

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

foF2 МГц Декабрь 1976г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)Академия Наук КазССР
(институт)

Станция АЛМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Кочевой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

почасное время 75°E

Кем подсчитана Голуб

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	033	031	034	035	033	031	038 IS	046	050 IC	046	053	061 UR	058 UC	054	054	055 US	053	035	028	034	037	030	028	033
2	034 IC	035	035	037	034	033	033	044	049	049	055	063	060	053 US	062	055	045	031	030	032	029	028	030	032 UC
3	030	033	033	034	033	030	033	042	055	048	055	059	054	055	054	055	048 US	034	030	027	032	030	036	039
4	037	037	037	038	036	033	035	043	058 UC	054	060	060	056	055 US	056	059 UR	052 US	034	035	036 IS	036	034	037	038
5	036 - N	040	030	033	031 US	028	S	044	053 US	063 UR	066	068	054	057	060	052	042	030	033	027	031	027	031	033
6	033	031	030	029	032	029	025	034	045	052	053	060	060 UR	060	048	067	048 US	027	028	028	029 - N	027 - F	029 - N	029 - N
7	029 - F	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	062	058 UR	053 US	057 US	049	031 - N	023	029	034	030	032	035
8	036	036	037	034	035	033 - F	031	039	053	055	060	074 US	068	056	063	062	054 IS	052 US	023	028	029	029	033	039
9	031	029 - N	029	029	032 US	029	026	033	051	050	058 UC	050	067	060	059	053	053 US	029	028 IA	027	030	028	029	032
10	034	029	027	025	026	024	025	030	054	067	068	095	073	061	064	056	045	029	026	029	031	028	028	030
11	032	032	035	024	026	023	025	038	049	055 UC	059 UC	075	067	066	069	063	047	032	032 IA	033	032	028	029	030
12	033	029	030	031	030	027	027	032	050	054	070 UC	087	062 UR	056	064	060	046	035	030	028	032	024	025	028
13	029 - N	030	027 - N	025	025 US	A	023 IA	033	048 - N	054	063 UR	070	064	058	057	059	045	034	029	033	031	032	025	030
14	033	032	031	033	033	032	032	033	047	050	058	075 US	060	051	053	058	045	029	029	030	027	027	026	031
15	034	033	034	036	033	033	027	033	044	050	053	063	059	056	061	063 UR	052 US	028	033	031 IS	029	031	028	032
16	038	039	038	038	033	029	027	033	051 US	056 US	057	064 UC	056	059	063	057 US	042	037	028	032	032	027	032	038
17	039	038	038	038	039	036	025	032	043	059	069	066	055	059	061	061	040	039	033	027	A	A	031	031
18	032	031	032	030	032	033	028	030	047	055 US	057	073	071	069	062	055	046	033	031	029	029	032	034	034
19	033	034	036	037	043 US	035	F	037 - F	051	059	080	082	073	060	062	051	050	043	026	024	027	029	032	034 - F
20	038	038	F	038 UF	048 UN	046	047	043	057	072 US	071 US	066	061	059	058	056	046	039	029 US	030	027 UF	S	033	032 UF
21	035 UF	F	032 UF	031 UF	038	037	035 US	037	053	063	063	062	065	057	055	049	042	034	033	030	023	028	030	033
22	036	029	029	029	029	027	028	030	053	069	066	063	058	055	055	047	045	036	027	030	030 US	025	029	030
23	030	026	025	026	025	029	023	029	047	056	072	068	057 US	061	054	048 US	043 US	033	029	027	029	033	032	031
24	029	029	028	027 US	028	032 US	023	035 IS	052	059	064	062 US	054	053	063	054 US	050 US	050 US	030	023	023 IS	023	029	031 IS
25	031 UN	032 - M	030	029	033	031	024	029	047	058	060	059	060	054 US	058	047	044	040	033	031	030	024	027	029
26	029	026	027 US	028	032	C	025	030	053 US	059 US	057 US	054 US	055	070	057	052 US	040	033	031	026	028 UF	029 UN	032	033 UF
27	036	035	033	029	029	030 IS	029 IA	028	058 UR	060	059	064	058 IC	057	057	050	048	040	030	027	023	027 US	029 US	032
28	033	032	027	029	029	030	026	029	055 US	064	069	061	065	061	054	053	047	039 US	035	028 US	030	024	027	030
29	031	027	027	028 US	029 US	031 US	024 IS	027	046	079 US	093	092	072	059	053 US	S	067 US	068 US	045	042	037	038	031	028 US
30	020	022	026	022	023 UF	023	023	029	053 US	C	C	C	053	065	054	048	047	048	038	023	025	025	028	026
31	S	020	026 US	025	026	023	023	027	043 US	053 US	064	068	064	057	059	054 US	049 US	040	035 US	028	029	032	F	C
Мелкая	005	006	007	007	004	005	008	008	006	010	011	013	009	005	008	007	005	009	005	004	004	003	004	002
Учено	033	032	030	030	032	030	027	033	051	056	060	064	060	058	058	055	047	034	030	029	030	028	030	032
	30	29	29	30	30	28	28	30	30	29	29	29	31	31	31	30	31	31	31	31	30	29	30	30
	031	029	027	028	029	028	024	030	047	052	057	061	056	053	054	052	045	031	028	027	028	027	028	030
	036	035	034	035	033	033	032	038	053	062	068	074	065	060	062	059	050	040	033	031	032	030	032	032

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

ЮФ1 Мгц Декабрь 1976г

Академия Наук Каз ССР

Станция НОМА-НТА

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

почасное время 75°E

Кем составлена Кочевой

Кем подсчитана Новиков

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 029	032	L 037	L	L	L	L	L								
2											L	L	L	L	L	L								
3									032 UL	L	038 UL	L	L	L										
4									L	L	038 UL	L	036 UL											
5											L 038 UL	L	L	L										
6											036 UL	040 UL		L	L	L								
7									C	C	C 038 UL	L	L											
8											038 UL	L	036 UL	L										
9											032 UL	L	L	L	L									
10									034		L 040 UL	038 UL	L	033 UL										
11									L		L 039 UL	L	036 UL	L										
12									L		040 UL	037 UL	L	L										
13									030 UL	035 UL	037	035	L	L										
14									032		L	L	L	L	L									
15									L		L	L	L	L	L									
16											L 034	034	L											
17											L 038	038	036	L	L									
18									L		L 038	L	L	L										
19									L		L	L	L	L	L									
20									L		L 037	L	L	L										
21									L		L 038	036												
22									L		L	L	L	L										
23											L 038 UL	L	L	L										
24									L		L	L	L	L										
25									L		L	L	L	L 031										
26									L		L 035	L	L	L										
27										L	L	L	C 031	L										
28									L		L	L	L	L	A									
29									L		L 039	L	L	L	L	L								
30									C		C	C	L	L	L									
31											L	L 034	L		L									
Медiana									031 UL	032 UL	038 UL	037	036 UL	032										
Учтено									4	5	17	9	5	2										

