

ЮФ2 МГц Ноябрь 1986г
характеристика, единицы, месяц, год

Институт ионосферы АН КазССР
институт

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
поисное время 75°E

Кем составлена Милюттиной
Кем подсчитана Милюттиной

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	049	047-F	046-F	045-F	044	041IC	043-У	С	С	С	С	С	С	С	С	С	066	056IC	042	040	042	040-У	043	043	
2	042-У	039-У	039IC	039-F	038-F	036-F	038	054	066	068	068	075	085	072	074	068	062	050	049	045-У	040	039	037	038	
3	039	037	039	036	036	034	036	051	062	075	069	079	081	073	067	062	057	049IC	043	040	040	039	038	040IC	
4	042	045	044	047	047-F	040	038	043	065	081IC	091IC	093	085IC	083	089-У	063IC	050	062IC	065IC	060	049IC	047	042	040	
5	031	031	030	033	022IC	020IC	028	050IC	078	080	082IC	078	076	061-У	067	057	060	063	056	056	052IC	037-F	033UF	-F	
6	033-F	032IC	032-F	027-F	029-F	029-F	033-F	049	060	077	068	070-Н	080	069	062	063-Н	063	043	043	043	030-F	028-F	033IC	034IC	
7	037	035	035	037-У	037-У	035	026-F	045	060	073	070-У	067	077IC	067-У	066IC	061IC	068	047	037	037	034	026	026	031	
8	033	035	036	037	036	036IC	037	053	060IC	066	060IC	070	070	066	055	068	060IC	046	043	046-У	041	033-F	035UF	037UF	
9	040-F	037-F	037IC	037-F	039-F	041-F	041-У	058	063	067IC	061	066	072-Н	064	062	056	059	048	045-У	044-У	036-У	031-У	036-У	037	
10	040	043	045IC	046	044	038IC	033	050	068	067	063-Н	060-У	074	062	060	059	056IC	С	С	С	С	033	035-У	037	
11	037	038-У	039	040	037	035	036	054	060	063	060	060-У	073	065-Н	070	075	053	043-У	039	042	040-У	043-У	041-У	038	
12	040	040	040IC	041	044	041	048	064	065	065	068	070UH	071	063-Н	066	053	058	043	048	045	034	033	038	039IC	
13	040	041	043	042	039	037	034	054	055	059IC	067	062	070	055	055-У	060	053	040	038-У	035	030	035	035-У	038-F	
14	038	039-У	038	036	033-У	033IC	031	046	064	062	062	068	076	060	053	064	064	034	035	033	032	030	032-У	033	
15	036	038	037-У	037	034	035	029	046	052	065UC	062IC	066	078	072	053	057	054IC	040	040	034	031	033	032	033	
16	035	038	035	032	032IC	031	033	051	054	071	061	064	070	068IC	059	053	053	040	037	035	035	032	032	033	
17	036	035	036	027	030	029	028	049	061	С	С	С	С	С	С	С	060	043	035	037	031	025	027	032	035
18	034-F	035IC	034	034	033	029IC	023	044	055	069	063	071	069	068IC	055IC	069	049IC	032	031	031	030	034-У	033-F	034-F	
19	036-У	035-F	033	030	031-У	026	029-У	045	056	058-Н	069-Н	065	080	061	055	063-Н	053	033	033	037	032	036	033	043-У	
20	045-У	048-У	С	045-F	045UF	040-F	044UF	053	055	062	068	073	072	066	063	061	066	033-У	037US	033-У	035	030-У	030-У	033-У	
21	035-У	036	037-У	038	039	035	034	049	059	061	062	069	070	056	058	063	053	035IA	034	036	035	032	033-У	037	
22	038	040-У	042	045-У	045-У	045-У	043	052	060	058	072	058	065	070	062	064	056	040	028	033	035	029	030	030-У	
23	033-У	030-У	032-F	030-У	030-У	028	025	044	055	056	071	062	068	073	065	055IC	048IC	038	034	040	037	030	030	033	
24	038	038	040	041	041	040	043	043	065	058-Н	080	068	084IC	084	071	069	062	052	054	049	044	039	038-У	037-У	
25	042	045	049	034-У	029	032	024-У	047	064-Н	082	082-Н	080IC	080	073-Н	077	079	062-У	053-У	056IC	056	047	044-У	043	040	
26	036-У	039-У	029-У	030-У	032-F	029-F	026-У	046	060-Н	071	083	080IC	080	072IC	069	072	054-Н	047	039	032	026	025	029-У	032-У	
27	033-F	033-F	033-F	029	026-У	025-F	025	043	056	065	078	070-Н	067	058-У	063	072	060	040	030	032	035	030	030	032	
28	034	034-F	034-У	033-F	033	033-F	027	043	052	059	063	077	073	065	067	065	063	033	027	028	033	030	028	030	
29	030	030	031	031	030	029	029	042	065	058	064	068-Н	073	066	066	057	050	035	035	034	034	033	033-У	038-У	
30	035	038	040	033-У	034	033-У	030	043	061	080	073	073	064	064-Н	062	066	049	036-Н	035	027	031	030	032	034IC	
31	034	035	034	032	031	029	028	044	056	064	060	072	066	070	062	058	058	053	035	034	033	032	030	033	
Медиана	036	038	037	036	035	034	033	049	060	066	068	070	073	066	063	063	056	040	038	037	035	033	033	037	
Учено	30	30	29	30	30	30	30	29	29	28	28	28	28	28	28	29	30	29	29	29	29	30	30	29	
	006	005	006	009	008	009	010	008	008	012	010	008	010	010	009	010	009	013	010	011	008	007	005	005	

