

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Fof2 Мгц сентябрь 1974

АН Каз.ССР

(институт)

Станция Караганда (хар. техника) (единицы) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

Перелыгиной

Долгота 73°05'Е широта 49°49'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана

Палийчук

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	035	035	032	029	027-N	028	035	041	047	056	061	064	062	064	061	057	055	056IA	048	048	060	058	053	047UN		
2	040-N	039-N	038IF	037-F	038-N	037	042	053	062IS	064US	068	071	058	066	069	075	062	062	058	060IC	060	049US	044	042		
3	036	033-F	032UF	031-F	030	030-N	039	044	044	051	064	062US	060	061US	060	062	067	064JS	058	059	058	055IS	050	042		
4	036	035JF	F	F	F	028UF	037	040-N	046	051	059	058	064US	062	058	060	060	055	052	058	055	050	047	043		
5	037-F	035-F	037-F	034-F	034JF	032-F	045	053US	050	058	060	063	071	068	065	058	064	062	053	056	054US	052	048	040US		
6	040	038	037-F	036-F	035IF	029IF	039	047	051	062	074	076	063US	059	060	061	062US	061JS	058	058	057	051JS	048	046IS		
7	044	040	037-N	036-N	035-N	032-F	038	045	050	057	065JS	071	065	071	065	062	060	060	059IS	057IS	054	052IS	047	041		
8	037	037	037	036	034	032US	040	048	052IC	057IC	066	069	066	067	073	070	071	062	054	053	053US	049	047	045		
9	039	038	039	035	033	035	043	053	060	073	063	074	075-V	072	071	066	058	058	061	058	054IS	049	044	038		
10	035	034	032	030	030	030	044	058	057	067	075IC	071	071	067	072	066	065US	060	058	063US	061IS	056	050	044		
11	040	037	037	036	034	035	042	054	058US	067	071	079	073	072	071	068	065	066	062	056	055	052JS	051US	050		
12	048	045	045-N	045	046	048-N	057	062JS	064JS	071	068	069	079	079	076	070	068	060	058	063JS	055	051	044	040		
13	038	037	035	033	033	034	043	049	061	066IC	072IC	076IC	077	078IC	073IC	065	C	C	C	070	068IS	063	060	050		
14	046	046	043	042	044	046	049	050	051JS	059	068	075	074	072IC	067	063	062US	059	066	068US	059	059	058	054US		
15	047	043	043	040	039	036	041	048	060	063JR	063	061	062	064	064	065	060	063	061	058	051	045-N	037-N	037		
16	029-N	035-F	F	F	027UF	028UF	025-F	032	034	037	038	039	041	047	048	047	050	048	053	061	070US	060-N	045-N	040-N		
17	038-N	036-N	033-F	032-N	030-F	026IA	043	055	066	075	079	076	078	081	075	070	065	072	070	063	053US	049	047	043		
18	038	037	035	031	029	028	037	048	058	074	071	068	072	073	072	068	064	061	067	058	051JS	044	042	036		
19	040	035	034	022	023	022	028	029	036	039	044	048	052JS	054	058	060	064	060	052JS	042	039	033	031JS	030		
20	028	028	028	026-F	027-N	027-F	034	049	055	069IS	071	063	053	066-V	063	063	065	067	060	052JS	048	038	036	036		
21	032IA	030	030-N	025	026	023	033IS	045	051US	058	060	063	065	067	066	062	060	062US	062US	057	047	048	040	031		
22	029	026	027	023	020	022	028	033	035	037	040IA	043	046	047	049	050	050	049	049	046	041	035	028	027		
23	026	026	027	027	024	023	031	039	048	050	055	059	061	061	061	061	060	057	058	048	051	041	035	034		
24	032	027	027-N	027-F	026-F	025-F	030	042	050	051	069	066	065	076	071	058	058	057	051	052IC	051	045	041	040		
25	036	029	029	028	027	027	033	044IC	056	066	070	076	063	061	063US	060	059	S	S	S	045	045	039	037		
26	034	033	030	025-F	023	023IC	027	033	041	043	046	053	055	058	060	055	060	057	051	051	051	041	035	034		
27	030-N	030	031-F	033UF	030-F	033IC	039	054	061	074JS	078	073	067IC	066	065	060	060	066	060	052IC	057IS	045	043	035		
28	032	030	030	030	027	025	029	040	049	061	067	076	073	072	061	060	059	058	051	049	050IC	048	043	040		
29	033	030	026	025	023	024	029	040	047	053IC	060	065	069	072	067IC	065	059	059	057	049	048	042	040IC	036IC		
30	034	C	C	C	C	027	032	045IC	058	078	081	084	081	070	071	067	069	064	060	053	054	050	044	040		
31																										
Диап.	008	008	007	009	008	008	011	013	011	016	011	013	011	011	010	007	006	004	008	008	007	007	008	007		
Меллана	036	035	033	031	030	028	038	046	051	060	066	068	065	067	065	062	060	060	058	057	054	049	044	040		
Учтено	30	29	27	27	28	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	28	28	29	30	30	30	30		

В.КВ 022 040 020 038 030 037 027 036 026 034 028 033 021 042 040 053 047 058 051 067 060 071 062 075 062 073 061 072 061 071 060 067 059 065 058 062 052 060 052 060 051 058 045 052 040 048 036 043

Пробег частоты от 1.8 Мгц до 18.0 Мгц сек 20 Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

F°F¹ Мгц сентябрь 1974

АН Каз.ССР

Станция Караганда (характеристика (единица) (месяц) (год))

