

50F2 МГц Декабрь 1980г

характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Академия Наук КазССР институт

Станция АЛМА-АТА

поясное время 75°E

Кем составлена Милютин

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

Кем подсчитана Милютин

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	035	033	033	036	037	034	033	059	115	122	134	140	137 UR	128	130	127	119	104	094	083	053	043	041	042		
2	042	039	040	041	041	040	040	066 US	105	115	131	138	139	130	127	120	111	095	083	070	046	039	040	N042		
3	043	041	043	044 F	042 UF	039 UF	039 F	069	099	115	119	137	132	132	129	126	118	097	087	072	043 F	038 F	039 F	039 F		
4	037 F	039 F	044 UF	043 F	038	032 F	039 UF	073	105	109	127	131	128	120	110	120	110	096	080	053	042	039	036 F	037 F		
5	038 F	036 F	039 N	041	034	032	035 UF	063 US	092 IC	105	133	133	129	126	122	113	094	082 US	070	060	040	029	032	036 N		
6	038 N	041 N	044 N	044 UF	039 F	035 UF	036 N	063 US	096 US	106	122	133	130	115	114	113	097	083	070	057	033	033 F	034 F		C	
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	139	123	112	116	120	099	082	070	061	037	032	035	038 US		
8	037	037	039	040	039 US	036	036	056	092	103	134	129	125	124 US	125	117	098	084	073	065 US	046	038	040	045		
9	C	045	047	049	046 UF	043 UF	042 F	060	094 IC	101	128	130	122 I R	118	121	119	111	089	070	052	040	037	038	041		
10	043	043	045	043	041	041	038	053	083	110	119	123	122	114	113	129	113	090	078	065	043	037	042	041		
11	042	C	C	047 IC	048	050	050	063 US	090	115	129	130	122	118	123	110	102	086	071	061 US	038	034	035 N	036 N		
12	036	039	038	039	034	035	037	062 US	093	133	130	133	118	133	123 IC	121	117	107	079	061	044	044	045 US	046		
13	045 IC	045	046 IC	046	046	046	043	061	094	113	143	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
14	C	C	C	C	C	C	C	055	090	111	139	138	142	129	129	125	107	096	071	067	040	029	030	031		
15	033	036	037	037	033	028	028	055	093	C	C	C	125	127	C	C	C	103	097	073	056	037	038	039		
16	038	039	043	044	040	035	035 N	057	093	C	C	C	C	C	C	C	110	095	C	C	C	032	033	033 N		
17	035	036	039	040	038	030 UN	027 UN	050	090	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
18	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
19	033	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	120	113	097	069	057	044	034	031	033	
20	033	035	036	036	036	034	034	057 IC	084	106	117	134	129	112	114	119	107	085	083	066	047	043	042	040		
21	041	043	041	040	040	039	037	050	088	110	130	132	128	124	130	126	118	113	090	056	042	036 N	037 N	036		
22	046 UF	050 UF	048	046	047 US	047 US	036	056	097 UC	122	140	140	138	128	122	122	122	103	087	071	044	037	036	037		
23	039	041	043	043	037	034	037	051	085	104	127	132	130	122	115	C	C	086	066	062	032	028	030	033		
24	034	034 IC	034	037	035 IC	029	030 IC	047	C	C	C	127 UC	122	119	116 IC	116	098	072	068	050	035	031	034 IC	038 N		
25	042 UF	042	042 UF	042 UF	041	041	038	047 N	084	101	119	118	121	116	106	106	092	073	062	053	039	031	030	035		
26	038	041	039	037	037	037	039	048	084	097	129	134	130	C	C	C	C	089	075	057	039	034	037	039		
27	039	041	039	040	037	038	040	054	089	110	110	121	126	116	118	104	104	086	067	053	042	042	039	042		
28	040	039	039	038	041	043	038	047	082	111	125	136	124	123	120	114	099	082	076	062	034	035	039	040		
29	043	043	046	046	043	039	036	049	082	101	C	C	C	115	109 IC	111	097	080	071	077	034	030	032	035		
30	036	036	034	034	035	032	029	048	084	106 IC	130	126	114	130	113	110	C	C	089	050	038	040	038	039		
31	041	040	039	038	035	036	038	045	076	102	119	127	132	112	103	099	096	081	079	062	043	030	C	C		
	036	036	039	038	036	034	035	039	050	062	084	104	114	119	133	128	136	122	131	116	128	114	124	112	122	
	042	042	044	044	041	041	039	050	062	084	104	114	119	133	128	136	122	131	116	128	114	124	112	122	098	
Медиана	038	040	040	041	039	036	037	056	090	110	129	132	128	122	119	119	107	089	075	061	042	036	037	038		
Учено	27	26	26	27	27	27	27	28	27	24	23	24	25	25	24	24	24	27	27	27	27	28	27	27		
	006	006	005	006	005	007	004	012	010	010	014	008	009	012	010	010	015	015	013	011	006	006	006	006		

Пробег частоты от 0.5 МГц до 20.0 МГц 30 сек

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

foF1 МГц Декабрь 1980г
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 Милютино

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													600 UL		600UL											
2													L													
3												L	L													
4															L											
5														L												
6											600 UL		L	L												
7											C															
8																										
9											L				L											
10																										
11																										
12														L	C											
13											600 UL	C	C	C												
14											500 UL	L	L	L	L											
15										C	C	C			C	C	C									
16										C	C	C	C	C	C	C										
17										C	C	C	C	C	C	C										
18										C	C	C	C	C	C	C										
19										C	C	C	C	C	C											
20												580 UL	580	L	L											
21														L												
22										L	L															
23												L		A	L	C										
24													600		C											
25											L	L		500												
26											L		L	C	C	C	C									
27																										
28												L			A											
29											C	C	C	L	C	L										
30									L		C			A	L											
31												L	L													
Медiana											600 UL	580 UL	600 UL	500	600 UL											
Учтено											3	1	3	1	1											

