

Станция Караганда АН Каз.ССР
Элемент Фх-I МПц
Широта 49°49' Долгота 73°05' = + = 1-1 =
Месяц январь год 1982

время мир.св. дня	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	среднее суточное	
1	035-F	042-X	042-F	042-N	039-X	037US	033-X	034US	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	044-X	034-X	031OS	032US		
2	036-X	039-X	037OS	037US	034-N	032-X	S	035US	067OS	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	060-X	037-X	034-X	035OS	037-X		
3	037-X	S	037OS	034OS	033US	031-X	032US	C	067OS	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	0730C	040-X	042US	034OS	035US		
4	039US	037-X	037OS	037-X	S	037OS	037-X	039-X	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	0540C	C	037UC	037UC			
5	044-X	045-X	050-X	042-F	034-F	034-F	034-X	035-F	068-X	C	C	C	C	C	128-X	C	C	C	C	090-X	059-X	043-X	036-N	033-N	036-X	
6	034-N	033-X	035-F	037-F	038-X	043-X	045-F	039-F	066-X	S	C	126UC	127-X	130US	120-X	112-X	115-X	S	086-X	060-X	042-X	041-X	042-X	040-X		
7	043-X	042-X	037-X	039-X	042-X	042US	038-X	S	070-X	106US	S	120-X	137US	C	C	C	127-X	C	C	C	0510C	047-X	044-X	047UC		
8	051UC	C	050-X	050-X	C	050US	043-X	040-X	067US	S	C	C	C	C	C	C	129-X	110-X	096OS	S	S	045-X	045-X	045-X		
9	047-X	053-F	053-F	050-X	056-X	053-X	045-X	038-X	067-X	C	C	C	C	C	C	110-X	C	C	C	057-X	037-X	038-X	036-X	040US		
10	044-X	047-X	048-N	047-X	049-X	049-X	034-F	034-F	059-X	109-X	115-X	116-X	119US	127-X	S	S	096-X	090-X	079-X	057-X	040-X	037-X	033-F	037-F		
11	044-X	045-N	047-N	045-N	050-X	057-X	050-X	039-X	066US	S	110-X	S	S	S	113-X	S	094-X	094US	S	057-X	040-X	036-X	034-X	037-X		
12	041US	04-X	044-N	043-X	043-X	C	038-X	034-X	060-X	C	C	C	C	C	113-X	C	097OS	093OS	S	050-X	035-X	037-X	033US	C		
13	036US	038-X	040-X	040-X	040US	044US	041-X	A	059-X	C	C	119-X	C	C	117-X	S	087-X	090-X	S	040-X	028-X	031-X	030-X	030US		
14	034-N	036-N	037-N	036-N	040-X	043-X	040-X	033-X	S	S	S	112-X	S	S	S	S	092-X	083-X	059-X	047US	030-X	037-X	033US	034-X		
15	035-X	036US	037-X	037-X	039-X	040-X	040-X	037-X	070-X	109-X	110-X	117OS	C	C	C	C	C	092-X	S	054US	034-X	036-X	036-X	038-X		
16	040-X	037OS	039OS	037-X	037US	034-N	032-X	033-X	062US	097-X	S	S	117-X	115-X	113-X	098US	095OS	C	C	C	S	C	034US	039-X		
17	040-X	037-X	S	037US	040-X	038-X	033-X	035-X	C	C	C	C	C	C	C	100OS	090-X	S	091-X	S	036-X	030-X	032-X	032OS		
18	034-X	035-X	036-X	037-X	034-X	032US	031-X	032-X	065-X	S	111-X	C	C	C	C	126-X	092US	090-X	077US	062US	043-X	037-X	034-X	033-X		
19	032-X	032-X	033-X	034-X	036-X	040-X	S	035-X	066-X	110US	S	S	S	117US	S	115-X	097OS	S	S	050-X	036-X	033-X	034-X	034-X		
20	037-X	040US	040US	040-X	042-X	C	037-X	035-X	065-X	C	125-X	C	113-X	C	C	C	S	087-X	S	062US	042-X	040-X	040-X	040-F		
21	042-F	043-F	045-F	047-F	045-F	047-F	047-F	051US	S	S	112-X	120US	117US	117OS	120US	108-X	117-X	S	087-X	060-X	047-X	043-X	040-X	042US		
22	S	044-X	045-X	045-X	043-X	059-X	037-X	039US	S	C	C	C	C	C	C	117-X	105-X	S	096OS	058-X	S	047US	047OS	043-X		
23	045-X	045-X	S	050-X	049-X	043UF	040-X	037US	068-X	S	114-X	114-X	117US	S	117US	110-X	S	S	083-X	058-X	044-X	044-X	045-X	044-X		
24	047-N	040-X	037-N	040-F	041-X	C	040US	038-N	070-X	101OS	115-X	121US	129US	132OS	S	120US	109-X	092OS	083-X	062-X	044-X	040OS	044-X	045-X		
25	047OS	043-X	042-X	037-X	038-X	035-X	032-X	039-X	S	S	123OS	127-X	132OS	133OS	133OS	122OS	114-X	096OS	085-X	S	051-X	035-X	036-X	037-X		
26	038-X	033-X	040-N	038-X	039-X	038US	033-X	034-X	073-X	C	C	C	137-X	137US	134OS	127-X	117-X	103-X	090-X	066OS	043-X	037-X	035-X	037-X		
27	040-X	040-N	041OS	042-X	044-X	048-N	045-X	040-X	077OS	S	S	S	137US	S	128-X	117-X	S	S	085-X	067-X	056-X	042-X	044-X	043-X		
28	043-X	044-X	043-X	043-X	042-X	037US	035-X	041-N	S	S	S	S	S	137UC	C	C	112-X	C	C	061-X	047-X	039-F	044-F	043-F		
29	043-F	040-F	040-F	039-X	037-F	037-X	034-X	042-X	S	S	126-X	S	S	127US	128-X	124OS	108-X	S	096US	S	060-X	046-N	044-X	044-N		
30	044-X	042-X	044-X	047-X	042-X	040US	037-X	044-X	077US	115-X	C	C	C	C	1330C	127-X	126-X	S	S	089-X	070-X	059-X	047-F	054US		
31	054US	052-X	050-X	052-X	052-X	047-X	037-X	047-X	091-X	116-X	128-X	134OS	S	135US	130-X	123OS	116-X	113-X	S	087-X	S	S	060US	S		
Сред. всем дн.																										
Медиана	040-X	040-X	040-U	040-X	040-X	040-U	037-X	038-X	067-X	109-X	120-X	130-X	127US	130US	124-X	117-X	108-X	092-X	086-X	060-X	043-X	038-X	036-X	038-X		
Учтено	30	29	29	31	29	28	29	28	22	8	11	11	11	11	14	16	21	13	15	23	27	28	31	29		

Отработали

Проверили

10F2 МГц январь 1982
(Характеристика) (единицы) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

АН Каз.ССР
(институт)

