

IX-1 МГЦ октябрь 1985 год
характеристика (единицы) (мес.п. год)

Международный геофизический год

АН Каз. ССР

ИНСТИТУТ

Станция Караганда

Ионосферные данные

Кем составлена Апаевой

Долгота 73°05'Е широта 49°49'N

Кем подсчитана Гуровой

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	035-X	033-X	032-X	033-X	031-F	031-X	037-X	050-X	055-X	066-X	S	S	S	067-X	062-X	0620X	0610X	059-X	056-X	049-X	044-X	044-X	041-X	042-X
2	041-X	040-X	037-X	038-X	039-X	039-X	044-X	053-X	057-X	065-X	067-X	S	0710X	068-X	065-X	065-X	067-X	059-X	052-X	044-X	045-X	044-X	044-X	042-X
3	040-X	042-X	042-X	042-X	043-X	043-X	047-X	054-X	0620X	0640X	0720X	S	S	0740X	067-X	0610X	067-X	067-X	064-X	053-X	051-X	051-X	050-X	047-X
4	047-X	045-X	045-X	044-X	043-X	S	044-X	057-X	067-X	086-X	087-X	S	087-X	076-X	070-X	065-X	0650X	066-X	060-X	0540X	050-X	047-X	0430X	041-X
5	040-X	040-X	037-X	037-F	035-X	036-X	040-X	S	067-X	067-X	S	S	S	0930X	S	071-X	055-X	0640X	057-X	050-X	050-X	047-X	040-X	037-X
6	037-X	035-X	032-F	034-F	034-X	029-X	034-F	045-X	054-X	055-X	064-X	067-X	S	079-X	S	067-X	S	064-X	052-X	049-F	057-X	050-X	045-X	046-X
7	042-X	040-X	038-F	037-X	034-X	032-X	034-F	043-X	047-X	050-X	065-X	S	064-X	070-X	S	064-X	0610X	0620X	056-X	053-X	050-X	046-X	041-X	036-X
8	033-X	033-X	030-X	030-X	027-F	025-X	033-F	045-X	052-X	0520X	S	0640X	0640X	073-X	066-X	064-X	060-X	064-X	052-X	043-X	042-X	041-X	038-X	036-X
9	032-X	038-F	034-F	035-X	035-F	035-F	034-X	046-X	052-X	064-X	068-X	0750X	085-X	0730X	070-X	062-X	060-X	057-X	047-X	046-X	042-X	040-X	036-X	034-X
10	032-X	032-X	033-X	034-X	035-X	033-X	031-X	044-X	050-X	054-X	062-X	0730X	0750X	067-X	063-X	060-X	060-X	054-X	047-X	038-X	040-X	041-X	040-X	040-X
11	039-X	037-X	037-X	037-X	037-X	036-F	037-X	050-X	060-X	067-X	062-X	0770X	0730X	0710X	068-X	065-X	061-X	055-X	050-X	039-X	040-X	041-X	043-X	044-X
12	042-X	041-X	040-X	041-X	042-X	041-X	037-X	050-X	057-X	065-X	S	S	0760X	S	067-X	065-X	060-X	058-X	050-X	047-X	046-X	047-X	047-X	050-X
13	047-X	046-X	045-X	046-X	043-X	042-X	039-X	044-X	051-X	055-X	067-X	S	S	S	063-X	062-X	063-X	057-X	051-X	048-X	047-X	047-X	047-X	047-X
14	044-X	044-F	043-X	040-X	041-X	040-X	040-F	050-X	057-X	S	066-X	0750X	S	S	064-X	061-X	060-X	055-X	047-X	048-X	047-X	045-X	045-X	046-X
15	044-X	040-X	041-X	0440X	S	040-X	037-X	045-X	055-X	060-X	0750X	S	S	S	083-X	S	063-X	051-X	042-X	041-X	041-X	043-X	044-X	043-X
16	040-X	037-X	036-X	037-X	038-X	038-X	039-X	051-X	060-X	065-X	S	S	S	S	0720X	0710X	0610X	S	0510X	053-X	049-X	047-X	045-X	043-X
17	041-X	040-X	040-X	037-X	039-X	037-F	035-F	046-X	052-X	S	S	S	088-X	S	0750X	067-X	060-X	060-X	060-X	056-X	S	048-X	047-X	044-X
18	043-X	043-X	043-X	042-X	040-X	037-X	031-X	045-X	055-X	053-X	058-X	067-X	S	S	0710X	077-X	064-X	059-X	051-X	050-X	047-X	046-X	045-X	044-X
19	043-X	040-X	040-X	037-X	035-X	030-X	0440X	048-X	057-X	060-X	0730X	075-X	0740X	069-X	067-X	062-X	0510X	044-X	039-X	039-X	038-X	037-X	035-X	035-X
20	034-X	A	034-X	033-X	033-X	032-X	C	C	S	064-X	070-X	S	0770X	070-X	068-X	068-X	064-X	057-X	057-X	048-X	045-X	042-X	041-X	040-X
21	040-X	041-X	043-X	041-X	043-X	042-X	040-X	057-X	067-X	068-X	S	S	S	080-X	0730X	S	070-X	057-X	049-X	047-X	044-X	044-X	044-X	044-X
22	045-X	041-X	037-X	036-X	036-X	034-X	033-X	054-X	S	070-X	S	0970X	0970X	065-X	0740X	0750X	070-X	057-X	048-X	047-X	044-X	040-X	040-X	040-X
23	039-X	037-X	037-X	037-F	037-X	035-F	029-F	050-X	060-X	S	077-X	S	S	0940X	0750X	076-X	068-X	057-X	046-X	044-X	042-X	042-F	044-F	043-F
24	042-X	036-X	037-F	036-X	038-X	037-X	036-X	050-X	067-X	067-X	S	092-X	0930X	087-X	0770X	077-X	S	054-X	A	045-X	044-X	042-X	041-X	042-X
25	040-X	038-X	040-F	039-X	040-X	039-X	037-X	050-X	068-X	066-X	0750X	S	S	090-X	0770X	0710X	0710X	060-X	048-X	047-X	043-X	042-X	0410X	041-X
26	040-X	040-X	042-X	043-X	042-X	039-X	032-X	051-X	067-X	S	087-X	S	S	0910X	087-X	0770X	070-X	055-X	043-X	043-X	038-X	037-X	040-X	040-X
27	040-X	040-X	039-X	037-X	037-X	037-X	034-X	0510X	S	S	S	0900X	088-X	075-X	067-X	066-X	067-X	0510X	040-F	040-F	039-X	033-X	037-X	040-X
28	040-X	040-X	040-X	039-X	039-X	038-X	034-X	0550X	S	0750X	S	S	S	S	0750X	S	067-X	057-X	045-X	040-X	037-X	035-X	037-X	040-X
29	039-F	038-X	037-X	037-X	037-X	037-X	037-X	053-X	S	0710X	S	087-X	098-X	084-X	076-X	0740X	0640X	060-X	060-X	0530X	050-X	047-X	047-X	045-X
30	047-X	048-X	049-X	046-X	046-X	047-X	048-X	054-X	S	S	S	088-X	091-X	0740X	0730X	0710X	064-X	A	047-X	046-X	044-X	043-X	044-X	045-X
1	044-X	045-X	044-X	042-F	044-X	043-X	041-X	055-X	S	066-X	068-X	S	S	S	067-X	067-X	067-X	054-X	041-X	A	A	A	040-F	041-X
Медиана	040-X	040-X	039-X	037-X	038-X	037-X	037-X	050-X	057-X	065-X	068-X	075-X	081-X	075-X	070-X	067-X	064-X	057-X	050-X	047-X	044-X	043-X	043-X	042-X
Учено	31	30	31	31	30	29	30	29	24	25	18	13	16	22	28	28	29	29	30	30	29	30	31	31

