

На станции использовался
ионозонд типа АУС

При обработке данных за
декабрь м-ц 1975 года обнаружено:

2^{20} - 19^{00} - нет кадра на 250 км;

2^{20} - 20^{15} - 21^{00} - „С“ нет отражений;

3^{20} - 18^{00} - нет кадра на 250 км;

6^{20} - 7^{00} - нет кадра на 250 км;

7^{20} - 19^{00} - нет кадра на 250 км;

9^{20} - 19^{00} - нет кадра на 250 км;

11^{20} - 21^{00} - „С“ нет отражений;

12^{20} - 6^{00} - 14^{00} - Часы спортивные + 2 мин.;

13^{20} - 18^{00} - „С“ нет отражений;

14^{20} - 14^{00} - нет кадра на 250 км;

15^{00} - 19^{00} - нет кадра на 250 км;

- 20^{00} - нет кадра на 250 км;

16^{20} - 8^{00} - нет кадра на 250 км;

25^{20} - 7^{00} - нет кадра на 250 км;

„ - 7^{00} - часы спортивные + 2 мин.;

29^{20} - 6^{00} - нет кадра на 250 км;

31²⁰ - 7⁰⁰ - нет кадров на 250 км

Зав. станцией Герасимов Т. И.
Обработка данных проведена
под руководством Тих Т. И.

1 мгц декабрь 1975 год
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Международный геофизический год ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

АН.Каз.ССР (институт)

Станция Караганда
Долгота 73°05'Е широта 49°49'N

Кем составлена Байтасовой
Кем посчитана Байтасовой

Дни	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1			030-X			030-X															036-X	040-X	040-X
2	040-X	041-X	040-X	040-X	040-X	036-X	034-X	036-X														032-X	040-X
3	038-X	038-X	038-X	036-X	034-X		032-X															030-X	034-X
4			038-X	033-X																035-X	035-X	037-X	
5		034-X	035-X																		030-X		040-X
6	042-X	045-X	043-X	041-X	040-X	035-X		033-X															
7	035-X	036-X	040-X		038-X																030-X		030-X
8		037-X	038-X	040-X	039-X	034-X																	
9	038-X	036-X	033-X																032-X	033-X	032-X	033-X	
10			037-X	040-X	040-X																		
11			034-X				034-X																032-X
12																							
13																							
14																							
15																	032-X						
16																	041-X						
17							033-X																
18		035-X	034-X	035-X	035-X	032-X	034-X																
19																							
20			046-X	044-X	043-X	043-X		038-X															040-X
21		045-X	050-X	047-X																		040-X	
22			048-X	046-X	043-X	043-X																	
23		045-X	041-X	043-X	045-X	038-X													040-X				
24		036-X		040-X															034-X				036-X
25		035-X			040-X	039-X		033-X														040-X	
26		038-X		040-X	040-X		040-X																
27		035-X	031-X																				
28	030-X																					028-X	035-X
29	036-X		040-X	037-X	038-X	038-X	039-X	033-X															
30																							
31	030-X	038-X	037-X	036-X	032-X																		
0																							
Мед. на	037-X	037-X	038-X	040-X	040-X	038-X	034-X	033-X									036-X		032-X	034-X	032-X	035-X	036-X
Учтено	8	15	15	17	15	9	7	7									2		1	4	5	8	9

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 мин.

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

f°F2 МГЦ Декабрь 1975 ГОД

Международный геофизический год

Ан. Каз. ССР

Станция Кзыл-Орда (единицы) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Невзоровой

Долгота 73°05' E широта 49°49' N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Держаевой

