

№ F2 МГц Апрель 1987

характеристика, единицы, месяц, год /

Станция Алма-Ата

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

Ионосферные данные

поисковое время 75°E

Институт ионосферы АН КазССР

институт

Кем составлена Карпенко

Кем подсчитана Карпенко

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	036	034	033	034	034	036	047	050	056	062	065	066	075	087	084	075	064	056	063US	060	048-Y	045-Y	043	039
2	037	035	034	031	028	026	039-H	047	049	053	059	059	060	062	056	055	049	047	052UC	056	047UC	040IC	037	034
3	034	033	033	033	032	032	042	046IC	051	056	060	068	063	064	058	058	059	054	052	054	047-Y	039	036	033-Y
4	033	033	033	033	032	033	047	050	054	055	057	059	060	057	063	062	063	070	068IC	070	045	038	036	039
5	039	033	030	029	029	030	042	045	053	060	063	069	076	065	069	065	062	055	063	057	043	040	040	038
6	037	034	033	033	031	031	042	052	057	059	062	069	074	066	064	057	058	061	053	059	050-Y	043-Y	041-Y	040-Y
7	037	037	036	036	035	036	049	053	057	058	063	066	069	064	067	072	071	062	054	056	046	043	040	039
8	040	039	037	036	034	035	047	052	060	061	064	065	064	067	066	066	065	064	059	056	049IC	046-Y	040	044
9	039	040	039	036	036	036	046	054	059-H	059	065	070UC	068	066	066	064	060	060	058	056	050-Y	047-Y	044-Y	042
10	040	039	038	038	036	038	045	050	057	066	069	070	067	069	066	061	059	054	055	064	053	050-Y	045-Y	039
11	033	035	036	037	036	039	050	052	055	065	070	073	065	063	059	059	060	060	065	075	066	052	048-Y	043-F
12	042-Y	043-Y	042UF	044UC	042UC	043UC	050	056	066	071	068	069	069	072	072	071	066	064	064	061-Y	051	046-Y	045-Y	041
13	042-Y	043-Y	045	046	046	049IC	C	059IC	062	073	075	080	085	090	078	070	064	068	068	067	059	050-Y	040UC	040
14	C	040UC	040	038IC	C	C	C	060	065	070	076IC	080	090	089	072	070	065	062	060	063	058	054	050	049
15	048	046	045	043	040	040	048	053	063	070	077	079	076	078	074	064	063	058	057	057	054	052	C	C
16	C	C	C	C	C	C	C	C	060	064	070	084	082	083	079	072	071	062	059	059	055	051	049	047-Y
17	045	045	042	041	040	046	054	059	066	075	084	076	075	073	074	073	067	064	066	068	063	058	051	048
18	049	047	048	044	041-Y	043	057	063	073US	072	075	073	076	073	075	070	067	061	064	069	067	063	056	052
19	047-Y	050	047	043	044	048	055	063	067	073	079	087	090	087	093	087	082	078	070	068	055	053	053	049
20	049	044	045	044	047	050	057	059	066	068	075	074	073	084	086	080	080	070	068	065	055	053	050	047
21	040-Y	038	036	036	036	042	056	065	077	082	083	073	073	069	073	068	065	064	062	059	060UC	056	053	044-Y
22	039	037	035	035	033	040	059	060	064	072	073	072	073	071	073	065	066	062	061	068	065	058	052	053
23	047	047	045	042	041	045	050	062	073	080	073	073	075	071	064	058	064	063	067	069	062	053	053	050
24	047-Y	046	043	043	040-Y	047	053	064	072	075	074	083	074	071	074	074	064UC	061UC	059UC	068UC	066UC	066UC	067UC	059-Y
25	048UC	045UC	042UC	038UC	040UC	045UC	056UC	063UC	064UC	060UC	071UC	078UC	080UC	075UC	077UC	066UC	064UC	063UC	068UC	C	C	C	C	047UC
26	047UC	045UC	042UC	040UC	035UC	044UC	052UC	060UC	057UC	062UC	073UC	075	079	075	072	064	059	054	060	068	065	059	053	052
27	047-Y	041	039	038	037	045	054	051	060	068	077US	077UC	073	071	070	065	068	067	075	071	C	C	C	C
28	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	062	057	057	059	070	070IC	064	056
29	049	043	042	040	036IC	041IC	052IC	C	C	C	C	C	C	C	C	079	077	063	057	059	066	060	049	044
30	043	039	038	035	036	040	053	052	056	062	070	073	080	080	083	069	059	054	057	065	069	062US	053	052
31	037	036	036	035	034	036	047	051	056	060	064	069	068	066	066	062	060	057	058	058	050	046	040	040
Медiana	042	040	039	038	036	040	050	054	060	066	070	073	074	071	072	066	064	062	060	065	055	052	048	044
Учтено	27	28	28	28	27	27	26	27	28	28	28	28	28	28	29	30	30	30	30	29	28	28	27	28
	010	009	006	007	006	009	007	009	010	012	011	009	010	013	012	010	006	007	008	010	014	011	013	010

Пробег частоты от

0.5

МГц до

20.0

МГц

30 сек.

Мин.

Станция

автоматическая

(ручная, автоматическая)

