	105	105	105	105	110	110	105	C	C
2	C	C	C	C	C	C	C	C	G	110	105	105	110	105	105	100	100	100	100	115	110	105	110	105
3	105	100	100	100	100	100	110	105	110	110	105	105	105	105	105	105	105	105	105	115	110	110	110	110
4	105	100	100	100	100	115	110	115	110	105	105	105	105	105	105	105	105	120EG	120	110	110	120	110	105
5	105	105	105	105	115	G	115	115	110	110	105	105	110	110	105	110	135EG	120	110	110	105	110	110	105
6	105	105	100	105	105	140EG	135EG	120	110	105	105	105	105	105	105	100	135EG	120	110	115	115	115	110	105
7	100	105	105	105	100	105	100	120	110	105	105	105	110	105	105	105	105	100	100	100	100	100	100	105
8	105	105	100	100	100	100	105	130EG	120	110	110	110	105	110	110		G 115EG	155EG	105	110	110	110	105	105
9	105	105	100	100	100	100	115EG	115	105	105	105	105	105 H	105	105	105	105 H	110	105	110	110	105	105	105
10	105	100	100	105	100	110	170EG	115EG	110	110	110	115	115	125EG	135EG	115	110	G	120	110	120	105	110	105
11	110	105	105	105	105	110	110	105	105	105	110	105	105	115	110	115	115	105	110	115	110	115	110	115
12	110	110	110		C 115	G	115	120	105	105	105	110		G 110	120	115	110	110	115	105	110	115	110	110
13	110	110	110	125	C	C	C	C	C	C	C 105	105	105	105	105	105	105	105		C 115	110	110	105	105
14	110	C	110	B	C	150EG	120	115	115		G	C	C 110	105	105		C 140EG	120	115	110	110	105	105	105
15	110	100	100	110	105	125	125	120	115	115		C	C	C	C	C 115	115	115	125	115	115	115	110	105
16	100	100	100	100	100	100	125	C 115	115	115	115	115	115	115	110	110	105	150EG	100	100	100	110	110	115
17	110	105	105	110		C 175EG	140EG	120	110	110	110		G	G	G	C 110	130	115	120	115	110	110	105	105
18	110	105	130 H	125 H	120 H	115	110	110	110	110	110	110	105		C	C 100	120	120	110	110	110	H 105	105	105
19	105	105	105	105	115 H	105	105	120	110	110	115		C	C 105	105	105	105	105	160EG	120	120	110	110	105
20	105	110	110	105	105	105	115	C	C	C	C	C	C	C	C	C 125	135		C 130	120	115	105	105	100
21	105 H	105	110 H	110	110	110	110	125	115	120	105	105	110	105	105	100	125 H	125	120	115	110	110	105	105
22	105	105	B	B	105	130	115	115	115	110	110	110	125	120	125	115	130	110	105	105	115	105	110	105
23	100	105	105	105	115	G	G	115	115	125	110	110	125	115	125	130	115	C	G	120	110	115	120	120
24	B	120	115	105	110	125	120	110	110	110	110	120	105		C	C 120	125	130	115	120	120	120	120	110
25	105	105	105		C 110	120	130	110	110	110	105		C	C	G	G 115	110	105	110	205EG		B	B 120	130
26	120	110	110	110	110	105	115	110	110	115EG	110	110	110		C	C	G 175EG	135EG	115	115	115	105	105	105
27	105	C	C	C	C	C 105	115	105	110	110	110	105		G	G 145	140	125	120	115	110	105	105	105	100
28	105	100	100	100	100	145EG	110	115EG	105		C	C 105	105		C	G	C 130EG	C	C	C	C	C	C 105	105
29	105	105	105	105	110	115	115	115	110	110	105	110	105	105		C	G 115	110	105	130EG	105	105	105	105
30	115	105	100	100	110	110	120	110	110	115	115	125EG	110	120		C 140	H G		C 120	110	105	110	110	105
31	105	100	100		B	B 110		C 105	105	110	105	105	105		G	G	G	G 115	110		C	C	C	C	C

ВЕРХН. КВ																								
НИЖН. КВ																								
МЕДИАНА	105	105	105	105	105	110	110	115	110	110	110	105	105	105	105	110	110	110	110	110	110	110	110	105
УЧТ. ЗНАЧ	29	28	28	24	25	26	27	27	28	27	27	25	24	20	20	25	29	26	28	29	28	28	29	29
ДИАПАЗОН																								