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	026	022	024	024F	023	022	023N	020	038	048	058	063	059	059	057	053	052	046	036	035	024IS	027F	030F	F
2	031UF	033F	031F	029F	030F	028F	027F	030F	040	047	057	059	063	061	062	057	049	046	032	026	020	019IC	023F	F
3	030F	030F	F	F	023F	028	024F	024	045	058	054	056	059	058	057	050	047	034	027	021	022IA	023IA	023F	029F
4	030UF	031	030	028N	025F	025	026	025	044	058	064	061	057	065	058	057	045	037	030	025	025F	025F	028F	030
5	029	025N	025	025N	025	025IA	025	025	040	055	062	058	065	057	060	055	045	029US	030	023	025	023F	027	032F
6	033F	F	035F	033F	030F	026F	023	023N	038	052	060	059	066	059	063	055	045V	035	026	020	021	023	023	022
7	025F	030F	030F	030	030F	024	023	023	044	054	055	060	060	058	056	060	040	033	028	024	020	020N	020	023F
8	025F	030F	030F	030F	030F	023F	022	021	037	050	062	063	061	060	058	054	048	036	033	028	028	025	028	027
9	030N	029N	024N	024	025	019	019	024	040	058	052	055	059	061	060	053	048	038	035	023N	025N	025F	025F	027
10	030	030	030N	032N	032N	033	031	025	039	049	048	055	055	062	057	055	045	032	030	029	028	024	027	028IS
11	027	027	028N	028	027	025	024	025	040	048	056	060	056	061	054	056	043	031	032	025	021	020IC	020	023N
12	021	025	026F	028	027	025	024	026F	043	048	055	059	057	054	050	055	043	034	025	028	027	024	022	023
13	025	025	028	029	030	025	025	028	043	046	047	057	058	056	048	050	040	025	027IC	024	027	023	026IA	025
14	027	027	026	029	028	026	028	028	040	045	057	058	055	055	053	048	052	038	026	024	025	025	022	026
15	027	030	031	032	032	028	029	028	035	048	055IC	070	055	060	050	058	050	029N	033	027IS	027IS	028US	027IS	028US
16	032	035	037	033	033	032	032	029	040	048	059	058	052	052	055	055US	048US	035N	028	026	023	023	025	030
17	033	033US	033	035	032	027	025	024N	037	048V	056	058IS	060IS	053	058	055	043	031	025	019	024	022	021IA	023N
18	028F	027N	027N	028N	025F	025N	027N	023	036	047	051	054	059	055V	060	050	039	028	030IA	029	032IS	026IS	030	033
19	033	033	033	035	037	034	032	029	035	050	054	055	055	058	052IS	049	048	028	028	024	A	A	A	A
20	026F	031	033N	034N	038F	038F	036	030F	039	043	060	056	057	053	058	051	045IS	039	032IS	030	028	031	028	030N
21	033	035F	040N	036N	040	040IA	040	034	040	044	061	050	055	059	060	048	048	036IA	034	035	031IA	028	033N	036
22	034	037	037	039F	032N	033N	033F	030	037	053	055	052	055	060	048	060	045	030	031	023	025	027	025	026
23	031	035N	035IF	035IF	040N	034F	026	023	030	043	052	052	053	057	052V	052	040	030	028	022	030N	023	025	025
24	025	028N	032	032N	030	026	025	023	030	042	058	053	063	051	047	057	047	023	023	025	023F	024	022	024F
25	030	028F	035	036	033F	033F	030	026IF	031	043	045	052	050	061	057	056	040	031	027	028JS	028	027	029F	031
26	028	030N	029	030F	030F	036	032N	033	038	050	050	055	060	053	050	056	052	038	043	020	019	020	024	023
27	023	025N	025F	023	021IA	A	A	018	032	043	057	050	060	063	057	046	045	033	033	022	020	020	024US	022
28	022F	023	023	021	022	018	019	017	027	041	046	047	053	051	053	047	043	030	028	A	A	020	020N	028N
29	029N	032	031N	030N	031N	029N	031N	024N	036	048	057	063	055	060	054	052	045	029	035	028	021	019	023IA	023
30	026	026	023	026	023	020	019	020	030	050	051IA	050	052	056	057	042V	044	030IA	035	030	022	020	021	020
31	022F	028F	029F	028F	024F	018	020	022	032V	040	054	052	050	054	048	050	046	034	029	029	022	020IA	020IA	022
D--n	006	005	007	005	007	008	008	005	005	006	008	007	005	006	006	006	005	006	006	005	005	005	005	007
Медиана	028	030	030	030	030	026	026	025	038	048	055	056	057	058	057	054	045	033	030	025	025	023	024	026
Учтено	31	30	30	30	31	30	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	28
В.КВ.	025	024	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023
Н.КВ.	025	024	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 мин.

станция автоматическая (ручная, автоматическая)

№ 1 МГД декабрь 1975 год
Станция Караганда
Долгота 73°05'E широта 49°49'N

Международный геофизический год
ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
75°E

АН. КазССР
Кем составлена Невзоровой
Кем подсчитана Рева

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	032UL	033UL	033UL	032UL	029UL									
2										028UL	030UL	L	034UL	033UL	030UL									
3										L	030UL	035UL	035UL	L	030UL									
4											030UL	032UL	035UL	032UL	L									
5										024UL	029UL	031UL	034UL	L	030UL	023UL								
6										L	031UL	033UL	034UL	033UL	031UL	026UL								
7										024UL	030UL	032UL	032UL	033UL	030UL									
8											033UL	034UL	035UL	032UL	030UL									
9											029UL	031UL	031UL	030UL	030UL									
10										L	028UL	L	030	034UL	031UL	025UL								
11												032UL	032UL	033UL	030UL									
12											029UL	L	L	031UL	030UL									
13										024UL		033UL		L	029UL									
14												L	032UL	L	L									
15											030UL	032UL	032UL											
16											030UL	031UL	033UL	033UL										
17											L		031UL	031UL	030UL									
18											L		033UL	L	031									
19										L		032UL	033UL	032UL										
20											L	034UL	034UL	032UL										
21											033UL	A	035UL	032UL										
22											030UL	033UL	L	031UL	L									
23										L	L	L	032UL	032UL	030UL									
24											030UL	033UL	033UL											
25											031UL	033UL	035UL	031UL	L									
26											027UL	030UL	031A	032UL		028UL								
27											030UL	031UL	033UL	032UL	029UL	024UL								
28											030UL	032UL	033	031	028									
29												031UL	033UL	032UL	030UL									
30										L	A	A	L	L		024UL								
31											032UL	032UL	034	L		026UL								
Медана										024UL	030UL	032UL	033UL	032UL	030UL	025UL								
Учтено										4	20	22	27	22	19	7								

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек

Станция автоматическая

7°E МГД декабрь 1975 год
Станция Караганда
Долгота 73°05'E широта 49°49'N

Международный геофизический год
ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

