

fx-1 Мгц май 1985

АН Каз.ССР
институт

Станция Караганда
характеристика (единицы) (месяц, год)

Международный геофизический год
Ионосферные данные

Кем составлена Куцовой
Кем подсчитана Черешней

Долгота 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	037-X	030-X	028-X	028-X	027-X	036-X	046-X	051-X	058-X	061-X	062-X	065-X	062-X	067-X	062-X	063-X	062-X	065-X	068-X	067-X	067-X	060-X	057-X	054-X
2	043-X	042-X	040-X	037-X	039-X	049-X	055-X	060-X	067-X	C	076-X	080-X	082-X	C	069-X	068-X	060-X	060-X	055-X	055-X	055-X	052-X	050-X	042-F
3	039-F	038-X	038-X	035-X	032-X	038-X	045-X	051-X	054-X	0610X	068-X	062-X	061-X	062-X	064-X	065-X	061-X	062-X	068-X	066-X	060-X	057-X	S	053-X
4	050-X	050-X	042-X	040-X	037-X	043-X	050-X	057-X	A	0620X	068-X	069-X	067-X	068-X	069-X	064-X	064-X	062-X	063-X	058-X	063-X	058-X	057-X	0520X
5	047-X	045-X	042-X	037-X	034-X	037-X	044-X	046-X	S	S	055-X	057-X	060-X	062-X	061-X	059-X	058-X	057-X	060-X	059-X	060-X	057-X	055-X	050-X
6	045-X	041-X	037-X	035-X	034-X	043-X	052-X	059-X	057-X	065-X	070-X	075-X	079-X	065-X	067-X	066-X	061-X	060-X	062-X	065-X	058-X	055-X	0530X	047-X
7	045-X	044-X	042-F	040-X	039-X	045-X	057-X	058-X	062-X	066-X	065-X	072-X	070-X	070-X	064-X	065-X	063-X	0630X	067-X	067-X	0650X	057-X	054-X	053-X
8	047-X	045-F	044-X	042-X	038-X	041-X	045-X	054-X	S	064-X	060-X	061-X	C	C	C	C	059-X	061-X	061-X	060-X	057-X	056-X	056-X	054-X
9	053-X	054-X	050-X	049-X	047-X	050-X	054-X	057-X	060-X	C	067-X	C	067-X	C	0730X	066-X	067-X	067-X	0710X	068-X	066-X	067-X	063-X	057-F
10	S	S	053-X	051-X	050-F	053-X	059-X	0630X	067-X	0710X	070-X	072-X	067-X	063-X	065-X	064-X	064-X	065-X	064-X	066-X	S	S	066-X	057-X
11	0550X	0520X	049-X	048-X	047-X	051-X	057-X	054-X	057-X	066-X	067-X	071-X	063-X	065-X	068-X	068-X	067-X	064-X	0640X	A	S	A	0640X	060-X
12	059-X	049-X	A	044-X	045-X	050-X	058-X	0640X	A	A	080-X	075-X	0690X	C	0630X	063-X	0640X	067-X	S	074-X	0700X	S	064-X	0540X
13	A	047-X	045-X	042-X	039-X	042-X	045-X	050-X	053-X	056-X	0620X	065-X	068-X	0650X	065-X	070-X	067-X	064-X	064-X	059-X	059-X	S	0540X	055-X
14	S	050-X	044-X	040-X	039-X	045-X	050-X	S	057-X	060-X	067-X	067-X	062-X	E	064-X	063-X	062-X	0630X	0610X	064-X	066-X	064-X	063-X	060-X
15	058-X	054-X	051-X	048-X	045-X	045-X	049-X	052-X	059-X	057-X	068-X	0710X	062-X	062-X	C	060-X	065-X	066-X	0640X	060-X	066-X	066-X	057-X	049-X
16	049-X	042-X	040-F	040-F	038-X	045-X	S	A	A	A	065-X	070-X	066-X	066-X	069-X	065-X	064-X	067-X	060-X	058-X	064-X	065-X	S	S
17	047-X	045-X	042-X	040-X	036-X	041-X	045-X	049-X	0500X	A	058-X	060-X	065-X	066-X	0710X	065-X	062-X	059-X	057-X	057-X	068-X	068-X	070-X	060-X
18	055-X	047-X	043-X	040-X	040-X	041-X	047-X	052-X	057-X	061-X	057-X	060-X	060-X	062-X	058-X	063-X	062-X	065-X	067-X	067-X	066-X	065-X	0620X	057-X
19	049-X	047-F	047-X	043-X	042-X	042-X	048-X	054-X	065-X	0630X	067-X	066-X	064-X	066-X	070-X	069-X	065-X	062-X	062-X	058-X	057-X	0640X	063-X	059-X
20	059-X	054-X	050-X	044-X	043-X	047-X	054-X	060-X	060-X	067-X	065-X	064-X	065-X	062-X	060-X	066-X	063-X	059-X	C	060-X	066-X	060-X	057-X	053-X
21	051-X	049-X	046-X	042-F	043-F	052-X	057-X	055-X	060-X	0620X	067-X	068-X	063-X	0670X	0640X	061-X	059-X	055-X	054-X	057-X	067-X	S	0670X	067-X
22	060-X	055-X	053-X	047-X	047-X	057-X	057-X	066-X	067-X	067-X	068-X	067-X	067-X	069-X	067-X	065-X	060-X	057-X	057-X	S	S	059-X	057-X	052-X
23	050-X	048-X	044-X	044-X	044-X	051-X	059-X	064-X	0730X	078-X	0740X	067-X	066-X	064-X	067-X	065-X	057-X	056-X	054-X	053-X	0630X	067-X	065-X	067-X
24	057-X	056-X	044-X	043-F	044-F	052-X	057-X	067-X	0710X	0710X	074-X	074X	070-X	064-X	061-X	065-X	0630X	060-X	061-X	A	065-X	S	057-X	056-X
25	052-X	049-X	047-X	043-X	042-X	050-X	057-X	065-X	065-X	067-X	070-X	070-X	070-X	066-X	064-X	059-X	057-X	058-X	062-X	070-X	S	S	S	057-X
26	053-X	047-F	045-X	042-X	042-X	051-X	053-X	A	0630X	067-X	065-X	067-X	066-X	063-X	0640X	060-X	058-X	057-X	057-X	064-X	067-X	A	067-X	065-X
27	0640X	058-X	055-X	053-X	050-X	0520X	S	066-X	068-X	068-X	069-X	070-X	062-X	067-X	060-X	061-X	059-X	060-X	058-X	057-X	065-X	066-X	A	061-X
28	056-X	0520X	049-X	A	043-X	050-X	061-X	067-X	067-X	068-X	065-X	059-X	059-X	065-X	0630X	065-X	061-X	057-X	055-X	053-X	0620X	067-X	066-X	066-X
29	063-X	057-X	053-X	050-X	050-X	051-X	057-X	061-X	059-X	0620X	065-X	062-X	060-X	C	A	065-X	059-X	058-X	057-X	050-X	053-X	057-X	060-X	055-X
30	052-X	047-X	042-X	040-X	041-X	050-X	057-X	0620X	S	065-X	065-X	062-X	060-X	058-X	061-X	060-X	057-X	056-X	054-X	0540X	A	058-X	057-X	055-X
1	052-X	043-X	A	037-X	041-X	048-X	056-X	060-X	S	060-X	061-X	065-X	061-X	060-X	A	060-X	057-X	054-X	A	A	060-X	064-X	061-X	S
Медiana	052-X	048-X	045-X	042-X	042-X	048-X	054-X	059-X	060-X	065-X	067-X	067-X	065-X	065-X	064-X	065-X	062-X	060-X	061-X	060-X	065-X	060-X	060-X	055-X
Учено	28	30	29	30	31	31	29	28	24	25	31	30	30	25	27	30	31	31	28	27	26	23	27	29