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

Передыгин

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана

Кембель

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								036UL	039	042	042	043	044	043	043IA	042	040UL	A	L					
2								L	039UL	042	043	044	044UL	044	043	042	040UL	L						
3								034	039UL	042	043	043	044	044	043UL	042UL	L	L						
4								027UL	040UL	041	042	043	043	043	043	042	038UL	033UL						
5								L	L	043	043	044	044	043	044UL	042UL	041UL	L	L					
6							L	L	L	043	043	044	044UL	046UL	043	042UL	040UL	L						
7								L	L	042	043	044	044	044	044	042UL	039UL	L						
8								L	C	C	044	045	045	045	047	044UL	041UL	034UL						
9								L	041UL	043	046UL	047	046	043	045UL	L	037UL	L						
10							L	L	L	043UL	046IC	046	046	045	044	L	039UL	L	025UL					
11								037UL	039UL	044UL	045	047	046	046UL	045UL	043UL	L	L						
12								L	L	043UL	044	046	046IA	046	045UL	046UL	039UL	032UL						
13							L		040UL	C	C	C	046UL	044IC	043IC	042UL	C	C	C					
14							L	L		042UL	045UL	045	046UL		043UL	L	L	L						
15							L		040	042	043	044	043	043UL	045UL	042UL	L	L						
16										031	033			042	042	042	038UL	L	L					
17								L	L	L	045UL	043	044	045UL	043UL	L	L	L						
18							L		042UL	042	043	044	047	044	043UL	041UL	L							
19											040	042	044UL	043	043	042	038UL	L						
20									039	041UL	042	043	044	043	042	041UL	L	L						
21								028	042	041UL	042	043	043	043IA	042IA		L	L						
22								023	031			041	041	042	041	L	A	L						
23								027UL	036	040	042	044UL	042	042UL	042UL	A	L							
24									037UL	L	041	042	043UL	043	041	039UL	L	L						
25									038UL	038	042	042	043	042UL	L	L	L							
26									036	038	041	041	041	041	040UL	L	L	L						
27									L	040UL	042UL	043	043IC	043UL	042UL	L								
28								L	037	041	042	043	043	043UL	040UL	L	L							
29									038UL	040IC	042	043	043	043UL	C	L	L							
30									L	L	042	043UL	043UL	L	L	L	L							
31																								
Медиана								028UL	039UL	042	042	043	044	043	043	042UL	039UL	033UL	025UL					
Учтено								7	18	23	28	28	29	28	27	17	12	3	1					

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

F°E Мгц сентябрь 1974

Станция Караганда (уап, геоистика, (единицы) (месяц) (год))

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

АН Каз.ССР
Перелыгиной

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана

Палийчук

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1					A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				
2						A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				
3						A	A	A	A	A	A	A	A	A	310-H	285-H	A	A	A					
4							A	A	A	A	A	A	A	A	A	A290IA	260IA	A	A	A				
5							A	A	A	A	310	A	A	A	310	290-H	A	A	A					
6			110EB				A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				
7						120EB	A	A	A	A	A	A	A	A	310	290	260IA	235IA	A	A				
8						160EB	180	A	C	C	A	A	A	A	A	310	285IA	240IA	185IA	130EB				
9		130EB	130EB			120EB	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	280-H	A	A	A	120EB			
10							A	A	A	A	C	A	A	A	320IA	310	A	A	A					
11							A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A						
12						120EB	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	270	245IA	190IA	A				
13		A			110EB	120EB	A	A	A	C	C	C	A	C	C	310	C	C	C	130EB				
14				130EB	E110EB		A	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A				
15	120EB		120EB				A	A	A	A	A	A	320	320	310IA	305	270IA	A	A		170EB	140EB	140EB	120EB
16		120EB					175	215	245	280IA	300	305IA	310	305IA	300IA	280	A	A	A	130	120EB	120EB		120EB
17							A	230	270	300	310	320	320	315IA	305-H	290-H	255	230	A					
18							165	A	A	A	A	320	A	A	A	295	275	230	A					
19							A	A	A	A	A	320IA	A	A	300	285IR	260IA	220	170					
20						A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	295	265	A	A					
21							A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
22							A	205	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
23						A	140EB	220	250	A	A	A	A	A	300	A	A	A	A					
24							150IA	A	A	A	A	330	A	A	300	280IA	A	A	A					
25							200IC	245IA	285IA	300IA	305IA	305	305	295	275	A	A							
26							180	A	A	A	A	A	310	305IA	300	270	235	190	A					
27								210	A	A	A	300	300IC	300IA	290	270	235	180	A					
28							155	A	A	A	A	A	A	A	295IA	275IA	245	A	A					
29								A	A	C	A	A	A	A	295IC	285	250IR	210	A					
30							A	C	A	A	A	A	A	A	A	280	230	A	A					
31																								
Медиана	120EB	125EB	120EB	130EB	110EB	120EB	165	210	250	295	305	320	310	305	300	290	260	230	185	130EB	120EB	130EB	140EB	120EB
Учтено	1	2	3	1	2	6	7	6	4	3	4	7	6	6	15	20	15	9	3	3	3	2	1	2

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек.