Пробег частоты от 0.5 МГц до 20.0 МГц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

foF1 МГц Ноябрь 1986г
характеристика, единицы, месяц, год

И О Н О С Ф Е Р Н Ы Е Д А Н Н Ы Е

Институт ионосферы АН КазССР
институт

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

поясное время 75°E

Кем составлена Милюттиной
 Кем подсчитана Милюттиной

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								C	C	C	C	C	C	C	C	C230								
2								230UL	L390UL	410UL	420UL		L340	310UL										
3									L360	400UL	400UL	420UL	400UL	L										
4									L	C420UL	420UL		C400UL	L		C								
5									L390UL	380UL		L390	L	L										
6								230UL	300UL	380UL	400UL	410UL	400UL	400UL	L									
7									L	L400UL	400UL		C370UL	C	C									
8									C	L370UL	380	410UL	L	L	L	C								
9								230UL	L350UL		L	L400UL	L	350UL										
10									L350UL	380UL	390UL	400UL	L	L										
11									L	L370UL		L400UL	L	L										
12										L390UL	400UL	390UL	370UL	L										
13									L	C400UL	380UL	400UL	L	L										
14									L	L370UL	390UL	400UL	370UL	360										
15									280	L380UL	430	410UL	390UL	360UL	L									
16										330UL	360UL	L	380UL	C340UL										
17									L	C	C	C	C	C	C									
18										360	390UL	390UL	360	C	C									
19										L	L	L390UL	370UL											
20									L	L390UL	400UL	400	380UL	L										
21									L	L		L400	380UL	L										
22										L390UL	400UL	400UL	400UL	L										
23										400UL	400UL	400UL	390UL	L										
24												A	C380UL	L										
25										L	L	C380UL	L	310UL	L									
26											L	C380UL	C	L										
27										330UL	L400UL	370UL	370UL											
28										310UL	L400UL	400UL	370UL	L										
29									L	L350UL		L	L	L										
30										L	L390UL		L360UL	L										
31																								
Медиана								230UL	290UL	355UL	390UL	400UL	400UL	380UL	345UL		230							
Учтено								3	2	10	19	18	22	17	6		1							

Пробег частоты от 0.5 МГц до 20.0 МГц 30сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

