

IX-1 МЦ ЮНЬ 1984

характеристика (единицы) (десятилетие) год

Станция Караганда

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

Международный геофизический год

Ионосферные данные

поясное время 75°E

АН Каз.ССР

Кем составлена Черешней

Кем подсчитана Апаевой

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	S	068US	064OS	059-X	057-X	063OS	065OS	071OS	073OS	077-X	077-X	084-X	S	S	080-X	075OS	S	071US	067-X	065OS	S	S	S	S
2	S	067OS	060-X	058-X	060-X	064OS	060-X	065US	S	071-X	R	077OS	082-X	082-X	089-X	S	077-X	073OS	072OS	S	S	S	073OS	S
3	S	067US	058-X	057-X	055-X	067OS	077OS	067-X	A	R	R	067OR	067OR	065UR	067-X	072OR	067-X	061-X	063OS	064OS	S	S	S	S
4	061OS	057-X	055-X	054-X	057-X	063OS	067US	073OS	070-X	S	076US	079-X	087-X	083-X	077-X	067-X	075-X	077OS	S	S	S	S	067OS	064OS
5	067-X	S	S	S	047-X	055OS	061-X	061OS	060OS	062OS	C	C	066-X	061US	061-X	A	A	A	062OS	A	A	S	S	065OS
6	064OS	060-X	065-X	054-X	055-X	057-X	064OS	065-X	S	073OS	074OS	082-X	077-X	074OS	070-X	075-X	068-X	064US	065OS	S	S	S	S	S
7	063OS	058-X	S	S	054OS	058OS	S	069-X	080-X	S	087-X	A	082-X	079-X	080-X	080-X	074OS	S	068-X	067-X	S	S	074-X	S
8	060-X	A	050-X	049-X	048-X	057-X	065-X	075OS	067-X	068-X	S	070US	071OS	067-X	067-X	067-X	067-X	067-X	067-X	S	072OS	S	S	067US
9	S	060-X	054-X	056-X	059-X	059-X	065OS	S	061OS	067-X	067-X	061US	065-X	064-X	063OS	070-X	068-X	066-X	060-X	058-X	058-X	060-X	S	S
10	060-X	S	S	047-X	046-X	057-X	065-X	S	S	076-X	084-X	084-X	092-X	079-X	071OS	071-X	060-X	068-X	067-X	067-X	S	S	071-X	S
11	S	055-X	052-X	048-X	050-X	057-X	067US	S	A	S	S	077OS	077OS	080-X	A	072OS	A	S	067-X	067OS	S	S	S	S
12	S	066OS	064OS	056-X	055-X	055-X	059-X	067-X	064-X	065-X	067-X	070-X	069-X	067-X	067-X	066-X	A	S	060-X	067US	067US	065-X	S	064OS
13	058-X	053-X	051-X	048-X	051-X	057-X	S	S	072OS	075OS	079-X	077US	079-X	075-X	076-X	074US	A	068-X	067-X	S	067-X	A	074OS	S
14	060-X	055-X	057-X	054-X	S	057-X	064OS	067-X	074OS	A	070OR	A	A	A	073-X	070-X	069-X	067-X	064OS	064OS	A	S	A	066OS
15	064OS	058-X	054-X	A	052-X	063OS	075OS	087-X	083-X	083-X	083-X	086-X	092OS	087-X	080-X	070US	080-X	076-X	077OS	077OS	S	S	S	067-X
16	060-X	A	S	053-X	A	047-X	S	S	A	A	061OS	060OS	067-X	067-X	061OS	066-X	060-X	064-X	057-X	056-X	057-X	058-X	057-X	S
17	057-X	050-X	047-X	S	045-X	053-X	054-X	059-X	060-X	065OS	065-X	067OS	066OS	077-X	076-X	074-X	074OS	S	069US	067-X	S	C	S	067-X
18	S	060-X	060-X	058-X	057-X	058-X	067-X	065US	067-X	073OS	073-X	074OS	079-X	080-X	081-X	077-X	077US	077-X	082-X	090-X	077US	065OS	S	S
19	063-X	057-X	057-X	048-X	044-X	S	047US	053-X	R	064OR	A	063OR	065OR	R	067OR	075OR	070-X	R	067-X	065OS	067US	S	S	067OS
20	S	060-X	050-X	043-X	042-X	047-X	053-X	060-X	A	057-X	066-X	065-X	065US	069-X	064OS	069-X	065US	066OS	066-X	061OS	061-X	066-X	S	065OS
21	057-X	A	S	050-X	050-X	058-X	067OS	070-X	A	A	A	082-X	085-X	080-X	075OS	078-X	077-X	073OS	065-X	067-X	075OS	S	S	S
22	S	067-X	067US	056-X	055-X	054-X	S	060-X	066-X	065-X	075OS	080-X	075OS	077-X	080-X	080-X	077-X	S	067-X	067OS	S	066OS	066-X	A
23	A	053-X	050-X	A	044-X	052-X	059-X	060-X	060-X	060-X	060-X	R	R	063OR	063OR	066UR	067-X	061-X	059-X	057-X	058US	057-X	S	064OS
24	060-X	057-X	054-X	045-X	047-X	054-X	055-X	060-X	064US	A	A	061OS	064OS	064US	S	065-X	065OS	062-X	063-X	064US	060-X	057-X	059-X	057-X
25	S	056-X	048-X	047-X	047-X	047-X	054-X	060-X	064OS	069OR	075OS	A	A	076-X	A	A	072OS	072OS	072OS	S	066-X	S	066-X	A
26	066-X	064OS	060-X	054-X	052-X	A	057-X	057-X	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	067-X	066-X	A	067US	065OS
27	059-X	056-X	054OS	050-X	048-X	053-X	057-X	061OS	A	065OS	064OS	069-X	A	A	065OS	A	067-X	065-X	067-X	063OS	A	A	A	054-X
28	053-X	050-X	045-X	S	044-X	047-X	S	057-X	064OS	067OS	067OS	076-X	085-X	076OS	A	077OS	070-X	067-X	064OS	058-X	A	059-X	A	A
29	A	048-X	047-X	042-X	A	044-X	050-X	052-X	053-X	064OS	S	067OS	071-X	S	070OS	069US	068-X	A	074OS	A	067-X	S	S	S
30	S	S	057-X	053-X	052-X	057-X	067-X	A	A	A	A	063OS	068-X	069OS	070-X	067OS	061OS	A	064OS	060-X	060-X	S	S	S
31																								

Медiana	060-X	057-X	054-X	053-X	051-X	057-X	064-X	063-X	065-X	067-X	073-X	072-X	073-X	076-X	070-X	072-X	069-X	057-X	067-X	065-U	066-X	060-X	067-X	065-U
Учено	17	24	25	24	27	28	25	24	18	20	19	24	24	24	25	25	24	20	28	22	15	9	10	13

Продолг частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек Станция автоматическая. ручная автоматическая