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

F°Eс Мгц сентябрь 1974

АН Каз.ССР

Станция Караганда (единицы) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

Перелыгиной

Кем подсчитана

Перелыгиной

Долгота	73°05'E	широта	49°49'N	поясное время	75°E	16	17	18	19	20	21	22	23													
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	026JX051JX	050JX036JX	017JX020JX	024	026	028	036	037	035DR	036	034	046JX033	050JX062	040JX020	026JX025JX	025JX026JX										
2	027JX014EB	041JX028JX	028JX015JX	020	028	033	037	034	034	036	039JX	036JX031	037	034	028JX027JX	028JX039JX	030JX028JX									
3	024	032	024	013EB	017JX015JX	020	026	045JX048JX	081DC	040JX	033	044JX	034	040	043JX043JX	030JX029JX	017JX019JX	013EB014								
4	025JX023	023	023JX	026JX023	023	024	032	036JX	042JX033	032	032	031	029	026DR	024	022	016	016EB017	028JX016EB							
5	023	021	023	012EB	011EB020JX	031JX043JX	034	038JX	028-G033	032	032DR	027G	030	027	026	023	050JX	028JX026JX	024JX016EB							
6	016EB014EB	G013EB	012EB013	020	024	038JX033	033	035JX	033	033	031JX029	034JX025	022	014DR	0025JX027JX	016EB016EB										
7	016EB013EB	016EB013EB	012EB	G	017	027JX	027	033	037JX033	034	033	028-G035	027	026JX	027JX028JX	032JX050JX	040JX043									
8	016EB014EB	016EB018JX	023	G	017-G023	C	C	033	038	035	037	036JX036JX	036JX025	020	G	013EB017	021	013EB								
9	013EB	G	G013EB	012EB	G	018	033JX	035JX040JX	038JX035	037JX039JX	041JX038	016-G024	024JX022	013	015	024JX030JX										
10	023JX023JX	025JX029JX	017JX026JX	020	024	030	032	C034	034	034	033	025-G	029	026	021	046	028JX042JX	043JX032JX								
11	026JX022	043JX026JX	032	020JX	028JX026	030	035	043JX049JX	050JX066JX	053JX045JX	039JX040JX	040JX029JX	036JX021	013EB	013EB											
12	013EB018JH	025JX018JH	022	022	034JX027JX	028	031	034	046JX	062JX047JX	043JX043JX	029	026	020	013	043JX053	013	039JX								
13	030JX016JX	022	012EB	023	022	017	026	036JX	C	C	C	038JX	C	C023-G	C	C	C014	013EB023	029JX020JX							
14	033JX022JX	023JX023	G	G	023	031	037JX037JX	037	037JX	040	C	037	030	028	025	022	019	023JX025JX	017	020						
15	G023	023	020JX	018JX012EB	025JX	034JX	036JX037	044JX034	039	035JX	032	027-G	027	024DR	021	012EB	G	G	G	G						
16	013EB	G	012EB024	011EB012EB	014-G019-G	024-G033	034	033	033	031	030	020-G	027	024	018	G	016	G	034	G						
17	012EB017JX	012EB026JX	035JX057	031JX023	029JX024-G	033	032	022-G033	024	G	027DR014-G	015DR013EB	013EB013EB	014	013EB											
18	012EB013EB	013EB012EB	012EB012EB	015-G023	033JX030	033	020-G	033	032	032	016-G	012-G023	023JX020JX	024	013EB	017EB017EB										
19	017EB023	032	023	012EB012EB	029JX023	027	030JX	032	033	033	033	043	028DR	027	013-G	G016DR	014	023	018JX017EB							
20	013EB023	013EB	E	019JX017	038JX033JX	039JX035	032	034	039	036	035	030	026-G033	032JX026JX	027JX017	033JX033JX										
21	037	033JH	020JX021JX	028JX027JX	039JX026	031	036	045JX051JX	045JX061JX	062JX080JX	062JX023	026JX043JX	050JX032GX	024JX017JX												
22	027JX022	017JX018JX	030JX018JX	026JX023	026	030	062	036	039	037	038	033	049JX028	035JX046	026JX023	013EB019EB										
23	013	013EB	013EB016	026JX019JX	016J	022	028	028	032	043JX	042JX055JX	035	049JX	042JX050JX	029JX035JX	019JX027JX	033	015DR								
24	024	023	023	022	023	023	014DR023	033	032	040JX043	036JX032	040	033JX	035JX028JX	017	C	037JX038JX	037JX034JX								
25	037JX029JX	012EB025JX	025JX023JX	018	C	027	032	036JX032	022	032	024-G024	027JX033JX	033	034	020EC019EC	020EC017EC										
26	019EC016EC	016EC017EC	017EC017EC	G021	025	027DC	034	039JX	036	033	024-G032	032	033	020	016	019JX021JX	036JX024									
27	023	023	023	013EB	012EB	C	025JX032	026	030	030	028-G	C032	030	027	027	028	023	017	017JX014	043	029JX					
28	013EB023	012EB011EB	012EB012EB	023	022	030	037JX	033	032	035	037	030	030	027	026	034JX025JX	C024	013EB013EB								
29	013EB023	013EB014DR	012EB022	012EB022	026	C	032	033	033	031	C	024-G	024DR021	013DR016EB	013EB013EB	C	C									
30	013EB	C	C	C	C012EB	014	C	026	029	032	033	033	032	030	024-G	023	033JX	016	013EB	027JX026JX	017	016EB				
31																										
Диап.	013-D	009-D	011-D	011-D	013-D	010-D	009	005	007	007	007	005	006	006	009	008	009	009	009	015	015-D	010	016-D	014-D		
Мелнана	018-U	022	020	018	017	017	021-D	025	030	033	034	034	035	034-U	034	030	028-U	025	023	021-U	023JX023	024	017			
Уч.но	30	329	29	29	29	29	030	028	029	027	028	029	029	028	028	030	29	29	29	29	29	30	29	29		