ЮЕ МГц Ноябрь 1986г
характеристика, единицы, месяц, год

И О Н О С Ф Е Р Н Ы Е Д А Н Н Ы Е

Институт ионосферы АН Каз ССР
институт

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

поисное время 75°E

Кем составлена Милютиной
 Кем подсчитана Милютиной

Дни	00	01	02	03	04	05	05	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1						C 120EB	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	200-H	140EB	140EB					
2			C			120EB	A 210UA	A	A	290	300	290	260	230	180-H	130EB	120EB							
3						120EB	150	230	265IA	290	300	300	300	280	240	A	C							C
4						130EB	170IC	240	C	C	A 300 IC	290	260	235IC	200-H	C	C	130EB	C	160EB	140EB			
5	140EB	140EB		110EB	C	C		C	A	A	280UC	280IA	290 IA	280	260	230	210EC	140EB	160EC		C			
6		C				140EB	160	220-H	260	280	290	300	290	270	230	180	C					C	C	
7							150EB	210	260	270	290-H	290 IC	280IA	250IC	220IC	170	A							
8						C 140EB	180-H	230IC	A	C	A	A	270	260IA	240-H	C	A	150EB						
9			C			120EB	140EB	210	250IC	270	280	290	285IA	260IA	220UA	A	160EB	A						
10			C			C	130EB	220	260UA	280	290	300	290	260	A	C	C	C	C	C	C			
11							150EB	210	250	280	290	290	280	260	230	185	130EB							
12			C				150EB	220	260	290	300IA	300	280	260	240	180EB	140EB							C
13							130EB	210	250IC	270	290	290	280	260	230	A								
14						C 140EB	170	220-H	250-H	270	280	290 IA	280IA	260	220	A	A							
15							140	220-H	260	C	A	A	270	260	230	A	A							
16					C	130EB	130EB	200UA	230UA	A	A	290	280IC	240	220	170	120EB							
17							150EB	210	C	C	C	C	C	C	240	170EB	150EB							
18		C				C	140EB	200IA	240IA	260	280	290	280IC	260IC	210	C	140EB							
19						120EB	140EB	200	240	270	280	290	290	260	230	A	A							
20							140EB	190	250	280	280IA	270	270	250	240-H	180	160EB							
21						130EB	170	220	260	260UA	A	A	A	250	A	A	A							
22							150EB	200	260	290	300IA	290	280	260	230	190	A							
23							150EB	220	260UA	280UA	290	300	290	260	230IC	C	120EB							
24							150	A	A	A	A	290IC	290	260	240	170	A							
25	130EB		130EB	130EB		160EB	140	180IA	210	240IA	260	260IC	260	260IA	230	200IC	A	A	C					120EB
26	120EB	140EB					A	A	240UC	C	270IC	270-H	260IC	250	220	160EB	A							
27							170	200	250	260	270IA	290	280	250IB	210EB	180EB								
28							A 140EB	200	250	270	290	290IC	280	260	230EB	190EB	A							
29							150EB	180	240	A	280UA	A	280	260	230	180	A							
30							140EB	200	250	280IA	290IA	290	A	A	230	160	160EB	A						C
31																								
Медiana	130EB	140EB	130EB	120EB		160EB	130EB	150EB	210	250	275	290	290	280	260	230	175U	140EB	145EB	130EB		160EB	140EB	120EB
Учтено	3	2	1	2		1	12	26	26	23	20	22	24	26	27	27	18	12	4	1		1	1	1

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

ФВБс МГц Ноябрь 1986г

характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт ионосферы АН НАЗССР
институт