Станция Караганда

Ионосферные данные

Долгота 73°05E широта 49°49N

поясное время 75°E

Дни	01	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	S	061US	057	052	050	056	058	064	066	070	070	077	S	S	073JS	068	067IS	064US	060	058	S	S	S	S
2	S	060	053	051US	053US	057	053	058	063IS	064	067IR	070	075JS	075JS	082	077IS	070	066	065	068IS	S	S	066	S
3	S	060US	051	050	048	060	070	060	059IA	061IR	R	060	060	058	060	065	060	054	056	057	S	S	S	S
4	054	050	048	047	050	056	060	066	063	069IS	069	072	080	076	070	060	068	070	S	S	S	S	060	057
5	050	S	S	S	040US	048	054	054	053	055	055IC	056IC	059	054	054	055IA	053IA	053IA	055	056IA	058IA	062IS	061IS	058
6	057	053	048	047	048	050	057	058	061IS	066	067	075JS	070	067	063	068	061	057	058	063IS	S	S	068IS	061IS
7	056	051	045IS	S	047	051	062IS	062JS	073JS	S	080	A	075JS	072	073JS	073US	067	S	061US	060	S	S	067	059IS
8	053	A	043US	042	041US	050US	058	058	060	061	065IS	063	064	060	060	060	060	060	060	060IS	065	S	S	060
9	S	053US	047	049	052US	052	058	055IS	054	060	060	054	058	057	056	063	061US	059	053	051US	051US	053JS	056IS	052IS
10	050	S	S	040	039	050	058	066IS	069IS	069	077	077	085	072	064	064	053	061	060	060	A	S	064JS	S
11	S	048	045	041	043JS	050	060	066IS	A	S	073JS	070	070	073	069IA	065	062IA	060IS	060	059	S	S	S	S
12	S	059-N	057	049	048	048	052US	060	057	058	060	063	062	060	060	059	061IA	058IS	053	060	060	058	061IS	057
13	051	046	044	041	044	050	S	S	065	068	072	070	072	068	069	067	065IA	061	060	060IS	060	A	067	064IS
14	053	048	050	047US	049IS	050	057	060	067	067IA	063	060IA		A	065	063	062	060	057	057	057IA	059IS	058IA	059
15	057	051	047	041IA	045JS	056	068	080US	076JS	076JS	076	079	085	080	073US	070	073JS	069	070	070	S	S	S	060
16	053JS	051IA	047IS	045	A	040	046IS	048IS	050IA	052IA	054	053	060	060	054	059	053	057	050	049	050	051-N	050	S
17	050JS	043JS	040-F	S	038	046US	047	052	053	058	058	060	059	070	069	067	067	065IS	062US	060	059IS	C	S	060
18	056IS	053	053-N	051	050	051	060	058	060	066	066	067	072JS	073	074US	070	070	070	075JS	083JS	070US	058	060IS	058IS
19	056	050	050-N	041-N	037	S	040	046	048IR	057	056IA	056	058	057IR	060	068	063	063IR	060	058	060	060IS	060IS	060
20	S	053JS	043JS	036	035	040	046	053	049IA	050	059	058	058	062	057	062JS	058	059	059US	054	057	059	S	058
21	050US	A	S	043-F	040-F	F	060	063	A	A	A	075US	078JS	073US	068	071	070	066	058	060	068	S	S	S
22	S	060-N	060	049	048	047	051IS	053	059	058	068	073	068	070	073	073	070	065IS	060	060	059IS	059	059	A
23	A	046	043JS	040IA	037	045	052	053	053	053	053	054IR	053IR	056	056	059	060	054	052US	050	051US	050	S	057
24	053JS	050	047	038	040US	047	048	053	057	A	A	054	057	057	056IS	058	058	055	056	057	053US	050	052US	050JS
25	S	049	041US	040-N	040-N	040	047	053	057	062	068	066IA	069IA	069	062IA	060IA	065	065	065	065IS	059	S	059	057IA
26	059	057	053	047	045	046IA	050	050	051IA	053IA	056IA	A	A	A	A	A	A	A	A	060	059	A	060US	058
27	052	049	047	043-N	041US	046	050	054	052IA	058	057	062	059IA	A	058	059IA	060	058	060	056	A	A	A	047JS
28	046	043	038	033IS	036-N	040-N	044IS	050	057	060	060	069	078	069	A	070	063	060	057	051	048IA	052US	A	A
29	A	041US	040	035US	033IA	037	043	045	046	057	061IS	060	064	062IS	063	062	061	065IA	067	061IA	060	066IS	S	S
30	S	S	050JS	046JS	045	050	060	A	A	A	055IA	056	061	062	063	060	054	056IA	057	053	053	S	S	S
D-h	006	007	008	009	008	006	011	008	010	010	012	014	016	012	011	009	007	007	004	004	007	008	006	003
Медiana	053	051	047	043	044	050	057	057	057	060	063	063	064	068	063	064	062	060	060	060	059	058	060	058
Учено	18	25	27	27	29	28	29	28	27	25	27	28	27	26	28	29	29	28	28	29	20	13	17	19

В.К.В./Н.К.В. 050/056 048/055 043/051 040/049 040/048 046/052 049/060 053/061 053/063 057/067 057/069 057/071 059/075 060/072 059/070 060/069 060/067 058/065 057/061 056/060 053/060 052/060 059/065 057/060

№ P1 МГЦ ИЮНЬ 1984

АН Каз.ССР

характеристика (единицы) (месяц год)

Международный геофизический год

Станция Караганда

Ионосферные данные

Кем составлена

Институт Черешней

Долгота 73°05E широта 49°49'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана

Черешней

Дни	01	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1					L	L	400	430	460	480	500	490	490	480	490	470	460UL	430UL	L	L				
2					L	L	L	430	450	480	480	480	480	480	480	470	460UL	L	L					
3						L	L	A	A	450IA	460	470	470	470	470	460	430		A	L	L			
4						L	L	430UL	450	470	470	470	480	470	470	490	460	430UL	L	A				
5							380	460	430	450	460IC	460IC	460	460	460	440IA	440IA	A	A					
6							390	420	430	460	470	460	470	470	470	460	460UL		L	L				
7					L	L	L	L	A	480	480IA	480IA	470	470	460	450	450	420UL	L					
8						L	370UL	A	A	A	460IA	470	470	500	470	460	440	420UL	370UL	L				
9						L	370UL	410UL	430	450	460	470	470	460	460	440	440	410	370UL	L				
10					L	L	410	420IA	430	500	470	480	470	460IA	490	450	430	420UL	370UL	L				
11					L	L	390	L	A	450	460	520	480	470	460IA	460IA	430IA	L	A	A				
12					L	330	370IA	410	420	450	450	470	470	460	470IA	460IA	A	420UL	L	L				
13						L	L	420	450	460IA	470	470IA	480	490	470	470	A	430UL	A					
14							L	440	A	A	A	A	A	A	A	460IA	450	420	L	L				
15						L	410UL	430	450	470	470IA	470IA	490	480	480	470	460	430UL	A					
16						L	370		A	A	A	A	A	460	450IA	440	430	410	380UL	L				
17						330	380UL	400	L	460	470	480	470	480	A	460	L	420UL	L	A				
18						L	390	430	460	460	480	A	A	490	500UL	490	L	430UL	A	330UL	240UL			
19							360	400	420UL	A	A	460	480	480	470	460	450	430UL	L	L				
20							390	410	A	440	440	470	470	460	450	440	460UL	420	380UL	L				
21						350UL	410	L	A	A	A	A	A	A	A	470	A	430UL	L	A				
22						L	360	430	440	450	450	470	480	470	470	450	440	A	380UL					
23						320	370	400	430	440	460	470	460	460	460	440	430	420	L	L				
24					L	320UL	370	400	430	440IA	460IA	470	460	480	470	460	430	420IA	390UL	L	L			
25							370	420	A	A	A	A	A	470IA	470IA	470IA	430	420IA	380					
26							370	420UL	430IA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
27						L	370	410IA	420IA	430IA	440IA	460	460IA	460IA	460	440IA	430	420	380UL					
28						L	380	390IA	420IA	450	460	460	460	460IA	460IA	440	440	400IA	370	330UL				
29							310	360IA	390	420	430	450	470	470	470	440	460	460UL	A	370UL				
30							330UL	A	A	A	A	A	A	460	460	450	A	A	A	390UL				
31																								
f Медиана						330	370	420	430	450	460	470	470	470	470	460	440	420	380	330	240			
f Учтено						7	23	23	19	22	23	23	24	27	26	28	23	21	12	2	1			