Пробег частоты от 0.05 МГц до 20.0 МГц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

ЮЕ МГц Декабрь 1980г

характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Академия Наук КазССР институт

Кем составлена Милютин

Кем подсчитана Милютин

Станция АЛМА-АТА

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
1							A	A	A280	320	340	350	IR340	IR310	UA270	UA190	A	A									
2							A	A220	285IA	320	H340	350	350IA	310UA	A	220EC	140EB	A									
3							A	A210	270	310	330	330	IA330	290	260UA	A	A	A									
4								A210	290	320	330	340	330	300	260	190	A	A	A								
5								A200IC	270	320	330	340	320	300	260	A	A	A									
6								100EB	210	H290	310	330	340	330	300UA	250	A	A	A110EB								
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	330	330	320	300	260	A	A120EB	110EB							
8								110EB	110EB	200	270	300	330UA	330	320UA	290UA	A180	120EB	A130EB	120EB							
9	C							100EB	100EB	110EB	100EB	200	280	320UA	330	340	IR340UR	310IA	270	A	A	A					
10									120EB	200	290UA	320UA	330UC	340UC	A	300	270UA	A180ES	A								
11		C	C	C	110EB	110EB	110EB	140	240	300	320	340	350	340	310	260	180	110EB	110EB					100EB			
12	A	A100EB	090EB	120EB	120EB	130ES	130ES	190	250IC	300	325IC	330	320	300IC	275IA	A	A130ES	080ES									
13								120ES	120EB	200IA	280	320	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
14	C	C	C	C	C	C	C	120EB	190	290	330	350	350	330	300	280	190	130EB		120EB		130EB	120ES	130ES			
15					A	A	A130EB	210		C	C	C350	350		C	C	C150EB	120EB			100EB	120EB	100EB				
16					100EB	110EB	100EB	A210		C	C	C	C	C	C	C230	160EB	C				120EB					
17			A	A	A130EB	100EB	160EB	200		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
18	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
19		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C250	S170EB		130EB	120EB	140EB		A120EB				
20	140EB	A	A	A130EB	A	A	C	A290	320	340IA	340	320	290	270	200H	130EB	130EB				A						
21							A	A	A270UA	A330	330IC	330		A	A200EB	A					120EB						
22								130EB	170EB	240EB	290	310	320UC		A320	310	300EC	A120EB	A110EB						110EB		
23								110EB	200	280	310	320	330		A	A	C	A	A	A			110EB				
24								A	C	C	C320UA	330	330	310IC	290		A130EB	100EB									
25						100EB	110EB	110EB	200H	270	310	330	330	320	290	260IA	210IA	A	A100EB								
26								120EB	210	260IA	310	340	340		C	C	C	C120EB	A								
27								100EB	190	240	300	330		A	A	A290	220IA	110EB	A100EB	110EB			110EB	100EB			
28								100EB	200	250	300	330	330	330UA	A	A	A	A120EB	A			110EB	130EB	120EB			
29								160EB	A220	280		C	C	C	A	C	A190	A	A								
30						090EB	100EB	A	A210		C320UA	A320	IA310IA	270UA	220UA	A	A	A			A						
31								110EB	110EB	210H	280	305IA	330	330	IA330	300	260	190IA	A	A				C	C		
Медиана	140EB		100EB	090EB	105EB	110EB	110EB	120EB	205	280	315	330	340	330	300	260	190	130EB	120EB	110EB	120EB	120EB	115EB	120EB			
Учтено	1		1	1	6	7	11	17	24	23	22	23	23	21	19	19	13	13	7	9	5	7	4	5			

Пробег частоты от 0.5 МГц до 20.0 МГц 30 сек

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

50Es МГц Декабрь 1980г

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 Милютин О.И.

Кем подсчитана Милютин О.И.