АН. Каз. ССР
(институт)
Кем составлена Невзоровой
Кем подсчитана Байтасовой

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	200	230	240	240	230IA	220	190H	150	120EB						
2									160	185	220	230IA	240	240	230	200IA	150	150EB						
3									A	180	210	240	250	250IA	230IA	190IA	155IA	120EB						
4									A	210	225	235	240H	A	A	A	160							
5									A	190IA	220	245IA	245IA	240	230	210IA	170	120						
6									A	200IA	225	240	240	240IA	220	190	150EB							
7									A	200	230IA	240	A	A	A	A	120EB							
8									A	225IA	255	260H	260IA	250	230	A	A							
9								t	160IA	190	215	235	240	240	220	190	160							
10								d	A	A	215	230IA	A	A	A	A	A	A						
11									A	200	A	A	A	A	A	A	A	A						
12									A	200	225	240IA	240	240H	A	A	A	A						
13									150	200	220	230IA	A	A	A	A	A							
14									140	220	A	A	A	260	250IA	A	A	A						
15								E	140	200	A	A	A	A	A	A	A	A						
16					E	120EB	110EB	E	A	220	240H	250	A	A	A	A	A							
17						E			150	A	A	A	A	A	A	A	A	A						
18							E		150	A	A	A	A	A	A	A	A	A						
19									150	210	A	A	A	A	A	A	160	A						
20			160EB				E		150	190	A	A	A	A	A	A	A	A						
21		120EB							140	A	A	A	A	A	A	A	A	A						
22					E			110EB	150	205IA	A	A	A	A	230	200	150	A						
23									130	185	220	A	A	A	A	A	170							
24									130	220	250H	A	A	A	A	A	170H	120						
25									150	210	240	A	A	A	A	A	170	E						
26									150	200H	A	A	A	A	A	A	A	150EB						
27									A	A	A	A	A	A	A	A	A	A						
28									A	190	220	240	A	A	A	A	170	A						
29									130	A	A	A	A	A	230	210IA	190							
30									140	200	A	A	A	A	A	A	190	A						
31									150IA	220	A	A	A	A	A	A	170	A						
Медiana		120EB	160EB		E	E	E	E	150	200	225	240	240	240	230	195	165	120EB						
Учтено		1	1		1	3	3	3	18	25	17	14	9	9	10	8	16	7						

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек мин.

Станция Автоматическая
(ручная, автоматическая)

f°Es мпц декабрь 1975год

Международный геофизический год

АН.Каз.ССР

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

(институт)

Станция Караганда (характеристика) единицы (месяц) (год)

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

поясное время 75°E

Кем составлена Невзоровой

Кем подсчитана Байтасовой

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	E	E	E	E	013	013	020	018JX	023	022	020-G	020-G	022	024	022	020	G	G	012EB	012EB	022	015EB	015EB	016EB	
2	E	E	020	E	E	E	027JX	022	020	022	020-G	024	020-G	017	024	020	G	G	033JX	016EB	015EB	030JX	035JX		
3	018	022	E	E	041JX	041JX	023	030JX	023	025JX	023	028JX	020-G	030	026	023	021	G	026JX	036JX	059	035	E	015EB	
4	014EB	E	E	E	E	022JX	022JX	031JX	029JX	027JX	022-G	020-G	018-G	026	024	020DR	021	020	016EB	015EB	014EB	014EB	015EB	015EB	
5	012EB	E	013EB	E	043JX	048	020	028JX	016	021	022	024	028	024	023	020	016-G	G	033JX	026JX	E	E	015EB	015EB	
6	012EB	022	E	E	E	022	E	E	018	019	020-G	G	G	023	027JX	018-G	019	012EB	022	018	015EB	E	015EB	014EB	
7	E	012EB	013EB	E	E	E	013	023JX	015	023	023	G	040JX	040JX	023	026	023	G	014EB	012EB	015EB	E	012EB	015EB	
8	015EB	E	E	E	E	E	017	016	020	023	027JX	027	026	030JX	027JX	023	019JX	015	015JX	030JX	E	015EB	E	E	
9	015EB	E	E	E	E	023JX	023	018JX	019	021	019-G	020-G	027JX	G	G	G	G	012EB	E	015EB	015EB	012EB	015EB	E	
10	012EB	E	E	020JX	E	019JX	020JX	029JX	019	020	020-G	028	027	027	024	023	022	018JX	019	015EB	021	015EB	E	019	
11	014EB	025	024	020JX	028	030	025	033JX	023JX	019-G	027	027	027	027	026	030JX	021	020	018	E	E	G	015EB	E	
12	E	E	024	020	E	E	E	E	015	021	020-G	027	028	026	023	022	017	020	015EB	018	015EB	013EB	E	012EB	
13	012EB	E	012EB	E	E	E	E	E	G	020	028	028	028	026	025	023	016	015EB	C	014EB	021	020	037JX	026JX	
14	024	017JX	022	024	021	E	E	015JX	G	020	027	029	029	027	024	023	022	031JX	028JX	015EB	018JX	015EB	015EB	016EB	
15	E	023	E	016JX	E	E	019JX	G	G	023	025	030	027	030	033JX	030	018	020	E	033JX	020	015EB	015EB	016EB	
16	015EB	020JX	016JX	020	G	G	G	G	024	019-G	027JX	033JX	028	026	028	023	023	030JX	020	015EB	E	E	015EB	015EB	
17	014EB	015EB	020JX	E	E	G	020JX	022	G	022	025	028	026	027	027	023	018JX	021	020	020	029JX	020	026JX	015EB	
18	014EB	030JX	032JX	021	016EB	011EB	G	E	G	023	030	033	029	029JX	026	027	020	015	043	030JX	020	015EB	E	015EB	
19	021	015EB	015JX	E	E	E	E	012EB	G	020-G	029	026	027	028	030	026	015-G	018	014	020	057	038	058	060	
20	023JX	018	G	012EB	019	E	G	017	020-G	020	029	025	030	031	030	026	018	019	027JX	033JX	033JX	018	015EB	014EB	
21	015EB	G	017JX	022	043JX	050	024	028JX	019	026	031	035	030	031	040JX	041	021	051	023	E	047	020	022	021	
22	021	021	020	017	E	G	E	E	G	G	022	025	027	026	026	G	022	016	020	025JX	020	E	E	015EB	
23	013EB	E	E	E	E	E	030JX	E	G	020	020-G	030JX	025	025	024	023	G	022	030JX	015EB	028JX	022JX	020	015EB	
24	E	015EB	E	E	E	E	E	E	G	019-G	021-G	027	026	025	023DR	024	019	G	016EB	E	E	015EB	015EB	015EB	
25	023JX	022	021	E	E	025JX	015EB	012EB	023	023	G	026DR	028	026DR	028	023	G	G	E	015EB	015EB	015EB	015EB	015EB	
26	015EB	015EB	015EB	E	E	015	020JX	023JX	G	G	023	024	025	028JX	031	021	033JX	G	015EB	033JX	E	015EB	015EB	016EB	
27	015EB	E	E	019JX	053JX	060	053JX	032JX	024JX	025	030	025	024	028	027JX	021	020	016	015EB	020	016EB	016EB	014EB	016EB	
28	012EB	016EB	E	020	020	E	020	E	017	033JX	020-G	023-G	024	028	026	024	036JX	043JX	051JX	032	032	029JX	023JX	E	
29	E	021	034	E	E	E	E	E	E	G	020	024	028	029	026	035JX	025	021JX	020	016	016	021	011EB	044	015EB
30	E	017	018	024	028JX	E	014JX	012EB	G	020	055JX	073JX	028JX	030	030	024	016-G	042	020	027JX	016EB	033JX	025	035JX	
31	018	026	032	024	025JX	018	E	E	022	023JX	027	027	028	030	028	022	020	022	020	020	020	034	038	020	
D-n.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	003	007-D	004	003	004	004	004	005-D	-	007-D	009-D	-	008-D	009-D	-	
Медiana	014EB	015-E	013-E	E	E	G	G	017	015	017	021	024	027	027	027	026	023	019	018	020	018	016	015-E	015-E	015EB
Учено	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	31	31	29	31	31
К.В.	E	015E	E	021	E	020	E	020	E	021	E	022	E	022	G	022	023	020	023	020	021	E	022	020	023
К.В.	E	015E	E	021	E	020	E	020	E	021	E	022	E	022	G	022	023	020	023	020	021	E	022	020	023