станция Караганда

поясное время 75°E

Кем составлена Черешней

Кем подсчитано Апаевой

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

Долгота 22° 05' Е

широта 49° 49' Ю

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	028-F	035	035JF	035-N	032	030	026	027US	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	037	027	024	025	
2	029	032JS	030	030US	027-N	025	S	028US	060	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	053JS	030	027	028	030	
3	030	S	030US	027	026	024	025	029IC	060	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	066	033	035US	027	028	
4	032US	030	030	030	031IS	030	030	032	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	047	034IC	030	030	
5	037	038	043	035-F	030-F	027-F	027	028-F	061US	C	C	C	C	C	121JC	C	C	C	C	083UC	052US	036	029-N	026-N	029
6	027-N	026	028-F	030-F	031	036	038-F	032-F	059	100IS	118IC	119	120	123US	113US	105JS	108JS	S	079JS	053US	035US	034	035JS	033	
7	036US	035JS	030	032	035US	035US	031	035IS	063US	099US	S	113	130	C	C	C	120JC	C	C	C	044	040	037JC	040UC	
8	044UC	C	043	043	C	043US	036US	033	060US	S	C	C	C	C	131IC	C	122US	103JS	089	S	S	038	038	038	
9	040	043-F	043-F	043	049	046	038	031	060JS	C	C	C	C	C	C	103JC	C	C	C	050US	030	031	029	033	
10	037	040	041-N	040	042	042	025-F	026-F	052	102US	108JS	109	112	120	S	S	089	083US	063US	050	033	030-F	026-F	030-F	
11	037	038-N	040-N	038-N	043	050	043	032US	059	092IS	103JS	S	S	S	106JS	S	087	087	S	050	033	029	027	030	
12	034	037US	037-N	036US	036	C	031	027	053JS	C	C	C	C	C	106JC	C	090	086	S	043	028	030	026	C	
13	029	031US	033	033	033US	037US	034	A	052US	C	C	132JC	C	C	110US	S	080	083US	S	033	021	024	023	023	
14	027-N	029-N	030-N	029-N	033	036	033US	026	061IS	S	S	105JS	S	S	S	088IS	085	076JS	052US	040	023	030	026	027	
15	028	029US	030	030	032US	033	033	030	063US	102US	103JS	110	C	C	C	C	C	085	S	047US	027	029	029	031	
16	033	030	032	030	030	027-N	025	026	055US	090	S	S	110	108US	106JS	091	088	C	C	C	S	C	027	032US	
17	033	030	S	030US	033	031JS	026	028	C	C	C	C	C	C	C	093	083	S	084JS	S	029	023	025	025	
18	027	028	029	030	027	025	024	025	058	S	104JS	C	C	C	C	119	085	083	070	055US	037	030	027	026	
19	025	025	026	027	029	033	050IS	028	059	103US	S	S	S	110	S	108	090	086IS	S	043	029	026	027	027	
20	030	033US	033US	033US	035US	C	030	028	058	C	118UC	C	106JC	C	110IC	C	S	080	S	055US	035	033US	033	033UF	
21	F	F	F	F	F	040-F	F	044	S	S	105JS	113	110	110	113JS	101JS	110US	S	080JS	053US	040	036US	033US	035US	
22	S	037JS	038US	038JS	036US	032	030	032	S	C	C	C	C	C	C	110	098JS	S	089	051	S	040	040	036JS	
23	038US	038US	S	043	042US	036UF	033	030	061US	S	107US	107JS	110US	S	110US	103US	S	S	076JS	051US	037	037	038	037	
24	040-N	033	030-N	033-F	034	C	033US	031-N	063US	094	108US	114US	122US	125	118IS	113US	102US	085	076JS	055	037	033	037	038	
25	040	036	035US	030	031	028	025	032	S	S	116	120	125	126	126	115	107JS	089	078JS	S	044	028	029	030	
26	031	026US	030-N	031JS	032US	031US	026	027	066	C	C	C	130	130US	127	120US	110	096JS	083JS	059	036	030	028	030	
27	033	033-N	034	035US	037	041-N	038US	033	070US	095IS	114IS	123IS	130US	S	121JS	110US	108IS	096IS	088JS	060	049US	035US	037	036US	
28	036JS	037	036US	036	035	030	028	034-N	068IS	S	S	S	S	130	C	C	105JC	C	C	054	040	030-F	F	F	
29	036-F	F	F	032	030-F	030	027	035	S	S	119	S	S	120	121US	117	101JS	092IS	089	072IS	053JS	039-N	037	037-N	
30	037	035	037US	040	035JS	033	030	037JS	070	108US	C	C	C	C	126	120US	119US	S	S	082JS	063JS	052US	040-F	047US	
31	047US	045	043	045	045	040	030	040	084	109	121	127	127JS	128	123JS	116	109	106JS	S	080US	063IS	S	053US	S	
Диап. кварт.	008	007	008	008	005	009	007	005	004	009	013	010	019	018	015	015	020	011	012	007	012	007	010	007	
Ме-диана	034	033	033	033	033	033	030	031	060	100	108	113	121	123	118	110	102	086	080	053	036	030	029	031	
Уч-тен	29	27	27	30	29	28	29	30	24	11	13	12	12	11	17	17	22	16	15	24	28	29	30	28	
В.К	029	030	030	030	031	030	026	028	059	094	105	110	110	110	110	102	089	083	076	050	030	029	027	029	
Н.К	037	037	038	038	036	039	033	033	063	103	118	120	129	128	125	117	109	094	088	057	042	036	037	036	

Станция Караганда АН Каз.ССР Элемент г°F1 МГц
Широта 49°49' Долгота 73°05' = + = 1-1 =

Месяц Январь год 1982

время мир. в дн	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	среднее суточн. е
1											L		L			300UL									
2													L												
3													L												
4											L	L													
5											L														
6											310UL		370UL		330UL	270UL									
7											L	L		L	L										
8												L		L	L										
9														L	L										
10																									
11												L	L												
12											L	L	370UL	L	L										
13											L	L	L												
14												L				330UL									
15											L	L	380UL	L	L										
16													L												
17													L	L	400UL	L	L								
18											L	L	L	L											
19												L	L												
20													L	360UL	L										
21											L	L	L	L		L									
22											L	L	350UL	L	L										
23										270UL		L	L	L	L										
24											L	L	L	L	L										
25												L	L	L		L									
26											L	L	L	L	L										
27											L		L			L									
28											L	L		L	L										
29												L	L		L										
30													L		L										
31																									
Сред. о всем дн.										270UL	310UL	350UL	370UL	400UL	330UL	285UL									
М-на удено										1	1	1	4	1	2	2									

Отработали

Проверили

Станция Караганда АН Каз.ССР

Элемент 1°E МГц

Широта 49°49'

Долгота 73°05'

Месяц Январь год 1982

время миср днч	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	среднее суточное
1									A	225IA	270	C	C	300IA	290	250IA	200	A	150EC	160EC	160EC				
2									180	225IA	270IA	300UC	300	300	290	240	200	150EC							
3									A	225	270	300	300	300	290	240IC	195IC	130EB							
4								130EB	140	210IA	270	290IA	300	300	300UC	260	220EC	180EC		150EC					
5									170	A	C	300EC	400EC	400EC	A	240IC	200-H	150EC	130EB		150EB				
6									170	240	280	295	300	295IA	290	240IA	190IR	150EC	150EC	150EC	160EC	160EC		160EC	
7							130EB		160	210IA	260	290	A	A	280IA	240	A	160EC	170EC	160EC	160EC				
8						160EC	150EC	150EC	170	230H	270H	280IA	290	A	A	A	200IA	130EB							
9						130EB	120EB	140EB	170	235IA	270IC	300	A	C	A	A	A	A		130EB		130EB			
10									170	240	280	A	A	A	280	240	170	A							
11					130EB		130EB		170	230H	260	290	300	300	270	A	A	A							
12					120EB				150	230	260	280IA	300	300UC	A	A	A	AA							
13									180	235IA	270H	290	295IA	300	285IA	240IA	A	A							
14									170	230H	255IA	280H	300	300	280	240	200IA	140EB							
15								130EB	160	230	270	290	300UC	300	290	250H	200IA	130EB		150EC					
16									170	230IA	280	290	300	300	290	240IA	210	C	C						
17	150EC	150EC			140EB	150EB		130EB	C	C	C	C	300EC	310EC	310EC	270EC	220	130EB	130EB	130EB	130EB				
18									185	240H	280	A	A	300	290	C	A	130EB			150EC	150EC			
19									A	230	280	300	300	300	290	260	210	150EB							
20									180	250H	280	300	300IA	300H	290H	270	210	150EB	120EB	130EB	150EC	150EC			
21								130EB	160	220	260IA	300	310	305	295	260H	A	A	160EC	160EC	160EC	160EC	150EC	160EC	
22		150EC		150EC	130EB			150EC	170	C	A	A	A	300H	290IA	260	A	A		160EC	160EC	160EC	160EC	160EC	
23	160EC	160EC	150EC	160EC	160EC				A	220	270	295IA	300IA	300IA	290H	250	200IA	130EB	160EC	160EC		150EC	150EC		
24							140EB	140EB	160	220	270	300	300	300	290	250	200IA	160	150EC	150EC	150EC	150EC		150EC	
25	150EC	160EC	150EC					130EB	190	240	280US	300	310	305IA	295	260H	A	A	A	160EC	150EC				
26									190	250H	290H	310	315IA	315IA	300	260	220IA	170	160EC	130EB					
27								130EB	200IA	260H	300	310	320	320	305IA	265	230H	170	A						
28			160EC	120EB					200	245IA	295IA	320	330	A	A	A	230	A	130EB						
29								160EC	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	130EB	150EC	160EC	150EC		140EB	
30		150EC			160EC	160EC		130EB	170	230	280IA	320	330	330	320	290H	220H	150	150EC	A	A		150EC	150EC	
31	150EC	150EC	150EC	150EC		120EB	130EB	130EB	160IA	235	280	305IA	330	330	310	A	A	A	A	140EB	160EC			160EC	
Сред. всем дн.																									
Медиана	150EC	150EC	150EC	150EC	135EB	150EB	130EB	130EB	170	230	270	300	300	300	290	250	200	150EC	150EC	150EC	160EC	150EC	150EC	160EC	
Уд. дн.	4	6	4	4	6	5	6	13	25	27	27	25	24	25	25	23	20	18	15	16	13	9	4	7	