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

ЮЕ Мгц Декабрь 1976г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Станция Алма-Ата

Долгота 76°55'E Широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

почасное время 75°E

Академия Наук КазССР
(институт)

Кем составлена Кочевой

Кем подсчитана Голуб

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							S	A	180IC	225	250	265	265	255	240	200	A	E				E		
2							A	120ES	A	A	255IA	265	270	255	240	A	A	A		E				
3							E	E	A	230	A	A	260	240UA	A	A	A	E						
4							E	A	175IA	230	250	255	260	255	240-H	225	200ES		E	S				
5							130EB	170	230	250	260	260	240	210	A	A	A							
6							130ES	160	230	250	260	265	270	245	210UA	A	A							
7		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	260	255	240	210	A	E						
8							E	E	A	A	245	260	260IA	260	240-H	A	S	A			E			
9				E				E	160	A	A	260	260	255	230	210	A							
10			E					E	150	205	240IA	260	260	260	240	200IA	160ES	160ES						
11		E	E					A	150UA	210	245	265	270IA	260	A	A	A	A						
12							E	E	155	215	250IA	265	270IA	250IA	245	200UA	180ES	150ES			E			
13								A	A	210IA	A	A	A	265IA	240	190	150ES	E	E					
14							A	E	160	220	240	260	265	260	255IA	200	180ES	130ES	E	A				
15							A	E	160	210	250	270	270	265	240	205	A	160ES	160ES					
16							A	A	A	A	250	260IA	260IA	255	215IA	195	170ES	130ES	A	A				
17							150ES	170ES	A	220	260	270	270	270	240	A	A	A	A	160ES				
18							E	E	160	210UA	240IA	260IA	270	270	250	215	170ES	E	E	A				
19					E	E	E	E	190	220	250	265	265UA	260UA	230	200	120EB	E	E	E				
20							E	A	A	A	255IA	265	265	260	245	200	A	A	A	E				
21							E	E	140	210	240	260	265IR	260	230	185	A	A	E	E				
22							E	E	A	220	250	270	280	265	230	190	A	E	A	E				
23							E	A	150	220	250	275	275	260	235IA	210	A	A	E	E				
24							E	130ES	A	A	250	270	270	265	240	200	A	A	A	A				
25							130EB	E	160	220	250	270	270	260	230	205	A	A	A	150ES				
26							E	A	170	220IA	250	265	270	260	230	200	A	A	E	E				
27							A	A	A	A	250	260	270IC	260	240	200	130ES	A	E	E				
28							A	A	170	220	240	270	270	260	260EC	A	A	A	A	A				
29						A	A	A	A	230	255	265	270	R	245UR	230	170ES	A	A	A				
30						150ES	A	A	C	C	C	265IA	255	230	205	A	E	A	A					
31							A	E	A	215	245IA	260	270	260	245	205	A	A	A	A				
Медiana		E	E	E	E	E	E	E	160	220	250	265	270	260	240	200	170ES	E	E	E	E	E		
Учено		1	2	1	1	1	15	18	17	22	26	27	30	30	29	24	10	13	10	10	2	1		

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

50 Es МГц Декабрь 1976г

(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук КазССР

(институт)

Станция АЛМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Кочевой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N'

