foF2 Мгц Январь 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 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	030	031	025	026	027	033	033	036	046	060	064	063	054	047	057	055IC	045-H	039	035	031	030	032	033	031
2	033IC	034	031	032	030	031	020	025	053	056	067	059	055	056-H	053	053	043	030	031	030	025	023	026	026
3	028-У	031	030	028	030	027	023	029	048	057	060	055	058	052	053	055	044	031	026	030	028	024	025	026
4	026	028	027	026	027	031	024	026	043IC	053	049	060	052	050	055	053	041UC	032	029IC	030	024	025	029	029
5	028	028	029	027	028-У	028-F	025	026	039	053	054	056	053	051	052-H	045	040	033	026	024	028	026	027	028
6	029	030	029	027	025	026	026	026	042	059	051	056	054	053-У	059UC	047IC	044	033-У	031	034	030-F	028-F	029	030-F
7	029-У	031	029	029	029-F	029-F	F	029-У	046-H	066	056	049	055-H	051	049	055	044	036	033	028	026	027	028	027
8	028	031	029	025	030-У	036	040	039-У	C	C	050-У	054	056-H	056-H	052	043	047	041	038	031	030	029	033	033
9	035	035IC	027	028	029-F	033	029-F	027	050	070	060	068	050	055	063	050	054	041IC	030	023	027	030	025-У	029-У
10	030-У	034	033-У	028UУ	F	033-F	028-У	030-У	048	053	053	059	053	052	052	049	041	033	032	030IC	027	030-F	030-У	027
11	028	030-У	025	023	024	025	025	027	047	050	054	063	064	054	055	051	035	043IC	030	025	033	030	028	028
12	029	029	030	027	029	032-F	030	031	050	054IC	053	054IC	051IC	050-H	054	050	043	037	034	032	031	032	033	037-У
13	037-У	036IC	036	032IC	029	034	035	034	043	052	062	064	052	057	051	047	043IC	045	037IC	026	026	029IC	029IC	027IC
14	025	029IC	030IC	030IC	030-F	035-У	034IC	036	047	047	055	053	052	054	050	055	045	037	037	030	029	033	035	035
15	035	034-У	034	030-F	035	034-У	C	C	048	C	C	C	063	060	054IC	048IC	040	039	033	030	026	029	023	025
16	027	030-У	028-F	030-У	028	025-F	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	037	031	030	030	027	029IC	028
17	028	032-У	029	032-У	036-У	035	032	033-У	052	070	073	064	059	056	056	048	047	042	040	029	030	032	031IC	030
18	032	033	032	029	029	030	029	034	053	060	063-H	062	056	055	059	056	051	046	031	032	029	030	033	034
19	034	036	036	035	037-У	045	038-У	043	043	058	060	060	055-H	063	053	054IC	053	045	037	040	033	030-У	034	038
20	037UF	039-F	037	035	029	030	030	034	047	050	053	055	062	057	059	054	049-H	040	035-У	037	039	039	040	040-У
21	042UУ	040-У	035	033	029	026	024	029	050	063	060	056	055	059	057	050	053	044	033IA	032	026	030	030-У	028
22	032	032	029	030	032	C	C	034	048IC	064	055US	058	057-H	059-H	059	058	049	047	038	033	031	034	033	032
23	034UC	036	035	035-F	034-F	030	019	034IC	053IC	065IC	064IC	063	059	059	066	052	049	045	041	034	026	026-У	026	027
24	031	028	029	032	033-У	037	036-У	040-У	049	062	055	059	061-H	059	058	055	050	046	044	034-У	030	030-У	033-У	033-F
25	F	F	F	038-У	040	045-У	037	037	047	068	058-У	062	056	055	060	056	046	037	040	036	030	030	030-У	030
26	030	030	028-У	027IC	032	032IC	033-F	038	049	055	054	053	057	054	057-H	057	046IC	041	040	041	033	030	031	033
27	029	031	031-У	032	034-У	036IC	038IC	044IC	049	053	055	058	059	049	052	049	049	043	049-У	050-У	043-У	032	034	036
28	036	038	038	038	036	037	039-У	047-У	054	053	058	055	055	050	048	055	049	C	C	C	C	C	C	C
29	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	037IC	039IC
30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	029-У
31	028-У	026IC	028IC	027-У	026	025IC	027-У	037	049	054	051IC	058IC	063	056	051	049	049	041	035-У	029	039	031	034	037
	028/034	030/034	028/034	027/032	028/034	028/035	025/036	029/037	046/050	053/063	053/060	055/062	054/059	052/057	052/058	049/055	043/049	036/044	031/038	030/034	026/031	028/032	028/033	028/034
Медиана	030	031	030	030	030	032	030	034	048	056	055	058	056	055	054	052	046	040	034	030	030	030	030	030
Учтено	28	28	28	29	28	28	25	27	27	26	27	27	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	29	30
	006	004	006	005	006	007	011	008	004	010	007	007	005	005	006	006	006	008	007	004	005	004	005	006

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

foF1 Мгц Январь 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	370UL	390	380UL	340UL	L	C								
2											360UL	380UL	360UL	350UL	L									
3											350UL	380UL	370UL	370UL	L	300UL								
4											L	370UL	380	360UL	320UL									
5											350UL	370UL	380UL	360UL	340UL									
6										L	L	370UL	370	L	L	C								
7										L	360UL	370UL	350UL	L	310UL	L								
8									C	C	L	370	350	L	340UL	L								
9										L	370UL	370	350UL	A	L									
10											L	390UL	380UL	370UL	L									
11											L	370	390UL	370UL	L	L								
12										C	L	C	C	L	L									
13											L	380UL	370UL	370UL	340UL	L	C							
14										L	350UL	390UL	370UL	L	360UL	L								
15										C	C	C	380UL	380UL	C	C								
16										C	C	C	C	C	C	C	C							
17										L	390UL	400	390UL	L	L	L								
18										L	360UL	390UL	380UL	380UL	L	L								
19										L	L	380UL	370UL	380UL	370UL	C								
20											340UL	410UL	400UL	400UL	400UL	L								
21										340UL	C	380UL	400UL	410UL	380UL	320UL								
22										L	L	420UL	410UL	370UL	L	330UL								
23										C	C	400UL	410	370UL	L	L								
24										L	L	L	410UL	L	430UL	L								
25										360UL	370UL	390UL	400UL	380UL	L	300UL								
26										310UL	350UL	400UL	390UL	L	370UL	L								
27									L	L	360UL	380	390UL	L	L									
28									L	350UL	L	380UL	400UL	380UL	L	L	L							
29									C	C	C	C	C	C	C	C	C							
30									C	C	C	C	C	C	C	C	C							
31									L	360UL	C	C	400UL	390UL	L	L								
Медиана										350UL	360UL	380UL	380UL	370UL	360UL	310UL								
Учтено										5	13	24	27	18	11	4								