Отработали

Проверил

ф.вс МГц январь 1982
(Характеристика) (станции) (месяц) (год)

станция Караганда

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

АН Каз.ССР

(институт)

Кем составлена Черешней

Кем подсчитано Черешней

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	015EC	015EC	015EC	016EC	023	023	027JA	023JA	023JA	026	017G	020G	028DC	031	017G	025	020EG	032	020JA	017JA	016EC	017EC	015EC	016EC
2	017EC	015EC	015EC	015EC	015EC	015EC	018EC	015EC	018EB	028	027	030EG	018G	030EG	029EG	026	020EG	015EC	015EC	015EC	017EC	016EC	015EC	017EC
3	015EC	016EC	015EC	015EC	016EC	015EC	017EC	C	017	025	020G	030EG	029G	030EG	029EG	022DC	C	013EB	015EB	015EB	015EB	013EB	016EC	016EC
4	016EC	013EB	015EC	012EB	013EB	013EB	013EB	013EB	017EG	030JA	023G	035JA	030EG	030EG	030EG	026 EC	022EC	018EC	016EC	015EC	015EC	017EC	016EC	016EC
5	015EC	015EC	015EC	015EC	014EB	013EB	014EB	014EB	017EG	025	C	030EC	040EC	040EC	029	024EG	017G	015EC	013EB	013EB	015EC	023	015EC	016EC
6	015EC	014EB	012EB	012EB	013EB	012EB	012EB	013EB	017EG	022G	021G	026G	025JA	030	028G	024	018DR	015EC	015EC	015EC	016EC	016EC	015EC	015EC
7	016EC	013EB	017EC	015EB	013EB	013EB	013EB	014EB	023	023	026	017G	030	031	030	025JA	023	023JA	017EC	016EC	016EC	015EC	015EC	017EC
8	015EC	016EC	015EC	015EC	015EC	016EC	015EC	015EC	017EG	023EG	027EG	029	032G	032	029	025	021	013EB	013EB	013EB	015EC	015EC	016EC	015EC
9	015EC	015EC	015EC	013EB	013EB	013EB	012EB	014EB	017EG	024	025DC	030EG	031EG	C	032	027	022	045	C	013EB	015EC	013EB	016EC	016EC
10	016EC	015EC	013EB	013EB	013EB	013EB	013EB	013EB	017EG	030	028EG	031	032	032	032	032	028	027JA	022	026	016EC	015EC	015EC	015EC
11	013EB	016EC	014EB	013EB	013EB	014EB	013EB	013EB	017EG	023EG	026EG	029EG	030EG	018G	031	030	023	024	015EC	015EC	016EC	015EC	015EC	016EC
12	015EC	015EC	015EC	016EC	012EB	C	013EB	013EB	017EG	023EG	026EG	028	028G	030EG	030	035	028	016	022	013EB	012EB	015EC	015EC	015EC
13	015EC	015EC	013EB	013EB	013EB	019JA	024	043	018EG	025	018G	022G	030	030EG	030	028	023	017	050JA	026JA	023	015EC	016EC	017EC
14	016EC	015EC	016EC	019JA	022	013EB	014EB	016EC	017EG	016G	027	027G	030EG	030EG	030EG	024EG	024	014EB	015EC	016EC	016EC	016EC	015EC	016EC
15	023	015EC	013EB	012EB	015EC	014EB	013EB	013EB	016EG	023	027EG	028EG	030EG	030EG	029EG	025EG	020	023	014EB	015EC	016EC	016EC	015EC	015EC
16	015EC	023	015EC	015EC	013EB	015EC	015EC	013EB	017EG	023	017G	029EG	030EG	031EG	029EG	033	020G	C	C	C	015EC	C	016EC	015EC
17	015EC	015EC	015EC	015EC	014EB	015EB	013EB	013EB	C	C	C	C	030EC	031EC	031EC	027EC	022EG	013EB	013EB	013EB	013EB	015EC	018	015EC
18	015EC	013EB	013EB	011EB	013EB	013EB	013EB	016EC	020	020	028EG	032	031	029G	029EG	024DC	020	013EB	013EB	013EB	015EC	015EC	015EC	015EC
19	015EC	016EC	016EC	012EB	016EC	013EB	016EC	013EB	020	026	026G	030EG	020G	026G	029EG	018G	021EG	015EB	013EB	014EB	013EB	015EC	013EB	015EC
20	015EC	015EC	013EB	013EB	022	C	013EB	013EB	026JA	020G	024G	022G	032	018G	029EG	027G	023G	015EB	012EB	013EB	015EC	015EC	015EC	016EC
21	015EC	015EC	015EC	013EB	013EB	013EB	016EC	013EB	020EG	024EG	030	030EG	031EG	017G	031	028	022	019	016EC	016EC	016EC	016EC	015EC	016EC
22	015EC	015EC	016EC	015EB	013EB	013EB	015EC	016EC	020EG	C	030	031	032	032	030	031	033JA	017	015EC	016EC	016EC	016EC	016EC	016EC
23	016EC	016EC	015EC	016EC	016EC	015EC	036JA	028JA	017	017G	019G	032	031	031	033	028	020	013EB	016EC	016EC	016EC	016EC	015EC	015EC
24	015EC	016EC	015EC	015EC	015EC	C	014EB	014EB	016EG	022G	018G	017G	023G	029G	029EG	028	021	016EG	015EC	015EC	015EC	015EC	016EC	015EC
25	015EC	016EC	015EC	016EC	015EC	015EC	015EC	013EB	021	017G	037	020G	017G	032	035	028	023	023JA	023JA	016EC	015EC	016EC	016EC	015EC
26	016EC	016EC	011EB	012EB	011EB	015EC	013EB	015EB	020EG	026	029EG	031EG	032	032	026	020G	023	023	016EC	023	023	015EC	016EC	015EC
27	023	015EC	016EC	012EB	013EB	013EB	013EB	013EB	020	021G	030EG	031EG	033	032EG	030	028	024	017EG	025	016EC	016EC	015EC	016EC	016EC
28	016EC	016EC	016EC	012EB	013EB	016EC	013EB	013EB	014G	026	031	032EG	033EG	038	033	030	030	029JA	013EB	013EB	016EC	015EC	016EC	015EC
29	013EB	015EC	014EB	015EC	013EB	014EB	013EB	016EC	020	032	033	036	036	038	039	051JA	032	025JA	013EB	015EC	016EC	015EC	020JA	016JA
30	020JA	015EC	015EC	015EC	016EC	016EC	016EC	014EB	021EG	026	032	018G	017G	036	035	035	033	018	015EC	017	018JA	035	021	015EC
31	016EC	015EC	015EC	015EC	027JA	012EB	013EB	013EB	017	017G	032	034	036	037	039	034	040JA	034JA	023JA	014EB	015EC	036JA	033JA	016EC
Диап. кварт. Ме- диана Уч- тен	001U	001U	001U	003U	003U	002U	003U	002U	003D	004	008	005	004	002D	003D	005	004	008D	006U	003U	001U	001U	001U	001U
	015EC	015EC	015EC	015EB	013EB	014EB	013EB	014EB	017EG	023	024	030	028	029	029	028	023	017	015E	015E	016EC	015EC	016EC	016EC
	31	31	31	013EB	31	28	31	30	30	29	29	30	31	30	31	31	30	30	29	30	31	30	31	31
В.К	015E	015E	014E	012E	013E	013E	013E	013E	017E	022G	022G	026G	028	030E	029E	025	020	015E	013E	013E	015E	015E	015E	015E
Н.К	016E	016E	015E	015E	016E	015E	016E	015E	020	026	030	031	032	032	032	030	024	023	019E	016E	016E	016E	016E	016E