поясное время 75°E

Кем подсчитана Голуб

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	025JX	E	019	014	E	E	S	032	C	G	G	030	G	029	016 G	025	019	G	E	E	E	G	E	025JX
2	E	E	E	E	020	019JX	024JX	023JX	018	024	026	030	035	030	027	027	022	025JX	025JX	020JX	E	021JX	E	021JX
3	E	E	E	012 EB	024	019JX	022	G	045JX	G	026	038JX	034JX	026	036	033JX	035JX	039JX	026	023JX	023JX	036JX	E	E
4	E	E	E	E	E	E	022JX	023JX	020	G	020 G	G	023 G	G	027	026	020 ES	014 ES	G	S	E	E	E	E
5	E	015 ES	E	014 ES	017 ES	017 ES	017 ES	013 EB	G	G	G	G	G	G	G	017	020	025 H	020	E	E	E	E	E
6	E	E	E	E	E	E	E	013 ES	G	G	025	030	030	031	028	024	033JX	028JX	022JX	023JX	033JX	023JX	021JX	023JX
7	024 H	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	029	G	017 G	024	019	G	020	015 ES	E	033JX	023JX	023JX
8	036JX	023JX	017JX	E	E	E	020	015	047JX	033JX	G	G	033JX	019 G	030	022 H	S	026	E	E	G	E	E	015 ES
9	E	E	E	G	020 ES	E	E	G	034JX	025	024	028	029	026	027	023	025	023JX	033JX	023JX	E	E	020JX	023JX
10	026JX	019	G	E	E	E	020 ES	G	020	G	026	029	028	018 G	G	020	016 ES	022	014 ES	E	E	E	E	E
11	E	G	G	E	E	E	E	023JX	020	026	029	032	044JX	029	028	030	027JX	029JX	048JX	033JX	032	015 ES	015 ES	E
12	E	018 ES	E	022JX	023JX	E	G	G	033JX	024	030	030	040JX	025	028	026	018 ES	015 ES	015 ES	024JX	G	E	E	E
13	E	E	E	E	E	E	048JX	043JX	035JX	020	023	026	038JX	040JX	028	G	023	033JX	G	022JX	014 ES	023JX	023JX	024JX
14	018	014	E	E	E	E	016JX	020JX	020	020	022	020	030	020 G	G	029	028	018 ES	013 ES	G	020	019JX	020JX	021
15	E	E	E	E	E	E	024	G	G	G	G	016 G	030	030	027	020 G	020	016 ES	016 ES	S	E	E	023JX	033JX
16	026JX	015	E	E	028JX	014	014	020JX	020	028	027	028	026	020 G	026	022	017 ES	013 ES	043JX	039JX	023JX	016 ES	025JX	E
17	013 ES	E	E	E	024	025	023JX	024	033JX	024	030	029	030	029	019 G	025	021	020JX	047JX	018	032	037	E	E
18	E	016	E	E	E	E	G	G	G	024	025	030	024 G	030	025	G	017 ES	G	G	020	014 ES	E	E	E
19	E	019	028JX	E	G	G	G	G	021	023	027	030	028	027	G	G	012 EB	G	G	G	020	028JX	022JX	018
20	023JX	023JX	E	E	E	E	G	023JX	024JX	027JX	033JX	030	032	023 G	023 G	023	017	019	033JX	G	015 ES	S	E	E
21	013 ES	E	E	E	017	016	G	G	G	G	G	G	022 G	018 G	G	G	018	020	G	G	E	E	020	025JX
22	023JX	020	019JX	E	E	E	G	G	016	G	G	G	G	G	G	G	018	016	013	G	E	013 EB	E	E
23	E	E	E	E	E	015	G	019	G	G	G	G	018 G	024 G	027	027	038JX	017	G	G	E	E	E	013
24	016	E	E	012 EB	013	013 ES	G	013 ES	024	024	G	G	G	G	G	023	024	020	013	E	S	013 ES	E	S
25	E	E	E	E	E	E	013 EB	G	023	023	026	G	G	G	G	025	024JX	027JX	045JX	017	E	017	013 ES	E
26	017	E	E	E	E	C	023	023JX	023	030	028	G	023 G	017 G	020 G	023	022 H	033JX	016	G	014 ES	E	014 ES	013 ES
27	E	E	E	016	E	S	040	040JX	033JX	033JX	019 JG	022 G	C	020 G	G	019 G	013 ES	015	G	G	023JX	E	018 ES	E
28	E	E	015 EC	E	E	016	015	016	017	G	G	G	G	G	G	026 EC	043JX	022JX	030JX	023JX	020	013 ES	E	012 ES
29	E	013 ES	E	017 ES	E	018	023JX	023JX	030	G	G	G	G	G	G	G	017 ES	016	020	019	048JX	019	028JX	020
30	E	015 ES	015	017	016 H	E	015 ES	020JX	023	C	C	C	027	G	026	G	015	G	015	017	021	016	015	012
31	S	021	014	E	E	025JX	018JX	G	024JX	020 G	030	G	017 G	G	014 G	020 G	020	033JX	040JX	049JX	034JX	017	024JX	C
Медиана	E	E	E	E	E	E	015 E-	016	020	023	025	028	027	020 G	023 G	023	020	019	016	017	014 E-	013 E-	013 E-	012 E-
Учтено	30	30	30	30	30	28	29	30	29	29	29	29	30	31	31	31	30	31	31	29	30	30	31	29
	E	E	E	E	E	E	G	G	016	G	G	G	017	G	G	019	017 E	013 E	G	G	E	E	E	E
	018	016	G	012 E	016	016	022	023	027	024	027	030	031	028	027	026	027	026	026	022	023	020	021	022

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

16 Es МГц Декабрь 1976г

Академия Наук КазССР

(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°EКем составлена Кочевой
Кем подсчитана Голуб

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	E	E	E	E	E	S	020	C	F	F	030	F	029	016 F	024	017	F	E	E	E	F	E	E		
2	E	E	E	E	013 ES	E	016	012 ES	018	023	026	030	032	029	027	026	020	015	015	G	E	E	E	015		
3	E	E	E	012 EB	E	E	F	F	043	F	026	029	031	F	034	023	020	025	F	013	014	020	E	E		
4	E	E	E	E	E	E	F	014	019	F	018 F	F	017 F	F	027	025	020 ES	014 ES	F	S	E	E	E	E		
5	E	015 ES	E	014 ES	017 ES	017 ES	017 ES	013 EB	F	F	F	F	F	F	F	017	020	016	E	E	E	E	E	E		
6	E	E	E	E	E	E	E	013 ES	F	F	F	030	030	030	027	024	025	015	015 ES	015 ES	015 ES	015 ES	014 ES	017		
7	015 ES	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	029	F	016 F	024	017	G	E	015 ES	E	022	E	015		
8	027	020	015	E	E	E	F	F	046	028	F	F	029	017 F	020 F	020	S	022	E	E	F	E	E	015 ES		
9	E	E	E	F	020 ES	E	E	F	014 F	024	024	028	029	F	027	023	022	025	033 AA	E	E	E	020	020		
10	026	018	F	E	E	E	020 ES	F	020	F	026	029	028	018 F	F	020	016 ES	016 ES	014 ES	E	E	E	E	E		
11	E	F	F	E	E	E	E	022	020	025	026	029	039	027	025	027	024	020	048 AA	023	027	015 ES	015 ES	E		
12	E	018 ES	E	017	014	E	F	F	F	024	030	030	034	025	028	023	018 ES	015 ES	015 ES	014 ES	F	E	E	E		
13	E	E	E	E	E	048 AA	043 AA	013	014	023	024	031	030	028	F	020	015 ES	F	F	014 ES	019	E	020	014 ES		
14	E	013	E	E	E	E	013	F	020	020 F	017 F	030	020 F	F	027	026	018 ES	013 ES	F	016	013	014	013	E		
15	E	E	E	E	E	E	017	F	F	F	F	016 F	030	030	027	020 F	019	016 ES	016 ES	S	E	E	013	020		
16	023	E	E	E	015	014	012	015	019	028	023	028	026	020 F	024	022	017 ES	013 ES	020	023	020	016 ES	E	E		
17	013 ES	E	E	E	E	E	015 ES	017 ES	020	020 F	030	029	029	028	017 F	024	020	014	023	016 ES	032 AA	031 AA	E	E		
18	E	E	E	E	E	E	F	F	F	024	025	030	022 F	026 F	020 F	F	017 ES	F	F	020	014 ES	E	E	E		
19	E	018	012	E	F	F	F	F	021	023	027	029	028	027	F	F	012 EB	F	F	F	015	019	019	E		
20	016	012	E	E	E	E	F	015	020	025	030	019 F	022 F	020 F	022 F	023	017	017	016	F	015 ES	S	E	E		
21	013 ES	E	E	E	E	014	F	F	F	F	F	F	022 F	018 F	F	F	018	019	F	F	E	E	012	017		
22	020	014	013	E	E	E	F	F	015	F	F	F	F	F	F	F	014	F	013	F	E	013 EB	E	E		
23	E	E	E	E	E	012	F	019	F	F	F	F	018 F	024 F	027	027	019	013	F	F	E	E	E	E		
24	013	E	E	012 EB	012	013 ES	F	013 ES	020	019	F	F	F	F	F	023	020	018	013	E	S	013 ES	E	S		
25	E	E	E	E	E	E	013 EB	F	014 F	023	020 F	F	F	F	F	025	023	019	017	015 ES	E	016	013 ES	E		
26	E	E	E	E	E	C	F	014	020	030	020 F	F	020 F	017 F	020 F	023	019	016	F	F	014 ES	E	014 ES	013 ES		
27	E	E	E	013	E	S	040 AA	025	020	024	018 F	017 F	C	019 F	F	017 F	013 ES	015	F	F	016	E	018 ES	E		
28	E	E	015 EC	E	E	015	012	013	014 F	F	F	F	F	F	026 EC	037	020	020	020	013 ES	E	012 ES	E			
29	E	013 ES	E	017 ES	E	017	017	014	015	F	F	F	F	F	F	F	017 ES	014	018	013	015	017	020	013		
30	E	015 ES	013	E	E	E	015 ES	013	021	C	C	C	027	F	026	F	015	F	012	015	012	014	E	E		
31	S	018	014	E	E	016	015	F	020	017 F	028	F	017 F	F	014 F	019 F	020	021	018	017	026	E	E	C		
Медиана	E	E	E	E	E	E	F	013 E	019	020 F	020 F	019 F	024 F	018 F	020 F	023	018	014 U	013 E	013 E	012 E	E	E	E		
Учтено	30	30	30	30	30	28	29	30	29	29	29	29	30	31	31	31	30	31	31	29	30	30	31	29		