Пробег частоты от

1.0

Мгц до

18.0

Мгц

20

сек

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

FbEs Мгц сентябрь 1974

АН Каз.ССР

Станция Караганда (единицы) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

Перельгина

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана

Кембель

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	019	019	019	016	016	018	024	026	028	036	037	035DR	035	034	045	033	032	A	029	017	020	020	018	018		
2	018	014EB	012EB	019	016	012	019	028	030	037	034	033	036	037	032	031	033	030	027	020	028	038	019	023		
3	016EB	013EB	016EB	013EB	016	014	019	025	032	041	037	032	032	036	034	038	039	031	028	019	017	017	013EB	013EB		
4	016	013EB	012EB	016	016	016EB	021	024	031	031	031	032	031	032	031	029	026DR	024	022	016	016EB	017	019	016EB		
5	017	013EB	016EB	012EB	011EB	016	033	026	027	030	G032	032	032DR	G030	027	026	022	043	026	021	022	016EB				
6	016EB	014EB	G013EB	012EB	012EB	018	024	033	031	031	032	033	032	031	029	027	024	021	014DR	017	018	016EB	016EB			
7	016EB	013EB	016EB	013EB	012EB	G	017	023	027	030	031	032	032	033	G	G	027	024	026	026	029	037	030	017EB		
8	016EB	014EB	016EB	016	012EB	G	G023	C	C	032	036	035	033	032	031	029	025	020	G	013EB	016	012EB	013EB			
9	013EB	G	G012EB	012EB	G	018	031	030	031	033	035	033	034	033	031	016-G	024	017	017	G	014EB	018	028			
10	020	020	018	021	013	016	019	024	030	031	C034	033	033	032	019-G	029	026	019	042	020	030	031	031			
11	020	014EB	014	012EB	012EB	018	020	026	030	034	035	040	040	036	040	035	039	037	030	021	027	018	013EB	013EB		
12	013EB	015	017	013	013EB	G	020	024	028	031	034	038	053	041	032	030	029	026	020	013	033	048	012EB	020		
13	018	012	012EB	012EB	G	G	017	026	028	C	C	C	036	C	C	G	C	C	C	G	013EB	017	022	018		
14	030	018	017	G	G	G	020	030	036	030	032	033	035	C	031	030	028	025	021	017	019	017	017	013EB		
15	G013EB	G016	017	012EB	017EB	031	027	037	032	033	032	029-G	032	020-G	027	024DR	019	012EB	G	G	G	G				
16	013EB	G	012EB	012EB	011EB	012EB	014-G	G	G	028	G	032	023-G	031	030	015-G	027	023	018	G	G	G	012EB	G		
17	012EB	017	012EB	017	013	A	026	023	G	018-G	019-G	032	014-G	032	018-G	G	027DR	014-G	015DR	013EB	013EB	013EB	012EB	013EB		
18	012EB	013EB	013EB	012EB	012EB	G023	029	030	031	020-G	033	032	031	014-G	G	G	018	017	018	013EB	017EB	017EB				
19	017EB	012EB	013EB	015EB	012EB	017	022	027	029	031	032	032	031	018-G	028DR	027	013-G	G	016DR	014	018	018	017EB			
20	013EB	012EB	013EB	E	017	015	028	030	032	031	031	033	037	035	033	G	028	031	024	019	016	020	018			
21	A021	017	017	018	016	020	022	030	033	039	040	038	050	051	040	030	023	022	042	042	028	021	017			
22	022	012EB	014	014	017	016	018	018-G	026	029	A	036	038	036	037	030	047	028	033	039	019	023	013EB	019EB		
23	013	013EB	013EB	013EB	018	014	G	G	G	028	031	036	034	038	030	042	030	040	032	031	018	026	029	015DR		
24	020	017	013EB	012EB	013	012EB	014DR	023	025	027	032	033	033	032	026-G	029	030	026	017	C	028	022	022	028		
25	020	018	012EB	017	017	018	018	C	027	030	031	031	021-G	032	023-G	022-G	027	032	027	029	020EC	019EC	020EC	017EC		
26	019EC	016EC	016EC	017EC	017EC	G021	025	027DC	033	032	027-G	031	023-G	023-G	019-G	017-G	020	016	016	018	020	018				
27	013EB	013EB	012EB	013EB	012EB	C	020	019-G	026	030	030	G	C031	029	027	027	027	018	017	016	014	038	027			
28	013EB	013EB	012EB	011EB	012EB	012EB	G021	027	035	033	032	032	031	030	030	027	023	023	019	C	013EB	013EB	013EB			
29	013EB	012EB	013EB	014DR	012EB	012EB	014EB	021	026	C	032	032	031	031	C022-G	024DR	021	013DR	016EB	013EB	013EB	C	C			
30	013EB	C	C	C	C012EB	014	C	026	029	031	032	033	031	029	022-G	023	024	016	013EB	022	017	017	016EB			
31																										
Медiana	016EB	013EB	013EB	013EB	013-E	012-E	018	024	027	030-U	032	032	033	032-U	031	029	028-U	025	022-U	017	019-U	017-U	018	017-U		
Учено	30	29	29	29	29	29	30	28	29	27	28	29	29	28	28	30	29	29	29	29	29	30	29	29		

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 м сек Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Fmin МГц сентябрь 1974

АН Каз.ССР

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

(институт)

Станция

Передынной

Долгота

Кем подсчитана

Палийчук

73°05'E

широта 49°49'N

поясное время 75°E

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

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 МСХ

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

(М3000)F2

сентябрь 1974

АН Каз.ССР

Станция Караганда (единицы) (месяц) (год)

Долгота 73°05'Е широта 49°49'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Кем составлена

