

foF2 МГц Март 1986г  
характеристика, единицы, месяц, год

# ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75° E

Институт ионосферы АН КазССР  
институт

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

Кем составлена Милютиной  
 Кем подсчитана Милютиной

Дмм	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23																				
1	036-У	038	038-F	036-У	035	026	025	045	057	057	074	068	074	069	062	065	067	064	050	032	034	029	029	030																				
2	030	031-У	032	032-У	030-У	025	026	040	048	056	064	066	060	066	063	061	059	050	047	046	037	029	029	030																				
3	030	032	030	032	032	032	033	045	054	054IC	058IC	063IC	062 IC	060IC	060IC	057IC	061IC	058IC	048IC	041IC	035IC	028IC	028IC	027IC																				
4	029IC	029IC	029IC	029IC	028IC	028IC	031IC	048IC	052	062	064	070-H	071	066-У	064-H	062	063-H	066	062	041	032	029	030	030																				
5	032	030	029	030	031	031	033	050	059	059	062-У	070IC	077	076	063IC	061IC	061IC	066	054	046	043-У	040-У	035	034																				
6	034	033	033	034	033	031	034	049	063IC	070	067	072	078	065	064	064	063	060	060	059	055	049	043	040																				
7	037	035	034	032	029	025IC	029	050	060	072IC	079IC	077	086 IC	087	077	066	064	061	056	051	041	042	039	036																				
8	034	033	030	031	032	031	033	050US	063IC	072	097UR	093	088-H	086	077	070-H	068	064-У	064-F	053	049	053	046	046-У																				
9	045-У	044	045	042	043	039	039-У	053	059	069	076	076	091	080	076-У	071IC	072	064	054	040	036	031	030-У	030																				
10	030	030	030	030	026	026	033	052	059	053	072	080	079	075-У	073	072	070	064	053	040	036	033	033	033																				
11	032	030	029	029	028	027	031	050	059	065IC	071	074	080	079	067	066	060	056	056	044	040	035	031	031																				
12	032	030	031	031	031	030	035	048US	058	059	063	073	076	079	066	065	065	063	053	044	037	036	035	035																				
13	034	035	032	033	033	033	037	056	057	063	068	088	086	071	068	069	066	070	067	065	046US	045US	035	033																				
14	031	033	035	033	030	029	037	054	060	075	078	085	085	069	065	063	064	060	057	042	038	036	033	035																				
15	033	032	031	033	033	033	040	050	054	066	074	082	076	072	073	070	063	057	063	037	037	040	040	037																				
16	037	035	034	033	032	033	037	048	053	055	063	070	068	071-H	076	070	063	065	055	049	045-У	039	033	030																				
17	030	029-У	031-У	028-У	027	025	035	052	055	059	063	061	069	068	064	070	057	055	056	050	043	036	034	035																				
18	034	033	034	030	030	031	037	049	055	059	068	066	068	064	063	060	059	056	065	058	040	033	034	035																				
19	033	033	034	035	033	030	040	048	057	063	067	070	073	067	064	064IC	060	053	056	050	043	040	034	031																				
20	031	031	034	031	031	030	042	059	057	058	068-H	063-H	063	067	065	064	058	061	057	047-У	045	041	038	038																				
21	032	032	032	031	031	030	040	057	059IC	063IC	069IC	068IC	063	067	062	063	059UC	065	059	051	039	041	039	038																				
22	031	032	031	033	031	030	040	050	071IC	080	100	074UC	080	062-У	069	060	067	063	067	062	043	037	035	033																				
23	033	032	031	033-У	030	032-У	039	050	060	064	065-У	073	074 UC	071	071	067	059	057	056	046	045	043	041	043																				
24	044	040	038	035	037	037	043	053US	063	072	081IC	085IC	076 UC	071																														
25																																												
26																																												
27	038	039	036	036	034	032	041	055	061	066	066	077	080	070	067	072	071	070	060	049	040	033	032	034-У																				
28	034-У	033-F	033-F	033	034-У	032-У	043	051	057	060	070	068	072	067	062	076	086	072	059	044	036	033	032	033																				
29	032-У	033	035	033	033-F	029-У	044	049	053UC	060	066	077	078	084	076	072	061	058	052	049	046-У	045-У	043-У	037																				
30	037-У	036-У	033	032-F	031-F	029-F	042	052	060	066	069	077	078	081-H	070	067	065	064	060	050	037	033	034-У	031-У																				
31	031-У	031	029-У	028-F	029-У																																							
	031	031	030	030	030	031	028	032	033	040	048	052	055	060	059	068	064	074	068	077	070	080	062	078	064	073	063	070	060	067	058	064	054	062	043	050	037	044	033	041	032	038	031	037
Медиана	033	033	032	032	031	030	037	050	058	063	068	073	076	070	066	066	063	063	057	048	040	036	034	034																				
Учтено	29	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	29	29	28	28	28	29																				
	004	004	004	003	001	004	007	004	005	009	010	009	010	011	009	007	007	006	008	007	007	008	006	006																				

Пробег частоты от 0.5 МГц до 20.0 МГц 30 сек мин Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

ЮФ1 МГц Март 1986г

характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт ионосферы АН КазССР

ИНСТИТУТ

Кем составлена Милюткиной

Кем подсчитана Милюткиной

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

поясное время 75°E

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1									370UL	400UL	430UL	450UL	430UL	440UL	400	A	360UL							
2									300UL	400UL	420UL	430UL	430UL	420	420UL	390UL	A							
3									330UL	C	C	C	C	C	C	C	C							
4									310	400UL	A	420UL	440	440	C	400UL	L	L						
5								L	L	430UL	410	430UL	430UL	420UL	C	C	C							
6								L	C	400UL	420UL	450	430	430UL	420UL	L	360UL							
7									L	C	C	430UL	C	L	A	A								
8									C	L	440UL	440	430UL	430UL	420	400UL	350UL	L						
9								L	L	L	420UL	470UL	400	450UL	400UL	C	L							
10								L	350UL	390UL	430UL	450UL	430UL	410UL	420UL	370UL	330UL							
11								L	L	C	440UL	450UL	470	420	430UL	400UL	L							
12									360UL	420UL	440UL	420	420	400	430UL	410UL	360UL							
13									390UL	400UL	400	440UL	430-H	450UL	390UL	400UL	360UL							
14									350UL	400UL	400UL	440	430UL	430UL	410UL	390UL	L							
15								L	L	400UL	410UL	410UL	440UL	430UL	420UL	390UL	L							
16								L	360UL	400UL	420UL	430UL	430UL	430UL	420UL	400UL	360UL							
17									310UL	370UL	400UL	410	420UL	430UL	430	420UL	390	360UL						
18									380UL	430UL	420	430	450UL	420	420	400UL	370UL	L						
19									380UL	400UL	420UL	430UL	430UL	420UL	400UL	C	350UL							
20								L	390UL	410UL	410UL	500UL	L	430UL	L	410UL	370UL	320UL						
21								L	C	C	430UL	430UL	430	430UL	430UL	L	L	310UL						
22									400UL	430UL	410	440UL	430UL	430UL	450UL	400UL	370UL							
23								L	390UL	410	430	460-H	440UL	440	410	380UL	350UL	L						
24									300	370UL	420UL	430UL	430UL	L	430UL	C	C	C	C					
25									C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
26									C	C	C	C	C	C	C	C	L	L						
27									360UL	390UL	410	440UL	450UL	450UL	430	420	440UL	L	L					
28									L	390UL	430UL	430UL	490	440UL	430	430	420	390UL	330UL					
29									310	380-H	370	440	450	440	440	440	410	360	L					
30									L	400UL	430UL	460	440	440	440	420	A	A	A					
31									C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	330UL					
Медиана									310UL	375UL	400UL	420UL	440UL	430UL	430UL	420UL	400UL	360UL	325UL					
Учтено									4	20	22	25	27	24	26	22	18	15	4					