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 секСтанция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Станция Мгц Декабрь 1976г
(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 Кочевой

Кем подсчитана Голуб

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	015 ES	010	010	010	010	010	S 010	C 012	015	012	011	012	012	013	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010
2	010	010	010	010	013 ES	010	010	012 ES	010	014	012	013	012	012	013	012	011	010	010	010	010	010	010	010
3	010	010	010	012	010	010	010	010	010	012	012	012	012	010	014	012	014 ES	010	010	010	010	010	010	010
4	010	010	010	010	010	010	010	010	012	012	012	012	012	013	012	013	020 ES	014 ES	010	S 010	010	010	010	010
5	010	015 ES	010	014 ES	017 ES	017 ES	017 ES	013	012	012	012	013	013	012	012	012	010	010	010	010	010	010	010	010
6	010	010	010	010	010	010	010	013 ES	010	011	012	012	012	012	014	012	014	010	015 ES	015 ES	015 ES	015 ES	014 ES	015 ES
7	015 ES	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	013	014	013	015	012	010	010	015 ES	010	010	010	010
8	010	010	010	010	010	010	010	010	010	012	012	012	013	012	010	010	S 010	010	010	010	010	010	010	015 ES
9	010	010	010	010	020 ES	010	010	010	012	012	012	012	014	012	014	014	014 ES	010	010	010	010	010	015 ES	010
10	010	010	010	010	010	010	020 ES	010	011	012	010	014	014	012	013	012	016 ES	016 ES	014 ES	010	010	010	010	010
11	010	010	010	010	010	010	010	010	011	012	012	012	015	014	013	013	015 ES	010	010	010	010	015 ES	015 ES	010
12	010	018 ES	010	010	010	010	010	010	012	013	013	013	015	012	016	018 ES	018 ES	015 ES	015 ES	014 ES	010	010	010	010
13	010	010	010	010	010	010	010	010	012	012	012	012	012	013	013	012	015 ES	010	010	014 ES	015 ES	010	014 ES	014 ES
14	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	018 ES	013 ES	010	010	010	010	010	010
15	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	016 ES	016 ES	S 010	010	010	010	010	010
16	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	013	012	014 ES	014	012	017 ES	013 ES	013 ES	010	010	016 ES	010	010
17	013 ES	010	010	010	010	010	015 ES	017 ES	010	010	010	013	010	010	013 ES	012	010	010	010	016 ES	010	010	010	010
18	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	013 ES	014 ES	013	015 ES	013	013	017 ES	010	010	010	014 ES	010	010	010
19	010	010	010	010	010	010	010	010	010	012	012	015	015	014	013	012	012	010	010	010	010	010	010	010
20	010	010	010	010	010	010	010	010	010	013 ES	014 ES	016 ES	014	016	017	012	010	010	010	010	015 ES	S 010	010	010
21	013 ES	010	010	010	010	010	010	010	010	010	013	014 ES	012	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010
22	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	013	012	013	013	012	010	010	010	010	010	013	010	010
23	010	010	010	010	010	010	010	010	010	013	010	010	010	010	013	010	010	010	010	010	010	010	010	010
24	010	010	010	012	010	013 ES	010	013 ES	010	010	010	013	010	010	010	010	010	010	010	S 010	013 ES	010	S	010
25	010	010	010	010	010	010	013	010	010	012	010	010	013	010	013	010	010	010	010	015 ES	010	010	013 ES	010
26	010	010	010	010	010	C 010	010	010	010	010	012	010	013	010	010	010	010	010	010	010	014 ES	010	014 ES	013 ES
27	010	010	010	010	010	S 010	010	010	010	010	010	010	C 010	010	010	010	013 ES	010	010	010	010	010	018 ES	010
28	010	010	015 ES	010	010	010	010	010	010	010	010	014	017 ES	023 ES	026 ES	013	012	010	010	014 ES	013 ES	010	012	010
29	010	012 ES	010	017 ES	010	010	010	010	010	010	012	012	012	016 ES	017 ES	019 ES	017 ES	010	010	010	010	010	010	010
30	010	015 ES	010	010	010	010	015 ES	010	010	C	C	C	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010
31	S 010	010	010	010	010	010	010	010	016 ES	010	010	010	010	010	010	010	010	010	014 ES	010	010	010	010	C
Медиана	010	010	010	010	010	010	010	010	010	012	012	012	012	014	013	012	014	010	010	010	010	010	010	010
Учено	30	30	30	30	30	28	29	30	29	29	29	29	30	31	31	31	30	31	31	29	30	30	31	29

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

(M3000) F2 Декабрь 1976г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)Станция Алма-Ата
Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°EАкадемия Наук КазССР
(институт)Кем составлена КочевойКем подсчитана Голуб

