foF2 Мгц Февраль 1981г.
характеристика, единицы, месяц, год

Академия Наук КазССР
институт

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Станция Алма-Ата

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

Поясное время 75° E

Кем составлена Карпенко

Кем подсчитана Карпенко

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	038	040	042US	042	044	040	037	056US	086	114	125	126	120 IC	120	119	102	100	103	096	073	057	047	040	038	N	
2	037	038	038	036	038	036US	039	060	084	105	120	119	122	114	115	110	107	107	091	070US	060	052	045	047		
3	043	050	052	052	043	040	038	062	101	126	135	130	123	111	110	110IC	107	101	090	067	048	042IC	042	044		
4	042	042	042	045	048	045	041	061	105	120	130	131	122	114	113IC	108	101	099	088	065	054	046 N	043 N	047		
5	049US	052	052	055	056	N	046IC	067	102IC	127	127	129	125 IC	125	130	119IC	109IC	105	106	078IC	067	052IC	044	039IC		
6	040IC	042IC	044IC	045	041	034	033UN	C	110	127	126IC	122	120	118	117	111	105	100	100	080	066	051	056	053		
7	042	047UC	046	041	043UC	047UC	044	057IC	083UC	109	C	130	C	C	132UC	118UC	118UC	104UC	093UC	C	069UC	052UC	046UC	044UC		
8	046UC	046UC	046UC	048UC	050UC	054UC	048UC	058UC	093	113UC	123UC	132UC	130 UC	125UC	123UC	122UC	116UC	105	091UC	078	059UC	048UC	042 F	043 F		
9	039UF	040UF	043	044	039	033UN	027	054	111	117	120	132	140	130	124	121	114	109	104UC	084UC	063UC	061UC	061UC	048UC		
10	047	048	051	052	053	052	049	064	094UC	117	122	122	122	120	118	117	112UC	101	098	077UC	052UC	C	036UC	036		
11	037	038	039	039	039	C	C	C	C	C	C	C	128 UC	125UC	120UC	C	C	106UC	103UC	077UC	058UC	057UC	056UC	048UC		
12	047UN	045UF	049UN	C	C	C	C	C	100	126UC	138	134	132	134	133	133	124	122UC	113	100	076UC	053	048IC	046		
13	046	047	047	048UC	052	050	045 N	065	095	120	134	140	137	127	121	117	103	101	091	079	073UC	053	051	052		
14	051	052	052	052	050	051	050	072	110	132	140	140	135	128	121IC	110	110	103	100IC	077	066US	050	045	043		
15	044	044	046	047	047	045	050	078	100	117	123UC	128	127	120	113	110	110	095	097UC	081	063UC	049	044	041		
16	040	041	042	043	041	040	037	064	100	123	138	130	128	127	122	118	110	098	093	079	066	052UC	047	046		
17	049	046	050	053	053US	043	038	066UC	099UC	119UC	129UC	133UC	133 UC	131	123	119	113	103	090	073US	062UC	053UC	049	048		
18	047IC	044	044	045	044	042	040	069	102	119	127	131	135	133	127	122UC	111	100	096	069	054IC	044	042	044		
19	045	045	045	047	049	045	042	070IC	109	130	137	140	137 UR	130	129	124	120	116	106	089	076US	065JS	S	060US		
20	058	058	059	060	058	052	054	077	106	123	137	138	139 IC	138	136	130	125	123	110	093	065	058	057	058		
21	057	057	058	052	049	045	040	063	092	116	132	138	135	138	137	137	132	118	103	084	072	060	057	057		
22	054	057	053	053	053	051	051	080	103	118	126	129	130	129	129	123	117	108	103	084	072	061	056	055		
23	054	053	051	044	044	043	046	077	103	126	133	138	140	133	132	125	122	110	110	098	081	064	055	058		
24	059UC	063UC	063UC	062JS	059UC	057	060	086	113	132	140UR	145UR	140 UR	135UR	134UR	130	127	123	114	103	092	070	063US	063UC		
25	058UC	060	059	058	059US	056	060	083	115	127	144	133	140	134	133	124	121	122	110	091	075	062	058UC	053		
26	057	054	052	053	055UC	053	057	089	119	133	140	147	148	142	137	133	135	127	115	097	072US	056	052	050		
27	049	049	047	047	047	048	051	077US	109	133	140	142	142	136	133	135	131	123	113	090	073UC	C	C	056UC		
28	C	C	C	C	C	C	049	066UC	115	133	C	132UC	132 UC	133UC	142UC	138UC	123UC	118UC	C	100	084UC	C	C	057		
29																										
30																										
31	042/054	042/053	044/052	044/053	043/053	041/052	039/050	062/077	095/110	117/127	126/138	129/138	125/139	120/134	120/133	111/130	109/123	101/118	093/110	077/091	060/073	050/060	044/056	044/056		
Медиана	047	047	047	048	048	045	046	066	102	123	132	132	132	129	126	121	114	106	100	080	066UC	053	048	048		
Учтено	27	27	27	26	26	24	26	25	27	27	25	27	27	27	28	27	27	28	27	27	28	25	25	28		
	012	011	008	009	010	011	011	015	015	010	012	009	014	014	013	019	014	017	017	014	013	010	012	012		

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

foF1 Мгц Февраль 1981г.
характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Академия Наук КазССР
институт

Станция Алма-Ата

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75° E

Кем составлена Карпенко

Кем подсчитана Карпенко

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1													C				L							
2													L	L										
3											510UL	470UL	L	460UL										
4											L	C			C	C								
5														600UL		C	C							
6													L	L	L									
7												L		C										
8														L										
9												L	L			380UL								
10											L		L											
11											C	C												
12										L			460 UL	460UL	L									
13										L	L	L	L	460UL	L									
14											L	L	L	500UL	C									
15												L	430 UL	L	L	L								
16											510UL	L	L	L	500UL									
17												L	L											
18												L	600 UL	530UL	L									
19												L		460 UL	600UL									
20										L	L	600UL	C	L	L									
21												L		L	L	L								
22											L			L	L									
23										L	L	C	L	L	L									
24										L	L		600 UL		L	600UL								
25										L	L		640	L	L									
26													560	L										
27										L	L	L		L	L									
28														L	C									
29																								
30																								
31																								
Медиана											510UL	485UL	550UL	460UL	550UL	440UL								
Учтено											2	2	6	7	2	2								

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек.