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

foE Мгц Январь 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 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								A	A	220	260UC	270IB	270	270	250	230IC	A	A								
2								120EB	160	230	260	270	280	280	250	220	150EB	140EB								
3							140EB	140EB	180	A	A	270IA	270	260	240	210	140	130EB								
4								140EB	C	230	260	260	260	260	260	210	200EC	140EB	C							
5								140EB	160	220UA	250	265IA	270	260	240	210	160EB	130EB								
6								160ES	A	240IA	260	270	270	260	250	225IC	A	140EB								
7								120EB	160	220	250	260	270	260	250	220-H	170	140EB								
8								150EB	C	C	240	260	270	270	260	220	210EC	160EB	150EB							
9		C						140ES	170	A	A	290	A	A	A	A	A	C								
10							130EB	130EB	200	240	270	285IA	290	280	260	A	A	A		C						
11							120EB	120EB	A	A	A	280	280	260	240	230	180	C								
12							A	A	160	230IC	260-H	270UC	C	280	250	230IA	190	130EB								
13		C		C				160EB	170	240-H	260-H	270	280	270	260IA	235IC	C	A	C			C	C		C	
14							C	120EB	150	230	260	280	280	280IA	270	240	210EB	A								
15							C	C	170UC	C	C	C	280UA	270	260IC	245IC	180	130EB	120EB							
16							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	150EB	120EB				C			
17					150EB			140EB	180	230	260	280	280	270	260	230UC	180	160EB	140EB				C			
18								140EB	180	240	260	275IC	280	280	260	230	A	A	A							
19								130EB	170	230	265IC	280	280	270	260	240IC	210	A	A							
20								140EB	160	230	270	270UA	280	280	270UA	240	250EC	140EB			120EB					
21		130EB	120EB	130EB	130EB	130EB	140EB	150EB	190	240IA	260IC	280	280	280	265IA	240	A	A								
22						C	C	130EB	180IC	250	270	280	280	280	270	250	200	160EB	A							
23								C	195IC	240IC	C	A	A	270IA	260	240	180	140EB	120EB							
24							160EB	130EB	200	240	260	270	280	270	260	220IA	A	A	A							
25							A	140EB	190	250	270	280	290	280	260	230	190	130EB	A							
26							120EB	150EB	180	240	270	280	A	A	280	260	C	150EB	A							
27						C	C	C	180UA	250	260	280	280	280	270	250	210	A	A							
28							160EB	150EB	170	230	260	270	280	280-H	260UA	230UA	200-H	C	C	C	C	C	C	C		
29	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C			
31		C	C		130EB	C	A	150EB	A	230	255IC	265IC	280-H	280	260	240	190UA	A	A							
Медиана		130EB	120EB	130EB	130EB	130EB	140EB	140EB	175	230	260	270	280	270	260	230	185	140EB	120EB		120EB					
Учтено		1	1	1	3	1	7	23	22	23	23	26	24	26	27	26	19	16	5		1					