Продолжение частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек

Станция автоматическая ручная автоматическая

f°E МГЦ ИЮНЬ 1984
 Характеристика (единицы) (месяц год)

Международный геофизический год

АН Каз.ССР

Станция Каратаанда

Ионосферные данные

Кем составлена

Гуровиц

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана

Недэвных

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		120EB	120EB	120EB	130EB	A	A	A	310	330	340	A	A	A	A	340	330	300	260	200	A	A		120EB
2		A	120EB	120EB	130EB	190	230IA	280	310	330	340	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A			
3						A	A	290	305	A	A	A	A	A	A	A	310	290IA	245IA	210IA	170	A		
4		130EB	120EB	130EB	150EB	200IA	240IA	275	300IA	A	A	A	A	A	A	330IA	310	290	A	A	A	120EB		120EB
5					130EB	A	A	A	A	A	C	C	350IA	A	A	A	330	300	A	A	A			
6			120EB	120EB	150EB	200IA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	330IA	310IA	290	260	A	A	A		
7	120EB	120EB	120EB	120EB	130	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	300IA	270IA	240	205	A			
8					A	A	A	A	305	A	A	A	A	A	A	A	A	A	260	200	130EB	A		
9					A	200IA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		140EB
10					130EB	210	235	280	300	A	A	A	A	A	A	330	310	280	245IA	A	A	130EB		
11				110EB	A	A	A	A	A	320	A	A	A	A	A	A	A	A	240	A	A			
12					A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	330	300	275	240	A	A	120EB	120EB	130EB
13	120EB		110EB	130EB	140EB	200IA	A	A	A	310	320IA	A	A	A	A	A	A	A	240	A	A			
14					A	250	280IA	305	320	330-H	340	A	A	A	A	A	A	A	A	220	A			
15					A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	260	A	A	A		
16	130EB					A	A	A	A	320	330	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A			
17				120EB	150	200	240	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	200	A			
18			120EB			A	A	275	300IA	A	A	A	330	A	A	A	A	290	250IA	210IA	170	120EB		
19	130EB	110EB	110EB	120EB	A	A	A	A	A	310	330IA	330	330	A	A	330	320	280IA	250	A	A	A	120EB	120EB
20					A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	305	270	240	A	A	A		
21						A	240IA	280	305	315IA	A	A	330	330	320IA	320	300	250	A	A	A			
22	120EB				160	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A			
23						A	A	265	290	310	320IA	340IA	350IA	345IA	335	330	300	280	260	210	A	A	120EB	
24					A	A	A	270	295	A	A	A	A	A	330	320	305	280	240	200	A	A		
25					A	A	A	A	A	310	320	330	330	A	A	A	A	A	A	A	A			
26						A	A	A	305	315IA	330	330	330	330	310	A	A	A	A	A	A			
27					A	A	A	265	285IA	305	330	335IA	A	A	A	A	A	A	250	A	A			
28						A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	330IA	320-H	280IA	250	A	A			
29				A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	250	A	A			
30						A	240	280IA	300IA	320	330IA	330IA	330	A	A	A	A	A	A	A	A			130EB

Медлани	120EB	120EB	120EB	120EB	135EB	200	240	280	305	315	330	330	330	330	325	330	310	280	250	205	170	120EB	120EB	120EB
Учено	4	5	8	9	10	7	7	11	14	13	11	7	8	3	4	10	14	15	18	19	3	4	3	5

1°Es МГц июнь 1984

характеристика (единицы/месяц/год)

Станция Караганда

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

Международный геофизический год

Ионосферные данные

поясное время 75°E

АН Каз. ССР

Кем составлена Щербатовой институт

Кем подсчитана Щербатовой

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	030	022	012EB	012EB	013EB	021	026	033	033	042	044	050JA	043	040	040	035	034	027-G	026	027	020	026JA	018	022
2	015	016JA	017JA	017JA	013EB	018-G	026	034	039	043	043	046	051JA	043	052JA	052JA	043JA	035JA	036	033	033JA	050JA	026JA	053JA
3	051JA	050JA	023JA	031JA	035JA	020	029	052JA	063JA	083JA	051JA	050	038	036	037	037	034	030	047JA	025	016-G	050	014	017
4	026JA	013EB	012EB	013EB	015EB	020	030	041JA	051JA	045JA	040JA	038	038	038	036	035	031EG	028-G	033	046JA	028JA	012EB	016	012EB
5	012EB	013EB	014EB	012EB	024JA	021	027	041	043	038	C	C	037	036	036	065	061JA	060JA	050JA	093	070	043	029JA	033JA
6	026	027	018JA	019JA	015EB	020	032	040	042JA	045JA	047JA	042JA	037	047	038JA	034	035JA	036	034	050JA	051JA	030JA	027JA	023JA
7	017JA	023JA	020	012EB	013EG	022	026	035	083JA	053JA	060JA	085	044JA	041	050JA	037	062JA	042	040JA	024	044	051JA	050JA	063JA
8	030JA	060JA	024JA	024	018	021	028	050JA	052JA	053JA	055JA	051JA	050JA	040JA	040JA	034	033	028	023-G	022	013EB	017JA	016	025JA
9	029JA	029JA	030JA	027JA	023JA	020	027	034	047JA	043JA	038	043	039	045JA	050JA	040JA	037	040	030	031	026	023JA	040JA	014EB
10	020JA	029JA	031JA	029JA	013EB	018-G	027	051JA	044	043	043JA	050JA	055JA	063	038	042	033	033JA	036	036JA	050JA	017JA	033JA	028JA
11	028JA	033JA	023JA	025JA	019JA	023	038	038	075	050JA	046	041	044	043JA	092	051JA	091JA	050JA	051JA	045	037JA	063JA	056JA	061JA
12	061JA	081JA	050JA	037JA	025JA	021	043JA	040JA	050JA	037	040JA	036	040JA	036	060JA	082JA	075	063JA	040JA	038JA	026JA	012EB	012EB	013EB
13	022	043JA	028JA	023	023	020	030	034	045JA	050JA	052JA	052JA	043	061JA	041	050JA	085	051JA	050JA	050JA	050JA	059	043JA	050JA
14	039JA	035JA	040JA	041JA	050JA	029	028JA	039	050JA	092JA	060JA	085	090	108JA	082JA	058JA	040JA	045JA	028	026	060	048	078	060JA
15	053JA	022JA	023JA	052	042JA	039JA	029	038	063JA	058JA	056JA	058JA	050JA	082JA	038JA	039JA	037	037	046JA	043JA	049JA	035JA	050JA	040JA
16	013EB	058	036JA	036JA	058	030JA	026	030	058	071JA	059JA	060JA	052JA	052JA	065JA	052JA	035JA	035JA	031	032	045JA	053JA	036JA	023
17	022	022	022	012EB	015EG	020EG	027JA	029	037	038	044	040	044	046JA	063JA	051JA	036	039	035	050JA	050JA	C	050JA	029JA
18	040JA	033JA	022	023	030JA	030	030	040	046JA	046JA	047	049JA	054JA	064JA	045JA	043	042JA	044JA	056JA	023	017EG	012EB	013EB	013EB
19	013EB	011EB	011EB	012EB	023	025JA	028	033	037	053JA	040JA	044	042	046JA	033	030-G	027-G	029	027	024	026JA	019	012EB	012EB
20	013EB	036JA	027JA	030JA	023JA	021	027	030	060JA	042	050JA	051JA	043JA	050JA	040JA	035	037JA	083JA	027	023	020	036JA	050JA	025
21	027	070	080JA	033JA	033	026	030	041	075	095JA	088JA	076JA	055JA	062	054JA	040	047JA	034	040JA	052JA	049JA	058JA	052JA	025
22	027	026JA	028JA	025JA	020	020	027	032	035	043	036JA	040	040JA	040	038	042JA	050JA	056JA	050JA	033JA	029JA	020JA	018	063
23	058	037JA	053JA	060JA	050JA	024	033	052JA	041JA	051JA	040	038	035DR	036	036	040	034	041	031	027JA	035JA	020	012EB	019JA
24	018JA	035JA	030JA	053JA	018	023	038JA	040JA	043JA	083JA	083JA	058JA	043	042JA	063JA	070JA	052JA	049JA	030	031JA	017	029JA	025JA	035JA
25	026JA	045JA	061JA	033JA	015	021	026	041	050JA	060JA	078JA	090	093JA	083JA	088	077	083JA	062JA	040	043JA	040JA	040JA	046JA	058
26	040JA	050JA	040JA	043JA	040JA	060JA	026	038	060	058	072	088	067	070JA	089	090	092	093	095	050JA	046JA	091JA	051JA	029JA
27	050JA	035JA	043JA	037JA	027JA	024JA	037JA	050JA	092	062JA	059JA	050JA	059	090	050JA	092	042	037JA	037	061JA	091	089	068	042JA
28	041JA	053JA	028JA	062JA	035JA	035JA	033	040	050JA	035	053JA	050JA	050JA	083JA	088	050JA	051JA	046JA	037	036JA	059	040JA	060	059
29	083JA	040JA	043JA	040JA	050	025	037	030	037	050JA	053JA	070JA	047JA	036	036	040	050JA	083JA	083JA	090	052JA	060JA	028JA	019JA
30	033	050JA	053JA	043JA	050JA	029JA	040	087	070JA	068JA	059JA	054	049JA	042	038	052JA	063JA	091	043JA	034	037JA	047	045JA	023