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	015EB	012EB	010EB	012EB	043JA	027JA	025JA	032	028EG	032EG	034EG	G	G	035	033	030	023JA	015	033JA	010EB	025JA	023JA	025JA		
2	023JA	015	011EB	012EB	010EB	010EB	016	023JA	024	043JA	032EG	034EG	035EG	036	034	030	022EC	014EB	014	033JA	033JA	043JA	023JA	012ES		
3	011EB	010EB	010EB	010EB	010EB	011EB	016	023JA	021	027EG	031EG	033EG	036	036	032	030	025	020	020	011EB	012EB	013ES	014ES	014ES		
4	011EB	012ES	011EB	013EB	009EB	012EB	012EB	016	021EG	029EG	032EG	033EG	034EG	033EG	030EG	026EG	022	020	025JH	012EB	011EB	010EB	011EB	012EB		
5	012ES	012EB	010EB	010EB	010EB	011EB	010EB	033JA	C	029	035	036	034EG	021G	032	029	022	033JA	043JA	015ES	011EB	013EB	015ES	012EB		
6	012EB	010EB	010EB	012EB	011EB	009EB	019JA	010EB	021EG	029EG	031EG	033EG	034EG	033EG	032	032	029	023	030JA	024JA	011EB	027JA	011EB	C		
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	033EG	020G	032EG	034	030	043JA	022JA	012EB	011EB	011EB	015ES	016ES	013ES	
8	011EB	012EB	011EB	010EB	012ES	010EB	011EB	025JA	035JA	027EG	034	036	033EG	036	033	028	018EG	012EB	016	013EB	012EB	011EB	023JA	011EB		
9	C	010EB	031JA	009EB	010EB	010EB	011EB	010EB	020EG	028EG	036	033EG	G	034EG	033	030	023JA	019	020	011EB	023JA	050DC	021JA	025JA		
10	020JA	012EB	010EB	013EB	011EB	011EB	013EB	012EB	020EG	030	033	033EG	034EG	035	030EG	030	030	018ES	023JA	013EB	047JA	021JA	011EB	012EB		
11	013EB	C	C	C	011EB	011EB	011EB	014EG	024EG	030EG	032EG	034EG	035EG	034EG	031EG	026EG	018EG	011EB	011EB	013	020	010EB	011ES	023JA		
12	021JA	020JA	010EB	009EB	012EB	012EB	013ES	013ES	019EG	C	030EG	048	038	035	C	036	023	023JA	013ES	008ES	015ES	013ES	013ES	012ES		
13	C	012ES	C	010EB	012EB	010EB	012ES	012EB	021	028EG	032EG	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
14	C	C	C	C	C	C	C	012EB	019EG	029EG	033EG	035EG	035EG	033EG	030EG	029	019EG	013EB	013EB	012EB	013EB	013EB	012ES	013ES		
15	015ES	015ES	012ES	012ES	013	025JA	023JA	013EB	021EG	C	C	C	035EG	035EG	C	C	C	015EB	012EB	010EB	010EB	012EB	010EB	012EB		
16	013EB	013EB	012EB	010EB	010EB	011EB	010EB	015	014G	C	C	C	C	C	C	C	023EG	016EB	C	C	C	012EB	012EB	013EC		
17	018	012EB	016	020	024JA	013EB	010EB	016EB	020EG	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
18	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
19	012EB	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	025EG	019DS	017EB	013EB	013EB	012EB	014EB	017		
20	014EB	016	019	025JA	013EB	023JA	023JA	C	023	028G	030G	039	034EG	032EG	029EG	027EG	020EG	013EB	013EB	012EB	020	012EB	013EB	012EB		
21	011EB	013EB	012EB	014	013EB	024JA	026JA	040JA	037JA	030	032	033EG	036	033EG	035	028	020EB	016	014EB	020	012EB	013EB	011EB	011EB		
22	011EB	016EB	010EB	010EB	015EB	012EB	013EB	017EB	024EB	029EG	031EG	032EG	041	032EG	031EG	030EC	022	012EB	022	011EB	012EB	012EB	012EB	011EB		
23	013JA	035JA	016	020	010EB	015	010EB	011EB	023	030	034	042	052JA	067JA	052JA	C	048JA	022	019	035	015	011EB	011EB	028JA		
24	010EB	033JA	041JA	047JA	C	016	C	020	C	C	C	040	043	043JA	C	026G	046JA	013EB	010EB	011EB	011EB	012EB	C	011EB		
25	009EB	020EC	010EB	010EB	010EB	010EB	011EB	011EB	015G	023G	031EG	032G	036	034	031	030H	021	013	015	010EB	010EB	012EB	049JA	023JA		
26	013EB	012EB	010EB	011EB	015JA	015	019	012EB	026	031	032	034	034EG	C	C	C	C	012EB	014	011EB	011EB	011EB	010EB	010EB		
27	049JA	010EB	023JA	010EB	010EB	010EB	012EB	010EB	024	030	032	036	036	035	034	043JA	039JA	011EB	013JA	010EB	011EB	010EB	011EB	010EB		
28	010EB	011EB	012EB	012	023JA	018	025JA	010EB	016G	024G	030EG	036JA	033EG	039	066	046	030	016	012EB	012	010EB	011EB	013EB	012EB		
29	012EB	022JA	018	021	015	019	016EB	023JA	026	023G	C	C	C	044	C	031	020	013	012	012EB	012EB	013EB	012EB	012EB		
30	010EB	023JA	009EB	012	009EB	010EB	013	016	021EG	C	034	042	073JA	033	030	030	040	023JA	028JA	024JA	023JA	020	016	018		
31	012EB	012	017	012	019	021	011EB	011EB	015G	029	033	040	040	035	030EG	030	021	014	015	015	016	014	C	C		
	011E	012E	010E	010E	010E	010E	011E	011E	011E	020E	028E	031E	033E	034E	033E	030E	027	020	013E	013E	011E	011E	012E	011E	012E	
	015E	016E	016E	016E	013	018	019	023	024	30	033	038	037	036	034	030	030	021	020	015	016	014	016	015E		
Медиана	012EB	012EN	012EB	012EB	012EB	012EB	013EB	014EN	021EN	029EG	032EG	034EG	035EG	034	032	030	022	015U	014	012EB	012EB	013EB	012EB	012EB		
Учено	26	26	25	26	26	27	26	27	26	22	23	24	25	25	21	24	26	28	27	27	27	28	26	27		
	004U	004U	006D	002D	003D	008D	008D	012D	004D	002D	002D	005D	003D	003D	004D	003	010	008D	007D	004D	005D	002D	005D	003U		