Пробег частоты от 0.5 МГц до 20.0 МГц 30сек

Станция автоматическая  
 (ручная, автоматическая)

Ю.Е. Мгц Март 1986г

характеристика, единица, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт ионосферы АН КазССР

ИНСТИТУТ

Кем составлена Милютиной

Кем подсчитана

поясное время 75°E

Станция АОМА-АТА

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	120EB	120EB	130EB	120EB	090EB	150EB	130EB	160	230	260	290IA	300UA	310 UA	300	290	270UA	230UA	A	A	140EB	A	130EB		140EB
2					130EB	140EB	130EB	210EB	230	260	290	310	310	310UA	A	A	A	190	A	A	130EB	130EB	130EB	120EB
3		A				A	130EB	160	230	260IC	290IC	300IC	300IC	300IC	300IC	280IC	230IC	C	C	C	C	C	C	C
4	C	C	C	C	C	C	C	170IC	215UA	270	300IA	300		A	A	A	280	250	190	120EB				
5							130EB	170	240	270	290UA	C	A	A	C	C	C	A	A					
6				120EB	120EB	120EB	130EB	180-H	250IC	290IA	310	320	320	320	310	290	260	220EB	140EB	140EB	140EB			160EB
7			160EB	140EB	140EB	C	150EB	190	240UA	C	C	A	C	A	A	A	A	A	A					
8							A	A	C	A	A	320	320IR	310	300	290	250	190UA	130EB	150EB				
9							130EB	190	A	270IA	300	300	320	320	A	C	260	A	A					
10							110EB	A	A	A	300IA	310	310	310UR	310UA	290	250	200	160EB					
11							130EB	140EB	180	250	C	C	320H	320	320	310	290	250	210-H	140EB	130EB	120EB	130EB	120EB
12				110EB	130EB		110EB	A	250	285IA	300	320	320UR	320UR	320	290	250	200	140EB					
13							150EB	200UA	260	280	300	320UR	320UR	320UR	310	285IC	260	190	140EB					
14				120EB	130EB		140EB	A	240UA	280UA	290UA	300IA	300	310	310	290	250	180	A					
15							120EB	200	260UR	290	300	300	310	310	300	280	250	210IA	140					
16							130EB	210	260	290	300	310	320	310	300	290	260	220-H	160EB					
17							120EB	140EB	190	250	280	300	320	320IB	320	320UA	290UA	260	210	A	100EB	140EB		140EB
18							120EB	140EB	210	250	280	300	320	320	320	300	280	250	220	150EB	130EB			
19							140EB	200	250	290	300	310	310	310	300	280IC	250	210	150EB					
20							140EB	150EB	140EB	220	260IA	285IA	310	310	320	320	310	290	260	220UH	A	140EB		
21		120EB	100EB	120EB	110EB	120EB	130EB	220	270IC	295IC	310IC	320IC	320	320	310	290	260UA	220UA	A	140EB				
22		130EB					110EB	130	200	270	300UR	330	330IA	330	320	310	290	250	210	A			130EB	
23							120EB	140	210	250	300IA	A	A	A	320IA	300	290	260	220	A	140EB			
24				130EB	140EB		150	230	280	300	310IC	315IC	325IC	320	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
25	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
26	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	320IC	290IC	270IA	230	170EB	120EB	A	A
27					120EB	150EB	170EB	220	260UA	290	310-H	320	320	320	310	300	260UA	230	160	160EB				
28				120EB	130EB	150EB	A	160EB	210	260	290	310	320	320	320	310	290	270UA	220UA	170	150EB	160EB		
29							160EB	220-H	260	280	300	310	320	320	310	290	270	220	A	A				
30							120EB	170	220IA	260	290	310	320		A	320UA	310	290	260	220	A	150EB		
31		100EB	150EB				A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	220UA	A	A	A	A
Медiana	120EB	120EB	130EB	120EB	130EB	120EB	140EB	200	250	285	300	315	320	320	310	290	260	210	145EB	140EB	140EB	130EB	130EB	140EB
Учено	1	4	5	8	12	11	26	24	25	24	24	25	23	25	23	24	25	24	14	13	5	3	3	4

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30сек

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

foEs Мгц Март 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 Милютиной  
 Кем подсчитана Карпенко