foF1 МГц Апрель 1987

характеристика единицы месяц год

Станция

Алма-Ата

Долгота

76°55' E

широта

43°15' N

Ионосферные данные

поясное время

75° E

Институт ионосферы АН КазССР

институт

Кем составлена

Карпенко

Кем подсчитана

Карпенко

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								300UL	400	420	430	430	440	440	430UL	400	380UL								
2								330UL	390	410	420	430	440	430	420	410UL	360UL	L	L						
3								L 390	390	420	420	440	430	420	410	380UL	L								
4								L 400UL	420	430	440	430	440UL	420	410	380	340UL	L							
5								L 400	430	450UL	440	430	430	420	420	380UL	L								
6								L 410	420	440	450	450	450	430UL	410UL	400UL	L								
7							L	L 410	440	440	460-H	450	450	440	420	400UL	L								
8								400UL	L 440	460	460	450	450	460	430UL	380UL	L	L							
9								L 370UL	410UL	440	450	450	460	450	440	420UL	410UL	L							
10								L	L 430	440	450	460	470	450	450	420UL	L	L							
11									L 450UL	450	460	460	460	460	460UL	450UL	L	L							
12								L 420	450	L 460	460	460	460	450	440UL	400UL	L	L							
13								L	L 440UL	450	480UL	470	470UL	470	450UL	440UL	420UL	L							
14								L 430UL	440UL	C 480UL	480	470	450UL	450UL	400UL	L									
15								400UL	430	440	450	470UL	470-H	470	460UL	420UL	L								
16						C	C	C 420	460UL	490	460	460	480UL	460	440	L	L								
17								380UL	450UL	450	460	470	480	480	470	440UL	410UL	340UL	L						
18								420UL	440	460UL	470	460	480	480	470	450UL	430UL	L							
19								L 430UL	470UL	460	480UL	470	470-H	450UL	450UL	400UL	350UL								
20								380UL	430UL	450UL	450	470	470	460	470UL	440UL	410UL	370UL	L						
21								L 400UL	440	450	460-H	470-H	460	460	460-H	450UL	410UL	360UL							
22								L 400UL	420UL	450	460	450	470UL	450UL	440	450UL	410UL	370UL	L						
23								400UL	420UL	430	440UL	450	450UL	450	440	450UL	400UL	370UL	L						
24								L 400	440	440	450	450	450	450	450	420	380UL	350UL							
25								L 380UL	430UL	450UL	450UL	470UL	480UL	480UL	480UL	450UL	440UL	L							
26								420UL	450UL	450UL	460UL	450	450	430	440UL	420UL	390UL	350UL	L						
27								L	L 420	440	450	450-H	450	460	450	430	400	370UL	320UL						
28								C	C	C	C	C	C	C	C	420	400UL	370UL	L						
29								C	C	C	C	C	C	C	C	440	420	410UL	350UL						
30								350UL	L 440UL	440	440UL	450-H	450	450	440UL	430	400UL	L							
31																									
Медiana								350UL	400UL	425UL	440	450	460	460	450	450	430UL	400UL	355UL	320UL					
Чтено								1	13	26	27	26	28	28	28	29	30	26	12	1					

Пробег частоты от

0.5

МГц

до 20.0

МГц

30 сек.

мин.

Станция

автоматическая

(ручная, автоматическая)

Ю.Е. Мгц Апрель 1987г.

характеристика, единицы, месяц, год

Ионосферные данные

Институт ионосферы АН КазССР

институт

Станция ААМА-Ага

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем составлена Карпенко

Кем подсчитана Карпенко

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						140EB	150	230	270	300	320	320	330	320	310	300	260	220	150EB						
2							160	220-H	250	280UA	290UA	A	330	320	320	300	260	230-H	A	160EB					
3							180IA	230-H	260	290-H	315IA	320IA	330	310IA	A	300	260	220-H	A	110EB					
4							170	220	270	300	315IA	320IA	320	320	300	290	260	210	170EB						
5							170	A	A	A	310	320UA	330	330	320IA	290IA	265IA	220	160	A					
6						140EB	180	240	280	310UA	330UA	A	A	A	A	A	270	240-H	160UA	A					
7						150EB	210-H	250	280	310	320	320	A	A	330	310	270	240-H	170UA	A					
8							170UA	250	270IA	300UA	330UA	340	A	A	A	290UA	280	240	160	A	C				
9						140EB	190-H	240	280	300	320	330	340	330	310	290UA	280	230	180	130EB					
10						130EB	190	250	280	300	310UA	320UA	A	340	330	320IA	280	240	170	130EB					
11						130EB	200	250	290	310IA	320IA	320IA	325IA	A	A	A	280	230	A	A					
12						140EB	200	250	280UA	310	A	A	340	340	330	310	280	240	170UA	A	A				
13						140EB	190	260	300	320UA	330	340	340IA	340IA	330	320	290	250	180	A					
14					C	C	C	250	300	320	320IC	330UA	350IA	350	330	310	290IA	230	180IA	130EB					
15						130EB	190	250	300	320	330	340	350	340	330	310IA	280	250	200-H	130EB	130EB	C	C		
16	C	C	C	C	C	C	C	C	300	320	330UA	350	350	340	330	320	290	250IA	170UA	A					
17						140EB	210	270UA	300UA	320UA	330UA	340UA	350IA	350	330	310	290	260	200	140EB					
18						150EB	210	270	300	310UA	330IA	340IA	350	350	330	310	290	250	190UA	A	A				
19						140EB	200UA	250	300	A	A	A	340	340	330	310	280	250	180	A					
20						130EB	200	250UA	A	A	A	350	350	340	330	310	290	A	190UA	A					
21						A	210	260	290UA	310UA	330	340	340	330	320	310	290	250-H	170UA	A					
22						140EB	200	250	290	310IA	330	A	A	A	A	300UA	280	240	180	A					
23						140EB	220	260	280UA	300UA	A	A	A	A	340	300	270	240	180						
24						150EB	200	250	270UA	290UA	330IR	330	330UR	330	320	290	270UC	250UC	190UC	A					
25						140EC	220UA	280UC	300UC	320UC	A	A	350UC	350UC	350UC	320UC	300UC	270UC	A						
26						150UC	A	270UA	300UC	A	A	350	350	340	330IA	310	270IA	230	180	A					
27			150EB	140EB	140EB	A	A	270	300	320	330	340	350	340	330	310	290	250UA	180UA	160EB	C	C	C	C	
28	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	310UA	280	240	200UA	140EB			C	
29					C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	A	310	270	240	190	150EB				
30						130EB	210	240	270	A	A	A	A	330	320IA	300	270	240-H	200	A					
31																									
Медиана			150EB	140EB	140EB	140EN	200	250	285	310	330	335	340	340	330	310	280	240	180	135EB	130EB				
Учтено			1	1	1	19	24	26	26	23	21	20	21	22	23	28	30	29	26	10	1				

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая.
(ручная, автоматическая)

foEs МГц Апрель 1987г.