Пробег частоты от 0.5 МГц до 20.0 МГц 30сек

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

фвEs Мгц Декабрь 1980г
характеристика, единицы, месяц, год

И О Н О С Ф Е Р Н Ы Е Д А Н Н Ы Е

Академия Наук КазССР
институт

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

поясное время 75°E

Кем составлена Милютин
Кем подсчитана Милютин

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	013	015EB	012EB	010EB	012EB	020	020	013	027	028EG	032EG	034EG	G	G	034	031	030	014	013	024	010EB	017	015	019			
2	019	015	011EB	012EB	010EB	010EB	014	018	020	G	032	032EG	034EG	035EG	036	033	030	022EC	014EB	013	019	025	032	016	012ES		
3	011EB	010EB	010EB	010EB	010EB	011EB	012	015	019	G	027EG	031EG	033EG	036	034	032	030	025	014	013	011EB	012EB	013ES	014ES	014ES		
4	011EB	012ES	011EB	013EB	009EB	012EB	012EB	016	021EG	029EG	032EG	033EG	034EG	033EG	030EG	026EG	022	014	021	012EB	011EB	010EB	011EB	012EB			
5	012ES	012EB	010EB	010EB	010EB	011EB	010EB	024	C	029	035	035	034EG	021	G	032	029	020	026	017	015ES	011EB	013EB	015ES	012EB		
6	012EB	010EB	010EB	012EB	011EB	009EB	013	010EB	021EG	029EG	031EG	033EG	034EG	033EG	032	029	029	020	018	011EB	011EB	016	011EB	C			
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	033EG	018	G	032EG	033	030	023	019	012EB	011EB	011EB	015ES	016ES	013ES		
8	011EB	012EB	011EB	010EB	012ES	010EB	011EB	011EB	020EG	027EG	034	035	033EG	035	032	026	018EG	012EB	016	013EB	012EB	011EB	015	011EB			
9	C	010EB	022	009EB	010EB	010EB	011EB	010EB	020EG	028EG	035	033EG	G	034EG	033	030	020	014	020	011EB	010EB	017	014	016			
10	010EB	012EB	010EB	013EB	011EB	011EB	013EB	012EB	020EG	030	033	033EG	034EG	035	030EG	030	022	018ES	014	013EB	018	016	011EB	012EB			
11	013EB	C	C	C	011EB	011EB	011EB	014EG	024EG	030EG	032EG	034EG	035EG	034EG	031EG	026EG	018EG	011EB	011EB	013	020	010EB	011ES	010EB			
12	015	010	010EB	009EB	012EB	012EB	013ES	013ES	019EG	C	030EG	027	G	037	034	C	035	022	018	013ES	008ES	015ES	013ES	013ES	012ES		
13	C	012ES	C	010EB	012EB	010EB	012ES	012EB	020	028EG	032EG	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
14	C	C	C	C	C	C	C	012EB	019EG	029EG	033EG	035EG	035EG	033EG	030EG	028EG	019EG	013EB	013EB	012EB	013EB	013EB	012ES	013ES			
15	015ES	015ES	012ES	012ES	013	012	012	013EB	021EG	C	C	C	035EG	035EG	C	C	C	015EB	012EB	010EB	010EB	012EB	010EB	012EB			
16	013EB	013EB	012EB	010EB	010EB	011EB	010EB	013	014	G	C	C	C	C	C	C	023EG	016EB	C	C	C	012EB	012EB	013EC			
17	015	012EB	013	016	017	013EB	010EB	016EB	020EG	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
18	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
19	012EB	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	025EG	019DS	017EB	013EB	013EB	012EB	014EB	017	012EB			
20	014EB	016	017	017	013EB	019	019	C	023	G	024	G	038	034EG	032EG	029EG	027EG	020EG	013EB	013EB	012EB	016	012EB	013EB	012EB		
21	011EB	013EB	012EB	014	013EB	021	019	037	025	030	030	033EG	035	033EG	032	026	020EB	012	014EB	016	012EB	013EB	011EB	011EB			
22	011EB	016EB	010EB	010EB	015EB	012EB	013EB	017EB	024EB	029EG	031EG	032EG	041	032EG	031EG	030EC	017	012EB	018	011EB	012EB	012EB	012EB	011EB			
23	012	010EB	016	013	010EB	012	010EB	011EB	023	030	034	038	040	066	049	C	021	016	017	026	013	011EB	011EB	020			
24	010EB	032	014	014	C	014	C	020	C	C	C	039	040	040	C	022	G	021	013EB	010EB	011EB	011EB	012EB	C	011EB		
25	009EB	020EC	010EB	010EB	010EB	010EB	011EB	011EB	014	G	020	G	031EG	G	035	034	031	029	021	013	013	010EB	010EB	012EB	016	015	
26	013EB	012EB	010EB	011EB	010EB	013	016	012EB	025	030	031EG	030	G	034EG	C	C	C	C	012EB	014	011EB	011EB	011EB	010EB	010EB		
27	012	010EB	014	010EB	010EB	010EB	012EB	010EB	024	030	032	035	036	035	031	026	G	023	011EB	012	010EB	011EB	010EB	011EB	010EB		
28	010EB	011EB	012EB	011	012	016	013	010EB	016	G	023	G	030EG	033EG	033EG	038	061	036	026	014	012EB	012	010EB	011EB	013EB	012EB	
29	012EB	017	015	012	012	013	016EB	013	019	G	022	G	C	C	C	034	C	029	015	G	013	012	012EB	012EB	013EB	012EB	012EB
30	010EB	010EB	009EB	012	009EB	010EB	010	012	021EG	C	034	039	068	031	030	030	030	019	016	017	017	020	016	012EB			
31	012EB	012	017	012	016	017	011EB	011EB	015	G	022	G	032	039	039	030	G	030EG	029	021	012	015	015	014	014	C	C
Медиана	012EB	012EB	012EB	012EB	011EB	012EB	012EB	013EB	017U	029EG	032EG	034EG	035EG	034EG	032	029	021	014	013	012EB	012EB	013EB	012EB	012EB			
Учено	26	26	25	26	26	27	26	27	26	22	23	24	25	25	21	24	26	28	27	27	27	28	26	27			

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек мин

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Станция Алма-Ата Декабрь 1980г

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Академия Наук КазССР институт