Станция автоматическая
(ручная,автоматическая)

foE Мгц Февраль 1981г.
характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Академия Наук КазССР
институт

Станция Алма-Ата

поясное время 75° E

Кем составлена Карпенко

Долгота 76°55' E широта 43°15'' N

Кем подсчитана Карпенко

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								120EB	230	300	330	340	350 IC	350	340IA	290	220	120EB	110EB							
2								120EB	220	290	330	360UC	360 UC	350	340	310IA	250	A	A	A						
3							120EB	120EB	230	310	350	350	360 IA	350	340 US	310IC	250UC	A		130EB			110EB			
4				090EB				130 EB	250	310 UC	330IC	360	360 UA	C	C	320	260US	200ES	160ES							
5			100EB	110EB			C	A	240IC	300	340	360	360 IC	360	350	C	C	A								
6				120EB			A	C	270	310	340IC	360IA	360 IA	360	340	310UA	280	A	A	100EB				120EB		
7	120EB	120EB	120EB	120EB	140EB	130EB	130EB	A	250	390EC	360UA	C	400 EC	C	390EC	340EC	A	A	A			130EB				
8					180EC	140EB	A	A	250EC	350EC	400EC	400EC	C	400EC	400EC	340EC	270	210EC	A							
9						A	A	160	250	300	330	360	370	370	340	300	260	A	A	A						
10								170IA	250IA	300	340	370	370	370	340	300	240	A	A							
11						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	A	A							
12							C	C	260	310UC	340	360	360	360	350	330	280	200	150ES							
13								A	250	310	340	360IC	370	360	350	310	280	190	140EB							
14							100EB	150	270	320	360	370	370	370	360IC	330	280	170	C							
15							130EB	150	270	310	350UC	370UR	370 IB	370IB	350UR	320	280	190UA	A							
16							130EB	A	270	350EB	370EB	390EB	400 EB	410EB	380EB	360EB	280EB	200	130EB							
17								A	270UC	340	360IB	370	370 UC	360	360	320	280UA	A	A							
18							100EB	160	260	310	350	360	370	370	350	320	260	220EB	120EB		C					
19							100EB	170	270	B	410EB	400EB	370 EB	360	390EB	330	300	220	160EB							
20							130EB	160	270	330	360	370UR	380 IC	380	370	330UA	290UA	200UA	A			120EB				
21							120EB	170	260	320	350	360	370	360	340	310	280	200	A	100EB	140EB					
22							110EB	A	280	310	340	360	370	370	340UA	310	290	210	130EB					110EB		
23			120EB		100EB		120EB	170	270	320	A	C	390	380	370	340	300	A	130EB		A					
24							100EB	180	280	320	360UR	R	390 UR	R	360	330	300	220	A	A	A					
25						140EB	130EB	190	300	320	350	380	C	A	370UR	320	300IA	A	A	A						
26		100EB	100EB				130EB	210	270	310	340	360	390	390	370	330	290UA	A	A							
27							A	190	290	310	340	360	380	380	370	330	280	230	130EB							
28							160EB	200EB	290	C	C	C	C	C	C	C	300	250	170EB			190EC				
29																										
30																										
31																										
Медиана	120EB	110EB	110EB	115EB	140EB	140EB	120EB	160U	270	310	345U	360	370	365U	350	320	280	200U	130EB	100EB	140EB	130EB	110EB	115EB		
Учтено	1	2	4	4	3	3	15	18	27	25	25	23	24	22	25	25	25	16	11	3	1	3	1	2		

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

foEs Мгц Февраль 1981г.
характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Академия Наук КазССР
институт