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция Автоматическая

ручная автоматическая

1002 МГц октябрь 1985 год

характеристика (единица измерения) год

Международный геофизический год

АН Каз. ССР

институт

Станция Караганда

Ионосферные данные

Кем составлена Черешней

Долгота 73°05'В широта 49°49'N

поясное время 75°В

Кем подсчитана Гробовенчук

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	026	025	026	024N	024	030	043	048	059	064IS	S	067IS	060	055	055	054	052	049	042	037	037	034	035
2	034	033	030	031	032	032US	037	046	050	058	060	068IS	064	061	058	058	060	052	045US	037	038	037	037	035
3	033	035	035	035	036	036	040	047	055	057	065	069IS	S	067	060	054	060	060	057	046	044	044US	043	040
4	040	038	038	037	036	S	037	050V	060	079JS	080JS	S	080JS	069	063	058	058	059	053	047	043	040	036	034
5	033	033	030	030N	028	029	033	055IS	060-V	060JS	S	S	S	086	089IS	064	048	057	050	043	043	040	033	030
6	030	028	025-N	027-N	027	022	027-N	038	047-V	048	057US	060	068IS	072	S	060	060IS	057	045	042-N	050US	043	038	039
7	035	033	031-N	030	027	025	027-N	036	040	043	058	068IS	057	063US	063IS	057	054	055	049	046	043	039	034	029
8	026	026	023	023	020-N	018JS	026-F	038-V	045	045	S	057	057	066US	059	057	053	057	045	036	035	034	031	029
9	025	025-N	027-N	028	028-N	028-N	027	039	045	057	061	068	078JS	066	063	055	053	050	040	039	035	033	029	027
10	025	025	026	027	028	026	024	037	043	047	055US	066	068	060	056	053	053	047	040	031	033	034	033	033
11	032	030	030	030	030	029-N	030	043	053	060	055	070	066	064	061	058	054	048	043	032	033	034	036	037
12	035JS	034	033	034	035	034	030	043	050	058	060IS	064IS	069	S	060	059	053	051	043	040	039	040	040	043JS
13	040	039	038	038	036	035	032	037	044	048	060	068IS	S	S	056	065	056	050	044	041	040-N	040-N	040	040
14	037	037-N	036	033	034	033	033-N	043	050	055IS	059	068	S	S	057	054	053	048	040	041	040	038	038	039
15	037	033	034	037	035IS	033	030	038	048	053JS	068	078IS	083IS	S	076JS	S	056	044	035	034	034	036	037	036
16	033	030	029	030	031	031	032	044	053JS	058	S	S	S	S	065	064	054	051IS	044	046	042	040	038	036
17	034	033	033	030	032	030-N	028-N	039	045JS	056IS	S	S	081JS	S	068	060	053	053US	053	049	S	041US	040	037
18	036	036	036	035	033	030	024	038	048	046	051	060	062IS	065IS	064	070	057	052US	044	043	040	039	038	037
19	036	033	033	030	028	026IA	023	037	041	050	053	066	068	067	062	060	055	044	037	032	032	031	030	028
20	027	024IA	027	026	026	025	C	C	055IS	057	063US	S	070	063	061	061	057JS	050	050	041	038	035	034	033
21	033	034	036	034	036	035	033	050	060	061V	067IS	068IS	070IS	073	066	065IS	063	050	042	040	037	037	037	037
22	038	034	030	029	029	027	026	047	056IS	063	S	090	090	058	067	068	063	050	041	040	037	033	033	033
23	032	030	030	030-N	030	028-N	022-N	043	053	S	070	090IS	088IS	087	068	069	061US	050	039	037	035	035-N	037-N	036-N
24	035	029	030-N	029	031	030	029	043	060	060	070IS	085	086	080	070	070	062IS	047	038IA	038	037	035	034	035
25	033	031	033-N	032	033	032	030	043JS	061	059	068	S	087IS	083	070	064	064	053	041	040	036	035	034	034
26	033	033	035	036	035	032	025	044	060	S	080JS	S	S	084	080	070	063	048	036	036	031	030	033	033
27	033	033	032	030	030	030	027	044	060IS	066IS	S	083	081	068	060	059	060	044	033-N	033-N	032	026	030	033
28	033	033	033	032	032	031	027	048	066IS	068	065IS	068IS	069IS	S	068	065IS	060	050	038V	033	030	028	030	033
29	032-N	031	030	030	030	030	030	046	064IS	064	S	080JS	091US	077US	069	067	057	053	053	046	043	040	040	038
30	040	041	042	039	039	040	041	047	062IS	S	S	081JS	084	067	066	064	057	041IA	040	039	037	036	037	038
1	037	038	037	035-N	037	036	034	048	062IS	059	061	S	S	S	060	060	060	047	034	034IA	032IA	030IA	033-N	034
Дуан	004	004	005	006	007	006	006	009	013	008	010	014	016	014	008	008	006	005	010	007	006	006	005	004
Медчана	033	033	032	030	031	030	030	043	053	058	061	068	070	067	063	060	057	050	043	040	037	036	036	035
Учтено	31	31	31	31	31	30	30	30	31	28	23	22	24	23	30	30	31	31	31	31	30	31	31	31
В.КВ/Н.КВ	032/036	030/034	030/035	029/035	028/035	027/033	027/033	038/047	047/060	052/060	058/068	066/080	068/084	063/077	060/068	057/065	054/060	048/053	039/049	036/043	034/040	034/040	033/038	033/037

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ

ручная автоматическая

1°E1 МГц Октябрь 1985 год
характеристика (единицы) (месяц, год)

Станция Караганда

Долгота широта

Международный геофизический год
Ионосферные данные

АН Каз. ССР
ИНСТИТУТ

Кем составлена Куцовой
Кем подсчитана 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									L	390UL	400UL	410	420UL	L	L	L								
2								230UL	-	420UL	400UL	410UL	410UL	390UL	L	L	L							
3								L	L	L	L	400	420UL	410UL	L	L	L							
4								L	L	400UL	400UL	410UL	410	400UL	L	310UL								
5								L	L	A	370	L	410UL	420UL	L	330UL	250UL							
6									L	L	390UL	390	410UL	390UL	370UL	L	L							
7								L	340UL	L	390UL	400UL	400UL	390UL	L	L								
8									L	L	390	390	390UL	400UL	L	L								
9								L	L	360UL	L	400UL	410UL	390	370UL	L								
10								L	L	L	380	400	400UL	390UL	360UL	L								
11									L	370UL	390UL	390	400UL	390UL	L	L	L							
12									L	380UL	L	400UL	390	L	L	L								
13									L	L	390	390UL	410UL	380	L	L								
14									L	360UL	390UL	410UL	400UL	390UL	350UL									
15										L	410UL	400	400UL	L	L	L								
16								L	L		L	400UL	400UL	390UL	L	L								
17								L	L	L	400UL	410UL	400UL	380UL	L	L	L							
18									L	L	390UL	390	400UL	L	L	L								
19									L	L	L	400UL	400UL	390UL	L									
20								C	L	L	L	400UL	L	L	L	L								
21									L	L	L	L	L	400UL	L									
22								L	L	L	L	L	L	L										
23									L	L	L	L	L	L	L									
24										L	L	L	L	L	320UL		L							
25									L	L	L	L	L	L	L									
26									L	L	L	400UL	L	L		L								
27									L	L	L	400UL	L	L	340UL									
28									L	L	340UL	L	L	L	L	L								
29									L	L	L	L	L	L	330UL	L								
30									L	L	L	390UL	L	L	L									
1									L	330UL	360UL	L	380UL	L	330UL									
Медиана								230UL	340UL	375UL	390	400	400	390	345	320	250							
Учтено								1	1	8	15	22	20	17	8	2	1							