Кем составлена Милютин

Кем подсчитана Милютин

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	015	012	010	012	010	010	009	017	020	022	021	026	021	025	020	016	010	011	012	010	010	011	011			
2	011	010	011	012	010	010	010	010	014	013	019	021	020	028	020	016	022 EC	014	010	011	010	010	010	010	012 ES		
3	011	010	010	010	010	011	009	010	012	015	020	020	020	021	018	018	015	010	010	011	012	013 ES	014 ES	014 ES			
4	011	012 ES	011	013	009	012	012	010	012	016	015	020	021	022	020	019	016	010	010	012	011	010	011	012			
5	012 ES	012	010	010	010	011	010	010		C	015	014	019	012	012	019	017	013	011	012	015 ES	011	013	015 ES	012		
6	012	010	010	012	011	009	010	010	013	014	013	019	020	024	020	015	014	010	011	011	011	012	011		C		
7		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	020	012	017	015	013	016	010	012	011	011	015 ES	016 ES	013 ES	
8	011	012	011	010	012 ES	010	011	011	011	012	013	014	015	013	017	015	013	012	010	013	012	011	011	011			
9		C	010	011	009	010	010	011	010	013	013	017	017	025	020	020	018	013	011	010	011	010	011	012	011		
10	010	012	010	013	011	011	013	012	012	013	014	018	021	020	020	020	012	018 ES	012	013	010	011	011	012			
11	013		C	C	C	011	011	011	010	014	019	020	020	019	019	020	018	014	011	011	010	013	010	011 ES	010		
12	009	008	010	009	012	012	013 ES	013 ES	012	017	020	020	022	021		C	020	010	010 ES	013 ES	008 ES	015 ES	013 ES	013 ES	012 ES		
13		C	012 ES		C	010	012	010	012 ES	012	013	018	020		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
14		C	C	C	C	C	C	C	012	014	020	020	018	020	024	019	018	013	013	013	012	013	013	012 ES	013 ES		
15	015 ES	015 ES	012 ES	012 ES	010	010	010	013	016		C	C	C	024	022		C	C	C	015	012	010	010	012	010	012	
16	013	013	012	010	010	011	010	010	010		C	C	C	C	C	C	C	014	016		C	C	C	012	012	013 EC	
17	010	012	010	010	009	013	010	016	013		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
18		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
19	012		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	019	015	017	013	013	012	014	010	012	
20	014	013	008	011	013	009	009		C	016	019	020	020	021	020	020	018	016	013	013	012	010	012	013	012		
21	011	013	012	011	013	011	012	013	012	013	015	022	020	020	020	018	020	009	014	010	012	013	011	011			
22	011	016	010	010	015	012	013	017	024	020	020	028 EC	026	026	020	030 EC	014	012	012	011	012	012	012	012	011		
23	010	010	010	010	010	010	010	011	017	020	022	020	020	020	020		C	013	011	012	010	010	011	011	012		
24	010	012	011	010		C	013		C	010		C	C	C	020	021	020		C	018	012	013	010	011	011	012	C
25	009	020 EC	010	010	010	010	011	011	013	014	020	020	020	020	019	015	014	010	009	010	010	012	013	010			
26	013	012	010	011	010	010	008	012	015	012	018	012	024		C	C	C	C	C	012	010	011	011	011	010	010	
27	010	010	010	010	010	010	012	010	015	014	020	019	020	021	020	019	019	011	010	010	011	010	011	010	010		
28	010	011	012	009	010	008	008	010	014	014	015	017	013	021	019	018	020	013	012	009	010	011	013	012	012		
29	012	008	008	009	007	010	016	011	012	020		C	C		C	019		C	014	013	010	009	012	012	013	012	012
30	010	010	009	010	009	010	008	009	015		C	014	018	018	020	019	016	013	010	010	008	011	010	011	012		
31	012	010	010	010	011	012	011	011	014	016	016	018	019	019	018	013	016	010	011	012	010	012		C	C		
Медiana	011	011 U	010	010	010	010	010	010 U	014	015	019	020	020	020	020	018	014	011	011	011	011	011	012	011	012		
Учено	26	26	25	26	26	27	26	27	26	23	23	24	25	25	21	24	26	28	27	27	27	28	26	27			

Пробег частоты от 00.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000)F2 Декабрь 1980г

характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Академия Наук КазССР

институт

Кем составлена Милютинай

Кем подсчитана Милютинай

Станция АЛМА-АТА
Долгота 76°55'E широта 43°15'N

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23										
1	235	235	235	235	240	240	230	285	295	300	290	295	280	UR	270	270	280	285	290	285	315	305	270	270	270									
2	260	250	260	255	255	270	290		315	305	285	305	285	280	280	290	290	285	295	320	310	260	255	N	260									
3	255	260	255	270	F	260UF	290UF	255	F	300	310	295	300	285	280	275	275	275	305	280	300	290	290	F	265	F	255	F	265	F				
4	235	F	245	F	255UF	290	F	290	250	F	275UF	300	310	300	285	280	275	280	280	275	290	295	310	320	285	300	260	F	270	F				
5	255	F	260	F	265	N	290	280	285	265UF	310	US		C	300	300	285	280	285	285	300	295	285	US	300	325	295	250	260	260	N			
6	260	N	285	N	300	N	305UF	290	F	270UF	265	N	315	US	325	US	310	295	290	290	285	280	295	310	300	305	335	270	245	F	260	F		C
7		C		C		C		C		C		C		C		C	295	285	285	275	290	300	290	305	330	310	265	255	275	US				
8	270	250	250	265	250	US	270	290	305	335	290	300	280	285	285	US	280	290	285	290	300	325	US	320	260	270	260							
9		C	260	255	270	280	UF	275	UF	270	F	310		C	305	330	300		R	280	285	285	290	290	310	325	265	255	250	250				
10	250	250	275	275	270	270	275	300	290	300	300	295	280	280	280	280	300	275	290	320	295	255	265	260										
11	260		C		C		C	260	275	305	320	US	300	310	315	300	285	275	285	285	300	280	300	320	US	305	235	230	N	240	N			
12	230	250	265	245	240	240	255	275	US	280	330	300	285	270	275		C	270	265	285	280	310	295	245	250	US	270							
13		C	250		C	250	260	280	270	305	320	285	285		C		C		C		C		C		C		C		C					
14		C		C		C		C		C	300	310	285	305	290	280	280	280	280	285	280	295	305	320	270	250	240							
15	235	240	255	260	260	270	275	265	300		C		C		C	265	270		C		C		C	290	290	315	305	260	255	250				
16	230	235	250	265	280	290	270	N	290	290		C		C		C		C		C	285	270		C		C		C	250	240	240	N		
17	225	240	265	285	275	255	UN	305	UN	300	300		C		C		C		C		C		C		C		C		C					
18		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C						
19	240		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C					
20	205	200	205	205	210	230	240		C	290	290	275	280	285	280	265	280	290	275	280	280	270	250	250	250									
21	240	250	250	250	265	280	290	285	295	290	280	285	280	280	270	280	270	285	300	300	270	260	N	255	N	270								
22	270	UF	270	UF	280	265	280	US	255	US	280	290	300	UC	290	285	290	290	280	270	275	285	290	295	300	280	260	270	260					
23	270	265	280	285	280	265	275	280	300	295	310	300	300	275	280		C		C	290	295	290	290	275	260	260								
24	270		C	265	270		C	285		C	290		C		C	295	UC	285	280		C	290	285	280	300	320	300	270		C	260	N		
25	250	UF	260	265	UF	270	UF	270	300	300	290	N	330	300	310	290	280	275	260	295	300	300	300	300	310	270	270	260						
26	275	280	290	280	275	270	275	280	300	265	265	280	300		C		C		C		C	290	300	310	290	285	280	280						
27	275	275	285	285	290	270	275	300	310	310	290	280	280	285	265	290	290	300	300	310	270	260	260	270										
28	275	275	265	265	270	270	295	280	300	295	285	290	300	280	330	290	295	300	290	320	300	270	265	250										
29	270	275	270	285	280	280	280	290	300	300		C		C		C	285		C	285	300	285	290	280	275	245	230	260						
30	275	250	250	260	275	280	240	255	295		C	310	280	280	275	270	280		C		C	300	300	275	265	280	275							
31	280	280	280	285	270	285	290	270	300	310	300	295	310	275	290	300	290	280	290	310	305	265		C		C								
	235 270	250 270	250 280	260 285	260 280	265 280	265 290	280 300	295 310	290 305	285 305	280 295	280 290	275 280	270 280	280 290	285 300	280 290	290 300	280 290	290 300	300 320	275 305	250 270	250 265	250 270								
Медиана	260	250	265	270	270	270	275	290	300	300	300	290	280	280	280	285	290	285	300	310	295	260	260	260										
Учено	26	25	25	26	26	27	26	26	25	23	23	24	24	25	21	24	24	27	27	27	27	28	26	27										
	035	020	030	025	020	015	025	020	015	015	020	015	010	005	010	010	015	010	010	010	020	030	020	015	020									

Пробег частоты от 00.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000)F1 Декабрь 1980г

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 Милютинрой
Кем подсчитана Милютинрой

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													
3												L	L													
4															L											
5														L												
6											L		L	L												
7											C															
8																										
9											L				L											
10																										
11														L	C											
12																										
13											365UL	C	C	C												
14											400UL	L	L	L	L											
15										C	C	C			C	C	C									
16										C	C	C	C	C	C	C										
17										C	C	C	C	C	C	C										
18										C	C	C	C	C	C	C										
19										C	C	C	C	C	C											
20												375UL	365	L	L											
21														L												
22										L	L															
23												L		A	L	C										
24													330		C											
25											L	L		370												
26											L		L	C	C	C	C									
27																										
28												L			A											
29											C	C	C	L	C	L										
30									L		C			A	L											
31												L	L													
Меднана											390UL	375UL	350	370												
Учтено											2	1	2	1												

Пробег частоты от 0.05 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек мин