Duan.	020	027	018	021	020	006	006	007	018	017	016	016	012	023	025	015	018	021	016	023	024	032	032	031
Медана	028	035	028	030	023	022	029	040	050	050	052	050	046	046	046	043	042	042	037	035	039	040	035	027
Учено	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	30	30

В.кв/Н.кв. 020/040 023/050 022/040 019/040 015/035 020/026 027/033 034/041 042/060 043/060 044/060 043/059 040/052 040/063 038/063 037/052 035/053 035/056 031/047 027/050 026/050 020/052 018/050 019/050

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

ГБЕС МЦ ИЮНЬ 1984

АН Каз.ССР

характеристика (единицы) (месяц год)

Международный геофизический год

Станция Караганда

Ионосферные данные

Кем составлена

Черешней

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

поясное время 75°E

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	016	012EB	012EB	012EB	013EB	021	026	032	032	041	039	040	039	036	036	034EG	033EG	G	026EG	027	020	022	016	012EB
2	014	013	012EB	012EB	013EB	020EG	026	033	038	042	042	039	038	042	041	038	034	033	033	031	032	041	020	019
3	020	020	012EB	016	025	020	028	049	060AA	053	037	043	038	036	036	034	033	030	044	023	017EG	050	014	013EB
4	015	013EB	012EB	013EB	015EB	020	028	041	043	040	037	037	037	035	034	034	034EG	029EG	031	044	019	012EB	016	012EB
5	012EB	013EB	014EB	012EB	013EB	021	027	035	038	037	C	C	036	036	036	060AA	061AA	060AA	043	088AA	070AA	037	014	017
6	016	014	012EB	012EB	015EB	020	032	037	033	034	041	041	036	043	035	033	033	035	033	025	030	014	013	016
7	012EB	012EB	012EB	012EB	013EG	021	026	034	044	041	053	083AA	040	041	043	036	041	033	033	022	036	029	035	047
8	023	058AA	016	012EB	015	021	028	048	052	046	047	043	037	035	037	034	032	028	021G	022	014EB	016	016	016
9	028	016	016	018	018	020	027	030	041	038	034	037	036	044	040	038	034	032	027	022	020	015	040	014EB
10	016	014	019	015	013EB	021EG	027	042	040	042	038	042	038	056	036	036	032	030	033	026	045	013EB	032	019
11	016	013	015	011EB	016	022	037	035	069AA	041	041	038	037	040	087AA	049	091AA	039	039	041	033	055	055	020
12	020	016	021	016	017	021	042	035	036	033	035	036	034	036	055	051	070AA	038	032	027	018	012EB	012EB	013EB
13	012EB	023	011EB	013EB	014EB	020	026	031	039	047	043	048	037	048	041	044	084AA	037	043	050	041	057AA	029	034
14	030	020	030	034	029	025	023G	039	045	087AA	052	085AA	086AA	090AA	047	047	038	036	028	026	058AA	043	072AA	053
15	032	016	012	048AA	025	024	027	038	055	040	050	055	042	043	038	039	037	033	040	042	043	023	026	030
16	013EB	057AA	020	020	058AA	021	025	030	058AA	068AA	048	048	050	041	049	038	032	030	030	028	027	019	019	012EB
17	012EB	011EB	011EB	012EB	015EG	020EG	G	028	037	038	043	040	044	045	060	042	032	035	027	033	042	C	032	026
18	022	017	012EB	015	027	021	027	039	038	041	042	048	050	043	040	039	036	037	053	022	017EG	012EB	013EB	013EB
19	013EB	011EB	011EB	012EB	018	022	025	030	036	046	092AA	041	040	046	033	033EG	032EG	029	027	023	022	017	012EB	012EB
20	013EB	015	016	016	016	020	027	030	060AA	033	036	040	036	040	035	033	037	033	027	023	017	019	020	016
21	016	070AA	022	018	018	023	029	040	070AA	091AA	088AA	067	055	057	052	040	047	033	033	050	047	055	041	016
22	016	012EB	015	016	014-G	020	027	032	033	040	033	035	036	036	038	037	038	048	031	028	027	017	017	059AA
23	058AA	037	031	058AA	023	023	030	034	038	043	039	038	035DR	036	036	037	033	036	027	023	032	015	012EB	013EB
24	012EB	015	017	015	015	020	030	036	038	068AA	065AA	040	040	038	042	040	040	042	027	028	076	016	016	020
25	016	016	016	013	015	020	025	039	047	054	047	099AA	099AA	047	088AA	077AA	041	054	034	040	024	026	040	057AA
26	031	046	031	033	027	060AA	026	032	060AA	057AA	072AA	087AA	061AA	063AA	089AA	088AA	092AA	090AA	084AA	032	040	086AA	035	016
27	024	017	028	016	017	023	033	048	090AA	056	046	043	058AA	090AA	045	090	040	034	033	041	091AA	089AA	066AA	022
28	033	022	016	028	026	021	027	040	046	034	040	041	037	052	087AA	041	042	045	027	030	058AA	029	059AA	058AA
29	075AA	031	016	013	047AA	024	037	028	037	037	039	042	037	036	036	038	043	067AA	033	088	032	024	019	013EB
30	013EB	020	027	028	034	022	038	083AA	069AA	068AA	059AA	048	042	040	038	045	047	090AA	025	033	029	041	042	013EB
31																								
Медиана	016	016	0036	015	017	021	027	035	042	042	042	042	039	042	040	039	038	035	033	028	031	024	020	017
Учено	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	30	30