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек,

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ

Караганда

Широта 49°49'

Долгота 73°05'

Месяц Январь год 1982-

Время миротв дня	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	среднее сутки
1	015EC	015EC	015EC	016EC	016EC	016EC	017	014EB	018	023	017G	018G	028DC	030	017G	025	020EG	018	015EC	016EC	016EC	017EC	015EC	016EC	
2	017EC	015EC	015EC	015EC	015EC	015EC	018EC	015EC	018EG	028	027	030EG	018G	030EG	029EG	026	020EG	015EC	015EC	013EC	017EC	016EC	015EC	017EC	
3	015EC	016EC	015EC	015EC	016EC	015EC	017EC	C	017	019G	019G	030EG	030EG	030EG	029EG	022DC	C	013EB	015EB	015EB	015EB	013EB	016EC	016EC	
4	016EC	013EB	015EC	012EB	013EB	013EB	013EB	013EB	017EG	027	020G	030	030EG	030EG	030EG	026EG	022DC	018EC	016EC	015EC	015EC	017EC	016EC	016EC	
5	015EC	015EC	015EC	015EC	014EB	013EB	014EB	014EB	017EG	025	C	030EG	040EG	040EC	028	024EC	017G	015EC	013EB	013EB	015EB	013EB	015EC	016EC	
6	015EC	014EB	012EB	012EB	013EB	012EB	012EB	013EB	017EG	024EG	021G	016G	015G	030	029EG	024	018DR	015EC	015EC	015EC	016EC	016EC	015EC	016EC	
7	016EC	013EB	017EC	015EB	013EB	013EB	013EB	014EB	G	023	026EG	G	030	030	029	017G	020	016EC	017EC	016EC	016EC	015EC	015EC	017EC	
8	015EC	016EC	015EC	015EC	015EC	016EC	015EC	015EC	017EG	023EG	027EG	029	G	030	029	025	021	013EB	013EB	013EB	015EC	016EC	016EC	015EC	
9	015EC	015EC	015EC	013EB	013EB	013EB	012EB	014EB	017EG	024	025DC	030EG	031EG	C	029	026	022	045	C	013EB	015EC	013EB	016EC	016EC	
10	016EC	015EC	013EB	013EB	013EB	013EB	013EB	013EB	017EG	024EG	028EG	030	032	032	031	027	024	018	013EB	016	016EC	015EC	015EC	015EC	
11	013EB	016EC	014EB	013EB	013EB	014EB	013EB	013EB	017EG	023EG	026EG	029EG	030EG	018G	030	028	021	016	015EC	015EC	016EC	015EC	015EC	016EC	
12	015EC	015EC	015EC	016EC	012EB	C	013EB	013EB	017EG	023EG	026EG	028	030EG	030EG	029	025	026	016	015EB	013EB	012EB	015EC	015EC	015EC	
13	015EC	015EC	013EB	013EB	013EB	017	013EB	042AA	018EG	024	018G	020G	030	030EG	030	028	023	015	016	019	016EC	015EC	016EC	017EC	
14	016EC	015EC	016EC	015	012EB	013EB	014EB	016EC	017EG	014G	027	028EG	030EG	030EG	030EG	024EG	023	014EB	015EC	016EC	016EC	016EC	015EC	016EC	
15	015EC	015EC	013EB	012EB	015EC	014EB	013EB	013EB	016EG	023EG	027EG	029EG	030EG	030EG	029EG	025EG	020	013EB	014EB	013EB	016EC	016EC	015EC	015EC	
16	015EC	015EC	015EC	015EC	013EB	016EC	016EC	013EB	017EG	023	015G	029EG	030EG	031EG	029EG	027	021EG	C	C	C	015EC	C	016EC	015EC	
17	015EC	015EC	015EC	015EC	014EB	015EB	013EB	013EB	C	C	C	C	030EC	031EC	031EC	027EC	022EG	013EB	013EB	013EB	013EB	015EC	015EC	015EC	
18	015EC	013EB	013EB	011EB	013EB	013EB	013EB	016EC	017G	019G	028EG	031	031	030EG	029EG	024DC	020	013EB	013EB	013EB	015EC	015EC	015EC	015EC	
19	015EC	016EC	016EC	012EB	016EC	013EB	016EC	013EB	018	023EG	019G	030EG	020G	030EG	029EG	018G	021EG	015EB	013EB	014EB	013EB	015EC	013EB	015EC	
20	015EC	015EC	013EB	013EB	013EB	C	013EB	013EB	G	019G	022G	021G	030	018G	029EG	027EG	023EG	015EB	012EB	013EB	015EC	015EC	015EC	016EC	
21	015EC	015EC	015EC	013EB	013EB	013EB	016EC	013EB	020EG	024EG	029	030EG	031EG	017G	031	027	022	019	016EC	016EC	016EC	016EC	015EC	016EC	
22	015EC	015EC	016EC	015EC	013EB	013EB	015EC	016EC	020EG	C	030	030	032	032	030	030	030	017	015EC	016EC	016EC	016EC	016EC	016EC	
23	016EC	016EC	015EC	016EC	016EC	015EC	017	016	015	016G	018	030	031	031	032	027	020	013EB	016EC	016EC	016EC	016EC	015EC	015EC	
24	015EC	016EC	015EC	015EC	015EC	C	014EB	014EB	016EG	022EG	018G	017G	G	030EG	029EG	028	021	016EG	015EC	015EC	015EC	015EC	016EC	015EC	
25	015EC	016EC	015EC	016EC	015EC	015EC	015EC	013EB	016G	016G	023G	020G	017G	031	024G	028	023	019	020	016EC	015EC	016EC	016EC	015EC	
26	016EC	016EC	011EB	012EB	011EB	015EC	013EB	015EB	020EG	026	029EG	031EG	032	032	022G	020G	022	015G	016EC	013EB	016EC	013EC	016EC	015EC	
27	016	015EC	016EC	012EB	013EB	013EB	013EB	013EB	020	020G	030EG	031EG	033	032EG	030	028	024	017EG	015	016EC	016EC	015EC	016EC	016EC	
28	016EC	016EC	016EC	012EB	013EB	016EC	013EB	013EB	014G	025	030	032EG	033EG	038	032	030	027	019	013EB	013EB	016EC	015EC	016EC	015EC	
29	013EB	015EC	014EB	015EC	013EB	014EB	013EB	016EC	020	028	031	034	034	034	036	036	032	020	013EB	015EC	016EC	015EC	016EC	014EB	
30	015EC	015EC	015EC	015EC	016EC	016EC	016EC	014EB	021EG	026	030	018G	017G	036	034	034	030	014G	015EC	017G	017	021	015EC	015EC	
31	015EC	015EC	015EC	015EC	016	012EB	013EB	013EB	016	016G	031	034	036	037	037	032	032	020	018	014EB	015EC	036	028	016EC	
Сред. всем дн.																									
Медиана	015EC	015EC	015EC	015EC	013EB	014EB	013EB	014EB	017EG	021	034U	024U	026U	024U	029	027	022	015E	015E	015EC	016EC	015EC	015EC	016EC	
Учтено	31	31	31	31	31	28	31	30	30	29	29	30	31	30	31	31	30	30	29	30	31	30	31	31	
Подпись	Подпись																								
Таблица	Таблица																								