Кем подсчитана

Перелыгиной

Кембель

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	280	285	290	285	295-N	300	310	320	300	290	290	300	315	310	310	310	A	330	280	295	275	295	310UN				
2	295-N	290-N	F	280-F	300-N	310	300	295	S	325US	315	315	300	305	305	315	320	330	310	C	305	305US	290	305			
3	285	275-F	285UF	280-F	300	285-N	315	330	A	A	325	310US	315	S	295	310	320	330JS	330	305	295	S	300	280			
4	285	F	F	F	F	295UF	320	330-N	285	275	310	295	305US	320	310	305	330	335	315	320	295	305	290	290			
5	285-F	280-F	295-F	300-F	300JF	300-F	335	345US	325	290	300	295	305	310	310	310	305	330	320	315	295US	300	310	285US			
6	290	295	285-F	290-F	F	F	330	315	305	320	310	320	330US	295	310	310	315US	315JS	320	310	295	300JS	290	S			
7	290	295	280-N	290-N	300-N	300-F	310	315	330	295	315JS	315	310	315	315	300	320	320	S	S	300	S	310	300			
8	280	280	290	300	295	295US	320	325	C	C	330	330	320	310	310	315	330	340	330	310	310US	295	300	325			
9	295	290	295	295	290	300	310	315	310	340	330	320	310	315	315	310	340	335	335	325	S	325	300	290			
10	295	285	290	300	290	290	340	350	330	305	C	315	320	320	330	325	335US	345	325	330US	330JS	320	315	300			
11	295	290	290	285	280	290	330	345	325US	320	310	330	325	305	320	335	330	320	335	335	310	310JS	315US	320			
12	310	305	305-N	295	300	290-N	330	335JS	325JS	320	305	315	310	310	320	320	350	340	325	330JS	320	330	305	295			
13	285	275	270	290	290	290	340	325	340	C	C	C	305	C	C	315	C	C	C	310	S	315	330	300			
14	280	280	275	265	270	280	300	335	310JS	345	380	340	320	C	325	330	335	320	325	315US	315	305	305	330US			
15	295	275	285	275	280	275	320	305	330	325JR	330	325	315	325	325	335	330	340	335	295	280	265-N	250-N	245			
16	250-N	285-F	F	F	245UF	260UF	420-F	305	330	300	315	360	350	255	290	260	285	265	305	295	290US	300-N	280-N	280-N			
17	265-N	290-N	265-F	290-N	290-F	A	325	340	330	320	330	320	310	320	325	310	330	320	320	330	330US	320	295	300			
18	280	290	290	295	300	280	305	330	330	320	335	320	330	325	330	320	335	335	325	320	280JS	275	275	245			
19	280	280	320	260	255	260	280	310	330	370	285	285	330JS	315	310	260	280	340	310JS	310	305	275	280JS	300			
20	275	275	275	285-F	285-N	270-F	300	330	325	S	345	330	315	360-V	345	330	330	325	340	315JS	330	290	265	275			
21	A	245	270-N	280	280	295-S	S	330	295US	310	340	330	330	320	320	335	330	335US	325US	300	300	295	275	280			
22	280	250	285	290	310	290	295	310	335	350	A	240	265	285	310	305	330	330	330	300	300	300	285	285			
23	280	270	260	260	270	280	315	330	350	325	350	315	310	325	325	340	340	340	340	295	320	295	295-N	280			
24	280	285	270-N	280-F	270-F	280-F	315	335	355	345	325	320	310	315	335	345	325	345	335	C	320	290	300	305			
25	310	295	280	285	270	270	305	C	340	330	325	340	330	335	335US	330	335	S	S	S	280	330	295	290			
26	285	295	300	285-F	265	C	285	320	290	295	305	335	340	325	335	330	335	345	320	295	315	295	300	300			
27	260-N	260	270-F	270UF	290-F	C	305	310	325	325JS	315	315	C	320	335	330	330	330	350	S	S	295	300	290			
28	280	260	270	280	275	295	310	325	310	320	320	315	345	285	345	345	335	340	330	290	C	295	300	300			
29	290	290	285	270	275	275	300	325	320	C	330	320	315	330	C	335	350	340	335	230	225	285	C	C			
30	300	C	C	C	C	275	330	C	320	315	315	335	325	310	340	315	335	330	340	305	310	320	310	300			
31																											
Диап	015	015	020	010	030	020	030	015	020	030	020	015	020	015	020	020	015	015	015	025	020	020	015	020			
Медiana	285	285	285	285	290	290	315	325	325	320	320	320	315	315	320	320	330	335	330	310	305	300	300	300			
Уч.сно	29	28	26	27	27	26	29	28	27	25	27	29	29	27	28	30	29	27	27	25	26	28	29	28			
В.кб	280	295	275	290	270	290	270	300	275	300	315	330	310	330	310	330	310	330	320	335	295	320	315	290	300		
Т.кб	280	295	275	290	270	290	270	300	275	300	315	330	310	330	310	330	310	330	320	335	295	320	315	290	300		

Пробег частоты от

1.0

МГц до 18.0

МГц

20

сек

Станция

автоматическая

(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

(М3000)F1

сентябрь 1974

АН Каз.ССР

Станция **Караганда**
(характеристика) (единица) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