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

foEs Мгц Январь 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 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	014EB	014EB	013EB	014EB	015EB	016EB	014EB	017	019DC	022EG	026EG	028EB	027EG	027EG	025EG	C	020	018	017	015EB	016EB	017EB	020EB	015EB
2	C	015EB	013EB	028JA	028JA	012EB	015EB	012EB	016EG	023EG	026EG	028	028EG	028EG	025EG	022EG	015EB	014EB	014EB	025	020JA	014EB	014EB	014EB
3	014EB	013EB	012EB	013EB	012EB	014EB	014EB	014EB	018EG	025	026	028	027EG	026EG	024EG	021EG	014EG	013EB	015EB	012EB	014EB	010EB	013EB	014EB
4	015EB	027JA	029-У	014EB	016EB	014EB	016EB	014EB	C	023EG	026EG	026EG	030	026EG	026EG	021EG	020EC	014EB	C	014EB	013EB	016EB	014EB	013EB
5	028	016EB	026-У	012EB	014EB	014EB	016EB	014EB	015EB	026	026	029	024-G	022-G	026	023	016EB	013EB	012EB	016EB	014EB	014EB	015EB	012EB
6	013EB	014EB	016EB	014EB	014EB	015EB	016EB	016EB	019	026	024-G	021-G	019-G	018-G	031	C	041	014EB	014EB	014EB	014EB	014EB	015EB	014EB
7	028JA	013EB	016EB	015EB	013EB	014EB	014EB	012EB	016EG	025	028	026EG	027EG	026EG	025EG	022EG	017EG	014EB	016EB	015EB	016EB	016EB	016EB	014EB
8	014EB	014EB	014EB	013EB	015EB	015EB	013EB	015EB	C	C	023-G	022-G	019-G	027EG	026EG	016-G	021EC	016EB	015EB	015EB	014EB	016EB	016EB	012EB
9	013EB	C	027JA	013EB	013EB	014EB	012EB	014ES	022	050JA	032	029EG	041	088JA	030	037	037	C	027JA	014EB	022JA	014EB	015EB	020
10	022	028JA	028JA	023JA	013EB	013EB	013EB	013EB	020EG	024EG	027EG	040	029EG	028EG	026EG	025	035JA	034JA	033JA	C	014EB	033JA	033JA	018
11	013EB	014EB	013EB	012EB	014EB	013EB	012EB	012EB	035	035JA	035JA	028EG	028EG	026EG	027	023EG	018EG	C	013EB	014EB	014EB	013EB	013EB	012EB
12	013EB	012EB	011EB	025-У	013EB	013EB	020JA	029	016EG	C	026EG	027EG	C	028EG	027	026	019EG	013EB	013EB	010EB	012EB	015EB	013EB	013EB
13	012EB	C	011EB	C	012EB	016EB	016EB	016EB	017EG	024EG	029	032	036	030	028	025EC	C	032	C	013EB	017EC	C	C	C
14	013EB	C	C	C	013EB	011EB	C	012EB	015EG	023EG	030	032	033	029	027EG	024EG	021EB	017	030	027-У	011EB	015EB	012EB	015EB
15	015EB	013EB	013EB	010EB	013EB	012EB	C	C	017EG	C	C	C	032	031	C	C	018EG	013EB	012EB	013EB	013EB	012EB	010EB	014EB
16	013EB	013EB	012EB	010EB	013EB	013EB	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	015EB	012EB	013EB	030JA	013EB	C	013EB
17	014EB	016EB	013EB	015EB	015EB	016EB	014EB	014EB	018EG	036	040	030	017DC	023-G	027	023EG	018EG	016EB	014EB	014EB	016EB	014EB	C	016EB
18	014EB	015EB	014EB	014EB	014EB	014EB	015EB	014EB	018EG	024EG	026EG	C	025-G	027-G	023-G	023	030	036	030-У	014EB	014EB	014EB	014EB	013EB
19	015EB	013EB	012EB	013EB	013EB	013EB	012EB	013EB	017EG	023EG	C	028EG	028EG	027EG	030	C	021EG	017	030-У	012EB	014EB	012EB	010EB	013EB
20	015EB	013EB	012EB	010EB	025JA	013EB	012EB	014EB	016EG	023EG	027EG	033	032	028EG	030	024EG	025EC	014EB	014EB	014EB	012EB	016EB	014EB	013EB
21	012EB	013EB	012EB	013EB	013EB	013EB	014EB	015EB	019EG	033JA	053EC	028EG	028EG	035JH	040JA	071-У	031JA	027JA	088JA	034JA	033JA	017-H	016-H	012EB
22	016EB	033JA	018	036	015EB	C	C	034-У	C	025EG	027EG	028EG	028EG	030	027EG	026	020EG	016EB	036-У	013EB	058	030	040	023JA
23	032	029	013EB	011EB	013EB	016EB	016EB	C	C	C	C	030	032	027	026EG	024EG	018EG	014EB	012EB	032	030JA	032JA	013EB	015EB
24	031JA	025-У	014EB	014EB	012EB	030	016EB	013EB	022DC	026	040	029	028EG	027EG	015-G	040	022	020	037	032	027JA	016EB	014EB	015EB
25	030JA	033JA	024JA	030JA	030	013EB	029	014EB	019EG	025EG	027EG	028EG	029EG	028EG	026-EG	020-G	019	013EB	030	013EB	026JA	022	015EB	015EB
26	014EB	015EB	013EB	012EB	013EB	C	012EB	015EB	018EG	024EG	027EG	028EG	031	031	028EG	026EG	C	015EB	021	015EB	015EB	015EB	015EB	014EB
27	014EB	017EB	012EB	013EB	014EB	C	C	C	019	025EG	031	030	029	032	030	026	022	016	032	026-У	027-У	013EB	015EB	012EB
28	012EB	015EB	012EB	012EB	025-У	024	023	015EB	017EG	023EG	026EG	027EG	031	025	030	028	020EG	C	C	C	C	C	C	C
29	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	B
31	016EB	C	C	015EB	013EB	C	024-У	015EB	018	023EG	C	C	028EG	028EG	029	028	028	023	032	023	012EB	016EB	016EB	013EB
	013E/016E	013E/017E	012E/016E	012E/015E	013E/015E	013E/016E	013E/016E	013E/015E	016E/019	023E/026	026E/030	028E/030	027E/031	026E/030	026E/030	022E/026	018E/025E	014E/018	014E/030	013E/023	014E/024	014E/016	013E/016E	013E/015E
Медиана	014EB	015EB	013EB	013EB	013EB	014EB	014EB	014EB	018EG	024EG	026U	025U	024U	028EG	021U	021U	020EN	016EB	016EB	014EB	014EB	015EB	015EB	014EB
Учтено	28 / 003U	25 / 004U	27 / 004U	27 / 003U	29 / 002U	25 / 003U	24 / 003U	25 / 002	24 / 003D	24 / 003D	24 / 004D	25 / 002D	27 / 004D	28 / 004D	27 / 004D	24 / 004D	26 / 007U	26 / 004D	26 / 016D	27 / 012D	28 / 010D	27 / 002D	25 / 003U	27 / 002U