Составлена Черешней

Проверил Подсчитано Гробовичук

Станция Караганда АН Каз.ССР Элемент $f \min$ МГц
Широта 49°49' Долгота 73°05' = + = 1-1=
Месяц Январь год 1982

время миров. дня	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	среднее суточное	
1	015EC	015EC	015EC	016EC	016EC	016EC	015EC	014	015EC	015EC	015EC	015EC	015EC	013	015	016EC	015EC	015EC	015EC	016EC	016EC	017EC	015EC	016EC		
2	017EC	015EC	015EC	015EC	015EC	015EC	018EC	015EC	015EC	016EC	015EC	015EC	015EC	018EC	018EC	015EC	015EC	015EC	015EC	015EC	017EC	016EC	015EC	017EC		
3	015EC	016EC	015EC	015EC	016EC	015EC	017EC	C	014	016EC	015EC	020EC	019EC	020EC	019EC	020EC	C	013	015	015	015	013	016EC	016EC		
4	016EC	013	015EC	012	013	013	013	013	012	015	015	017EC	020EC	020EC	020EC	019EC	022EC	018EC	016EC	015EC	015EC	017EC	016EC	016EC		
5	015EC	015EC	015EC	015EC	014	013	014	014	014	015EC	022EC	030EC	040EC	040EC	020EC	024EC	015EC	015EC	013	013	015	013	015EC	016EC		
6	015EC	014	012	012	013	012	012	013	013	015	013	013	013	013	013	013	015EC	015EC	015EC	015EC	016EC	016EC	015EC	016EC		
7	016EC	013	017EC	015	013	013	013	014	014	015	013	013	013	013	013	012	013	16EC	017EC	016EC	016EC	015EC	015EC	017EC		
8	015EC	016EC	015EC	015EC	015EC	016EC	015EC	015EC	013	015EC	016EC	020EC	019EC	017EC	016EC	016EC	015EC	013	013	013	015EC	016EC	016EC	015EC		
9	015EC	015EC	015EC	013	013	013	012	014	013	014	019EC	018EC	021EC	022EC	017EC	016EC	015EC	013	C	013	015EC	013	016EC	016EC		
10	016EC	015EC	013	013	013	013	013	013	013	013	015	016EC	016EC	015EC	015EC	013	015EC	013	013	013	016EC	015EC	015EC	015EC		
11	013	016EC	014	013	013	014	013	013	014	013	013	014	015	015	015	014	014	013	015EC	015EC	016EC	015EC	015EC	016EC		
12	015EC	015EC	015EC	016EC	012	C	013	013	013	015	017EC	019EC	016EC	020EC	015EC	015	013	014	015	013	012	015EC	015EC	015EC		
13	015EC	015EC	013	013	013	013	013	013	012	013	014	014	015	019EC	019EC	015EC	013	013	014	013	016EC	015EC	016EC	017EC		
14	016EC	015EC	016EC	012	012	013	014	016EC	014	013	015	015	016	016	015	013	013	014	015EC	016EC	016EC	016EC	015EC	016EC		
15	015EC	015EC	013	012	015EC	014	013	013	013	014	013	016EC	019EC	017EC	020EC	015EC	015EC	013	014	015EC	016EC	016EC	015EC	015EC		
16	015EC	015EC	015EC	015EC	013	015EC	016EC	013	013	014	013	014	013	015	015	013	015	C	C	C	015EC	C	016EC	015EC		
17	015EC	015EC	015EC	015EC	014	015	013	013	C	C	C	C	030EC	031EC	031EC	027EC	020EC	013	013	013	013	015EC	015EC	015EC		
18	015EC	013	013	011	013	013	013	016EC	013	013	016EC	019EC	020EC	020EC	020EC	017EC	016EC	013	013	013	015EC	015EC	015EC	015EC		
19	015EC	016EC	016EC	012	016EC	013	016EC	013	013	013	013	020EC	016EC	020EC	020EC	015EC	016EC	015	013	014	013	015EC	013	015EC		
20	015EC	015EC	013	013	013	C	013	013	013	015	015	015	015	015	015	020EC	017EC	015	015	012	013	015EC	015EC	015EC	016EC	
21	015EC	015EC	015EC	013	013	013	016EC	013	013	013	013	015EC	016EC	015EC	020EC	014	014	013	016EC	016EC	016EC	016EC	015EC	016EC		
22	015EC	015EC	016EC	015EC	013	013	015EC	016EC	013	C	014	014	015	014	016EC	013	013	013	015EC	016EC	016EC	016EC	016EC	016EC		
23	016EC	016EC	015EC	016EC	016EC	015EC	013	013	013	013	014	015	013	015	013	014	012	013	016EC	016EC	016EC	015EC	015EC	015EC		
24	015EC	016EC	015EC	015EC	015EC	C	014	014	014	013	014	014	015	014	014	014	013	014	015EC	015EC	015EC	015EC	016EC	015EC		
25	015EC	016EC	015EC	016EC	015EC	015EC	015EC	013	013	013	015	014	014	015	013	015	013	013	013	016EC	015EC	016EC	016EC	015EC		
26	016EC	016EC	011	012	011	015EC	013	015	015	015	015	015	015	015	015	014	013	012	016EC	013	016EC	015EC	016EC	015EC		
27	013	015EC	016EC	012	013	013	013	013	014	014	019EC	020EC	020EC	020EC	018EC	015	015	015	014	016EC	016EC	016EC	016EC	016EC		
28	016EC	016EC	016EC	012	013	016EC	013	013	013	014	015	020EC	022EC	022EC	020EC	016EC	013	013	013	013	016EC	015EC	016EC	015EC		
29	013	015EC	014	015EC	013	014	013	016EC	015EC	015	014	015EC	016EC	015EC	015EC	015EC	014	014	013	015EC	016EC	015EC	016EC	014		
30	015EC	015EC	015EC	015EC	016EC	016EC	016EC	013	015	013	015	014	013	015	015	014	013	013	015EC	015EC	015EC	015EC	015EC	015EC		
31	015EC	015EC	015EC	015EC	013	012	013	013	014	013	013	014	014	014	014	013	014	013	014	014	016EC	015EC	016EC	016EC		
Сред. всем дн.																										
Медиана	015EC	015EC	015EC	015EC	013	013	013	013	013	014	014	015EC	016EC	015EC	016EC	014	014	013	014	015EC	016EC	015EC	015EC	016EC		
Учтено дней	31	31	31	31	31	28	31	30	30	29	30	30	31	31	31	31	30	30	29	30	31	30	31	31		

Отработали

Проверили

М(3000)F2 январь 1982
(Характеристика) (единицы) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

АН Каз.ССР
(институт)