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23																					
1	012EB	012EB	013EB	012EB	009EB	015EB	013EB	016EB	023EG	026EG	034	033	036	030EG	036	040	028	025	014	014EB	025JA	013EB	019EC	014EB																					
2	013EB	014EB	017	014EB	013EB	014EB	013EB	021EB	023EG	026EG	034	035	033	036	032	032	036	019EG	016	016	013EB	013EB	013EB	012EB																					
3	013EB	018	012EB	014EB	013EB	016	013EB	016EG	023EG		с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с																					
4	с	с	с	с	с	с	с	с	с	024	026-G	046	030EG	052	035	039	030	030	024	012EB	012EB	013EB	012EB	013EB	017EB																				
5	012EB	012EB	013EB	012EB	012EB	012EB	013EB	017EG	020-G	027EG	031	с	034	035	с	с	с	050	046	014EB	017	016EB	016EB	016EB																					
6	016EB	014EB	016EB	012EB	012EB	012EB	013EB	015-G	с	029	032	032EG	032EG	032EG	031EG	029EG	026EG	022EB	014EB	014EB	014EB	015EB	014EB	016EB																					
7	014EB	015EB	016EB	014EB	014EB	с	015EB	019EG	027	с	с	036	с	043	054	046	050JA	023	027JA	015EB	019	018	030	017EB																					
8	017EB	016EB	015EB	016EB	014DR	031	023-Y	020	с	030	030	032EG	030-G	033	034	029EG	027	026	013EB	015EB	016EB	016EB	013EB	012EB																					
9	016EB	016EB	016EB	014EB	012EB	012EB	013EB	019EG	025	029	031	029-G	026-G	026-G	032	с	034	029-H	025	031-H	029-Y	030-Y	015EB	011EB																					
10	013EB	022	015	012EB	012EB	013EB	011EB	020	025	030	039	035	031EG	031EG	033	029EG	025EG	020EG	016EB	017EC	014EB	012EB	013EB	015EB																					
11	016EB	014EB	014EB	013EB	017EB	013EB	014EB	022	025EG	с	030DR	032EG	032EG	032EG	031EG	029EG	025EG	021EG	014EB	013EB	012EB	013EB	012EB	012EB																					
12	013EB	012EB	012EB	011EB	013EB	012EB	011EB	021	025EG	033	030EG	032EG	032EG	032EG	032EG	029EG	026	023	014EB	015EB	014EB	013EB	013EB	011EB																					
13	014EB	014EB	014EB	013EB	013EB	017EC	015EB	022	026EG	028EG	030EG	032EG	032EG	032EG	031EG	031	026EG	021	014EB	015EB	013EB	016ES	014EB	013EB																					
14	013EB	014EB	014EB	012EB	013EB	012EB	014EB	021	028	030	030	035	030EG	031EG	048	035	033	026	030	031	037JA	025	027	013EB																					
15	011EB	014EB	023	023	012EB	028	012EB	020EG	026EG	029EG	030EG	030EG	033	034	032	028EG	025EG	026	014	013EB	013EB	012EB	012EB	013EB																					
16	013EB	015EB	012EB	012EB	013EB	013EB	013EB	021EG	026EG	029EG	030EG	031EG	032EG	031EG	030EG	031	026EG	022EG	016EB	012EB	014EB	013EB	022	013EB																					
17	013EB	013EB	016EB	013EB	012EB	016EB	014EB	019EG	025EG	028EG	030EG	032EG	036	037	034	032	026EG	021EG	016	010EB	014EB	015EB	012EB	014EB																					
18	012EB	013EB	014EB	012EB	012EB	012EB	014EB	021EG	025EG	028EG	030EG	032EG	032EG	032EG	032EG	030EG	028EG	025EG	022EG	015EB	013EB	013EB	012EB	013EB	013EB																				
19	012EB	013EB	013EB	012EB	014EB	012EB	014EB	022	025EG	029EG	027-G	031EG	031EG	031EG	030EG	с	030	023	015EB	015EB	014EB	015EB	015EB	014EB																					
20	014EB	019EC	020EC	020EC	014EB	015EB	014EB	022EG	027	029	031EG	031EG	032EG	032EG	018-G	018-G	028	027	015	014EB	014EB	012EB	012EB	013EB																					
21	012EB	012EB	010EB	012EB	011EB	012EB	013EB	022EG	с	с	с	с	с	032EG	032EG	024-G	032	034	025	019	014EB	013EB	014EB	012EB	014EB																				
22	014EB	013EB	010EB	010EB	011EB	011EB	013EB	023	027EG	030EG	033EG	036	033EG	029-G	027-G	031	029	029	030	013EB	014EB	015EB	013EB	015EB																					
23	012EB	014EB	014EB	013EB	014EB	012EB	014EB	021EG	029	031	032DR	040	039	037	033	033	028DR	030	033	014EB	015EB	018EC	017EC	014EB																					
24	017EB	013EB	014EB	013EB	014EB	014EB	015EG	023EG	027-G	030EG	с	с	с	032EG	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с																					
25	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с																					
26	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с																					
27	015EB	014EB	014EB	020	012EB	015EB	017EB	022EG	032	030	031EG	033	032EG	032EG	031EG	030EG	029	023EG	016EG	016EB	015EB	016EB	016EB	013EB																					
28	012EB	012EB	012EB	013EB	015EB	021JA	016EB	021EG	026EG	029EG	031EG	032EG	032EG	032EG	030-G	023-G	032	026	017EG	015EB	016EB	016EB	016EB	017EB																					
29	015EB	014EB	020EB	015EB	014EB	012EB	015EB	022EG	026EG	028EG	027-G	034	040	040	032	034	036	032	026	021	016EB	016	018	012EB																					
30	012EB	015EB	014	014EB	012EB	012EB	017EG	023	026EG	030	033DR	042	034	037	036	044	039	034	040-H	015EB	034	014EB	032	020-Y																					
31	014EB	010EB	015EB	032	030JA	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	027	017	с	с	с	012EB																					
	012E	014E	013E	015E	013E	016E	012E	014E	012E	014E	012E	015E	013E	015E	019E	022E	025E	027E	028E	030	030E	033	032E	035	032E	034	031E	035	030E	034	029E	033	026E	033	022E	014	026	013E	015E	013E	017E	013E	018E	012E	016E
Медiana	013EB	014EB	014EB	013EB	013EB	013EB	014EN	021EN	026EG	029EG	031EG	032EG	032EG	032EG	032EG	032	031	029U	024	016	014EB	014EB	015EB	014EB	014EB																				
Учтено	28	28	28	28	28	26	27	27	25	24	24	24	25	27	25	23	26	28	28	27	27	27	27	28																					
	002U	002U	003U	002U	002U	003U	002U	003U	002U	002U	003U	003U	002U	004U	004U	004U	007U	005U	012	002U	004U	003U	005U	004U																					

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая  
 (ручная, автоматическая)