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ
ручная автоматическая

Г°Р2 Мгц май 1985

характеристика (единицы) (мес-ц, год)

Международный геофизический год

Ионосферные данные

АН Каз.ССР

ИНСТИТУТ

Станция Караганда

Кем составлена

Куцовой

Долгота 73°05'EE

широта 49°49'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана

Гребенюк

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	030	023	021	021	020	029	039	044	051	054	055	058	055	060	055	056	055	058	061	060	060	053JS	050	047
2	038	035	033	030	032	042	048	053	060	069IC	069	073	075	069IC	062	061	053	053	048	048	048	045	043	036-N
3	032-N	031	031	028	025	031	038	044	047	054	061	055	054	055	057	058	054	055	061	059	053	050US	048IS	046
4	043	043	035	033	030	036	043	050	053IA	055	061	062	060	061	062	057	057	055	056	051	056	051	050	045
5	040	038	035	030	027	030	037	039	042IS	045IS	048	050	053	055	054	052	051	050	053	052	053JS	050	038	043
6	038	034	030	028	027	036	045	052	050	058	063	068	072	058	060	059	054	053	055	058	051	048	046	040
7	038	037	035	033	032	038	050	051	055	059	058	065	063	063	057	058	056	056	060	060	058	050	047	046
8	040	038-N	037	035	031	034	038	047	050IS	057	053	054	C	C	C	C	052	054	054	053	050	049	049	047
9	046	047	043	042	040	043	047	050	053	059IC	060	058IC	060	058IC	066	059	060	060	064	061	059	060	056	050-N
10	S	047IS	046	044	043-N	046	052	056	060	064	063	065	060	056	058	057	057	058	057	059	060IS	060IS	059	050
11	048	045	042	041	040	044	050-V	047	050	059	060	064	056	058	061	061	060	057	057	051IA	055IS	056IA	057	053
12	052US	042	040IA	037	038	043	051	057	060IA	066IA	073	068	062	059IC	056	056	057	060	061IS	067	063	061IS	057	047
13	A	040	038	035	032	035	038	043	046	049	055	058	061	058	058	060	060	057	057	052	052	S	047	048IS
14	S	043	037	033	032	038	043	045IS	050	053	060	060	055	055IC	057	056	055	056	054	057	059	057	056	053
15	051	047	044	041	038	038	042	045	052	050	061	064	055	055	053IC	053	058	059	057	053	059	059	050	042
16	042	035	033-N	033-N	031	038	039IS	042IA	046IA	051IA	058	063	059	059	062	058	057	060	053	051	057	058	052IS	047IS
17	040	038	035	033	029	034	038	042	043	047IA	051	053	058	059	064	058	055	052	050	050	061	061IS	060	053
18	048	040	036	033	033	034	040	045	050	054	050	053	053	055	051	056	055	058	060	060	059	058	055	050
19	042	040-N	040	036	035	035	041	047	058	056	060	059	057	059	063	062	058	055	055	051	050	057	056	052
20	052	047JS	043	037	036	040	047	053	053	060	057	057	058	055	053	059	056	052	050IC	053	059	053	050	046
21	044	042	039	035-F	036-N	045	050	048	053	055	060	061	056	060	057	054	052	048	047	050	060	S	060	060
22	053	048	046	040	040	050	050	059	060	060	061	060	060	062	060	058	053	050	050	050IS	050IS	052	050	045US
23	043	041	037	037	037	044	052JS	057	056	071	067	060	059	057	060	058	050	049	047	046	056	060	058	060
24	050	049	037	F	F	045	050	060	064	064	067	067	063	057	054	058	056	053	054	054IA	058	054IS	050	049US
25	045	042	040	036	035	043	050	058	058	060	063	063	063	059	057	052	050	051	055	063	063IS	S	S	050US
26	046US	042-N	038	035	035	044	046JS	053IA	055	060	058	060	059	056	057	053	051	050	050	057	060	060IA	060	058
27	057	051	048	046	043	045	051IS	059	061	061	062	063	055	060	053	054	052	053	051	050	058	059	057IA	054
28	049US	045	042	037IA	036	043	054	060	060	061	058	052	052	058	056	058	054	050	048	046	055	060	059	059
29	056	050US	046	043	043	044	050	054	052	055	058	055	053	054IC	056IA	058	052	051	050	043	046	050	053JS	048
30	045	040	035	033	034	043	050	055	061IS	058	058	055	053	051	054	053	050	049	047	047	050IA	051JS	050	048
1.	045	036	034IA	030	034	041	049	053	053IS	053	054	059	054	053	051IA	053	050	047	A	A	053US	057	054	S
Duan.	010	009	007	004	007	009	010	011	010	006	005	009	005	004	006	004	005	007	007	009	007	009	007	007
Медiana	045	042	037	035	035	041	047	051	053	058	060	060	058	058	057	058	055	053	054	053	057	057	053	048
Учено	28	31	31	30	30	31	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	31	31	30	30	31	28	30	30

5.18.18.18.1040/050 038/047 035/042 033/031 031/038 035/044 040/050 045/056 050/060 054/060 057/062 055/064 055/060 055/059 054/060 054/058 052/057 050/057 050/059 052/059 051/060 050/057 046/053

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ
ручная автоматическая

ФФ1 МГЦ май 1985г.

характеристика (единица) (мес.-п. год)

Международный геофизический год

Ионосферные данные

АН Каз.ССР

ИНСТИТУТ

Куцовой

Кем составлена

Кем подсчитана

Гребенюк

Станция Караганда

Долгота 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							L	370	390	410	430	430	430	430	430	420UL	400	370UL	L	L				
2							L	L	410	420IC	430	420	420	420	420	410	400UL	370UL						
3								360UL	380	410	420	430	430	430	430	420	410	L	L					
4							L	370	A	420	430	430	A	430	430	420	400UL	370UL	L	L				
5							L	L	380	400	420	420	430	430	420	420	400UL	380UL	L					
6							330UL	L	420	420	430	430	430	430	420	410	410	380UL	L	L				
7							L	L	430	420	430	430	450	440	430	450	410UL	390UL	340UL	L				
8							L	380	L	420	430	440	C	C	C	C	L	L	L					
9							L	370	390UL	410	C	430	440IC	440	440IC	A	430	420	400UL	340UL				
10							L	390UL	420	430	440	440	440	440	460UL	430UL	430UL	390UL	L					
11							L	L	400UL	400	430	440	440	450	430	440	430	410	390UL	A				
12							A	A	A	A	430	440	A	440IC	440UL	430	420UL	390	350UL					
13							L	340	370	390	420	430	440	450	450	440	430	420	L	L				
14							L	340	L	400	430	430	440	450	460IC	440	430	400	380UL	L	I			
15							290	360	370	410	430	430	450	460	440	440IC	440	420UL	A	L	I			
16							L	360	380IA	410IA	430IA	440IA	450	450	430	440	430	420	400UL	360UL				
17							L	340	A	400	420IA	420	430	440	440	430	430UL	410UL	400UL	L				
18							340	380	400	420	430	430	440	440	440	430	420	390	350UL	A				
19							280UL	350UL	380	400	430	430	440	450	450	430	430	410UL	L	L	L			
20							360	400	420	420	430	440	440	440	430	420	420	390UL	C					
21							L	L	430	430	430	440	440	430	430	430	410	390	L					
22							L	370	390	410	420	430	430	440	430	430	420	410	L	A	320UL			
23							L	380UL	A	A	420IA	440IA	440	440	440	430	420	410	400UL	L	L			
24							L	380UL	A	410	430IA	430IA	430	440	440	440IA	430	410	390	350UL	A			
25							L	370UL	390	A	420	430	430	430	430	430	420	390	360	310UL				
26							L	L	380IA	400	410	430IA	430	430	430	430	420	400	390UL	L	L			
27							L	L	380	400	420	430	430	440	430	430	410	430UL	L	A				
28							310UL	360	390	410	420	430IA	430	430	430	430	420	400	390UL	360UL	L	L		
29							L	340	390	410	410	420	430	430	430IC	420IA	420	410	380	350UL				
30							L	350UL	370	400IA	410	440	430	420	430	420	410	410	380	350UL				
1							L	L	350	380	410UL	410	430	420	430	430	440IA	420IA	400	400UL	A	A		
Медiana							290UL	355	380	400	420	430	430	440	430	430	425	410	390UL	350UL	315UL			
Учтено							3	18	21	26	29	31	31	28	30	29	30	30	24	10	2			