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ
ручная автоматическая

f°E МГц октябрь 1985 год

характеристика (единицы измерения) год

Станция Караганда

Долгота 73°05' широта 49°49'N

Международный геофизический год

Ионосферные данные

АН Каз. ССР

институт

Кем составлена Апаевой

Кем подсчитана Гробовенчук

поясное время

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1							130	190IA	240	265	270	290	A	A	A	A	235-H	190-H	A					
2		130EB			120EB		130EB	A	A	A	A	A	A	290IR	270IA	255-H	220	180	A					
3				130EB			A	180	240	A	A	A	A	290	270	250	220IA	180-H	130EB	150EC	150EC			
4				E			A	A	230IA	260	275	280	280	A	A	250	A	A						
5							A	A	A	245	265	280IA	280IA	280	270IA	255	220	A	A		130EB	120EB	130EB	
6				130EB	130EB			A	200	240IA	260IA	270IA	280	280	270	240	210	170	130EB					
7							130EB	150	200	235	250	270IA	270IA	270	260-H	240	210	160	150EC					
8								170-H	220-H	240IA	260	A	A	A	R	240	210	A						
9								180IA	210-H	235-H	260	270IA	280	280IA	270	240	210	A	A					
10								170-H	220	240IA	A	A	A	A	260	240	220	160	150EC					
11					140EB		120EB	195-H	225IA	240IA	A	A	A	280	270	240	205IA	160	160EC		160EC		160EC	160EC
12	150EC	140EB	130EB	E			130EB	130EB	180	215	240	255	265	280	270IA	260-H	240	205IA	170	120EB	A			
13	160EC	150EC	130EB	150EC	130EB	150EC	130EB	A	220	235		A	A	270	270IR	260	240	205	155IA	110EB	120EB			
14		130EB	130EB	130EB	130EB	120EB	130EB	160-H	210	240IA	255	265	270IA	270IA	265IA	240	220-H	A	160EC	130EB				
15			130EB	130EB				A	A	A	A	A	270	270	265IA	260-H	240IA	210	A					
16								A	210	A	A	A	A	280	270	230	200IA	A	A	A		150EC	160EC	
17					130EB			A	A	240-H	260	265IA	275IA	280	265IA	240	200IA	A	160EC	160EC		120EB		
18				130EB	A	A	A	A	A	230	245-H	A	A	A	270	230IA	200	A	130EB	160EC	150EC			130EB
19								160	200-H	230IA	250	265	A	A	A	230IA	A	A	120EB					
20								C	210	A	A	A	A	A	260	250IA	A	A						
21								A	A	A	A	A	A	280	270	240IA	190	150EC				160EC	150EC	
22			120					A	A	250	A	A	A	290	270IA	245	210	A						
23								160	200	235	A	A	A	280	270	235IA	205-H	A	120EB					
24							130EB	A	A	A	A	A	A	290	280	240	A	A	A					
25							120EB	A	210IA	240	250	270IA	275IA	280	260	230	180	A	130EB					
26								150	205IA	245	270	280IA	280IA	270IA	265IA	240IA	A	A	A					
27								A	220	240IA	260	A	A	A	260	230	A	A	130EB	120EB				
28					120EB	E	A	200	240	A	A	A	280	270IA	260	230	A	A						
29					110EB	120EB	150	A	A	A	A	A	A	A	260	235IA	200-H	A	130EB		160EC		130EB	120EB
30	130EB			130EB	140EB		150EC	140EB	200	240	250IA	A	A	A	A	A	A	A						
1		120EB	A		120EB		120EB	130EB	200	240	260	A	A	A	A	A	A	A						
Медiana	150EC	130EB	130EB	130EB	130EB	120EB	130EB	160	210	240	260	270	280	280	265	240	210	165	130EB	140-E	150EC	150EC	140-E	130EB
Учено	3	5	5	9	8	5	12	15	22	23	17	13	13	20	25	28	22	10	15	6	5	3	6	3

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек

Станция автоматическая

ручная автоматическая

1°Ев МГЦ октябрь 1985 год
характеристика (единицы) (мес.п. год)

Станция Караганда

Долгота 73°05'Е широта 49°49'N

Международный геофизический год

Ионосферные данные

поясное время 75°Е

АН Каз. ССР
институт

Кем составлена Апаевой

Кем подсчитана Гуровой

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	023	019JA	022	022	013EB	013EB	013EG	020	020-G	028	030	035	036	036	035JA	026	016-G	021	020	026JA	023JA	018	023	014EB		
2	014EB	023	018	019JA	022	020	018JA	020	025	027	030	036	035	028DR	027DR	023-G	023	020	028JA	026JA	023JA	022	022	016EC		
3	014	027JA	023JA	013EB	021	022	020JA	020	023-G	031	032	036	031	027-G	029	017-G	023	018EG	013EB	017JA	023	025	024	020		
4	020	015EC	023	020	028JA	038JA	029JA	020	024	028	031	033	040JA	033	029	020-G	037JA	040JA	038JA	028JA	024	021JA	023	016EC		
5	013EB	015EC	013EB	039JA	021JA	020JA	018JA	022	032	039	030	037	034	032	027	021-G	022EG	020	017	028JA	024	012EB	013EB	016EC		
6	019	022	013EB	013EB	013EB	022	028JA	020	023	025	029	033	020-G	022-G	021-G	025	019-G	017EG	022	012EB	013EB	020	015EC	015EC		
7	020	020	012EB	020	020	015EC	022	014-G	018-G	025	030	028	028	020-G	030JA	028JA	018-G	020	015EC	015EC	015EC	016EC	023	015EC		
8	015EC	015EC	015EC	011EB	012EB	020	015EC	018	022	025	028	031	029	029	026DR	028JA	023JA	019	027JA	026JA	023JA	024	019	028JA		
9	028JA	018	013EB	015EC	011EB	014EB	019	018	022	023EG	028	027	028	028	024-G	050JA	020-G	021JA	024JA	019JA	019JA	022	019	015EC		
10	013EB	013EB	013EB	013EB	013EB	021	015EC	019	023	031	036	029	027	029	024-G	018-G	020-G	022	022	020	016EC	013EB	021	021		
11	020	020	018	013EB	014EB	015EC	012EB	020	024	028	027DR	030	030	026-G	014-G	024EG	021	018	016EC	013EB	016EC	016EC	016EC	016EC		
12	015EC	014EB	013EB	E	013EB	013EB	018	019	018-G	021-G	027	030	034	030	019-G	025JA	021	020	019	022	027JA	023	021	028JA		
13	015EC	015EC	013EB	015EC	020	021	018	017	022-G	023	028	027	027EG	026DR	020-G	026JA	022	016	022	022	020JA	024	023	015EC		
14	015EC	013EB	018	013EB	013EB	012EB	013EB	016EG	023	031	028	030	033	030	027	014-G	023	021	022	020	020	030JA	025JA	022		
15	015EC	020	020	018JA	023JA	014DS	022	018	022	025	028	030	032	030	013-G	024	020-G	029JA	028JA	025	019JA	018JA	023	020		
16	016EC	019JA	019JA	020JA	023	018JA	022	016	023	025	028DR	033	029JA	027-G	014-G	023	021	018	020	023JA	025JA	023-H	016EC	021		
17	019JA	015EC	013EB	019	018	026JA	022	017	025	029	033	037	028	018-G	040JA	018-G	020DS	025	021	018	016EC	016EC	012EB	018		
18	020	013EB	022	013EB	023	020	014	018	024	027	026	030	049JA	028	041JA	033JA	024	014	018	022	015EC	015EC	013EB	013EB		
19	016EC	015EC	016EC	020	014DR	033	022	016EG	020EG	023	027	032	028DR	030	028	027	018	018	012EB	015EB	020	016	020JA	023JA		
20	025JA	040	013EB	028JA	020JA	020JA	C	C	021EG	026	030	030	032	029DR	023-G	026	023	023JA	026JA	025JA	020JA	022	018	025JA		
21	017	013EB	022	025	022	018JA	023	018	024	028	030	032	030	013-G	013-G	024	018-G	024	020	016EC	015EC	016EC	022	021		
22	017	022	012EB	018JA	018JA	021	023	027JA	023	030	038	037	038JA	017-G	027	028JA	028	023	022	021	022	016EC	015EC	016EC		
23	015EC	013EB	017	018	020	013EB	013EB	016EG	021	028	031	031	029	015-G	021-G	030JA	024	024	021	024	023	023	023	020		
24	015EC	013EB	013EB	019	018	013EB	021	014DR	022	028	034	031	035	018-G	022-G	027JA	039JA	040JA	041JA	028JA	025JA	024JA	020	015EC		
25	015EC	015EC	022	017JA	022JA	028JA	023JA	015	022	033JA	030	030JA	031	028	023-G	024	027JA	022JA	013EB	025JA	013EB	015EC	022	024		
26	019	018	021	021	020	021	022	015EG	025	026	029	032	035	039JA	029	026	021	014	021JA	020	018JA	026JA	028JA	024JA		
27	018	019JA	020	022	020	021	020	016	022EG	026	028	029	029	032JA	028JA	027JA	022	020JA	013EB	012EB	020	017	020	025JA		
28	020	020	019	021	022	022	019	015	023	032	036	040JA	027-G	046JA	023-G	022-G	020	020	020	015EC	015EC	015EC	013EB	021JA		
29	021	016	013EB	020	025JA	011EB	012EB	012-G	022	026	027	030	033	027	025-G	030JA	023	020	013EB	017	016EC	016EC	013EB	012EB		
30	013EB	024JA	019JA	017JA	023	022JA	021	014EB	020	026	030	031	030	030	035	039JA	037JA	060	036JA	032JA	023JA	023JA	025	023		
1	023	029JA	015	022	022	019JA	012EB	013EB	018-G	028	030	033	033JA	035	028	024	044	038JA	028JA	067	059	042	023JA	019JA		
Дуан	005D	005D	007D	008D	008D	008D	007D	005	003	004	003	003	006	004	008	005	004	006	009	009	007D	007D	007D	008D		
Медiana	017	018	017	019	020	020	020	018	022	027	030	031	032	029	026	025	022	020	021	022	020	020	021	020		
Учено	31	31	31	31	31	31	30	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31		
кв/нкв	015E/020	015E/020	013E/020	013E/021	014E/022	014E/022	015E/022	015/020	021/024	025/029	028/031	030/033	028/034	026E/030	021E/029	023G/028	020G/024	018/024	017/026	017/026	016E/023	016E/023	016E/023	015E/023		