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

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

Институт ионосферы АНКазССР
институт

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Станция Алма-Ата

поясное время 75°E

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

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	014EB	014EB	013EB	014EB	015EB	016EB	014EB	016	019DC	022EG	026EG	028EB	027EG	027EG	025EG	C	020	017	017	015EB	016EB	017EB	020EB	015EB
2	C	015EB	013EB	015	024	012EB	015EB	012EB	016EG	023EG	026EG	028	028EG	028EG	025EG	022EG	015EB	014EB	014EB	014	015	014EB	014EB	014EB
3	014EB	013EB	012EB	013EB	012EB	014EB	014EB	014EB	018EG	025	026	028	027EG	026EG	024EG	021EG	014EG	013EB	015EB	012EB	014EB	010EB	013EB	014EB
4	015EB	023	016	014EB	016EB	014EB	016EB	014EB	C	023EG	026EG	026EG	030	026EG	026EG	021EG	020EC	014EB	C	014EB	013EB	016EB	014EB	013EB
5	014EB	016EB	017	012EB	014EB	014EB	016EB	014EB	015EB	026	026	028	024-G	022-G	026	023	016EB	013EB	012EB	016EB	014EB	014EB	015EB	012EB
6	013EB	014EB	016EB	014EB	014EB	015EB	016EB	016EB	017	024	023-G	021-G	019-G	018-G	031	C	031	014EB	014EB	014EB	014EB	014EB	015EB	014EB
7	017	013EB	016EB	015EB	013EB	014EB	014EB	012EB	016EG	025	028	026EG	027EG	026EG	025EG	022EG	017EG	014EB	016EB	015EB	016EB	016EB	016EB	014EB
8	014EB	014EB	014EB	013EB	015EB	015EB	013EB	015EB	C	C	022-G	022-G	019-G	027EG	026EG	016-G	021EC	016EB	015EB	015EB	014EB	016EB	016EB	012EB
9	013EB	C	014EB	013EB	013EB	014EB	012EB	014ES	022	029	029	029EG	030	040	029	030	025	C	025	014EB	018	014EB	015EB	014
10	015	020	020	018	013EB	013EB	013EB	013EB	020EG	024EG	027EG	030	029EG	028EG	026EG	023	029	030	030	C	014EB	018	025	015
11	013EB	014EB	013EB	012EB	014EB	013EB	012EB	012EB	020	028	025	028EG	028EG	026EG	027	023EG	018EG	C	013EB	014EB	014EB	013EB	013EB	012EB
12	013EB	012EB	011EB	014	013EB	013EB	013	013	016EG	C	026EG	027EG	C	028EG	027	023	019EG	013EB	013EB	010EB	012EB	015EB	013EB	013EB
13	012EB	C	011EB	C	012EB	016EB	016EB	016EB	017EG	024EG	029	031	034	030	028	025EC	C	019	C	013EB	017EC	C	C	C
14	013EB	C	C	C	013EB	011EB	C	012EB	015EG	023EG	029	030	032	029	027EG	024EG	021EB	015	020	020	011EB	015EB	012EB	015EB
15	015EB	013EB	013EB	010EB	013EB	012EB	C	C	017EG	C	C	C	032	031	C	C	018EG	013EB	012EB	013EB	013EB	012EB	010EB	014EB
16	013EB	013EB	012EB	010EB	013EB	013EB	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	015EB	012EB	013EB	013	013EB	C	013EB
17	014EB	016EB	013EB	015EB	015EB	016EB	014EB	014EB	018EG	018-G	026	019-G	017DC	022-G	027	023EG	018EG	016EB	014EB	014EB	016EB	014EB	C	016EB
18	014EB	015EB	014EB	014EB	014EB	014EB	015EB	014EB	018EG	024EG	026EG	C	024-G	027-G	022-G	021-G	023	018	016	014EB	014EB	014EB	014EB	013EB
19	015EB	013EB	012EB	013EB	013EB	013EB	012EB	013EB	017EG	023EG	C	028EG	028EG	027EG	029	C	021EG	015	014	012EB	014EB	012EB	010EB	013EB
20	015EB	013EB	012EB	010EB	012EB	013EB	012EB	014EB	016EG	023EG	027EG	032	032	028EG	030	024EG	025EC	014EB	014EB	014EB	012EB	016EB	014EB	013EB
21	012EB	013EB	012EB	013EB	013EB	013EB	014EB	015EB	019EG	024	053EC	028EG	028EG	028EG	032	022-G	025	024	088AA	022	018	017	014	012EB
22	016EB	026	018	012EB	015EB	C	C	013EB	C	025EG	027EG	028EG	028EG	029	027EG	026	020EG	016EB	014	013EB	021	016	016	020
23	022	017	013EB	011EB	013EB	016EB	016EB	C	C	C	C	030	031	027	026EG	024EG	018EG	014EB	012EB	021	022	015EB	013EB	015EB
24	014EB	018	014EB	014EB	012EB	022	016EB	013EB	022DC	026	024-G	028	028EG	027EG	015-G	026	021	016	016	021	020	016EB	014EB	015EB
25	020	023	014	015	015	013EB	013	014EB	019EG	025EG	027EG	028EG	029EG	028EG	026EG	020-G	015-G	013EB	013	013EB	021	015	015EB	015EB
26	014EB	015EB	013EB	012EB	013EB	C	012EB	015EB	018EG	024EG	027EG	028EG	030	031	028EG	026EG	C	015EB	020	015EB	015EB	015EB	015EB	014EB
27	014EB	017EB	012EB	013EB	014EB	C	C	C	019	025EG	031	030	029	032	029	026	022	016	016	017	016	013EB	015EB	012EB
28	012EB	015EB	012EB	012EB	016	015EB	016EB	015EB	017EG	023EG	026EG	027EG	031	029	028	027	020EG	C	C	C	C	C	C	C
29	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	B
31	016EB	C	C	015EB	013EB	C	015	015EB	018	023EG	C	C	028EG	028EG	029	027	027	022	021	016EB	012EB	016EB	016EB	013EB
Медиана	014EB	015EB	013EB	013EB	013EB	014EB	014EB	014EB	018EG	024EG	026	024-U	024-U	028EG	024U	020U	020EN	015EB	014	014EB	014EB	015EB	014EB	014EB
Учтено																								

