foF2 Мгц Февраль 1987г
характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт ионосферы АН Каз ССР
институт

Станция Алма-Ата

поясное время 75° E

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

Кем подсчитана Черкашевой

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	038-У	035	034	033	030-У	027	029	035	044	050	050	057	058 IC	050-Н	049	055	050	040	034	041IA	033	030-У	033-У	F
2	F	F	040UУ	F	F	037UF	025-F	037	053IC	060	060	060	056	050	048	050	045	039	032	037	037	030	030IC	028-F
3	033UF	029-F	029-F	035-У	034	030UF	028-У	036	051IC	059IC	061	059	055 IC	049	049	049	049	043	037	040	035	026-У	028	029-У
4	029IC	029-У	027-У	027	025	024-У	025UF	038-У	053	056	056IC	056	054	050	047	046	045	041	030	033-У	033	032	027	028
5	027IC	031-У	030-У	030-У	026-У	022-F	020-F	033	046	053	058	054	056 - Н	051	053	052	049	048	033	031	032-F	030	031-У	035-У
6	035-У	034-У	032-У	033-У	033-F	035	035	037	046	049	057	058	059	057	048	047	050	046	031	037	038	035-У	035-У	040
7	040	040	045IC	047-У	052	050IC	046	048	065	063	057	060	060	059	058	053	048	043	038	035	030	030	033	032
8	030	032	033	033	033	033	025	038	048	057	060	060	060	057	060	051	054	050	037	036	038	038	036	037
9	035	036	035	034	032	033	030	043	066	080	070	060	070	058	053	050	050	050	040	038	040	031	030	030
10	032	032IC	031IC	030IC	030IC	031IC	034IC	045	059	060	063	067	063 IC	060	053	060	053	047	036	044IC	040	030	033	032-У
11	033-У	034IC	035	036	035	034	035	046	056	062	059	059	055	059	055	052	049IC	C	C	C	040	037	033	033-У
12	035-У	030UF	030UУ	030-F	027-F	027-У	026IA	042	058	060	060	074	064	057	062	056	058	056	044-У	040	036-У	029	031	032-У
13	029	031	025	025-У	029-У	032	033-У	048-У	060	074	072	067	065	059	053	050	050	050	038	035IC	035	035	034	033
14	033	032-У	030-У	030-У	030	030	028	043	055	056	058	061	064	063	060	055	050	050	039IC	037	032	029	030	034
15	033	032	033	032	033	032	033	049UC	069-У	058	059	060IC	064	066	056	058	050	046	038	042	039	039-У	040	038-F
16	040	039-F	040-F	039-У	036-У	036	029	046	056	056	056	060	067	062	057	057	056	045	045	046	034	033	034	035
17	035	036-F	036	035-У	034	034	030IC	S	053	057	063	064	064	064	058	056	052	045	043IC	044	039	033IC	034	029
18	032UУ	033UУ	У	033UУ	033IC	029	025US	039	060	060	060	064IC	069IC	061	057	054	057	055	044	038	037	032	031	033IA
19	035US	035	037	036	036	036-У	033	046US	055	057	068	069	063	060	064	059	046	048	048	036	035	035	029	028
20	028-У	029-У	028-У	028-У	025-У	025-У	023	041	053	060	059	064	076	075	064IC	059	056	063	052IC	045	036	037IC	037	036
21	036	037	036	036	035	034	036	045	054	062	059-У	065-У	076	069	063	059	058	066	052	030-F	036	036	034-У	036-F
22	035	036-F	038-У	034	033IC	031	027	045	061	063	065	060	066	070	059	058	057	055	043	046	046-У	040	037	039
23	038	035	037-F	F	033-F	037	037	053	057	053	056	070	070	073	059	056IC	059IC	063	053	050	045-У	033	040	029-У
24	032-У	033UУ	034UУ	033UУ	031UF	032-У	029	046	063	062US	056	067	067	061	056	056-Н	056	053	044	045	041	040	035IC	029
25	030IC	030-У	032IC	033IC	C	C	C	C	C	C	070	065	063	064	057	057	053	047	047	045	045-У	033	030	034
26	035	038	040	037-У	035-F	033-F	028IC	043	053	060	060	065	065	070	060	060	055	046	040	045	037	028	027	027-У
27	029UF	030	027IC	026-У	C	C	025	046IC	057	054	054	069	073	063	059	057	056IC	053	057	049	029	027	030	030
28	031	032	032	029	024	026-F	024-F	047	060	070	078	066	070	068UC	060UC	058UC	060UC	056UC	046UC	034UC	029UC	030UC	029UC	028UC
29																								
30																								
31																								
	030/035	031/036	030/037	030/035	030/034	029/034	025/033	038/046	053/060	056/062	057/063	060/066	060/068	057/065	053/060	052/058	050/056	045/055	037/046	036/045	034/040	030/036	030/034	029/035
Медиана	033	033-У	033	033-У	033	032	029	044	056	060	060	062	064	060	057	056	052	048	040	040	036	032	033	032
Учтено	27	27	27	26	25	26	27	26	27	27	28	28	28	28	28	28	28	27	27	27	28	28	28	27
	005	005	007	005	004	005	008	008	007	006	006	006	008	008	007	006	006	010	009	009	006	006	004	006

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

foF1 Мгц Февраль 1987г
характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт ионосферы АН КАЗ ССР
институт

