

На станции использовался
мониторинг типа АМС.

При обработке данных за октябрь
месяца 1976г. обнаружено:

5 ⁰⁰	11 ¹⁵ - 12 ¹⁵	.С	неисправность аппаратуры;
	13 ¹⁵ - 15 ³⁰	.С	— " — " — " — " —
7 ⁰⁰	19 ³⁰ - 20 ⁴⁵	.С	— " — " — " — " —
10 ⁰⁰	08 ⁰⁰ - 16 ⁰⁰	.С	— " — " — " — " —
13 ⁰⁰	03 ⁰⁰	.С	— " — " — " — " —
	04 ³⁰ - 05 ¹⁵	.С	— " — " — " — " —
	06 ¹⁵ - 11 ⁰⁰	.С	— " — " — " — " —
	12 ³⁰ - 14 ⁴⁵	.С	— " — " — " — " —
14 ⁰⁰	16 ⁴⁵ - 23 ⁰⁰	.С	нет кадров;
15 ⁰⁰	00 ⁰⁰ - 03 ¹⁵	.С	нет частотных меток;
	09 ¹⁵ - 10 ⁰⁰	.С	нет кадров;
	16 ⁰⁰	.С	неисправность аппаратуры;
16 ⁰⁰	04 ⁰⁰ - 06 ¹⁵	.С	— " — " — " — " —
18 ⁰⁰	05 ⁰⁰ - 06 ⁰⁰	.С	— " — " — " — " —
	23 ⁴⁵ - 24 ⁰⁰	.С	перепроявлена пленка;
19 ⁰⁰	18 ⁴⁵ - 19 ⁰⁰	.С	— " — " — " — " —
	20 ⁰⁰ - 24 ⁰⁰	.С	— " — " — " — " —
21 ⁰⁰	09 ¹⁵ - 10 ⁴⁵	.С	— " — " — " — " —

21⁰⁰ 18⁰⁰-21³⁰ "С" неисправность аппаратуры;

$22^{30}-24^{00}.C'' - \text{ " } - \text{ " } - \text{ " } -$

22¹⁰ 00; 03-04, C" — " — " — " —

04³⁰-06⁰⁰, C" — " — " — " — "

26⁰⁰ 01³⁰ - 06⁴⁵ "С" спортивные часы остановились;

17¹⁵ - 21¹⁵ "С" неисправность фр/камеры;

$28^{20} \quad 17^{00} - 18^{30} . C'' - " - " - " - "$

31⁰⁰ 22¹⁵ - 23⁰⁰ С" часы ЖПЧ остановились;

21¹⁵; 22¹⁵-24⁰⁰ "С" неисправность ф/камеры;

Зав. станцией Тегасимов Т. Ив.

Обработка данных проведена.

под руководством Тих. П. Чв.

№1 октябрь 1976 г.

Международный геофизический год

АН. Каз. ССР

Станция Каратау (характеристика) единицы (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

(институт)

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

поясное время

Кем составлена Байтасовой

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																								
2				045-x	041-x																			
3																								
4																								
5																								
6																								
7																								
8																								
9																								
10																								
11																								
12																								
13																								
14								047-x																
15																								
16																								
17								042-x																
18		035-x	034-x	033-x	033-x																			
19				040-x																				
20																								
21																								
22																								
23			044-x		044-x		043-x														040-x		041-x	
24	040-x	040-x	040-x		040-x																			
25	041-x	042-x		043-x	044-x		040-x														043-x			
26		043-x			045-x																			
27			044-x	043-x		041-x	040-x																	
28	041-x	041-x	043-x	040-x	038-x																		040-x	
29	040-x	042-x	041-x																					
30	038-x	040-x	040-x	039-x	040-x	040-x																	050-x	
31	050-x			041-x																				
Медиана	040-x	041-x	041-x	040-x	040-x	040-x	042-x														040-x	043-x	041-x	
Учтено	6	7	7	8	8	2	5														1	1		3

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек.

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

10F2 МГЦ ОКТЯБРЬ 1976 г.

Международный геофизический год

Ан. Каз. ССР

Станция Карагай (характеристика) единицы (месяц) (год)
Долгота 73°05'E широта 49°49'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Байтасовой (институт)
Кем подсчитана Дужесаровой