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция автоматическая

ручная автоматическая

1855 МГц октябрь 1985 год
характеристика (единицы) (мес-ц, год)

Станция Караганда

Долгота 73°05'В широта 49°49'N

Международный геофизический год

Ионосферные данные

поясное время 75°В

АН Каз. ССР
институт

Кем составлена Черешней

Кем подсчитана Гробовенчук

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	016	013EB	012EB	013EB	013EB	013EG	019	017-G	028	030	034	036	030	032	026	016-G	020	020	015	016	013EB	016EC	014EB		
2	014EB	013EB	016EC	016	012EB	016EC	013EB	019	024	027	030	031	033	028DR	027DR	025EG	017-G	020	017	016EC	016EC	016EC	016EC	016EC		
3	014	016	015	013EB	013EB	014EB	016	019	024EG	031	031	034	031	029EG	029	017-G	023	018EG	013EB	015EC	015EC	016EC	015EC	016EC		
4	013EB	015EC	015EC	Е	013	026	022	019	024	028	029	032	034	032	029	015-G	030	032	033	020	016EC	016EC	016EC	016EC		
5	013EB	015EC	013EB	013EB	016	018	015	020	030	028	030	037	034	032	027	013-G	022EG	020	016	017	012EB	012EB	013EB	016EC		
6	015EC	015EC	013EB	013EB	013EB	014EB	017	020	023	025	029	030	016-G	021-G	020-G	025	021EG	017EG	013EB	012EB	013EB	015EC	015EC	015EC		
7	016EC	013EB	012EB	012EB	011EB	015EC	013EB	013-G	018-G	025	029	028	028	017-G	022-G	017-G	015-G	020	015EC	015EC	015EC	016EC	015EC	015EC		
8	015EC	015EC	015EC	011EB	012EB	016EC	015EC	017EG	022EG	025	028	029	029	028	026DR	017-G	015-G	019	018	017	020	015EC	015EC	020		
9	015EC	012EC	013EB	015EC	011EB	014EB	015EC	018	022	023EG	028	027	028EG	028	027EG	017-G	018-G	016	016	018	016	016EC	016EC	015EC		
10	013EB	013EB	013EB	013EB	013EB	011EB	015EC	017EG	023	030	030	029	027	029	022-G	024EG	013-G	014-G	015EC	015EC	016EC	013EB	015EC	016EC		
11	016EC	016EC	014EB	013EB	014EB	015EC	012EB	019EG	024	027	027DR	030	030	028EG	014-G	024EG	021	018	016EC	013EB	016EC	016EC	016EC	016EC		
12	015EC	014EB	013EB	Е	013EB	013EB	013EB	018EG	021EG	024EG	027	029	033	030	019-G	016-G	021	015-G	012EB	016	016	015EC	015EC	016EC		
13	015EC	015EC	013EB	015EC	013EB	015EC	013EB	016	016-G	023EG	028	027	027EG	026DR	018-G	014-G	022	016	011EB	012EB	016EC	013EB	016EC	015EC		
14	015EC	013EB	013EB	013EB	013EB	012EB	013EB	016EG	023	028	028	030	032	029	027	014-G	023	021	016EC	013EB	015EC	025	017	016EC		
15	015EC	013EB	013EB	013EB	016	014DS	015EC	018	022	025	028	030	031	029	013-G	024	016-G	018	016	016	016	016EC	016EC	016EC		
16	016EC	013EB	016	015	013EB	015EC	012EB	016	023	025	028DR	030	029	028EG	014-G	023EG	020	018	017	019	021	015EC	016EC	013EB		
17	016	015EC	013EB	011EB	013EB	016EC	013EB	017	024	028	032	034	028	018-G	030	024EG	020DS	016	016EC	016EC	016EC	016EC	012EB	016EC		
18	016EC	013EB	015EC	013EB	013	016	014	017	023	027	026	029	036	028	027EG	026	020EG	014	013EB	016EC	015EC	015EC	013EB	013EB		
19	016EC	015EC	016EC	013EB	014DR	033AA	012EB	016EG	020EG	023	027	032	028DR	030	028	024	018	018	012EB	015EB	017	015EC	016EC	016		
20	016	039AA	013EB	016	016EC	015EC	С	021EG	025	030	030	032	029DR	026EG	025	022	020	022	016EC	016EC	016EC	015EC	017			
21	016	013EB	013EB	016EC	016EC	016	015	018	024	028	030	030	030	013-G	013-G	024	015-G	015EC	015EC	016EC	015EC	016EC	015EC	016EC		
22	016EC	016EC	012EB	015	016	016EC	015EC	017	022	030	034	030	032	017-G	027	017-G	017-G	015	016EC	015EC	015EC	016EC	015EC	016EC		
23	015EC	013EB	013EB	Е	016EC	013EB	013EB	016EG	021	027	030	030	029	015-G	020-G	024	014-G	015	012EB	013EB	016EC	014	015EC	016EC		
24	015EC	013EB	013EB	Е	013EB	013EB	013EB	014DR	022	026	028	030	033	018-G	021-G	018-G	030	029	040AA	025	020	016	015EC	015EC		
25	015EC	015EC	015EC	015EC	015	016	012EB	015	022	026	028	031	030	028EG	026EG	024	016-G	016	013EB	015	013EB	015EC	013EB	013EB		
26	015EC	016EC	015EC	011EB	013EB	014EB	015EC	015EG	023	026	029	031	033	032	027	026	021	014	018	013EB	016	016EC	019	017		
27	016	013EB	011EB	013EB	015EC	015EC	013EB	016	022EG	026	028	029	029	030	017-G	017-G	021	015	012EB	012EB	013EB	016EC	016EC	016EC		
28	015EC	013EB	013EB	015EC	013EB	012EB	Е	015	022	029	029	030	028EG	030	018-G	013-G	020	016	016EC	015EC	015EC	015EC	013EB	015		
29	015EC	016	013EB	012EB	013	011EB	012EB	012-G	021	025	027	030	032	027	026EG	024	016-G	019	013EB	016	016EC	016EC	013EB	012EB		
30	013EB	015	015	013EB	014EB	016	015EC	014EB	013-G	026	030	031	030	029	032	035	034	060AA	022	021	017	016	018	016		
1	016EC	012EB	015	012EB	012EB	016EB	012EB	013EB	015-G	027	030	033	029	029	028	023	039	032	018	067AA	057AA	040AA	016EC	016		
Медiana	015EC	015EC	013EB	013EB	013EB	015EC	013EB	016	022	026	029	030	030	028	024	021	019	018	016EC	015EC	016EC	016EC	015EC	016EC		
Медiana																										
Учено	31	31	31	31	31	31	30	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31		