ЗВЕС МГц Март 1986г

характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт ионосферы АН КазССР

ИНСТИТУТ

Станция АДМА-АТА

поясное время 75°E

Кем составлена Милюттиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

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	012EB	012EB	013EB	012EB	009EB	015EB	013EB	016EG	023EG	026EG	033	033	032	030EG	034	040	026	022	014	014EB	021	013EB	019EC	014EB
2	013EB	014EB	016	014EB	013EB	014EB	013EB	021EB	023EG	026EG	034	035	033	035	032	032	035	019EG	016	016	013EB	013EB	013EB	012EB
3	013EB	018	012EB	014EB	013EB	016	013EB	016EG	023EG		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
4	C	C	C	C	C	C	C	C	024	026-G	044	030EG	041	035	037	030	029	024	012EB	012EB	013EB	012EB	013EB	017EB
5	012EB	012EB	013EB	012EB	012EB	012EB	013EB	017EG	020-G	027EG	031	C	033	033	C	C	C	041	036	014EB	017	016EB	016EB	016EB
6	016EB	014EB	016EB	012EB	012EB	012EB	013EB	014-G	C	029	031EG	032EG	032EG	032EG	031EG	029EG	026EG	022EB	014EB	014EB	014EB	015EB	014EB	016EB
7	014EB	015EB	016EB	014EB	014EB	C	015EB	019EG	027	C	C	036	C	041	054	039	035	023	026	015EB	018	018	024	017EB
8	017EB	016EB	015EB	016EB	014DR	020	015	020	C	029	030	032EG	030-G	033	034	029EG	026	026	013EB	015EB	016EB	016EB	013EB	012EB
9	016EB	016EB	016EB	014EB	012EB	012EB	013EB	019EG	025	028	028-G	028-G	026-G	026-G	031	C	024-G	021	014	019	019	016	015EB	011EB
10	013EB	012	011	012EB	012EB	013EB	011EB	020	025	029	030	034	031EG	031EG	033	029EG	025EG	020EG	016EB	017EC	014EB	012EB	013EB	015EB
11	016EB	014EB	014EB	013EB	017EB	013EB	014EB	022	025EG	C	030DC	032EG	032EG	032EG	031EG	029EG	025EG	021EG	014EB	013EB	012EB	013EB	012EB	012EB
12	013EB	012EB	012EB	011EB	013EB	012EB	011EB	021	025EG	029	030EG	032EG	032EG	032EG	032EG	029EG	026	023	014EB	015EB	014EB	013EB	013EB	011EB
13	014EB	014EB	014EB	013EB	013EB	017EC	015EB	022	026EG	028EG	030EG	032EG	032EG	032EG	031EG	031	026EG	021	014EB	015EB	013EB	016ES	014EB	013EB
14	013EB	014EB	014EB	012EB	013EB	012EB	014EB	021	027	030	030	035	030EG	031EG	035	033	030	025	020	023	024	017	018	013EB
15	011EB	014EB	014	014	012EB	019	012EB	020EG	026EG	029EG	030EG	030EG	033	034	032	028EG	025EG	024	013-G	013EB	013EB	012EB	012EB	013EB
16	013EB	015EB	012EB	012EB	013EB	013EB	013EB	021EG	026EG	029EG	030EG	031EG	032EG	031EG	030EG	031	026EG	022EG	016EB	012EB	014EB	013EB	014EB	013EB
17	013EB	013EB	016EB	013EB	012EB	016EB	014EB	019EG	025EG	028EG	030EG	032EG	036	036	034	032	026EG	021EG	016	010EB	014EB	015EB	012EB	014EB
18	012EB	013EB	014EB	012EB	012EB	012EB	014EB	021EG	025EG	028EG	030EG	032EG	032EG	032EG	030EG	028EG	025EG	022EG	015EB	013EB	013EB	012EB	013EB	013EB
19	012EB	013EB	013EB	012EB	014EB	012EB	014EB	021	025EG	029EG	027-G	031EG	031EG	031EG	030EG	C	030	023	015EB	015EB	014EB	015EB	015EB	014EB
20	014EB	019EC	020EC	020EC	014EB	015EB	014EB	022EG	027	029	031EG	031EG	032EG	032EG	018-G	018-G	028	025	015	014EB	014EB	012EB	012EB	013EB
21	012EB	012EB	010EB	012EB	011EB	012EB	013EB	022EG	C	C	C	C	032EG	032EG	023-G	031	034	025	018	014EB	013EB	014EB	012EB	014EB
22	014EB	013EB	010EB	010EB	011EB	011EB	013EB	022	027EG	030EG	033EG	034	033EG	029-G	027-G	030	029	029	019	013EB	014EB	015EB	013EB	015EB
23	012EB	014EB	014EB	013EB	014EB	012EB	014EB	021EG	029	030	032DR	040	038	037	033	033	028DR	029	024	014EB	015EB	018EC	017EC	014EB
24	017EB	013EB	014EB	013EB	014EB	014EB	015EG	023EG	G	030EG	C	C	C	032EG	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
25	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
26	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	028	023EG	017EB	012EB	018	017	015
27	015EB	014EB	014EB	016	012EB	015EB	017EB	022EG	030	029EG	031EG	032EG	032EG	032EG	031EG	030EG	029	023EG	016EG	016EB	015EB	016EB	016EB	013EB
28	012EB	012EB	012EB	013EB	015EB	019	016EB	021EG	026EG	029EG	031EG	032EG	032EG	032EG	G	023-G	031	025	017EG	015EB	016EB	016EB	016EB	017EB
29	015EB	014EB	020EB	015EB	014EB	012EB	015EB	022EG	026EG	028EG	027-G	034	038	039	032	032	029	030	024	018	016EB	016	018	012EB
30	012EB	015EB	013	014EB	012EB	012EB	017EG	023	026EG	030	033DR	040	034	037	035	043	037	034	018	015EB	017	014EB	021	013DR
31	014EB	010EB	015EB	014	019	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	027	017	C	C	C	C	012EB
Медиана	013EB	014EB	014EB	013EB	013EB	013EB	014EB	021EG	025	029EG	028-U	032EG	032EG	032EG	031-U	030	028	023	015-U	014EB	014EB	015EB	014EB	013EB
Учено	28	28	28	28	28	26	27	27	25	24	24	24	25	27	25	23	26	28	28	27	27	27	27	28

Пробег частоты от 0.5 МГц до 20.0 МГц 30 сек

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

Мин Мгц Март 1986 г  
характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт ионосферы АН КазССР  
институт

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

почасовое 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	012	012	013	012	009	015	013	012	014	014	020	022	021	021	020	019	021	014	010	014	014	013	019EC	014
2	013	014	014	014	013	014	013	021	016	014	022	022	025	021	017	022	024	014	014	014	013	013	013	012
3	013	013	012	014	013	012	013	014	014	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с
4	с	с	с	с	с	с	с	с	014	017	021	028	021	021	014	014	014	014	012	012	013	012	013	017
5	012	012	013	012	012	012	013	013	014	014	021	с	025	026	с	с	с	015	013	014	014	016	016	016
6	016	014	016	012	012	012	013	013	с	015	022	025	021	021	024	014	015	022	014	014	014	015	014	016
7	014	015	016	014	014	с	015	012	015	с	с	017	с	025	021	022	014	014	016	015	016	016	016	017
8	017	016	015	016	013	014	014	015	с	016	018	022	023	021	018	021	017	013	013	015	016	016	013	012
9	016	016	016	014	012	012	013	013	014	016	021	022	025	021	017	с	014	014	012	016	011	014	015	011
10	013	011	010	012	012	013	011	013	015	016	016	020	026	025	020	021	015	015	016	017EC	014	012	013	015
11	016	014	014	013	017	013	014	013	014	с	017	017	019	018	018	017	014	013	014	013	012	013	012	012
12	013	012	012	011	013	012	011	012	013	017	022	016	021	016	027	016	015	016	014	015	014	013	013	011
13	014	014	014	013	013	017EC	015	014	014	015	024	023	027	023	022	029EC	017	013	014	015	013	016ES	014	013
14	013	014	014	012	013	012	014	014	016	016	018	017	016	014	022	021	017	014	016	012	011	011	015	013
15	011	014	011	012	012	014	012	015	016	018	025	028	024	024	025	023	016	013	011	013	013	012	012	013
16	013	015	012	012	013	013	013	013	015	016	017	016	019	018	017	016	018	013	016	012	014	013	014	013
17	013	013	016	013	012	016	014	016	016	017	018	028	032	026	023	022	017	014	012	010	014	015	012	014
18	012	013	014	012	012	012	014	015	016	018	015	017	015	016	018	021	017	016	015	013	013	012	013	013
19	012	013	013	012	014	012	014	014	015	016	015	020	018	018	017	с	017	015	015	015	014	015	015	014
20	014	019EC	020EC	020EC	014	015	014	015	014	014	016	017	015	014	013	013	015	012	012	014	014	012	012	013
21	012	012	010	012	011	012	013	014	с	с	с	с	019	018	014	014	014	014	010	014	013	014	012	014
22	014	013	010	010	011	011	012	012	013	019	021	017	015	015	019	014	014	015	014	013	014	015	013	015
23	012	014	014	013	014	012	013	013	014	014	012	021	016	019	021	014	012	014	013	014	015	018EC	017EC	014
24	017	013	014	013	014	014	014	013	014	013	с	с	023EC	015	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с
25	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с
26	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	015	015	017	012	013	015	013	014
27	015	014	014	013	012	015	017	015	015	015	017	017	019	016	016	018	016	016	014	016	015	016	016	013
28	012	012	012	013	015	012	016	016	015	015	017	015	015	016	016	015	017	017	013	015	016	016	016	017
29	015	014	020	015	014	012	015	015	016	015	015	016	016	019	017	016	016	015	015	013	016	013	013	012
30	012	015	012	014	012	012	015	015	015	016	017	025	021	016	023	020	015	015	012	015	014	014	012	012
31	014	010	015	010	012	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	015	014	с	с	с	с	012
Медиана	014	014	014	012U	013	012	014	014	015	016	018	020	020U	019	018	018	016	014	014	014	014	014	013	013
Учено	28	28	28	28	28	26	27	27	25	24	24	24	26	27	25	23	26	28	28	27	27	27	27	28