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

fmin Мгц Январь 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 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	014	014	013	014	015	016	014	014	015	018	022	028	022	022	021	c	016	012	010	015	016	017	020	015
2	c	015	013	013	013	012	015	012	014	014	015	017	019	017	015	016	015	014	014	013	013	014	014	014
3	014	013	012	013	012	014	014	014	014	015	016	017	019	016	015	014	013	013	015	014	014	010	013	014
4	015	012	014	014	016	014	016	014	c	014	014	014	014	015	016	014	020EC	014	c	014	013	016	014	013
5	014	016	011	012	014	014	016	014	015	014	014	014	014	015	015	016	016	013	012	016	014	014	015	012
6	013	014	016	014	014	015	016	016	012	013	014	015	014	014	019EC	c	012	014	014	014	014	014	015	014
7	014	013	016	015	013	014	014	012	013	012	014	016	014	016	016	015	014	014	016	015	016	016	016	014
8	014	014	014	013	015	015	013	015	c	c	017	017	017	021	019	014	021EC	016	015	015	014	016	016	012
9	013	c	014	013	013	014	012	014ES	013	017	016	019	020	021	020	015	015	c	015	014	014	014	015	011
10	012	012	013	012	013	013	013	013	013	013	013	015	015	015	015	015	013	013	012	c	014	011	012	012
11	013	014	013	012	014	013	012	012	013	013	015	014	015	017	016	015	013	c	013	014	014	013	013	012
12	013	012	011	012	013	013	011	012	013	c	017	017	c	021	018	017	015	013	013	010	012	015	013	013
13	012	c	011	c	012	016	016	016	014	015	016	017	021	021	021EC	021EC	c	015	c	013	017EC	c	c	c
14	013	c	c	c	013	011	c	012	013	017	015	018	021	019	018	018	021	013	012	015	011	015	012	015
15	015	013	013	010	013	012	c	c	014EC	c	c	c	015	017	c	c	013	013	012	013	013	012	010	014
16	013	013	012	010	013	013	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	015	012	013	012	013	c	013
17	014	016	013	015	015	016	014	014	013	013	015	013	014	016	015	016	014	016	014	014	016	014	c	016
18	014	015	014	014	014	014	015	014	015	014	017	022EC	019	022	017	016	015	014	013	014	014	014	014	013
19	015	013	012	013	013	013	012	013	013	017	025EC	022	021	017	016	c	015	012	012	012	014	012	010	013
20	015	013	012	010	012	013	012	014	014	015	017	020	020	025	021	021	025EC	014	014	014	012	016	014	013
21	012	013	012	013	013	013	014	015	014	015	053EC	016	017	015	016	014	016	014	014	012	013	012	012	012
22	016	012	012	012	015	c	c	013	c	014	016	015	017	015	016	015	015	016	012	013	013	014	012	013
23	016	012	013	011	013	016	016	c	c	c	c	017	019	019	015	019	014	014	012	014	014	015	013	015
24	014	013	014	014	012	014	016	013	018EC	014	014	015	015	015	013	012	015	015	014	014	015	016	014	015
25	012	011	011	012	013	013	011	014	015	014	016	015	018	015	015	015	014	013	011	013	012	010	015	015
26	014	015	013	012	013	c	012	015	015	015	015	018	015	020	015	015	c	015	014	015	015	015	015	014
27	014	017	012	013	014	c	c	c	014	015	016	016	019	016	015	015	014	013	014	012	014	013	015	012
28	012	015	012	012	012	015	016	015	014	014	016	016	016	019	016	016	015	c	c	c	c	c	c	c
29	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
30	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	014
31	016	c	c	015	013	c	013	015	016	014	c	c	018	016	018	015	014	012	013	016	012	016	016	013
Медиана	014	013	013	013	013	014	014	014	014	014	015 U	016	017	016	016	015	014 U	014	013	014	014	014	014	013
Учтено	28	25	27	27	29	25	24	25	24	24	25	26	27	28	27	24	26	26	26	27	28	27	25	28

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт ионосферы НН КазССР
институт

Станция Алма-Ата

поясное время 75°E

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

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	280	310	300	300	300-У	285-У	315-У	310-У	350	345	350	350	365	360	335	С	320-Н	280	335	305	340	295	310	290		
2	С	320	300	325	290	340	320	310	360	355	340	355	345	340-Н	340	335	340	330	325	345	340	285	310	305		
3	285-У	305	305	300	300	315	315	305	355	355	340	350	345	345	350	360	365	345	285	310	290	320	300	300		
4	285	280	300	300	295	330	305	315	С	345	350	350	360	360	330	355	350UC	310	С	330	345	270	290	280		
5	280	280	300	300	300-У	300-F	330	300	330	345	360	350	355	355	345-Н	360	340	340	315	280	300	315	300	285		
6	280	270	290	305	280	300	340	320	330	350	340	355	350	335-У	355UC	С	345	310-У	300	315	335-F	300-F	295	280-F		
7	280-У	280	300	320	290-F	300-F	F	320-У	330-Н	355	365	365	340-Н	350	330	350	350	305	320	300	270	300	300	280		
8	280	285	320	300	290-У	310	340	340-У	С	С	340-У	350	340-Н	325-Н	360	350	345	310	330	310	295	300	290	280		
9	290	С	300	300	290-F	320	365-F	290	355	340	345	325	360	330	335	340	350	С	310	300	300	315	305-У	270-У		
10	330-У	300	300-У	295UУ	F	335-F	330-У	340-У	355	330	345	355	340	350	360	365	340	А	А	С	320	315-F	300-У	300		
11	285	300-У	330	315	310	320	330	310	350	360	350	330	345	350	345	360	340	С	300	320	315	330	300	310		
12	300	295	305	300	290	320-F	340	330	360	С	355	С	С	350-Н	330	360	330	330	320	315	325	315	305	300-Н		
13	285-У	С	305	С	300	315	315	310	335	320	340	340	345	350	350	350	С	330	С	305	300	С	С	С		
14	300	С	С	С	330-F	310-У	С	330	330	330	350	340	345	360	355	350	355	320	310	330	310	300	310	310		
15	305	310-У	310	310-F	340	325-У	С	С	340	С	С	С	325	350	С	С	330	330	330	315	315	315	300	285		
16	300	330-У	295-F	290-У	300	320-F	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	330	300	300	310	310	С	285		
17	265	310-У	285	280-У	305-У	345	320	290-У	310	315	330	330	350	340	340	360	345	320	320	300	300	310	С	280		
18	300	290	295	290	280	290	300	310	335	350	340-Н	350	355	340	350	340	340	330	280	315	300	300	290	280		
19	300	305	310	300	300-У	340	320-У	345	345	345	350	340	315-Н	340	340	С	355	355	300	320	330	315-У	300	290		
20	300UF	300-F	295	295	300	310	290	325	350	355	350	345	345	365	340	350	340-Н	310	295-У	305	310	295	300	295-У		
21	285UУ	300-У	300	320	310	295	315	300	295	330	350	325	340	350	315	345	350	325	А	325	310	315	295-У	300		
22	300	295	300	290	295	С	С	320	С	345	345US	350	335-Н	335-Н	345	365	350	310	325	300	325	315	315	290		
23	285UC	290	285	290-F	285-F	320	295	С	С	С	С	340	340	330	330	355	350	320	310	320	А	305-У	300	270		
24	280	275	280	280	300-У	330	310-У	320-У	350	340	345	345	340-Н	340	345	350	350	330	325	310-У	310	285-У	310-У	290-F		
25	F	F	F	300-У	310	315-У	310	300	350	335	345-У	340	360	325	345	360	350	330	310	325	310	310	300-У	310		
26	305	310	300-У	С	295	С	300-F	335	350	350	360	355	350	350	335-Н	355	С	335	340	325	330	315	315	330		
27	280	275	280-У	300	300-У	С	С	С	355	345	345	340	360	350	345	335	335	320	300-У	335-У	340-У	300	300	310		
28	290	290	300	290	295	290	290-У	340-У	360	350	350	360	340	350	335	360	345	С	С	С	С	С	С	С		
29	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С		
30	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	305-У		
31	290-У	С	С	305-У	290	С	310-У	330	350	355	С	С	335	340	345	350	345	330	330-У	280	330	305	310	300		
	280/300	280/310	295/305	290/305	290/300	300/330	305/330	310/330	330/355	340/350	340/350	340/350	340/355	340/350	335/350	350/360	340/350	310/330	300/325	300/325	300/330	300/315	300/310	280/300		
Медиана	285	300	300	300	300	315	315	320	350	345	345	350	345	350	345	350	345	330	310	315	310	310	300	290		
Учтено	27	24	26	26	28	25	23	25	24	24	25	25	27	28	27	24	26	25	24	27	27	27	25	28		
	020	030	010	015	020	030	025	020	025	010	010	010	015	010	015	010	010	020	025	025	030	015	010	010		