станция Караганда

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

поясное время 75°E

Кем составлена Черешней

Кем подсчитано Апаевой

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	285F	280	F	265N	260	265	270	295US	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	330	285	245	245	
2	265	S	265	275US	265N	290	S	285US	300	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	S	295	285	225	220	
3	230	S	230US	260	260	285	270	C	300	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	300	315	285US	280	240	
4	265US	260	265	260	S	300	290	280	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	265	240	
5	240	270	280	305F	280F	285F	270	290F	325US	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	310UC	325US	305	285N	270N	265
6	280N	265	260F	260F	290	320	315F	310F	320	S	C	290	300	290US	S	S	S	S	S	330US	305	290	S	270	
7	250US	S	260	250	250US	265US	290	S	320US	320US	S	300	290	C	C	C	C	C	C	C	295	280	C	255UC	
8	255UC	C	270	270	C	300US	280US	300	315US	S	C	C	C	C	C	C	310US	S	310	S	S	280	280	280	
9	260	260F	260F	260	285	295	305	310	S	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	305US	290	290	260	270	
10	270	260	260N	270	280	330	280F	290F	330	320US	S	300	300	300	S	S	310	310US	320US	330	320	300F	290F	270F	
11	250	280-N	275-N	285-N	280	300	320	290US	305	S	S	S	S	S	S	S	310	320	S	330	300	300	270	240	
12	270	265US	270-N	280US	280	C	320	290	S	C	C	C	C	C	C	C	330	310	S	320	295	310	300	C	
13	260	270US	270	270	280US	300US	330	A	340US	C	C	C	C	C	C	295US	S	325	310US	S	360	290	295	270	
14	260-N	275N	270-N	275-N	290	300	310US	295	S	S	S	S	S	S	S	S	330	S	330US	325	300	300	300	270	
15	285	275US	290	260	270US	290	300	270	330US	S	S	330	C	C	C	C	C	330	S	335US	295	275	275	290	
16	280	280	270	260	300	285-N	280	295	335US	330	S	S	330	330US	S	S	320	C	C	C	S	C	260	275US	
17	270	370	S	270US	270	S	270	270	C	C	C	C	C	C	C	320	320	S	S	S	310	400	275	255	
18	260	280	270	290	290	290	290	290	330	S	S	C	C	C	C	320	310	310	310	330US	320	305	290	285	
19	260	230	240	250	250	300	S	290	320	350US	S	S	S	295	S	315	330	S	S	325	320	290	280	270	
20	275	280US	280US	300US	285US	C	290	300	315	C	305UC	C	C	C	C	C	S	325	S	345US	335	320US	330	300UF	
21	F	F	F	F	F	295-F	F	320	S	S	S	320	310US	290	320US	320US	310US	S	S	320US	320	280US	280US	260US	
22	S	S	260US	S	275US	290	255	370	S	C	C	C	C	C	C	325	S	S	340	325	S	300	275	S	
23	260US	270US	S	280	300US	305UF	310	290	320US	S	330US	S	325US	S	310US	330US	S	S	S	255US	290	270	290	285	
24	285-N	265	280-N	255-F	260	C	300US	290-N	320US	320	315US	315US	330US	305	S	350US	320US	310	S	315	300	265	260	270	
25	265	265	245US	250	260	275	270	290	S	S	300	300	305	300	310	305	S	300	S	S	330	280	270	265	
26	285	285	255-N	S	270US	290US	290	290	310	S	C	C	C	310US	305	300US	310	S	S	340	325	300	285	300	
27	270	260-N	270	260US	290	330-N	310US	300	310US	S	S	S	310US	S	S	310US	S	S	S	325	320US	270US	250	260US	
28	S	250	260US	260	260	290	275	275-N	S	S	S	S	S	295	C	C	C	C	C	300	300	305-F	F	F	
29	260-F	F	F	275	265-F	265	280	285	S	S	280	S	S	280	295US	275	S	S	300	S	S	300-N	290	265-N	
30	240	240	240US	225	S	270	260	S	300	285US	C	C	C	C	280	280US	280US	S	S	S	S	300US	265UF	275US	
31	260US	270	290	270	290	270	280	280	310	295	290	280	S	265	S	275	280	S	S	295US	S	S	245US	S	
Диап. кварт.	015	020	010	015	030	015	040	015	020	005	025	025	030	015	015	035	015	015	020	020	025	020	025	020	
Ме-диана	265	270	270	270	280	290	290	290	320	320	305	300	310	295	305	315	310	310	310	325	300	290	275	270	
Уч-тен	28	24	26	28	27	27	28	27	20	7	6	8	9	11	7	13	15	9	7	21	25	28	28	27	
В.К	260	260	260	260	260	285	270	285	310	305	290	295	300	290	295	290	310	310	310	310	295	280	265	255	
Н.К	275	280	270	275	290	300	310	300	330	310	315	320	330	305	310	325	325	325	330	330	320	300	290	275	

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек,

Станция автоматическая

Месяц

год

время мир.в. дня	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	среднее суточн.е
1											L			L		L									
2													L												
3													L												
4											L	L													
5											L														
6													L												
7											L		L		L	L									
8											L	L		L	L										
9												L		L	L										
10														L	L										
11												L	L												
12											L	L	L	L	L										
13											L	L	L												
14											L	L	L	L											
15												L			L										
16											L	L	L	L	L										
17													L												
18												L	L	L	L	L									
19									L	L	L	L	L	L											
20												L	L												
21												L	L	L		L									
22											L	L	L	L											
23										L		L	L	L											
24											L	L	L	L	L										
25												L	L	L	L										
26												L	L	L		L									
27											L	L	L	L	L										
28											L	L				L									
29												L	L	L	L										
30												L	L		L										
31																									
Сред. с всем дн.																									
по по дням																									

н.ф. км январь 1982

(Характеристика) (единицы) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

АН Каз.ССР

(ИНСТИТУТ)