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ

ручная автоматическая

Станция **Караганда**

Кем составлена

Куцовой

Долгота **73°05'E** широта **49°49'N**

поясное время **75°E**

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	E					150	190IA235IA	A	A	A	A	A	320	320	310	295	280	250	205	A	12DEB			
2					E	A	A	A	A	C	A	A	A	C	320IA	300-H	275IA	250	210	A	A			
3						A	A	A	260	285	A	A	A	A	A	300-H	275	240	210	A	A			
4					13DEB	R	A	235	265	280	300	A	A	A	310IA	305	280IA	250	210IA	160	A			
5					E	A	A	230	265	275	A	A	A	A	A	300	280IA	250	210IA	A	A			
6						A	205	235	270	285IA	300	A	A	A	310	300IA	280	250	220	A	A	12DEB		
7						160	200IA	245IA	270IA	290IA	310IA	A	A	A	A	A	A	250	210	145	A			
8				E	12DEB	140IA	220	240	280	300	310	330	C	C	C	C	A	260IA	220	A	A	12DEB	13DEB	
9	E		E			A	A	240IA	280	300IC	310IA	330IC	330IA	325IC	310	300	280	250	220	A	A	A		
10		A				A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	310	290	260IA	220	A	A			
11	A					150IA	200IA	250	270	290	305IA	330	A	A	A	A	A	300	230IA	160	A			
12						A	210	260	280	300	A	A	A	C	320	300	295	265-H	230IA	170				
13					13DEB	A	A	A	A	A	A	A	A	A	330	320IA	290	260	220	A	A			
14		11DEB	E		13DEB	160	200	A	A	A	A	A	A	C	A	310	290	260	220	A	A		11DEB	
15					12DEB	170	205	A	A	A	A	330	330IA	320IA	320IC	310	295	260	A	A	A			
16					15DEB	160IA	200IA	250	270	300	A	A	A	A	330	310	290-H	260	230	170	A			
17					13DEB	160IA	200IA	245	280	295	310IA	325IA	A	A	A	305	290	250IA	220	A	A	11DEB		
18					15DEB	A	215IA	240	275	295	310	A	A	A	A	A	290	265IA	220	A	A			
19					13DEB	165IA	210IA	245	270	290	300IA	A	A	A	A	A	A	260	220	A	A			
20	12DEB	A			A	A	220	255	A	A	A	310IA	320	A	A	A	290IA	260IA	230IC	A	A			
21					13DEB	170IA	220	250	280	295	305IA	310IA	320IA	330	310IA	305IA	300	270	230-H	190-H				
22		12DEB	15DEC	13DEB	13DEB	180	220	250IA	275IA	295	300-H	A	A	A	320IA	305IA	300	265	230	180	A			
23					A	220IA	260	A	A	A	A	A	A	A	320	300IA	290IA	270-H	230	180	A			
24					A	A	230-H	255IA	290	305IA	310	A	A	A	A	A	290	270	230	175	A			
25		12DEB	11DEB		12DEB	190IA	230-H	260	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	230	A	A			
26				11DEB	A	190-H	220	250IA	290	300	305	A	A	330	A	A	300	265IA	230	190	A			
27						170	220IA	260	280	295	305	310	A	A	A	295	275IA	260IA	240-H	A	A			
28						195	230IA	260	285	295	310	310IA	310	310IA	310IA	300IA	290IA	265	220IA	180	A			
29					14DEB	A	A	260-H	280	295IA	300	305IA	315IA	C	A	A	A	260	230-H	190	A			
30					14DEB	200	225IA	260	280	295	310	310	325IA	330	315IA	305IA	290	260	220	180	A			
1					A	185IA	220IA	260	280IA	290	A	A	A	A	A	A	290	255	A	A	A			
Медiana	E	12DEB	11DEB	11DEB	13DEB	170	220	250	280	295	305	310	320	325	320	305	290	260	220	180	12DEB	12DEB	115EB	12DEB
Учтено	3	3	4	3	16	17	23	25	22	22	17	11	8	7	14	20	25	30	29	13	1	1	2	2

1°Es МГЦ май 1985
характеристика (единица) (мес-ц, год)

Международный геофизический год

АН Каз.ССР
институт

Станция Караганда

Ионосферные данные

Кем составлена

Куцовой

Долгота 73°05'Е широта 49°49'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана

Щербатовой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	E	E	E	E	013EB	015EG	022	027	034	032	039JA	033	028-G	025	026-G	029EG	030	027	027	033JA	012EB	021JA	013EB	012EB
2	028JA	E	E	012EB	E	018	025	032	040JA	C	036	035JA	038JA	031EG	033	030EG	028	030	026JA	019	028JA	019JA	E	012EB
3	013EB	019	019	012EB	014	020	020	029	041	040JA	034	033	042	034	032	033	030	032	031	027	018	019	023JA	026JA
4	020JA	018JA	018JA	018	032	014DR	023	033	060	038	043	041JA	056JA	046JA	032	028-G	028	027	021	020	020	028JA	029JA	028JA
5	025JA	027JA	026JA	028JA	020	022	026	034	030JA	057JA	043JA	039JA	036	034	037JA	027-G	035	027	030	027	029JA	026JA	023JA	028JA
6	028JA	025JA	020	018JA	018JA	023	024	039	030	035	037	036	056JA	039JA	038JA	032	030	027	024	020	019	022	023JA	020
7	027	025JA	020JA	012EB	013EB	018	027	033	039	034	036JA	040	040	033	033	033	036JA	029	026JA	023	014	018	012EB	013EB
8	027	023JA	017JA	E	012EB	023	025	032	040	040	037	043	C	C	C	C	033	029	033	036JA	035JA	045JA	012EB	013EB
9	E	020	E	023JA	036JA	025JA	023	033	036	C	059JA	C	036JA	C	059JA	051JA	030	028	027	029JA	023	014DS	033JA	032JA
10	027JA	023JA	023JA	013EB	019JA	017	023	033JA	050JA	041JA	039JA	040JA	037	040	038	033	034	030	025	023	018	029JA	023JA	020
11	021	027JA	023JA	023JA	024JA	019	024	050JA	037	037JA	043JA	051JA	050JA	037	046JA	036	053JA	025-G	046JA	065	040JA	057	044JA	029JA
12	040JA	050JA	060	041JA	039JA	023	043JA	042	068	113	120JA	053JA	050JA	C	040	038	029EG	030	056JA	032	037JA	050JA	028JA	036JA
13	061JA	035JA	037JA	020JA	018	022	027	034	035	043	043	040JA	034	045JA	033EG	054JA	043JA	039	033	023	028JA	028JA	020JA	020JA
14	020	023	E	014	013EB	018	027	036	036	036	038JA	036	036	C	034	033	036	036	035	026	018	029	023JA	011EB
15	022	025	019JA	028JA	022	025	024	029	037JA	035	040	043JA	040JA	038JA	C	035	040	056JA	034	027	018	024	022	020JA
16	014	021	023JA	023	015EB	017	027	050	060	060JA	050JA	043JA	040	035	033	034	036	028	031JA	028	033JA	034	037JA	029JA
17	023	019JA	019JA	020JA	019JA	019	027	037	039	069	037JA	034	040	040	033	033	034	036	035	036JA	033JA	020	017	026JA
18	023	029JA	029JA	026	026	018	023	033	038	056JA	045JA	035	050JA	037JA	034	032	030	027	034	030	033JA	018	030JA	033JA
19	039JA	026JA	029JA	017	013EB	022	027	036	034	051JA	053JA	038JA	035	035	032DR	036JA	034	035	032	030	022	029JA	031JA	028JA
20	027JA	012	034JA	017JA	023JA	020	026	031	033	036	040	036	038	040JA	050JA	036	030	027	C	039JA	025JA	027JA	033JA	030JA
21	011EB	013DS	023JA	023	013EB	018	023	033	034	040JA	040JA	036	040JA	026-G	033	032	033	030	034	034	037JA	035JA	018	024
22	012EB	020	015EG	013EB	013EB	016-G	026	033	035	034	034	040JA	036	037JA	034	033	033	034	039JA	027	023	026JA	038JA	029JA
23	023JA	023JA	026JA	024	024	021	030	051JA	048JA	052JA	055JA	041JA	050JA	039JA	035JA	032	040JA	030	033	030	031JA	028JA	029JA	028JA
24	012EB	023	040JA	032JA	023JA	020	033	043JA	034	049JA	050JA	039	036	038JA	053	051JA	050JA	039JA	035	061	059JA	085JA	068	029JA
25	030JA	012EB	011EB	021	012EB	020	028	036	055JA	050JA	037JA	041	042JA	034	036	036	034	029	034	032	026JA	036JA	050JA	030JA
26	020JA	020JA	034JA	022	023JA	024	030	058	076JA	043JA	052JA	035	050JA	030-G	037JA	035	030EG	027	033	025	046JA	068	029JA	027
27	022	026	020JA	023JA	026JA	020	023	031	035	037	040	033	033	037JA	042	032	033	031	053JA	040JA	050JA	050JA	063	036JA
28	036JA	033JA	025JA	045	035JA	027JA	025	031	033	040JA	045JA	050JA	035	035	033	033	033JA	025	024	022	015	026JA	028JA	028JA
29	028JA	036JA	023JA	026JA	014EB	021	025	028	034	040JA	040JA	040JA	036	C	070JA	032	032	026EG	035	035	033JA	032	035JA	020JA
30	023JA	012EB	028JA	027JA	023JA	020EG	028	040JA	047JA	035	050JA	040JA	036	033EG	033JA	035	037	033	027	027	060	028JA	023JA	040JA
1	037JA	038JA	047	029JA	019JA	020	033	038	050JA	060JA	033	038JA	034	041	070	061JA	030	028	111	109	050JA	050	055JA	043

В.К.В.Н.В.С. 020/028 019/027 018/029 014/026 013E/024 018/022 023/027 032/039 034/048 036/052 039/050 036/041 036/050 034/039 033/041 032/036 030/036 027/033 027/035 025/034 019/037 022/038 022/035 020/030

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек Станция автоматическая ручная автоматическая

fbEs Мгц май 1985
характеристика (единицы) (мес.-ц, год)

Международный геофизический год
Ионосферные данные

АН Каз.ССР
институт

Кем составлена Куцовой
Кем подсчитана Виль

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

поясное время 75°E

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	E	E	E	E	013EB	015EG	021	026	029	031	032	032	032EG	025-G	019-G	029EG	029	026	022	019	012EB	015	013EB	012EB
2	018	E	E	012EB	E	017	023	027	028		032	033	033	031EC	032	03DEG	028	030	025	018	018	015	E	012EB
3	013EB	013	E	012EB	012	019	020	026	031	034	032	032	033	032	031	033	030	026	030	023	016	017	016	013EB
4	018	014	013	015	013EB	014DR	023	033	058AA	037	038	034	045	035	031	020-G	028	026	021	019	019	018	016	017
5	016	016	018	016	E	021	025	027	029	032	034	035	033	034	033	019-G	032	027	027	026	024	023	015	016
6	013EB	015	013EB	013EB	013EB	016	022	034	030	033	036	033	038	032	031EG	031	029	027	023	018	016	012EB	012EB	016
7	016	017	016	012EB	013EB	016EG	023	030	037	033	033	034	034	033	033	031	030	026	026	022	012	017	012EB	013EB
8	016	016	011	E	012EB	015	022EG	030	036	034	037	040	C	C	C	C	030	028	030	032	032	020	012EB	013EB
9	E	E	E	017	016	017	023	030	034		035	C	035	C	054	035	030	025EG	025	017	022	014DS	022	021
10	016	011	014	013EB	013EB	016	022	027	030	032	032	033	037	037	036	032	030	027	025	020	016	027	017	016
11	012	016	016	016	016	018	023	030	031	031	037	035	037	034	041	034	034	03DEG	047	065AA	021	057AA	040	020
12	021	020	060AA	017	023	018	035	042	068AA	102AA	037	040	047	C	038	038	029EG	030	028	032	023	019	016	016
13	057AA	021	016	015	013EB	020	026	026	032	035	037	035	034	033	033EG	039	040	030	028	023	016	017	013EB	016
14	013	011EB	E	014	013EB	018	024	029	030	030	033	033	033	C	033	033	034	030	031	020	013	015	017	11EB
15	013	013	012	017	012EB	012-G	023	028	031	032	033	033EG	033	033	C	033	035	040	027	020	015	013EB	013EB	018
16	014	013EB	013EB	013EB	015EB	017	025	050AA	059AA	060AA	044	038	036	034	033EG	033	034	028	030	028	024	020	030	022
17	011EB	016	016	017	013EB	018	027	037	032	067AA	033	034	034	034	032	033	033	034	033	023	022	016	011EB	016
18	016	013EB	017	016	015EB	018	023	032	035	032	033	034	033	032	031	030	027	030	028	031	017	017	017	023
19	026	017	015	017	013EB	018	023	028	031	041	034	034	034	034	032DR	035	031	032	028	025	017	019	018	017
20	012EB	011	025	016	021	018	024	030	030	035	033	034	033	033	039	035	030	027	C	030	021	017	016	016
21	011EB	013DS	013EB	012EB	013EB	018	023	031	032	032	034	034	034	033EG	032	032	03DEG	029	034	030	029	027	017	015EC
22	012EB	012EB	015EC	013EB	013EB	018EG	025	030	033	033	033	034	033	033	032	031	03DEG	033	038	023	022	019	024	016
23	016	017	018	016EC	016EC	020	029	050	045	043	053	041	040	037	032EG	031	037	030	032	029	028	020	022	016
24	012EB	016EC	028	015	017	020	032	042	034	044	050	035	034	034	045	040	037	036	031	058AA	055	028	016EC	015
25	015	012EB	011EB	013EB	012EB	020	027	034	054	033	033	037	034	034	034	033	030	028	028	022	017	024	015	016
26	016	016	016	011EB	016	019EG	029	055AA	030	038	051	033	040	033EG	033	032	03DEG	027	030	022	040	065AA	019	018
27	015EC	013	017	016	020	019	023	030	033	035	034	033	033	035	034	031	029	029	039	039	017	029	061AA	024
28	027	030	017	043AA	030	019EG	024	030	032	034	043	034	033	033	033	031	030	026EG	023	021	014	018	018	017
29	018	032	016	022	014EB	020	024	028	032	031	033	033	034	C	065AA	032	031	026EG	031	030	023	018	026	018
30	018	012EB	020	027	014EB	02DEG	028	031	043	033	034	033	036	033EG	032	033	032	033	027	027	058AA	028	016	016
1	037	016	044AA	017	015	019	031	028	031	037	032	032	033	038	068AA	049	030	027	109AA	101AA	029	048	037	034
Медиана	016	015	015	015	013EB	018	024	030	032	034	034	034	034	033	033	033	030	028	029	023	021	019	016	016
Учено	31	31	31	31	31	31	31	31	31	29	31	30	30	26	29	30	31	31	30	31	31	31	31	31