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30сек мин

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000)F1 Январь 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										L	385UL	390	405UL	425UL	L	C										
2											385UL	390UL	385UL	375UL	L											
3											L	400UL	385UL	L	L	385UL										
4											L	L	370	L	400UL											
5											L	360UL	360UL	360UL	L											
6										L	L	375UL	370	L	L	C										
7										L	375UL	380UL	375UL	L	L	L										
8									C	C	L	360	365	L	360UL	L										
9										L	375UL	390	400UL	A	L											
10											L	360UL	390UL	375UL	L											
11											L	375	360UL	375UL	L	L										
12										C	L	C	C	L	L											
13											L	355UL	A	360UL	365UL	L	C									
14										L	L	L	400UL	L	370UL	L										
15										C	C	C	370UL	370UL	C	C										
16										C	C	C	C	C	C	C	C									
17										L	340UL	360	350UL	L	L	L										
18										L	360UL	340UL	360UL	355UL	L	L										
19										L	L	365UL	380UL	360UL	375UL	C										
20											375UL	360UL	365UL	375UL	370UL	L										
21										L	C	410UL	360UL	L	370UL	425UL										
22										L	L	375UL	395UL	380UL	L	405UL										
23										C	C	350UL	350	365UL	L	L										
24										L	L	L	350UL	L	335UL	L										
25										L	365UL	380UL	375UL	365UL	L	390UL										
26										L	400UL	L	370UL	L	375UL	L										
27									L	L	360UL	370	360UL	L	L											
28									L	360UL	L	350UL	350UL	365UL	L	L	L									
29									C	C	C	C	C	C	C	C	C									
30									C	C	C	C	C	C	C	C	C									
31									L	360UL	C	C	340UL	350UL	L	L										
Медиана										360UL	375UL	370UL	370UL	365UL	370UL	400UL										
Учтено										2	10	21	26	15	9	4										