Пробег частоты от 1.0

МГц до 18.0

МГц 20

мин.

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

fbEs мпц декабрь 1975 год
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)
Станция Караганда
Долгота 73°05'E широта 49°49'N

Международный геофизический год
ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

АН. Каз. ССР
Кем составлена Невзоровой
Кем подсчитана Байтасовой

Дни	01	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	E	E	E	E	012	E	012	014	016	016G	017G	024EG	024EG	024	022	020	015EG	G	012EB	012EB	013	015EB	015EB	016EB
2	E	E	E	E	E	E	016	012	017	021	022EG	024	024EG	016G	020G	020	015EG	G	021	016EB	015EB	C	015	016
3	015	014	E	E	015	018	015	015	020	022	018G	021G	025EG	027	023	022	020	G	019	015	058AA	035AA	E	015EB
4	014EB	E	E	E	E	016	015	016	019	018	017G	017G	024EG	026	024	020DR	016EG	015	016EB	015EB	014EB	014EB	015EB	015EB
5	012EB	E	013EB	E	015	040AA	012	015	015	020	015G	024	027	019G	017G	020	015G	012EG	015	016	E	E	015EB	015EB
6	012EB	012EB	E	E	E	015	E	E	017	019G	016G	024EG	024EG	023	019G	017G	G	012EB	015EB	016	015EB	E	015EB	014EB
7	E	012EB	013EB	E	E	E	012	015	014	018G	022	024EG	026	023	023	023	016	G	014EB	012EB	015EB	012EB	012EB	015EB
8	015EB	E	E	E	E	E	012	014	018	023	020G	027	026	019G	018G	022	017	011EB	015	015	E	015EB	E	E
9	015EB	E	E	E	E	015	E	015	016	016G	017G	017G	019G	024EG	022EG	019EG	016EG	013EB	E	015EB	015EB	012EB	015EB	E
10	012EB	E	E	015	E	015	015	017	015	020	017G	028	027	027	024	023	017	015	015	015EB	015	015EB	E	015
11	014EB	015	E	015	E	E	E	016	016	018G	027	027	026	027	025	021	016	015	016	E	E	C	015EB	E
12	E	E	015	013EB	E	E	E	E	015	017G	015G	027	028	026	023	021	017	015	015EB	015	015EB	013EB	E	012EB
13	012EB	E	012EB	E	E	E	E	E	015G	016G	028	028	028	026	025	022	016	015EB	C	014EB	014	014	036AA	015
14	015	012	E	E	E	E	E	014	014EG	018G	027	028	027	020G	024	021	019	015	015	015EB	016	015EB	015EB	016EB
15	E	E	E	E	E	E	015	G	014EG	023	024	026	027	030	031	025	018	018	E	015	E	015EB	015EB	016EB
16	015EB	015	015	E	G	G	G	G	016	017G	015G	022G	027	026	028	021	018	023	015	015	E	E	015EB	015EB
17	014EB	015EB	015	E	E	G	014	015	015EG	022	025	028	026	027	027	023	016	015	015	E	015	015EB	020AA	015
18	014EB	015	E	E	016EB	011EB	G	E	015EG	022	027	031	027	027	024	023	015	015	036AA	015	015EB	015EB	E	015EB
19	018	01	013	E	E	E	E	012EB	015EG	016G	029	025	027	026	028	023	014G	014	G	013	045AA	038AA	057AA	048AA
20	017	E	G	012EB	E	E	G	E	015EG	015-G	027	025	028	026	025	022	018	016	015	019	016	015EB	015EB	014EB
21	015EB	G	015	016	016	040AA	018	020	014EG	024	029	031	027	028	031	031	019	051AA	019	E	040AA	014	015	015
22	016	012EB	015EB	E	E	G	E	G	015EG	021	025	027	025	026	023EG	014-G	015EG	015	015	015	E	E	015EB	015EB
23	013EB	E	E	E	E	E	015	E	013EG	015-G	022EG	025	024	025	024	023	017EG	015	015	015EB	017	014	015	015EB
24	E	015EB	E	E	E	E	E	E	013EG	016-G	018-G	027	026	025	025DR	022	017EG	012EG	016EB	E	E	015EB	015EB	015EB
25	015	015EB	015	E	E	015	015EB	012EB	015EG	016-G	024EG	026DR	028	026DR	027	023	017EG	G	015EB	E	015EB	015EB	015EB	015EB
26	015EB	015EB	015EB	E	E	E	E	015	015EG	020EG	023	024	025	026	026	020	020	G	015EB	016	E	015EB	015EB	016EB
27	015EB	E	E	016	040AA	060AA	050AA	016	016	023	025	024	024	027	026	020	018	016	015EB	015EB	016EB	016EB	014EB	016EB
28	012EB	016EB	E	E	E	E	E	E	015	016-G	019-G	018-G	024	028	025	021	015-G	018	016	032AA	020AA	017	015EB	E
29	E	E	E	E	E	E	E	E	013EG	020	024	027	027	026	028	025	015-G	015	014	013	015	011EB	042AA	015EB
30	E	E	E	E	016	E	E	012EB	014EG	015-G	050AA	040	024	027	028	021	015-G	039AA	E	018	016EB	015	016	015EB
31	015	E	E	E	E	E	E	E	015	019-G	026	026	027	028	025	020	015-G	015	015	015	015	030AA	033AA	E
Медiana	014EB	E	E	E	E	E	G	012	015	018-G	023	026	026	026	024	021	016	015	015	015-E	015-E	015EB	015EB	015EB
Учено	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	030	031	031	029	031	031