Станция Алма-Ата

поясное время 75°E

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

Кем подсчитана Черкашевой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1											L	390UL	400IC	L	L	L								
2									C	L	L	390UL	400UL	L		370UL								
3									C	C	380UL	390UL	400IC	390UL	L	L								
4									L	340UL	C	380UL	390	380UL	L									
5									L	L	L	390UL	430-H	390UL	L	350UL								
6										350	L	L	410	400UL	L	L	L							
7									L	340UL	360UL	390UL	400UL	L	380UL	L								
8										350UL	380UL	390UL	400UL	400UL	360UL	L								
9									330UL	370UL	390UL	400UL	400-H	390	L									
10										340UL	390UL	400UL	C	400UL	L	350UL								
11									L	360UL	370UL	390UL	L	390UL	380UL	L	C							
12									L	L	390UL	410UL	400UL	390UL	L	L								
13									L	370UL	390UL	410	410	400UL	L									
14									L	350UL	400UL	400UL	400UL	400UL	390UL	350UL								
15								L	L	370UL	370	C	420UL	400	L	L								
16									L	L	390UL	410UL	410	390	390UL	L	L							
17									290UL	330UL	400	400UL	410UL	410UL	400UL	A								
18										370UL	360UL	C	C	410UL	L									
19										370UL	400UL	430UL	410UL	400UL	400UL	350UL								
20									L	L	400UL	430UL	L	410	C	L								
21									L	L	460UL	410UL	420UL	L	460UC	L								
22									L	360UL	390UL	400UL	420UL	420UL	400UL	350UL								
23									300UL	350UL	400UL	410	420UL	420UL	400UL	C	C							
24								L	350UL	380UL	410UL	400UL	410UL	410UL	L	L								
25								C	C	C	410	410	410UL	L	400UL	370UL	L							
26									350UL	390UL	400	430UL	410UL	420UL	400UL	L	L							
27								C	340UL	390UL	L	420UL	440UL	430UL	400UL	400UL	C							
28									360UL	400UL	410UL	410UL	410UL	420UC	390UC	340UC	L							
29																								
30																								
31																								
									300/350	350/370	380/400	390/410	400/415	390/410	390/400	350/370								
Медиана									340UL	360UL	390UL	400UL	410UL	400UL	400UN	350UN								
Учтено									7	19	22	25	24	23	14	9								
									050	020	020	020	015	020	010	020								

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная,автоматическая)

foE Мгц Февраль 1987г
характеристика, единица, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт ионосферы АН КазССР
институт

Станция Алма-Ата

поясное время 75°E

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

Кем подсчитана Черкашевой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1								A	180	250	270	280	280IC	280	260	250IA	230	150EB						
2								130EB	185IC	240	270	280	280	280	270	250	230	A					C	
3							160EB	160EB	185IC	245IC	270	280	280IC	280UC	260	250-H	200-H	150EB	120EB					
4	C							150EB	200	250	270IC	280	290	270	260	240	210	160EB	A					
5	C							140EB	190	240	260	280	290	280	260	250	210IA	A	160EB					
6							130EB	120EB	190	240	260	280	290	290	270IA	240	220	A	A					
7			C				150EB	130EB	200	250IA	270	280IA	290	290	270	250	210	140EB	130EB					
8							A	A	A	240	280	290	300	290	270	250	220	A						
9							120EB	A	210	250	280	290	300	290	270	250	220	A	A	A				
10		C	C	C	C	C	C	150EB	210	250	280	290	300IC	300	280	250	220	A	A	C				
11		C			160EB	160EB	160EB	A	210	250	270	280	280	280	270	260	220IC	C	C	C				
12						130EB	A	A	210	250	265IA	290IA	290IA	290	280	250	220IC	A	A					
13							A	A	A	250	260	280	280	280	280	260	220	A	A	C				
14				100EB			120EB	150EB	220	260	270IA	290	300	300	280	260	230	A	C					
15							160EB	170EB	210	250	260UA	C	A	290	280	260	240	A	A					
16							140EB	150EB	230	260	270	290	290IC	280	270	260	230UA	A	A					
17				130EC		170ES	C	A	A	A	270	280	290IA	290IA	300	C	A	160UA	C	A		C		
18					C			150ES	200	A	A	280IC	300IC	300	300	270	220IS	230ES	150ES					
19							A	A	190UA	A	270	290	A	A	A	260	230	165IC	160EB					
20								170EB	220	260	270	290	300	290	280IC	260	230	160UA	160EB					
21							160EB	150EB	220	260	275IA	290	300	290	280	260	230UA	A	A					
22							130EB	150	220	250	280	300	300	300	280	260	230	A	A					
23								190EB	210	260	280UR	300	300	300	290	C	C	170	A					
24							130EB	A	220	250	275IC	290	300	300	280IA	260	240	160UA	A				C	
25	C		C	C	C	C	C	C	C	C	270	300	300IA	300	290	270	240	160	A					
26							C	160	210UA	A	290	300	300	300	290	270	240	A	140EB					
27			C		C	C	140EB	C	230	260	280	290	300	300	290	260IC	225IC	190						
28							140EB	A	A	A	280	290	300	300UC	290UC	260UC	A	240ES	A					
29																								
30																								
31																								
Медиана				115EN	160EB	160EN	140EB	150EB	210	250	270	290	300	290	280	260	225	160UA	150EB					
Учтено				2	1	3	13	16	23	22	27	27	26	27	27	26	25	13	7					

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

foEs Мгц Февраль 1987г
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 Милютиной