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

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

Станция Алма-Ата

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Институт ионосферы АНКазСС
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	260EB	240EB	255EB	250EB	250EB	265EB	245EB	230EA	230	200UH	225	205	200	200	185UH	220IC	205-H	225	210EA	250EB	210EB	275EB	285EB	280EB
2	C	250EB	280EB	235EA	310EA	230EB	300EB	265	225	210	230	205	200	200UH	195UH	190UH	205	210	235EB	205EA	200EA	280EB	285EB	280EB
3	295EB	275EB	245EB	250EB	250EB	220EB	240	240	195UH	215	215	210	200	205	205UH	195UH	205	200	255EB	250EB	210EB	215EB	260EB	255EB
4	275EB	325EA	265EA	255EB	260EB	225EB	235EB	235EB	215IC	225	215	225-H	200	200	200	215	205	220	215IC	210EB	200EB	295EB	255EB	280EB
5	275EB	280EB	255EA	250EB	250EB	250EB	235EB	235	195UH	230	220	215	215	210	205	200UH	220	205	245	265EB	240EB	235EB	260EB	255EB
6	275EB	270EB	265EB	245EB	275EB	255EB	220EB	200IB	180UH	235EG	205	220	205	185UH	A	C	215EA	210EB	245EB	215EB	210EB	220EB	255EB	275EB
7	320EA	260EB	255EB	230EB	255EB	255EB	250EB	205	205UH	235EG	215	200	200	220	200	205UH	215	215	215EB	230EB	240EB	240EB	270EB	270EB
8	280EB	265EB	225EB	240EB	265EB	245EB	215EB	195	190IC	175IC	195UH	215	195	205UH	230	225EG	235	215	215EB	205EB	245EB	235EB	260EB	260EB
9	275EB	C	210EB	270EB	285EB	235EB	200	250	220	220IA	220	200	200	215IA	245	210	215	C	270EA	220EB	295EA	210EB	280EB	280EA
10	280EA	275EA	290EA	290EA	260EB	215EB	210	215	200	205	215	215	200	200	225	220	210	A	A	C	210EB	285EA	310EA	305EA
11	295EB	275EB	215EB	215EB	275EB	265EB	225	210	210	210	210	205	210-H	190UH	205	215	190UH	215IC	205EB	225EB	215EB	205EB	255EB	215EB
12	260EB	250EB	250EB	265EA	280EB	235EB	215	215	195UH	195IC	195UH	185	195IC	185UH	195UH	210	205	215	225EB	210EB	210EB	215EB	205EB	260EB
13	270EB	C	235EB	C	250EB	240EB	220EB	205IB	185UH	220	240	245EG	230IA	225	220	225	210IC	230	C	225EB	270EC	C	C	C
14	300EB	C	C	C	235EB	240EB	C	220	185UH	190UH	225	210	200	200UH	190	230EG	215	215	225EA	235EA	200EB	245EB	245EB	235EB
15	275EB	270EB	250EB	230EB	205EB	205EB	C	C	215	C	C	C	220	205	200IC	200IC	200UH	230	225	210EB	215EB	235EB	265EB	300EB
16	275EB	240EB	260EB	250EB	245EB	255EB	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	210	220	240EB	220EA	230EB	C	270EB
17	295EB	230EB	265EB	250EB	230EB	205EB	220EB	250	240	250	230	205UH	205	170UH	225UH	225UH	230	215	215	230EB	245EB	240EB	C	265EB
18	245EB	255EB	245EB	255EB	275EB	255EB	250EB	240	220	215	205	235	210	190UH	205UH	240	220	210	215EA	215EB	230EB	250EB	255EB	265EB
19	250EB	240EB	240EB	260EB	245EB	200EB	205EB	205	195UH	200UH	165UH	205	170UH	165UH	205	210IC	210	205	205	205EB	200EB	200EB	250EB	240EB
20	250EB	245EB	250EB	245EB	235EB	255EB	225EB	205	195UH	175UH	230EG	225	225	210	210	220	215	210	205EB	220EB	215	270EB	270EB	270EB
21	250EB	270EB	220	230	220	230	225IB	270	225	200UH	210IC	205UH	190UH	220UH	230IA	210	225	215EA	A	280EA	265EA	240EA	280EA	250EB
22	285EB	320EA	290EA	290EB	285EB	C	C	225	215IC	210UH	210UH	195UH	185UH	205	205UH	225EG	220	210	210	210EB	270EA	235EA	240EA	295EA
23	305EA	285EA	270EB	270EB	255EB	225EB	305EB	C	225IC	230IC	220IC	215	210	200UH	180UH	235	215UH	230	240EB	240EA	270EA	255EB	245EB	300EB
24	265EB	285EA	280EB	265EB	255EB	240EA	230EB	220	215	225	240EG	220	180UH	195UH	180UH	230IA	220	215	215EA	235EA	240EA	255EB	255EB	265EB
25	300EA	290EA	225EA	245EA	250EA	220EB	205	220	200UH	180UH	170UH	205	200	190UH	175UH	205	200UH	170UH	245	220EB	240EA	240EA	230EB	230EB
26	250EB	250EB	280EB	270EB	265EB	C	235	210	180UH	185	200UH	190UH	195UH	200UH	215	200UH	210IC	225	230	215EB	220EB	240EB	250EB	225EB
27	265EB	290EB	255EB	255EB	240EB	C	C	C	205UH	185UH	215	210	185UH	205	225	225	230	235	255EA	240EA	215EA	245EB	245EB	245EB
28	245EB	255EB	250EB	240EB	250EA	255EB	265EB	230	245EG	200UH	190UH	180UH	225	200UH	230	250EG	225EG	C	C	C	C	C	C	C
29	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	240EB
31	270EB	C	C	255EB	250EB	C	240EB	220	225UH	205UH	200IC	220IC	215	195UH	235	225	225	210EA	225EA	265EB	220EB	225EB	245EB	245EB
	260E/290E	270E/280E	240E/265E	240E/265E	245E/270E	220E/255E	220E/245E	210/240	195/220	195/220	200/220	205/215	195/210	190/205	195/225	205/225	205/220	205/220	215E/240E	210E/240E	210E/240E	225E/255E	245E/270E	245E/280E
Медиана	275EN	270EN	255EN	250EN	250EN	240EB	230EB	220U	205UH	205U	210U	205U	200	200UH	205	215U	210U	215	225EN	225EN	220EN	240EN	255EN	265EN
Учтено	28	25	27	27	29	25	24	25	28	27	27	27	28	28	27	27	28	26	25	27	28	27	25	28
	030U	010U	025U	025U	025	035U	025U	030	025	025	020	010	015	015	030	020	015	015	025U	030U	030U	030U	025U	035U

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30сек

Станция автоматическая
(ручная,автоматическая)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт ионосферы АН КазССР
институт

Станция Алма-Ата

поясное время 75°E

Кем составлена Минютиной

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										250	245	230	220	215	L	C								
2											235	220	250	235	220									
3											225	225	240	250UL	240	220								
4											L	225	230	230	250									
5											230	250	240	240	225UL									
6										230	240	240	230	270	245									
7										225	215	220	245-H	245	250	245								
8									C	C	L	250	240-H	245-H	235	220								
9										225	225	255	215	280	250									
10											250	235	215	245	230									
11											245	270	230	230	260	215								
12										230IC	205	215	230IC	235	280									
13											245	235	250	245	240	235	C							
14										205	230	245	265	245	250-H	225								
15										C	C	C	260	225	225	C								
16										C	C	C	C	C	C	C	C							
17										240	240	250	245	255UL	250	230								
18										245	245	240	235	255	245	240								
19										255	230	230	250-H	230	235	235IC								
20											225	295	260	240	275	225								
21										240	240IC	230	285	280	245	210								
22										235	L	260UL	255-H	250-H	L	215								
23										220IC	230IC	255	255	250	245	230								
24										225	225	245UL	255-H	255	285	240								
25										235	220	230	240	260	240	230								
26										220	210	245	250	245	260	225								
27									215	245	245	250	235	240	240									
28									225	245	250	255	260	250	245UL	245	220							
29									C	C	C	C	C	C	C	C	C							
30									C	C	C	C	C	C	C	C	C							
31									230	235	240IC	265IC	255	255	245	235								
									215/230	225/245	225/245	230/255	230/255	240/255	240/250	220/235								
Медиана									225	235	230	245	245	245	245	230	220							
Учтено									3	18	24	27	28	28	26	18	1							
									015	020	020	025	025	015	010	015								