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

min ... МГц Декабрь 1975 год

Международный геофизический год

АН. Каз. ССР

(институт)

Станция Караганда (характеристика) единицы (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Невзоровой

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Байтасовой

полное время																										
Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	012	011	010	012	012	012	010	015	015	016		
2	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	015	010	016	015	010	010	011		
3	010	012	010	010	010	010	010	012	010	010	010	010	010	010	010	012	012	012	010	010	013	010	010	015		
4	014	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	012	010	010	010	010	011	016	015	014	014	015	015		
5	012	010	013	010	010	010	010	010	012	010	010	015	010	014	010	010	012	010	010	012	010	010	015	015		
6	012	012	010	010	010	012	010	010	012	015	013	015	017	013	014	015	015	012	015	012	015	010	015	014		
7	010	012	013	010	010	010	010	010	011	013	017	018	013	013	017	015	014	012	014	012	015	010	012	015		
8	015	010	010	010	010	010	010	010	010	015	017	015	018	012	015	016	012	011	010	010	010	015	010	010		
9	015	010	010	010	010	010	010	010	010	011	015	015	015	018	018	016	013	013	010	015	015	012	015	010		
10	012	010	010	010	010	010	010	010	010	015	015	015	014	016	013	014	012	010	010	015	010	015	010	010		
11	014	010	010	010	010	010	010	010	010	016	010	023EC	020EC	020EC	020EC	015	014	011	012	010	010	010	015	010		
12	010	010	010	013	010	010	010	010	010	014	012	013	010	014	014	015	010	010	015	010	015	013	010	012		
13	012	010	012	010	010	010	010	010	010	013	014	016	014	012	012	011	011	015	010	014	011	011	011	010		
14	011	010	010	010	010	010	010	011	010	012	012	010	013	012	014	011	010	010	010	015	010	015	015	016		
15	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	015	015	016		
16	015	010	014	010	010	012	011	010	010	010	010	011	012	012	010	010	010	012	010	015	010	010	015	015		
17	014	015	010	010	010	010	010	010	010	010	012	012	011	013	010	011	010	010	010	010	010	015	010	015		
18	014	010	010	010	016	011	010	010	010	010	011	010	012	011	011	010	010	011	010	010	015	015	010	015		
19	010	015	010	010	010	010	010	012	010	010	010	010	010	010	010	011	010	010	010	010	010	010	010	010		
20	012	010	016	012	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	011	011	011	010	011	015	011	015	015	014		
21	015	012	010	010	010	012	010	010	010	010	014	011	010	013	014	011	012	010	012	010	010	011	012	012		
22	012	012	015	010	010	010	010	011	010	011	010	016	014	014	014	010	010	010	010	010	010	010	010	015		
23	013	010	010	010	010	010	010	010	010	010	012	012	013	013	012	010	010	010	010	015	010	010	010	015		
24	010	015	010	010	010	010	010	010	010	013	010	013	011	013	013	013	010	010	016	010	010	015	015	015		
25	010	015	010	010	010	010	015	012	010	010	012	014	015	015	014	013	010	010	010	015	010	015	015	015		
26	015	015	015	010	010	010	010	010	010	012	012	014	014	013	014	012	010	015	015	010	010	015	015	016		
27	015	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	012	012	011	013	011	011	010	015	015	016	016	014	016		
28	012	015	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	012	010	012	010	010	010	010	010	015	010		
29	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	012	010	011	012	013	010	011	010	011	011	010	015		
30	010	010	010	010	010	010	010	012	010	010	015	013	012	012	012	015	012	010	010	011	016	012	012	015		
31	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	012	010	013	013	012	011	010	010	010	010	010	010	010		
Медиа	012	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	012	012	012	012	011	011	010	010	011	010	012	012	015		
Учено	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	29	31	31		

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 мин.