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ
ручная автоматическая

Станция Караганда

Кем составлена

Куцовой

Долгота 73°05'Е широта 49°49'N

Кем подсчитана

Гребенюк

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	010	010	010	010	013	010	010	011	010	012	012	012	012	012	012	012	012	012	010	012	012	012	013	012
2	010	010	010	012	010	012	011	010	012	C	013	014	012	031EC	014	012	012	010	012	010	012	013	010	012
3	013	012	010	012	010	012	010	010	012	012	012	012	012	012	012	012	012	010	012	012	012	013	011	013
4	012	012	011	010	013	012	012	012	012	012	012	013	013	012	014	012	012	010	012	012	012	012	011	010
5	011	010	010	011	010	012	010	010	010	012	012	012	011	012	013	010	012	011	010	013	012	010	012	012
6	013	010	013	013	013	013	010	010	010	013	011	013	011	012	011	013	012	012	012	012	013	012	012	012
7	011	010	010	012	013	013	011	011	011	012	012	012	012	012	013	012	010	011	010	012	011	013	012	013
8	012	010	010	010	012	010	012	012	013	012	013	012	C	C	C	C	012	012	010	010	010	010	012	013
9	010	010	010	010	010	010	010	010	010	C	013	C	012	C	013	012	012	010	010	010	010	012	010	011
10	010	010	010	013	013	012	010	011	012	010	012	012	012	012	011	012	012	012	010	011	013	015	010	012
11	010	010	010	010	013	013	010	010	011	011	010	012	012	012	012	012	010	010	011	011	011	012	010	011
12	012	010	010	010	010	012	010	010	010	010	010	010	014	C	012	012	012	012	010	012	010	013	012	010
13	011	010	010	010	013	012	010	010	012	012	012	012	012	012	013	015	012	010	010	010	012	011	013	010
14	010	011	010	010	013	010	010	013	010	012	012	012	013	C	012	012	013	012	011	013	011	012	010	011
15	010	010	010	010	012	010	012	011	011	012	013	014	013	012	C	013	014	013	011	011	012	013	013	012
16	010	013	013	013	015	012	012	013	012	012	013	014	013	013	013	013	012	013	013	012	010	011	012	012
17	011	013	014	013	013	010	010	013	013	013	013	012	014	013	014	013	013	013	011	012	013	013	012	011
18	010	013	012	012	015	012	013	012	013	012	013	013	013	013	013	012	012	012	012	012	013	013	015EC	013
19	012	011	011	014	013	013	012	012	013	012	014	013	013	013	013	013	013	013	012	011	012	012	012	010
20	012	010	015EC	010	013	010	010	013	013	013	013	013	013	013	012	013	013	013	C	011	011	012	012	013
21	011	010	013	012	013	013	010	013	013	013	013	012	012	014	014	013	012	013	011	012	013	013	013	015EC
22	012	012	015EC	013	013	010	012	011	011	011	011	013	011	013	012	013	013	012	012	012	011	015EC	013	013
23	012	012	010	016EC	016EC	013	012	012	013	014	013	013	012	013	013	013	012	012	011	013	012	013	011	012
24	012	016EC	011	012	013	012	012	013	013	012	012	012	014	012	013	012	012	012	012	011	010	011	016EC	011
25	011	012	011	013	012	011	012	013	013	013	013	013	012	014	014	013	013	012	012	013	013	013	012	010
26	013	013	012	011	012	010	013	012	013	012	014	014	013	013	013	013	012	013	012	010	011	013	011	013
27	015EC	010	012	011	011	011	012	012	012	013	013	013	013	013	012	013	013	012	011	012	013	012	010	011
28	012	010	011	012	013	013	010	012	012	012	013	010	013	013	013	013	013	013	013	010	011	011	013	012
29	011	012	011	012	014	011	013	012	013	012	013	013	013	C	013	013	012	013	012	013	012	010	013	015EC
30	010	012	010	011	014	010	012	011	013	013	012	012	012	013	013	012	013	012	011	011	012	015	013	013
1	010	010	014	012	011	010	011	012	012	012	012	012	012	012	012	012	013	012	011	011	013	015EC	011	015EC
Медiana	011	010	011	012	013	012	011	012	012	012	013	012	012	013	013	013	012	012	011	012	012	012	012	012
Учено	31	31	31	31	31	31	31	31	31	29	31	30	30	26	29	30	31	31	30	31	31	31	31	31

Станция Караганда

Долгота 73°05'Е 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	280	285	280	290	290	290	310	295	315	335	330	325	320	320	330	325	325	325	340	315	325	S	320	305
2	300	295	295	325	305	325	340	320	345	C	305	290	290	C	320	335	320	360	330	315	310	285	300	310-N
3	280-N	290	290	280	295	315	290	310	295	315	335	320	330	310	315	325	330	320	340	340	330	295US	S	300
4	300	300	300	285	300	305	300	320	A	340	330	330	320	325	335	330	330	345	350	330	320	330	295	305
5	295	295	310	290	300	295	285	270	S	S	310	320	335	320	330	325	340	320	340	345	S	295	295	320
6	310	300	290	295	280	305	330	340	280	310	330	305	315	325	330	340	320	340	345	345	345	310	305	295
7	295	295	290-N	295	305	320	335	345	325	325	325	320	310	315	335	330	340	320	335	345	330	320	315	300
8	305	295-N	295	285	300	315	295	335	S	330	320	320	C	C	C	C	320	325	350	340	320	300	295	295
9	300	295	300	300	295	320	300	320	335	C	320	C	320	C	345	330	330	315	325	335	320	320	315	320
10	S	S	280	295	300-N	315	320	330	315	330	325	325	340	330	305	315	310	335	330	315	S	S	320	320
11	310	310	285	285	295	310	340-V	285	320	315	320	330	305	315	310	320	330	330	350	A	S	A	300	315
12	325US	310	A	295	290	305	330	315	A	A	325	310	335	C	305	325	310	320	S	315	320	S	315	290
13	A	275	275	280	280	290	260	285	300	280	295	320	325	310	325	320	345	330	335	325	325	S	295	S
14	S	300	290	300	280	290	295	S	295	325	315	300	295	C	330	325	315	335	330	330	325	315	300	320
15	290	300	295	290	280	280	260	310	320	295	315	320	295	305	C	300	310	320	320	340	320	325	320	310
16	285	285	300-N	290-N	290	305	S	A	A	A	310	300	320	320	325	325	315	330	335	330	310	310	S	S
17	300	280	285	300	290	290	280	270	250	A	310	300	330	320	325	330	340	325	340	340	330	325US	320	330
18	310	300	300	300	300	290	250	290	320	330	265	300	300	320	310	320	310	325	330	315	320	325	315	280
19	285	275-N	305	295	295	305	315	285	330	315	335	305	295	300	320	325	325	325	330	335	320	305	300	310
20	320	S	300	290	300	295	305	305	300	335	330	315	310	325	300	325	325	325	C	320	335	320	320	300
21	310	310	280	290F	305-N	310	335	290	300	325	315	325	300	330	315	330	340	340	315	320	310	S	315	330
22	320	295	300	295	300	325	320	320	290	330	325	315	315	330	330	340	335	320	S	S	325	320	305US	305US
23	300	300	340	295	295	320	S	310	315	310	310	310	305	300	320	345	330	305	340	300	305	320	310	315
24	320	290	300	F	F	315	295	315	325	315	315	315	320	295	310	310	320	330	330	A	330	S	310	305US
25	305	305	300	295	310	325	320	325	355	300	320	330	325	320	315	320	320	310	325	330	S	S	S	295US
26	300US	305-N	290	300	300	315	S	A	315	320	310	330	320	325	300	315	320	320	320	325	330	A	315	315
27	305	335	310	310	315	305	S	305	340	340	325	330	305	330	320	335	340	320	330	330	320	320	A	330
28	325US	320	310	A	300	300	315	330	330	325	325	270	305	325	310	325	330	320	330	325	315	320	335	320
29	305	320US	300	300	325	295	330	315	290	305	325	320	305	C	A	325	325	345	340	325	310	335	S	330
30	295	305	290	305	295	300	345	310	S	345	320	320	305	310	315	320	320	340	340	300	A	S	330	330
1	330	295	A	300	305	315	330	320	S	320	320	305	295	305	A	A	340	305	A	A	320US	315	330	S