Передыгиной

Кем подсчитана

Палийчук

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			380	375	370	370	A		L	A	L					
2								L	L		350	365	385UL	360	370	350	L	L						
3								370	L			395	365		L	L	L	L						
4								L	I345		360	385	375	370	370	355	L	L						
5								L	I345		395	365	370	395	365UL		L	L	L	I				
6							L	L	I350		350	370	380UL	360UL	370	350UL	L	L						
7								L	I355		370	380	380	375	370	L	L	L						
8								L	C	C	380	380	385	395	360	380UL	L	L						
9								L	I375		370UL	355	390	415	L	L	L	L						
10							L	L	L	L	C370		385	375	380	L	L	L	L					
11								L	L	L				L	L	L	L	L						
12								L	L	L	390			A		L	L	L	L					
13							L		L	C	C	C		L	C	C	L	C	C	C				
14							L	L		L	I375		375UL	C	L	L	L		L					
15							L		335		370	405	420	390UL	355UL	L	L	L						
16									415		420			325	325	325	315UL	L	L					
17								L	L	L	I400		385	380UL		L	L	L						
18							L		I375		390	390	360	385		L	L	L						
19											380	375	355UL	370	345	340	L	L						
20									L		380	395	385	370	380	L	L	L						
21								400		L				A	A	A	L	L						
22								405	395							L	A	L	A	A				
23								L	355	375		L	385	L	L	A	L							
24									L	L	365	335		I345	365	L	L	L						
25									L	375	390	380	390	L	L	L	L							
26									330	350	345		380	365	L	L	L	L						
27									L	L		I390		C	L	L	L							
28								L	355		350	370	370	L	L	L	L	L						
29									L	C	380	375	395	L	C	L	L							
30									L	L	380	375UL		L	L	L	L							
31																								
Медiana								400	355	365	380	375	380	370	370	350	315							
Учтено								3	5	10	20	22	21	17	12	6	1							

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Н° 1 км сентябрь 1974

АН Каз.ССР

Станция Каратаанда (характеристика, (единицы) (месяц) (год))

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Перельгин (институт)

Долгота 73°05' E широта 49°49' N

поясное время 7° E

Кем подсчитана Палийчук

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	300EA	300EA	300EA	280EA	280EA	275EA	215IA	180	185IA	245IA	240	210	205	215	210IA	205IA	240	A	225EA	265EA	265EA	250EA	240EA	240EA		
2	265EA	260EB	270EB	280EA	260EA	230	230	245	240	225IA	220	215	210	220	195	200	250	245	240	230	250EA	290EA	255EA	255EA		
3	285EB	275EB	275EB	265EB	245EA	260EA	255	220	210EA	375EA	270EA	200	215-H	215IA	250	300EA	290EA	260EA	235	235EA	250EA	245EA	240EB	260EB		
4	265EA	280EB	300EB	295EA	300EA	280EB	215	205	245	210	205-H	205	205	210	215	210	225	225	245	230	240EB	245EA	265EA	255EB		
5	260EA	275EB	265EB	250EB	245EB	260EA	240IA	240	210	215	210	210	205	200	190	205	225	235	240	285EA	270EA	255EA	245EA	280EB		
6	255EB	255EB	255EB	260EB	255EB	240EB	210	215	205IA	205	200	220	190	205	195	220	230	225	235	230EB	250EA	250EA	260EB	265EB		
7	260EB	260EB	270EB	265EB	250EB	255EB	255	225	225	205	190	200	200-H	205	200	210	230	240	245	235EA	275EA	300EA	255EA	255EB		
8	270EB	270EB	275EB	260EA	255EB	260EB	245	230	220IC	205IC	210	210	195	190	195	185	215	220	220	220	225EB	245EA	245EB	235EB		
9	250EB	265EB	260EB	240EB	250EB	250EB	235	230	220	215	200	210	200	195	190IA	185	205	230	235	215EA	225EB	230EB	245EA	285EA		
10	275EA	280EA	280EA	300EA	255EA	265EA	225	230	210	215	210IC	205	185	200	200	195	215	225	225	250EA	230EA	250EA	270EA	285EA		
11	265EA	250EB	255EA	255EB	260EB	270EA	240	240	215	225	210EA	235EA	225EA	190IA	190IA	230	220	235EA	230EA	215EA	260EA	260EA	235EB	230EB		
12	225EB	24CEA	245EA	250EA	250EB	245EB	235	210	210	210	205	215EA	A	235EA	225	215	235	230	220	215EA	260EA	330EA	235EB	265EA		
13	275EA	275EA	275EB	270EB	260EB	260	255EG	215	215	210IC	205IC	205IC	220	200IC	210IC	200	C	C	C	230	225EB	250EA	250EA	240EA		
14	300EA	265EA	275EA	290EB	280EB	270EB	265	230IA	210IA	215	220	200	200	195IC	200	210	225	230	240EG	225EA	230EA	250EA	240EA	225EB		
15	225EB	260EB	260EB	275EA	275EA	260EB	255	240	200	225IA	225	195	185	185	205	230	220	240EG	235	230EB	285EB	310EB	350EB	320EB		
16	365EB	270EB	310EB	345EB	315EB	350EB	310	275	255	205	215	230	230	245	230	235	235	245	270	280	270EB	220EB	230EB	260EB		
17	260EB	265EA	250EB	270EA	240EA	A	220	230	210	210	200	200	190	200	180	195	220	235	210	220EB	220EA	240EB	230EB	240EB		
18	230EB	255EB	250EB	260EB	265EB	265EB	220	235	220	215	205	195	180	205	200-H	220	220	225	225	210EA	235EA	275EB	305EB	355EB		
19	295EB	270EB	225EB	325EB	305EB	325EB	280	265	250	215	210	210	195	200	220	230	225	230	220	210EB	245EA	275EA	290EA	280EB		
20	270EB	265EA	255EB	260EB	300EA	280EA	300EA	240EA	250EA	225	215	200	225	210	215	230	215	245EG	235EA	235EA	235EA	255EA	305EA	300EA		
21	A	350EA	300EA	300EA	300EA	280EA	230IA	205	215EA	230	250EA	265EA	215EA	A	A	A	230EA	230	235	300EA	330EA	260EA	275EA	280EA		
22	330EA	315EB	295EA	275EA	315EA	305EA	255	215	200	230	A	225EA	265EA	210IA	220IA	220	230IA	255	255	250IA	245EA	280EA	255EB	300EB		
23	275EA	285EB	290EB	280EB	320EA	270IA	255	225	210	200-H	195IA	200IA	200	185IA	195	220IA	235IA	245	230EA	245EA	240EA	260EA	310EA	300EB		
24	250EA	295EA	305EB	265EB	265EA	265EB	260	240	215	205	200	210	220	200	200	215	225IA	230	225	C	265EA	275EA	270EA	270EA		
25	260EA	265EA	260EB	270EA	290EA	295EB	250EA	240IC	225	210	220	205	200	205	200	215	225	245	210EA	230EA	265EG	225EC	265EC	255EC		
26	295EC	265EC	275EC	315EC	320EC	355EC	280	215	205	210	245	210IA	185	200	200	220	230	240EG	225	255EA	235EA	240EA	230EA	255EA		
27	270EB	280EB	265EB	260EB	250EB	C	260EA	230	225	225	215	220	200IC	205	185	230	245	230	220	230EA	215EA	250EA	340EA	310EA		
28	265EB	300EB	280EB	260EB	255EB	250EB	255	235	215	235IA	215	210	205	180	205	220	230	220	225EA	260EA	C	240EB	235EB	245EB		
29	225EB	250EB	295EB	300EB	300EB	280EB	245EB	225	235	225IC	210	215	190	190	195IC	230	230	230	215	240EB	240EB	255EB	C	C		
30	250EB	C	C	C	C	250EB	245	235IC	240	225	210	205	210	200	200	235	235	230	220	245EB	250EB	235EA	250EA	240EB		
31																										
Диап	-	-	-	-	-	-	025	025	015	015	010	010	020	015	015	025	015	010	015	-	-	-	-	-		
Меллана	265-E	270EB	275EB	270EB	265-E	265EB	240-U	230	215	215	210	210-U	200	200	200	220-U	230-U	230	225-U	230EA	245EA	250EA	255EA	260EA		
Уч. по	29	29	29	29	29	28	30	30	30	30	29	30	29	29	29	29	29	28	29	29	29	30	29	29		