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	035	035	035	034	035US	035	035	050	048	056IC	062	067	062	066US	063	058	059	059	050US	S	S	040	039IS	040
2	040	040	039	035-F	033-F	032	034	040	053	070	075	080	075	080	070	065US	059	052	048	045	040	043	042US	B
3	B	A	033JS	A	036	039	042	055	059	065	078	085	080	072	065	060	059	056	055	047IB	046	045IB	046IB	B
4	B	033	035	035	035	033	038	050	052	060	070	072	070	068	063	060	060	061	056	040IS	038IA	037	037IS	038
5	038	035	034IS	033	035	033	035	050	057	063US	080US	087US	C	085	C	C	055	063US	052US	S	S	S	S	B
6	B	S	S	S	035US	036IS	038IS	052	058	063	080	075	080	070	070	065	060	060	B	B	S	S	S	S
7	S	033	031	032	S	S	S	050	060IS	068	082IS	086	074	075	065	065	058	052IS	047IB	043	C	S	S	B
8	S	B	025	024IS	023	023	030IS	043	048	057	072US	077US	070	065	068	064	056	054US	042	037	032IA	032US	030	032IS
9	032	032	032US	032US	S	S	033	052	056	060	073	075	080	077	065	060	058	058	053IS	040	039	036	B	B
10	B	035US	035	033	030	029	029	050	C	C	C	C	C	C	C	C	C	053	047IS	042	040	038	S	S
11	S	037US	037	037IR	038US	038	035	042	048	051IR	058	060	069	065	067	062	062	055	044	042	041	040	040	040
12	040	036	040	038	037	038	037	043	051	050	062	067	072	075	063	058	055	052	048	047	048	045	045	041
13	040	039	040	040IC	041	040IC	S	C	C	C	C	C	066US	C	C	060	053	047	034	040	040	040IS	042	043
14	043	041	038	038	040	039	039-F	046IS	050	055	061	067	065	065IS	060	058	060	C	C	C	C	C	C	C
15	C	C	C	C	038	035IS	033	050	058US	062	062IC	063	063	R	R	R	061IC	053	049IB	048	044IR	040IR	B	R
16	R	R	B	R	C	C	C	037	040	046	050	056	060	060	058	057	060	057	048IS	042	040	034	032	032IS
17	033	032	035	036	038	039	038IR	041	047IS	060	050	061IR	061IR	063IR	060	059	058	053IS	046	040	038	030	A	A
18	B	028-F	028-N	028IR	026-N	023IC	024IC	032	041	050	056IA	059IA	060	059IA	060	060IR	053	050	047IS	038	038	A	A	A
19	C	030	028	028-N	028	028	028	039	050	053	057	066IR	062IR	060	060	058	055	049	042	037IC	036	A	C	C
20	C	030	030	028	029	028	028	040	050	060	059	058	061	060	062	055	050	050	042IA	039IA	037	033	030	034
21	033	032	033	035	033	033	033	043	050	062	066IC	068	060	062	058	057	057	046	040IC	C	C	C	035	C
22	C	031	034	035IC	034IC	033IC	033IC	041	053	056	065IS	070	078	065	060	057	060	058	050	042	035	032	033	035
23	033	033	035-F	035	035-F	035	033-F	050	065US	066	067	R	R	R	065	070	062	056	047	040	033-F	030	032	033-F
24	033-F	034-N	033-F	034	032-N	034	025	042	058	065	068	073IR	077IR	070	065	064	062	058	045	046	042IA	033	035US	035IS
25	035-N	033-N	035	035-F	036-F	038	033-F	043	053	058	060	062US	071US	070	059	056	059	058	043	044US	041US	035-N	034	032
26	032	035-N	037	036	037-N	037	031	043	055-V	061	066IR	068	064IR	063	058	060	060	049	C	C	C	C	035	037
27	037	035	035-F	034-F	034	033-F	031-F	046	061US	057	061IR	067	074	071	057	067	057	048	041	030	030IS	028	028	030
28	032-F	035-N	035-F	033-F	032-F	033IS	032IS	044	061IS	062IS	058	068	080	083	066	061	060	045IC	040IC	035	034	028	031	033-N
29	033-F	034-F	033-F	032	033	031	031	050	056	068	073	068	078	062	067	063	058	050	038	038	034	031	030	030
30	030-F	033-F	032-F	031-F	031-F	033-F	030	041	054	064	064	074	068	070	063	064	062US	045	040	042	040	037IA	040	040-F
31	041-F	043	040	035-F	035	029IA	025	037	056	073US	073	072IR	070	070-V	070	078	068	053	030	032	030	030	033	C
Дуан	008	003	004	003	004	006	006	009	008	010	013	007	012	009	006	006	003	008	006	006	006	009	008	008
Медина	034	034	035	035	035	033	033	044	053	061	065	068	070	068	063	060	059	046	040	039	039	035	035	035
Учтено	18	26	28	27	28	28	28	30	29	29	29	28	28	27	27	28	30	30	28	25	24	23	21	17

Виб. 032 040 033 036 032 036 032 035 032 036 032 038 030 030 041 050 050 058 056 066 060 073 067 074 062 074 063 072 080 068 058 064 054 080 050 058 042 048 038 044 034 031 040 032 040 032 040

г.Ф1 мГц октябрь 1976г.

Международный геофизический год

АН. Каз. ССР

(институт)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Дужесаровой

Долгота 73°05'Е широта 49°49'N

75°E

Кем подсчитана Дужесаровой

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								027UL	L	C	041	042IA	041	041UL	040UL	038UL	033UL							
2								029UL	032UL	040UL	042UL	041	043UL	041	040	037UL	032UL							
3									L	040	041	041UL	040UL	040UL	038UL	L	L							
4								L	033UL	038	041	042	040	040UL	040UL	036UL	L							
5								L	L	040UL	041UL	042	041	036UL	036UL	C	L							
6									033UL	L	040	042	041IA	040	040UL	035UL								
7									L	040UL	040UL	042	040	041	035UL	L	A							
8									034UL	041UL	041	041	041	040	040UL	035UL	030UL							
9									L	038UL	040	042	041	040	038UL	032UL								
10									C	C	C	C	C	C	C	C								
11									032UL	C	040	040	041	040	038UL	033UL								
12									031UL	L	040	041	041	040	038UL	L								
13								C	C	C	C	C	041	C	C	032UL	027UL							
14									L	037UL	039UL	040UL	040	040	037UL	032UL								
15								029UL	032UL	039UL	C	040	040UL	040UL	040UL	035UL	C							
16									L	036UL	039UL	040	039IA	039	036UL	034UL	L							
17								L	032UL	036UL	L	040	040	040	038UL	032UL								
18									031UL	038UL	A	A	039	A	035UL									
19									030UL	039UL	039UL	A	A	038UL	L	L								
20									029UL	035UL	039UL	040UL	040UL	039UL	036UL	032UL								
21									L	036UL	C	040UL	040UL	039UL	034UL									
22									L	033UL	040UL	040UL	040UL	039UL	035UL	026UL								
23									L	033UL	040UL	041UL	041	040	033UL	034UL								
24								019UL	029UL	034UL	038UL	040UL	040UL	039UL	L									
25									030UL	032UL	039UL	038UL	039UL	039UL	033UL	030UL								
26									024UL	035UL	039UL	039UL	040UL	040UL	036UL	030UL								
27									031UL	033UL	036UL	040UL	040	038	L	L	031UL							
28										034UL	035UL	040UL	040	038UL	035UL									
29										L	037UL	039UL	039UL	035	037UL	030UL								
30									L	033UL	038UL	040UL	040	040UL	033UL	031UL								
31									030UL	034UL	A	040UL	040UL	035	032UL	030UL								
Медиа								028UL	031UL	036UL	040UL	040UL	040UL	040UL	036UL	032UL	031UL							
Учено								4	16	24	24	27	29	29	26	20	5							

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 ГГц.