Станция Алма-Ата

полярное время 75°E

Кем составлена Милютинной

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	016	016	013EB	013EB	011EB	C	012EB	C	C	C	C	C	C	C	C	C	020EG	014EB	014EB	014EB	016EB	012EB	014	024EC		
2	013EB	013EB	C	017	015EB	014EB	012EB	019	025	029	033	024-G	026-G	029EG	026EG	023EG	018EG	013EB	012EB	012EB	012EB	012EB	014EB	012EB		
3	012EB	011EB	012EB	014EB	011EB	012EB	012EB	015EG	024	027	025-G	030EG	024-G	030EG	028EG	024EG	020	C	011EB	012EB	014EB	015EB	012EB	C		
4	011EB	014EB	014EB	012EB	014EB	012EB	013EB	023EC	024EG	C	036	034	C	029EG	026EG	C	020EG	C	C	013EB	C	016EB	014EB	014		
5	014EB	014EB	013EB	011EB	C	C	016	C	027	027	026-G	028	029	028EG	027	025	021EC	014EB	016EC	012EB	C	014EB	016	014EB		
6	014EB	C	013EB	012EB	012EB	014EB	014EB	015-G	022EG	026EG	028EG	032	031	029EG	027EG	023EG	018EG	029EC	015EB	012EB	016	014	C	C		
7	012EB	011EB	013EB	011EB	013EB	013EB	013EB	015EB	021EG	026EG	027EG	029EG	C	028	C	C	021	016	027	022	017	015	017	013EB		
8	014EB	012EB	012EB	014EB	012EB	C	014EB	018EG	C	027	C	031	031	021-G	026	017-G	C	015	015EB	013EB	014EB	012EB	016	013EB		
9	014EB	014EB	C	012EB	011EB	015EB	012EB	014EB	020-G	C	025-G	029	031	029	026	023	021	016EB	021	017	016	014EB	016EB	014EB		
10	014EB	012EB	C	012EB	010EB	C	014EB	013EB	022EG	028	028EG	029EG	030EG	029EG	026EG	027	C	C	C	C	C	C	014EB	013EB	013	
11	013EB	012EB	014EB	014EB	013EB	013EB	013EB	015EB	021EG	025EG	028EG	029EG	032	028EG	030	025	020	013EB	014EB	014EB	016EB	013EB	015	015		
12	015EB	015EB	C	014EB	014EB	015EB	010EB	015EB	022EG	026EG	029EG	031	030EG	028EG	029	024EG	018EB	014EB	012EB	014EB	012EB	012EB	013EB	C		
13	013EB	013	012EB	011EB	013EB	012EB	011EB	013EB	021EG	C	027EG	029EG	029EG	031	030	026	024	015EB	017EB	016EB	015EB	012EB	015EB	012EB		
14	014EB	013EB	014EB	013EB	016EB	C	014EB	017EG	022EG	025EG	018-G	034	029	030	031	032	020	024	014	014EB	013EB	013EB	021	023		
15	018	014	016	015EB	012EB	015EB	014EB	014EG	022EG	020-G	C	031	028	031	029	025	026	022	016EB	014EC	016ES	013EB	016ES	016ES		
16	015EB	011EB	011EB	012EB	C	013EB	013EB	013EB	025	025	029	030	029EG	C	028	022EG	017EG	012EB	012EB	013EB	012EB	011EB	014EB	013EB		
17	013EB	012EB	012EB	014EB	010EB	010EB	012EB	015EB	021EG	C	C	C	C	C	C	C	024EG	017EB	015EB	013EB	012EB	012EB	014EB	015EB	015	
18	013EB	C	011EB	014EB	015EB	C	015EB	014EB	021	025	029	028EG	019-G	C	C	019-G	C	014EB	016EB	016	013EB	012EB	013EB	015EB		
19	013EB	013EB	012EB	012EB	012EB	014EB	012EB	014EB	020EG	024EG	027EG	028EG	029EG	029EG	026EG	020-G	023	020	015	014	012EB	012EB	015EB	013EB		
20	012EB	012EB	013EB	010EB	011EB	012EB	014EB	014EB	019EG	025EG	028EG	029	030	027EG	028	024EG	020	016EB	017EB	018EB	016EB	017EB	017EB	014EB		
21	014EB	013EB	014EB	014EB	014EB	014EB	013EB	017EG	016-G	030	032	032	031	027	022-G	029	036	043AA	021	016	016EB	017EB	015EB	012EB		
22	013EB	013EB	014EB	013EB	012EB	013EB	010EB	015EB	020EG	026EG	029EG	033	031	030	028	023EG	019EG	014	015	017	012EB	013EB	015EB	012EB		
23	012EB	016	014EB	012EB	011EB	014EB	012EB	015EB	022EG	029	029	029EG	030EG	030	026EG	C	C	012EB	014	013EB	011EB	012EB	022	014EB		
24	014EB	021	015EB	015EB	013EB	013EB	012EB	015EG	035	025	040	060	C	025-G	026EG	024EG	017EG	020	016EB	015EB	024	015EB	015EB	015		
25	013EB	016EB	013EB	013EB	013EB	016EB	014EG	023	019-G	025	021-G	C	019-G	029	026	023EC	025	031	C	013EB	016EB	013EB	013EB	012EB		
26	012EB	014EB	014EB	014	014EB	015	014	020	023	024EG	024DC	C	018-G	C	025EG	017-G	016EB	017	021	016EB	013EB	020	013EB	014EB		
27	012EB	010EB	013EB	013EB	010EB	014EB	014EB	017EG	020EG	025EG	026EG	033	029EG	028EG	028EB	021EB	018EB	015EB	014EB	015EB	013EB	013EB	015	014		
28	015	013EB	014EB	013EB	013EB	013EB	015	014EB	020EG	025EG	027EG	029EG	029EC	028EG	026EG	023EG	019EB	019	016EB	015EB	013EB	015EB	014EB	013EB		
29	013EB	014EB	014EB	011EB	014EB	013EB	014EB	015EB	018EG	026	029	035	034	028EG	026EG	023EG	018EG	020	021	013EB	023	017	018	020		
30	022	013EB	012EB	018	014	013EB	010EB	014EB	020EG	025EG	028	030	029EG	029	027	021-G	016EG	016EB	021	014EB	013EB	017	017	C		
31																										
Медиана	013EB	013EB	013EB	013EB	013EB	013EB	013EB	015EN	021EG	023 U	025 U	029 U	026 U	029EG	024 U	023EG	020EN	016EB	015	014EB	014EB	014EB	015EB	014EB		
Учено	30	28	26	30	28	24	30	28	28	25	26	26	25	25	26	26	26	27	27	29	27	30	29	26		