Дан.	015	010	010	010	010	020	035	025	030	015	015	020	015	015	020	010	020	015	010	020	010	015	020	020
Медiana	305	300	295	295	300	305	315	315	315	325	320	320	310	320	320	325	325	325	335	330	320	320	315	310
Учтено	28	29	29	29	30	31	27	28	24	25	31	30	30	25	27	29	31	31	28	27	25	29	26	28

В.КБ/Н.КБ 295/310 295/305 290/300 290/300 290/300 295/315 295/330 295/320 300/330 315/330 310/325 310/325 305/325 305/320 310/325 310/330 320/330 320/340 320/330 330/340 320/330 340/320 330/310 320/340 320/330 310/325 300/320 300/320

М(3000)F1 май 1985
характеристика (единицы) (мес., год)

Международный геофизический год
Ионосферные данные

АН Каз.ССР
институт

Станция Караганда

Кем составлена

Куцовой

Долгота _____ широта _____

Кем подсчитана

Гребенюк

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	330	355	365	370	370	380	390	350	L	355	L	L	L				
2							L	L	A	C	370	360	380	C	360	345	L	L						
3								L	370	370	385	370	390	390	370	355	345	L	L					
4							L	350	A	A	A	375	A	390	370	355	L	L	L	L				
5							L	345	375	380	380	390	370	380	355	L	L	L						
6							L	L	355	355	350	370	A	370	380	365	345	L	L	L				
7							L	L	A	355	370	370	355	380	375	355	L	L	L	L				
8							L	A	L	A	370	A	C	C	C	C	L	L	L					
9						L	320	L	365	C	390	C	390	C	A	A	350	L	L					
10						L	L	L	355	370	385	380	405	A	L	L	L	L	L					
11						L	L	L	370	355	385	390	415	395	A	370	A	L	A					
12							A	A	A	A	395	385	A	C	A	330	350	L	390					
13						L	340	345	355	A	390	390	380	360	360	A	A	L	L					
14						L	345	L	380	375	395	380	355	C	360	370	375	L	L	L				
15						330	325	370	365	370	375	375	370	380	C	335	L	A	L	L				
16						L	325	A	A	A	A	400	A	415	360	350	A	L	L					
17						L	345	A	A	A	370	345	305	385	380	L	L	L	L					
18							350	A	A	380	390	415	385	360	360	350	355	350	L	A				
19						L	L	335	375	A	375	385	375	380	370	A	L	L	L	L				
20							330	325	340	A	370	380	365	365	A	A	350	L	C					
21						L	L		330	370	400	390	385	390	395	370	360	L	L					
22							455	355	360	360	370	400	380	380	370	380	360	L	A	L				
23						L	L	A	A	A	A	A	A	A	395	380	A	L	L	L				
24						L	L	A	360	A	A	340	385	385	A	A	A	A	L	A				
25						L	L	A	A	405	380	390	415	415	375	A	330	355	355	L				
26					L	L	L	A	355	A	A	390	A	415	390	355	380	L	L	L				
27						L	L	350	A	330	370	410	385	390	370	385	345	L	A					
28						L	330	350	345	A	A	395	400	395	370	355	395	L	L	L	L			
29						L	470	350	340	A	380	370	395	C	A	380	340	360	L					
30						L	L	A	A	415	405	400	405	375	400	370	370	350	L					
1					L	L	A	365	L	A	390	425	410	A	A	A	360	L	A	A				
Медиана						330	340	350	360	370	380	385	385	385	370	355	355	355	355					
Учтено						1	11	12	18	15	25	28	24	22	21	19	17	5	1					

№12 км май 1985

характеристика (единица измерения) год

Международный геофизический год

АН Каз.ССР

институт

Станция Караганда

Ионосферные данные

Кем составлена

Куцовой

Долгота 73°05'E

широта 49°49'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана

Виль

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							295	350	320	280	300	300	325	300	295	290	295	265	250	240				
2							220	300	255	C	300	320	300	305	305	265	285	250						
3								340	365	305	270	300	305	335	295	290	285	265UL	255					
4							L	305	290IA	305	285	285	315	300	275	295	270	255	240	240UL				
5							L		L 490	410	345	335	315	330	300	305	275	275	255					
6							270	260	370	310	280	310	270	290	300	265	310	260	250	225				
7							245	265	305	285	300	290	295	295	300	315	265	280	255	225				
8							L	290	L	290	310	325	C	C	C	C	295UL	285	240					
9						290	305	330UL	315	C	300	310IC	310	320IC	310	280	290	290	255					
10							L	275	290	260	295	275	265	305	315	305	300	265	255					
11							L	250	360	325	310	305	285	360	325	330	300	275	265	260EA				
12							270	295	A	A	260	280	280	295IC	325	320	315	300	265					
13							L	460	380	355	410	360	340	315	330	305	320	265	275	260				
14							L	335	L	360	300	310	335	360	C	305	300	310	265	275UL	240			
15						360	365	340	320	380	320	295	390	345	C	315	310	295	270	245				
16							L	450	A	360IA	350IA	330	320	305	320	305	290	305	290	260				
17							L	395	450	555	360IA	340	375	330	320	290	285	275	285	255				
18							465	360	315	305	450	370	390	335	360	315	330	290	270	250				
19						300	310	360	285	310	270	330	350	360	310	295	295	295	245					
20							305	330	350	270	315	315	320	335	355	295	295	285UL	C					
21							265UL	270UL		350	315	310	300	360	300	310	310	300	275	285UL				
22							270	330	295	300	290	300	320	320	300	275	290	290	280UL	270IA	300			
23							L	315	290IA	295	275	310	325	320	335	305	265	295	310	L	295			
24							260UL	335UL	290	270	295	290IA	285	290	350	350	335	310	270	265	A			
25							L	290	290	300IA	315	295	290	290	310	320	340	330	325	280	255			
26							L	275	L	370IA	300	305	305IA	295	310	305	320	320	330	315UL	295UL	255		
27							270UL	L	305	265	280	320	285	330	310	340	280	345	300	280				
28							310UL	315	280	275	285	290	390	365	315	325	295	290	300	265	L	250		
29							305	290	305	355	340	300	310	350	330IC	310IA	290	315	285	270				
30							315UL	260	315	260	265	335	320	350	355	320	315	315	290	260				
1							L	280UL	285	305	300	310	345	325	370	310	340IA	305IA	290	L	A	A		
Дан.							040	065	060	065	030	025	035	045	030	025	025	025	025	015	015	-		
Медiana							285	305	305	315	305	305	310	320	320	310	295	295	280	260	240	250		
Учтено							12	24	28	29	28	31	31	30	29	29	30	31	30	27	11	1		
В.кв./Н.кв.							270/310	270/335	290/350	290/355	285/315	295/320	290/325	305/350	305/335	300/325	290/315	285/310	265/290	255/270	240/255			