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

1°E МГЦ октябрь 1976 г.

Международный геофизический год

Ан. Каз. ССР

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

(институт)

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

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

Кем составлена Байтасовой

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								A	230	C	A	A	A	300	290	260	220	180	160EB					
2							160EB	190	A	A	A	A	A	A	300	270IA	230	180						
3								A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
4							150EB	A	A	A	A	A	300	290	270	250	220	180	140EB					
5							140EB	220	A	A	A	A	C	A	C	C	A	A	A					
6								A	220	270	A	A	A	A	280	270	A	A						
7								A	A	A	A	A	A	A	A260IA		A	A						
8							120EB	170	230	270	A	A	A	A	A	280	A	A						
9							140EB	190	230IA	270	A	A	A	A	AA	260	280	170	150EB					
10							200		C	C	C	C	C	C	C	C	C	A	A					
11							180		A	R	A	A	A	A	280	250	210	A	A					
12		130EB	130EB				120EB	170	230	A	A	A	A	A	280	A	A	170	A					
13		130EB						C	C	C	C	C	A	C	C	240	210	A	A					
14							180	220	260	A	A	290	290	270	250	220								
15							170	220	A	C	A	300	300	280	240	200IC	160							
16							170	A	A	A	A	A	A	A	A	A	220IA	170						
17							180	A	A	A	A	A	A	A	270IA	230IA	190	160EB						
18							A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A						
19							150EB	A	A	A	A	A	A	A	A	230	180	A						
20							170	210	260	A	A	A	A	A	A	250	210	A						
21							170EB	210	A	C	A	A	A	A	A	240	210	170EB						
22							180EB	210	250	A	A	290	290	260	230	200	150EB							
23							A	210	240	A	A	A	290	290	250	200H	A							
24							150	220	A	A	A	A	280	260	230	200	A	A						
25					A	A	150EB	210	250	A	A	A	280	260	230	190	A							
26							160	A	A	A	A	A	A	A	270	230	190	A						
27							160	A	A	A	290IA	290	250	230	200	A								
28							A	210	A	A	A	A	A	A	270	230	210IA							
29							140EB	140	210	A	A	A	A	A	250	220	190	A						
30							160	A	A	A	A	A	280	280	A	A	A	A						
31							A	200	A	A	A	A	280IA	280IA	270	230	180	A						
Медиана		130EB	130EB				140EB	170	215	260		290	290	290	270	240	210	170EB	150EB					
Учено		2	1				8	20	16	8		1	7	11	18	24	21	10	3					

Троек частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц

20 ГГц

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

Карта (дата, характеристика, единицы) (месяц) (год)
73°05'E широта 49°49'N

АН. Каз. ССР

Кем составлена Байтасовой
Кем подсчитана Рева

учтено	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484	1485	1486	1487	1488	1489	1490	1491	1492	1493	1494	1495	1496	1497	1498	1499	1500	1501	1502	1503	1504	1505	1506	1507	1508	1509	1510	1511	1512	1513
--------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

станция автоматическая.....
(ручная, автоматическая)

ГВЕС МГЦ октябрь 1976 г.

Международный геофизический год

АН. Каз. ССР

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Байтасовой
Кем подсчитана Держаевой