Пробег частоты от 0.5 МГц до 20.0 МГц 30сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

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

характеристика, единицы, месяц, год
 Станция Алма-Ата
 Долгота 76°55' E широта 43°15' N

И О Н О С Ф Е Р Н Ы Е Д А Н Н Ы Е

поясное время 75° E

Институт географии АН КазССР

Кем составлена Милютиной
 Кем подсчитана Черкашевой

Дни	00	01	02	03	04	05	05	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	012	012	013	013	011	с	012	с	с	с	с	с	с	с	с	с	014	014	014	014	016	012	012	024EC		
2	013	013	с	013	015	014	012	013	014	016	015	017	015	016	016	014	014	013	012	012	012	012	014	012		
3	012	011	012	014	011	012	012	012	015	014	016	016	015	015	017	016	015	с	011	012	014	015	012	с		
4	011	014	014	012	014	012	013	023EC	015	с	029EC	015	с	016	016	с	014	с	с	013	с	016	014	012		
5	014	014	013	011	с	с	012	с	014	016	016	014	016	021EC	014	012	021EC	014	016EC	012	с	014	014	014		
6	014	с	013	012	012	014	014	014	016	021	015	015	016	018	015	015	014	029EC	015	012	013	011	с	с		
7	012	011	013	011	013	013	013	015	015	015	014	015	с	015	с	с	014	014	014	011	013	012	013	013		
8	014	012	012	014	012	с	014	012	с	016	с	016	015	016	014	015	с	013	015	013	014	012	012	013		
9	014	014	с	012	011	015	012	014	014	с	016	016	016	015	016	015	014	016	016	014	013	014	016	014		
10	014	012	с	012	010	с	014	013	013	016	015	014	018	015	014	015	с	с	с	с	с	с	014	013	011	
11	013	012	014	014	013	013	013	015	012	020	014	015	015	015	017	013	015	013	014	014	016	013	010	012		
12	015	015	с	014	014	015	010	015	014	017	015	015	015	018	020	017	018	014	012	014	012	012	013	с		
13	013	012	012	011	013	012	011	013	016	с	018	017	015	017	020	015	015	015	017	016	015	012	015	012		
14	014	013	014	013	016	с	014	013	015	015	014	016	017	016	017	017	015	012	012	014	013	013	015	013		
15	016	011	014	015	012	015	014	012	015	014	с	016	016	013	012	013	015	013	016	014EC	016ES	013	016ES	016ES		
16	015	011	011	012	с	013	013	013	014	014	015	015	015	с	013	014	013	012	012	013	012	011	014	013		
17	013	012	012	014	010	010	012	015	014	с	с	с	с	с	с	с	016	017	015	013	012	012	014	015	012	
18	013	с	011	014	015	с	015	014	012	013	015	016	015	с	с	013	с	014	016	014	013	012	013	015		
19	013	013	012	012	012	014	012	014	013	014	015	017	015	015	013	013	014	013	013	012	012	012	015	013		
20	012	012	013	010	011	012	014	014	015	015	016	016	015	017	015	015	013	016	017	018	016	017	017	014		
21	014	013	014	014	014	014	013	015	013	014	015	016	017	016	020	017	016	015	015	014	016	017	015	012		
22	013	013	014	013	012	013	010	015	015	016	015	015	017	017	017	015	015	011	013	012	012	013	015	012		
23	012	014	014	012	011	014	012	015	014	013	015	015	015	016	017	с	с	012	012	013	011	012	013	014		
24	014	013	015	015	013	013	012	012	014	013	014	016	с	015	016	017	014	016	016	015	015	015	015	012		
25	013	016	013	013	013	016	012	014	016	014	015	с	015	014	013	023EC	015	014	с	013	016	013	013	012		
26	012	014	014	011	014	012	012	012	016	015	017	с	016	с	017	015	016	015	014	016	013	014	013	014		
27	012	010	013	013	010	014	014	014	017	020	021	023	020	025	028	021	018	015	014	015	013	013	012	010		
28	013	013	014	013	013	013	011	014	016	019	021	021	029EC	022	020	023	019	014	016	015	013	015	014	013		
29	013	014	014	011	014	013	014	015	016	020	021	024	020	020	023	020	015	013	015	013	014	012	013	012		
30	012	013	012	014	011	013	010	014	015	014	016	019	017	021	017	016	014	016	016	014	013	014	013	с		
31																										
Медиана	013	013	013	013	012	013	012	014	015	015	015	016	016	016	016	015	015	014	014	013U	013	013	014	012U		
Учтено	30	28	26	30	28	24	30	28	28	25	26	26	25	25	26	26	26	27	27	29	27	30	29	26		