Станция Алма-Ата

поясное время 75° E

Кем составлена Карпенко

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

Кем подсчитана Карпенко

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	012EB	013EB	012EB	012EB	010EB	011EB	012EB	012EB	023EG	030EG	033EG	034EG	C	035EG	034	029EG	022EG	012EB	011EB	011EB	010EB	016	016	012EB
2	015	013EB	026JA	016	011EB	013EB	012EB	012EB	022EG	029EG	033EG	036EG	036 EG	036	034EG	033	025EG	021	018	017	026JA	022JA	013ES	012ES
3	015	012EB	012EB	009EB	024JA	010EB	012EB	012EB	023EG	031EG	035EG	037	039	035EG	034EG	C	025EG	023JA	027JA	013EB	012EB	C	011EB	012ES
4	011EB	013EB	012EB	009EB	014	010EB	013EB	013EB	025EG	031EG	C	036EG	048JA	C	C	032EG	023G	020ES	016ES	016	012ES	018	012ES	015
5	025	012	010EB	011EB	010EB	012ES	C	015	C	030EG	034EG	036EG	C	036EG	035EG	C	C	020	023JA	C	012EB	C	023JA	C
6	C	C	C	012EB	025JA	015	016	C	022G	025G	C	044JA	042	040	034EG	033	030	023	016	010EB	012EB	010EB	015	012EB
7	012EB	012EB	012EB	012EB	014EB	013EB	013EB	020	023G	039EC	040	036EC	040EC	030EC	039EC	034EC	028	042	024JA	035	033JA	013EB	014EB	016EB
8	026	028	013EB	010EB	018EC	014EB	021JA	030JA	025EC	035EC	040EC	040EC	048EC	040EC	040EC	034EC	027EG	021EC	028	016	016	015	017	016
9	016	016	013EB	011EB	012EB	017	014	017	025EG	024G	033EG	036EG	037EG	037EG	031G	030EG	025G	024	030	026JA	023JA	013	016	024
10	023JA	023JA	010EB	010EB	010EB	010EB	011EB	022JA	030	030EG	039	037EG	037EG	037EG	034EG	030EG	021G	025JA	022JA	035JA	027JA	C	025	022
11	025JA	017	019	014	012EB	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	033JA	023JA	013EB	013EB	013EB	016EB	023
12	021	020	015EC	C	C	C	C	C	026EG	031EG	034EG	036EG	036EG	036EG	035EG	033EG	028EG	020G	015ES	016EB	016EC	013EB	C	017
13	013EB	014EB	014EB	018EC	015	014EB	013EB	028JA	018G	031EG	034EG	C	037EG	036EG	035EG	031EG	028EG	019EG	014EB	019	022	019	020	018
14	014	014	012EB	011EB	016	012EB	010EB	015EG	027EG	032EG	036EG	037EG	037EG	037EG	C	033EG	018G	018	C	015EC	012EB	012EB	012EB	011EB
15	010EB	012EB	013EB	013EB	014EB	015EB	013EB	015EG	027EG	031EG	035EG	037EG	B	B	035EG	032EG	030	022	014	015EB	014EB	012EB	013EB	013EB
16	013EB	012EB	012EB	012EB	011EB	013EB	013EB	016	027EG	035EB	037EB	039EB	040EB	041EB	038EB	036EB	028EB	020EG	013EB	014EB	012EB	013EB	012EB	010EB
17	013EB	013EB	012EB	012EB	013EB	014EB	012EB	017	022G	026G	037EB	037EG	037EG	036EG	036EG	035	031	026	017	013EB	013EB	015EC	016EC	013EB
18	C	012EB	011EB	010EB	010EB	010EB	010EB	016EG	026EG	031EG	035EG	036EG	037EG	037EG	035EG	032EG	026EG	022EB	012EB	013ES	C	013EB	012EB	013EB
19	014EB	013EB	015EB	013EB	012EB	013EB	010EB	017EG	027EG	066EB	041EB	040EB	037EB	036EG	039EB	033EG	030EG	020G	016EB	014EB	013EB	013EB	013EB	013EB
20	013EB	011EB	010EB	012EB	012EB	012EB	013EB	016EG	026G	033EG	036EG	037EG	C	038EG	037EG	036	032	026	019	014EB	013EB	012EB	012EB	013EB
21	011EB	013EB	012EB	012EB	010EB	011EB	012EB	017EG	026EG	032EG	035EG	036EG	037EG	036EG	034EG	031EG	028EG	022	014	010EB	014EB	012EB	033JA	013EB
22	013EB	011EB	013EB	013EB	010EB	010EB	011EB	016	026G	031EG	030G	036EG	037EG	040	039	031EG	029EG	023	013EB	012EB	011EB	012EB	012EB	011EB
23	011EB	011EB	012EB	010EB	010EB	012EB	012EB	017EG	027EG	032EG	035	070EC	039EG	038EG	037EG	036	035	022	013EB	017	016	015	012EB	012EB
24	014EB	013EB	013EB	012EB	013EB	013EB	010EB	018EG	028EG	032EG	036EG	R	039EG	R	036EG	036	034	025	020	023JA	025JA	019	018	014EB
25	023EC	010EB	013EB	012EB	013EB	014EB	013EB	019EG	030EG	032EG	035EG	038EG	C	048	037EG	032EG	041JA	023	023JA	022	018	015	012EB	013EB
26	012EB	010EB	010EB	010EB	013EB	011EB	013EB	020G	027EG	031EG	039	036EG	039EG	039EG	037EG	040	033JA	030	033JA	043JA	028JA	026JA	024JA	024JA
27	024	033JA	023JA	031JA	028JA	023JA	020	016G	028G	030G	031G	036EG	038EG	038EG	037EG	033EG	034	024	013EB	012EB	029	016EB	017EC	016EC
28	015EB	017EC	018EC	020EC	020EC	024EC	016EB	020EB	029EG	030C	C	C	C	C	C	C	032	025EG	017EB	016	017EC	019EC	C	011EB
29																								
30																								
31	012E/018	012E/015	012E/014E	010E/013E	010E/015E	011E/014E	012E/013E	015E/020E	023E/027E	030E/032E	034E/031E	036E/038E	031E/040E	036E/040E	034E/037E	032E/034	025E/032	020/024	014E/023	013E/019	012E/023	012E/016	012E/017	012E/016
Медиана	014EB	013EB	012EB	012EB	013EB	013EB	013EB	017EG	026EG	031EG	035EG	036EG	037EG	037EG	036EG	036EG	028EG	022	016U	015EB	014EB	013EB	014EB	013EB
Учтено	26	27	27	27	27	26	25	25	26	27	24	24	21	23	24	24	26	28	27	27	27	25	26	27
	006D	003D	002U	003U	005U	003U	001U	005U	004U	002U	003U	000	003U	004U	003U	002D	007D	004	009D	006D	011D	004D	005D	004D

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

fbEs Мгц Февраль 1981г.
характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Академия Наук КазССР
институт