Дни			ширина																							поясное время																							кем поделена																						
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			016EB	016EB	015EB	015EB	016EB	015EB	014EB	018	023	C	032	042	033	030EG	023-G	026EG	015-G	018EG	G	018EB	021	017EB	020	017EB																																													
2			017EB	016EB	015EB	017EB	015EB	016EB		G	015-G	024	029	031	030	033	035	030	028	023EG	018EG	017EB	016EB	016EB	017EB	018EB	B																																												
3			B	045AA	022	033AA	022	018	016EB	020	024	030	034	035	037	033	030	029	027	025	030	B	019	B	B	B																																													
4			B	015EB	017	015EB	015EB	015EB		G	019	024DR	028	030	031	026-G	025-G	021-G	020-G	013-G	018EG	G	015EB	B	015EB	013EB	015EB																																												
5			014EB	015EB	014EB	015EB	015EB	014EB		G	019-G	027	030	034	031		C	029DR		C	C	023	017	020	015EB	015EB	015EB	B																																											
6			B	015EB	015EB	016EB	015EB	015EB	014EB	020	022EG	027EG	032	031	043	030	028EG	027EG	030	030	B	B	025EB	015EB	015EB	015EB																																													
7			015EB	015EB		012EB	012EB	013EB	014EB	020	023DR	030	031	038	033	031	026DR	027	040	018	015EB	015EB		C	015EB	020	B																																												
8			013EB	B	015EB	013EB	013EB	013EB	G	017EG	023EG	027EG	030	030	030	028DR	029	016-G	025	032	015EB	017EB	034AA	016EB	015EB	015EB																																													
9			015EB	015EB	016EB	015EB	015EB	013EB	G	019EG	024	027EG	030	034	031	030	028	026EG	022EG	017EG		G	016EB	016EB	016EB	B	B																																												
10			B	014EB	016EB	016EB	016EB	015EB	015EB	020EG		C	C	C	C	C	C	C		C	018DR	020	013EB	021	019EB	015EB	020EB																																												
11			019EB	012EB	013EB	013EB	014EB	014EB	019EB	018EG	023	R	030	037	028DR	030	019-G	015-G	015-G	017	013	013EB	012EB	012EB	014EB	014EB																																													
12			015EB	G	G	013EB	012EB	012EB		G	017EG	023EG	026	030	030	028DR	027DR	028EG	030	026	015-G	020	014EB	012EB	012EB	012EB	014EB																																												
13			011EB		G	012EB	C	014EB	C	015EB	C		C	C	C	C	031	C		C	018-G	014-G	018	017	016EB	020	015EB	015EB	016EB																																										
14			016EB	016EB	016EB	016EB	016EB	017EB	017EB	018EG	022EG	026EG	029	030	029EG	029EG	020-G	018-G	015-G	C		C	C	C	C	C	C	C																																											
15			C	C	C	C	016EB	017EB	016EB	017EG	022EG	026	C	032	030EG	017-G	015-G	015-G		C	016EG	B	016EB	016EB	B	B	020EB																																												
16			017EB	016EB	B	016EB	C	C		C	017EG	022DR	026	031	033	040	031	030	024	023	017EG	015EB	019EB	022	016EB	015EB	016EB																																												
17			016EB	015EB	015EB	015EB	015EB	015EB	015EB	018EG	023	028	035	031	030	033	028	024	017-G	G	015EB	016EB	020	018	035AA	042AA																																													
18			B	015EB	015EB	015EB	015EB	C	C	020	025	032	056AA	057AA	030	056AA	031	030	021	016	030	020	020	035AA	038AA	035AA																																													
19			C	015EB	015EB	015EB	018	015EB	G	018	024	032	030	048	040	030	031	018-G	015-G	016	017EB	G	028	035AA	C	C																																													
20			C	015EB	015EB	015EB	015EB	016EB	015EB	017EG	021EG	026EG	031	030	030	033	031	020-G	017-G	030	040AA	039AA	022EB	016EB	015EB	016EB																																													
21			016EB	016EB	015EB	015EB	015EB	012EB	013EB		G	021EG	027	C	037	027DR	030	028	017-G	021EG	G		C	C	C	C	016EB	C																																											
22			C	017EB	018EB	C	C	C	C		G	021EG	025EG	029	027	029EG	029EG	023-G	019-G	018-G	G	015EB	015EB	015EB	E	015EB	015EB																																												
23			016EB		E	012EB	E	E	E	018	021EG	024EG	028DR	028DR	028DR	023-G	020-G	020-G	016-G	018	020	015EB	016EB	016EB	014EB	015EB																																													
24			015EB	015EB	015EB	014EB	013EB	015EB	015EB	015EG	022EG	028	029	028DR	025DR	024-G	017-G	021	018-G	020	022	025	056AA	021	015EB	016EB																																													
25			E	015EB	014EB	013EB	013EB	021	024		G	021EG	025EG	031	034	026DR	023-G	026EG	020-G	018-G	020	019	015EB	015EB	015EB	016EB	016EB																																												
26			016EB	015EB	016EB	016EB	015EB	016EB	015EB	015-G	020DR	028	031	031	032	032	016-G	017-G	015-G	020	C	C	C	C	015EB	016EB																																													
27			016EB	015EB	016EB	013EB	016EB	014EB	013EB	016EG	021	025DR	028DR	031	030	023-G	016-G	016-G	015-G	017	015EB	017EB	016EB	015EB	015EB	015EB																																													
28			015EB	015	015EB	015EB	015EB	018	018	017	015-G	028	032	031	030	030	020-G	015-G	020	C	C	015	015EB	015EB	015EB	015EB																																													
29			015EB	016	015EB	014EB	015EB	015EB		G	014EG	024	027	029	032	028DR	028	018-G	024	018-G	022	022	026	018	016EB	016EB	016EB																																												
30			016EB	015EB	016EB	013EB	015EB	013EB	013EB	016EG	023	029	028	029DR	023-G	022-G	030	024	020	015	015EB	015	017	050AA	030	018																																													
31			023	015	015	015	023	057AA	016	024	018-G	024	040	027DR	031	030	022-G	016-G	013-G	015	015EB	015EB	015EB	015EB	015EB	015EB	C																																												
Медiana			016EB	015EB	015EB	015EB	015EB	015EB	014EB	018	023	027	031	031	030	030	026	020-G	018-G	018	017	016EB	018EB	016EB	015EB	016EB																																													
Учтено			21	29	29	28	29	28	28	30	29	26	27	29	29	29	28	29	29	29	25	26	26	26	26	22																																													

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек.

станция автоматическая (ручная, автоматическая)

f min мгц октябрь 1976г.

Международный геофизический год

АН Каз.ССР

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Дужесаровой
Кем подсчитана Николенко