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

(M3000)F2 Март 1986г  
характеристика, единица, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт Ионосферы АН КазССР  
ИНСТИТУТ

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

поясное время 75°E

Кем составлена Милютиной  
Кем подсчитана Карпенко

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	265-У	275	290-F	270-У	315	285	290	315	335	320	335	330	335	315	340	325	325	340	340	275	295	285	280	280		
2	290	285-У	295	305-У	300-У	295	290	325	330	325	320	320	330	320	335	340	335	345	320	305	300	300	285	290		
3	290	280	295	295	295	295	320	350	335	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	
4	С	С	С	С	С	С	С	С	С	345	335	315	310-H	320	320-У	330-H	325	305-H	325	335	320	315	275	280	270	
5	280	285	290	280	275	280	315	345	345	340	310-У	С	300	330	С	С	С	325	340	290	300-У	295-У	290	295		
6	275	280	280	285	290	290	295	315	С	315	325	300	335	330	330	330	335	335	300	300	305	285	265	280		
7	260	270	270	280	290	С	295	320	315	С	С	295	С	325	330	320	325	340	320	345	280	305	285	275		
8	280	295	260	275	280	280	290	С	С	280	310UR	300	310-H	300	320	310-H	320	325-У	325-F	315	290	315	275	290-У		
9	275-У	265	275	270	285	280	295-У	320	330	310	315	300	310	305	305-У	С	330	340	335	295	300	280	265-У	280		
10	290	285	280	290	305	305	320	350	360	370	320	320	320	320-У	320	320	340	345	340	320	295	295	290	290		
11	300	295	295	300	300	305	320	345	350	С	315	295	300	340	320	330	335	355	325	310	325	315	305	290		
12	300	295	280	285	305	290	315	345US	345	340	330	330	315	340	345	320	320	340	350	315	290	295	295	300		
13	300	300	280	295	300	285	300	355	350	335	310	315	325	310	320	315	320	315	320	335	300US	320US	285	290		
14	290	280	295	320	295	290	310	340	350	320	295	325	335	335	320	330	335	340	335	305	295	295	305	295		
15	305	280	290	295	305	305	325	355	350	325	295	315	320	320	315	330	340	350	345	275	285	290	300	295		
16	300	285	270	280	280	270	325	350	345	335	335	330	310	305-H	325	340	325	330	340	325	315-У	320	315	300		
17	290	290-У	285-У	295-У	290	300	320	360	340	335	345	345	315	340	335	325	345	340	325	340	325	290	300	290		
18	290	295	310	300	315	335	335	330	330	335	320	325	320	335	335	335	335	325	330	345	320	300	275	285		
19	290	280	280	310	310	300	330	340	350	330	325	320	315	325	335	С	345	345	340	320	310	305	320	290		
20	305	290	305	290	310	300	330	360	355	325	325-H	305-H	315	315	320	330	350	345	350	300-У	305	305	305	285		
21	310	295	300	290	305	300	335	345	С	С	С	С	С	330	325	320	320	335UC	330	340	340	285	290	300	325	
22	285	280	280	295	290	335	325	330	С	300	335	310UC	325	320-У	325	335	320	340	320	335	305	270	285	290		
23	260	265	270	280-У	280	280-У	310	335	305	320	310-У	300	320 UC	300	315	330	335	350	345	300	290	280	275	295		
24	305	300	290	280	270	260	310	С	325	305	С	С	320	330	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	
25	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	
26	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	325	335	345	345	285	290	285	285	
27	290	300	285	285	310	300	315	335	335	320	320	310	325	325	315	315	310	325	335	330	310	315	280	275-У		
28	275-У	285-F	295-F	295	305-У	325-У	345	350	310	335	325	310	315	310	315	300	335	335	340	325	305	290	280	280		
29	270-У	280	295	290	320-F	300-У	325	335	С	315	310	310	305	310	320	325	330	345	330	300	290-У	300-У	280-У	290		
30	290-У	290-У	280	270-F	280-F	290-F	330	315	340	320	310	305	305	310-H	320	320	320	330	345	325	305	290	295-У	270-У		
31	265-У	290	290-У	290-F	300-У	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	335	335	С	С	С	С	275	
	275/300	280/295	280/295	280/295	290/305	285/300	300/325	330/350	330/350	320/335	310/325	300/325	310/325	310/330	320/330	320/330	320/335	330/345	325/340	300/335	290/310	290/305	280/300	280/290		
Медиана	290	285	290	290	300	295	320	340	340	325	320	310	320	320	320	325	330	340	335	320	300	295	285	290		
Учено	28	28	28	28	28	26	27	25	23	24	24	24	26	27	25	23	26	28	28	27	27	27	27	28		
	0.25	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.25	0.20	0.20	0.15	0.15	0.25	0.15	0.20	0.10	0.10	0.15	0.15	0.15	0.35	0.20	0.15	0.20	0.10		