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек Станция автоматическая ручная автоматическая

Станция **Каратанда**

Долгота **73°05'Е** широта **49°09'N**

Международный геофизический год
Ионосферные данные

поясное время **75°E**

институт

Куцовой

Кем составлена

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	Е					110	110	105	100	100	100	100	100	105	100	100	105-Н	105	105		В	В		
2					Е	В	105	105	105	С	100	100	100	110ЕС	105	100	100	110-Н	110-Н	120ЕА		В		
3						В	110	105	100	100	100	100	100	100	100	105	100-Н	110	110		В	В		
4					В	В	110-Н	105-Н	100-Н	100	100	100	100	100	100UA		120ЕА	105	110-Н	125ЕВ		В		
5					Е	120	105	105	100	100	100	100	100	100	А	110UA	105	105	110	125ЕВ		А		
6						125ЕВ	105	100	100-Н	100	100	100-Н	100	100	100	100-Н	100-Н	105	105	120		А	В	
7						120	110	105	105	100	100	100	100	100-Н	100-Н	100	100	05-Н	110	120		А		
8				Е	В	120	110	105	105	105	105	100	С	С	С	С	100	105	110	115		Е	В	В
9	Е		Е			А	105	105	100	С	100	С	С	С	100	100	100	105-Н	105	115		Е	А	
10		А				В	105	100	100	100	100	100	А	А	100	100	100	105	105	110		В		
11	А					120ЕВ	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	105	115		В		
12						А	105	100-Н	100	100	100	100	100	С	100	100-Н	100	105	110	125				
13					В	120	110	105	100	100	100	100	100	100	100	105	100	105	110	110		В		
14		В	Е		В	115	110	105	105	100	100	100	100	С	100	100	100	105	105	115		А		В
15					В	115	105-Н	100	100	100	105	100	А	А	С	105	105	110	110	А	А			
16					В	120	110	105	105	105	105	100	100	100	100-Н	100-Н	100	105	110	120		Е		
17					В	120ЕА	110	105	105	105	100	100	100	100	100	100	100-Н	А	110	120		А	В	
18					В	110	110	105	100	100	100	100	100	А	А	100	100-Н	105	105	115				
19					В	120ЕВ	110	105	105	100	100	100	100	100	100	А	110UA	105	105	115		В		
20	В	А			А	120	110	105	100	100	100	100	100-Н	100	105	100	105	105	С	115		В		
21					В	120ЕВ	105-Н	105	105	100	100	100	100	100	100	100	105-Н	105-Н	105	120				
22		В	С	В	В	115	105	105	105	100	100	100	100-Н	100	100	100	100	105	110	120		В		
23						А	110	105	100	100	100	100	100	100	100	А	А	105	110	115ЕВ		В		
24					А	125ЕА	105	105	100	100	100	100	100	105	100	100	105	105	105	115		Е		
25		В	В		В	110-Н	105	105	105	105	100	100	105	100	105	100	105	105	110	120		В		
26				В	А	115	105	105	105	100	105	105	100	100	100	100	105-Н	105-Н	105	115		В		
27						110-Н	105	105	105	100	100	100	100	100	100	105	105	105	105-Н	120		В		
28						115ЕВ	105	105	100	100	100	100	100	100	100	105	105	105	105	110		В		
29					В	В	105	105	105	100	100	100	100	С	100	100	105-Н	105	105	120ЕВ		В		
30					В	110	105	105	105	100	100	100	100	100	100	105-Н	105	110	110	115		А		
1					А	110	105	105	105	100	100	100	100	100	100	100	105	105	105	115ЕВ		В		
Медiana	Е		Е	Е	Е	115Е	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	105	105	110	115	Е			
Учтено	2		2	1	2	23	31	31	31	29	31	30	28	24	27	27	30	30	30	28	4			

№Es км май 1985

АН Каз.ССР

характеристика (единицы) (мес-п, год)

Международный геофизический год

ИНСТИТУТ

Станция Караганда

Ионосферные данные

Кем составлена

Куцовой

Долгота 73°05'Е широта 49°49'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана

Алаевой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	E	E	E	E	B	G	120	120	110	105	105	185EG	100	100	100	G	155EG	140EG	120	110	B	105	B	B
2	100	E	E	B	E	115	115	110	105	C	100	100	105	C	165EG	G	160EG	120	110	115	110	110	E	B
3	B	105	100	B	120	120	150EG	125	115	110	105	110	105	105	140EG	155EG	145EG	120	115	110	110	110	105	105
4	105	105	105	105	110	140EG	155EG	115	110	105	105	105	105	100	110	100	185EG	145EG	150EG	130EG	115	110	110	105
5	105	105	105	100	110	115	120	110	115	105	105	105	105	100	100	100	125	150	125	120	110	110	110	105
6	105	105	100	100	105	110	125	110	125	110	110	115	105	105	100	150EG	145EG	150EG	140EG	120	110	115	110	110
7	105	100	100	B	B	125	165	115	115	110	110	110	110	120	110	125	110	145EG	125	115	115	110	B	B
8	105	105	110	E	B	115	095	115	115	110	110	110	C	C	C	C	110	135EG	115	110	110	105	B	B
9	E	095-H	E	105	105	120	145EH	120	115	C	110	C	110	C	105	110	135EG	115	120	110	110	115	105	105
10	105	105	100	B	100	130EG	120	125	105	105	105	105	180EG	165EG	105	155EG	135EG	125	115	110	115	110	100-H	100-H
11	100-H	100	100-H	100-H	100-H	140EG	140EG	110	115	115	110	110	105	110	110	105	105	105	100	115	115	110	110	105-H
12	105	105	105	105	105	140EG	115	115	110	105	105	105	105	C	110	175EG	G	130	115	120	110	105	105	105
13	105	100	105	100	115	120	115	110	110	115	110	105	115	110	G	110	110	110	115	110	110	110	110	105
14	100-H	110	E	115	B	145EG	115	110	110	110	105	115	110	C	145EG	135EG	115	115	110	110	105	105	105	B
15	105	100	100	100	100	100	120	110	105	110	105	100	100	G	150	115	110	115	110	115	100	100	100	105
16	105	105	105	100	B	120	125	110	115	110	110	110	110	170EG	125	140EG	115	160	120	120	110	110	105	105
17	105	105	100	100	100	130EG	120	115	110	110	110	110	110	110	125	155EG	140	125	115	110	110	110	115	105
18	105	100	100	100	105	135	125	110	110	110	110	165EG	100	100	105	145EG	150EG	165EG	115	115	110	110	110	105
19	105	105	105	105	B	125	120	110	115	105	110	115	110	110	100	125	125	125	120	115	110	110	105	105
20	110-H	110	100	105	105	135EG	130	115	120	110	110	110	110	110	105	105	185EG	165EG	C	115	110	105	105	105
21	B	105	105	105	B	165EG	150EG	115	115	110	115	110	105	100	105	125	110	150	120	120	110	110	110	110
22	B	110	C	B	B	135	125	115	115	110	115	110	110	110	120	130EG	100	125	115	120	110	110	105	105-H
23	100	100	100	100	100	150EG	125	110	105	105	105	105	105	100	100	120	100	140EG	115	115	115	110	105	105
24	B	105	105	100	105	140EG	125	115	115	110	110	110	105	105	110	110	115	130	115	120	115	115	110	105
25	105	B	B	105	B	145EG	120	115	110	110	110	110	105	165EG	115	110	110	150EG	120	115	110	110	110	105
26	105	105	105	105	100	100	120	110	110	110	105	110	105	105	105	110	G	160EG	115	125	115	115	110	105
27	110	110	105	105	100	140	135EG	130	110	115	115	135EG	125	110	105	115	110	145EG	115	115	115	110	110	105
28	105	105	105	100	100	105	150EG	130	125	115	110	110	110	115	115	115	105	105	150EG	125	125	110	110	105
29	105	105	105	100	B	125	125	130	115	110	110	110	115	C	105	140EG	135EG	G	140	120	115	120	110	110
30	105	B	105	105	110	G	125	110	110	110	110	110	110	G	140EG	155EG	125	125	130EG	120	115	110	105	105
1	105	105	100	105	110	145EG	120	115	110	105	115	105	120	105	105	110	150EG	140EG	110	115	110	110	105	105
Медiana	105	105	100	105	105	115	125	115	110	110	110	110	110	105	105	115	110	120	115	115	110	110	110	105
Учено	25	27	25	24	20	29	31	31	31	29	31	30	30	24	28	28	29	30	30	31	30	31	27	26