поясное время 75°E

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	016	016	015	015	016	015	014	011	011	C	015	014	014	016	016	015	010	013	016	018	018	017	017	017		
2	017	016	015	017	015	016	016	012	010	010	013	014	014	012	011	011	013	013	017	016	016	017	018	B		
3	B	015	015	017	018	018	016	016	015	010	013	010	010	010	011	010	010	015	015	B	019	B	B	B		
4	B	015	015	015	015	015	015	013	010	010	010	010	015	013	015	011	010	015	014	015	B	015	013	015		
5	014	015	014	015	015	014	014	011	011	015	015	016	032EC	015	032EC	036EC	014	015	015	015	015	015	015	B		
6	B	015	015	016	015	015	014	011	015	013	015	015	014	016	015	013	013	011	B	B	025	016	015	015		
7	015	015	010	012	012	013	014	011	013	014	013	012	015	013	014	013	015	015	015	015	C	015	012	B		
8	013	B	015	013	013	013	012	012	014	013	011	014	013	014	014	011	010	014	015	017	015	016	015	015		
9	015	015	016	015	015	013	014	012	011	011	011	012	013	011	013	013	013	014	015	016	016	016	B	B		
10	B	014	016	016	016	015	015	010	C	C	C	C	C	C	C	C	C	013	013	013	013	019	015	020		
11	019	012	013	013	014	014	019	014	016	014	011	012	012	011	013	012	012	012	010	013	012	012	014	014		
12	015	013	013	013	012	012	012	010	010	011	010	012	012	012	013	012	012	010	011	014	012	012	012	014		
13	011	013	012	C	014	C	015	C	C	C	C	C	014	C	C	011	011	012	016	016	015	015	015	016		
14	016	016	016	016	016	017	017	010	013	012	012	014	014	015	014	012	010	C	C	C	C	C	C	C		
5	C	C	C	C	016	017	016	012	016	015	C	012	010	010	010	010	C	013	B	016	016	R	B	R		
16	017	016	B	016	C	C	C	010	010	010	010	010	010	010	012	010	010	011	015	019	015	016	015	016		
17	016	015	015	015	015	015	015	010	012	010	010	010	010	010	010	010	010	016	015	016	015	015	015	015		
18	B	015	015	015	015	C	C	014	010	010	011	012	013	011	010	010	012	010	016	016	016	015	015	015		
19	C	015	015	015	015	015	015	012	010	010	010	012	012	012	010	010	010	012	017	C	015	015	C	C		
20	C	015	015	015	015	016	015	010	014	010	010	010	012	012	015	010	010	015	016	016	022	016	015	016		
21	016	016	015	015	015	012	013	017	015	012	C	012	013	014	015	014	016	017	C	C	C	C	016	C		
22	C	017	018	C	C	C	C	018	015	015	016	018	012	010	015	010	015	015	015	015	015	010	015	015		
23	016	010	012	010	010	012	010	015	015	015	015	012	012	015	017	016	014	010	010	015	016	016	014	015		
24	015	015	015	014	013	015	015	010	012	010	013	013	013	013	014	013	011	010	015	015	015	015	015	016		
25	010	015	014	013	013	010	010	015	011	013	011	013	014	014	016	011	011	015	015	015	015	015	016	016		
26	016	015	016	016	015	016	015	011	011	014	013	015	013	015	013	013	012	013	C	C	C	C	015	016		
27	016	015	016	013	016	014	013	012	011	012	012	013	013	011	012	012	013	016	015	017	016	015	015	015		
28	015	014	015	015	015	015	010	012	010	012	012	014	014	013	013	013	015	C	C	012	015	015	015	015		
29	015	011	015	014	015	015	014	010	010	010	010	010	011	011	010	010	011	015	015	015	016	016	016	016		
30	016	015	016	013	015	013	013	010	010	010	010	010	010	010	010	010	015	012	015	010	015	014	010	010		
31	010	010	014	013	010	012	010	010	010	011	014	012	013	013	010	011	011	015	015	015	015	015	015	C		
Медиана	016	015	015	015	015	015	014	012	011	012	012	012	013	012	013	011	012	013	015	015	015	015	015	015		
Учено	22	29	29	28	29	27	28	30	29	28	27	29	30	29	29	30	29	29	25	25	26	26	26	21		

Тробрет частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 Гек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(ручная, автоматическая)

М(3000)F1 МГЦ октябрь 1976 г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)
Станция Караганда
Долгота 73°05'E широта 49°49'N

Международный геофизический год
ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

АН. Каз. ССР
Кем составлена Дужесаровой
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								L	L	L	350	A	350	L	L	L	L							
2								L	L	L	L	350	L	A	350	L	L							
3									L	A	370	L	L	L	L	L	L							
4								L	L	360	360	390	375	L	L	L	L							
5								L	L	L	L	345	A	390	C	B	L							
6									L	L	350	380	A	345	L	L								
7									L	L	L	A	375	375	L	L	A							
8									L	L	390	390	355	380	L	L	L							
9								t	L	L	350	390	390	375	L	L								
10							d		C	C	C	C	C	C	C	C	C							
11									L	C	345	A	350	380	L	L								
12									L	L	350	380	380	375	L	L								
13								C	C	C	C	C	360	C	C	L	L							
14									L	L	L	L	355	400	L	L								
15								L	L	L	C	380	L	L	L	L	C							
16									L	L	L	A	A	L	L	L	L							
17								L	L	L	L	360	365	375	L	L								
18									L	L	A	A	360	A	L									
19									L	L	L	A	A	L	L	L								
20									L	L	L	L	L	L	L	L								
21									L	L	C	L	L	L	L									
22									L	L	L	L	L	L	L	L								
23									L	L	L	L	400	L	L	L								
24								L	L	L	L	L	L	L	L									
25									L	L	L	L	L	L	L	L								
26									L	L	L	L	L	L	L	L								
27									L	L	L	L	375	395	L	L	L							
28										L	L	L	370	L	L									
29										L	L	L	L	435	L	L								
30									L	L	L	L	400	L	L	L								
31									L	L	A	L	L	A	L	L								
Медиа											360	350	380	370	380	350								
Учтено											1	8	9	15	11	1								

№ 7 КМ октябрь 1976 г.