Пробег частоты от 0.5 МГц до 2.0 МГц 30 сек мин

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

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

Институт ионосферы АН КазССР  
институт

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75° E

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									360UL	360UL	L	C	L	L	395	A	400UL								
2									390UL	350UL	350UL	370UL	385UL	380	L	A	A								
3									380UL	C	C	C	C	C	C	C	C								
4									375	345UL	A	355UL	A	340	C	375UL	L	L							
5								L	L	350UL	C	C	C	355UL	C	C	C								
6								L	C	375UL	375UL	375	375	370UL	365UL	L	395UL								
7									L	C	C	370UL	C	L	A	A									
8									C	L	365UL	370	370UL	380UL	380	360UL	360UL	L							
9								L	L	L	380UL	340UL	365	360UL	360UL	C	L								
10								L	L	405UL	380UL	375UL	390UL	390UL	385UL	380UL	L								
11								L	L	C	410UL	375UL	360	370	375UL	375UL	L								
12									390UL	380UL	365UL	395	405	380	370UL	365UL	385UL								
13									385UL	365UL	390	375UL	375-H	365UL	370UL	365UL	370UL								
14									400UL	365UL	370UL	370	375UL	370UL	390UL	370UL	L								
15								L	L	375UL	390UL	380UL	365UL	360UL	350UL	370UL	L								
16								L	395UL	360UL	370UL	385UL	L	370UL	L	365UL	380UL								
17								400UL	385UL	370UL	395	405UL	A	360	350UL	370	395UL								
18									370UL	370UL	375	385	365UL	380	380	355UL	325UL	L							
19									365UL	385UL	360UL	380UL	370UL	380UL	365UL	C	400UL								
20								L	410UL	380UL	375UL	355UL	L	370UL	L	355UL	360UL	L							
21								L	C	C	C	C	390	L	370UL	L	L	375							
22									345UL	350UL	365	370UL	370UL	380UL	375UL	390UL	360UL								
23								L	350UL	360	355	325-H	L	360	345	A	L	L							
24								375	365UL	355UL	C	C	L	370UL	C	C	C	C							
25								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							
26								C	C	C	C	C	C	C	C	C	L	L							
27								360UL	365UL	380	370UL	365UL	365UL	375	380	370UL	L	L							
28								L	370UL	370UL	370UL	350	365UL	375	365	365	355UL	385UL							
29								360	365-H	385	340	330	360	350	340	375	360	L							
30								L	365UL	335UL	365	365	340	370	355	A	A	A							
31								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	380UL							
Медиана								370UL	370UL	370UL	370UL	370UL	370UL	370UL	370UL	370UL	370UL	380UL							
Учено								4	19	22	21	23	18	24	20	16	13	3							

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30сек мин Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)



h'F КМ Март 1986г

характеристика, единицы, месяц, год

Станция Алма-Ата 1986 0316

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

географическая широта 75°E

Институт ионосферы АН КазССР

институт

Кем составлена Милютиной

Кем подсчитана Карпенко

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	300EB	305EB	270EB	230EB	225EB	270	255	240	225	205UH	210IA	200UH	185UH	195UH	210	225IA	235	235	220	225EB	285EA	270EB	295EC	300EB		
2	300EB	300EB	290EA	270EB	235EB	225EB	260	235	200UH	195UH	220IA	220	210	200	195UH	230IA	220IA	225	235	225EA	225EB	225EB	270EB	285EB		
3	285EB	290EA	285EB	285EB	285EB	285EA	225	225	215	200IC	200IC	200IC	200IC	200IC	195IC	195IC	210IC	220IC	c	c	c	c	c	c		
4	c	c	c	c	c	c	c	215IC	200	190UH	200IA	200IC	225IA	235	225IA	210	235	240EG	220	205EB	220EB	265EB	270EB	300EB		
5	280EB	255EB	270EB	270EB	275EB	260EB	235EB	160UH	220UH	200UH	200UH	195IC	175UH	230	225IC	220IC	240IC	245EA	230EA	245EB	260EA	245EB	255EB	275EB		
6	290EB	300EB	300EB	285EB	285EB	250EB	275	235	230IC	230	225	205	220	200UH	200UH	230	225	230	240	280EB	240EB	285EB	280EB	310EB		
7	330EB	310EB	310EB	290EB	260EB	c	290	230	220	230IC	235IC	240	205IC	A	A	A	270	230	240	230EB	275EA	285EA	300EA	295EB		
8	275EB	275EB	310EB	295EB	275EA	275EA	245EA	210	210IC	200UH	205UH	230	235	220	235	180UH	230	235	220	230EB	250EB	245EB	250EB	255EB		
9	275EB	300EB	270EB	275EB	245EB	245EB	250	240	215UH	200UH	200UH	200UH	180	200UH	205	215IC	235-H	215	210	235EA	245EA	245EA	305EB	275EB		
10	280EB	285EA	270EA	250EB	255EB	250EB	225	220EG	210	200	200UH	245	200UH	205	225	200	215	215	210	205EC	260EB	265EB	280EB	285EB		
11	285EB	285EB	275EB	270EB	280EB	255EB	245	235	205UH	205IC	205	200	200UH	200	195UH	205UH	225	225	225	220EB	225EB	220EB	250EB	265EB		
12	255EB	265EB	250EB	270EB	250EB	250EB	225	215	215	175UH	200UH	195	200	190	200UH	210	220	220	210	220EB	245EB	255EB	255EB	260EB		
13	250EB	250EB	250EB	270EB	250EB	280EC	260	225	215	205-H	210	205	200-H	210	200	245	220	250	220	220	225EB	230ES	250EB	280EB		
14	290EB	295EB	270EB	230	225	265IB	260	215	210	205	200UH	200	190UH	180UH	220	215	230	220	205	230EA	290EA	260EA	280EA	270EB		
15	245EB	270EB	280EA	280EA	240EB	270EA	215	215	215UH	200UH	200	200	200	220	215	225	225	220	210	200EB	255EB	255EB	250EB	265EB		
16	240EB	255EB	280EB	280EB	290EB	280EB	225	215	220	195UH	200UH	190UH	185	185UH	190UH	235	210	235	215	220	230EB	220EB	230EB	240EB		
17	240EB	285EB	290EB	235EB	270EB	255EB	250	225	215	210	210	190UH	205IA	230	225	215	225	225	230	210	220ES	240EB	250EB	290EB		
18	275EB	275EB	250EB	230EB	235EB	230	215	215	215	200UH	200	195UH	190UH	190UH	195UH	225	230	225	225	210	205EB	230EB	280EB	285EB		
19	250EB	295EB	280EB	235EB	225EB	255EB	220	210	190UH	220	200	200	195	195UH	200	245IC	220	220	220	210EB	215EB	245EB	215EB	265EB		
20	250EB	295EC	285EC	285EC	275EB	270EB	230	230EG	225	210UH	195UH	200UH	190UH	220	190UH	200UH	220	230	215	215EB	235EB	230EB	225EB	220EB		
21	225EB	245EB	250EB	255EB	250EB	240EB	230	235	220IC	215IC	200IC	200IC	200UH	190UH	200UH	260	250IA	250	230	215	275EB	290EB	240EB	230EB		
22	265EB	280	290EB	255EB	265EB	210	225	225	230	205UH	205	200	200-H	200	185UH	230	230	240	230	210EA	210EB	255EB	280	300EB		
23	275EB	280EB	285EB	255EB	255EB	260	230UH	245	240	220	225	190-H	205IA	225	220	210IA	235	240	245	235EB	260EB	260EC	280EC	250EB		
24	250EB	235EB	245EB	255EB	250EB	255EB	235	220	215	205UH	200IC	195IC	205UH	190UH	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c		
25	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c		
26	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	205IC	220IC	240	225	230	210	285EA	290EA	290EA	285EA
27	285EB	240EB	270EB	285EA	230EB	285EB	250	240	225	210	200	200UH	205	210	210	215UH	210IA	230	215	215EB	220EB	245EB	300EB	285EB		
28	295EB	285EB	240EB	255EB	230EB	235EB	215	215UH	215UH	200UH	195UH	180UH	200UH	195UH	200	190UH	250	230	210	220	225EB	280EB	295EB	300EB		
29	310EB	285EB	265EB	255EB	230EB	235EB	180UH	200UH	175UH	165UH	165UH	190UH	235	235IA	205	225	200	240	225	250EA	260EB	255EA	255EA	250EB		
30	255EB	270EB	270EA	275EA	255EB	250EB	240	225IA	230UH	210	215	200IA	180UH	210IA	220	A	A	A	225	220EB	245EA	260EB	270EA	260EA		
31	300EB	285EB	285EB	295EA	295EA	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	225	220	c	c	c	300EB		
Медиана	275EB	285EN	270EN	270EN	250EN	255EN	230U	220U	215	205UH	200	200	200	200	205	220	225	230U	220	220EN	245EN	255EN	270EN	280EN		
Учтено	28	28	28	28	28	26	27	28	28	28	28	28	28	27	27	26	27	28	28	27	27	27	27	28		
	040U	025U	015U	025U	040U	025U	025	020	010	010	010	005	015	025	025	020	015	020	015	020U	035U	025U	030U	030U		