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ

ручная автоматическая

Станция Караганда

Долгота 73°05'Е широта 49°49'N

Ионосферные данные

поясное время 75°E

Кем составлена

Куцевой

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								C3L1	C3L1	C4L1	C3L1	C3L1	H1C2L1	C3L1	L2	L1		C1L1	C2L1	C4L1	C3		F4		
2	F4					C2L1	C5L1	C3L1	C3L1		C3L1	C3	C2L1		H1L2		C1L2	C3L3	C6L1	C4L1	C5L1	F4			
3		F4	F1		F1	C6L1	C1L1	C3L1	C4L1	C3L1	C2L1	C2L1	C3L1	C2L2	C1L3	C3L1	C2L1	C3L1	C5L1	C6L1	L1	F2	B4	F2	
4	F4	F1	F2	F3	L1	C1L1	H1C3L1	C4L1	C4L1	C5L1	C4L1	C3L1	C4L1	C5L1	C2L3		L2H1L3	C2L1	C1L1	C5L1	C6	F5	F5	F7	
5	F3	F4	F4	F3	L1	C6L2	C6L1	C5L1	C4L1	C4	C3L1	C3L1	C3L1	C3	L5	L3	H3C2L1	C2L1	C5L1	C6L1	L7	F7	F4	F4	
6	F3	F2	F1	F1	F1	C3L1	C4L1	C5L1	C3	C3L1	C3L1	C3L1	C3L1	C3L2	L1	C1L1	C1L1	C2L1	C3L1	C6L1	L4	L1	F3	F3	
7	F4	F3	F2			C1L1	H1C4L1	C4L1	C4	C4L1	C2L1	C2L1	C2L1	C2L1	C3	C1L1	C2L1	C3	C4L1	C3L1	L1	F2			
8	F4	F7	F2			C1	L1	C4L1	C4L1	C4L1	C3L1	C3L1					C3	C2	C5L1	C7	C7	F7			
9		F1		F4	F4	C3L1	C2L1	C4L1	C5L1		C2L1		C2L1		C4L1	C3L1	C2L1	C3L1	C5L1	C7	C4	L1	F7	F6	
10	F3	L2	F2		F2	C1L1	C3L1	C4L2	C2L1	C2L1	C2L1	C2	H1L2	H1C2L1	C3	C1L1	C3L1	C3L1	C4L1	C6L1	C1	F6	F4	F2	
11	L2	F5	F3	F2	F1	C3L1	C2L1	C4L1	C4L1	C3L1	C3L1	C2L1	C3L1	C3L1	C3L1	C3L1	C4	C3L1	C4	C5L1	C6	F6	F7	F5	
12	F3	F6	F6	F6	F5	C2L2	C6L1	C6L1	C5L1	C5L1	C3L1	C3L1	C3L1		C2L1	C2L1		C3	C4L1	C6	B6	F2	F2	F3	
13	F3	F4	F2	F2	L2	C5L1	C6L1	C5L1	C2L1	C4	C3	C3L1	C2L1	C2L1		C2L1	C4L1	C3	C6	C6	C6	F7	F1	F4	
14	F2	L1		F1		C2	C5	C5L1	C3	C1	C2L1	C2L1	C2		H1C1	C2L1	C4L1	C4L1	C5	C5	L2	F4	F4		
15	F3	F4	F3	F4	L1	L1	C5L1	C5L1	C3L1	C3L1	C3	C3	L3	L2		C2	C4	C4L1	C4L1	C4L1	C2L1	F1	F1	F3	
16	F1	F1	F2	F1		C1L1	C3L1	C5	C4	C3	C3L1	C2L1	C2L1	H1C3L1	C2L1	C2L1	C4	C2L1	C6	C6	C5	F6	F5	F8	
17	F1	F2	F4	F2	L2	C4L1	C5L1	C5	C4	C5	C2L1	C3L1	C2L1	C2	C1L1	H1	C4	C5L1	C5L2	C5L2	L4	L3	L1	F4	
18	F4	F3	F2	F1	L1	C4L1	C3L1	C3L1	C5L1	C3L1	C2	H1C2	C2L1	L2	L2	H1C2L1	C1	H1	C5	C6	F7	F5	F5	F6	
19	F5	F4	F3	F3		C3	C3	C3L1	C3	C4L1	C2L1	C2L1	C2L1	C3L1	C3L1	C3L1	C3L2	C5L1	C6L1	C6	C4	F4	F4	F5	
20	L1	L1	F4	F3	L7	C3	C3	C5L1	C3L1	C3L1	C2L1	C3L1	C2	C3L1	C3	C3	H4	H1C3		C6	C7	F3	F6	F7	
21		F1	F2	F1		H1	C2L1	C4L1	C3L1	C3L1	C2L1	C2	C3L1	L1	C1L1	C2L1	C1	C2	C6L1	C6L1	F4	F5	F2	F1	
22		L1				C3	C4L1	C3	C4L1	C3L1	C2	C2	C2L1	C1	C1L1	C2L1	D1	C6L1	C5	C5	C4	F6	F4	F4	
23	F3	F2	F2	F2	F1	C1L3	C5L1	C5	C3	C5	C3L1	C4L1	C3	C4L1	C2	C2L3	L2	C3	C5	C5	C5	F3	F7	F2	
24		F1	F3	F4	L3	C1L3	C5	C6	C5	C4L1	C4L1	C2L1	C2L1	C2	C4L1	C4L1	C4L1	C5L1	C5	C6	C7	F7	F5	F5	
25	F4			F1		C1	C5L1	C6	C4	C3	C2L1	C2L1	C2	H1C2L1	C3	C4L1	C3L1	H2C1L1	C3L1	C5	C6L1	F7	F3	F3	
26	F4	F2	F3	L1	L1	L1	C5L1	C5L1	C2L1	C5L1	C3	C2	C3	C2L1	C2L1	C2		C1	C4	C4	C7	F7	F6	F2	
27	F1	F3	F3	F4	F3	C3	C1L1	C4	C3	C3L1	C2	C1L1	C2L1	C3L1	C3L1	C2L1	C3L1	H2C3L1	C4	C4	C4	F7	F7	F5	
28	F8	F7	F4	F3	F3	L1	C3	C3L1	C4	C4	C3L1	C3	C3L1	C2L1	C2L1	C1L1	C2	C2	C1	C3	C2	F5	F4	F4	
29	F5	F5	F2	F4		C5L1	C3L1	C3	C3	C3L1	C3L1	C2L1	C2L1		C4L1	C1	C1		C4	C6	C4L1	F4	F4	F2	
30	F3		F5	F5	L1		C5	C4	C4	C3	C3	C3	C2L1	C3		C1L1	H2C1	C3	C3L1	C3	C6	L7	F4	F3	F5
1	F2	F3	F6	F3	L1	C2	C6	C7L1	C2L1	C3L1	C2L1	C2L1	C2L1	C4L1	C4	C3L1	C1L1	C1	C5	C5	C7	F7	F3	F6	

Медiana
Учено