Станция Алма-Ата

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75° E

Кем составлена Карпенко

Кем подсчитана Карпенко

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	012EB	013EB	012EB	012EB	010EB	011EB	012EB	012EB	023EG	030EG	033EG	034EG	C	035EG	034	029EG	022EG	012EB	011EB	011EB	010EB	015	013	012EB		
2	012EB	013EB	015	014	011EB	013EB	012EB	012EB	022EG	029EG	033EG	036EG	036 EG	036	034EG	033	025EG	021	017	017	023	017	013ES	012ES		
3	015	012EB	012EB	009EB	019	010EB	012EB	012EB	023EG	031EG	035EG	037	038	035EG	034EG	C	025EG	021	017	013EB	012EB	C	011EB	012ES		
4	011EB	013EB	012EB	009EB	013	010EB	013EB	013EB	025EG	031EG	C	036EG	043	C	C	032EG	G	020ES	016ES	015	012ES	014	012ES	015		
5	015	012	010EB	011EB	010EB	012ES	C	015	C	030EG	034EG	036EG	C	036EG	035EG	C	C	020	016	C	012EB	C	016	C		
6	C	C	C	012EB	015	015	014	C	019 G	023 G	C	044	037	025 G	034EG	033	030	023	016	010EB	012EB	010EB	013	012EB		
7	012EB	012EB	012EB	012EB	014EB	013EB	013EB	020	021 G	039EC	038	036EC	040 EC	080EC	039EC	034EC	028	027	022	033	030	013EB	014EB	016EB		
8	020EC	024	013EB	010EB	018EC	014EB	020	021	025EC	035EC	040EC	040EC	048 EC	040EC	040EC	034EC	027EG	021EC	021	016	015	014	017	016		
9	013	015	013EB	011EB	012EB	016	014	017	025EG	024 G	033EG	036EG	037 EG	037EG	030 G	030EG	022 G	022	018	022	020	012	016	018		
10	017	019	010EB	010EB	010EB	010EB	011EB	019	025	030EG	029 G	037EG	037 EG	037EG	034EG	030EG	020 G	022	019	027	025	C	018	018		
11	020	013	018	013	012EB	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	022	021	013EB	013EB	013EB	016EB	023		
12	020	017	015EC	C	C	C	C	C	026EG	031EG	034EG	036EG	036 EG	036EG	035EG	033EG	028EG	G	015ES	016EB	016EC	013EB	C	017		
13	013EB	014EB	014EB	018EC	013	014EB	013EB	018	017 G	031EG	034EG	C	037 EG	036EG	035EG	031EG	028EG	019EG	014EB	015	014	017	016	016		
14	014	014	012EB	011EB	014	012EB	010EB	015EG	027EG	032EG	036EG	037EG	037 EG	037EG	C	033EG	018 G	016 G	C	015EC	012EB	012EB	012EB	011EB		
15	010EB	012EB	013EB	013EB	014EB	015EB	013EB	015EG	027EG	031EG	035EG	037EG	B	B	035EG	032EG	030	022	014	015EB	014EB	012EB	013EB	013EB		
16	013EB	012EB	012EB	012EB	011EB	013EB	013EB	016	027EG	035EG	037EB	039EB	040 EB	041EB	038EB	036EB	028EB	020EB	013EB	014EB	012EB	013EB	012EB	010EB		
17	013EB	013EB	012EB	012EB	013EB	014EB	012EB	017	022 G	025 G	037EB	037EB	037 EG	036EG	036EG	034	031	024	016	013EB	013EB	015EC	016EC	013EB		
18	C	012EB	011EB	010EB	010EB	010EB	010EB	016EG	026EG	031EG	035EG	036EG	037 EG	037EG	035EG	032EG	026EG	022EB	012EB	013ES	C	013EB	012EB	013EB		
19	014EB	013EB	015EB	013EB	012EB	013EB	010EB	017EG	027EG	066EB	041EB	040EB	037 EB	036EG	039EB	033EG	030EG	020 G	016EB	014EB	013EB	013EB	013EB	013EB		
20	013EB	011EB	010EB	012EB	012EB	012EB	013EB	016EG	G	033EG	036EG	037EG	C	038EG	037EG	035	031	025	019	014EB	013EB	012EB	012EB	013EB		
21	011EB	013EB	012EB	012EB	010EB	011EB	012EB	017EG	026EG	032EG	035EG	036EG	037 EG	036EG	034EG	031EG	028EG	021	013	010EB	014EB	012EB	020	013EB		
22	013EB	011EB	013EB	013EB	010EB	010EB	011EB	016	G	031EG	G	036EG	037 EG	039	037	031EG	029EG	023	013EB	012EB	011EB	012EB	012EB	011EB		
23	011EB	011EB	012EB	010EB	010EB	012EB	012EB	017EG	027EG	032EG	035	070EC	039 EG	038EG	037EG	035	034	022	013EB	017	016	014	012EB	012EB		
24	014EB	013EB	013EB	012EB	013EB	013EB	010EB	018EG	028EG	032EG	036EG	R	039 EG	R	036EG	035	033	024	016	020	020	017	017	014EB		
25	023EC	010EB	013EB	012EB	013EB	014EB	013EB	019EG	030EG	032EG	035EG	038EG	C	044	037EG	032EG	034	023	019	020	014	014	012EB	013EB		
26	012EB	010EB	010EB	010EB	013EB	011EB	013EB	G	027EG	031EG	038	036EG	039 EG	039EG	037EG	036	030	029	020	023	021	017	018	012		
27	019	016	019	014	026	020	019	016 G	026 G	G	G	036EG	038 EG	038EG	037EG	033EG	030	023EG	013EB	012EB	019	015EB	017EC	016EC		
28	015EB	017EC	018EC	020EC	020EC	024EC	016EB	020EB	029EG	030EC	C	C	C	C	C	C	032	025EG	017EB	016	017EC	019EC	C	011EB		
29																										
30																										
31																										
Медиана	013EB	013EB	012EB	012EB	013EB	013EB	013EB	016EB	026EG	031EG	035EG	036EG	037EG	037EG	036EG	033EG	018U	022	016	015EB	014EB	013EB	013EB	013EB		
Учтено	26	27	27	27	27	26	25	26	26	27	24	24	21	23	24	24	26	28	27	27	27	25	26	27		