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
 (ручная, автоматическая)

(M3000)F2 Ноябрь 1986г
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 Милютиной

Дни	00	01	02	03	04	05	05	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23					
1	290	290-F	290-F	290-F	290	C	300-У		C	C	C	C	C	C	C	C	325	C	270	290	295	285-У	290	290					
2	285-У	280-У		C	270-F	275-F	290-F	300	340	345	335	340	330	340	330	320	335	335	330	325	310-У	300	300	280	280				
3	280	280	305	295	295	290	300	345	330	330	320	310	345	315	325	330	350		C	325	310	330	315	300		C			
4	285	285	290	300	315-F	325	290	325	320		C	C	305		C	335	320-У		C	335		C	300		C	270	270	285	
5	250	250	250	320		C	C	260		C	340	335		C	325	320	330-У	325	345	335	320	290	295		C	310-F	270 UF	F	
6	260-F		C	260-F	250-F	260-F	290-F	280-F	340	350	340	305	320-H	325	320	335	345-H	330	325	320	325	290-F	310-F		C		C		
7	300	300	285	300-У	305-У	330	320-F	330	350	340	325-У	310		C	315-У		C	C	315	340	315	330	320	300	285	290			
8	300	290	290	285	290		C	310	350		C	330		C	335	330	320	330	330		C	320	310	325-У	355	290-F	F	F	
9	310-F	290-F		C	290-F	300-F	305-F	315-У	350	345		C	330	330	320-H	345	300	320	340	335	320-У	330-У	330-У	305-У	280-У	290			
10	310	300		C	305	335		C	315	340	335	335	330-H	330-У	320	335	345	335		C		C		C	C	C	330	320-У	300
11	290	290-У	290	285	290	320	315	325	350	330	350	330-У	330	335-H	340	325	355	325-У	300	305	295-У	335-У	320-У	315					
12	290	300		C	300	320	300	310	340	335	335	310	310 UF	320	330-H	340	335	345	310	335	320	320	315	315		C			
13	300	300	300	310	315	320	315	350	360		C	340	335	310	360	345-У	345	345	310	310-У	340	300	310	285-У	275-F				
14	290	295-У	290	310	315-У		C	300	325	340	330	330	320	350	340	340	325	355	335	310	310	315	300	270-У	280				
15	290	290	300-У	300	285	320	295	355	320	335 UC		C	315	335	330	330	345		C	330	320	310	315	285	275	280			
16	300	290	310	300		C	300	300	335	345	345	340	330	320		C	355	320	350	310	310	330	330	300	280	285			
17	300	320	300	300	315	330	300	350	345		C	C		C		C	C	C	345	340	310	300	320	325	300	345	310		
18	305-F		C	290	290	310		C	280	340	330	330	340	330	330		C	C	335		C	325	310	305	280	305-У	290-F	290-F	
19	290-У	300-F	290	285	300-У	330	290-У	355	355	315-H	320-H	320	350	340	360	330-H	320	305	315	350	340	330	270	310-У					
20	310-У	290-У		F	285-F	300 UF	335-F	315 UF	355	350	335	305	315	310	335	340	340	335	345-У	315 US	300-У	310	310-У	280-У	280-У				
21	290-У	290	290-У	305	315	305	300	340	355	340	335	310	335	355	350	340	360		A	310	310	320	310	275-У	300				
22	300	295-У	305	320-У	320-У	330-У	325	320	350	345	335	345	340	325	335	335	360	320	310	315	330	320	300	280-У					
23	290-У	325-У	295-F	300-У	300-У	310	320	340	360	335	335	340	330	325	335		C		C	340	320	335	300	340	290	300			
24	285	275	290	295	285	290	325	320	340	325-H	325	305		C	325	320	300	325	310	310	330	320	315	290-У	260-У				
25	260	265	330	300-У	290	295	270-У	320	330-H	335	320-H		C	330	320-H	310	330	300-У	300-У		C	320	285	275-У	285	285			
26	270-У	260-У	340-У	255-У	300-F	265-F	290-У	300	320-H	300	295		C	300		C	310	335	335-H	310	315	330	280	280	280-У	285-У			
27	295-F	300-F	290-F	300	285-У	325-F	300	305	345	340	330	340-H	340	325-У	330	330	350	320	330	305	325	300	300	300	300				
28	300	300-F	300-У	290-F	270	330-F	300	340	350	345	345	335	320	335	340	330	335	315	300	290	300	330	280	300	280	300			
29	285	300	300	300	280	300	280	330	335	350	340	320-H	355	330	330	340	335	320	320	300	300	315	300-У	300-У					
30	305	300	335	300-У	320	300-У	315	325	345	315	315	340	355	340-H	335	355	355	310-H	330	300	285	270	260		C				
31	285	290	290	290	290	300	290	325	335	330	320	315	320	325	325	330	330	310	310	300	295	300	280	280					
Медiana	290	290	290	300	300	310	300	340	345	335	330	330	330	330	335	335	335	335	320	315	310	315	310	285	290				
Учено	30	28	25	30	28	24	30	28	28	25	24	26	25	25	26	26	25	25	27	29	27	30	28	24					
	015	010	010	010	025	030	025	025	015	010	020	020	020	015	015	010	020	020	010	030	030	015	020	020					