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция Автоматическая

ручная автоматическая

fmin МГц октябрь 1985 год

характеристика

Международный геофизический год

АН Каз. ССР

институт

Станция Караганда

Ионосферные данные

Кем составлена Куцовой

Кем подсчитана Апаевой

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

поясное время

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

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ

ручная автоматическая

M(3000)F2 октябрь 1985 год

характеристика (единицы) (месяц, год)

Международный геофизический год

АН Каз. ССР

институт

Станция Караганда

Ионосферные данные

Кем составлена Апаевой

Кем подсчитана Гуровой

Долгота 73°05'В широта 49°49'N

поясное время 75°В

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	310	315	310	315	305-N	285	330	345	350	340	S	S	S	345	345	325	330	345	345	335	315	310	305	290		
2	300	300	290	290	305	305US	275	350	340	345	360	S	330	340	325	325	345	345	330US	300	305	315	300	310		
3	300	295	285	290	295	305	330	360	360	320	325	S	S	325	345	370	345	345	330	300	295	295US	300	280		
4	320	290	290	295	300	S	315	325-V	350	S	S	S	S	345	335	345	345	340	340	300	300	280	280	285		
5	300	300	295	330-N	290	275	315	S350-V	S	S	S	S	S	325	S	325	340	335	360	295	305	300	275	260		
6	290	325	280-N	270-N	295	290	315-N	290	345-V	295	330US	330	S	330	S	345	S	360	315	285-N	300US	300	310	290		
7	305	295	280-N	290	270	265	305-N	325	305	320	345	S	360	335US	S	350	350	350	325	300	310	305	310	300		
8	285	305	285	305	310-N	S	290-F	295-V	350	315	S	335	325	345US	355	350	345	360	350	305	310	315	295	300		
9	300	300-N	295-N	285	300-N	295-N	300	335	350	350	345	320	S	345	345	360	355	360	325	325	310	310	300	310		
10	310	310	285	285	300	315	305	335	360	330	335US	325	335	360	355	355	340	355	325	315	295	315	315	305		
11	305	300	300	290	290	290-N	320	370	340	350	350	340	340	340	345	345	350	350	325	305	315	285	285	295		
12	S	300	295	295	305	315	300	345	340	345	S	S	345	S	350	345	340	350	325	325	310	295	305	S		
13	335	305	310	310	305	305	310	325	320	310	335	S	S	S	355	360	350	345	320	320	300-N	300-N	300	300		
14	295	320	305	295	300	310	330-N	325	340	S	340	320	S	S	350	355	355	355	305	315	320	295	310	305		
15	330	305	300	295	S	310	305	340	350	S	320	S	S	S	S	S	355	360	310	305	300	305	295	315		
16	305	335	300	290	290	290	315	360	S	325	S	S	S	S	330	340	335	S	315	315	325	310	310	305		
17	315	310	295	290	305	290-N	310-N	330	S	S	S	S	S	S	335	345	355	340US	340	325	S	340US	320	290		
18	285	295	300	305	305	300	295	335	340	325	345	345	S	S	330	340	350	350US	315	305	320	285	285	300		
19	300	305	285	290	295	A	310	330	340	350	340	330	320	355	340	340	360	345	315	305	305	290	310	295		
20	305	A	285	300	300	295	C	C	S	350	345US	S	340	345	345	340	S	345	340	340	320	320	320	315		
21	315	300	300	310	305	305	325	340	350	340V	S	S	S	355	360	S	345	340	325	325	295	300	295	280		
22	290	310	300	285	280	300	305	340	S	340	S	340	340	355	330	320	350	345	320	325	320	295	310	305		
23	315	300	290	290-N	290	310N	315-N	345	355	S	340	S	S	355	335	345	345US	360	310	310	305	305-N	295-N	305-N		
24	315	300	285-N	295	310	290	310	325	350	350	S	350	355	345	325	340	S	355	A	310	305	305	305	315		
25	315	300	290-N	290	295	305	315	S	345	345	330	S	S	345	340	325	340	350	315	320	315	310	315	315		
26	295	285	295	295	305	310	330	330	350	S	S	S	S	360	350	340	350	350	300	330	320	300	310	315		
27	305	310	310	310	300	300	315	355	S	S	S	360	345	350	355	350	355	370	295-N	310-N	330	275	300	320		
28	300	290	310	305	305	330	315	350	S	350	S	S	S	S	350	S	350	360	335V	330	330	300	285	295		
29	310-N	315	310	300	300	320	300	345	S	350	S	S	350US	335US	345	335	345	345	340	320	325	305	320	315		
30	300	315	310	310	300	310	320	360	S	S	S	S	360	335	330	340	350	A	320	315	300	305	315	295		
1	300	315	315	295-N	300	305	320	350	S	370	345	S	S	S	350	345	365	360	330	A	A	A	305-N	315		
Duan	015	010	020	015	010	020	015	020	010	025	010	020	020	020	015	010	005	015	020	020	020	015	015	020		
Меднана	305	305	295	295	300	305	315	340	350	345	340	335	340	345	345	345	350	350	325	315	310	305	305	305		
Учено	30	30	31	31	30	28	30	28	22	22	16	11	13	22	27	28	28	29	30	30	29	30	31	30		
В.кв/н.кв	300/315	300/310	285/305	290/305	295/305	290/310	305/320	330/350	340/360	325/350	335/345	325/345	335/355	335/355	335/350	340/350	345/350	345/360	315/335	305/325	300/320	295/310	295/310	295/315		

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ

ручная автоматическая

М(3000)F1 октябрь 1985 год
характеристика (единицы) (мес-ц, год)