Международный геофизический год

АН. Каз. ССР

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт

Долгота 73°05' E широта 49°49' N

75° E

Кем составлена Дужесаров

Кем подсчитана Николенко

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	230EB	260EB	280EB	295EB	275EB	280EB	255EB	210	220	235IC	220	230IA	200	200	230	220	240	230	220	240EB	250EA	240EB	A	265EB
2	255EB	255EB	250EB	250EB	250EB	285EB	235	225	230	215	215	205	210	210IA	235	230	230	235	230EB	250EB	270EB	255EB	245EB	B
3	B	A	300EA	A	285EA	265EA	230EB	225	215	210IA	240	225	210IA	220	215	240	240	235	230EA	B	245EB	B	B	B
4	B	260EB	270EA	270EB	270EB	275EB	240	220	220	215	220	215	205	200	200	200	230	225	210	245EB	B	255EB	250EB	270EB
5	255EB	255EB	260EB	285EB	275EB	275EB	240EB	240	225	235	215IA	200	200	200	215	C	235	240	235EA	235EB	230EB	235EB	230EB	B
6	B	270EB	260EB	260EB	260EB	275EB	255EB	225EB	230	230	225	230	225	210IA	210	210	225	235	230	B	B	B	B	245EB
7	240EB	230EB	250EB	290EB	260EB	265EB	240EB	220	235	225	235	215IA	210	180	200	240	230IA	225	260EB	235EB	C	255EB	B	B
8	255EB	B	265EB	265EB	265EB	275EB	250EB	240	240	225	235	205	210	200	200	195	225	225EA	215EB	240EB	A	275EB	275EB	270EB
9	250EB	250EB	260EB	255EB	280EB	285EB	240	235	235	220	220	210	210	205	205	220	235	235	210	235EB	245EB	250EB	B	B
10	B	280EB	270EB	270EB	260EB	250EB	240EB	230	C	C	C	C	C	C	C	C	C	220	225EA	230EB	245EA	255EB	250EB	270EB
11	245EB	240EB	250EB	260EB	265EB	260EB	255EB	235	215	215IB	215	220IA	205	205	205	230	230	215	215	225EB	245EB	245EB	255EB	250EB
12	230EB	250EB	245EB	245EB	245EB	250EB	210EB	230	205	205	220	235	200	200	235	230	225	225	225EA	230EB	230EB	235EB	235EB	215EB
13	230EB	265EB	250EB	C	275EB	C	250EB	C	C	C	C	C	225	C	C	220	230EG	220	225EA	240EB	260EA	255EB	250EB	245EB
14	250EB	230EB	245EB	270EB	250EB	235EB	230EB	225	210	220	190	210	220	215	205	195	230	C	C	C	C	C	C	C
15	C	C	C	C	290EB	260EB	240EB	240	230	225	215IC	205	205	195	220	220	215IC	200	R	230EB	205EB	B	B	B
16	270EB	250EB	B	300EB	C	C	C	255	240	240	220IA	220IA	230IA	220	220	235	235	215	225EB	230EB	240EA	240EB	255EB	275EB
17	275EB	250EB	245EB	250EB	260EB	250EB	225EB	220	240	220IA	220IA	230	200	230	200	225	230	220	215EB	250EB	250EA	260EA	A	A
18	B	290EB	300EB	270EB	280EB	C	C	260IA	250	250EA	A	A	205	225IA	235	240	235	225	250EA	255EA	250EA	A	A	A
19	C	280EB	300EB	300EB	280EB	255EB	245EB	220	245	225IA	205	230IA	215IA	210IA	235	230	220	205	220EB	C	265EA	A	C	C
20	C	275EB	250EB	255EB	265EB	270EB	270EB	240	230	225	210	205	200	205	230	215	230	205EA	A	A	240EB	250EB	250EB	230EB
21	240EB	255EB	260EB	255EB	260EB	250EB	250EB	230	230	230IC	250EA	195	205	205	220	210	200	C	C	C	C	250EB	C	
22	C	250EB	255EB	C	C	C	C	230	225	215	195	210	210	200	200	210	215	205	200EB	210EB	210EB	215EB	240EB	230EB
23	225EB	225EB	240EB	235EB	235EB	225EB	210EB	210	210	215	205	200	200	190	200	220	215	200	210	205EB	205EB	230EB	260EB	255EB
24	255EB	230EB	240EB	235EB	230EB	225EB	200EB	220	220	210	205	205	195	200	210	220	205	200	215EA	240EA	A	240EA	250EB	270EB
25	225EB	235EB	220EB	260EB	240EB	250EA	240EA	205	230	200	210	190IA	190	205	200	220	210	200	220EA	225EB	205EB	205EB	215EB	220EB
26	240EB	230EB	235EB	235EB	235EB	220EB	215EB	210	215	205	205	220	195	195IA	210	225	205	200	C	C	C	C	245EB	225EB
27	215EB	230EB	230EB	240EB	240EB	230EB	215EB	205	200EG	195	200	200	200	195	205	215	210EB	200	205EB	235EB	215EB	245EB	250EB	250EB
28	235EB	245EA	245EB	250EB	280EB	250EA	215EA	210	205	205	200	215	205	200	205	210	205	C	C	225EA	215EB	240EB	250EB	235EB
29	235EB	250EA	270EB	255EB	250EB	250EB	215EB	200	200	210	210EG	220IA	195	175	195	215	205	190	245EA	245EA	220EA	240EB	225EB	230EB
30	235EB	240EB	225EB	230EB	245EB	220EB	195EB	200	200	215	200	210	200	205	210EG	215	200	195	210EB	210EA	220EA	A	290EA	240EA
31	260EA	235EA	215EA	220EA	270EA	A	265EA	240	210	205	210IA	200	205	190IA	225	215	205	190	260EB	245EB	265EB	275EB	240EB	C
Duan.	-	-	-	-	-	-	-	025	020	015	015	015	010	010	020	015	020	025	020-D	-	-	-	-	-
Медиа	240EB	250EB	250EB	255EB	260EB	250EB	240EB	225	225	215	215	210	205	200	210	220	225	215	220-E	235EB	240EB	245EB	250EB	245EB
Учено	22	28	29	27	29	26	28	30	29	29	28	28	30	29	29	29	30	29	25	24	23	22	21	19

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек

станция автоматическая (ручная, автоматическая)

HF2 км октябрь 1976 г.