Продолжение частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ

ручная автоматическая

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

№(3000)F2

ИЮНЬ 1984

характеристики (единицы) (месяц год)

Международный геофизический год

АН Каз.ССР

институт

Станция Караганда

Кем составлена Черешней

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

Ионосферные данные

Кем подсчитана Апаевой

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	S	310US	300	305	270	300	290	310	300	300	300	290	S	S	S	300	S	325US	330	290	S	S	S	S	
2	S	310	300	290US	S	300	295	295	S	280	R	300	S	S	290	S	305	315	305	S	S	S	305	S	
3	S	330US	310	280	275	295	305	310	A	R	R	285	300	295	280	305	320	300	295	300	S	S	S	S	
4	300	265	275	280	285	305	300	315	310	S	305	290	265	295	305	295	305	300	S	S	S	300	295		
5	290	S	S	S	290US	250	300	290	265	275	C	C	295	280	275	A	A	A	310	A	A	S	305		
6	295	300	290	280	290	285	295	290	S	305	285	S	300	300	320	310	325	320	310	S	S	S	S		
7	300	310	S	S	300	340	S	S	S	S	300	A	S	295	S	300US	315	S	325US	315	S	S	315	S	
8	305	A	280US	285	300US	315US	310	310	300	315	S	315	310	300	315	320	315	315	320	S	320	S	S	315	
9	S	300US	275	290	290US	310	295	S	270	310	285	315	290	295	275	315	325US	320	320	315US	315US	S	S	S	
10	300	S	S	275	270	290	285	S	S	300	280	280	285	310	315	320	335	310	335	315	A	S	S	S	
11	S	290	280	285	S	290	300	S	A	S	S	300	300	300	A	305	A	S	315	320	S	S	S	S	
12	S	305	315	270	280	345	300US	285	295	290	300	315	320	310	355	300	A	S	305	310	315	340	S	305	
13	310	300	295	290	295	320	S	S	305	295	305	305	295	300	305	300	A	330	325	S	335	A	300	S	
14	305	270	280	280US	S	300	315	295	295	A	285	A	A	A	315	295	315	330	310	315	A	S	A	305	
15	315	320	290	A	S	290	305	300US	S	S	290	275	280	295	290US	300	S	300	300	310	S	S	S	280	
16	S	A	S	270	A	295	S	S	A	A	265	225	290	295	250	295	270	280	300	285	310	310-N	280	S	
17	S	S	275-F	S	310	275US	270	310	310	295	310	280	285	310	300	310	295	S	320US	340	S	C	S	300	
18	S	320	320-N	310	280	290	320	300	330	315	315	310	S	290	285US	300	310	295	S	S	315US	305	S	S	
19	270	280	280-N	275-N	290	S	250	325	R	300	A	315	290	R	295	305	300	R	315	310	320	S	S	315	
20	S	S	S	285	285	270	280	300	A	235	280	285	275	320	300	S	290	325	325US	310	310	300	S	320	
21	280US	A	S	295-F	300-F	F	300	320	A	A	A	300US	S	325US	305	310	310	315	345	310	310	S	S	S	
22	S	315-N	315	290	275	295	S	285	305	290	305	300	300	295	300	305	310	S	315	315	S	320	320	A	
23	A	280	S	A	275	280	325	320	305	340	285	R	R	290	290	285	320	315	310US	320	325US	280	S	300	
24	S	295	295	280	270US	295	280	300	310	A	A	295	300	290	S	295	310	295	305	315	320US	295	290US	S	
25	S	285	290US	275-N	280-N	305	280	310	300	305	310	A	A	300	A	A	320	315	315	S	305	S	305	A	
26	300	295	300	295	270	A	320	295	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	315	325	A	310US	310
27	310	290	300	285-N	290US	330	320	350	A	300	280	290	A	A	305	A	300	310	315	305	A	A	A	S	
28	280	300	305	S	290-N	305-N	S	280	275	315	270	305	305	290	A	310	310	300	310	315	A	275US	A	A	
29	A	265US	270	265US	A	350	280	285	250	295	S	310	310	S	315	310	310	A	315	A	320	S	S	S	
30	S	S	S	S	285	320	320	A	A	A	A	285	295	305	320	320	310	A	325	330	320	S	S	S	

D-n	015	025	020	015	015	025	030	020	025	020	025	025	010	010	025	010	015	020	015	005	010	025	020	015
Медiana	300	300	295	285	285	300	300	300	300	300	290	300	295	295	300	305	310	315	315	315	320	305	305	305
Учено	14	22	22	23	24	27	25	23	16	19	19	23	20	23	23	24	23	20	27	21	15	8	9	10
В.сб/Н.сб	290/305	285/310	280/300	275/290	275/290	290/315	285/315	290/310	285/310	290/310	280/305	285/310	290/300	295/305	290/315	300/310	305/320	300/320	310/325	310/315	310/320	290/315	295/315	300/315

Продолжительность от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ ручная автоматическая

M03000-F1

ИЮНЬ 1984

АН Каз.ССР

Станция Караганда
характеристики (единицы) (месяц год)

Международный геофизический год

Кем составлена ЧерешнейДолгота 73°05' E широта 49°49' N

Ионосферные данные

Кем подсчитана Гуровойпоясное время 75° E

Дни	01	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1					L	L	325	325	360	350	380	A	A	390	345	355	350UL	L	L	L				
2					L	L	L	325	A	A	A	395	395	A	A	A	L	L	L					
3						L	L	A	A	A	A	A	405	380	360	345	370		A	L	L			
4						L	L	L	A	A	360	380	375	380	360	345	325	L	L	A				
5							315	300	350	A	C	C	370	390	370	A	A	A	A					
6							A	A	370	350	A	A	385	A	380	360	L		L	L				
7					L	L	L	L	A	A	A	A	A	375	A	355	A	L	L					
8						L	L	A	A	A	A	360	380	355	380	365	360	L	L	L				
9						L	L	L	A	A	370	360	380	A	A	A	340	365	L	L				
10					L	L	320	A	A	A	A	A	A	A	345	375	370	L	L	L				
11					L	L	A	L	A	A	A	340	395	A	A	A	A	L	A	A				
12					L	300	A	A	365	370	380	385	380	370	A	A	A	L	L	L				
13						L	L	355	A	A	A	A	390	A	A	A	A	L	A					
14							L	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	L	L				
15						L	A	A	A	A	A	A	A	A	355	A	A	L	A					
16						L	340		A	A	A	A	A	A	A	A	345	340	L	L				
17						315	L	350	L	370	A	375	A	A	A	A	L	L	L	A				
18						L	350	A	A	A	A	A	A	A	L	A	L	L	A	L	L			
19							325	350	R	A	A	A	A	A	355	345	355	L	L	L				
20							315	335	A	370	380	A	375	A	400	385	L	340	L	L				
21						L	320	L	A	A	A	A	A	A	A	A	A	L	L	A				
22						L	325	345	340	A	375	380	350	380	A	375	A	A	L					
23						A	A	A	A	A	A	A	390	385	370	A	370	A	L	L				
24					L	L	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	L	L	L			
25							330	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
26							345	L	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
27						L	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	330	L					
28						L	320	A	A	375	A	A	370	A	A	A	A	A	360	L				
29							290	A	355	A	A	A	380	360	405	A	L	A	L					
30						L	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	L					
31																								
Медран:						300	325	345	360	370	380	380	380	380	365	360	355	340	360					
Учено						3	12	9	5	6	6	8	15	10	12	10	9	4	1					