Кем подсчитана Милютиной

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	012EB	012EB	014EB	013EB	010EB	015EB	014EB	030	018EG	025EG	027EG	028EG	C	028EG	026EG	035	023EG	015EB	030	057JA	025JA	012EB	014EB	015EB
2	011EB	013EB	013EB	013EB	030	026	013EB	013EB	C	024EG	027EG	028EG	017-G	034	030	025EG	023EG	035JA	030-Y	013EB	013EB	011EB	C	025
3	013EB	012EB	014EB	013EB	016EB	013EB	016EB	016EB	C	C	027EG	028EG	C	028EG	030	027	026	015EB	012EB	027-Y	015EB	015EB	013EB	017EB
4	C	014EB	013EB	011EB	014EB	013EB	015EB	015EB	020EG	025EG	C	028EG	029EG	027EG	026EG	026	024	016EB	019	033	013EB	014EB	015EB	015EB
5	C	012EB	014EB	016EB	013EB	015EB	016EB	014EB	019EG	024EG	020-G	023-G	035	021-G	026EG	026	023	016	016EB	014EB	014EB	014EB	014EB	039-H
6	035-Y	013EB	014EB	014EB	012EB	013EB	013EB	012EB	015-G	024EG	040-H	015DC	030	027-G	028	024EG	024	039	028JY	036	026	040	013EB	014EB
7	015EB	015EB	C	014EB	014EB	014EB	015EB	013EB	020EG	028JA	035	037	029EG	029EG	027EG	025EG	018-G	014EB	013EB	013EB	014EB	015EB	013EB	015EB
8	014EB	013EB	015EB	013EB	014EB	015EB	025JA	034	035	024EG	028EG	032	033	032	031	029	029	030	020	025-Y	025-Y	024-Y	014EB	013EB
9	025-Y	015EB	013EB	014EB	011EB	014EB	012EB	024	021EG	025EG	028EG	029EG	030EG	029EG	027EG	030	025	022	030	018	030	033JA	037JA	012EB
10	018	C	C	C	C	C	C	015EB	021EG	025EG	028EG	029EG	C	020-G	019-G	033	025	035	023JA	C	031-Y	032JA	031	031
11	030-Y	C	016EB	013EB	016EB	021	016EB	016	021EG	035	040	040	032	022-G	018-G	020-G	C	C	C	C	015EB	013EB	013EB	015EB
12	015EB	013EB	012EB	012EB	013EB	013EB	033JA	025-Y	021EG	020-G	028	032	040	028-G	030	030	034	026	035	043	036JA	029JA	024-Y	013EB
13	012EB	016EB	020EC	013EB	015EB	026	032JA	040	037	025EG	026EG	028EG	020-G	028EG	028EG	028	026	040	032JA	C	015EB	013EB	014EB	011EB
14	015EB	014EB	013EB	010EB	012EB	013EB	012EB	015EB	022EG	022-G	028JA	029EG	030EG	030EG	032	030	035	025JH	C	030	026	018	017EB	025
15	017EB	016EB	014EB	016EB	016EB	016EB	016EB	017EB	018-G	022-G	033	C	040	023-G	031	030	032	029	033JA	037JA	049JH	035	029	023
16	015EB	014EB	013EB	014EB	013EB	012EB	014EB	015EB	022-G	026	026-G	026-G	034EC	028EG	027EG	026EG	024	019	040	016EB	016EB	030	016EB	014EB
17	016ES	014EB	025	013EC	016ES	017ES	C	017	025	026	025-G	028EG	036JH	036JA	033JA	033JA	027	025	C	023	025JA	C	013EB	019
18	016ES	024JA	026	013EB	C	014EB	015ES	015ES	022	027	030	C	C	030EG	030EG	030	029	023ES	015ES	014ES	015ES	020JA	026	040
19	015ES	014EB	016	013EB	014ES	014EB	018	019	028	030JA	027EG	029EG	033JA	043JA	033JA	026EG	023EG	023EC	016EB	018	033JA	025JA	024	014EB
20	014EB	013EB	012EB	012EB	011EB	014EB	013EB	017EB	022EG	026EG	027EG	029EG	030EG	029EG	C	026EG	036	040	016EB	016EB	015EB	016EB	016EB	016EB
21	016EB	016EB	013EB	015EB	033	014EB	016EB	015EB	024	024-G	031	029EG	032	029EG	030	026EG	028	039	045	033JA	031	028	015EB	015EB
22	012EB	013EB	014EB	013EB	C	013EB	013EB	015EG	022EG	025EG	028EG	030EG	030EG	030EG	028EG	020-G	023EG	024	032	028	030	033JA	033JA	015EB
23	013EB	018ES	015EB	012EB	013EB	014EB	017EB	019EB	021EG	026EG	027-G	030EG	030EG	033	032	C	C	024	038	044	032	025-Y	013EB	015EB
24	016EB	012EB	015EB	012EB	016EC	016EB	013EB	016	022-G	025-G	026DC	026-G	025-G	026-G	030	026EG	026	027	032	029-Y	016EB	015	C	016EB
25	C	030JA	C	C	C	C	C	C	C	C	026-G	030EG	032	033JA	025-G	030	027	025	031	030	033	029	015EB	014EB
26	014EB	013EB	011EB	012EB	012EB	015	C	018	025	026	026-G	024-G	032	030EG	029EG	027EG	027	020	014EB	027-Y	015EB	015EB	015EB	012EB
27	014EB	015EB	C	013EB	C	C	014EB	C	023EG	023-G	028EG	030	030EG	033	029EG	028EC	C	019EG	015ES	016EB	014EB	014EB	014EB	014EB
28	016EB	012EB	015EB	016EB	014EB	014EB	014EB	017DC	022DC	026	026-G	029EG	030EG	030EG	029EG	026EG	025	024ES	033JA	030JA	025JA	013EB	015EB	033JA
29																								
30																								
31																								
	014E/016E	013E/015E	013E/015E	012E/014E	012E/016E	013E/016E	013E/016E	015E/018	020E/024	024E/026	026/028	028E/030E	030E/033	028E/030E	027E/030	026E/030	024/028	019/030	016E/032	016E/033	015E/030	014E/029	014E/024	014E/021
Медиана	015EB	014EB	014EB	013EB	014EN	014EB	015EB	016	022EG	025EG	027EG	029EG	030EG	029EG	029EG	026	026	024	030	027	025	018	015EB	015EB
Учтено	25	26	24	26	23	25	24	26	25	26	27	26	24	28	27	27	25	27	25	25	28	27	26	28
	002U	002U	002U	002U	004U	003U	003U	003D	004D	002D	002	002U	003D	002U	003D	004D	004	011	016D	017D	015D	015D	010D	007D

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30сек

Станция автоматическая
(ручная,автоматическая)

fbEs Мгц Февраль 1987г
характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт ионосферы АН КазССР
институт