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	300	310	300	295	315	310	S 360	C 375	355	350 UR	355 UC	370	360	365 US	375	330	290	310	330	345	280	300		
2	C 285	285	290	295	300	310	365	360	345	345	340	355	365 US	365	365	375	330	335	330	345	320	315	320 UC	
3	300	310	305	315	335	295	315	350	365	365	355	355	365	370	365	340 US	330	310	305	325	305	300	305	
4	315	315	310	300	315	310	300	340	355 UC	365	355	350	355	355 US	360	360 UR	360 US	325	310	S 320	310	295	300	
5	295-N	350	300	310	320 US	S	S 340	350 US	345 UR	355	365	335	350	355	365	370	290	315	335	340	310	300	305	
6	305	300	310	310	335	350	335	330	360	355	360	345	330 UR	340	355	340	365 US	335	340	325	345-N	310-F	300-N	290-N
7	300-F	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C 340	360 UR	370 US	350 US	355	310-N	295	295	330	290	285	300
8	305	295	295	320	295	330-F	310	335	380	365	345	350 US	345	370	350	340	S 365 US	345	305	315	295	310	310	
9	310	320-N	285-F	305	300 US	315	305	335	375	360	355 UC	370	330	355	365	360	370 US	320	A 310	340	295	290	280	
10	325	295	320	310	295	305	315	330	360	345	340	360	360	355	340	360	360	295	305	300	320	305	280	285
11	320	295	315	305	305	285	315	320	365	355 UC	345 UC	355	345	360	330	370	355	345	A 325	310	285	290	285	
12	315	310	285	290	310	340	305	345	340	350	C 355	360 UR	360	330	355	345	320	335	320	330	330	270	270	
13	285-N	320	310-N	305	305 US	A	A 335	335-N	375	375 UR	335	375	365	360	350	370	340	290	320	320	330	A 295		
14	300	300	285	290	295	300	315	310	350	360	295	360 US	360	370	355	360	380	335	295	290	285	295	290	290
15	300	280	300	295	300	300	340	340	370	360	355	345	370	360	345	360 UR	345 US	320	300	S 295	300	290	290	
16	290	330	300	300	300	300	300	345	370 US	380 US	370	350 UC	355	340	345	345 US	340	350	300	300	290	295	280	285
17	295	295	290	295	290	340	285	330	345	350	335	360	370	350	355	340	330	345	335	300	A 290	A 290	290	
18	290	290	300	300	295	310	340	340	360	340 US	350	350	335	325	350	340	325	300	300	300	200	300	300	295
19	290	300	300	300	295 US	290	F 330 UF	350	340	330	340	340	335	350	360	345	350	330	350	285	290	280	290-F	
20	280	295	F 350 UF	310 UN	310	320 UF	320	350	330 US	350 US	350	345	355	355	360	325	320	320 US	360	300 UF	S 310	320 UF		
21	290 UF	F 300 UF	300 UF	320	300	330 US	335	360	370	350	360	350	360	355	340	330	320	320	360	300	290	285	280	
22	300	290	300	300	300	300	300	310	335	330	355	360	360	355	350	370	340	340	300	300	290 US	285	290	300
23	300	300	290	290	300	330	330	330	340	345	340	350	355 US	360	370	355 US	340 US	330	320	300	305	320	320	290
24	300	300	300	300 US	300	305 US	340	S 380	370	340	360 US	350	340	350	370 US	360 US	355 US	330	335	S 300	300	300	S	
25	300 UN	300-N	290	300	330	350	340	340	345	360	350	360	350	345 US	360	350	325	330	320	320	320	300	300	300
26	300	300	300 US	300	310	C 330 US	340	370 US	345 US	350 US	350 US	355	360	340	370 US	360	340	335	305	300 UF	300 UN	300	290 UF	
27	320	300	300	295	295	S	A 340	350 UR	350	360	355	340 UC	335	340	335	340	325	330	290	300	300 US	290 US	280	
28	310	300 UC	290	280	290	280	310	330	345 US	350	345	340	345	350	340	340	335	340 US	320	305 US	300	300	290	285
29	290	290	310	290 US	310 US	320 US	S 355	330	330 US	335	340	330	335	350 US	S 325 US	330 US	320	320	280	290	300	295 US		
30	290	290	310	300	300 UF	305	330	330	350 US	C	C	C	345 US	340	350	345 US	340	330	335	360	340	305	300	300
31	S 300	300 US	290	280	300	330	335	350 US	340 US	345	335	345	360	350	340 US	350 US	340	330 US	300	290	290	F	C	
Медиана	020	015	020	015	015	020	010	020	020	015	015	020	020	015	025	020	020	030	030	040	020	010	015	
Учтено	29	29	29	30	30	26	24	29	29	29	28	29	31	31	31	30	30	31	29	29	29	29	29	
	290	295	290	290	295	300	310	330	345	345	340	345	340	340	345	340	340	320	300	300	290	290	290	285
	310	310	310	305	310	320	330	340	365	365	355	360	360	360	360	365	360	340	330	330	330	310	300	300

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 секСтанция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000)F1 Декабрь 1976г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
поясное время 75°E

Академия Наук КазССР
(институт)
Кем составлена Кочевой
Кем подсчитана Новиковой

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 410	405		L 390		L												
2											L	L	L	L	L	L										
3										395UL	L 375UL	L	L													
4										L	L	L	L 390UL													
5											L 375UL	L	L	L												
6											405UL	L		L	L	L										
7										C	C	C 370UL	L													
8												365UL	L 385UL	L												
9											L	L	L	L	L											
10										355	L	L	L	L	L											
11										L	L	L	L 390UL	L												
12										L		L	L	L												
13										390UL	385UL	370	A	L												
14											390	L	L	L	L	L										
15										L		L	L	L	L	L										
16											L 380	375	L													
17											L 370	390	385	L	L											
18										L	L 380	L	L													
19											L	L	L	L	L	L										
20										L	L 395	L	L	L	L											
21										L	L 390	395														
22										L	L	L	L	L	L											
23											L 390UL	L	L	L												
24										L	L	L	L	L	L											
25										L	L	L	L	L 380												
26									L		L 360	L	L	L	L											
27										L	L	L	C 380	L												
28										L	L	L	L	L	A											
29										L	L 370	L	L	L	L	L										
30										C	C	C	L	L	L											
31											L	L 370	L		L											
Медиана										390UL	400UL	375	380	385UL	380											
Учтено										4	4	12	6	5	1											