характеристика, единицы, месяц, год

Ионосферные данные

Институт ионосферы НККазССР

институт

Станция

Алма-Ата

полезное время

75°E

Кем составлена

Карпенко

Долгота

76°55'E

широта

43°15'N

Кем подсчитана

Карпенко

Лин	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	013EB	012EB	013EB	012EB	014EB	014EB	015EB	023EB	027EB	030EB	032EB	032EB	034	032EB	027-G	030EB	026EB	022EB	015EB	013EB	013EB	015EB	014EB	014EB		
2	013EB	013EB	014EB	013EB	013EB	013EB	016EB	022EB	025EB	030	032	033	030 - 6	032EB	032EB	030EB	026EB	017-6	027	016EB	016EB	015EB	016EB	015EB		
3	014EB	014EB	014EB	014EB	015EB	014EB	020	024	026EB	026EB	033	034	033 EB	032	033	030EB	026EB	025	018	011EB	015EB	026	024-У	029-Н		
4	013EB	013EB	013EB	013EB	013EB	012EB	017EB	022EB	025-G	032	033	035	032 EB	020	033	031	028	025	017EB	022	014EB	012EB	013EB	013EB		
5	013EB	012EB	0257A	0177A	025-У	024-У	017EB	030	033	035	0487A	034	033 EB	034	034	035	028	022EB	014	025-У	022	013EB	013EB	013EB		
6	025-У	013EB	013EB	014EB	012EB	011EB	018EB	024EB	030	032	035	038	035	040	036	032	020-6	024EB	021	015	016EB	015EB	013EB	013EB		
7	013EB	014EB	015EB	013EB	015EB	015EB	021EB	025EB	028EB	033	034	034	040	042	041	022-6	030	025	020	013	014EB	015EB	014EB	026		
8	014EB	013EB	013EB	014EB	012EB	012EB	020	025EB	029	032	034	035	035	046	040	032	020-6	016-6	018	014	С	015EB	013EB	012EB		
9	013EB	013EB	013EB	014EB	015EB	014EB	019EB	025	030	032	032EB	034	034	035	033	031	024-6	024	019	013EB	012EB	013EB	013EB	013EB		
10	013EB	013EB	013EB	013EB	014EB	013EB	019EB	025EB	028EB	030EB	033	034	034	034EB	038	034	020-6	024EB	019	013EB	014EB	015EB	012EB	013EB		
11	013EB	013EB	013EB	012EB	012EB	013EB	020EB	025EB	035	038	035	035	040	037	042	038	030	025	028	025	034	014EB	015EB	013EB		
12	012EB	014EB	013EB	016EB	016EB	014EB	020EB	025EB	030	031EB	033	034	032 - 6	029-6	033EB	031EB	034	026	021	021	019	015	032-У	016EB		
13	029-У	030-У	023	014EB	014EB	014EB	024	029	033	039	039	043	040	038	033EB	032EB	029EB	030	025	015	013EB	025-У	023	0337A		
14	013EB	015EB	013EB	014EB	С	С	С	028	034	036	С	035	037	035EB	033EB	031EB	039	0337A	030	013EB	012EB	015EB	014EB	015EB		
15	012EB	015EB	012EB	013EB	014EB	013EB	019EB	025EB	030EB	039	038	034EB	035EB	034EB	033EB	032	017-6	025EB	020EB	013EB	013EB	015EB	С	С		
16	С	С	С	С	С	С	С	С	030EB	032EB	036	035EB	035EB	034EB	033EB	032EB	017-6	036	027	030	032-Н	014EB	013EB	013EB		
17	014EB	013EB	012EB	013EB	013EB	014EB	021EB	030	031	034	036	036	036	035	033	033	023-6	016-6	020EB	014EB	014EB	013EB	013EB	014EB		
18	014EB	014EB	012EB	012EB	014EB	015EB	021EB	032	032	033	034	036	033	037	033EB	031EB	029EB	028	026	0257A	019	0237A	017	022		
19	025	025	024	030	015EB	014EB	030	032	030EB	040	036	036	034EB	034EB	033EB	031EB	030	030	022	030	017-У	015EB	025-У	014EB		
20	012EB	012EB	013EB	013EB	013EB	020	027	034	034	035	035	035EB	035EB	034EB	033EB	031EB	029EB	027	022	020	013EB	023-У	015EB	015EB		
21	014EB	014EB	013EB	012EB	012EB	015	024	030	033	033	033EB	034EB	034EB	033EB	032EB	031EB	029EB	028	026	022	032	014EB	013EB	013EB		
22	012EB	011EB	012EB	011EB	014EB	014EB	023	027	027-G	032	033EB	035	041	040	038	036	028EB	028	024	020	025-У	013EB	011EB	011EB		
23	012EB	011EB	009EB	012EB	012EB	014EB	025	032	033	033	035	040	040	035	034EB	033	021	026	021	014EB	012EB	011EB	013EB	013EB		
24	012EB	014EB	012EB	013EB	013EB	015EB	024	030	037	034	032AR	032-6	031-6	032-6	030-6	026-6	031	029	024	019	013EC	013EC	015EC	013EC		
25	014EC	013EC	015EC	014EC	013EC	014EC	024	035UC	043UC	043UC	042	040	035EB	039UC	037UC	035UC	030EB	031UC	030UC	С	С	С	С	015EC		
26	013EC	014EC	012EC	014EC	012EC	015EB	021UC	030UC	037UC	041UC	040UC	035EB	035EB	034EB	040	032	034	030	020	020	035	026	027	014EB		
27	013EB	016	015EB	014EB	014EB	017	024	0337A	033	033	0347A	035EB	035EB	034EB	033EB	033	029EB	028	021	016EB	С	С	С	С		
28	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	033	030	027	023	014EB	014EB	015EB	012EB	С	
29	015EB	015EB	015EB	014EB	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	033	031EB	027EB	024EB	023	015EB	015EB	013EB	013EB	014EB
30	014EB	014EB	013EB	012EB	015EB	013EB	027	028	033	034	036	043	0387A	033	034	030EB	027EB	024EB	022	017	0237A	014EB	015EB	014EB		
31	013E	013E	012E	012E	013E	013E	019E	025E	028E	032	033	034	034E	033E	033E	031	020	020	020	014E	013E	013E	013E	013E		
	014E	014E	014E	014E	015E	015E	024	030	033	036	036	036	036	037	036	033	030	028	024	021	022	015E	016E	015E		
Медiana	013EN	014EN	013EN	013EN	014EN	014EN	021EB	028	030	033	034	034U	034U	033U	033	030U	024U	026	022	016	015EN	015EN	014EN	014EN		
Учено	28	28	28	28	26	26	26	27	28	28	27	28	28	28	29	30	30	30	30	29	27	28	27	27		
	001U	001U	002U	002U	002U	002U	005U	005U	005U	004	003	002	002U	004U	003U	002	010	008	004	007U	009U	002U	003U	002U		

Пробег частоты от

0.5

МГц до

20.0

МГц

30 сек.

Станция

автоматическая

(ручная, автоматическая)

fbEs МГЦ Апрель 1987г.