Станция Алма-Ата

поясное время 75°E

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

Кем подсчитана Черкашевой

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	012EB	012EB	014EB	013EB	010EB	015EB	014EB	015	018EG	025EG	027EG	028EG	C	028EG	026EG	028	023EG	015EB	020	057AA	017	012EB	014EB	015EB
2	011EB	013EB	013EB	013EB	013	015	013EB	013EB	C	024EG	027EG	028EG	017-G	021-G	030	025EG	023EG	035	017	013EB	013EB	011EB	C	017
3	013EB	012EB	014EB	013EB	016EB	013EB	016EB	016EB	C	C	027EG	028EG	C	028EG	030	027	026	015EB	012EB	016	015EB	015EB	013EB	017EB
4	C	014EB	013EB	011EB	014EB	013EB	015EB	015EB	020EG	025EG	C	028EG	029EG	027EG	026EG	026	024	016EB	016	016	013EB	014EB	015EB	015EB
5	C	012EB	014EB	016EB	013EB	015EB	016EB	014EB	019EG	024EG	018-G	022-G	026-G	021-G	026EG	026	023	016	016EB	014EB	014EB	014EB	014EB	021
6	012EB	013EB	014EB	014EB	012EB	013EB	013EB	012EB	015-G	024EG	025-G	015DC	030	027-G	028	024EG	024	017	015	024	018	017	013EB	014EB
7	015EB	015EB	C	014EB	014EB	014EB	015EB	013EB	020EG	025	025-G	030	029EG	029EG	027EG	025EG	016-G	014EB	013EB	013EB	014EB	015EB	013EB	015EB
8	014EB	013EB	015EB	013EB	014EB	015EB	019	023	022	024EG	028EG	031	033	031	030	028	025	022	017	015	017	015	014EB	013EB
9	017	015EB	013EB	014EB	011EB	014EB	012EB	016	021EG	025EG	028EG	029EG	030EG	029EG	027EG	029	025	018	016	014	015	015	025	012EB
10	015	C	C	C	C	C	C	015EB	021EG	025EG	028EG	029EG	C	020-G	019-G	030	025	024	020	C	016EB	025	022	026
11	013EB	C	016EB	013EB	016EB	016EB	016EB	015	021EG	020-G	026-G	024-G	023-G	022-G	018-G	020-G	C	C	C	C	015EB	013EB	013EB	015EB
12	015EB	013EB	012EB	012EB	013EB	013EB	033AA	014	021EG	019-G	028	030	036	027-G	030	029	034	025	023	032	032	017	016	013EB
13	012EB	016EB	020EC	013EB	015EB	016	026	028	022	025EG	026EG	028EG	020-G	028EG	028EG	028	026	030	030	C	015EB	013EB	014EB	011EB
14	015EB	014EB	013EB	010EB	012EB	013EB	012EB	015EB	022EG	022-G	028	029EG	030EG	030EG	032	030	034	024	C	017	018	018	017EB	015
15	017EB	016EB	014EB	016EB	016EB	016EB	016EB	017EB	018-G	022-G	029	C	031	023-G	031	029	031	029	024	029	021	019	015EB	016EB
16	015EB	014EB	013EB	014EB	013EB	012EB	014EB	015EB	022-G	024-G	026-G	026-G	034EC	028EG	027EG	026EG	024	019	025	016EB	016EB	021	016EB	014EB
17	016ES	014EB	023	013EC	016ES	017ES	C	016	024	026	024-G	028EG	035	034	028-G	033	027	024	C	022	024	C	013EB	018
18	016ES	013EB	016	013EB	C	014EB	015ES	015ES	022	026	028	C	C	030EG	030EG	030	028	023ES	015ES	014ES	015ES	020	013EB	040AA
19	015ES	014EB	016	013EB	014ES	014EB	018	017	027	028	027EG	029EG	031	038	032	026EG	023EG	023EC	016EB	017	020	016	015EB	014EB
20	014EB	013EB	012EB	012EB	011EB	014EB	013EB	017EB	022EG	026EG	027EG	029EG	030EG	029EG	C	026EG	035	027	016EB	016EB	015EB	016EB	016EB	016EB
21	016EB	016EB	013EB	015EB	027	014EB	016EB	015EB	021-G	024-G	031	029EG	032	029EG	030	026EG	028	032	039	018	021	020	015EB	015EB
22	012EB	013EB	014EB	013EB	C	013EB	013EB	015EG	022EG	025EG	028EG	030EG	030EG	030EG	028EG	020-G	023EG	022	024	019	022	021	022	015EB
23	013EB	018ES	015EB	012EB	013EB	014EB	017EB	019EB	021EG	026EG	027-G	030EG	030EG	033	032	C	C	024	028	034	023	016	013EB	015EB
24	016EB	012EB	015EB	012EB	016EC	016EB	013EB	016	021-G	023-G	026DC	025-G	025-G	026-G	029	026EG	026	026	015	020	016EB	015	C	016EB
25	C	020	C	C	C	C	C	C	C	C	025-G	030EG	031	025-G	025-G	030	027	023	024	020	024	020	015EB	014EB
26	014EB	013EB	011EB	012EB	012EB	015	C	018	024	026	026-G	024-G	032	030EG	029EG	027EG	027	020	014EB	018	015EB	015EB	015EB	012EB
27	014EB	015EB	C	013EB	C	C	014EB	C	023EG	023-G	028EG	030	030EG	033	029EG	028EC	C	019EG	015ES	016EB	014EB	014EB	014EB	014EB
28	016EB	012EB	015EB	016EB	014EB	014EB	014EB	017DC	022DC	026	025-G	029EG	030EG	030EG	029EG	026EG	025	024ES	028	022	017	013EB	015EB	013EB
29																								
30																								
31																								
Медиана	015EN	014EB	014EB	013EB	014EB	014EB	015EB	015	021-G	023U	026U	029EG	026-U	028EG	024-U	026-U	025	022-U	017	017	016EB	015	015EB	015EB
Учтено	25	26	24	26	23	25	24	26	25	26	27	26	24	28	27	27	25	27	25	25	28	27	26	28

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

fmin Мгц Февраль 1987г
характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт ионосферы АН КазССР
институт