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

f min Мгц Февраль 1981г
характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Академия Наук КазССР
институт

Станция Алма-Ата

поясное время 75° E

Кем составлена Карпенко

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

Кем подсчитана Дмитриевой

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	012	013	012	012	010	011	012	012	013	020	020	020	C	022	024	016	017	012	011	011	010	012	011	012		
2	012	013	010	007	011	013	012	012	015	018	016	020	020	019	018	013	014	012	013	012	013	011	013ES	012ES		
3	010	012	012	009	008	010	012	012	016	020	025	023	022	020ES	020	C	017	010	008	013	012	C	011	012ES		
4	011	013	012	009	008	010	013	013	020	023	035EC	021	024	053EC	C	019	016	020ES	016ES	010ES	012ES	010ES	012ES	012ES		
5	008	008	010	010	010	012ES	C	008	C	021	021	022	C	025	020	C	C	015	010	C	012	C	010	C		
6	C	C	C	012	008	009	009	C	013	017	C	020	021	015	019	015	016	013	010	010	012	010	010	012		
7	012	012	012	012	014	013	013	012	017	039EC	025	036EC	040 EC	080EC	039EC	034EC	022	013	010	013	018	013	014	016		
8	020EC	016	013	010	018EC	014	013	012	025EC	035EC	040EC	040EC	048 EC	040EC	040EC	034EC	019	021EC	011	013	011	011	010	013		
9	010	011	013	011	012	010	010	012	019	020	020	021	027	030EC	020	020	017	010	010	011	010	010	011	010		
10	011	010	010	010	010	010	011	010	011	017	019	018	019	021	021	019	015	010	010	011	012	C	010	010		
11	013	011	010	011	012	C	C	C	C	C	C	C	017	018	018	C	C	010	012	013	013	013	016	014		
12	010EC	010	015EC	C	C	C	C	C	012	018	022	019	022	021	022	022	017	014	015ES	016	016EC	013	C	013		
13	013	014	014	018EC	008	014	013	013	013	023	022	038EC	023	028EC	024	019	017	015	014	013	012	010	012	011		
14	010	010	012	011	009	012	010	013	020	019	025	029	023	029	C	020	014	012	C	015EC	012	012	012	011		
15	010	012	013	013	014	015	013	014	017	017	029EC	029	039	039	024	027	016	016	012	015	014	012	013	013		
16	013	012	012	012	011	013	013	013	021	035	037	039	040	041	038	036	028	018	013	014	012	013	012	010		
17	013	013	012	012	013	014	012	014	019	022	037	027	026	022	020	020	020	016	013	013	013	015EC	016EC	013		
18	C	012	011	010	010	010	010	010	019	021	021	023	027	026	026	022	017	022	012	013ES	C	013	012	013		
19	014	013	015	013	012	013	010	013	017	066	041	040	037	030	039	015	021	010	016	014	013	013	013	013		
20	013	011	010	012	012	012	013	013	013	014	021	028	C	029	026	021	014	014	012	014	013	012	012	013		
21	011	013	012	012	010	011	012	013	014	012	020	021	022	020	020	020	018	013	010	010	014	012	010	013		
22	013	011	013	013	010	010	011	013	013	013	018	020	019	016	016	020	013	013	013	012	011	012	012	011		
23	011	011	012	010	010	012	012	014	013	014	020	070EC	026 EC	021	022	021	019	014	013	011	012	011	012	012		
24	014	013	013	012	013	013	010	013	014	015	024	021	026	023	022	014	020	015	012	010	010	008	012	014		
25	023EC	010	013	012	013	014	013	014	021	018	020	021	025	023	021	019	014	010	010	015	010	010	012	013		
26	012	010	010	010	013	011	013	014	012	012	018	018	020	020	018	019	012	013	010	010	010	010	010	010		
27	010	010	011	011	010	011	010	012	012	014	013	018	019	020	015	016	013	013	013	012	011	015	017	016		
28	015	017EC	018EC	020EC	020EC	024EC	016	020	015	020	C	040EC	040 EC	041EC	040EC	040EC	020	013	017	010	017EC	019EC	C	011		
29																										
30																										
31																										
Медиана	012	012	012	012	011	012	012	013	014U	018	020U	022	023U	022U	021	020	017	013	012	012U	012	012	012	012		
Учтено	26	27	27	27	27	26	25	25	26	27	25	27	25	28	26	25	26	28	27	27	27	25	26	27		

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000)F2 Февраль 1981г.
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 Карпенко