характеристика, единицы, месяц, год

Ионосферные данные

Институт ионосферы АН КазССР

институт

Станция

Алма-Ата

Кем составлена

Карпенко

Долгота

76°55'E широта 43°15'N

поясное время

75°E

Кем подсчитана

Карпенко

Час	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	013EB	012EB	013EB	012EB	014EB	014EB	015EB	023EB	027EB	030EB	032EB	032EB	033EB	032EB	031EB	030EB	026EB	022EB	015EB	013EB	013EB	015EB	014EB	014EB
2	013EB	013EB	014EB	013EB	013EB	013EB	016EB	022EB	025EB	030	032	032	030-6	032EB	032EB	030EB	026EB	017-6	019	016EB	016EB	015EB	016EB	015EB
3	014EB	014EB	014EB	014EB	015EB	014EB	020	024	026EB	029EB	032	033	033EB	032	031	030EB	026EB	024	018	011EB	015EB	016	015	016
4	013EB	013EB	013EB	013EB	013EB	012EB	017EB	022EB	024-6	032	032	033	032EB	020	033	031	028	024	017EB	015	014EB	012EB	013EB	013EB
5	013EB	012EB	016	017	016	015	017EB	022	030	030	035	034	033EB	034	032	030	028	022EB	014	017	020	013EB	013EB	013EB
6	017	013EB	013EB	014EB	012EB	014EB	018EB	024EB	030	032	034	037	034	037	035	031	020-6	024EB	021	015	016EB	015EB	013EB	013EB
7	013EB	014EB	015EB	013EB	015EB	015EB	021EB	025EB	028EB	033	034	034	036	041	029-6	021-6	030	025	020	013	014EB	015EB	014EB	017
8	014EB	013EB	013EB	014EB	012EB	012EB	020	025EB	029	032	034	035	035	041	034	030	020-6	016-6	018	014	C	015EB	013EB	012EB
9	013EB	013EB	013EB	014EB	015EB	014EB	019EB	025	030	032	032EB	034	035	034	033	031	024-6	024	019	013EB	012EB	013EB	013EB	013EB
10	013EB	013EB	013EB	013EB	014EB	013EB	019EB	025EB	028EB	030EB	033	034	034	034EB	034	032	020-6	024EB	019	013EB	014EB	015EB	012EB	013EB
11	013EB	013EB	013EB	012EB	012EB	013EB	020EB	025EB	027-6	032	034	035	035	035	035	032	030	024	028	024	018	014EB	015EB	013EB
12	012EB	014EB	013EB	016EB	016EB	014EB	020EB	025EB	030	031EB	033	034	031-6	028-6	033EB	031EB	033	026	020	021	019	015	015	016EB
13	020	016	016EB	014EB	014EB	014EB	024	028	033	035	037	042	035	034	033EB	032EB	029EB	028	024	015	013EB	015	014	018
14	013EB	015EB	013EB	014EB	C	C	C	028	031	034	C	035	035	035EB	033EB	031EB	030	020	023	013EB	012EB	015EB	014EB	015EB
15	012EB	015EB	012EB	013EB	014EB	013EB	019EB	025EB	030EB	032	034	034EB	035EB	034EB	033EB	031	017-6	025EB	020EB	013EB	013EB	015EB	C	C
16	C	C	C	C	C	C	C	C	030EB	032EB	035	035EB	035EB	034EB	033EB	032EB	017-6	025-6	027	021	018	014EB	013EB	013EB
17	014EB	013EB	012EB	013EB	013EB	014EB	021EB	030	031	034	035	035	036	035EB	033EB	031EB	023-6	016-6	020EB	014EB	014EB	013EB	013EB	014EB
18	014EB	014EB	012EB	012EB	014EB	015EB	021EB	027EB	031	033	034	035	035EB	035EB	033EB	031EB	029EB	028	025	024	017	021	017	014EB
19	015	015	018	020	015EB	014EB	026	028	030EB	035	035	036	034EB	034EB	033EB	031EB	030	027	022	020	015	015EB	017	014EB
20	012EB	012EB	013EB	013EB	013EB	018	022	027	032	034	035	035EB	035EB	034EB	033EB	031EB	029EB	027	021	015	013EB	015	015EB	015EB
21	014EB	014EB	013EB	012EB	012EB	015	023	028	033	032	033EB	034EB	034EB	033EB	032EB	031EB	029EB	026	025	021	031	014EB	013EB	013EB
22	012EB	011EB	012EB	011EB	014EB	014EB	023	027	027-6	032	033EB	035	035	035	033	031	028EB	027	020	015	014	013EB	011EB	011EB
23	012EB	011EB	009EB	012EB	012EB	014EB	025	029	030	033	035	035	035	035	034EB	033	021	026	021	014EB	012EB	011EB	013EB	013EB
24	012EB	014EB	012EB	013EB	013EB	015EB	024	029	036	034	032AR	033EB	033EB	031-6	029-6	026-6	030	028	023	016	013EB	013EB	015EB	013EB
25	014EC	013EC	015EC	014EC	013EC	014EC	024	030EC	038UC	037UC	037	036	035EB	039UC	037UC	035UC	030EB	029UC	022UC	C	C	C	C	015EC
26	013EC	014EC	012EC	014EC	012EC	015EB	021UC	030UC	031UC	034UC	036UC	035EB	035EB	034EB	033	032	030	027	020	015	022	017	015	014EB
27	013EB	016	015EB	014EB	014EB	015	024	027EB	030EB	032EB	034EB	035EB	035EB	034EB	033EB	031EB	029EB	028	021	016EB	C	C	C	C
28	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	033	030	026	021	014EB	014EB	015EB	012EB	C
29	015EB	015EB	015EB	014EB	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	033	031EB	027EB	024EB	021	015EB	015EB	013EB	013EB	014EB
30	014EB	014EB	013EB	012EB	015EB	013EB	026	028	031	032	034	035	035	032-6	034	030EB	027EB	024EB	022	017	019	014EB	015EB	014EB
31																								
Медiana	013EN	014EN	013EN	013EN	014EN	014EN	021EB	027EN	030	032	034	034U	035EB	029U	031U	030U	023U	024U	021	015	014EN	015EN	014EN	014EN
Уточно	28	28	28	28	26	26	26	27	28	28	27	28	28	28	29	30	30	30	30	29	27	28	27	27

Пробег частоты от 0.5 МГц до 20.0 МГц 30 сек.