Пробег частоты от 0.5 МГц до 200 МГц 30 сек

Станция автоматическая  
(ручная/автоматическая)

HF2 КМ Март 1986г

характеристика, единицы, месяц, год

Станция Алма-Ата

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

почасное время 75°E

Институт ионосферы АН КазССР

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									280UL	290	265	290	260	285	270	295	235										
2									260	305	295	275	290	295	290	285	270										
3									240	265IC	280IC	275IC	275IC	285IC	275IC	285IC	265IC										
4									235	270	295	255-H	260	280	265IC	255	240	235									
5								220	245	270UL	300	280IC	290	255	250IC	235IC	240IC										
6								235	245IC	270	275	305	250	255	285	270UL	240										
7									L	265IC	280IC	275	275IC	275	275	260											
8									250IC	L	275	245	265-H	255	255	245-H	240	235									
9								245	L	250UL	260	295	250	255	250	250IC	245										
10								210	220	220	280	250	280	275	250	260	230										
11								235	260UL	C	285	295	290	250	275	270	L										
12									250	260	265	270	275	250	250	290	255										
13									260UL	265	285	280	250	285UC	260	270	260										
14									225	290	245	285	250	265	275	280	240										
15								220	235UL	260	280	270	290	270	275	255	240										
16								220	240	290	290	285	290	290-H	275	260	265UL										
17								225	235	290	285	290	290	285	295	285	235										
18									250	290	285	285	290	280	290	285	260	240UL									
19									265	290	275	290	275	255	280	255IC	235										
20								220	240	285	240-H	315-H	295UL	285	285	285	270	240									
21								240	260IC	285IC	290IC	290IC	295	285	295	285	285	250									
22									305	280	240	275	240	270UL	270	270	265										
23								250	285	270	265	300	245	295	255	245	245	240									
24								245	290	285	265IC	285IC	275	275	C	C	C	C									
25								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C									
26								C	C	C	C	C	C	C	280IC	275IC	245	235									
27								285	275	285	285	290	285	275	285	285	280UL	230									
28								L	280	290	275	330	290	285	305	300	250	230									
29								240	255	260	275	290	260	265	255	255	245	245									
30								245	260	280	275	290	270	250-H	255	270	250	245									
31								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C									
								220	245	240	265	265	290	275	285	275	290	260	290	265	285	260	285	240	265	235	245
Медиана								235	250	280	280	285	275	275	275	270	245	240									
Учено								15	26	26	28	28	28	28	28	28	26	12									
								025	025	025	010	015	030	020	025	025	025	010									

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

К'Е КМ Март 1986г

характеристика, единицы, месяц, год

Станция Алма-Ата  
 Долгота 76°55'Е 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	B	B	B	B	B	B	B	130	120	120	120IB	120IB	115IB	115IB	120IB	125	125IB	130	A	B	A	B		B
2					B	B	B	B	125	115	B	B	B	B	120	120IB	125IB	130	A	A	B	B	B	B
3		A				A	B	125	120	110IC	C	C	C	C	105IC	105IC	110IC	C	C	C	C	C	C	C
4	C	C	C	C	C	C	C	110IC	125	A	A	B	A	A	A	120IA	120	B	B					
5							B	120	120IA	115	125EB	C	B	A	C	C	C	B	A					
6				B	B	B	B	A	120IC	115	B	B	B	B	115IB	120	120	B	B	B	B			B
7			B	B	B	C	B	125	115	115IC	115IC	110	110IC	B	B	B	A	A	A					
8							A	A	C	120	120	120	A	A	115	120IB	125	B	B	B				
9							B	125EB	120	115	A	A	A	A	A	C	A	A	A					
10							B	A	A	A	A	105	110	110	110	110IB	110	120	B					
11						B	B	125	115	110IC	110	110	110	110	110	110	115	120-H	B	B	B	B	B	
12			B	B			B	110	110	110	110	105	110	110	110IB	110	110	120EB	B					
13							B	120EB	110	110	110	110	110IB	110IB	110	110IC	115	115	B					
14			B	B			B	A	110	105	105	105	105	105	105IB	110	110	115	A					
15							B	115	115	110	110	110IB	115	115	115IB	115	115	120	A					
16							B	115	115	110	110	110	110	110	110	110	115	120-H	B					
17					B		B	130	115	110	110	B	B	B	B	110IB	115	120	A	B	B			B
18						B	B	115	110	110	110	110	110	110	110	115	115	125EB	B	B				
19							B	110	110	110	110IA	105	105	105	105	110IC	110	115	B					
20					B	B	B	120	115	110	110	110	110	105	110IA	115IA	115	120	A	B				
21		B	B	B	B	B	B	115	110IC	110IC	110IC	110IC	110	110	110IA	110IA	110	125	A	B				
22		B				B	B	110	110	105	105	105IA	105	A	A	A	105	105	A					B
23						B	B	115	115	105	105	110	110	110	A	A	A	A	A	B				
24				B	B		B	120	110	110	105IC	110IC	110IC	110	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
25	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
26	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	110IC	110IC	110IA	125	B	B	A	A		
27					B	B	B	115	110	110	110-H	105	110	110	110	110	115	125	B	B				
28			B	B	B	A	B	115	110	110	110	110	105	110	110	115IA	120	120	B	B	B			
29							B	115-H	115	110	A	A	A	A	A	A	A	120EB	B	B				
30						B	B	120EB	115	120	115	115IB	105	110	120EB	120EB	120	120	A	B				
31		B	B		A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	A	A	C	C	C	C	C
Медиана								115	115	110	110	110	110	110	110	110	115	120						
Учтено								23	26	26	21	20	19	17	20	22	23	20						