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

ИФНМ Декабрь 1976г

(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 Кочевой

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	280EA	265EE	265EE	240EE	240EE	245EE	S	220	200IC	200UH	190	235	230	235EF	235	220	205	205	255EE	240EE	215EE	220EE	245EE	245EE		
2	250EE	275EE	250EE	250EE	265ES	255EE	250EA	215	200UH	190UH	180UH	250	245EF	220	250EF	225EF	200	200	210EA	245	215EE	245EE	240EE	245EA		
3	250EE	250EE	235EE	240EB	210EE	235EE	255EE	220	240EA	200	185UH	225	205	200UH	220	220	200	250EA	235EE	255EA	225EA	240EA	255EE	240EE		
4	230EE	225EE	245EE	255EE	225EE	240EE	250EE	230	200UH	205UH	205UH	240	180UH	215UH	230	225	210	210	240EE	S	225EE	220EE	260EE	250EE		
5	250EE	215ES	235EE	245ES	245ES	270ES	250ES	220	205	230	185UH	230EF	210	215	240EF	220	200	250EA	215EE	220EF	215EE	240EE	255EE	250EE		
6	230EE	260EE	260EE	250EE	210EE	200EE	225EE	225	210	215	200	220UH	225	220	210	230	200	200	250ES	240ES	220ES	225ES	260ES	300EA		
7	280ES	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	225	205UH	220	225	210	225EE	220EE	250ES	225EE	255EA	270EE	255EA		
8	300EA	260EA	240EA	225EE	250EE	245EE	225EE	230	230EA	215	245	240	240	215	240	200UH	220IS	215	220EE	250EE	240EE	275EE	260EE	240ES		
9	220EE	235EE	235EE	245EE	260ES	235EE	240EE	225EE	215	200UH	240EF	215	245EF	185UH	225EF	225	215	285EA	A	235EE	240EE	255EE	305EA	320EA		
10	260EA	260EA	230EE	230EE	245EE	245EE	220ES	255	215	175UH	245EF	240EF	205UH	220	195	220	200	260	225EE	235EE	225EE	225EE	240EE	290EE		
11	250EE	275EE	250EE	240EE	265EE	275EE	275EE	250EA	220	235	215UH	220UH	230IA	230	250	235	225	245EA	A	245EA	300EA	235ES	260ES	275EE		
12	235EE	235ES	275EE	245EA	240EA	210EE	235EE	215	210	215	235	260EF	215IA	210	235	225	210	235	215ES	235ES	240EE	215EE	290EE	295EE		
13	285EE	250EE	230EE	230EE	245EE	A	A	230	215UH	205	200	210	210IA	220	225	170UH	210	200	250EE	230ES	250EA	215EE	315EA	275ES		
14	250EE	255EA	260EE	265EE	250EE	240EE	240EA	200	190UH	190UH	175UH	240EF	220	215	210	230EF	210	200ES	235EE	220EA	200EA	220EA	270EA	265EE		
15	215EE	215EE	250EE	250EE	250EE	210EE	225EA	210	210	215	185UH	195UH	225EF	220	215	195UH	205	205	235ES	S	200EE	210EE	250EA	295EA		
16	300EA	230EE	250EE	240EE	220EA	225EA	205EA	215	200	200	200UH	195UH	190UH	185UH	190UH	220	205	215	250EA	240EA	235EA	255ES	270EE	255EE		
17	240ES	250EE	250EE	240EE	225EE	195EE	250ES	235	205	250	245	220	200	190	240EF	255EF	210	220	240EA	235ES	A	A	275EE	250EE		
18	265EE	255EE	255EE	250EE	250EE	225EE	210EE	250	200UH	200	210	200	250	215	225	215	200	205	225EE	250EA	255ES	245EE	245EE	240EE		
19	230EE	245EA	240EA	235EE	225EE	215EE	240EE	220	230	240	240	225	200UH	200	220	205	215	205	200EE	215EE	260EA	265EA	255EA	265EE		
20	255EA	215EA	245EE	240EE	215EE	235EE	220EE	220	215	235EF	225	200	205UH	190UH	190UH	220	205	210	220EA	200EE	235ES	S	250EE	245EE		
21	250ES	235EE	250EE	250EE	220EE	230EA	225EE	230	220UH	210	200UH	185UH	190	170UH	190UH	210	205	210	200EE	200EE	200EE	250EE	290EA	295EA		
22	240EA	240EA	255EA	250EE	245EE	230EE	230EE	240	225	220	215	215	200	210	200UH	190UH	215	200	225	225EE	205EE	280EB	255EE	250EE		
23	230EE	235EE	215EE	250EE	240EE	235EA	240EE	230EA	180UH	175UH	175UH	225	175UH	225EF	230	230	210	210EA	230EE	240EE	240EE	240EE	225EE	260EE		
24	275EA	250EE	255EE	255EF	230EA	220ES	185EE	230ES	215	210UH	220	210	210	220	235	230	220	200	200	210EE	S	280ES	290EE	S		
25	250EE	230EE	245EE	240EE	225EE	195EE	220EE	230	245	215	165UH	170UH	180UH	175UH	215	215	210	225	225	225ES	200EE	250EA	28UES	250EE		
26	220EE	240EE	250EE	265EE	265EE	C	230EE	230	220EF	225	205	170UH	170UH	175UH	180UH	230	200	205	220	205EE	230ES	250EE	250ES	215ES		
27	215EE	220EE	215EE	220EA	240EE	S	A	275EA	225	215	225	195	200IC	200	200UH	235	225	220	210EE	205EE	250EA	230EE	240ES	260EE		
28	245EE	235EE	270EC	280EE	280EE	240	215	210	210	220	210	190UH	180UH	185UH	230EF	A	215	245	240	250EA	210ES	240EE	280ES	245EE		
29	255EE	225ES	240EE	230ES	215EE	235EA	250EA	210EA	215	220	210	215	210	200UH	190UH	245	250	230	220	220	265EA	260EA	240EA	225EA		
30	230EE	245ES	250EA	225EE	245EE	250EE	280ES	215	230	C	C	C	225EF	225	225	200	225	230	215	265EA	230EA	250EA	255EE	250EE		
31	S	330EA	280EA	290EE	275EE	325EA	235EA	230	230	225	240	240	215	205	230	215	215	240	235EA	230EA	300EA	280EE	250EE	C		
Медiana	250EE	240EE	250EE	245EE	240EE	235EE	235EE	225U-	210U-	215	210	215U-	210	210	220U-	220	210	210U-	225EE	235EE	230EE	245EE	260EE	250EE		
Учено	30	30	30	30	30	27	27	30	30	29	29	29	31	31	31	30	31	31	29	29	29	29	31	29		
...	230E	230E	240E	240E	225	220E	220	215	205	200	190	200	200	190	200	215	205	205	215E	220E	215E	225E	250E	245E		
...	260E	255E	255E	250E	250E	245E	250E	230	225	220	230	235	220	220	235	230	215	230	240E	245E	245E	255E	280E	275E		