Кем подсчитана Карпенко

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	255	250	250US	260	270	275	270	300US	300	290	285	275	C	275	270	305	300	300	285	285	295	290	280	275N
2	255	250	250	240	235	260US	275	315	310	295	295	285	280	280	275	290	285	290	290	290US	310	280	250	230
3	240	245	275	300	275	250	270	305	315	295	290	285	290	285	275	C	285	300	290	305	275	C	270	260
4	265	265	265	265	255	290	285	310	300	300	290	290	280	280	C	285	295	300	290	305	305	285N	265N	250
5	255US	250	260	275	280	N	C	305	C	295	280	280	C	270	275	C	C	295	300	C	305	C	250	C
6	C	C	C	270	295	325	265UN	C	295	285	C	280	280	280	280	280	290	280	300	290	290	230	245	255
7	265	255UC	235	230	230UC	250UC	300	C	310UC	340	C	300	C	C	280UC	285UC	290UC	300UC	310UC	C	300UC	295UC	280UC	275UC
8	270UC	270UC	270UC	280UC	270UC	280UC	270UC	310UC	320	295UC	280UC	280UC	265 UC	275UC	275UC	280UC	290UC	300	295UC	295	300UC	290UC	250F	245F
9	260UF	250UF	250	255	280	235UN	250	300	300	290	280	275	275	270	270	270	280	285	290UC	300UC	285UC	290UC	290UC	295UC
10	240	240	255	285	300	305	295	305	290UC	300	300	265	280	275	280	285	280UC	290	300	300UC	295UC	C	270UC	260
11	270	270	275	270	265	C	C	C	C	C	C	C	280 UC	280UC	250UC	C	C	265UC	315UC	290UC	300UC	290UC	270UC	265UC
12	255UN	240UF	245UN	C	C	C	C	C	310	300UC	285	280	275	275	270	280	280	285UC	285	300	285UC	300	C	270
13	270	270	265	275UC	280	290	285N	325	295	295	285	285	280	280	280	280	290	295	295	295	305UC	280	265	265
14	270	275	275	275	280	265	280	290	305	295	290	290	280	275	C	285	285	295	C	285	310US	295	275	275
15	270	270	295	280	275	280	295	300	305	300	295UC	290	285	275	275	280	280	285	290UC	310	310US	280	275	255
16	250	265	265	270	275	275	260	310	300	285	285	280	270	275	270	280	285	285	290	285	300	285UC	260	255
17	245	255	270	285	305US	295	265	305UC	310UC	295UC	280UC	280UC	265 UC	275	275	280	285	290	300	290US	300UC	285UC	275	270
18	C	260	265	260	270	255	280	315	300	295	275	280	275	275	275	275UC	290	300	305	310	C	280	260	260
19	260	265	260	255	280	295	270	C	310	295	290	295	280 UR	275	275	280	280	280	295	290	295US	S	S	295US
20	275	290	295	290	300	280	300	305	300	295	285	285	C	270	275	275	270	280	285	300	290	285	250	260
21	235	250	265	290	270	260	270	320	300	300	285	290	280	275	290	275	280	275	290	295	290	295	290	270
22	290	275	280	280	280	285	280	300	310	285	285	280	275	270	270	270	280	280	300	290	300	290	280	280
23	270	275	280	270	250	245	260	295	290	285	290	275	270	270	270	275	270	280	280	295	265	240	240	240
24	260UC	275UC	285UC	280US	280UC	260	280	300	300	300	285UR	275UR	280 UR	270UR	270UR	265	270	280	285	285	290	290	265US	260UC
25	235UC	240	250	240	240US	245	280	285	300	290	260	270	275	280	270	280	270	275	280	285	290	275	280UC	250
26	260	270	255	250	260UC	275	280	275	275	290	285	280	290	265	270	270	280	270	280	285	295US	265	255	240
27	230	235	235	230	230	245	250	275US	280	280	270	280	275	270	270	265	275	280	285	280	280UC	C	C	250UC
28	C	C	C	C	C	C	260	330UC	300	290	C	280UC	275 UC	265UC	250UC	265UC	290UC	275UC	C	300	C	C	C	260
29																								
30																								
31																								
	250/270	250/270	250/275	255/280	260/280	250/290	265/280	300/310	300/310	290/300	280/290	280/285	275/280	270/280	270/275	270/280	280/290	280/295	285/300	285/300	290/300	280/290	250/280	250/270
Медиана	260	260	265	270	275	275	275	305	300	295	285	280	280	275	275	280	280	285	290	290	295UC	285	270	260
Учтено	25	26	26	26	26	24	25	23	26	27	24	27	24	27	26	25	26	28	26	26	26	22	24	27
	020	020	025	025	020	040	015	010	010	010	010	005	005	010	005	010	010	015	015	015	010	010	030	020

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000)F1 Февраль 1981г.
характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Академия Наук Каз ССР
институт

Станция Алма-Ата

поясное время 75° E

Кем составлена Карпенко

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

Кем подсчитана Карпенко

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1													C				L							
2													L	L										
3											400UL	405UL	L	415UL										
4											L	C			C	C								
5														360UL		C	C							
6													L	L	L									
7												L		C										
8														L										
9												L	L			390UL								
10											L		L											
11											C	C												
12										L			415 UL	390UL	L									
13										L	L	L	L	400UL	L									
14											L	L	L	405UL	C									
15												L	400 UL	L	L	L								
16											385UL	L	L	L	390UL									
17												L	L											
18												L	335 UL	L	L									
19												L		390UL	L									
20										L	L	405UL	C	L	L									
21												L		L	L	L								
22											L			L	L									
23										L	L	C	L	L	L									
24										L	L		L		L	L								
25										L	L		360	L	L									
26													350	L										
27										L	L	L		L	L									
28														L	C									
29																								
30																								
31																								
Медиана											390UL	405UL	360UL	395UL	390UL	390UL								
Учтено											2	2	5	6	1	1								

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек. ~~мин.~~

Станция автоматическая
(ручная,автоматическая)

h'F1 Км Февраль 1981г.
характеристика, единицы, месяц. год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Академия Наук КазССР
институт