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

Станция Алма-Ата 76°55'E широта 43°15'N

характеристика, единицы измерения, год

Ионосферные данные

75°E

поисковое время

Институт цено-сферы НКВЗССР институт

Кем составлена Карпенко

Кем подсчитана Карпенко

Дат	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	013	012	013	012	014	014	013	013	015	015	015	015	016	015	016	015	015	015	015	013	013	015	014	014
2	013	013	014	013	013	013	014	014	014	015	019	020	021	022	023EC	020EC	021EC	014	015	016	016	015EC	016	015
3	014	014	014	014	015	014	014	013	014	015	015	015	021	020	015	016	015	014	014	011	015	014	012	013
4	013	013	013	013	013	012	014	013	015	015	017	015	015	015	015	014	015	014	017	010	014	012	013	013
5	013	012	012	012	011	012	012	013	015	015	015	016	017	021	017	015	015	015	013	013	013	013	013	013
6	011	013	013	014	012	011	014	014	016	015	017	020	020	021	021	020	015	015	013	013	016	015	013	013
7	013	014	015	013	015	015	014	014	015	015	017	016	020	017	021	014	014	014	015	011	014	015	014	014
8	014	013	013	014	012	012	013	013	014	016	020	021	016	017	020	016	015	014	012	012	C	015	013	012
9	013	013	013	014	015	014	013	014	013	016	016	016	021	015	018	015	014	015	014	013	012	013	013	013
10	013	013	013	013	014	013	015	014	014	014	015	015	016	016	020	016	015	015	015	013	014	015	012	013
11	013	013	013	012	012	013	014	015	013	015	014	019	016	016	017	015	015	013	012	013	011	014	015	013
12	012	014	013	016	016	014	015	015	015	016	016	018	017	017	016	016	016	014	013	013	011	013	014	016
13	016	014	016	014	014	014	014	014	015	015	016	020	017	017	022	017	017	015	016	012	013	013	012	013
14	013	015	013	014	C	C	C	015	016	019	C	018	026	020	020	019	014	013	012	013	012	015	014	015
15	012	015	012	013	014	013	013	013	015	016	016	018	021	021	020	018	015	015	013	013	013	015	C	C
16	C	C	C	C	C	C	C	C	C	016	015	015	015	017	018	016	018	013	015	014	014	011	014	013
17	014	013	012	013	013	014	014	015	015	016	018	018	017	016	016	015	016	014	015	014	014	013	013	014
18	014	014	012	012	014	015	015	016	017	016	017	016	018	017	017	017	016	016	015	013	013	016	014	014
19	010	013	012	012	015	014	014	015	015	015	016	016	015	020	017	015	015	014	013	012	012	015	012	014
20	012	012	013	013	013	013	013	015	017	015	017	020	018	020	018	015	015	015	015	012	013	013	015	015
21	014	014	013	012	012	013	014	016	016	016	015	016	016	016	015	015	015	015	014	013	011	014	013	013
22	012	011	012	011	014	014	014	014	016	020	016	018	018	017	015	015	015	013	013	012	011	013	011	013
23	012	011	009	012	012	014	015	013	013	015	015	015	017	017	017	015	015	015	015	014	012	011	013	013
24	012	014	012	013	013	015	012	014	015	017	016	015	017	016	015	017	017EC	014EC	014EC	012EC	013EC	013EC	015EC	013EC
25	014EC	013EC	015EC	014EC	013EC	014EC	015EC	015EC	016EC	016EC	017EC	015EC	017EC	018EC	017EC	015EC	015EC	014EC	013EC	C	C	C	C	015EC
26	013EC	014EC	012EC	014EC	012EC	012EC	015EC	015EC	015EC	017EC	017EC	016	017	017	015	015	014	015	013	013	013	012	013	014
27	013	010	015	014	014	011	016	015	015	015	016	016	015	022	019	017	017	015	016	016	C	C	C	C
28	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	022	016	013	014	014	014	015	012
29	015	015	015	014	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	014	015	016	016	014	015	015	013	013
30	014	014	013	012	015	013	014	015	015	016	018	020	017	020	018	016	015	014	017	014	014	014	015	014
31																								
Медiana	013	013	013	013	014	014	014	014	015	015	016	016	017	017	017	016	015	014	014	013	013	014	013	013
Учтено	28	28	28	28	26	26	26	27	28	28	27	28	28	28	29	30	30	30	30	29	27	28	27	27

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000) F1 Апрель 1987г.

характеристика единицы, месяц, год

Ионосферные данные

Институт ионосферы АН КазССР

институт

Станция ААМА-АТА

Кем составлена Карпенко

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

поисковое время 75° E

Кем подсчитана Карпенко

Лин	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								400UL	365	375	370	395	385	385	L	355	365UL							
2								L	350	350	355	340	350	365	355	330UL	340UL	L	L					
3								L	330	375	385	360	360	370	365	330	330UL	L						
4								L	360UL	365	375	360	370	335UL	345	350	340	L	L					
5									L	360	370	345UL	380	370	355	350	360UL	L						
6								L	340	345	370	355	350	355	370UL	350UL	340UL	L						
7							L	L	340	360	365	380-H	355	A	350	335	335UL	L						
8									345UL	L	360	355	350	A	345	330UL	345UL	L	L					
9								L	340UL	350UL	360	355	355	360	365	360	335UL	340UL	L					
10								L	L	330	340	355	350	350	360	365	380UL	L	L					
11									L	355UL	380	360	365	365	360UL	355UL	L	L						
12								L	340	340	L	355	355	350	345	350UL	350UL	L	L					
13								L	L	350UL	370	340UL	380	360UL	345	370UL	340UL	355UL	L					
14								L	350UL	355UL	C	360UL	360	345	355UL	350UL	350UL	L						
15								350UL	355	375	375	365UL	355-H	360	350UL	360UL	L							
16						C	C	C	330	360UL	335-H	385	370	L	350	360	L	L						
17								370UL	365UL	375	370	380	370	365	350	360UL	380UL	370UL	L					
18								380UL	365	370UL	380	390	365	355	370	L	335UL	L						
19								L	345UL	370UL	390	375UL	355	340-H	355UL	330UL	350UL	375UL						
20								360UL	370UL	365UL	375	380	355	335	350UL	340UL	340UL	360UL	L					
21								L	385UL	340	355	360-H	360-H	365	360	340-H	330UL	340UL	340UL					
22								L	360UL	380UL	360	380	375	350UL	360UL	340	330UL	335UL	375UL	L				
23								360UL	355UL	370	385UL	375	375UL	365	360	365UL	350UL	370UL	L					
24								L	340	335	350	355	365	370	360	355	340	340UL	350UL					
25								L	L	A	385UL	375UL	380UL	355UL	340UL	340UL	365UL	375UL	L					
26								345UL	330UL	365UL	335UL	355	385	380	345UL	350UL	355UL	L	L					
27								L	L	350	365	400	400-H	375	365	355	345	350	310UL	360UL				
28								C	C	C	C	C	C	C	C	C	355	370UL	355UL	L				
29								C	C	C	C	C	C	C	C	365	360	350UL	L					
30								L	L	365UL	380	410UL	385-H	405	400	365UL	350	365UL	L					
31																								
Медиана								360UL	350	365	370	365	360	360	355	350UL	350UL	360UL	360UL					
Число								11	25	27	26	28	28	25	28	29	26	9	1					

Пробег частоты от

0.5

МГц до

20.0

МГц

30 сек.

- мин.

Станция

автоматическая

(ручная, автоматическая)

h'F Km Апрель 1987г.