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000)F1 Ноябрь 1986г
характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт ионосферы АН КазССР
институт

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

поисное время 75°E

Кем составлена Милютиной
Кем подсчитана Милютиной

Дни	00	01	02	03	04	05	05	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C370							
2								360UL	L	350UL	365UL	355UL	L	400	380UL									
3									L	385	380UL	345UL	365UL	L	L									
4									L	C	C	L	C	335UL	L	C								
5									L	330UL	340UL	L	390	L	L									
6								345UL	375UL	L	L	390UL	350UL	385UL	L									
7									L	L	375UL	380UL	C	380UL	C	C								
8									C	L	C	370	355UL	L	L	L	C							
9								360UL	L	C	L	L	365UL	L	360UL									
10									L	400UL	390UL	400UL	375UL	L	L									
11									L	L	400UL	L	370UL	L	L									
12										L	365UL	405UL	380UL	385UL	L									
13									L	C	L	365UL	375UL	L	L									
14									L	L	390UL	355UL	340UL	360UL	400									
15								380	L	C	350	345UL	360UL	370UL	L									
16									L	385UL	L	365UL	C	L										
17									L	C	C	C	C	C	C									
18										360	360UL	350UL	355	C	C									
19										L	L	L	350UL	370UL										
20									L	L	L	350UL	345	365UL	L									
21									L	L		L	350	385UL	L									
22										L	L	395UL	L	L	L									
23											L	400UL	375UL	360UL	L									
24												A	C	365UL	L									
25										L	L	C	350UL	L	355UL	L								
26											L	C	360UL	C	L									
27										L	L	L	375UL	L										
28										L	L	350UL	355UL	385UL	L									
29									L	L	L	L	L	L	L									
30										L	L	350UL	L	390UL	L									
31																								
Медиана								360UL	380UL	360UL	380UL	360UL	360UL	375UL	370UL		370							
Учено								3	2	5	10	16	21	14	5		1							

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

ИФКМ Ноябрь 1986г

характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт ионосферы АН КазССР

институт

Станция Алма-Ата

полное время 75°E

Кем составлена Милютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

Кем подсчитана Милютиной

Table with columns for days (Дни) 00-23 and rows for ionospheric data (1-31) and summary (Медiana, Учтено). Each cell contains alphanumeric codes representing ionospheric parameters.