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

№2 км сентябрь 1974

АН Каз.ССР

(институт)

Перелыгин

Кембель

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

Кем подсчитана

поясное время 75°E

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								310UL	375	325	325	300	310	285	290	290	290	260IA	245					
2								265	285	270	280	270	300	300	300	275	270	250						
3								265	420	375	270	290	285	295	295	290	270	255						
4								260	375UL	365	295	315	295	275	290	300	260	240						
5								240	270UL	330	305	315	280	275	290	295	285	255	250					
6							235	265	300UL	325	275	265	265	320UL	295	290	270	255						
7								L	265	315	285	280	290	275	285	295	265	255						
8								260	270IC	275IC	265	260	265	295	280	270	245	230						
9								260UL	280UL	240	280	270	275	270	285	250UL	235	235UL						
10							230	235	L	260	270IC	265	270	265	260	255UL	255	240	230					
11								260	240	265	265	250	245	265	265	260	255	235						
12								230	240UL	255	250	270	280	265	260	285	240	240						
13							240		250	260IC	265IC	260IC	260	255IC	250IC	250	C	C	C					
14							270	250		250	265	255	265	255IC	255	245UL	250		235					
15							255		285	260	265	260	310UL	275	285	260	L	235						
16										250	295			475	385	460	340UL	L	270					
17								240UL	255	L	255	260	260	255	255	255	L	240						
18							225		275	260	255	255	270	265	250	235	240UL							
19										410	385	310	345	310	300	260	240							
20									285	255	240	285	280	285	260	265	245	240						
21								255	415	280	265	270	280	265IA	260IA	255	245UL	240						
22								280	285		A	540	450	390	330		L	330EA	L					
23								230	270	310	260	305	295	280	260	250	240							
24									250	255UL	260	265	280	270	240	250	240UL	230						
25									265	260	240	255	255	245	250	245UL	240							
26									365	385	360	305	285	280	265	265UL	250	230						
27									L	245	255	260	265IC	265	250	265UL	255							
28									315	280	265	260	250	250	230	245	L							
29									295	315IC	280	270	260	255	250IC	235	235							
30									L	265	255	250	250	240UL	240		L	245						
31																								
Диап							-	025	040	060	020	035	030	020	040	040	030	020	-					
Медiana							240	260	280	265	265	270	280	270	260	260	250-U	240	245					
Учтено							6	16	24	27	29	29	29	30	30	28	27	19	5					
Всего							-	240	265	265	255	260	280	295	260	290	265	250	290	240	235	255	-	

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

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Н°Е

км

сентябрь 1974

АН Каз.ССР

Перелыгин

Станция

Караганда

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

Кембель

Долгота

73°05'E

широта 49°49'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана

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

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

Es types сентябрь 1974

АН Каз.ССР

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

Ионосферные данные

Кем составлена Перельгиной (институт)