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

АН. Каз. ССР
Кем составлена Навзоровой (институт)
Кем подсчитана Рева

станция. **АВТОМАТИЧЕСКАЯ**
(ручная, автоматическая)

М(3000)F1 декабрь 1975 год
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)
Станция Караганда
Долгота 73°05' E широта 49°49' N

Международный геофизический год
ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
75°E
поясное время

АН.Каз.ССР
Кем составлена Невзоровой (институт)
Кем подсчитана Рева

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1										L	L	L	L	L	L											
2										L	L	L	L	L	L											
3										L	L	L	L	L	L											
4											L	L	L	L	L											
5										L	L	L	L	L	L	L										
6										L	L	L	L	L	L	L										
7										L	L	L	L	L	L											
8											L	L	L	L	L											
9											L	L	L	L	L											
10										L	L	L	390	L	L	L										
11												L	L	L	L											
12											L	L	L	L	L											
13										L		L		L	L											
14											L	L	L	L	L											
15											L	L	L													
16											L	L	L	L												
17											L		L	L	L											
18											L	A	L	L	400											
19										L		L	L	L												
20											L	L	L	L												
21											L	A	L	L												
22											L	L	L	L	L											
23										L	L	L	L	L	L											
24											L	L	L													
25												L	L	L	L	L										
26											L	L	370A	L		L										
27											L	L	L	L	L	L										
28											L	L	380	380	A											
29												L	L	L	L											
30										L	A	A	L	L		L										
31											L	L	400	L		L										
Медиа на													385	380	400											
Учтено													4	1	1											

№ 17 мги декабрь 1975 год
(характеристика) (единицы) (месяц, год)
Станция Караганда
Долгота 73°05'E широта 49°49'N

Международный геофизический год
ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

АН. Каз. ССР
Кем составлена Невзоровой
Кем подсчитана Рева

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	250EE	300EE	300EE	300EE	295EA	270EE	245EA	225EA	235	235	230	200	215	220	200	225	210	210EB	230EB	235EB	225EA	250EB	270EB	265EB
2	250EE	250EB	255EE	255EE	260EE	250EE	270EA	255EA	230	230	210	200	205	205	225	215	210	210EB	250EA	225EB	255EB	C	290EA	300EA
3	255EA	250EA	235EE	245EE	260EA	240EA	265EA	255EA	225	230	190	210	190	240	205	225	210	225EB	240EA	250EA	A	A	255EE	255EB
4	260EB	255EE	250EE	250EE	250EE	260EA	235EA	235EA	215	230	210	200	200H	220	200	220	210	215EA	240EB	225EB	225EB	265EB	290EB	260EB
5	250EB	255EE	245EB	250EE	275EA	A	255EA	235EA	220	210	195	200	205	205	200	200	215	220	230EA	235EA	225EE	200EE	255EB	285EB
6	275EB	265EB	240EB	240EB	245EE	255EA	250EE	215EE	220	205	210	200	195	200	225	225EG	200	225EB	220EB	240EA	250EB	220EE	270EB	270EB
7	275EE	275EB	270EB	275EE	230EE	240EE	235EA	245EA	220	230EG	205	200	215IA	205	210	215	195	195EB	230EB	225EB	245EB	245EB	250EB	240EB
8	270EB	280EE	250EE	260EE	250EE	250EE	240EA	250EA	220	210	225	225	215	220	225	205	220	210EB	225EA	250EA	225EE	250EB	250EE	285EE
9	275EB	255EE	290EB	300EE	290EE	300EA	300EE	275EA	230	220	205	205	215	200	230	220	215	210EB	210EE	250EB	265EB	225EB	270EB	240EE
10	250EB	250EE	255EE	255EA	255EE	250EA	225EA	235EA	215	215	190	240	200	240	215	220	205	230EA	245EA	250EB	240EA	255EB	250EE	260EA
11	250EB	275EA	250EE	255EA	260EE	260EE	250EE	225EA	210	195	220	225EG	210	220	220EG	230	205	220EA	220EA	230EE	240EE	C	290EB	230EE
12	255EE	280EE	300EA	255EB	240EE	250EE	245EE	240EE	215	200	195	240	230EG	225	215	225	205	230EA	230EB	250EA	240EB	225EB	250EE	260EB
13	250EB	255EE	260EB	250EE	240EE	250EE	250EE	215EE	210	205	210	230	220	215	215EG	220	200	255EB	C	260EB	240EA	230EA	A	265EA
14	260EA	245EA	240EE	255EE	240EE	250EE	225EE	230EA	210	205	205	220EG	225EG	210	225	220	205	205EA	255EA	245EB	245EA	225EB	290EB	255EB
15	250EE	250EE	245EB	250EE	250EE	255EE	245EA	215EE	205	205	230	230EG	210	240	205	240	205	230EA	215EE	215EA	210EE	240EB	225EB	270EB
16	260EB	260EA	250EA	245EE	250EE	255EB	240EB	215EE	215	210	240EG	230	205	210	225	220	205	250EA	245EA	240EB	225EE	225EE	255EB	290EB
17	250EB	255EB	265EA	250EE	235EE	245EE	250EA	210EA	215	210	225	220	225	210	220	230	200	225EA	220EA	270EE	250EA	245EB	A	265EB
18	260EB	280EA	250EE	250EE	255EB	255EB	230EE	225EE	220	215	220EG	225IA	220	220	200	215	200	225EA	A	245EA	220EA	210EB	235EE	240EB
19	225EA	255EB	245EA	240EB	240EE	240EE	220EE	225EB	210	215EG	240	200	210	210EG	230	215	205	200EA	230EB	250EA	A	A	A	A
20	250EA	245EE	255EB	240EB	245EE	245EE	220EE	200EE	225	215	240	205	200	205	210	210	200	215EA	210EA	250EA	235EA	220EB	245EB	250EB
21	250EB	250EB	250EA	230EA	250EA	A	245EA	230EA	225	210	250	210IA	220	230EG	245	220	200	A	250EA	215EE	A	230EA	250EA	235EA
22	250EA	265EB	255EB	245EB	225EE	245EE	220EB	225EB	215	220	225	215EG	215	220	210	230	200	230EA	215EA	255EA	220EB	225EE	240EE	250EB
23	250EB	245EE	255EB	260EE	245EB	255EE	245EA	200EE	235	205	230	225EG	200	200	195	220	195	235EA	230EA	225EB	230EA	220EA	220EA	250EB
24	245EE	240EB	250EE	240EE	245EE	250EE	230EE	210EE	200	210	210	225	235	210	215	215	205	205EE	240EB	210EE	230EE	250EB	235EB	245EB
25	260EA	240EB	250EA	260EE	225EE	250EA	240EB	210EB	205	210	215	225	245	245	225	240EG	210	200EE	240EB	240EB	250EE	250EB	260EB	250EB
26	250EB	250EB	250EB	250EE	265EB	250EE	225EB	230EA	220	225	220	200	240	220	220	220	215	230EB	225EB	255EA	270EE	275EB	265EB	280EB
27	300EB	245EE	255EB	255EA	A	A	A	290EA	240	235	230	220	210	225	210	200	225	250EA	230EB	290EB	300EB	295EB	285EB	305EB
28	300EB	290EB	260EB	250EE	255EB	260EE	290EB	275EE	250	240	225	220	205	225	220EA	230	220	255EA	250EA	A	A	290EA	300EB	250EE
29	255EE	250EE	245EB	250EE	240EE	240EE	215EB	250EB	230EA	225	210	225EG	200	205	245	215	230	250EA	220EA	230EA	270EA	250EB	A	275EB
30	245EE	265EE	270EB	245EE	280EA	220EE	250EA	255EB	205	230	215IA	210IA	200	200	230	205	220	A	235EB	240EA	250EB	250EA	235EA	300EB
31	275EA	250EE	290EB	240EE	250EB	250EE	240EB	235EB	220	215	230	220	190	220	205	215	210	200EA	245EA	240EA	245EA	A	A	250EE
D-n	-	-	-	-	-	-	-	-	15	20	20	25	20	20	20	10	15	-	-	-	-	-	-	-
Медiana	250EB	255EE	250EE	250EE	250EB	250EE	245EB	230EB	220	215	220	220	210	220	215	220	205	225EA	230EA	240EB	240EB	240EB	255EB	260EB
Учтено	31	31	31	31	30	28	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	29	29	30	27	26	26	30