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

h'F КМ Декабрь 1980г

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 Милютиной

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	330EA	400EB	390EB	340EB	305EB	390EA	290EA	265	230	230	215	215	205	220	245	230	215	205	230	235EA	205	270EA	295EA	295EA	
2	290EA	270EA	300EB	300EB	290EB	260EB	250EA	235	215	210	215	230	220	220	225	220	210	205	210	220EA	240EA	390EA	340EA	290ES	
3	275EB	290EB	300EB	280EB	260EB	285EB	225	250	210	220	220	235	215	205	240	240	205	200	210	210	200	285ES	305ES	290ES	
4	330EB	310ES	295EB	265EB	240	310EB	300EB	235	220	210	215	225	225	215UH	220	235	215	215	220EA	205	235EB	235EB	300EB	280EB	
5	270ES	290EB	305EB	250	215EB	245EB	270EB	240	215IC	215	225	230	220	220	225	215	200	205	235EA	215ES	210	260EB	305ES	300EB	
6	295EB	285EB	255EB	255EB	225EB	225EB	285EA	245	210	200	215	230	210	215	215	225	225	235	255	210	230	300EA	285EB	C	
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	225	225	210	215	225	210	230	210	215	210EB	275ES	300ES	265ES
8	260EB	300EB	300EB	275EB	285ES	220EB	220	225	220	210	230	210	225	225	225	210	200	200	225	225	205	225EB	300EA	300EB	
9	C	295EB	325EA	285EB	210	225EB	255EB	225	210	210	230	235	230	215	215	225	215	200	215EA	215EB	205EB	290EA	300EA	315EA	
10	300EB	300EB	260EB	250EB	260EB	260	230	210	210	215	225	225	215	215	215	225	215	215	205	210EB	215EA	290EA	290EB	270EB	
11	285EB	C	C	C	295EB	280EB	220	215	215	220	215	215	220	230	250	220	240	205	215	215EA	210EA	340EB	385ES	365EB	
12	385EA	300EA	295EB	290EB	305EB	315EB	245	215	220	235	225	225	225	225	230IC	225	250	210	205	210ES	220ES	275ES	290ES	275ES	
13	C	290ES	C	295EB	275EB	240EB	215	230	210	210	230	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
14	C	C	C	C	C	C	C	235	215	210	230	230	215	215	260	220	210	205	210EB	220	210EB	220EB	315ES	375ES	
15	390ES	340ES	300ES	290ES	290EA	260EA	265EA	210UH	220UH	C	C	C	215	235	C	C	C	220	220	210EB	215EB	250EB	300EB	305EB	
16	375EB	355EB	305EB	250EB	270	250	235	220UH	210	C	C	C	C	C	C	C	220	225	C	C	C	315	310EB	325EC	
17	400EA	350EB	295EA	285EA	275EA	230EB	225	245	220	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
18	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
19	385EB	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
20	500	490	460EA	490EA	410	360EA	330EA	250IC	210	220	220	220	205	210	215	215	230	210	230	210EB	205	275EB	295EB	305EB	
21	315EB	300EB	295EB	290EA	295EB	300EA	230	300EA	215	215	220	215	230	215	230	225	220	215	205EB	200	265	300EB	305EB	300EB	
22	300EB	295EB	275EB	285EB	285EB	235EB	275EB	225	225	215	210	215	235	220	225	225	215	205	230	205EB	205EB	270EB	300EB	300EB	
23	290EA	270EB	280EA	255EA	250EB	270	280	225	210	215	220	215	240	215IA	225IA	205IC	205	200	210	225EA	200EA	290EB	300EB	315EA	
24	295EB	400EA	280EA	285EA	C	225EA	C	250	C	C	C	220	210	210	215IC	220	205	200	220	205EB	205EB	230EB	C	300EB	
25	280EB	300EC	255EB	260EB	230EB	230EB	220EB	230	215	215	220	220	220	220	205	225	205	200	215	220EB	205EB	255EB	295EA	305EA	
26	285EB	275EB	245EB	270EB	300EB	300EA	215	220	220	215	230	220	210	C	C	C	C	205	220	210	205	240	280EB	275EB	
27	280EB	265EB	250EA	240EB	250EB	280EB	240EB	230	215	215	210	215	210	215	220	210	215	200	225EA	210	235	240EB	275EB	285EB	
28	270EB	280EB	295EB	295EA	310EA	275EA	215EA	220	215	220	220	215	215	210	220IA	210	215	210	230EB	215	200	255	275EB	265EB	
29	275EB	295EA	290EA	230EA	235EA	225EA	235EB	240	215	215	C	C	C	230	225IC	245	205	215	210EA	210	205EB	300EB	315EB	300EB	
30	275EB	295EB	300EB	300EA	285	220EB	240	200	210	225IC	230	220	215IA	220	215	215	215	235	205	200	285EA	300EA	275EA	290EB	
31	265EB	275EA	255EA	245EA	285EA	275EA	245EB	210	210	225	215	215	240	210	215	210	215	200	220EA	210	215EA	270EA	C	C	
	270E	285E	270E	255E	250E	230E	220E	220	210	210	210	215	210	210	215	210	215	205	200	220E	210E	205E	230E	250E	290E
	330E	310E	300E	290E	295E	285E	270E	240	220	220	215	230	215	230	225	220	215	215	215	215	215	215	215	215	215
Медиана	290EB	295EB	295EB	280EB	280EB	260EB	240EB	230	215	215	220	220	220	215	220	225	215	205	215U	210	210EN	275EB	300EN	300EB	
Учено	26	26	25	26	26	27	26	28	27	24	23	24	25	25	24	25	26	28	27	27	27	28	26	27	
	060U	025U	030U	035U	045U	055U	050E	020	010	010	015	015	015	010	015	010	010	015	015	010U	025D	050U	015U	025U	

Пробег частоты от 00.5 Мгц до 20.0 Мгц 30сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

h'F2 Км Декабрь 1980г
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 Милютинрой
Кем подсчитана Милютинрой

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													240 UL		280 UL											
2													L													
3												255	L													
4															L											
5														L												
6											265		L	L												
7											C															
8																										
9											L				L											
10																										
11																										
12														270	C											
13											280	C	C	C												
14											260	230	L	L	260											
15										C	C	C			C	C	C									
16										C	C	C	C	C	C	C										
17										C	C	C	C	C	C	C										
18										C	C	C	C	C	C	C										
19										C	C	C	C	C	C											
20												270	290	L	L											
21														270												
22										240	260															
23												220		280	L	C										
24													280		C											
25											230	230		230												
26											245		275	C	C	C	C									
27																										
28												250			240											
29											C	C	C	260	265 IC	270										
30								L		C			300 EA	270												
31												275	255													
											245	230	255	260	250											
											265	260	290	270	270											
Медиана											240	260	250	270 U	270	260	270									
Учено											1	6	7	6	6	4	1									
											020	030	035	010	020											