Станция Алма-Ата

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

поясное время 75° E

Кем составлена Карпенко

Кем подсчитана Карпенко

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	325EB	325EB	295EB	295EB	270EB	240EB	250	240	220	230	235	230	235 IC	225	215UH	235	230	240	220	220EB	215EB	245EA	260EA	270EB
2	305EB	315EB	310EA	340EA	320EB	310EB	250EB	240	230	215UH	205UH	245EC	235	205	240	240	250	235	210EA	225EA	250EA	275EA	280ES	340ES
3	390EA	315EB	285EB	240EB	260EA	240EB	300EB	275	230	230	230	235	235	220	235	235IC	230	230	215EA	220	240EB	C	295EB	290ES
4	300EB	290EB	290EB	285EB	275EA	235EB	240EB	235	230	240	225	230	230	230	225IC	225IC	215	220	220ES	215EA	220ES	240EA	275ES	320EA
5	310EA	320EA	305EB	295EB	270EB	270ES	C	225	230IC	230	225	220	230 IC	225	240	230IC	230IC	250	240EA	C	225EB	C	300EA	C
6	C	C	C	295EB	250EA	275EA	275EA	C	240	235	240IC	235	230	230	240	230	230	240	240EA	240	255EB	285EB	325EA	315EB
7	375EB	380EB	390EB	410EB	430EB	340	250	260	235	250	250	230	215 EC	230IC	250	230	230	240	230EA	240EA	270EA	225EB	255EB	270EB
8	310EC	325EA	300EB	280EB	300EC	265EB	225EB	220	235	225	250	250	240 EC	230	230IC	260	235	220	220EA	215EA	220EA	240EA	285EA	335EA
9	395EA	370EA	310EB	260EB	300EB	265EA	330EA	275	240	215	225	225	245	220	230	225	230	220	225EA	225EA	230EA	255EA	255EA	225EA
10	290EA	300EA	300EB	280EB	250EB	230EB	235	220	215	235	220	230	235	220	220	230	220	220	220	220EA	225EA	C	300EA	315EA
11	320EA	300EA	295EA	280EA	290EB	C	C	C	C	C	C	C	225	220	210	C	C	215	215EA	205EB	235EB	280EB	295EB	345EA
12	350EA	395EA	340EC	C	C	C	C	C	220	215	225	230	220	215	230	245	230	230	210	230EB	220EC	235EB	C	285EA
13	270EB	275EB	300EB	300EC	290EA	270EB	240EB	220	225	225	230	245	220	220	225	225	220	225	220EB	240EA	220EA	270EA	295EA	290EA
14	295EA	275EA	285EB	275EB	275EA	275EB	275EB	240	225	225	225	220	225	220	225IC	225	225	230	C	225EC	215EB	225EB	255EB	285EB
15	275EB	290EB	280EB	275EB	285EB	270EB	275EB	240	220	230	240	235	225	240	240	225	240	220	230	225EB	225EB	235EB	280EB	310EB
16	370EB	330EB	310EB	280EB	275EB	300EB	240	235	240UH	240	245	240	230	240UC	230	230	240	225	225	220EB	225EB	240EB	290EB	295EB
17	300EB	290EB	285EB	260EB	245EB	225EB	225EB	230	240	225	235	230	230	225	225	235	240	220	205	215EB	225EB	255EC	275EC	270EB
18	C	300EB	300EB	270EB	260EB	250EB	255	235	220	235	235	230	225	240	225	230	230	225	230	205	C	255EB	300EB	300EB
19	300EB	280EB	300EB	285EB	260EB	230EB	240	240	240	265EB	240EB	235EB	215	220	230	225	230	225	215	225	215EB	230EB	255EB	250EB
20	275EB	270EB	275EB	275EB	260EB	250EB	245EB	230	225	225	230	240	240IC	245	240	230	245	230	220	220EB	210EB	285EB	315EB	305EB
21	315EB	310EB	290EB	250EB	235EB	260EB	270EB	235	220	225	220	225	220	220	225	225	235	215	210	210EB	230EB	215EB	280EA	285EB
22	290EB	280EB	275EB	275EB	270EB	250	220	230	220	220	215	220	215	220	230	235	225	215	225	215EB	210EB	215EB	255EB	280EB
23	275EB	270EB	265EB	265EB	335EB	300EB	300	220	220	225	225IA	240IC	230	240	235	240	230	215	235	230EA	215	230EA	270EB	310EB
24	310EB	295EB	275EB	275EB	275EB	290EB	280	245	225	225	240	250	230	230	235	240	245	230	225	245EA	230EA	250EA	260EA	310EB
25	375EC	315EB	305EB	305EB	310EB	305EB	280	230	265	220	210	220	210	230	210UH	225	225	230	220	220EA	230EA	265EA	280EB	290EB
26	290EB	285EB	310EB	305EB	290EB	275EB	240	245	230	225	225	220	205	215	230	230	235	225	215	235EA	235EA	230EA	300EA	330EA
27	395EA	390EA	375EA	390EA	400EA	325EA	300	250	235	235	205	235	235	210	215	235	235	220	215	210	245EA	250EB	305EC	325EC
28	335EB	300EC	300EC	305EC	285EC	325EC	300	220	225	225	230IC	225	240	225EC	235	250	240	225	220	220EA	225EC	245EC	C	290EB
29																								
30																								
31	290E/350E	280E/320E	285E/310E	275E/300E	260E/300E	250E/300E	240E/280E	230/240	220/235	225/235	225/240	225/240	220/235	220/230	225/235	225/235	230/240	220/230	210/220	215E/230E	220E/235E	230E/260E	260E/300E	285E/315E
Медиана	310EB	300EB	300EB	280EB	275EB	270EB	235U	235	230	225	230	230	230	220U	230	230	230	225	220	220EB	225EB	245EB	280EB	295EB
Учтено	26	27	27	27	27	26	25	25	27	27	27	27	28	28	28	27	27	28	27	27	27	25	26	27
	060U	040U	025U	025U	040U	050U	040U	010	015	010	015	015	015	010	010	010	010	010	010	015U	015U	030U	040U	030U

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек.