В. КД 250E 260E 250E 255E 240E 260E 245E 230E 210E 225E 210E 230E 210E 220E 205E 225E 205E 215E 200E 210E 220E 230E 240E 250E 260E 270E 280E 290E 300E 310E 320E 330E 340E 350E 360E 370E 380E 390E 400E 410E 420E 430E 440E 450E 460E 470E 480E 490E 500E 510E 520E 530E 540E 550E 560E 570E 580E 590E 600E 610E 620E 630E 640E 650E 660E 670E 680E 690E 700E 710E 720E 730E 740E 750E 760E 770E 780E 790E 800E 810E 820E 830E 840E 850E 860E 870E 880E 890E 900E 910E 920E 930E 940E 950E 960E 970E 980E 990E 1000E

h'F2 декабрь 1975
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)
Станция караганда
Долгота 73°05'E широта 49°49'N

Международный геофизический год
ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

АН.Каз.ССР
Кем составлена Невзоровой
Кем подсчитана Рева

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										245	240	230	225	230	235									
2										235	245	235	240	230	235									
3										230	240	240	240	240	250									
4											220	225	230	230UL	220									
5										215	205	230	225	210	225	225								
6										230	240	230	255	210	240	220								
7										220	225	235	230	230	230									
8											240	225	245	230	225									
9											210	230	225	250	240									
10										220	215	255	250	265	220	220								
11												215	220	230	215									
12											225	240	225	225	215									
13										205		230		215	205									
14												205	220	240	225									
15											240	225	215											
16											230	230	230	240										
17											225		225	215	210									
18											210	225	225	225	215									
19										205		215	225	205										
20											240	245	230	215										
21											250	215	245	220										
22											225	215	215	230	220									
23										210	235	220	240UL	225	215									
24											230	240	240											
25												240	245	250	230	230								
26											225	225	240	240		220								
27											230	240	250	225	240	210								
28											245	240	245	235	230									
29												220	250	225	245									
30										230	220IA	215IA	230UL	215		220								
31											230	235	240	220		215								
Медиа										020	020	020	020	020	020	005								
Учтено										220	230	230	230	230	225	220								
										11	25	30	30	29	22	8								
										210	230	220	225	230	235	220								

Станция **КАРАИТА** (станция) единицы (месяц) (год)
Долгота **73°05E** широта **49°49'N**

Международный геофизический год
ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