Станция Алма-Ата

поясное время 75°E

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

Кем подсчитана Болдыревой

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	012	012	014	013	010	015	014	010	014	014	015	015	C	020	015	014	015	015	013	012	013	012	014	015
2	011	013	013	013	012	012	013	013	C	014	013	015	014	015	015	016	015	015	014	013	013	011	C	010
3	013	012	014	013	016	013	016	016	C	C	014	014	C	022EC	016	014	015	015	012	014	015	015	013	017
4	C	014	013	011	014	013	015	015	014	015	C	017	021	018	019	016	016	016	013	013	013	014	015	015
5	C	012	014	016	013	015	016	014	014	016	014	014	015	016	016	018	013	013	016	014	014	014	014	012
6	012	013	014	014	012	013	013	012	012	014	014	013	016	017	017	020	020EC	016	014	012	016	016	013	014
7	015	015	C	014	014	014	015	013	015	015	015	016	015	017	015	015	013	014	013	013	014	015	013	015
8	014	013	015	013	014	015	011	015	013	015	014	018	020	019	018	017	014	012	011	011	011	012	014	013
9	013	015	013	014	011	014	012	011	014	015	015	015	015	015	014	014	014	011	012	012	013	013	011	012
10	010	C	C	C	C	C	C	015	013	015	015	015	C	013	016	015	015	013	013	C	016	014	015	023EC
11	013	C	016	013	016	016	016	014	016	015	014	016	015	013	014	015	C	C	C	C	015	013	013	015
12	015	013	012	012	013	013	014	010	013	014	015	020	020	017	015	017	022EC	015	012	019EC	013	016EC	015	013
13	012	016	020EC	013	015	012	012	016	014	014	016	015	016	023EC	023EC	020	015	013	013	C	015	013	014	011
14	015	014	013	010	012	013	012	015	014	015	014	020	017	018	017	015	016	014	C	013	012	013	017	012
15	017	016	014	016	016	016	016	017	012	016	015	C	015	016	016	016	014	013	012	012	014	013	015	016
16	015	014	013	014	013	012	014	015	014	013	015	015	034EC	019	015	013	014	016	016	016	016	015	016	014
17	016ES	014	012	013EC	016ES	017ES	C	013	016ES	014	014	016	015	015	016	030EC	016	014	C	013	015	C	013	014
18	016ES	013	013	013	C	014	015ES	015ES	015	015	015	C	C	021ES	023ES	021ES	024ES	023ES	015ES	014ES	015ES	016ES	013	015
19	015ES	014	013	013	014ES	014	014	014	014	015	015	013	015	014	014	015	015	023EC	016	013	014	014	015	014
20	014	013	012	012	011	014	013	017	013	014	015	015	013	016	C	016	016EC	014	016	016	015	016	016	016
21	016	016	013	015	013	014	016	015	014	015	016	016	017	019	016	016	021EC	016	016	015	016	016	015	015
22	012	013	014	013	C	013	013	013	015	016	015	018	018	019	016	013	020EC	017EC	015	012	015	013	012	015
23	013	018ES	015	012	013	014	017	019	015	020	016	017	020	021	018	C	C	015	013	014	013	015	013	015
24	016	012	015	012	016EC	016	013	014	013	013	015	016	015	018	016	015	015	014	012	016	016	011	C	016
25	C	014	C	C	C	C	C	C	C	C	015	020	020	015	014	015	015	015	014	013	014	012	015	014
26	014	013	011	012	012	011	C	014	014	015	016	015	017	017	016	016	017	015	014	015	015	015	015	012
27	014	015	C	013	C	C	014	C	015	015	016	017	016	018	015	028EC	C	017ES	015ES	016	014	014	014	014
28	016	012	015	016	014	014	014	014EC	016	014	016	015	016	016	018	015	015	024ES	014	012	015	013	015	013
29																								
30																								
31																								
Медиана	014	013	013	013	013	014	014	014	014	015	015	016	016	016	016	015U	015	014	013U	013	014	013U	014	014
Учтено	25	26	24	26	23	25	24	26	25	26	27	26	24	28	27	27	25	27	25	25	28	27	26	28

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000)F2 Февраль 1987г
характеристика, единицы, месяц, год

Станция Алма-Ата

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Институт ионосферы АНКазССР
институт

Кем составлена Мицютиной

Кем подсчитана Черкашевой

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	320-У	315	300	300	290-У	300	340	340	345	360	340	340	С	335-Н	350	350	355	330	320	А	345	310-У	310-У	F
2	F	F	300UУ	F	F	300UF	330-F	330	С	340	350	340	355	340	345	340	355	315	300	320	330	300	С	280-F
3	320UF	290-F	285-F	290-У	290	285UF	300-У	320	С	С	345	350	С	350	345	350	340	325	310	330	345	300-У	300	290-У
4	С	280-У	280-У	290	290	270-У	300UF	330-У	360	360	С	350	350	345	350	345	330	340	390	305-У	320	320	295	300
5	С	290-У	280-У	280-У	260-У	275-F	280-F	320	355	350	350	350	340-Н	335	300	340	345	345	310	305	325-F	310	300-У	290-У
6	290-У	295-У	285-У	290-У	285-F	305	320	330	355	345	340	325	340	340	340	320	340	350	295	310	320	320-У	305-У	300
7	320	300	С	315-У	320	С	350	345	340	345	350	345	340	340	350	340	355	325	320	340	330	290	320	315
8	300	300	300	300	305	300	320	320	350	350	345	350	335	330	350	350	350	350	335	300	290	315	300	290
9	290	305	310	320	290	300	310	305	330	325	335	345	330	355	365	360	340	340	305	300	335	320	310	290
10	300	С	С	С	С	С	С	330	345	345	345	330	С	345	340	350	335	340	320	С	330	С	320	285-У
11	285-У	С	290	300	305	315	310	350	355	335	350	345	355	350	345	350	С	С	С	С	325	335	330	310-У
12	300-У	290UF	300UУ	305-F	295-F	300-У	А	330	345	340	340	330	330	335	330	325	340	335	300-У	290	А	280	280	300-У
13	285	315	295	300-У	280-У	305	300-У	330-У	340	335	335	325	335	340	355	360	355	345	330	С	315	315	320	310
14	310	315-У	300-У	280-У	280	280	330	335	360	360	345	340	325	345	345	360	370	355	С	330	310	300	290	300
15	305	295	310	285	285	295	305	С	355-У	340	350	С	325	345	340	345	350	350	310	320	290	290-У	295	305-F
16	305	285-F	275-F	290-У	290-У	295	310	365	360	355	355	330	330	340	350	330	350	350	305	320	320	290	290	285
17	285	305-F	290	300-У	305	330	С	S	340	330	345	335	340	340	350	350	360	335	С	335	330	С	305	330
18	285UУ	300UУ	У	285UУ	С	300	305US	335	345	360	355	С	С	350	350	355	345	355	325	315	325	315	275	А
19	290US	295	300	295	290	310-У	320	345US	350	350	350	340	340	340	330	350	370	335	345	325	325	320	305	285
20	275-У	280-У	295-У	275-У	285-У	275-У	310	340	350	335	330	315	310	300	С	330	315	330	С	345	290	С	280	280
21	290	275	290	280	285	290	330	360	340	345	340-У	310-У	315	320	320	340	340	330	330	285-F	290	305	275-У	275-F
22	285	295-F	315-У	315	С	305	300	330	345	345	325	335	315	325	345	345	330	330	325	325	345-У	325	305	305
23	320	300	300-F	F	270-F	305	340	355	350	355	340	315	310	325	345	С	С	335	330	340	320-У	315	350	285-У
24	270-У	285UУ	300UУ	280UУ	275UF	300-У	295	345	340	350US	350	330	330	330	340	320-Н	330	350	325	320	315	320	С	295
25	С	290-У	С	С	С	С	С	С	С	С	320	325	330	315	350	340	350	340	350	335	335-У	335	290	290
26	295	290	275	285-У	290-F	325-F	С	345	355	325	345	320	320	340	330	330	350	350	325	330	330	310	320	300-У
27	310UF	300	С	290-У	С	С	300	С	370	365	320	335	325	330	350	330	С	350	345	360	335	280	290	290
28	280	280	290	300	310	300-F	275-F	340	355	340	335	315	320	325UC	340UC	340UC	340UC	350UC	355UC	320UC	290UC	290UC	300UC	300UC
29																								
30																								
31																								
	285/310	290/300	285/300	285/300	285/295	290/305	300/330	330/345	340/355	340/355	335/350	325/345	320/340	330/345	340/350	330/350	340/355	330/350	310/330	310/330	315/330	295/320	290/310	285/300
Медиана	290	295-У	295	290-У	290	300	310	335	350	345	345	335	330	340	345	345	345	340	325	320	325	310	300	290
Учтено	24	25	23	24	22	24	23	24	25	26	27	26	24	28	27	27	25	27	24	24	27	25	26	26
	025	010	015	015	010	015	030	015	015	015	015	020	020	015	010	020	015	020	020	020	015	025	020	015