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

h'F2 Км Декабрь 1976г

Академия Наук КазССР

(институт)

Станция АЛМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Кочевой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Голуб

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	220	230	240	230	225										
2											235	250	230	225	235	220								
3										225		245	230	225										
4										230	230	240	220	240										
5											225	225	L	235										
6											225	255		245	235	235								
7										C		C	250	225										
8												245	240	225	240									
9											225	L	235	235	210									
10										245	240	225	235	230	240									
11										235	265	250	275	230	270									
12										235		240	225	235	245									
13										215	220	250	215	220										
14											240	220	235	215	215	220								
15										215		245	220	240	250	215								
16											225	210	230	245										
17											245	225	225	250	235	210								
18										230	220	215	250	240										
19											255	240	240	230	245	205								
20										230	240	230	250	240	225									
21										220	230	230	230											
22										225	225	215	230	240	230									
23											230	230	215	215	230									
24										220	230	225	225	230	240									
25										220	240	225	275	230	235									
26									210		225	230	235	235	225									
27										225	230	230	240	250	250									
28										235	220	240	240	240	225	245								
29										250	220	220	215	235	225	245	265							
30										C	C	C	210	230	230									
31											245	250	240	220		225								
Медiana									210	015	015	020	015	015	015	030								
Учтено									1	17	25	28	29	30	21	9	1							
										220	225	225	225	225	225	210								
										235	240	245	240	240	240	240								

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

h'E Км Декабрь 1976г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)Станция Алма-Ата
Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°EАкадемия Наук КазССР
(институт)Кем составлена КочевойКем подсчитана Новиковой

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							S	A	105IC	105	105	105	100	100IA	100IA	110EB	E	E				E		
2							A	S	105	105	105	105	105	105	105	110	A	A		E				
3							E	E	A	100	A	A	105IA	105	105	105	A	A	E					
4							E	A	A	105	100IA	100	100IA	100	100-H	110EB	S		E	S				
5								B	110	105	100	100	100	100	100	A	A	A						
6								S	105	105	100	100	100	105	110	A	A	A						
7			C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	105	110	110	115EB	A	E						
8							E	E	A	A	105	105	A	A	A	A	S	A			E			
9				E				E	A	110EB	105	100	100	095	105EB	115EB	S							
10			E					E	115EB	110	105	105	100	100IA	110	105IA	S	S						
11		E	E					A	110EB	105	105	110	110	105	110	115EB	A	A						
12							E	E	110EB	110	105	105	110	110IA	110	130ES	S	S		E				
13								A	A	105	105	100	105	105	105	110	S	E	E					
14							A	E	105	A	A	A	A	105	105	110	S	S	E	A				
15							A	E	105	100	100	100IA	105	100IA	100	A	A	S	S					
16							A	A	105	A	A	110	105	105IA	A	120EB	S	S	A	A				
17							S	S	A	100IA	100	100	100	100	100IA	110	E	A	A	S				
18							E	E	100	105	105	110	A	A	A	105	S	E	E	A				
19				E	E		E	E	115EE	110	105	105	105	105	110	115EB	B	E	E	E				
20							E	A	A	A	A	A	A	110IA	110IA	120EB	125EB	A	A	E				
21							E	E	115EE	105	105	105	A	A	105	110	125EE	A	E	E				
22							E	E	A	100	105	100	100	110	100	115	A	E	A	E				
23							E	A	110	105	100	100	100IA	105	100	A	A	A	E	E				
24							E	S	A	A	100	095	100	100	100	100	100IA	100	A	A				
25							B	E	A	105	105IA	100	100	100	095	A	A	A	A	S				
26							E	A	110EE	100	100IA	100	095IA	095IA	100IA	095	A	A	E	E				
27							A	A	A	A	A	A	C	A	100	A	S	A	E	E				
28							A	A	140EA	115EE	110	110	115ES	120EC	C	100	A	A	A	A				
29						A	A	A	A	100	100	105	105	100	110	110ES	S	A	A	A				
30						S	A	E	C	C	C	C	100	100	105	115EE	A	E	A	A				
31						A	E	S	A	A	105	105IA	100	105IA	A	A	A	A	A	A				
Медiana		E	E	E	E	E	E	E	110E-	105	105	105	100	100U-	105	100U-	125E	E	E	E	E	E		
Учтено		1	2	1	1	1	12	13	17	22	23	25	25	27	27	23	5	8	10	9	1	1		

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 секСтанция автоматическая
(ручная, автоматическая)

K'Es КМ Декабрь 1976г
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)Станция Алма-Ата
Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°EАкадемия Наук КазССР
(институт)Кем составлена КочевойКем подсчитана Голуб