АН.Каз.ССР
Кем составлена **Невзоровой** (институт)
Кем подсчитана **Рева**

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1									A	A	A	105	105	110	110	115H	E	B						
2									A	A	105	105	115	110UA	105	110	120EE	B						
3									110	110IA	105IA	105IA	105	110IA	115	115	125EB	B						
4									A	A	120EA	105	105	110	115	A	A							
5									A	110	110	110	105	110	120EA	A	A	E						
6									A	A	A	110	120EB	A	A	A	B							
7									A	120EA	B	120EB	A	A	A	A	A	B						
8									A	115	A	A	115EA	125EA	A	B	A							
9								t	A	A	A	110	125EA	B	B	B	B							
10								d	A	A	A	115	110	115	110	115	A	A						
11									A	A	A	C	125EC	125EC	C	A	A	A						
12									A	A	A	110	110	115H	115	B	A	A						
13									E	A	110	110	110	115	120EA	A	A							
14									E	A	A	110	105IA	105IA	110	A	A	A						
15								E	E	A	105	105	105	105	110	A	A	A						
16					E	B	B	E	A	A	110H	A	A	110	110	A	A							
17						E			E	A	110IA	105	105	105	105	A	A	A	A					
18							E		E	A	A	110	110	110	110	A	A	A						
19									E	120EA	105	105	105	105	110	A	A	A						
20			B				E		E	A	A	A	105	105	110	A	A	A						
21		B							A	A	115	110	110	110	120EA	B	A	A						
22						E		B	E	A	110	110	110	115	115	120EA	A	A						
23									E	A	110	110	105	105IA	110IA	A	E							
24									E	A	A	110	110	110	110	115	A	E						
25									E	A	110	105H	105	110	115	120EB	E	E						
26									E	B	115	115	110	110	115	115	A	B						
27									A	A	110	110	105	110	115	120EA	A	A						
28									A	A	A	115	105	105	110	115	A	A						
29									E	A	A	A	110	110	110	A	A							
30									E	A	A	110	105	110	115	115	A	A						
31									A	A	A	A	A	A	A	A	A	A						
Медиа на					E	E	E	E	E	115	110	110	110	110	110	115	E	E						
Учтено					1	2	2	2	15	5	15	25	28	27	25	11	5	3						

Типы ES декабрь 1975 года
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)
Станция КАРАГАНДА
Долгота 73°05'E широта 49°49'N

Международный геофизический год
ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

АН. Каз. ССР
Кем составлена Невзоровой
Кем подсчитана Рева

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1					F4	F3	F2	F2	L2	L2	L2	L1	L1	C2L1	L1	C1L1				F1			F2	F2
2			F1				F2	F1	L2	L2	L2	L1	L1	L2	L3	C1			F4					
3	F1	F2			F2	F5	F4	F2	C4L1	L4	L2	L3	L2	C2L1	C1L1	C2	C3		F3	F1	F3	F2		
4						F3	F2	F5	L3	L1	L1	L1	L1	C1L1	C1L1	C2L1	L1	F1						
5					F4	F3	F1	F3	L1	C1L1	L1	C1L1	C1L1	L1	L1	C1L1	L2		F2	F1				
6		F1				F1			L1	L2	L1			C1L1	L1	L1	L1		F1	F1				
7							F1	F2	L1	L2	C1		L1	L1	C1L1	C1L1	L1							
8							F1	F1	L2	C1L1	L1	C1L1	C1L1	L1	L2	C2	L1	F2	F2	F2				
9						F4	F1	F4	L5	L1	L1	L1	L1											
10				F3		F2	F2	F3	L2	C1L1	L1	C1L1	C1L1	C1L1	C1L1	C2L1	L2	L3	F2		F2			F1
11		F2	F1	F2	F3	F3	F1	F2	L2	L1	C1L1	C1	C1	C1	C1	L1	L1	L2	F1					
12			F2	F1					L3	L1	L1	C2L1	C1L1	C1	C1	C1	L1	L1		F1				
13										L1	C2L1	C1L1	C1	C1L1	C1L1	C1L2	L1				F3	F2	F2	F3
14	F1	F2	F1	F1	F1			F1		L2	C1L1	C2L1	C1L1	L3	C1L1	C1L1	C2L1	L4	F2		F1			
15		F1		F1			F2			C1L1	C2L1	C2L1	C2	C2L1	C3	C2L1	L3	L2		F2	F1			
16		F1	F1	F1					L2	L1	L3	L2	C1L1	C2L2	C1L1	L3	F5	F2						
17			F3				F2	F1		C2L1	C1L1	C2	C1	C2L1	C3L1	C2L1	L2	L1	L1	F2	F3	F2	F2	
18		F4	F1	F1						C2L1	C3L1	C4L1	C3L1	C4L1	C3L1	C3L1	L2	L1	F2	F2	F3			
19	F1		F1							L2	C3L1	C2L1	C2L1	C2L1	C4L1	C2L1	L1	L4	F2	F1	F2	F5	F3	F3
20	F1	F1			F1		F1			L2	C4L3	C1L1	C3L1	C2L1	C3L1	C2L1	L1	L2	F1	F1	F3	F1		
21			F3	F3	F3	F3	F7	F6	L1	C3L1	C2L1	C2L1	C2L1	C2L1	C2L1	C4L1	L3	L4	F2		F5	F4	F1	F1
22	F1	F1	F1	F1						C2L1	C1	C1	C1	C1		L1	L1	L1	F2	F1				
23							F3			L1	L1	C1L1	C2L1	C1L1	C1L1	C2L1		F1	F2		F1	F1	F1	
24										L1	L1	C1L1	C1L1	C1L1	C1L1	C1	L1							
25	F1	F1	F1			F2			L3	L1		C1	C2	C1	C2	C1								
26						F1	F2	F2			C1	C1L1	C1	C2	C1L1	C1	L2			F2				
27				F1	F3	F5	F4	F2	L3	C2L1	C1L1	C2L1	C1L1	C2L1	C2L1	C1L1	L2	L1		F1				
28				F2	F1		F1		L2	L2	L2	L1	C1L1	C3L1	C3L1	C4	L1	L3	F2	F1	F2	F1	F1	
29		F1	F3							C1L1	C2L1	C2L1	C3L1	C2L1	C3L1	L3	L2	F3	F1	F2	F4		F3	
30		F1	F2	F2	F4		F1			L1	C4L1	C3L1	C1L1	C1L1	C2L1	C1	L1	L4	F1	F2		F1	F1	F4
31	F1	F1	F3	F1	F2	F1			L1	L1	C1L1	C1L1	C1L1	C1L1	C1L1	C1L1	L1	L1	F1	F1	F1	F2	F2	F1
Мед. на																								
Учтено																								

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек.

станция автоматическая
(ручная, автоматическая)