характеристика, единицы, месяц, год

Станция АМА-АТА 1987 04 16
Долгота 76°55'E широта 43°15' N

Ионосферные данные

полное время 75° E

Институт ионосферы АН КазССР

институт

Кем составлена Карпенко

Кем подсчитана Карпенко

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	285EB	280EB	250EB	270EB	250EB	240EB	220	200UH	220	190UH	205	205	200	195	195UH	220	225UH	240UH	240	225	230EB	235EB	260EB	270EB
2	270EB	270EB	275EB	270EB	245EB	265EB	240-H	215UH	200	200UH	200UH	185UH	215 UH	200	215	205UH	225	245	255	235	230EB	245EC	245EB	270EB
3	270EB	275EB	265EB	255EB	240EB	240EB	245	240	205	200UH	190UH	205	205 UH	200	200UH	200UH	205UH	240	245	220	235EB	255EA	250EA	260EA
4	260EB	255EB	255EB	250EB	250EB	235EB	235	205UH	200UH	210	200UH	195UH	175UH	215	200UH	210	215UH	240	265EG	210EA	230EB	250EB	300EB	270EB
5	240EB	240EB	250EA	280EA	275EA	245EA	230	225	230	200	215	205UH	185UH	200	180UH	195UH	220	200UH	235	215	260EA	250EB	260EB	270EB
6	270EA	260EB	260EB	270EB	250EB	260	200UH	235	245	205	210UH	190IA	200UH	220	210	210	235UH	245	245	235	220EB	240EB	270EB	255EB
7	260EB	275EB	265EB	265EB	260EB	260	240	225	210UH	210UH	200UH	190UH	210	220IA	200	200UH	245	230	230	220	235EB	265EB	285EB	285EA
8	280EB	270EB	260EB	260EB	250EB	230EB	235	200UH	200UH	200UH	200UH	210UH	215	205IA	225	225	220	230	245EG	220	C	245EB	260EB	260EB
9	255EB	275EB	275EB	255EB	260EB	255EB	180UH	210UH	235	205	200UH	200UH	215	210	205	205UH	200UH	245	240	230	250EB	250EB	250EB	260EB
10	260EB	270EB	295EB	275EB	270EB	270	225EG	215	200UH	210UH	205	195	185UH	200UH	220	215	210	200UH	245	230	225EB	240EB	235EB	235EB
11	245EB	270EB	280EB	280EB	255EB	240	225	220	205	200UH	195UH	200	200	200UH	230	220	240	225	260	235	235EA	240EB	240EB	240EB
12	280EB	265EB	275EB	265EB	255EB	255	245	220	225	215	210-H	210UH	190 UH	195	205	205UH	225IA	240	250EG	225EA	245EA	255EB	250EA	270EB
13	290EA	290EA	280EB	270EB	265EB	250	240	230	215	205	205-H	230	185 UH	175UH	205	200	195UH	250	250	215	230EB	250EA	270EA	305EA
14	295EB	300EB	285EB	280EB	C	C	C	240	215	210	205IC	190UH	200 UH	200	210	215	230	200UH	240	225	235EB	255EB	255EB	270EB
15	275EB	275EB	255EB	250EB	270EB	260	225UH	220	225UH	215	210	195	170 UH	175UH	175UH	195UH	220	250	245	245	250EB	260EB	C	C
16	C	C	C	C	C	C	C	C	215	200UH	205-H	190UH	170 UH	170UH	200UH	210	200UH	245	250	245EA	250EA	255EB	255EB	255EB
17	285EB	285EB	275EB	275EB	250EB	275	230	220	225	210	205	205	200	200	200	200UH	205UH	230	250EG	235	230EB	235EB	235EB	280EB
18	290EB	285EB	275EB	250EB	270EB	275	235	230	205UH	200UH	200UH	190UH	185 UH	200	195UH	185UH	195UH	225	260	235	240	250EA	230EA	230EB
19	260EA	280EA	285EA	295EA	270EB	255	240	225	220	210	205	200	185UH	195-H	200UH	200UH	235	230	240	220	230EA	255EB	255EA	250EB
20	250EB	270EB	275EB	285EB	265EB	250	230	225	215	200	200UH	200	210 UH	200UH	205UH	220	220	240	250EG	230	240EB	240EA	250EB	245EB
21	255EB	270EB	265EB	270EB	270EB	255	235	240	230	225	200-H	195UH	200 UH	190UH	190-H	180UH	200UH	245	250	245EA	255EA	245EB	245EB	240EB
22	250EB	255EB	265EB	270EB	280EB	255	240	220	190UH	210	210	200	180 UH	195UH	185UH	205UH	185UH	230	245	240	230EA	235EB	240EB	245EB
23	270EB	265EB	250EB	260EB	255EB	240	230	230	225	205UH	200	205	195	200UH	200UH	225UH	180UH	230	250	225EB	225EB	235EB	250EB	260EB
24	260EB	255EB	260EB	260EB	245EB	245	230	230	245IA	215	210	205	205	215	205	195UH	250	245	250	255	255EC	265EC	235EC	215EC
25	250EC	255EC	280EC	285EC	270EC	225	220	230	230IA	220	210	190UH	185UH	220	220	225	205UH	235	250	C	C	C	C	250EC
26	280EB	260EB	260EB	275EB	250EB	240	225	220	240	205	200	200UH	195UH	200	190UH	220	215	240	235	240	260EC	240EC	245EA	250EB
27	230EB	265EA	285EB	270EB	265	235	225	210	205	195UH	180	185-H	200	200	200UH	220	240	225	240	220	C	C	C	C
28	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	215	210	230	240	245	235	225EB	220EB	C
29	250EB	255EB	250EB	245EB	C	C	235IC	C	C	C	C	C	C	C	215	210UH	215	220	255	235	210	225EB	250EB	270EB
30	260EB	255EB	270EB	290EB	280EB	245	235	215	205	205	185	185UH	190	175UH	210	205	205UH	225	250	250	235EA	225EB	240EB	255EB
31	250E	260E	260E	260E	250E	240	225	215	205	200	200	190	185	195	200	200	205	225	240	220	230E	240E	240E	245E
	280E	275E	280E	280E	270E	260	240	230	230	210	210	205	200	200	210	220	225	245	250	240	250E	255E	260E	270E
Медiana	260EN	270EN	270EN	270EN	260EN	250	230	220	215	205	200	200UH	200 UH	200	200	210UH	215	230	250	230	235EN	245EN	250EN	260EN
Учено	28	28	28	28	26	26	27	27	28	28	28	28	28	28	29	30	30	30	30	29	27	28	27	27
	030U	015U	020U	020U	020U	020	015	015	025	010	010	015	015	005	010	020	020	020	010	020	020U	015U	020U	025U