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	E	100	100	E	E	S	105	C	G	G	165EG	G	160EG	100	135EG	125	G	E	E	E	G	E	100		
2	E	E	E	E	120	105	105	115	125	115	120	150EG	130	160EG	150EG	110	110	105	105	105	E	100	E	100		
3	E	E	E	B	115	110	110	G	105	G	145EG	125	125	135EG	115	110	105	105	110	100	100	100	E	E		
4	E	E	E	E	E	E	115	105	100	G	100	G	100	G	145EG	125	S	S	G	S	E	E	E	E		
5	E	S	E	S	S	S	S	B	G	G	G	G	G	G	G	100	100	100H	100	E	E	E	E	E		
6	E	E	E	E	E	E	E	S	G	G	130EG	155EG	150EG	145EG	130EG	125	110	110	105	110	105	100	100	100		
7	100H	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	185EG	G	100	140EG	120	G	100	S	E	100	100	100		
8	100	100	100	E	E	E	125	120	105	105	G	G	100	100	100	100H	S	100	E	E	G	E	E	S		
9	E	E	E	G	S	E	E	G	110	105	105	105	145EG	135EG	145EG	145EG	130	115	110	115	E	E	115	115		
10	115	110	G	E	E	E	S	G	135	G	115	135EG	120EG	095	G	110	S	095	S	E	E	E	E	E		
11	E	G	G	E	E	E	E	120	130EG	145EG	135EG	135EG	110	125	125EG	110	125	125	100	100	105	S	S	E		
12	E	S	E	105	110	E	G	G	095	135EG	135	135	110	125EG	140	125	S	S	S	100	G	E	E	E		
13	E	E	E	E	E	110	110	110	125	125EG	120	115	110	105	G	120	100	G	105	S	110	110	100	105		
14	105	100	E	E	E	105	105	105	150EG	100	100	150EG	100	G	110	130EG	S	S	G	100	100	100	100	100		
15	E	E	E	E	E	E	105	G	G	G	G	100	150EG	150EG	135EG	110	130EG	S	S	S	E	E	100	100		
16	100	105	E	E	120	115	105	105	120	110	110	105	105	105	100	130EG	S	S	110	105	105	S	100	E		
17	S	E	E	E	105	105	100	100	100	100	145EG	140EG	125EG	135EG	100	145EG	125EG	115	105	110	105	105	E	E		
18	E	120	E	E	E	E	G	G	G	120	120	110	105	100	105	G	S	G	G	100	S	E	E	E		
19	E	105	105	E	G	G	G	G	150EG	150EG	140EG	120EG	115	120	G	G	B	G	G	G	115	110	100	100		
20	100	100	E	E	E	E	G	105	105	105	100	100	100	100	115	160EG	130EG	110	110	G	S	S	E	E		
21	S	E	E	E	105	105	G	G	G	G	G	G	100	100	G	G	140EG	115	G	G	E	E	125	110		
22	100	100	100	E	E	E	G	G	105	G	G	G	G	G	G	100	100	100	G	G	E	B	E	E		
23	E	E	E	E	E	105	G	110	G	G	G	G	100	110	100	140EG	110	115	G	G	E	E	E	105		
24	105	E	E	B	120	S	G	S	105	100	G	G	G	G	G	145EG	100	100	100	E	S	S	E	S		
25	E	E	E	E	E	E	B	G	110	140EG	105	G	G	G	G	135EG	115	105	180	095	E	090	S	E		
26	100	E	E	E	E	C	115	105	140EG	125EG	100	G	095	095	095	150EG	195H	095	100	G	S	E	S	S		
27	E	E	E	100	E	S	105	100	100	100	100	095	C	105	G	100	S	100	G	G	110	E	S	E		
28	E	E	C	E	E	115	115	115	110	G	G	G	G	G	C	105	105	105	110	110	S	E	S	E		
29	E	S	E	S	E	110	100	100	095	G	G	G	G	G	G	G	S	100	110	100	110	105	100	100		
30	E	S	100	100	115H	E	S	115	105	C	C	C	110	G	140EG	G	105	G	110	110	100	095	095	095		
31	S	100	100	E	E	110	110	G	105	100	110	G	095	G	095	100	100	100	105	110	110	105	105	C		
Медiana	100	100	100	100	115	110	110	105	105	105U-	110U-	110U-	105U-	110U-	105U-	110U-	110	105	105	105	105	100	100	100		
Учено	10	9	6	4	8	11	14	16	23	17	19	17	23	20	20	25	21	20	19	15	12	12	12	13		

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20секСтанция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Типы Es Декабрь 1976г

Академия Наук КазССР

Станция

Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

Кочевой

Долгота

76°55'E

широта

43°15'N

поясное время

75°E

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		f1	f1				E2				h1		h1	E1	C1	C1							
2					f1	f1	E2	E1	C1	C1	C1	h1	C1	h1	C1	C2	h1	E2	E2	f2	E1		f1	f1
3					f1	f1	E1		E2		C1	E2	C1	h1	E2	C1	C2	E2	E3	E1	f2	f2	f2	
4							E1	E1	E2		E1		E2	h1		C1	C1							
5																E1	E1	E2	f1					
6											C1	h1	h1	C1	C1	C2	E1	E2	E2	f1	f1	f2	f1	f1
7													h1		E1	C1	C1	E1	f1			f2	f2	f2
8	f2	f2	f1				E1	E1	E2	E3			E2	E1	E2	E1		E1						
9									E1	C1	C1	C1	h1	C1	C1	C1	C1	E3	f2	f1			f2	f2
10	f2	f1							C1		C1	C1	C1	E1		E1		E1						
11								E2	C1	C1	C1	C1	C2	C1	C1	C2	E1	E2	f3	f2	f2			
12				f1	f2				E1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1			f2					
13						f1	f1	E2	E1	C1	C1	C2	C2	C1		C1	E1		E1		f2	f1	f2	f1
14	f1	f1				f1	E1	E1	h1	E1	E1	h1	E1		C1	C2			E1		f1	f1	f1	f1
15							E1					E1	h1	h1	E1	C1	E1	C1					f1	f1
16	f1	f1			f1	f1	E1	E1	C1	E2	E1	C1	C1	E1	E1	C1			E2	E2	f1		f2	
17					f1	f1	E2	E2	E1	E1	h1	C1	h1	C1	E1	h1	C1	E1	E1	E1	f2	f2		
18			f1							C1	C1	C2	E1	E1	E1				E1					
19			f2	f2					h1	h1	h1	C1	C1	C1							f1	f1	f2	f1
20	f1	f1					E2	E2	E2	E2	E1	E1	E1	E1	h1	C1	E1	E1						
21					f1	f1							E1	E1			C1	E1					f1	f1
22	f2	f1	f1						E1								E1	E1	E1					
23						f1		E2					E1	C1	C1	C1	E1	E1					f1	
24	f1				f1				E1	E2							h1	E1	C1	E1				
25								E2	h1	E1						h1	E1	E2	E2	E2		f1		
26	f1						E1	E1	h1	C1	E1		E1	E1	E1	h1	E1	E1	E1					
27				f1			E2	E2	E1	E1	E2	E2		E1		E1		E1			f1			
28						f1	E1	E1	E1							C1	E1	E2	E1	E1				
29						f1	E2	E1	E2									E1	E1	E1	f2	f1	f2	f1
30			f1	f1	f1			E2	C2				C1		h1		E1		E1	E2	f1	f1	f1	f1
31		f1	f1			f2	E1		C2	E1	E1		E1		E1	E1	E1	E2	E1	E1	f2	f1	f1	
Медiana																								
Учено																								

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)