Станция Караганда

Долгота 73°05'Е широта 49°49'N

Международный геофизический год

Ионосферные данные

АН Каз. ССР
институт

Кем составлена Апаевой

Кем подсчитана Гробовенчук

		поясное время																								
Дни		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1										L	L	L	385	L	L	L	L									
2									L		L	L	L	L	L	L	L	L								
3									L	L	L	L	A	55UL	L	L	L	L								
4									L	L	L	L	L	A	L	L	L									
5									L	L	A	A	L	L	L	L	L	L								
6										L	L	L	355	L	L	L	L									
7									L		L	L	L	L	L	L	L									
8										L	L	355	355	L	L	L	L									
9									L	L	L	L	L	L	385	L	L									
10									L	L	L	365	355	L	L	L	L									
11										L	L	L	355	L	L	L	L	L								
12										L	L	L	L	370	L	L	L									
13										L	L	355	L	L	395	L	L									
14										L	L	L	L	L	L	L										
15												L	L	375	L	L	L	L								
16									L	L		L	L	L	L	L	L									
17									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L								
18										L	L	L	355	L	L	L	L									
19										L	L	L	L	L	L	L	L									
20									C	L	L	L	L	L	L	L	L									
21										L	L	L	L	L	L	L										
22									L	L	L	L	L	L	L											
23										L	L	L	L	L	L	L										
24											L	L	L	L	L	L		L								
25										L	L	L	L	L	L	L										
26										L	L	L	L	L	L		L									
27										L	L	L	L	L	L	L										
28										L	L	L	L	L	L	L	L									
29										L	L	L	L	L	L	L	L									
30										L	L	L	L	L	L	L										
1										L	L	L	L	L	L	L										
Медиана												355	355	370	390											
Учтено												3	6	3	2											

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция автоматическая
ручная автоматическая

№ КМ октябрь 1985 год
характеристика (единица измерения) год

Станция Караганда

Долгота 73°05'В широта 49°49'N

Международный геофизический год
Ионосферные данные
75°В
поясное время

АН Каз. ССР
институт
Кем составлена Гуровой
Кем подсчитана Куцовой

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	240EC	260EA	250EB	245EB	265EB	275EB	240	225UH	210	215	215	205UH	225	190UH	215	190UH	230	220	210EA	220EA	230EA	225EB	240EC	250EB		
2	240EB	240EB	260EC	270EA	250EB	255EC	210	205	200UH	200UH	200	200UH	205	195	200UH	215	200UH	230	220	230EC	240EC	230EC	240EC	245EC		
3	250EA	260EA	250EA	260EB	260EB	255EB	220EA	220UH	220	225	205UH	205IA	200	225	205UH	225	200UH	235	215	235EC	255EC	255EC	245EC	260EC		
4	235EB	255EC	250EC	245EB	255EA	265EA	270EA	235EG	245EG	225	220	220	210IA	215IA	210	210	250	220EA	240EA	250EA	255EC	270EC	275EC	275EC		
5	255EB	250EC	260EB	225EB	280EA	300EA	260EA	230EG	220IA	205IA	205EA	260EG	225	210UH	215	210UH	250EG	225	210	255EA	250EB	240EB	260EB	280EC		
6	265EC	300EC	325EB	300EB	275EB	275EB	255EA	265	225UH	200UH	200UH	210	235	225	205UH	215UH	230	215	210	260EB	240EB	240EC	250EC	255EC		
7	235EC	260EB	250EB	250EB	275EB	310EC	270	245	195UH	205	205UH	220	205	200	200	230EG	230	220	220EA	250EC	230EC	240EC	240EC	250EC		
8	265EC	255EC	295EC	250EB	275EB	295EC	270EC	235UH	215UH	205	210	205	200UH	185UH	215	225EG	225	215	210EA	245EA	255EA	240EC	255EC	275EA		
9	255EC	250EB	255EB	260EC	270EB	250EB	250EC	215	220UH	220UH	230UH	210	225UH	200	190	200UH	220	215	215	250	245EA	250EC	250EC	255EC		
10	250EB	265EB	270EB	270EB	255EB	225EB	245EC	230	210	210UH	200UH	225	200UH	210	200	215UH	220UH	215	215EC	240EC	250EC	240EB	240EC	235EC		
11	235EC	245EC	255EB	250EB	250EB	270EC	220EB	220	230	225	210	205	210	190UH	205	220UH	225EG	215	200EC	240EB	250EC	260EC	265EC	250EC		
12	240EC	240EB	235EB	235EB	255EB	220EB	250EB	220	235	220	210UH	215	205	200UH	200UH	220	220	215	210	230EA	245EA	245EC	260EC	245EC		
13	225EC	230EC	245EB	240EC	245EB	250EC	250	230	215	215UH	210UH	225	200UH	200	185UH	235	215UH	215	215EB	215EB	240EC	245EB	250EC	235EC		
14	245EC	215EB	245EB	230EB	240EB	250EB	235EB	230	225	220	210	210	225	200	190	225	220	210	220EC	220EB	240EC	265EA	260EA	260EC		
15	215EC	230EB	250EB	235EB	240EA	250ES	225EC	215	225	210UH	220UH	215	200	200UH	200UH	200UH	195UH	215	225EA	250EA	260EA	250EC	250EC	230EC		
16	240EC	205EB	265EA	265EA	275EB	265EC	230EB	220	210UH	205UH	220	205	210	200UH	210	225EG	225	220	230	250EA	245EA	235EC	240EC	230EB		
17	240EA	245EC	245EB	225EB	265EB	250EC	250EB	230	220	215	225IA	225	215EA	210	225	205UH	225EG	225	220EC	215EC	220EC	225EC	215EB	260EC		
18	275EC	260EB	260EC	240EB	240EA	245	270	235	230UH	225	220UH	220	210IA	200UH	200UH	240EG	220	215	235EB	225EC	245EC	255EC	265EB	250EB		
19	265EC	250EC	250EC	250EB	265EB	A	265EB	240	220	210UH	205	230	220UH	220	200UH	195UH	220	220	215EB	245EB	270EA	265EC	250EC	260EA		
20	265EA	A	260EB	260EA	280EC	265EC	C	C	225EG	215	220IA	215	225UH	200UH	200UH	235	225	220	230EA	220EC	225EC	235EC	245EC	250EA		
21	250EA	250EB	240EB	250EC	255EC	250EA	240EA	225	220	215	225	220	215	205UH	215	225	220	210	230EC	215EC	245EC	260EC	275EC	280EC		
22	270EC	245EC	260EB	275EA	290EA	280EC	255EC	245EG	230	220	210IA	220	215	220	200UH	230UH	215	215	225EC	225EC	235EC	255EC	265EC	260EC		
23	265EC	255EB	285EB	265EB	275EC	240EB	245EB	220	205UH	220EG	210	215UH	205	205UH	200	225	210	205	225EB	225EB	240EC	260EA	265EC	245EC		
24	235EC	225EB	250EB	260EB	245EB	250EB	230	220	215	210	215UH	220	210IA	205	205	215UH	220IA	220	A	265EA	255EA	255EA	260EC	240EC		
25	240EC	250EC	270EC	270EC	255EA	250EA	220EB	215	225EB	200UH	210UH	200UH	215UH	200	210UH	215	215	205	220EB	225EA	225EB	240EC	245EB	240EB		
26	255EC	270EC	270EC	245EB	235EB	225EB	225EC	220	210	210	210	200	205UH	225EG	195UH	225	205	200	235EA	215EB	230EA	255EC	270EA	250EA		
27	255EA	250EB	240EB	230EB	260EC	240EC	220EC	205	215EG	210UH	210	205	205	200	195	225	210	200	205	205	215EB	265EC	275EC	260EC		
28	250EC	250EB	235EB	240EC	230EB	225EB	225EB	220	215EG	210	200	195UH	210UH	220	195UH	225EG	210	205	205EC	225EC	215EC	250EC	260EB	260EA		
29	240EC	235EA	230EB	225EB	250EA	235EB	225EB	215	215EG	210UH	210	210	210UH	200UH	215UH	220IA	210	205EA	230EB	215EA	230EC	225EC	240EB	240EB		
30	245EB	240EA	235EA	225EB	240EB	245EA	220EA	210	215EG	220EG	210	205	210	210	215IA	225	205	A	250EA	235EA	235EA	245EA	240EA	235EA		
1	240EC	225EB	230EA	245EB	235EB	240EC	220EB	220	220EG	205	200	210	200	225EG	195	215	225EA	230EA	230EA	A	A	A	260EC	250EA		