Размер частоты от 0.5 МГц до 20.0 МГц 30 сек

Станция автоматическая  
 (ручная, автоматическая)

К'Es Km Март 1986г

характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт ионосферы АН КазССР

ИНСТИТУТ

Станция Алма-Ата

поисное 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	G	G	G	170EG	160EG	125	G	135	125	160EG	130	130	B	120	B	C	B
2	B	B	130	B	B	B	B	B	G	G	175EG	170EG	185EG	125	115	120	125	G	120	120	B	B	B	B
3	B	110	B	B	B	110	B	G	G	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
4	C	C	C	C	C	C	C	C	130EG	120	105	G	105	175EG	100	155EG	145EG	135	B	B	B	B	B	B
5	B	B	B	B	B	B	B	G	115	G	130	C	110	115	C	C	C	110	110	B	120	B	B	B
6	B	B	B	B	B	B	B	110	C	115	115	G	G	G	G	G	G	B	B	B	B	B	B	B
7	B	B	B	B	B	C	B	G	130	C	C	105	C	110	105	110	110	120	120	B	120	115	110	B
8	B	B	B	B	130	120	125-У	165EG	C	115	115	G	110	180EG	140EG	G	155EG	120	B	B	B	B	B	B
9	B	B	B	B	B	B	B	G	125	120	115	125	120	110	110	C	100	100-H	100	100-H	110-У	110-У	B	B
10	B	140	130	B	B	B	B	115	110	105	105	190EG	G	G	195EG	G	G	G	B	C	B	B	B	B
11	B	B	B	B	B	B	B	165EG	G	C	110	G	G	G	G	G	G	G	B	B	B	B	B	B
12	B	B	B	B	B	B	B	115	G	125	G	G	G	G	G	G	155EG	175EG	B	B	B	B	B	B
13	B	B	B	B	B	C	B	130EG	G	G	G	G	G	G	G	190EG	G	130EG	B	B	B	S	B	B
14	B	B	B	B	B	B	B	115	110	105	110	105	G	G	115	115	110	110	105	110	105	105	105	B
15	B	B	105	105	B	105	B	G	G	G	G	G	125	125	125	G	G	115	110	B	B	B	B	B
16	B	B	B	B	B	B	B	G	G	G	G	G	G	G	185EG	G	G	G	B	B	B	B	105	B
17	B	B	B	B	B	B	B	G	G	G	G	G	185EG	180EG	160EG	130	G	G	110	B	B	B	B	B
18	B	B	B	B	B	B	B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	B	B	B	B	B	B
19	B	B	B	B	B	B	B	125	G	G	105	G	G	G	G	C	130	150EG	B	B	B	B	B	B
20	B	C	C	C	B	B	B	G	115	110	G	G	G	G	100	105	180EG	135	120	B	B	B	B	B
21	B	B	B	B	B	B	B	G	C	C	C	C	C	G	105	170EG	135	150EG	120	B	B	B	B	B
22	B	B	B	B	B	B	G	150EG	G	G	G	105	G	105	100	175EG	140EG	110	115	B	B	B	B	B
23	B	B	B	B	B	B	G	G	125	150EG	200EG	165EG	150EG	145EG	150EG	170EG	180EG	135	125	B	B	C	C	B
24	B	B	B	B	B	B	G	G	115	G	C	C	C	G	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
25	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
26	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	150EG	G	B	B	115	105	105	105
27	B	B	B	115	B	B	B	G	110	110	G	105	G	G	G	G	120	G	G	B	B	B	B	B
28	B	B	B	B	B	110	B	G	G	G	G	G	G	G	105	105	160EG	140EG	G	B	B	B	B	B
29	B	B	B	B	B	B	B	G	G	G	110	160EG	140	130	165EG	140	145	165EG	135	130	B	115	115	B
30	B	B	120	B	B	B	G	115	G	155EG	145EG	120	140EG	165EG	145	135	125	120	125-H	B	120	B	105	100
31	B	B	B	125	115	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	120	105	C	C	C	C	B
Медiana		125	125	115	120	110	125	115	115	110U	110U	115U	120U	120U	110U	120U	140EG	120U	120	115	120	110	105	100
Учено		2	4	3	2	4	1	10	10	11	14	11	11	12	17	15	18	19	15	4	7	5	6	2

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30сек

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

Типы Es Март 1986г

характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

полное время 75°E

Институт ионосферы АН КазССР

институт

Кем составлена Милюттиной

Кем подсчитана

Станция Алма-Ата

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

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											h1	h1	c1		c1	c1	h1	c1	e1		e2				
2			f1								h1	h1	h1	c1	c1	c1	c1		e1	e1					
3		e1				e1																			
4									c1	e1	e2		e2	h1e1	e1	c1e1	c1	c1							
5									e1		c1		c1	e1				c2	e2			f1			
6								e1		c1	c1														
7									c1			c1		c1	c2	c2	e2	e2	e2			f1	f1	f2	
8					f1	f3	e1	c1e1		c1	c1		e1	h1e1	c1		h1	c2							
9									c1	c1	e1	e1	e1	e1	e1		e1	e1	e1	f2	f2	f1			
10		f1	f1						e2	e1	e1	e1	h1		h1										
11									h1		c1														
12									c1		c1						h1	h1							
13									c1							h1		c1							
14									e1	c1	c1	c1	c1		c1	c1	c1	c1	e1	f2	f2	f1	f1		
15			f1	f1		f1								c1	c1	c1			c1	e1					
16														h1	l		h1							f1	
17														h1	h1	h1	c1			e1					
18																									
19									c1			e1						c1	c1						
20									c1	c1						e1	e1	h1	c2	e1					
21																e1	h1e1	c1	c1	c1e1					
22									h1			e1		e1	e1	h1e1	c1	c1	e1						
23									c1	c1	h1c1	h1c1	h1c1	h1c1	h1e1	h1e1	h1e1	h1e1	c1e1	c1e1					
24									c1																
25																									
26																		c1e1				e1	e2	f2	f1
27										c2	c1		c2					c1							
28																c1	e1	h1	c1						
29																e1	c1e1	c2e1	c2e1	h1e1	c2e1	c1e1	c2	c2	c2
30																e1	c1e1	c2e1	c2e1	h1e1	c2e1	c1e1	c2	c2	c2
31																							f2	f2	f1
32																									
33																									
34																									
35																									
36																									
37																									
38																									
39																									
40																									
41																									
42																									
43																									
44																									
45																									
46																									
47																									
48																									
49																									
50																									
51																									
52																									
53																									
54																									
55																									
56																									
57																									
58																									
59																									
60																									
61																									
62																									
63																									
64																									
65																									
66																									
67																									
68																									
69																									
70																									
71																									
72																									
73																									
74																									
75																									
76																									
77																									
78																									
79																									
80																									
81																									
82																									
83																									
84																									
85																									
86																									
87																									
88																									
89																									
90																									
91																									
92																									
93																									
94																									
95																									
96																									
97																									
98																									
99																									
100																									

Медана  
Уточна

Продолжительность от 0.5 МГц до 20.0 МГц 30сек