Международный геофизический год

АН КАЗ ССР (институт)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Дужесаровой

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Дужесаровой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1								235	L	280IC	270	255	265	255	250	270	240							
2								245	260	255	270	250	280	260	255	245	230							
3									245	275	250	260	240	240	250UL	L	240							
4								230	255	250	250	230	245	260	250	245	230							
5								240	245	250	275	255	245	230	240	240	265UL							
6									235	285	245	265	250	245	245	240								
7									250	250	235	240	245	235	250	245	250EA							
8									245	275	240	230	230	245	255	240	240							
9									L	250	250	255	250	250	245	240								
10								d	C	C	C	C	C	C	C	C	C							
11									245	260IC	270	260	250	240	230	230								
12									270	245	245	255	255	245	235	230								
13								C	C	C	C	C	275	C	C	240	220							
14									240	250	270	255	245	230	240	240								
15								245	240	230	230IC	245	265	245	240	225	C							
16									L	290UL	300	285	250	250	240	245	235							
17								240	240	240	L	250	265	250	240	240								
18									290UL	295UL	280IA	255IA	240	245IA	230									
19									245	270	265	245	230	235	240	230								
20									245	240	245	235	235	240	230	230								
21									L	240	240IC	230	255	230	240									
22									225	220	240	225	215	220	205	220								
23									215	220	225	240	230	225	215UL	225UL								
24								220	220	230	225	235	225	215	215									
25									230	235	240	245	235	215	215	220								
26									215	215	220	220	225	220	215	225								
27									200	200	210	230	230	220	220	220	200							
28										215	200	230	235	235	215									
29										220	205	240	205	215	230	215								
30									200	215	215	220	215	225	205	225								
31									225	215	215	225	240	220	225	215								
D-n								15	20	45	45	25	20	20	25	15	10							
Медиа								240	240	245	240	245	240	235	240	230	240							
Учтено								7	23	29	28	29	30	28	28	25	10							
Вхб								230	245	225	245	220	255	225	240	230	240							

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 ГЭК.

станция автоматическая (ручная, автоматическая)

h'E октябрь 1976 г.

Международный геофизический год

АН. Каз. ССР

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

(институт)

Долгота 73°05'E

широта 49°49'N

поясное время 75°E

Кем составлена Байтасовой

Кем подсчитана Дужесаровой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1								A	105	105IC	105	105	105	105	120EA	105	125EA	125EB	B					
2							B	A	110	105	105	100	100	A	A	110	115	125EB						
3								120EA	110	105	105	105	105	105	105	A	A	A	A					
4							B	A	110	105	105	105	A	A	115EA	125EA	A	B	B					
5							B	A	A	120EA	125EA	105	105IC	105	C	C	A	A	A					
6								A	115	110	105	105	105	105	105	105	A	A						
7								125EB	115	110	105	105	105	105	105	105	A	B						
8							B	125EB	115	110	110	110	110	105	110	120EA	A	A						
9							B	120EB	110	110	100	100	100	105	105	105	110	B	B					
10								B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	A	A					
11								B	120EB	110	105	105	105	105	110	115UA	125EA	B	A					
12		B	B				B	125EE	110	105	105	105	105	105	105	105	115	A	A					
13		B						C	C	C	C	C	105	C	C	110	115	A	A					
14								125EE	110	105	105	100	105	105	105	110	115							
15								125EB	110	105	105IC	105	100	105	105	105	C	125EB						
16								125EE	110	105	100	100	100	100	105	105	A	120EB						
17								120EE	110	105	100	100	100	100	105	A	A	B						
18								A	105	105	105	100	100	A	A	A	A	A						
19							B	A	105	105	100	100	100	A	A	115	A	A						
20								E	115	105	100	100	100	100	105	A	A	A						
21								B	120EB	105	100IC	100	100	100	105IA	115IA	115IB	B						
22								B	115	105	100	100	100	100	115EA	120EA	A	B						
23								A	110	105	100	100	100	105	110	120EA	A	A						
24								125EE	105	105	105	100	A	A	105	A	A	A	A					
25					A	A		B	105	105	100	100	100	100	105	110	A	A						
26								A	110	100	100	100	100	090	105	105	110	A						
27								B	110	100	100	095	090	100	110	105	125EA	A						
28								A	110	105	100	100	100	100	110	105H	110							
29							B	E	105	100	100	100	100	095	105	105H	A	A						
30								E	105	115	100	100	105	110	100	110	A	A						
31								A	120EA	100	100	100	A	A	A	110	120EA	A						
Медiana								125E	110	105	100	100	100	105	105	110	115	125EB						
Учено								10	28	29	29	29	27	23	24	24	12	4						

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек

станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

h'Es октябрь 1976 г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)
Станция Караганда
Долгота 73°05'E широта 49°49'N

Международный геофизический год
ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