Duan	015U	015U	015U	025U	030U	025U	030U	010	010	015	015	015	010	015	010	010	015	010	020U	030U	020U	015U	025U	020U			
Медiana	245EC	250EB	250EB	250EB	255EB	250EB	240EB	220	220	210	210	210	210	200	200	220	220	215	220EB	230EB	240EC	250EC	250EC	250EC			
Учено	31	30	31	31	31	30	30	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	31	31			
В.КВ	240E	255E	240E	255E	245E	260E	235E	260E	245E	275E	240E	265E	225E	255E	220	230	215	225	205	220	205	220	205	215	200		
Н.КВ	240E	255E	240E	255E	245E	260E	235E	260E	245E	275E	240E	265E	225E	255E	220	230	215	225	205	220	205	220	205	215	200		

№2 КМ октябрь 1985 год
характеристика (единицы) (мес., год)

Станция Караганда

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

Международный геофизический год

Ионосферные данные

АН Каз. ССР

институт

Кем составлена Гуровой

Кем подсчитана Куцовой

Долгота		73°05'Е		широта		49°49'N		поясное время															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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

Пробег частоты от 1.0

Мгц до

18.0

Мгц

20

сек

Станция автоматическая

ручная автоматическая

№ В км октябрь 1985 год

Станция Караганда характеристика (единицы) (мес-ц, год)

Долгота 73°05'В широта 49°49'N

Международный геофизический год

Ионосферные данные

поясное время 75°В

АН Каз. ССР

институт

Кем составлена Куцовой

Кем подсчитана 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							B	115	115EA	105-H	110-H	105	105	105	110	110	110-H	A	A					
2		B				B	C	B	115	110	105-H	105-H	110	105	105	105	120	A	A					
3				B				A	120	110-H	110	110	105	105	110	115EA	110	115	125EB	B	C	C		
4				B					A	115EA	115EA	115EA	115EA	115EA	110	110	A	B	A					
5								A	120EB	110	105	105	105	105	105-H	110	105	115	115	B		B	B	B
6				B	B			A	105-H	105	105	105	105	105	120EA	120EA	110	110	B	B				
7							B	A	120EA	105	105-H	105	105	105	125EA	115EA	110-H	A	C					
8								B	110	105-H	105	105	120EA	110UA	105-H	A	120	A						
9								B	115	105	105-H	105	110	105	105	A	A	A	A	A				
10								125EB	110	110	105	110	105	A	125EA	B	120EA	A	C					
11					B		B	B	110	105	105-H	100-H	105-H	105	110	105	115	B	C		C		C	C
12	C	B	B	E		B	B	120	115	105	105	105	115EA	110UA	110-H	115EA	A	A	B	B				
13	C	C	B	C	B	C	B	A	120EA	110	120EA	105	105	120EA	115EA	120EA	120-H	E	B	B				
14		B	B	B	B	B	B	120	110	110	105	105	105	105	120EA	110UA	120	B	C	B				
15			B	B				125EB	110-H	105	105-H	105-H	110UA	110UA	110	115	A	A						
16								115	110	105	105	105	105	105	110	105	110-H	B	B	B		C	C	
17					B			125	110	110	105	105	105	110UA	A	110	125EA	A	C	C		B		
18				B	A	B	B	B	115-H	110	105	105-H	110-H	110	110	B	115	A	B	C	C			B
19								B	110	110-H	105	105-H	110	110	110	110	115	B	B					
20								C	110-H	110	110	115EA	115EA	115EA	115EA	120EA	125EA	A						
21								B	110	110	105	105-H	105-H	110	A	120EA	120EA	C				C	C	
22			B					A	120EA	110	105	105	110	110	110	115EA	A	A						
23								B	110-H	105-H	105	105-H	105	110	A	A	120-H	A	B					
24							B	B	115	105	110	105-H	105-H	110	A	120EA	A	A	A					
25							B	B	110	110	105	105	105	105	105	115EA	A	A	B					
26								B	110	105	105	105	105-H	110	110	110	125EA	A	A					
27								B	110-H	105	105-H	100	110UA	A	115EA	120	A	A	B	B				
28					B	B	B	E	110	105-H	105	105	105	105	120EA	110	110-H	A						
29					B	B		A	110	105-H	105	105-H	105-H	105	105	110	A	A	B		C		B	B
30	B			B	B		C	B	115-H	110	105	105-H	105-H	105	110	110	A	A						
1		B			B		B	B	120EA	110	110UA	125EA	105	110	110	B	105	A						
Медiana				E			E	120	110	105	105	105	105	110	110	110	115	125-E	E	E				
Учено				2			1	11	31	31	31	31	31	29	27	25	21	3	1	1				

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция Автоматическая

ручная автоматическая

h'Es км октябрь 1985 год
характеристика (единицы) (мес., год)
Станция Караганда
Долгота 73°05'Е широта 49°49'N

Международный геофизический год
Ионосферные данные
75°E

АН Каз. ССР
институт
Кем составлена Гуровой
Кем подсчитана Гробовенчук

		поясное время																									
Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
1	100	100	100	100	B	B	G	145EG	105	165	125	110	110	110	110	110	100	150EG	105	100	105	100	100	B			
2	B	100	100	105	100	100	100	140EG	145EG	140EG	115	110	110	110	105	105	105	140EG	100	100	100	100	100	C			
3	110	105	105	B	110	105-H	100	150EG	125	110	115	110	110	110	195EG	105	160EG	G	B	100	100	100	100	100			
4	100	C	100	100	105	105	105	135EG	145EG	130EG	120	115	110	110	105	100	110	100	105	100	105-H	100-H	100	C			
5	B	C	B	105	110	110	110	120	115	110	120	115	120	115	115	100	G	140EG	120	115	115	B	B	C			
6	100	110	B	B	B	105	105	170EG	115	110	120	110	100	100	100	125	115	G	100	B	B	100	C	C			
7	100	100	B	100-H	100	C	110	105	105	135EG	125	125	115	100	100	100	100	135EG	C	C	C	C	115	C			
8	C	C	C	B	B	100	C	105	105	125	125	115	120	115	120	100	100	140	100	100	100	100	100-H	105			
9	115	100	B	C	B	B	100	145	150EG	G	170EG	150EG	110	120	110	105	100	100	100	100	100	100	100	C			
10	B	B	B	B	B	100	C	100	145EG	115	110	120	120	155EG	100	100	100	105	115	100	C	B	100	100			
11	100	100	100	B	B	C	B	100	150EG	160EG	130EG	120	115	110	105	G	145EG	150EG	C	B	C	C	C	C			
12	C	B	B	B	B	B	100	145EG	100	100	150EG	125	115	115	100	100	150EG	105	105	125	105	105	110	110			
13	C	C	B	C	105	100	100	140EG	105	105	120	140EG	G	165EG	100	100	160EG	140EG	100	105	100	100	100	C			
14	C	B	100	B	B	B	B	G	125	120	115	115	110	110	150EG	105	175EG	130EG	100	100	100-H	110	110	100			
15	C	100	100	105	100	110	100-H	125	140EG	145EG	135EG	125	115	110	100	115	100	100	100	100	100	100	100	100			
16	C	100	105	105-H	100-H	110	100	145EG	140EG	125	115	110	110	110	100	105	145EG	140EG	105	115	110	100	C	100			
17	110	C	B	100	100	115	110	120	120	120	110	110	110	100	100	105	130EG	100	100	095	C	C	B	100			
18	100	B	100-H	B	110	125	120	140	130	125	145EG	115	110	110	105	105	125	110	100	125	C	C	B	B			
19	C	C	C	110	105	105	105	G	G	160EG	140EG	120	140EG	115	110	110	110	140	B	B	115	115	110	110			
20	110	110	B	110	105	105	C	C	G	140EG	115	115	110	110	115	145EG	135EG	100	100	100	100	100-H	100-H	115	110		
21	105	B	100-H	100-H	100-H	100	100	135EG	135EG	125	115	115	115	105	100	140EG	105	110	105	C	C	C	110	110			
22	110	110	B	100	100	100	105	105	140EG	115	110	110	110	100	120	1000	100	100	100	100	100	C	C	C			
23	C	B	100	100	100	B	B	G	150EG	130EG	115	115	110	100	100	120	100	100	100	100	100	100	100	100			
24	C	B	B	100	110	B	100	135EG	145EG	125	115	110	110	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	C			
25	C	C	100	100	100	100	105-H	140EG	140EG	125	120	110	110	105	105	150EG	100	100	B	105	B	C	115	100-H			
26	100	095	095	095	100	100	100	G	140EG	145EG	135EG	115	110	110	105	185EG	135	100	100	100	110	105	105	100			
27	100	100	100	100	100	100	100	155EG	G	125	125	115	110	100	100	100	100	100	B	B	105-H	110	105-H	110			
28	100	100	100	100	100	100	100	135EG	125	120	110	110	110	105	100	100	165EG	100	105	C	C	C	B	100			
29	100-H	105	B	100	105	B	B	115	115	125	170EG	130EG	110	105	105	105	105	100	B	100	C	C	B	B			
30	B	105	105	100-H	105	105	105	B	100	175EG	130EG	115	115	110	110	110	105	105	100	105	100	100	100	100			
1	100	105	105	110	100	105	B	B	100	120	115	115	110	110	110	105	105	105	105	100	100	100	105	105			
Медiana	100	100	100	100	100	105	100	135EG	110-U	115-U	120	115	110	110	105	105	105	100	100	100	100	100	100	100			
Учено	17	17	17	21	23	22	22	24	28	30	31	31	30	31	31	30	30	29	24	24	24	21	20	22	18		