Пробег частоты от 0.5 МГц до 20.0 МГц 30сек

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

К'F2 Км Ноябрь 1986г
характеристика, единицы, месяц, год

И О Н О С Ф Е Р Н Ы Е Д А Н Н Ы Е

Институт ионосферы АН КазССР
институт

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

ночное время 75°E

Кем составлена Милютиной
Кем подсчитана Милютиной

Дни	00	01	02	03	04	05	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1							C	C	C	C	C	C	C	C	C	220									
2							230	230	230	245	240	250	240UL	240											
3								240UL	245	240	260	225	235	230											
4								265	280IC	250	255	255IC	250	235	C										
5								235	245	230	245	235	L	245											
6							230	240	240	220	245	245	230	230											
7								220	240	220	250	230IC	230	220IC	230IC										
8								225IC	235	245IC	245	250	245	230	245	C									
9							225	225	230IC	225	240	245	250	245											
10								225	220	225	220	220	230	225											
11								215	225	215	L	245	230	240											
12									250	265	250	250	215	235											
13								220	225IC	245	250	270	230	250											
14								240	220	245UL	240	245	245UL	230											
15								210	245	240IC	290	255	230	230	215										
16									220	220	235	225	240IC	220											
17								210	C	C	C	C	C	C											
18									250	230	220	250	235IC	235IC											
19									215	245	300	235	225												
20								205	220	240	255	250	240	230											
21								205	220		255UL	240	230	240											
22									205	205	230	220	250	245											
23										240	235	260	245	215											
24											275IA	245IC	240	220											
25									245	225	250IC	250	235-H	255	235										
26										240	235IC	260	230IC	240											
27									215	265	235	220	230												
28									210	220	240	220	220	235											
29								205	200	230	215	215	220	225											
30									215	225	220	220	235-H	240UL											
31								225	210	220	225	235	225	230	230	220									
								230	240	245	245	255	250	240	240	240									
Медiana								230	225	225	235	245	245	235	235	230	220								
Учтено								3	17	25	26	27	28	27	26	4	1								
								005	030	025	020	020	025	010	010	020									

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

К'Е КМ Ноябрь 1986г
 характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт ионосферы АН КазССР
 институт

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

поясное время 75°E

Кем составлена Милютиной
 Кем подсчитана Милютиной

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

Пробег частоты от 0.5 МГц до 20.0 МГц 30сек

Станция автоматическая
 (ручная, автоматическая)

К'Es КМ Ноябрь 1986г

характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт ионосферы АН КазССР институт

Станция АЛМА-АТА

лонгитудное время 75°E

Кем составлена Мидютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

Кем подсчитана Мидютиной

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

Пробег частоты от 0.5 МГц до 20.0 МГц 30 сек

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

Типы Es Ноябрь 1986г
характеристика, единицы, месяц, год

Станция АЛМА-АТА
Долгота 76°55'E широта 43°15'N

И О Н О С Ф Е Р Н Ы Е Д А Н Н Ы Е

поисковое время 75°E

Институт ионосферы АН Каз ССР
институт

Кем составлена Мидютиной

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	f2	f1																					f1		
2	f1			f1				c2	c1	c2	c2	e1	e2												
3									c1	e1	e1		e1				e1							f1	
4											c3	c2												f1	
5							f2		c2	e1	e1	e1	e1		c1e1	h1c1								f1	
6								e1				h1	c1								f1	f1			
7														c1			c1	e1	f3	f1	f1	f1	f1		
8										c1		c2	c2	e1	e1	e1		e1						f2	f1
9									e1		e1	c1e1	h1e1	c1e1	c1e1	c1	h1e1		e3	f2	f1			f2	
10										c1						e1									f1
11													h1		h1	c1	c1							f1	f1
12												c1			c1										
13		f1												c1	c1	c1	c1								
14											e1	h1e1	c1	c1	c2e1	c2	c1	e3	f1					f2	f2
15	f2	f1	f1							e1		c2	c1	h1e1	h1e1	c1e1	e2	e2							
16									c2	c1	c1	c1				h1									
17																									f1
18								c2	e3	h1e1			e1			e1					f2				
19																e1	e1	e1	f1	f1					
20											e1	h1		h1		c1									
21									e1	h1e1	h2c1	h1c1	c2	c1	e1	e2	e2	e4	f2	f1					f2
22											c1	c1	c1	c1					e1	f1	f1				
23		f1								c1	c1			c1						f1				f2	
24		f1							e2	c2	c3	c2		e1				e2				f2			f2
25								e2	e1	c2	e1		e1	e2	c1e1		e1	e2							
26				f2	f1	f1	f1	e1	c1		e1		e1			e1		e1	e1	f2			f2		
27												c1												f1	f2
28	f1						e1												e1						
29										c1	c1	c1	c1						e1	f2		f2	f1	f2	f2
30	f2			f1	f1						c1	c1			c1	c1	e1		e2			f2	f2		
31																									
Медиана																									
Учтено																									

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)