Продолжение частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 секСтанция АВТОМАТИЧЕСКАЯ
ручная автоматическая

Станция Караганда

Ионосферные данные

Кем составлена

Черешней

Долгота 73°05'Е широта 49°49'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана

Куцевой

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	250EA	240EA	230EB	245EB	270	240	240	225	210	240	200UH	190IA	200EA	200	200UH	200UH	<05	<05	190UH	245	250	250EA	245EA	235EB
2	245EA	250EA	250EB	265EB	285	250	230	240	245EA	255EA	200IA	195	190UH	195IA	205IA	210IA	210	225IA	245	250	255EA	265EA	240EA	275EA
3	265EA	240EA	225EB	265EA	305EA	250	245	A	A	A	205EA	215IA	195	180UH	210	205UH	215	210	225IA	250	280	355EA	270EA	250EB
4	245EA	255EB	260EB	260EB	270	245	240	230IA	215IA	210IA	210	205UH	200UH	190UH	195UH	210	215	220	235	230IA	250	230	230EA	240EB
5	255EB	240EB	260EB	255EB	265	240	240	255	240	220EA	C	C	205UH	200UH	220	A	A	A	A	A	A	290EA	230EA	250EA
6	250EA	250EA	255EB	250EB	270	240	230IA	215IA	210	200UH	205IA	195IA	195UH	195IA	200	200UH	220	220IA	265	245EA	250EA	245EA	240EA	235EA
7	245EB	235EB	265EB	265EB	270	250	220	230	A	260EA	A	A	195IA	230	200IA	210UH	230IA	230	235IA	240	250IA	265EA	260EA	290EA
8	255EA	A	275EA	260EB	265	250	225	A	A	A	A	250	200	215UH	215UH	220UH	205UH	205UH	210	230	250	250EA	250EA	235EA
9	290EA	260EA	280EA	260EA	255	240	220	200EA	290EA	205IA	210UH	200UH	200UH	400EA	225EA	225IA	210UH	225UH	215	235	255	250EA	325EA	265EB
10	255EA	230EA	260EA	275EA	255	255	235	A	300EA	255EA	205EA	245EA	225	195IA	205UH	210	205	210UH	235IA	240EA	A	230	260EA	245EA
11	225EA	250EA	265EA	245EB	280	240	245IA	245EA	A	245EA	215EA	200UH	195UH	205EA	A	A	A	265EA	A	A	260EA	305EA	305EA	260EA
12	265EA	255EA	255EA	265EA	265EA	260	240IA	225IA	220	210UH	200	210UH	200UH	205	220IA	A	A	255EA	255EA	245IA	250	235	230EB	235EB
13	240EB	270EA	250EB	250EB	270	235	220UH	220	225IA	220IA	200IA	200IA	195	195IA	240EA	345EA	A	260EA	A	280EA	265EA	A	255EA	265EA
14	265EA	295EA	320EA	325EA	260EA	230EA	220	265EA	A	A	A	A	A	A	A	A	240EA	220IA	210UH	235	A	310EA	A	330EA
15	260EA	235EA	235EA	A	260IA	245IA	240	255EA	A	235EA	A	A	240EA	245EA	205	230EA	230EA	220	240IA	265	250EA	260	270EA	305EA
16	270EB	A	280EA	285EA	A	250	220	205UH	A	A	A	A	A	245EA	A	240EA	220	205	245	270EA	290EA	255EA	255EA	265EB
17	275EB	295EB	275EB	270	265	245	225	220	225	210	235IA	200UH	295EA	345EA	A	255EA	220UH	230EA	230UH	255	275EA	C	275EA	255EA
18	285EA	255EA	245EB	240EA	290EA	240	220	225IA	205IA	225IA	220IA	225IA	230IA	210IA	195IA	210IA	230UH	245EA	A	255	225	250	275EB	275EB
19	280EB	260EB	255EB	275	265	255	210UH	220	225EA	A	A	220EA	200IA	200IA	195	205UH	210UH	210	220	230	255	255	280EB	260EB
20	260EB	255EA	255EA	270EA	275	245	240	210UH	225IA	205UH	210	210IA	200UH	220EA	190UH	200UH	215	225UH	215	240	250	270	270EA	270EA
21	265EA	A	315EA	295EA	265EA	255	240	305EG	A	A	A	A	A	A	A	A	240EA	A	230EA	220IA	A	270EA	295EA	265EA
22	250EA	255EB	250EA	240EA	265	230	250UH	230UH	210UH	210IA	205UH	200	200UH	200	200IA	205UH	250EA	A	240	245IA	250	235	230EA	A
23	A	350EA	325EA	A	340EA	260EA	250EA	260EA	230EA	285EA	195EA	190EA	195UH	200UH	200UH	210IA	210	215IA	215	240	245IA	240	255EB	250EB
24	235EB	255EA	255EA	300EA	295	245	230IA	260EA	245EA	A	A	195IA	200IA	200EA	250EA	255EA	215IA	215IA	240UH	245IA	245	255	240EA	290EA
25	255EA	260EA	260EA	265EA	265	235	200UH	290EA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	315EA	A	265EA	250EA	250EA	245EA	290EA
26	285EA	330EA	280EA	315EA	315EA	A	215	220	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	270	245IA	A	265EA	235EA
27	260EA	260EA	300EA	260EA	270	255	255EA	A	A	A	A	275EA	A	A	365EA	A	300EA	240	250EA	290EA	A	A	A	280EA
28	310EA	260EA	245EA	335EA	315EA	245	240	220IA	210IA	200UH	195IA	195IA	205	A	A	275EA	315EA	A	250	265EA	A	300EA	A	A
29	A	330EA	275EA	280EA	A	295	A	210	240EA	210EA	235EA	255EA	200UH	200UH	195	210IA	330EA	A	245EA	A	255EA	260EA	240EA	245EB
30	240EB	255EA	260EA	290EA	320EA	265	A	A	A	A	A	A	225EA	225EA	195IA	A	A	A	225	270	270	290EA	300EA	240EB

Диаг.	015U	010U	025U	030U	030U	015	020	035E	030E	035E	015	030	010	025E	020	030E	030E	020E	025	025	015E	045E	035U	035U
Медиа.	260EA	255EA	260EA	265EA	270	245	230	225	215U	210U	205	200	200	200	200	210	215U	215U	225U	245	250	255EA	260EA	255EA
Учено	28	27	30	28	28	29	28	25	18	19	17	21	24	24	22	22	23	23	25	26	25	26	27	27

Всб/Н.кд 250E/265E 250E/260E 250E/275E 260E/290E 265E/295 240/255 220/240 220/255E 210/240E 210/245E 200/215 195/225 195/205 200/225E 200/220 210/240E 210/240E 210/230E 220/245 240/265 250/265E 245/290E 240E/275E 240E/275E