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30сек

Станция автоматическая
(ручная,автоматическая)

(M3000)F1 Февраль 1987г
характеристика, единицы, месяц, год

Станция Алма-Ата

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Институт ионосферы АН Каз ССР
институт

Кем составлена Милютиной

Кем подсчитана Черкашевой

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	355UL	C	L	L	L								
2									C	L	L	370UL	360UL	L		L								
3									C	C	350UL	355UL	C	370UL	L	L								
4									L	370UL	C	360UL	360	365UL	L									
5									L	L	L	360UL	350-H	350UL	L	350UL								
6										375	L	L	340	355UL	L	L	L							
7									L	380UL	375UL	355UL	375UL	L	355UL	L								
8										360UL	365UL	380UL	360UL	355UL	L	L								
9									355UL	375UL	370UL	375UL	375-H	385	L									
10										395UL	360UL	350UL	C	360UL	L	L								
11									L	355UL	375UL	370UL	L	345UL	350UL	L	C							
12									L	L	355UL	340UL	A	355UL	L	L								
13									L	350UL	345UL	350	345	350UL	L									
14									L	370UL	375UL	370UL	355UL	360UL	355UL	L								
15								L	L	375UL	385	C	330UL	350	L	L								
16									L	L	360UL	330UL	355	355	360UL	L	L							
17									L	410UL	370	370UL	365UL	360UL	375UL	A								
18										L	415UL	C	C	380UL	L									
19										385UL	375UL	365UL	390UL	A	385UL	L								
20									L	L	370UL	345	L	360	C	L								
21									L	L	330UL	350UL	340UL	L	325UC	L								
22									L	400UL	390UL	L	380UL	360UL	375UL	370UL								
23									L	380UL	370UL	350	330UL	350UL	350UL	C	C							
24								L	335UL	350UL	360UL	385UL	340UL	360UL	L	L								
25								C	C	C	360	365	365UL	L	L	380UL	L							
26									L	360UL	360	370UL	345UL	345UL	345UL	L	L							
27								C	L	395UL	L	380UL	350UL	370UL	375UL	365UL	C							
28									L	L	365UL	390UL	365UL	365UC	380UC	365UC	L							
29																								
30																								
31																								
Медиана									345UL	375UL	370UL	360UL	355UL	360UL	360UN	365UN								
Учтено									2	17	22	24	21	22	12	5								

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная,автоматическая)