АН. Каз. ССР
Кем составлена Байтасовой
Кем подсчитана Держаевой

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	B	B	B	B	B	B	B	115	150EG	B	120	115	110	105	105	G	105	G	G	B	125	B	110	B		
2	B	100	B	100	105	B	G	115	145EG	130	115	110	105	100	130	150EG	G	G	B	125	B	B	B	B		
3	B	105	105	105	105	105	B	150EG	135	120	110	110	105	105	105	100	100	100	100	B	B	B	B	B		
4	B	B	105	B	B	B	G	125	120	120	115	115	105	105	105	105	105	G	G	B	B	B	B	B		
5	B	B	B	B	B	B	G	100	140	135	125	125	C	110	C	C	150EG	105	105	B	B	B	B	B		
6	B	B	B	B	B	B	B	120	G	G	120	115	110	110	G	G	100	100	B	B	B	B	B	B		
7	B	B	E	B	B	B	B	130	135	115	120	115	115	110	105	105	105	140EG	B	B	B	B	105	B		
8	B	B	100	B	B	B	G	G	G	G	120	120	125	120	130	100	100	100	B	B	120	B	B	B		
9	B	B	B	B	B	B	G	G	140EG	G	105	115	115	110	105	G	G	G	G	B	B	B	B	B		
10	B	B	B	B	B	B	B	G	C	C	C	C	C	C	C	C	C	115	115	B	120	B	B	B		
11	B	B	B	B	B	B	B	G	140EG	130	120	115	125	115	105	100	100	140EG	125	B	B	B	B	B		
12	B	G	G	B	B	B	G	G	100	125	115	125	120	105	110	105	115	105	125	B	B	B	B	B		
13	B	G	100	B	B	C	B	C	C	C	C	C	115	C	C	100	100	100	105	B	105	100	B	B		
14	B	B	B	B	B	B	B	G	G	G	115	115	110	105	100	100	100	C	C	C	C	C	C	C		
15	C	C	C	C	B	B	B	G	G	125	C	110	G	100	100	095	C	G	B	B	B	B	B	B		
16	B	B	B	B	C	C	C	G	130	115	110	110	105	105	105	105	105	G	B	B	110	B	B	B		
17	B	B	B	B	B	B	B	G	130	110	105	105	105	100	105	100	100	G	B	B	105	105	105	105		
18	B	B	B	B	B	B	B	110	105	105	105	105	105	100	100	100	105	100	110	110	105	105	110	115		
19	C	100	B	B	105	B	105	105	110	105	105	105	105	100	100	105	1105	100	B	C	100	100	C	C		
20	C	B	B	100	100	100	B	G	G	G	105	105	105	105	105	105	100	100	100	100	B	B	B	B		
21	B	B	B	B	B	B	B	G	G	120	C	105	105	100	100	100	G	G	B	B	B	B	B	B		
22	B	B	B	B	B	B	B	G	G	G	105	100	100	100	100	090	100	G	090	B	B	E	B	B		
23	B	E	B	E	E	B	E	090	G	110	110	100	100	100	100	095	090	090	090	095	100	090	120	B		
24	B	B	B	B	B	B	B	G	G	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	B	B		
25	E	B	100	090	B	090	090	G	105	G	105	100	100	100	G	090	090	090	090	B	B	B	B	B		
26	B	B	B	B	B	B	B	100	125	105	100	100	100	090	095	095	095	090	C	C	C	C	B	B		
27	B	3B	B	B	B	B	B	G	100	105	100	100	100	095	090	090	090	090	095	B	B	B	B	B		
28	B	100	B	B	100	100	100	100	100	115	100	100	100	100	100	110	C	C	100	B	B	B	B	B		
29	100	100	100	B	B	B	G	G	195EG	190EG	150EG	100	100	095	100	190EG	095	095	090	090	090	B	B	B		
30	090	085	085	B	B	B	B	G	150EG	130	125	100	100	100	115	120	100	100	100	110	100	100	100	100		
31	100	100	095	105	100	095	095	100	105	100	100	100	100	100	090	090	095	110	100	B	B	100	B	C		
Медиана	100	100	100	100	105	100	100	110	130	115	110	105	105	100	100	100	100	100	100	100	105	100	110	105		
Учено	3	7	8	5	6	5	4	13	20	21	27	29	28	29	26	26	26	20	16	8	12	8	6	3		

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 ГГц.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Типы Е6 октябрь 1976 г.
(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 Байтасовой (институт)
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								L3	C2		C3L1	C3	C2	C1	L1		L1				F1		F1	
2		F1		F2	F1			L2	C1L1	C3	C1	C1	L2	L3	C1L3	C1L1				F1				
3		F2	F2	F4	F1	F1		C2L1	C2L1	C3L1	C1L1	C3L1	C3L1	C3	C3	L3	L4	L2	L1					
4			F1					C3L1	C2L1	C2	C2	C1	L2	L3	L2	L2	L1							
5								L3	C2L2	C1L1	C1L1	C1L1		C2			C2L2	L3	L1					
6								L1			C1	C1	C2	C2			L3	L3						
7								C2	C1	C1	C2	C2	C2	C2	C1	C1	L2	C1					F1	
8			F1								C2	C2	C1	C1	C2L1	L1	L2	L3			F1			
9								t	C1		C2L1	C3	C3	C1	C3									
10							d											L1	L1		F1			
11									C1	C1	C2	C3	C1	C1	L1	L1	L2	C1	L1					
12									L1	C3L1	C2	C2L1	C2	C3	C2	C3	C5	L2	L1					
13			F1										C1				L2	L1	L2		F2	F1		
14											C1	C1	C1	C1	L1	L1	L1							
15									C2		C2L1			L1	L1	L1								
16									C1	C1L1	C2	C2	C3	C2	C1L1	C3	L1				F1			
17									C1	C2	C3	C2	C2	C2	C2L1	L2	L1				F1	F2	F1	F2
18								L3	C3	C2	C2	C3	C2	L2	L2	L2	L2	L2	L1	F2	F1	F1	F2	F1
19		F1			F2		L2	L1	C2	C2	C1	C1	C2	L1	L2	L1	L1	L1		F2	F1			
20				F2	F1	F1					C1	C1	C1	C1	C2	L2	L1	L2	F1	F2				
21										C1		C2	C1	C1	L1	L1								
22											C1	C1	C1L1	C1	L1	L3	L1		F1					
23								L2		C1	C1	C1	C1	L1	L1	L1	L1	L2	F2	F2	F2	F1	F1	
24										C1L1	C1L1	C1	L1	L2	L1	L2	L3	L2	L3	F1	F4	F2		
25			F1	F1		L3	L4		L2		C2	C1	C1	L1		L1	L1	L3	F2					
26								L1	C2L1	C1	C1	C2	C1	C1	L1	L1	L1	L1						
27									L1	C2L1	C1	C2	C2		L2	L2	L2	L3	L1	F1				
28		F1			F1	F3	F6	L2	L1	C2	C2L1	C2	L1	L2	L2	L1	C2			F1				
29	F2	F2	F1						H1	H1C2	H1C2	C3	C2		C2	L1	H1L2	L2	L2	F2	F2	F1		
30	F1	F1	F1						C2	C3L1	C1L1	C2	L2		L2	C2L2	C2L1	L2	L1	F1	F1	F3	F3	F4
31	F4	F3	F2	F4	F4	F5	F3	L4	L2	C2	C4	C2	L2		L2	L2	L2	L1	L1	F2		F1		
Медиа																								
Учтено																								

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)