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

h'F2 КМ ИЮНЬ 1984

характеристика (единицы) (месяц год)

Международный геофизический год

АН Каз. ССР

институт

Станция Караганда

Ионосферные данные

Кем составлена Черешней

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

поясное время 75°E

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					305	300	340	315	320	315	350	320	310	310	305	310	295	275	280UL	260					
2					295	280		345	325	370	305	325	335	320	305	285	300	265	295UL						
3						265UL	275	315IA	355IA	340EA	340	395	360	375	390	330	310		300IA	265UL	305UL				
4						310UL	300	295	320	330	310	360	300	300	295	400	330	275	270	270IA					
5							350	375	365	385		C	C	380	410	425	A	A	355IA	320EA					
6							320	345	310	330	355	305	310	335	325	290	305		295UL	L					
7					290	280	265	L	295	365	300	A	310	320	315	295	290	270	270						
8						295	295	335IA	340IA	350	310	310	340	360	335	325	315	295	280	260UL					
9						260	260	345	410	310	390	395	395	390	430	350	310	300	275	240					
10					L	330	370	305	300	370	320	320	315	300	320	315	300	300	275	265UL					
11					315	320	290	310UL	305IA	310	305	350	320	315	300IA	310	290IA	295UL	270EA	265EA					
12					280	370	360	300	340	375	365	340	325	335	340IA	345IA	300IA	280	295UL	270					
13						315UL	265	275	300	330	300	300	320	340	310	335	295IA	270	280EA						
14							285	285	330	A	355EA	A	A	A	315	340	310	280	300	255UL					
15						310UL	310	285	285IA	305	310	325	315	290	305	325	295	285	275						
16						340UL	520	555	465IA	455IA	445	600	390	380	495	350	440	385	320	345UL					
17						360	L	340	L	340	320	420	370	300	350EA	325	L	275	265						
18						315UL	295	320	300	290	265	310	305	320	320UL	320	300	315UL	285IA	255	225				
19							510	455	490	345	380IA	350	400	455	380	375	330	295	280UL	255					
20							410	355	A	570	395	400	420	315	330	320	355	320	265	305UL					
21						330UL	320	300	A	A	A	325EA	300	265	325	295	270	270	245	255IA					
22						310UL	440	365	340	360	325	300	335	350	315	300	295	270IA	265						
23						355	305	315	340	305	395	380	405	400	390	350	300	320	275UL	L					
24					L	305	395	340	350	A	A	410	360	400	400	360	325	310EA	315	305	250				
25							375	325	360	350EA	305	315IA	320IA	315	320IA	355IA	300	285IA	285						
26							320	365UL	390IA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A						
27						325UL	315	315IA	A	380IA	390	375	375IA	375IA	365	350IA	340	320	295						
28						310UL	475	370	365	310	370	335	295	360EA	320IA	300	310	315	305	290					
29						425	400	390	515	355	350	330	330	300	315	325	330	A	265						
30						315	280	A	A	A	400IA	415	355	350	315	305	355	300IA	270						
31																									
Диаг.					025	030	090	050	055	055	070	075	060	060	055	040	035	040	025	025	040				
Медiana					295	315	320	330	340	345	335	340	335	335	325	325	305	295	280	265	250				
Учтено					5	23	28	28	25	25	26	26	28	28	29	28	27	26	29	16	3				
					285/310	300/330	295/385	310/360	310/365	315/370	310/380	320/395	315/375	315/375	315/370	310/350	295/330	275/315	270/295	255/280	235/275				

Продег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция автоматическая

ручная автоматическая

h'E км ИЮНЬ 1984
 характеристика (единицы) (месяц год)

Международный геофизический год

АН Каз.ССР
 институт

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

Ионосферные данные

Кем составлена Черешней

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

Продолжительность от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция автоматическая
 ручная автоматическая

h'Es KM ИЮНЬ 1984

характеристика (единицы) (месяц год)

Станция Карегандэ

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

Международный геофизический год

Ионосферные данные

поясное время 75°E

АН Каз. ССР

институт

Кем составлена Черешней

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	105	105	B	B	B	145EG	145EG	120	130EG	115	115	110	110	115	110	105	105	100	150EG	110	110	110	110	110
2	110	110	110	105	B	140EG	180EG	125	115	115	115	110	105	110	105	105	105	105	115	120	115	110	110	105
3	105	100	105	105	100	155	140	115	110	110	110	110	110	115	105	110	110	150EG	115	150EG	125	110	110	110
4	110	B	B	B	B	140	140	115	110	110	115	115	110	120	115	110	G	110	115	110	115	B	110	B
5	B	B	B	B	100	140EG	140EG	115	115	120	C	C	120	130EG	140EG	115	115	110	115	115	110	110	110	105
6	105	110	110	100	B	155EG	120	115	115	115	110	110	115	110	105	140EG	105	115	120	115	110	110	110	105
7	110	110	105	B	G	140EG	130EG	120	110	110	105	105	110	110	110	115	110	115	115	130EG	115	115	110	110
8	105	105	105	100	105	140EG	140EG	115	115	110	110	105	115	115	105	105	110	110	105	140EG	B	100	115	110
9	110	110	110	105	105	110	145EG	115	110	110	115	110	115	110	120	120	115	120	115	115	120	115	110	B
10	110	105	105	100	B	115	145EG	115	110	110	110	105	110	105	140	120	120	115	115	110	110	115	110	110
11	105	105	105	115	115	145EG	115	110	110	110	110	110	105	105	105	105	105	120	115	115	115	110	110	105
12	105	105-III	105	105	110	145EG	120	115	110	125	110	110	110	110	110	115	115	115	115	115	B	B	B	B
13	110	105	100	105	105	150EG	150EG	140EG	115	110	110	105	110	105	105	105	100	100	115	110	115	110	105	105
14	105	105	100	100	100	100	100	120	110	130	105	105	105	105	110	105	115	100	160	125	115	115	110	110
15	105	105	100	100	100	100	160EG	125	115	110	110	105	105	105	105	105	100	110	110	110	115	120	110	110
16	B	105	105	100	100	100	140EG	125	110	110	105	105	105	105	100	100	100	100	135EG	120	110	105	105	105
17	105	105	105	B	G	G	105	140EG	115	115	110	110	110	110	105	115	110	110	125	115	115	C	110	105
18	105	100	105-III	100	100	100	120	115	115	115	110	110	105	105	105	100	115	110	110	180EG	G	B	B	B
19	B	B	B	B	115	115	125	120	115	110	105	110	110	105	105	105	105	160EG	130EG	130EG	100	110	B	B
20	B	105	105	105	105	135EG	125	120	110	115	110	110	115	105	105	115	115	110	120	115	130	120	110-III	110
21	105-H	100-H	100	100	100	120	125	125	115	110	110	110	110	110	110	110	110	105	105	115	115	115	110	110
22	110	125	105	105	105	140EG	150EG	170EG	150EG	115	115	110	110	120	110	110	110	105	105	105	100	100	110	110
23	110	105	105	105	105	120	115	110	110	105	105	110	150EG	175EG	130EG	125	120	115	125	115	110	115	B	110
24	110	105	105	105	110	105	115	115	115	110	110	110	110	110	110	110	115	115	115	155	150EG	115	110	110
25	110	105	100	100	105	130EG	135EG	115	110	105	110	105	105	105	105	105	105	105	115	110	110	110	110	110
26	110	105	105	100	100	100	120	110	110	110	110	105	105	105	105	105	105	105	105	100	115	110	105	110
27	105	105	100	105	105	120	110	110	110	110	105	110	105	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	105
28	105	105	100	100	100	105	110	115	110	115	105	105	110	105	105	115	115	110	115	120	115	115	110	110
29	105	105	105	110	105	120	115	120	120	110	105	105	105	105	115	110	110	115	110	115	110	110	110	110
30	105	100	100	100	100	105	115	110	110	110	110	110	105	105	105	105	105	105	105	110	115	115	110	110
31																								
Медiana	105	105	105	105	105	110U	115U	115	110	110	110	110	110	110	105	110	110	110	115	115	115	110	110	110
Учено	26	27	26	24	23	29	30	30	30	30	29	29	30	30	30	30	29	30	30	30	28	26	26	25