Долгота 73°05'E

широта 49°49'N

Поясное время 75°E

Кем подсчитана

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	F2	F6	F2	F5	L2C1	C2L2	C5	C4	C3L1	C4	C3L1	C3	C3	C3L1	C4	C4	L1C3	L4	L4	L2	F2	F3	F3	F3		
2	F5		F2	F3	F4	L2	C4	C4	C5	C3	C2L1	C2L1	C3	C3L1	C2	H1C1	C4	C4L1	C4	L3	F6	F6	F3	F3		
3	F1	F1	F1		F2	L1	C4	C4	C5	C5L1	C3L1	C3L1	C2L1	C2L1	H2L1	C3	C5L1	C6	C5	F3	F2	F1		F1		
4	F2	F1	F1	F2	F3	F1	C3	C2	C3	C3L1	C2L1	H1C1	C1L1	H1C1L1	H1L1	H1L2	C1L1	C2L1	C3	L1		F3	F3	F1		
5	F1	F1	F1			F2	C3	C3	C1	C1	C1	C1	C1	H1C1	C1	H1C1	C1	C2	C3	F4	F5	F2	F2			
6						F1	C3	C3	C4L1	C3	C2	C2	H1C1	C2	C2L1	H1C1L2	C1L1	C2L2	C4	L2	F3	F5				
7							C4	C2	C2L1	C2	C2L1	C1	C2L1	H1C1	C2	C2	H1C1L1	L3	L3	L3	F2	F3	F3	F2		
8				F1	F2		C2	C2			C1L1	C2L1	C2L1	C3L1	C3L1	C4L1	C3L1	H1L2	H1C1			F1	F1			
9							C2L1	C4	C4L2	C3	C3H1	C3	C3L1	C3L1	C4	C3	L1C4	C2L3	L3C2	L2	L1	F1	F2	F3		
10	F2	F4	F4	F5	F2	F3	C3L1	C2L2	C1L3	H1C2L3		C2L2	C3	H2C1L1	H1C1L2	L1C2	H1L3	C2L1	C2	F4	F4	F5	F5	F3		
11	F2	F1	F2	F2	F1	F2	L4	C2L2	C3L2	C3L1	C3L1	C4L1	C3L1	C3L1	C4	C5L1	C4L1	L4	F5	F5	F4	F2				
12		F2	F2	F2	F1	L2	L2C2	C2L2	C1L1	C1L3	C2L3	C3L1	C6	C4L1	C3L1	C3L1	H1C3L2	H1L4	C2L2	L1	F6	F3	F1	F3		
13	F3	L2	F1		L1	L1	C2L1	C5L1	C4				C3			L1				L1		F1	F3	F1		
14	F4	F3	F2	L1			C5	C3	C4	C3	C3L1	C3L1	C4L1		C3L1	C1L2	H1C1L4	C2L1	C5	L3	F2	F1	F1	F1		
15		F1	L1	F2	F1		C2	C5L1	C4L1	C4L1	C3	H1C2	C2L1		L4C2L1	L2	H1L1	C2	C2L1							
16				F1			L3	C2	C2	C1L1	L2	C1L1	L1	C1L2	C2L2	L2C2	H2C1L1	H1C2L1	C2		L1		F1			
17		F3		F3	F6	F5	C5	C2	C3	L1	L1	C1L1	L1C2	C2	L1		H1C1	C1L2	C1				F1			
18							C1	H1C2	C3	H1L2	H1C1L2	L2C2	H1C1L1	C1L1	C1L1	L2	L1	C2L1	L2	F1	F1					
19		F1	F1	F1			L1C2	C1L2	H1L2	L3C1	C1L1	H1C3L1	C1L1	C1L2	L4	H1L2	C1L2	L1C1		F1	F1	F1	F1			
20		F1			F2	L2	C4L4	C3L3	C2L2	C2L1	C1L1	C2L1	C3L1	C2L1	C3L1	C2L1	C1L1	C4L1	C5	F4	F3	F1	F3	F2		
21	F3	F3	F2	F5	F4	F3	L4	C2L1	C3L2	C3L1	C4L1	C4L1	C4L2	C3L1	C5L1	C3L1	L3	C1	C6	F6	F7	F5	F6	F3		
22	F5	F1	F2	F2	F4	F2	L2	L2	C2L3	C3L2	C4L1	C4L1	C4	C4	C4L1	C3L1	C5	C4	C4	F2	F3	F3				
23	F1			F1	F3	L1	C1	C2	C1H1	C1L1	C2L1	C3L1	C2L1	C3L1	C2L1	L4	L4	L4	F5	F3	F2	F2	F3	F1		
24	F2	F1	F1	F1	F1	F1	L1	H2C3	H1C3	C2L1	C3L1	C3	C3H2	H1C1L2	L3	L2	L3	L2	L2		F3	F2	F3	F2		
25	F3	F6		F2	F2	F1	F1		H1C2L1	C3L1	C3L3	C2L2	L2C2	H1L2	L2	L1	L3	L3	F3	F1						
26								H1L1	H1C2L1	H1L2	L3	L3	L3	L3C1	L3	L3C1	L4C1	L2	L1	F2	F2	F3	F2	F1		
27	F2	F2	F1				F2	L3	H1C3L1	C3L1	C3L1	C2L1		C1L1	C1L1	H1C1L1	H1C2L1	C5L3	C2	F1	F2	F1	F7	F3		
28		F1					L1	C2L1	C3L1	C4L1	C4L1	C2L1	C3L1	C2L2	H1C2L1	H2C1L1	C1L2	C2L2	L6	F2		F1				
29		F1		F1		F1		C2L1	C2L1		C4L1	C4L1	C2L1	C2L1		L3	H1L3	C2L2	L1							
30							C3		C2	C1L3	C2L1	C2L1	C1	C1L1	C2L1	L2C2	C1L2	L3	L3		F2	F3	F1			
31																										
Медиана																										
Учтено																										

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц

20

000

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)