ПРОБЕГ ЧАСТОТЫ ОТ 0.5 МГЦ ДО 20.0 МГЦ 30 СЕК

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

Типы Es Июль 1981г
характеристика, единицы, месяц, год

Станция Алма-Ата

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Академия Наук Каз ССР
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	f4	f4	f3	f4	e2	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c1	c1		c1	c1	c2	c2	c2	c2	e3	f3		
2										c1	c1	c2	c1	c1	c1	e1	e2	e2	c1	c2e1	c4	f3	f4	f2
3	f2	f2	f1	f2	e2	e2	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c2	c2	c2	e3	f4	f3	f5
4	f4	f4	f2	f2	e2	c1	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c3	e3	f2	f2	f2
5	f2	f2	f2	f1	e1		c2	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c2	c1	c2	c3	c3	e3	f3	f4	f3
6	f4	f5	f2	f2	e1	c1	c1	c2e1	c2	c2	c3	c2	c2	c1	c1	e1	c1	c2	c3	c2	e4	f4	f2	f3
7	f5	f2	f2	f2	e1	e2	e5	c2	c2	c1	c2	c1	c1	c1	c2	c1	c1	c3	e5	e3	e3	f3	f2	f2
8	f2	f2	f2	f2	e2	e1	c2	c1e1	c1	c2	c2	c2	c1	c1	c1		c1	h1	c1	c3	e3	f5	f5	f4
9	f2	f2	f2	f2	e1	c1	c1	c2	c2	c2	c2	c4	c1	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c3	c3	e4	f4	f4
10	f3	f3	f2	f2	f2	c2	c1e1	c2	c2	c2	c2	c1	c2	c2	c2	c1	c2		c3	c3	e3	f2	f2	f3
11	f4	f3	f3	e3	e3	c3	c2	c2	c3	c2	c2	c2	c2	c1	c2	c2	c2	c2	c2	c2	e4	f3	f3	f4
12	f5	f2	f2		e1		c2	c2	c2	c2	c2	c1	.	c1	c1	c1	c3	c2	c3	c4	e3	f3	f3	f4
13	f4	f2	f2	f2							c2	c1	c3	c2	c2	c4	c2	c2		c3	e3	f2	f2	f2
14	f2		f1			c1	c2	c1	c1				c1	c1	c1		c1	c1	c1	c2	e2	f2	f3	f2
15	f2	f2	f3	f1	e3	c1	c1	c1	c1	c1						c1	c1	c2	c1	c2	e2	f3	f4	f2
16	f4	f2	f2	f2	e2	e1	c1		c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	e1	e1	c1e2	e2	e3	e2	f1	f3	f4
17	f2	f3	f4	e2		h1	c1	c1	c3	c1	c1					c1	c1	c2	c2	c2e2	e5	f2	f3	f2
18	e2	e2	e1	e2	e2	c1e1	c3	c2	c2	c1	c1	c2	c1			c1	c1	c1	c1	c3e1	e2	f4	f2	f4
19	f3	f5	f4	f3	e2	e2	c2	c2	c2	c1	c1			c2	c2	c1	c2	c3	h1	c4e1	c6e2	f3	f3	f2
20	f4	f1	f2	e3	e2	c1	c2									c1	c1		c2	c2	e2	f2	f2	f2
21	f1	f2	f2	f3	e2	e1	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c2	c2	c1	c2	c2e1	e3	f3	f4	f5
22	f3	e1			e1	c1	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c2	c2	e2	e5	f2	f2	f2
23	f2	f2	f2	e1	e1			c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1			c2	e3	f2	e1	e1
24		f3	f2	f2	e3	c1	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c2			c1	c1	c1	c2	c2	c2	e4	f3	f2
25	f2	f3	f4		e2	c1	c1	c1	c1	c1	c1					c1	c1	c2	c2	h1e1			e1	e1
26	e2	e2	e2	f3	e1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1				h1	c1e1	c1	c2	c3	e4	f4	f4
27	f4					c1	c2	c2	c1	c1	c1	c1			c1	c1	c1	c1	c2	c2e1	e2	f2	f1	f2
28	f1	f1	f2	f2	e1	c1	c1	c1	c1			c1	c1				c1						f2	f3
29	f3	f2	f2	f3	e1	e1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1			c2	c2	c2	c3	e2	f3	f3	f4
30	f2	f1	f2	f2	e1	c2	c1	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1		c1			c1	c2	e3	f2	f3	f2
31	f1	f2	f2			c1		c1	c1	c1	c1	c1	c1					c1	c2					
Медиана																								
Учтено																								

Пробег частоты от 0,5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек ~~мин~~

Станция автоматическая
(ручная,автоматическая)