Станц. автоматическая
(ручная, автоматическая)

h'F2 Км Февраль 1981г.
характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Академия Наук КазССР
институт

Станция Алма-Ата

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75° E

Кем составлена Карпенко

Кем подсчитана Карпенко

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 IC				L							
2													250	L										
3											265	240	245	235										
4											L	C			C	C								
5														290		C	C							
6													L	L	L									
7												240		265IC										
8														275										
9												L	250			235								
10											235		260											
11																								
12										L			235	245	L									
13										225	L	245	225	230	L									
14											L	L	L	250	C									
15												L	250	L	240	L								
16											275	250	L	265	265									
17												L	250											
18												L	285	265	L									
19												260		245	275									
20										L	L	250	270 IC	L	L									
21												270		275	255	245								
22											270			270	280									
23										275	240	270	275	250	300									
24										L	L		265		L	250								
25										275	270		270	275	275									
26													270	305										
27										245	L	270		225	L									
28														285	300									
29																								
30																								
31																								
										235/275	240/270	240/270	250/270	245/275	260/290	235/250								
Медиана										260	270	250	260	265	275	245								
Учтено										4	6	9	15	17	8	3								
										040	030	030	020	030	030	015								

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек.

Станц. автоматическая
(ручная, автоматическая)

h'E Км Февраль 1981г.
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 Карпенко

Кем подсчитана Карпенко

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								B	120EB	120	115	110	115IC	115	115	115	120	B	B							
2								B	120	120	110	110	110	110	105	110	110	A	A	A						
3							B	B	130	120IB	B	B	B	B	B	C	B	A		B			B			
4				B				B	130IB	120IB	C	B	B	C	C	120	B	S	S							
5			B	B			C	A	C	B	B	B	C	B	B	C	C	A								
6				B			A	C	A	A	C	A	A	A	115	120	125	120	A	B					B	
7	B	B	B	B	B	B	B	A	A	C	110	C	C	C	C	C	B	A	A			B				
8					C	B	A	A	C	C	C	C	C	C	C	C	130EB	B	A							
9						A	A	125EB	115EB	110IA	110	115EB	115EB	125EC	A	110	A	A	A	A						
10								105	105	110	105IA	105	105	110	110	115EB	110IA	A	A							
11						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	A	A							
12							C	C	115	110	110IB	110	B	B	B	115IB	120	B	S							
13								A	A	B	B	C	B	B	B	115	120	B	B							
14							B	B	120IB	115	B	B	B	B	C	B	A	A	C							
15							B	B	120	115IB	C	B	B	B	B	B	120	135EB	A							
16							B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B							
17								A	A	A	B	115EB	115EB	110	110	110	120EB	110IB	A							
18							B	115EB	120EB	115	110	110	115EB	115EB	115EB	110	115	B	B		C					
19							B	120	120	B	B	B	B	125EB	B	100	115EB	A	B							
20							B	125EB	115	110	110IB	B	C	B	B	B	115	125	A			B				
21							B	110	110	110	110	115EB	110	115EB	115EB	110	115EB	120EB	A	B	B					
22							B	B	110	110	105	105	105	105	105	110	110	120EB	B						B	
23			B		B		B	115EB	110	115EB	110	110IC	110	110	115EB	120EB	115EB	A	B		A					
24							B	135EB	115	110	115EB	110	110	105	110	105	115EB	125EB	A	A	A					
25						B	B	130EB	120EB	110	105	105	105IC	105IA	105	105	105IA	A	A	A						
26		B	B				B	110	110	105	105	105	115EB	110	110	110	110	120EB	A							
27							A	A	A	105	105	105	105	105	105	110	105	105	B							
28							B	B	110	115EB	C	C	C	C	C	C	120EB	105	B			C				
29																										
30																										
31																										
Медиана								120EB	110U	110	110	110	110	110	110	110	110U	120EB								
Учтено								10	19	19	15	14	13	14	13	18	20	9								

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек. ~~мин~~

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

h'Es Км Февраль 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 Карпенко

Кем подсчитана Карпенко

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

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек. ~~мин~~

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Типы Es Февраль 1981г.
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 Карпенко

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															c1							f1	f1			
2	f1		f2	f2										h1		c1		l1	l1	l1	f2	f1				
3	f1				f1							c1	c1					l1	f1							
4					f1								c1				c1			f1		f1		f1		
5	f1	f1						l1										l1	f3				f2			
6					f2	f1	l2		l1	l1		l2	l1	l1		h1	c1	c1	l2				l1			
7								l1	l1		c1						c1	l2	l1	f1	f2					
8	f1	f1					l1	l1											l1	f1	f1	f1	f2	f1		
9	f1	f1				l1	l1	c1		l1					l1		l1	l2	l1	l2	f2	f1	f1	f1		
10	f1	f1						c1	c1		l1						l1	l2	l2	f2	f2		f2	f2		
11	f1	f1	f1	f1														l1	l1					f1		
12	f1	f1																c1						f1		
13					f1			l2	l1											f1	f1	f1	f1	f1		
14	f1	f1			f2												l1	l1								
15																		h1	c1	l1						
16								l1																		
17								l1	l1	l1						h1	c1	c1	l1							
18																										
19																		l1								
20									c1							h1	c1	c2	l1							
21																		c1	l1				f1			
22								c1	c1		c1			h1	c1			c1								
23											c1					c1	c1	l1		f1	l1	f1				
24																h1	h1	c1	l1	l2	l2	f1	f1			
25														l1			l1	l1	l1	l1	f1	f1				
26								c1			h1					c1	c1	c1	l2	f2	f2	f2	f2	f1		
27	f2	f1	f2	f1	f2	f2	l2	l1	l1	c1	c1						c1	c1			f2					
28										c1							c1			f1						
29																										
30																										
31																										
Медиана																										
Учтено																										

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек.

Станция автоматическая
(ручная,автоматическая)