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

h'F2 Км Апрель 1987

характеристика, единицы, месяц, год

Станция

Алма-Ата

Долгота

76°55' E

широта

43°15' N

Ионосферные данные

поясное время

75° E

Институт ионосферы АН КазССР

институт

Кем составлена

Карпенко

Кем подсчитана

Карпенко

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								225UL	285	285	295	295	305	290	285	275	285							
2								235	330	345	300	305	325	300	300	285	265	L	260					
3								255UL	270	295	315	270	290	290	300	285	260	245						
4								240	270	300	305	315	300	345	300	285	290	245	245					
5									305	255	300	315	265	280	265	275	260	240						
6								255UL	260	285	305	290	275	300	270	275	285	255						
7								255UL	255	270	260	280	300	300	300	275	265	245						
8									260	275	295	280	300	300	300	280	260	255	240					
9								240	265	275-H	280	290	280	275	285	290	270	275	265					
10								215	255UL	290	280	280	300	300	295	295	265	260	245					
11									320	310	265	285	300	300	305	300	295	265						
12								265UL	270	270	310	295	315	300	280	285	260	260UL	245					
13								245	245	285	285	290	285	295	270	270	275	295	255					
14								260	280	270	290IC	290	295	270	295	270	255	250						
15									285	285	285	270	295	290	295	280	265	265						
16						C	C	C	270	295	320	280	300	285	280	275	255	250						
17								275	290	295	280	285	295	310	295	290	275	270UL	240					
18								275UL	275	290	290	290	300	305	295	295	290	L						
19								255	280	300	300	300	280	315	290	285	270	250						
20								250	260	270	300	295	330	305	300	300	265	260	240					
21								255UL	270	270	260	260	280	285	300	300	300	285	260					
22								245	260	270	280	270	280	280	305	280	290	275	255	250				
23								260	275	265	280	300	295	280	290	330	290	265	255					
24								L	280	285	275	295	280	300	305	300	270	260	255					
25								230	240	245	250	295	285	280	320	305	285	285	265					
26								265	315	330	300	300	295	300	275	270	275	260	260					
27								230	L	300	300	275	290	300	315	300	310	290	285	280				
28								C	C	C	C	C	C	C	C	C	290	275	285	L				
29								C	C	C	C	C	C	C	C	C	290	270	270	250				
30								255	L	310	305	295	305	295	285	270	275	265	L					
31								230	250	270	270	280	280	280	290	280	275	260	250	240				
								255	270	290	300	300	300	300	305	300	290	285	265	260				
Медiana								245	260	275	285	295	295	300	290	280	270	255	250					
Учтено								10	22	28	28	28	28	28	29	30	30	24	10					
								025	020	020	030	020	020	020	015	020	015	025	015	020				

Пробег частоты от

0.5

МГц до

20.0

МГц

30 сек.

Станция

автоматическая
(ручная, автоматическая)

h'E КМ Апрель 1987г.

характеристика, единицы, месяц, год

Станция

Алма-Ата

Долгота

76°55'E широта 43°15'N

Ионосферные данные

полное время

75°E

Институт ионосфер НН КазССР

институт

Кем составлена

Карпенко

Кем подсчитана

Карпенко

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 140EB	120	115	110	110	110-H	110	110	110	110	110	115	120	B					
2						B 115-H	115	115	A	A	A	115IB	115IC	120IC	120IC	A	A	B						
3						B 120-H	110	110 H	110	105	115	115	115	115	115	115-H	B	B						
4						135	115	110IA	110	110	110	110	110IA	110	A	A	120IA	B						
5						115	115	110	110	110	110	110	110	A	A	110IA	115	A	A					
6						B 125	115	115	110	110IB	115EB	115 EB	115EB	120EB	120EB	A	115EB	B	B					
7						B	B 115	115	115	110IB	110	110 IB	110IB	A	A	A	A	B	B					
8						120	115	105	105	115EB	115EB	105	105	110	110	110IA	A	B	A	C				
9						B	B 115IB	110	110	110	110	A	A	A	A	A	115	B	B					
10						B	B 115	110	110	105	105	105	105	105	105	A	A	115	B	B				
11						B 120	110	105IA	105	105	105	105	105	105	105	110	115	A	A	A				
12						B	B 120	110	110	110	110	A	A	110	110	115	115	B	B	B				
13						B	B 120EB	115	110	110	110	110	110	110	110	115	120	120	130EB	A				
14					C	C	C 110	110	110	110IC	115	110	110	110	110	110	A	A	A	A				
15						B 120	115	110	110	110	110	110	110	110	110IB	110	110IA	120EB	B	B	B	C	C	
16	C	C	C	C	C	C	C	C 115	110	105	110	110	110	110	110	110	115IA	A	B	A				
17						B 125	110	110	105	110	110	110	110	110	110	110	110IA	110IA	125	B				
18						B 130EB	115	110	105	110	110	110	110	110	110	110	115	120	130EB	A	A			
19						B 120	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	115	120	125	A				
20						B 120	115	110	110	110	110	110	110	110	110	110	115	125	130	A				
21						B 120EB	115	115	115	110	110	110	110	110	110	110	115	120-H	B	B				
22						B 120	A	A 115	110	110	110	110	110	110	110	110	110IA	120	A					
23						B 120	110	110	110	110	110	110	110	110IA	110	110	110IA	115	125					
24						B 120EB	110	110	105	105	105	110	A	A	A	A	115EC	125EC	B					
25						C 120	115	120	120	115	115	115	115	115	115	120	120	120	130EC					
26						125	120	115	115	120	120	115	115	115	110	115	115	110	125	A				
27			B	B	B	B 120	115	110	110	105	105	105	105IB	110	110	115	120	130EB	B	C	C	C	C	
28			C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	110	110	110	125EB	B				C
29					C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	110	105	110	110	120EB	B				
30						B 110	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	100-H	130EB	A				
31																								
Медиана						125	120	115	110	110	110	110	110	110	110	110	115	115	125EN					
Учтено						1	19	26	27	28	27	27	25	25	25	24	23	24	14					

Пробег частоты от

0.5

МГц до

20.0

МГц

30 сек.

Станция

автоматическая

(ручная, автоматическая)

h'E_s КМ Апрель 1987г.