станция Караганда

Черешней

Долгота 73°05'Е широта 49°49'N

поясное время 75°E

Кем составлена

Кем подсчитано

Недавних

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	310EC	295EC	305EC	310EC	340EC	285EC	290EA	275EB	230	230	225EG	215	220	220	215	225EG	210	220EA	215EC	215EC	215EC	270EC	365EC	400EC
2	340EC	300EC	295EC	295EC	310EC	295EC	310EC	260EC	220	235	215	215	220	220	230	215	235	215	210EC	210EC	245EC	310EC	375EC	395EC
3	370EC	390EC	365EC	355EC	360EC	290EC	315EC	C	260	220	230	220	220UH	220	225	215	C	210	210EB	205EB	215EB	265EB	305EC	405EC
4	380EC	315EB	340EC	355EB	360EB	245EB	285EB	250EB	240	230	230EG	220EG	215UH	220	225	215	210	215	205EC	220EC	230EC	270EC	350EC	390EC
5	350EC	305EC	255EC	230-0	255-0	285-0	260EB	275EB	235	215	235EG	210	215IC	220	215	215	210	210	210EB	210EB	220EB	245EB	295EC	285EC
6	295EC	295EB	300EB	300EB	280EB	250EB	240EB	230EB	230	210	210	215UH	225	225	220	215	240	220	210EC	210EC	220EC	265EC	285EC	285EC
7	280EC	255EB	355EC	345EB	310EB	260EB	240EB	245EB	230UH	230	230EG	220	220	235	230EG	235EG	220	205	205EC	235EC	245EC	275EC	300EC	330EC
8	310EC	300EC	305EC	280EC	260EC	260EC	245EC	270EC	255	235	230EG	250	205UH	210UH	220EG	210UH	215	215	210EB	200EB	205EC	275EC	280EC	280EC
9	320EC	305EC	300EC	270EB	260EB	230EB	230EB	250EB	220	215	215	230UH	220	220	225EG	220	215	245EA	C	215EB	235EC	260EB	285EC	310EC
10	320EC	305EC	290EB	265EB	255EB	220EB	240EB	260EB	240	240	220	220	220	220	235EG	210	215	215EA	210EB	205EA	225EC	250EC	270EC	0315E
11	305EB	290EC	295EB	295EB	255EB	240EB	215EB	210EB	240	220	230	220	220EG	220	225	215	215	230	205EC	215EC	220EC	255EC	260EC	340EC
12	300EC	300EC	280EC	270EC	270EB	C	225EB	260EB	230	235	225EG	225EG	220	225UH	225	215	225	210EA	210EB	210EB	250EB	250EC	245EC	290EC
13	310EC	300EC	300EB	270EB	280EB	250EA	220EB	A	220	220	220EG	220UH	220	220	220	215	210	220	210EA	215EA	300EC	265EC	265EC	320EC
14	310EC	295EC	290EC	310EA	275EB	250EB	215EB	250EC	225	215	220EG	220	220UH	210UH	205	200	220	210	200EC	215EC	255EC	250EC	250EC	300EC
15	290EC	290EC	270EB	300EB	305EC	270EB	245EB	220EB	245	215	210	220	220	205UH	225EG	215	210	215	215EB	210EB	205EB	310EC	305EC	300EC
16	285EC	305EC	305EC	320EC	300EB	275EC	290EC	245EB	230	220	225EG	215	205	215UH	230	215	210	C	C	C	245EC	C	365EC	335EC
17	295EC	310EC	315EC	300EC	285EB	255EB	255EB	260	C	C	C	C	220EG	205UH	235	220	225	220	210EB	200EB	235EB	305EC	300EC	345EC
18	340EC	290EB	290EB	255EB	255EB	255EB	255EB	295EC	225	220	220	225EG	215EG	210	235	225EC	210	220	210EB	210EB	215EC	250EC	260EC	265EC
19	340EC	395EC	375EC	355EB	360EC	255EB	245EC	225EB	225	240	230	220	220	220	225UH	220	210	220	205EB	220EB	220EB	275EC	270EB	295EC
20	305EC	285EC	270EB	255EB	265EB	C	240EB	255EB	230	220	220	220	215EG	210UH	225	220	210	215	210EB	205EB	215EC	250EC	250EC	225EC
21	270EC	290EC	290EC	275EB	295EB	265EB	250EC	225EB	215	220	220	230UH	220	225	240	215	235	210	210EC	230EC	225EC	265EC	310EC	320EC
22	390EC	315EC	315EC	305EC	265EB	270EB	305EC	305EC	240	235IC	235EG	230EG	235	210UH	230	220EG	215	220	210EC	210EC	250EC	260EC	280EC	265EC
23	320EC	300EC	300EC	265EC	250EC	230EC	240EA	270EA	260	240EG	225	225	225UH	230	220	225	215	210	215EC	210EC	245EC	290EC	265EC	285EC
24	260EC	265EC	305EC	325EC	325EC	C	220	230IB	185UH	245UH	220	220	215UH	22CUH	225	225	215	210	220EC	210EC	230EC	295EC	310EC	300EC
25	275EC	295EC	320EC	370EC	335EC	300EC	280EC	255EB	220	225	225	220	230	215UH	230EG	220	220	210	210EA	220EC	210EC	260EC	300EC	305EC
26	285EC	280EC	315EB	275EB	270EB	250EC	245EB	250EB	220	225	220	225	210	225	220	225EG	210	215	215EC	210EB	220EC	260EC	300EC	290EC
27	285EA	300EC	300EC	305EB	280EB	220EB	225EB	215EB	230	220	225EG	225	225	225	230	220	220	220	210EA	220EC	235EC	250EC	310EC	320EC
28	310EC	315EC	325EC	300EB	305EB	295EC	280EB	260EB	235	220	220	220	230EG	225	230	235EG	225	255	200EB	205EB	220EC	290EC	315EC	300EC
29	290EB	315EC	315EC	310EC	310EB	300EB	260EB	270EC	220	220	235	240EG	225	220	235	220	215	220	220EB	215EC	215EC	250EC	265EC	290EB
30	315EC	390EC	320EC	345EC	300EC	285EC	310EC	265EB	265	250	230	225	210UH	225	230	240	235	220	205EC	210EA	235EA	235EA	290EC	295EC
31	285EC	270EC	280EC	265EC	260EA	250EB	255EB	250EB	240	220	220	230	225	235	230	230	220	250	235EA	220EB	255EC	340EA	335EA	290EC
Диап. кварт.	035U	020U	030U	050U	050U	035U	040U	030U	020	015	010	005	010	010	010	010	005	010	005U	005U	030U	025U	045U	040U
Ме-диана	310EC	300EC	300EC	300E	280EB	260EB	245EB	255EB	230	220	220	220	220	220	225	220	215	215	210E	210EC	225EC	265EC	295EC	300EC
Уч-тен	31	31	31	31	31	28	31	29	30	30	30	30	31	31	31	31	30	30	29	30	31	30	31	31
В;К	285E	290E	290E	270E	260E	250E	240E	240E	220	220	220	220	215	215	220	215	210	210	210E	210E	215E	250E	265E	290E
Н.К	320E	310E	320E	320E	310E	285E	280E	270E	240	235	230	225	225	225	230	225	215	220	215E	215E	245E	275E	310E	330E

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек.

Станция автоматическая

h'F2 KM январь 1982

(Характеристика) (единицы) (месяц) (год)

станция Караганда

Долгота 73°05' E широта 49°49' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

АН Каз.ССР

(институт)

Кем составлена

Черешней

Кем подсчитано

Черешней

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											220			220		210								
2													250UL											
3													235UL											
4											220	215												
5											230													
6													230											
7											210		225		215	215								
8											220	250		210	210									
9												235		235	220									
10														250UL	230									
11												220	215											
12											220	220	220	240	255UL									
13											215	240UL	220											
14											215	220	215	220										
15												225			220									
16											215	215	220	L	230									
17													215											
18												215	210	210	245	220								
19										240	230	220	235	220										
20												220	210											
21												240UL	220	245UL										
22											220	225	235	245		215								
23											230	230	225	245	245									
24											225		230	245UL	L	225								
25												225	220	230	240	225								
26												240UL	220	225		215								
27											220	225	240UL	L	235									
28											230		225			225								
29											245	235		260UL	260UL									
30												225	L		275UL									
31																								
Диап. кварт.										005	010	015	015	025	030	005								
Ме- диана										230	220	225	225	240	230	215								
Уч- тен										3	16	21	21	14	13	6								
В.К										230	220	220	220	220	220	215								
Н;К										235	230	235	235	245	250	220								

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек,

Станция автоматическая

Станция Караганда Ан Каз.ССР Элемент h'E KM
 Широта 49°49' Долгота 73°05' = + = 1-1=
 Месяц январь год 1982

время мир.в. дл.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	среднее сутки
1									A	A	120EA	115EA	110EC	110EA	115EA	115EC	125EC	A	C	C	C				
2									C	A	110	105	115EA	110UC	115UC	115EC	C	C							
3									A	A	115EA	115EC	115EC	120EC	115EC	120EC	C	B							
4								B	B	A	125EA	A	110UC	120EC	120EC	125EC	C	C		C					
5									B	A	C	C	C	C	120EC	C	A	C	B		B				
6									B	120	115	115EA	110UA	110UA	110	115	C	C	C	C	C	C			C
7							B		B	120EB	110	110	110	115EA	120EA	110EA	A	C	C	C	C				
8						C	C	C	B	C	120EC	115EC	115EC	115	115	120	125EC	B							
9						B	B	B	B	120	115UC	115UC	115EC	115EC	110UC	110UC	C	A		B		B			
10									B	120EB	110	115UC	110UC	110UC	115UC	110	C	A							
11					B		B		B	110	110	110	110	115	110	115EB	B	A							
12					B	C			B	B	115EC	110UC	110UC	115EC	110	115	A	A							
13									B	125EA	115UA	115EA	110EA	115EC	115EC	115EC	125	A							
14									B	125EA	115EA	110	115EB	115EB	110	115	120EB	B							
15								B	B	125EB	110	110	110EC	110UC	115EC	115UC	125EC	B		C					
16									B	125EB	110	105	105	110	115	110	B	C							
17	C	C			B	B		B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	B	B	B	B				
18									A	A	110UC	110UC	115EC	115EC	115EC	115EC	C	B			C	C			
19									A	A	A	120EC	120EA	115EC	115EC	110UA	C	B							
20									B	125EA	120EA	115EA	115EA	115EA	115EC	120EC	B	B	B	B	C	C			
21								B	B	120	110	110	110	110	115EC	110	125EB	A	C	C	C	C	C	C	
22		C		C	B			C	B	C	110H	110H	105	110UA	115	115	120	A		C	C	C	C	C	
23	C	C	C	C	C				A	120	115UA	110	105	105	110	115	120EA	B	C	C		C	C		
24							B	B	B	115	115UA	110UA	110	110	110	115	120EB	B	C	C	C	C		C	
25	C	C	C					B	A	125EA	125EA	115	115EA	115EA	125EA	120EA	125EB	B	A	C	C				
26									B	125	115	110H	115	120EA	115EA	115EA	125EA	A	C	B					
27								B	B	125EA	115EC	110UC	110UC	110UC	115UC	115	120	B	A						
28			C	B					A	120	115	115EC	115EC	115EC	115EC	115EC	115	B	B						
29								C	C	115	110	110	105	110	110	110	115	A	B	C	C	C		B	
30		C			C	C		B	B	110UA	105	105	105	110	110	110	115	A	C	A	A		C	C	
31	C	C	C	C		B	B	B	A	120	110UA	110UA	105	105	115	110	115	B	A	B	C			C	
Сред. по всем дн.																									
Медиана																									
учтено дней																									