Пробег частоты от I.0 Мгц до I8.0 Мгц 20 сек

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ
ручная автоматическая

Типы Вс Октябрь 1985 год
характеристика (единицы) (мес., год)

Станция Караганда

Долгота 73°05'Е широта 49°49'N

Международный геофизический год

Ионосферные данные

поясное время 75°E

АН Каз. ССР

институт

Кем составлена Черешней

Кем подсчитана 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	F1	F2	F2	F1				C1	L2	C1L1	C3L1	C4L3	C4L1	C2L1	C3	C3	L2	C1L3	L5	F5	F4	F1	F1	
2		L1	F1	F1	L1	F1	L1	C1L1	C1L1	C1L1	C3L1	C3L2	C4L1	C2	C3	C4	L3	C4L1	L3	F1	F1	F1	F1	
3	F1	F5	F2		F1	F1	L2	C1L1	C2	C3	C3	C4L1	C3L1	C2	H1L3	L2	C1L1			L1	L1	F1	F1	F1
4	F1		F1	L1	F4	F3	F5	C2L2	C1L2	C1L2	C2L2	C4L2	C4L3	C3L2	C3L2	L1C3	C4L1	L5	F5	F5	F1	F2	F1	
5				F3	F2	F5	L2	C3	C5	C6L2	C2L2	C3L1	C3L1	C3L1	C2L1	L1		C4	C4	F6	L1			
6	F1	F1				F1	F4H1C5L2	C4L1	C3L1	C3L1	C2L1	L2	L3	L3	C2L2	C4			L1			F1		
7	F1	F1		F1	F1		L1	L1	L5	C2	C3L1	C2L3	C2L2	L3C2	L2	L2	L1	C4L1					F1	
8						F1		C1	C5	C2	C3	C3L1	C2L4	C2L2	C2L1	L4C2	L4	C3L4	F8	F4	F4	F2	F4	F3
9	F3	F1					F1	C2L1	C2L1		C1	C1	C2L2	C2L1	C2L1	L2	L2	L2	L3	L4	F1	F1	F1	
10					F1			L1	C2	C2L1	C3	C2	C1	C1L3	L3C1	C3	L3	L1	L1	F1			F1	F1
11	F1	F1	F1					L1	C2	H1C2L1	C1	C2L1	C3	C3	L1		C2	C2						
12							L1	C1	L1	L1	C1	C1L1	C3L2	C3L3	L4	L4C1	C1L4	L2	L1	C6	F5	F2	F1	F1
13					L1	L2	L1	C1L2	L2	L2	C2L2	C1L1		C1L3	L3	L3	C1L1	C1	L1	L1	F1	F1	F1	
14			L1					C4	C5L1	C3L1	C3	C4	C3	C1L3	L1C2	C1L1	C5		L1	L1	F1	F6	F6	F1
15		F1	L2	L1	F4	F1	F2	C4	C2	C2	C2	C2L3	C3L3	C3L2	L1C3	C3L3	L4C2	L6	F3	F2	F2	F2	F1	F1
16		F1	F2	F1	F1	F1	F1	C1	C2	C2	C2	C2	C2	C2L1	L1C3	C5	C3L3	H4C6	C4	C5	F4	L1		F1
17	F2			F1	L1	F1	F1	C4	C5	C5	C3	C3	C1L1	L2	L3	L1	C2L2	L2	L1	L1				F1
18	F1		F1		L1	C2L1	C1	C3L1	C4L1	C4	C1	C3	C4L1	C2L1	C3L1	C3	C1	L1	L1	L1				
19				F1	F2	F6	F1			C1	C1	C4L1	C1	C3	C3	C4L1	C4	C4			F4	F2	F3	F2
20	F4	F5		F2	F2	F1				C2L2	C3L4	C3L4	C3L2	C3L2	C3L3	C1L2	C1L5	L3	F4	F4	F2	F1	F2	F4
21	F1		F3	F2	F2	F2	F1	C5L1	C4	C3	C3	C4	C3L1	L1C2	L1C3	C1L2	L2	L1	F2				L2	F1
22	F2	F2		F2	F2	F1	F2	L4	C1L2	C4L1	C4	C3L1	C3	L2C2	C2L3	L3	L3	L1	F1	F2	F1			
23			F1	F1	F1				C1	C3	C3L1	C3	L2C2	L2C3	L3C3	C1L4	L2	L1	L1	F1	F1	F1	F1	F1
24				F1	F1		L1	C1L1	C2L1	C3	C3L1	C3L1	C4	L2C3	L3	L4	L4	L6	L4	F5	F5	F2	F1	
25			F1	F2	F4	F1	L1	C1L1	C1L1	C3	C3	C4L1	C2	C4L1	C3	C3L2	L2	L1		F3			F1	F2
26	F1	F1	F1	F1	F1	F2	F1		C3L1	C3	C2	C2L1	C3L2	C3L2	C3L2	H1C4L1	C2L1	L1	L5	F1	F1	F4	F7	F3
27	F2	F1	F1	F1	F1	F1	F1	C1		C2L1	C2L1	C3L1	C3L2	L2	L2	L2	C1L3	L1			F1	F2	F1	F2
28	F1	F1	F1	F1	F1	L1	L1	C1L1	C3	C3L1	C3L1	C2	C2	C5	L3	L3	C1L1	L3	F1					F1
29	F1	F1		F1	F2			L1	C4L1	C2	H1C1L1	C2L1	C5L1	C4L1	C5L1	C5L1	L4	L5		F1				
30		F3	F3	L1	L2	F4	L1		L1	H1	H2C2L1	C4	C5L1	C3L2	C5L2	C5L2	L5	L7	F4	F5	F4	F4	F2	F2
1	F1	L1	L2	F1	L1	F3			L2	C4L3	C5L3	C5L4	C2	C4	C4	C4	C7L1	L6	F4	F6	F6	F6	F3	F3
Медiana																								
Учено																								

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ

ручная автоматическая