Продег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция автоматическая

ручная автоматическая

Типы Es ИЮНЬ 1984

характеристики (единицы) (месяц год)

Международный геофизический год

АН Каз.ССР

ИНСТИТУТ

Черешней

Станция Караганда

Ионосферные данные

Кем составлена

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана

Дни	01	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	F3	L1				C2	C2	C3L1	C1	C2	C2L1	C1	C2L1	C1	C2L1	C2	C2	L1	C1	C4	C3	L3	F3	L1
2	F1	L1	L1	L1		C2L1	H1C1L1	C4L1	C3L1	C3	C2	C2	C1	C2	C2	C3L1	C3L1	C4	C6L2	C4L2	C4L1	F7	F5	F4
3	F6	F5	F2	F4	F4	C1L2	C3	C5	C2L1	C2	C2	C2	C1	C1	C2	C2L1	C3	C1	C5L1	C1	C3	L7	F1	F1
4	F3					C2L1	C3L1	C4	C3L1	C2	C3	C1L1	C1L1	C1	C1	C3		C1	C3	C5	C2		F1	
5						C1	C2	C3L1	C2	C1L1			C1L1	C1L1	C1L1	C3	C3	C4L1	C5	C6	C7	F6	F4	F3
6	F2	F2	L1	L1		C1	C5	C3	C2L1	C2L1	C2	C2L1	C1	C2	C2L1	C1L1	C2	C4	C4	C3	C3	L3	F2	F2
7	L2	L1	L1			C1L3	C3	C4	C3L1	C2L1	C4L1	C5L1	C2L1	C1L1	C2L1	C1L1	C2	C3	C3	C2	C4	F5	F5	F5
8	F6	F5	F3	F1	L2	C1L2	C2L1	C3	C4L1	C3L1	C3L1	C2	C2	C2L1	C2L1	C2	C3L1	C2	L2	C2L2		L1	F2	F5
9	F5	F4	F3	F2	L2	C3	C1	C2	C3	C2L1	C2L1	C2	C1	C2L1	C2	C2L1	C2	C2	C2	C4	C4	L2	F4	
10	F5	F3	F4	F2		C2	C1	C2	C3L1	C2L1	C2L1	C2	C2L1	C3L1	C2L1	C2L1	C1	C1	C3	C4	C4	L1	F5	F3
11	F4	F2	F2	L2	L1	C3L1	C5	C4	C4L1	C3L1	C2L1	C2L1	C2L1	C2L1	C3	C4	C4	C2	C3	C5	C6	F7	F5	F4
12	F6	F5	F4	F4	L1	C2L1	C3	C3L1	C3	C2L1	C2	C2L1	C2	C1L1	C4L1	C3L1	C4	C3	C4	C5L1	C4			
13	L1	F5	L1	L1	L1	C1	C1	C3L1	C4L1	C3	C3L1	C3L1	C2	C4	C3L1	C3L1	C4	L4	C4	C3	C6	F7	F8	F7
14	F3	F6	F5	F8	F3	L3	L2	C4L1	C4L1	C3L1	C3L1	C4	C4	C4L1	C3L1	C4L1	C2L3	L4	C1L3	C2	C4	F6	F7	F6
15	F7	F6	F2	F3	L3	L5	C1L1	C5	C4L1	C4L1	C3L1	C4L1	C2L1	C2	C2	C3	C2	C2	C3	C5	C4	L3	F5	F3
16		F4	F5	F4	F4	L3	C1L3	C1L1	C4L1	C4L1	C3L1	C2L1	C3L1	C2L1	C3L1	L4	L2	L2	C3L1	C4L1	C3	F5	F6	F1
17	F1	F1	F2				L1	C1	C3L1	C2L1	C3L1	C2L1	C2	C3	L1	C2	C2	C3	C1	C6	C3		F6	F4
18	F5	F3	L1	F2	F3	L3	C2L1	C5L1	C3L1	C2	C3	C3	C4	C2	C3	C2	C2L1	C3	C3	C1				
19					C3	C3L1	C1L1	C3	C3	C3	C3	C2	C2	C3	C1L1	C1	C2	C1L3	C2L2	C1L2	L3	L5		
20		F2	F3	F2	L2	C1L2	C3	C2L1	C3	C3	C2	C2L1	C1	C2	C2	C1	C2	C3	C2	C2	C3	C6	F5	F2
21	F2	F5	F4	F6	F2	C3L1	C3L2	C5	C5L1	C4	C4	C3L1	C3L1	C3	C3L1	C2	C3	C3	C4	C5	C6	F6	F5	F2
22	F3	L1	F4	F1	L1	C1L1	C1	C2	C2	C3	C1	C1	C2L1	C1L1	C2L1	C2	C3	C4	C3	C3	L4	L3	F2	F7
23	F7	F7	F7	F6	F3	C4L1	C5L1	C5L1	C3	C3	C2	C2	C1	H1C1	C1	C2	L2	C3	C1	C4	C4	L1		F3
24	F2	F7	F3	F5	L2	C4	C4	C4L1	C4L1	C3	C4L1	C3	C2L1	C2	C3	C2	C3	C4	C3	H1C3	H1C2	L4	F3	F2
25	F7	F3	F2	F2	L1	C1	C1L3	C5L1	C3	C4	C4	C4L1	C3L1	C3L1	C2L1	C3L1	C2	C4	C5	C6	C3	F5	F6	F7
26	F4	F7	F4	F8	F4	L5	C2L3	C5	C3	C4L1	C6	C5L1	C2L1	C3	C6	C4	C3	C4	C3L2	L4	C3L2	F5	F2	F3
27	F4	F2	F3	F3	L5	C3	C4	C4L1	C4	C3L1	C3	C3L1	C3L1	C3L1	C3L1	C5L1	C4	C3	C4	C6	C6	F5	F7	F7
28	F7	F4	F8	F5	F3	L4	C1	C5L1	C4L1	C2L1	C2L1	C3L1	C2L1	C3L1	C3L1	C2	C3	C3	C4	C5	C6	F6	F7	F7
29	F7	F6	F5	L4	F6	C2L3	C5	C3	C4L1	C3L1	C3L1	C2	C2L1	C2	C1L1	C3	C3	C4	C3	C5	C3	F6	F5	F2
30	F2	F3	F3	F3	F4	L3	C5L1	C4	C4	C3L1	C3	C3L1	C2	C3	C2	C3	C3	C4	C3	C7	C3	C5	F5	L1
31																								

Медиана

Учтено

Продолжительность от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция автоматическая

ручная автоматическая