характеристика, единицы, месяц, год

Ионосферные данные

Институт ионосферы АН КазССР

институт

Станция

Алма-Ата

Кем составлена

Карпенко

Долгота

76°55' E

широта

43°15' N

поясное время

75° E

Кем подсчитана

Карпенко

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	B	B	G	G	G	G	G	G	110	G	105	G	G	G	B	B	B	B	B	B
2	B	B	B	B	B	B	G	G	G	140E6	115	110	115	G	G	G	G	105	100	B	B	C	B	B
3	B	B	B	B	B	B	140	150E6	G	G	135E6	110	G	130E6	115	G	G	150E6	135	B	B	100	100-Y	100-H
4	B	B	B	B	B	B	G	G	110	155E6	115	105	G	105	160E6	160E6	155E6	135	B	100	B	B	B	B
5	B	B	120	125	115	120	G	115	115	115	115	120	G	170E6	105	125	115	G	105	105	105	B	B	B
6	105	B	B	B	B	B	G	G	160E6	145	135	110	110	105	105	105	115	G	125	130	B	B	B	B
7	B	B	B	B	B	B	G	G	G	160	160E6	120	110	105	110	105	190E6	165E6	140E6	135	B	B	B	105
8	B	B	B	B	B	B	150	G	120	125	125	165E6	115	100	105	140E6	105	105	145	105	C	B	B	B
9	B	B	B	B	B	B	G	175E6	185E6	175E6	G	180E6	150E6	145	150E6	125	100	160E6	165E6	B	B	B	B	B
10	B	B	B	B	B	B	G	G	G	G	130E6	115	105	G	110	105	100	G	150	B	B	B	B	B
11	B	B	B	B	B	B	G	G	105	120	120	110	105	100	105	120	190E6	150	120	115	115	B	B	B
12	B	B	B	B	B	B	G	G	145E6	G	115	110	105	110	G	G	135	150	145	120	115	140	130-H	B
13	110-Y	105-Y	105	B	B	B	145	140	125	130	115	110	115	105	G	G	G	130	125	130	B	120	115	105
14	B	B	B	B	C	C	C	145	120	120	C	125	115	G	G	G	100	100	100	B	B	B	B	B
15	B	B	B	B	B	B	G	G	G	125	125	G	G	G	G	140E6	105	G	G	B	B	B	C	C
16	C	C	C	C	C	C	C	C	G	G	125	G	G	G	G	G	105	110	140	100	100-H	B	B	B
17	B	B	B	B	B	B	G	160E6	135E6	120	110	110	110	110	105	120-H	105	105	G	B	B	B	B	B
18	B	B	B	B	B	B	G	130	125	130	115	105	105	160E6	G	G	G	185E6	125	120	120	120	115	110
19	110	115	110	110	B	B	130	120	G	120	115	120	G	G	G	G	160E6	130	130	125	125	B	110	B
20	B	B	B	B	B	125	120	120	115	120	125	G	G	G	G	G	G	140	130	120	B	120	B	B
21	B	B	B	B	B	145	140	130	125	135E6	G	G	G	G	G	G	G	165E6	140	130	120	B	B	B
22	B	B	B	B	B	B	170E6	170E6	110	140	G	115	115	110	110	120	G	140	125	120	120	B	B	B
23	B	B	B	B	B	B	150	120	120	120	110	115	110	115	G	185E6	105	150	130	B	B	B	B	B
24	B	B	B	B	B	B	140	125	115	110	110	110	105	105	105	105	165E6	150	125	120	C	C	C	C
25	C	C	C	C	C	C	140E6	130	130	120	120	125	G	165E6	170E6	160E6	G	130	120	C	C	C	C	C
26	C	C	C	C	C	C	G	120	125	120	120	125	G	G	110	165E6	125	110	140	125	130UC	125UC	110	B
27	B	105	B	B	B	135	120	120	120	115	115-H	G	G	G	G	185E6	G	125	125	B	C	C	C	C
28	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	185E6	155E6	135E6	120E6	B	B	B	B
29	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	120	G	G	G	135E6	B	B	B	B
30	B	B	B	B	B	B	135	145E6	110	110	120	105	105	100	110	G	G	G	150E6	100	100	B	B	B
31																								
Медиана	110	105	110	120U	115	130	140U	125U	120U	120	120	110	110	110	110	115U	110U	120U	130U	120	120	120	110	105
Учено	3	3	3	2	1	4	13	17	20	23	23	21	17	17	17	17	18	23	26	17	10	6	6	4

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Милы Е.с. Апрель 1987г.

характеристика, единицы, месяц, год

Ионосферные данные

Институт ионосферы АН КазССР

институт

Кем составлена Карпенко

Кем подсчитана Карпенко

Станция

Алма-Ата

Долгота

76°55'E

широта

43°15'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													c1		c1									
2										c1	c1e1	c2e1	e1					e1	e1					
3							c2	h1			c1	c2		c1	c1			h1	c1			f1	f1	f1
4									e1	h1	c1	c1		e1	h1	h1e1	h1e1	c1e1		f1				
5			f2	f2	f2	f1		c2	c2	c1	c1	c1		h1	c1e1	c1e1	e1		e1	e1	f1			
6	f1								h1	h1	c1	c2	c2	c2	c2	c2	e1		c1	e1				
7										h1	h1	c1	c2	c2	e1	e1	h1e1	h1e1	c1	c1				e1
8							h1		c1	c1	c1	h1	c1	c2	c2	c1	e1	e1	h1	e1				
9								h1	h1	h1		h1	h1e1	h1e1	h1e1	c1e1	e1	h1	h1					
10											c1	c1	c1		c1	c1e1	e1		c1					
11									e1	c1	c1	c1	c1	c2	c2	c1	h1	c1e1	c1e1	e3	f1			
12									c1		c2	c1	e1	e1			h1	h1	h1	c2	c2	f1	f2	
13	f1	f1	f1				h1	h1	c2	c1	c1	c2	c1	c2				c1	c2	e1		f1	f1	f2
14								c1	c1	c1		c1	c1				e2	e1	e2					
15										c1	c1					c1	e1							
16											c1						e1	e2h1	c2	e2	f2			
17							h2	c1	c1	c1	c1	c1	c2	c1	c1	c1	e1	e1						
18								c1	c1	c1	c1	c2	c1	h1				h1	c2	e3	e2	f2	f2	f1
19	f1	f2	f2	f2			c1	c1		c1	c1	c1					h1	c1	c1	e1	f1		f1	
20						c1	c1	c2	c1	c1	c1							c1	c1	e1		f1		
21						c1	c2	c1	c2	c1								h1	c2	c2	f3			
22							h1	h1e1	e1	c1		c1	c1	c1	c2	c1		c1e1	c1	e1	f1			
23							c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1e1		h1c1	e1	h1	c1					
24							h2	c2	c3	c2	c1	c1	c1	e2	e1	e2	h1e1	h1	c2	c1				
25							c1	c1	c2	c1	c2	c1		h1	h1	h1		c1	c1					
26							c1	c1	c1	c1	c1				c1	h1	c1	c1	c1	e1	f4	f2	f1	
27		f1				c1	c2	c1	c1	c1	c1					h1		c1	c1					
28																h1	h1	c1	c1					
29															c1				c1					
30							c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1				h1	e1	f1			
31																								
Медиана																								
Учтено																								

Пробег частоты от

0.5

МГц до

20.0

МГц

30 сек.

Станция

автоматическая

(ручная, автоматическая)