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

h'E Km Январь 1987г
характеристика, единицы, месяц, год

Институт ионосферы АН Каз ССР
институт

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Станция Алма-Ата

поясное время 75°E

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

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

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

h'Es Км Январь 1987г
характеристика, единицы, 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 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	B	B	B	B	B	B	B	115	110	G	G	B	G	G	G	C	100	100	100	B	B	B	B	B
2	C	B	B	115	105	B	B	B	G	G	G	140EG	G	G	G	G	B	B	B	115	110	B	B	B
3	B	B	B	B	B	B	B	B	G	115	115	110	G	G	G	G	G	B	B	B	B	B	B	B
4	B	105	110-У	B	B	B	B	B	C	G	G	G	160EG	G	G	G	C	B	C	B	B	B	B	B
5	120	B	110-У	B	B	B	B	B	B	170EG	175EG	110	110	105	150EG	185EG	B	B	B	B	B	B	B	B
6	B	B	B	B	B	B	B	B	125	115	115	115	110	110	135	C	120	B	B	B	B	B	B	B
7	105	B	B	B	B	B	B	B	G	155EG	150EG	G	G	G	G	G	G	B	B	B	B	B	B	B
8	B	B	B	B	B	B	B	B	C	C	115	115	115	G	G	105	C	B	B	B	B	B	B	B
9	B	C	110	B	B	B	B	S	150EG	115	110	G	105	105	105	100	105	C	105	B	105	B	B	110
10	110	105	105	105	B	B	B	B	G	G	G	105	G	G	G	105	100	100	100	C	B	110	110	115
11	B	B	B	B	B	B	B	B	115	110	105	G	G	G	180EG	G	G	C	B	B	B	B	B	B
12	B	B	B	105-У	B	B	105	105	G	C	G	G	C	G	165EG	110	G	B	B	B	B	B	B	B
13	B	C	B	C	B	B	B	B	G	G	155EG	145EG	130	125	130	C	C	110	C	B	C	C	C	C
14	B	C	C	C	B	B	C	B	G	G	160EG	125	115	120	G	G	B	105	115	105-У	B	B	B	B
15	B	B	B	B	B	B	C	C	G	C	C	C	145EG	135	C	C	G	B	B	B	B	B	B	B
16	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	B	B	B	105	B	C	B
17	B	B	B	B	B	B	B	B	G	110	105	110	110	105	160EG	G	G	B	B	B	B	B	C	B
18	B	B	B	B	B	B	B	B	G	G	G	C	115	115	115	115	115	115	115-У	B	B	B	B	B
19	B	B	B	B	B	B	B	B	G	G	C	G	G	G	140EG	C	G	105	115-У	B	B	B	B	B
20	B	B	B	B	105	B	B	B	G	G	G	155EG	140EG	G	145EG	G	C	B	B	B	B	B	B	B
21	B	B	B	B	B	B	B	B	G	110	C	G	G	120-Н	105	105-У	115	105	110	110	105	110-Н	105-Н	B
22	B	105	110	110	B	C	C	110-У	C	G	G	G	G	130	G	170EG	G	B	125-У	B	105	105	105	110
23	110	110	B	B	B	B	B	C	C	C	C	110	105	115	G	G	G	B	B	125	115	115	B	B
24	135	120-У	B	B	B	125	B	B	180EG	150EG	105	150EG	G	G	110	120	130	120	110	100	115	B	B	B
25	105	100	105	105	105	B	115	B	G	G	G	G	G	G	G	105	105	B	120	B	105	105	B	B
26	B	B	B	B	B	C	B	B	G	G	G	G	120	115	G	G	C	B	105	B	B	B	B	B
27	B	B	B	B	B	C	C	C	140EG	G	160EG	190EG	140	165EG	155EG	165EG	145EG	115	115	105-У	105-У	B	B	B
28	B	B	B	B	115-У	115	125	B	G	G	G	G	175EG	170EG	140	125	G	C	C	C	C	C	C	C
29	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	B
31	B	C	C	B	B	C	115-У	B	115	G	C	C	G	G	160EG	145EG	125	115	110	115	B	B	B	B
Медиана	110	105	105	105	105	120	115	110	120U	110U	110U	110U	110U	115	140	110U	110U	110	110	110	105	110	105	110
Учтено	6	6	6	5	4	2	4	3	7	9	12	13	15	14	15	13	10	10	13	7	9	5	3	3

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная/автоматическая)

Типы Es Январь 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

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	e1								e1	e1	f1					
2				f1	f2							c1								f1	f1			
3										c1	c1	c1												
4		f2	f2										h1e1											
5	f1		f1							h1c1	h1c1	c1	c1	c1	h1	h1								
6									c1	c2	e2	e1	e1	e1	c2e1		c2e1							
7	f2									h1	h1													
8											e1	e1	e1			e1								
9			f1						c1	c1	c1		c1	e2	e1	e1	e1		f2		f1			f1
10	f1	f2	f2	f2								c2				e1	e1	e4	f2			f2	f2	f1
11									e1	c2	c1				h1									
12				f1			e1	e1							h1	e1								
13											h1	h1e1	c2	c1	c1			e2						
14											h1	c1e1	c1e1	c1e1				e1	f1	f1				
15													c1	c1										
16																					f2			
17										e2	e1	e2	e1	e1	h1									
18													e1	e1	e1	e1	e1	e2	e1					
19															c1			e1	e1					
20					f2							h1	h1		h1									
21										c1				c1	c1	e1	e1	e2	f3	f2	f3	f1	f1	
22		f2	f2	f1				e1						c1		h1			e1		f2	f1	f2	f2
23	f2	f2										c2	c2	c1						f2	f2	f1		
24	f1	f1				f2			h1	h1e1	e1	c1			e1	c2e2	c1e1	e1	e1	f2	f2			
25	f2	f2	f1	f1	f1		e1									e1	e1		e1		f2	f1		
26													c1	c1					e1					
27									c1e2		h1	h1	c1	h1	h1	h1	c1	e1	e1	f1	f1			
28					f2	f2	e1						h1	h1	c1	c2								
29																								
30																								
31							e1		e1						h1	h1	c1	c1	e2	f1				
Медиана																								
Учтено																								

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)