К'Е КМ Декабрь 1980г

характеристика, единицы, месяц, год

Станция АДМА-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 Милютиной

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	A105	105	105	110	EB105	115	EB120	EB	B	A	A							
2							A	A	A	A100	H105	105	115	EB110	EB	A	C	B	A							
3							A	A	A105	105	105	105	105	105	A115	EB	B	A	A							
4								A105	105	105	105	105	105	105	110	EB	B	A	A							
5								A	C105	105	105	100	110	EA110	115	EB	B	A	A							
6								B110	H105	105	105	105	105	105	105	105	B	A	A	B						
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C105	105	IA105	105	105	B	B	B	B						
8							B	B105	105	105	105	105	105	105	110	130	EB	B	A	B	B					
9	C				B	B	B	B110	105	110	105	110	EB105	105	110		B	A	A							
10								B105	105	105	105	105		A110	EB120	EB	A	S	A							
11		C	C	C	B	B	B	B115	110	105	110	105	105	105	115	EB130	EB	B	B			B				
12	A	A	B	B	B	B	S	S110	110	105	105	IA105	105	110	IC120	IB	B	A	S	S						
13							S	B	A110		B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
14	C	C	C	C	C	C	C	B110	110	IB110	IB110	110	IB110	IB110	120	EB	B	B		B		B	S	S		
15					A	A	A	B115		C	C	C	B	B	C	C	C	B	B		B	B	B			
16					B	B	B	A	A	C	C	C	C	C	C	C	145	EB	B	C		B				
17			A	A	A	B	B	B110		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
18	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
19		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	B	B		B	B	B	A	B		
20	B	A	A	A	B	A	A	C	A110		A	B	B	B	B110		B	B	B		A					
21							A	A	A105		A115	EB110	105	110	110		B	A			B					
22							B	B	B115	EB115	EB115	EB		A115	EB110		C	A	B	A	B				B	
23								B115	EB110	110	105	105	105	105		C	A	A	A	A		B				
24								A	C	C	C105	105	IA105		C	A	A	B	B							
25					B	B	B	A	A105	105	110		A	A	A	A	A	A	A	B						
26								B115	EB105	105	105	IA105		C	C	C	C	B	A							
27								B120	EB105	105	105	105	110	105		A	A	B	A	B	B		B	B	B	B
28								B	A105	IA105	100	100	110	110	110		A	A	B	A		B	B	B	B	B
29							B	A	A105	IA		C	C	C105	105	IC105	IA	A	A	A						
30					B	B	A	A115	EB100	IC100	100	105	110		A120	EB	A	A	A		A					
31							B	B	A	A105	105	105	105	IA105	105	105		A	A	A				C	C	
Медиана									110	105	105	105	105	105	105	110	130	EB								
Учено									14	21	20	23	22	21	19	19	3									

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30сек

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

h'Es КМ Декабрь 1980г
характеристика, единицы, месяц, год
Станция Алма-Ата
Долгота 76°55'E широта 43°15'N

И О Н О С Ф Е Р Н Ы Е Д А Н Н Ы Е

поясное время 75°E

Академия Наук Каз ССР
институт

Кем составлена Милютиной

Кем подсчитана Милютиной

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

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30сек мин

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Типы Es Декабрь 1980г
 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 Милютин

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	f1					f2	e2	e1	e1						c1	c1	c2	e1	e1	f3		f1	f1	f2		
2	f1	f1					e1	e2	e1	e1				h1	c1	c1e1			e1	f1	f3	f4	f1			
3							e1	e1	e1				h1	h1	h1e1	c1	c2	e1	e1							
4								e1									c2	e1	e3							
5								e2		h1	h1	h1		e1	c1	c1	c1	e3	e1							
6							f1								c1	c1	c1	e2	e2	e1		f1				
7													e1		c1	c2	c2	c1								
8								e1	e1		h1	h1		h1	c1	c1			e1				f1			
9			f2								h1				h1	c1	c1	e1	e1		f1	f2	f1	f1		
10	f1									c1	c1			e1		c1	e1		e1		f2	f1				
11																				f1	f1			f1		
12	e2	e1										e1	c1	c1		c1	c1	e2								
13									e1																	
14																	c1									
15					e1	e1	e2																			
16								e1	e1																	
17	f1		e1	e1	e1																					
18																										
19																	c1						e1			
20		e1	e3	e1		e2	e2		e1	c1	e1	c1									e1					
21				f1		f2	e1	e2	e2	c1	e1		c1		c1	c1		e1		f1						
22													e1				e1		e1							
23	f2	f1	f1	f1		f1			h1	h1	c1	c1	c1	c1	c1		e1	e1	e1	e1	f1			f2		
24		f3	f2	f2		f1		e1				c1	c1e1	c1		e1	e1									
25									e1	e1		c1	h1c1	h1c1	c1e1	e1	e1	e1	e1				f1	f1		
26					f1	f1	f2		c1	h1c1	c1	e1c1							e1							
27	f2		f1						c1	c1	h1	c1	c1	c1	c1	e1	e1		e1							
28				f1	f2	f2	f2		e1	e1		c1		c1	c1	c1	e1	e1		e1						
29		f2	f2	f2	f1	f1		e1	c1	e1				c1		e1	e1	e1	e1							
30		f1		f1			e1	e1			c1	c1	c1	c1	c1e1	c1	e2	e1	e1	f1	e2	f2	f1	f1		
31		f1	f1	f1	f2	f1			e1	e1	c1	c1	c1	e1		h1	e1	e1	e1	f1	f1	f1				
Медиана																										
Учтено																										

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек мин

Станция автоматическая
 (ручная, автоматическая)