Отработали

Провергал

Станция Караганда Элемент h'Es км
 АН Каз.ССР Широта 49°49' Долгота 73°05' = + = 1-1=
 Месяц Январь год 1982

Время миров. дня	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	среднее суточное
1	C	C	C	C	120	115	110	115	110	110	105	105	155EG	130EG	100	165EG	G	110	110	115	C	C	C	C	
2	C	C	C	C	C	C	C	C	G	110	140EG	G	100	G	G	150EG	G	G	C	C	C	C	C	C	
3	C	C	C	C	C	C	C	C	110	110	105	G	145EG	G	G	150EG	C	B	B	B	B	B	C	C	
4	C	B	C	B	B	B	B	B	G	110	110	105	G	G	G	G	G	G	C	C	C	C	C	C	
5	C	C	C	C	B	B	B	B	G	105	C	C	C	C	160EG	G	100	C	B	B	B	120	C	C	
6	C	B	B	B	B	B	B	B	G	120	105	105	100	140EG	150EG	165EG	135EG	C	C	C	C	C	C	C	
7	C	B	C	B	B	B	B	B	110	210EG	110	100	170EG	160EG	150EG	100	100	100	C	C	C	C	C	C	
8	C	C	C	C	C	C	C	C	G	G	G	165EG	100	120	130EG	140EG	155EG	B	B	B	C	C	C	C	
9	C	C	C	B	B	B	B	B	G	150	120	G	155EG	G	125	150EG	125	115	C	B	C	B	C	C	
10	C	C	B	B	B	B	B	B	G	120	G	160EG	150EG	140EG	135EG	135	120	115	120	115	C	C	C	C	
11	B	C	B	B	B	B	B	B	G	G	G	G	G	105	135EG	115	125	100	C	C	C	C	C	C	
12	C	C	C	C	B	C	B	B	G	G	G	130EG	135EG	G	145EG	120	115	115	100	B	B	C	C	C	
13	C	C	B	B	B	110	115	110	G	160EG	110	110	160EG	G	150EG	140EG	120	115	110	110	110	C	C	C	
14	C	C	C	105	105	B	B	C	G	115	155EG	155EG	G	G	G	G	115	B	C	C	C	C	C	C	
15	105	C	B	B	C	B	B	B	G	150EG	G	G	G	G	G	G	150EG	100	B	C	C	C	C	C	
16	C	105	C	C	B	C	C	B	G	185EG	105	G	G	G	G	120	140EG	C	C	C	C	C	C	C	
17	C	C	C	C	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	C	G	B	B	B	B	C	115	C	
18	C	B	B	B	B	B	B	C	110	105	G	125	120	125	G	150EG	155EG	B	B	B	C	C	C	C	
19	C	C	C	B	C	B	C	B	120	115	105	115	105	115	G	110	G	B	B	B	B	C	B	C	
20	C	C	B	B	100	C	B	B	115	115	110	105	150EG	100	G	G	G	B	B	B	C	C	C	C	
21	C	C	C	B	B	B	C	B	G	G	190EG	G	G	100	150EG	135	125	115	C	C	C	C	C	C	
22	C	C	C	C	B	B	C	C	G	C	185EG	165EG	150	135	195EG	125	115	115	C	C	C	C	C	C	
23	C	C	C	C	C	C	110	110	110	105	105	155EG	155EG	150EG	135	120	120	B	C	C	C	C	C	C	
24	C	C	C	C	C	C	C	B	G	G	105	105	100	150EG	G	140EG	120	G	C	C	C	C	C	C	
25	C	C	C	C	C	C	C	B	110	110	100	105	105	140EG	100	140EG	125	115	110	C	C	C	C	C	
26	C	C	B	B	B	G	B	B	G	165EG	G	G	135EG	165EG	105	105	215EG	105	C	100	110	C	C	C	
27	105	C	C	B	B	B	B	B	160	115	G	G	150EG	G	140EG	205EG	160	G	100	C	C	C	C	C	
28	C	C	C	B	B	C	B	B	105	150EG	155EG	G	G	140EG	125	140EG	130	115	B	B	C	C	C	C	
29	B	C	B	C	B	B	B	C	175EG	140EG	165EG	150	140EG	135EG	135EG	125	120	110	B	C	C	C	110	110	
30	110	C	C	C	C	C	C	B	G	205EG	145EG	105	100	145EG	140EG	130	115	115	C	110	105	105	105	C	
31	105	C	C	C	115	B	B	B	115	110	145EG	155EG	140EG	125EG	120	120	115	115	110	B	C	120	125	C	
Сред. всем дн.	105	105		105	110	115	110	110	110	115	110	110	110	140EG	135EG	135EG	120	115	110	110	110	120	115	110	
Медiana	4	1		1	4	2	3	3	12	24	21	19	22	19	20	25	24	16	7	5	3	3	4	1	
Учено																									

Отработали

Проверили

Станция Караганда Элемент АН Каз.ССР Типы Es
 Широта 49°49' Долгота 73°05' = + = - =
 Месяц Январь год 1982

время минов днч	1 00	2 01	3 02	4 03	5 04	6 05	7 06	8 07	9 08	10 09	11 10	12 11	13 12	14 13	15 14	16 15	17 16	18 17	19 18	20 19	21 20	22 21	23 22	24 23	среднее суточн. е
1					F1	F1	F2	F1	L2	L1	L1	L1	C1L1	C1L1	L1	H1		L1	L1	L1					
2										L2	C1		L1			C1									
3									L2	L1	L1		C1			C1									
4										L2	L1	L2													
5										L1					C1		L1					F1			
6										C3	L1	L2	L1	C1L1	C1	C1L1	C1								
7									L1	H1C1L1	C3L1	L1	H2L1	C1L2	C1L1	L2	L1	L1							
8												C1L1	L1	C1L1	C1	C2L2	C1								
9										C1	C1		C1		C1	C1	C2	L6							
10										C1		C1	C1	C1	C2	C2	C3	L3	F1	F1					
11														L1C1	C2L1	C2L1	C1L1	L1							
12												C1	C1			C1	C2	C3L1	L1	F1					
13						F2	F1	F5		C2L2	L1	L1	C1L1			C1	C1	C3	L1	F2	F1	F1			
14				F3	F1					L1	C1L1	C1						C2							
15	F1									C1								C1	L1						
16		F1														C1	C1							F1	
17																									
18										L3	L1		C1	C1	C1		C1	C1							
19										C4L2	C2L1	L1C1	C1	L1	C1		L1C1								
20					F1					L1	L2	L1C1	L1	C1L1	L1										
21											L1	H1C1L1			L1	C1	C2	C1	L1						
22												C1	C1	C2	C2L1	H1	C2	C3	L1						
23							F3	F3		L1	L1	L1	C1	C1	C1	C2	C3	C1L1							
24											L1	L1	L1	C1		C2	C1								
25										L3	L2	L2	L1	L1	C1L1	L2	C1L1	C2	C3	L2					
26											C1			C2	C1L2	L2	C1L1	C1L1	L1		L1	F1			
27										C2	L1			C1		C1	H1C1	C2		L1					
28										L1	C1L1	C1		C1	C1	C1	C2	C5							
29										H1	C2	C1	C1	C1	C1	C2	C4	C2	L3				F1	L1	
30	F3										H1L1	C1	L1C1	L1C1	C1	C2	C3	C4	L2		L1	L3	F4	L4	
31	L1					F4				L1	L1	C1L2	C1L2	C2L1	C3L1	C4	C2	C4	C5	L3			F2	F2	
Сред. всем дн.																									
по по дням																									

Отработали

Проверили