h'F Км Февраль 1987г
характеристика, единицы, месяц, год

Институт ионосферы АН КазССР
институт

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Станция Алма-Ата 1987 Ø2 16

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

Кем составлена Милютиной

Кем подсчитана Милютиной

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	215EB	235EB	275EB	280EB	280EB	255EB	215EB	205	200UH	200UH	185UH	205UH	205IC	195UH	215	240	210	210	250EB	A	200EA	215EB	220EB	260EB
2	250EB	260EB	260EB	260EB	240EA	265EA	240EB	215	215IC	200	200	200UH	200UH	200UH	225	225	215	270EA	260EA	230EB	220EB	205EB	C	260EA
3	220EB	235EB	260EB	260EB	265EB	255EB	255EB	235	220IC	215IC	220	205	205IC	190UH	220UH	240	245	235	225	240EA	205EB	245EB	245EB	275EB
4	C	260EB	280EB	260EB	270EB	270EB	255EB	215	225EG	205	200IC	195UH	205UH	205UH	205UH	225UH	230	215	250EA	255EA	220EB	225EB	250EB	255EB
5	C	250EB	260EB	285EB	300EB	290EB	275EB	215	200IC	210	200UH	205UH	205UH	200UH	205UH	245	230	215	220EB	240EB	215EB	220EB	235EB	280EA
6	255EB	255EB	255EB	255EB	260EB	245EB	230EB	200UH	205UH	195	195UH	175UH	225	190UH	215	205UH	240	215	235EA	260EA	230EA	230EA	235EB	245EB
7	220EB	240EB	C	250EB	230EB	240EB	215	205	215	205	200	205	205	195UH	185UH	220	225	210	215EB	215EB	210EB	235EB	225EB	230EB
8	255EB	240EB	260EB	260EB	270EB	235EB	250EA	225	210	200UH	200UH	215	225	210	235EG	220	220	215	215EA	235EA	245EA	230EA	245EB	250EB
9	300EA	230EB	250EB	235EB	265EB	260EB	260	250	210	205	200UH	200	185-H	195UH	170UH	225	220	210	210	230	215EA	215EA	300EA	225EB
10	250EA	C	C	C	C	C	C	210	210UH	200	200UH	200UH	195IC	200UH	215	235	225	210	225EA	C	215EB	285EA	250EA	315EA
11	255EB	C	270EB	250EB	240EB	240EB	240EB	225	220EG	205	220	200UH	200	195UH	225	215UH	235IC	C	C	C	220EB	220EB	220EB	245EB
12	275EB	250EB	275EB	240EB	265EB	250	220IA	210	210	205	205	205UH	195IC	195UH	250UH	240	240	240	250EA	300EA	270EA	290EA	265EA	255EB
13	250EB	250EB	290EC	250EB	265EB	245EA	300EA	245EA	245EG	235	225	210UH	215	205UH	200UH	220	220	220	250EA	C	245EB	235EB	245EB	250EB
14	255EB	240EB	260EB	265	250EB	250EB	210	205	205	205	200UH	200UH	200UH	195UH	200UH	230	220	215	C	225EA	235EA	240EA	280EB	245EA
15	245EB	250EB	245EB	260EB	280EB	280EB	255EB	240	220EG	210	200	195IC	185UH	200UH	225	245EG	230	210	255EA	270EA	275EA	250EA	255EB	245EB
16	235EB	255EB	260EB	260EB	260EB	250EB	220EB	215	210	215	210	200	210IC	200	200UH	245	235EG	215	265EA	235EB	215EB	280EA	265EB	275EB
17	285ES	260EB	285EA	255	235ES	220ES	C	200	210	190	185UH	190UH	185IA	195IA	205UH	220IA	225	215	C	230EA	235EA	C	250EB	215EA
18	270ES	275EB	290EA	270EB	C	260EB	230ES	225	220	210	185	195IC	190IC	210	220	235	230	210	205	210ES	215ES	230EA	245EB	A
19	265ES	265EB	250EA	240EB	270ES	250EB	220EA	215	225	200	200	200	200UH	200IA	225	200UH	205	235	210	215EA	245EA	230EA	230EB	270EB
20	300EB	275EB	255EB	260EB	265EB	275EB	235EB	215	210UH	210UH	215	195UH	185UH	175UH	215IC	240	245	235	210EB	230EB	255EB	255EB	265EB	265EB
21	255EB	290EB	270EB	275EB	305EA	265EB	220EB	205	200UH	195UH	195UH	190UH	205	205UH	225	240	250	240	240EA	240EA	275EA	255EA	275EB	295EB
22	235EB	275EB	240EB	240EB	C	250EB	245	205UH	230	200UH	195UH	175UH	185UH	190UH	210	210	230	225	225	250EA	230EA	245EA	255EA	225EB
23	215EB	270ES	265EB	275EB	270EB	270EB	230EB	230	210	200	200UH	180UH	180UH	220	235	225IC	225IC	225	230	245EA	235EA	230EA	200EB	285EB
24	230EB	270EB	265EB	285EB	290EC	260EB	245EB	230	215	215	195	180	175UH	190UH	205UH	215	240	225	225EA	240EA	245EB	225EB	C	230EB
25	C	230EA	C	C	C	C	C	C	C	C	205	190	180UH	175UH	175UH	230	225	220	235	220EA	235EA	230EA	220EB	250EB
26	250EB	250EB	270EB	280EB	255EB	230EA	225IC	215	225	200UH	200	175UH	200	175UH	205UH	220	225	210	220	225EA	210EB	235EB	225EB	255EB
27	265EB	275EB	C	290EB	C	C	240EB	215IC	210	200	195	195	175-H	215	210	200	240IC	225	220	205	210EB	260EB	265EB	295EB
28	300EB	275EB	275EB	280EB	240EB	250EB	300EB	255	225	205UH	205	200	200	200-H	205	205	235	215	220EA	250EA	240EA	250EB	255EB	230EB
29																								
30																								
31																								
	235E/270E	240E/270E	260E/275E	250E/275E	250E/270E	245E/265E	220E/255E	205/230	210/215	200/210	195/205	190/200	185/205	190/200	205/225	220/240	220/240	210/225	220E/250E	225E/250E	215E/245E	225E/250E	230E/265E	245E/275E
Медиана	255EN	255EN	260EN	260EB	265EN	250EN	240EN	215	210	205	200	200UH	200	200UH	210	225	225U	215	225	235EN	230EN	235EN	250EN	255EN
Учтено	25	26	24	26	23	25	25	27	27	27	28	28	28	28	28	28	28	27	25	24	28	27	26	27
	035U	030U	015U	025U	020U	020U	035U	025	005	010	010	020	020	010	020	020	020	015	030U	025U	030U	025U	035U	030U

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

h'F2 Км Февраль 1987г
характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт ионосферы АН Каз ССР
институт

Станция Алма-Ата

поясное время 75°E

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

Кем подсчитана Черкашевой

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											225	260	235IC	235UL	235	240								
2									C	220	230	245	230	235		245								
3									230IC	245IC	250	245	240IC	255	255UL	245								
4									220	230	250IC	250	255	260	L									
5									215	225	245	255	270	285UL	L	255								
6										220	250	270UL	270	250	245	L	240							
7									220	215	220	250	235	240	240	230								
8										220	235	230	260	260	225	220								
9									225	230	230	235	235	220	230									
10										220	250	230	235IC	235	230	235								
11									210	245	240	250	L	250	255	250	C							
12									215	250UL	250	255	260	265	255	255UL								
13									240	250	250	255	245	260	235	225								
14									215	225	250	250	255	235	250	235								
15								245	215	220	245	255IC	270	245	255	240								
16									215	230	240	265	255	255	255	270UL	230							
17									215	225UL	265	260	255	260	250	245								
18										215	220	255IC	240IC	250	250UL									
19										230	245	265	240	250	255	235								
20									235	250	240	300	270	265	265IC	270								
21									220	240	290	260	270	280	290	L								
22									215	225	245	235	260	245	245	235								
23									210	225	250	275	260	240	255	245IC	235IC							
24								235	245	240	250	260	245	265UL	245	235-H								
25								C	C	C	235	250	250	250	240	240	225							
26									230	235	250	265	270	235	255	250	235							
27								C	215	235	L	250	275	255	260	275UL	250IC							
28									240	250	235	255UL	255	260	250	255	240							
29																								
30																								
31																								
									215/230	220/230	235/250	250/260	240/270	240/260	240/255	235/255	230/240							
Медиана								240	220	240	245	255	255	250	250	245	235							
Учтено								2	20	26	27	28	27	28	25	23	7							
									015	010	015	010	030	020	015	020	010							

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная,автоматическая)

h'E Км Февраль 1987г
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 Милютиной

Кем подсчитана Черкашевой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1								A	125	110	110	110	110IC	115	110	110IA	115	B						
2								B	110IC	110	110	110	115IA	115IA	110	120	120	A					C	
3							B	B	C	C	120	120	115IC	115IC	120	120-H	B	B	B					
4	C							B	B	120	120IC	115	115IB	115	120	120	B	B	A					
5	C							B	B	B	A	A	A	A	120	B	A	A	B					
6							B	B	A	120	A	A	120	120IA	120IB	B	C	B	A					
7			C				B	B	115	115IA	115IA	115IA	110	110	110	110	110IA	B	B					
8							A	A	A	105	110	110	115	115	120	120	120	A						
9							B	A	115	110	105	105	105	105	105	105	115	A	A	A				
10		C	C	C	C	C	C	B	115	105	105	110	110IC	110IA	115IA	115	120	A	A	C				
11		C			B	B	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	C	C	C	C				
12						B	A	A	110	115IA	115	A	B	A	A	B	C	B	A					
13							A	A	A	120	115	115	A	C	120EC	125	120	B	A	C				
14				B			B	B	110	A	A	115	115	115	120	125	125	B	C					
15							B	B	A	A	A	C	A	A	120	120IB	B	B	A					
16							B	B	A	A	A	A	C	115	115	115	115	A	A					
17				C		S	C	A	110IB	110	110	105	A	A	A	C	A	125EB	C	A		C		
18					C			S	115	115	110	110IC	110IC	115ES	115ES	115ES	S	S	S					
19							A	A	115EB	110	110	105	A	A	A	100	115	C	B					
20								B	120	115	115	110	115	110	C	125EB	C	B	B					
21							B	B	A	115IA	115	115	115	120IB	120	120	C	B	A					
22							B	B	110	110	110	115	115	115	115	115IA	115IC	C	A					
23								B	115	115	120IA	120	115	110	110	115IC	120IC	130EB	A					
24							B	A	A	A	A	A	A	115IA	115	115	115	B	A				C	
25	C		C	C	C	C	C	C	C	C	110	110	110	105IA	105IA	110	115	B	A					
26							C	125	115	115	115	110IA	110	110	115	115	125	B	B					
27			C		C	C	B	C	110	105	105	105	100	105	105	C	C	140ES						
28							B	B	115	105	110	105	105	110	110	115	115	S	A					
29																								
30																								
31																								
Медиана								125	115	110	110	110	115	115	115	115	115	130EB						
Учтено								1	16	20	21	21	19	21	23	22.	16	3						

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная,автоматическая)

h'Es Км Февраль 1987г
характеристика, единица, месяц, год

Институт ионосферы АН КазССР
институт

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Станция Алма-Ата

поясное время 75°E

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

Кем подсчитана Черкашевой

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

Пробег частоты от 0,5 Мгц до 20,0 Мгц 30сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Типы Es Февраль 1987г
характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт ионосферы АН Каз ССР
институт

Станция Алма-Ата

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем составлена Милютиной

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								e1								e2			f1	f6	f1					
2					f1	f1							e1	e1	h1			e2	f2					f1		
3															h1	h1	c1			f2						
4																h1	c1		e1	f1						
5											e1	e1	e2	e1		h1	c1e1	e1						f2		
6	f2								e1		e1	e1	h1	e1	c1		c1	c1	e2	f2	f1	f2				
7										e1	e1	e1					e1									
8							e2	e3	e2			h1	h1	h1	h1	h1	c1	e1	f1	f1	f2	f1				
9	f1							e1								c1	c1	e1	e1	e1	f1	f2	f3			
10	f1													e1	e1	c1	c1	e1	e1		f1	f2	f2	f2		
11	f1					e1		e1		e1	e2	e1	e1	e1	e1	e1										
12							e3	e1		e1	c2	e2	c3	e2	h1e1	h1	c2	c2	e2	f3	f3	f2	f1			
13						f2	e3	e2	e2				e1			h1	c1	c2	e2							
14										e1	e1				h1	c1	c1	c1		f1	f2	f1		f1		
15									e1	e2	c1e1		e1	e1	h1	h1	c2	c2	e2	f3	f3	f3	f1	f1		
16									e1	e1	e1	e1					h1	e1	e2			f2				
17			f1					e1	c1	c1	c1		e2	e2	e1	e1	c1e1	c1		e1	f1			f1		
18		f1	f1						c1	c1	c1					h1	c1					f1	f1	f2		
19			f1				e1	e1	c1	c1			e2	e2	e2					f1	f2	f1	f1			
20																	c2	c2								
21					f2				e1	e1	c2		h1		h1		c1	c2	e2	f2	f2	f1				
22																e1		c1	e1	f2	f1	f2	f2			
23											e1			h1	h1			e1	e1	f2	f2	f1				
24								e1	e1	e1	e1	e1	e1	e1	c2		h1	c2	e1	f2		f1				
25		f1									c1		c1	e1	e1	c1	c1	c1	e1	f1	f2	f1				
26						f1		c1	c1	c1	c1	e1	h1				c1	c1		f1						
27										c1		h1		h1												
28								c1	c1	c1	c1						c1		e1	f2	f1			f1		
29																										
30																										
31																										
Медиана																										
Учтено																										

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30сек

Станция автоматическая
(ручная,автоматическая)