

foF2 МГц Мау 1986г

характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

почасное время 75°E

Институт ЦОносферы АН КазССР

ИНСТИТУТ

Кем составлена Милюткиной

Станция Алма-Ата

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	036	033	033	033	033	040	050	055	063	067	062IC	062	055	059	065	066	064	068	068	067	059	053	050	045-Y																								
2	043-Y	040	039	036-Y	033	039	056	060	060-H	063	063	067	069	075	076	063	063	063	063	072	081	070	071	057																								
3	061	040	028-Y	021-H	023	032	034	034	042	039EG	041EG	044	041EG	044	047	047	046	044	046	047	049	046-Y	044-Y	040																								
4	039	037	033	033	034	040	044	047	052	057	060	059	059	060	061	060	065	063	060	057IC	065	064	060	055																								
5	042-Y	034-Y	032-F	032-Y	030	035	043	055	060IC	063	059	056	057	058	056	059	057IC	055	051IC	059	065	063	058	050-Y																								
6	045-Y	042	038IC	034IC	029	036	037		C	C	054	056	054IC	058	056IC	059	053	049	047	043	046	049	050	040																								
7	033	033	030	031	030	034	050	054	064	069	060	064	060	065	064	058	066	064	063	056	051	049-Y	047	045																								
8	042	038	038	030	030	039	040	050	056	061	065	064IC	060IA	060	057	056	055IA	055	051	050	055	050IA		F053UF																								
9	045-F	043-F	033-F	033-F	030	035	045		A	A	054	056	061	058	052UC	050	052	050	053	051	056	059-Y	058-Y	057-Y	056UF																							
10	050-Y	043-Y	036	033	032	038IC	051	052	056	062	066	057	057	056IA	056	055	053	053	051	056IC	060-Y	057	056IA	048IA																								
11	045-F	040-F	040	037IC	035-F	043	048	050	055IC	055-H	061	057	065	067	067	060	055	051IC	049	053	057	056	059	052-F																								
12	051UY	040IA	036	034IC	034-Y	044-Y	054	051IC	049	052	058	064	066	066IC	066	058IC	055	051	054	057	062-Y	059	058-Y	055																								
13	054	043	038	037	036	040	049	053	057	060	061		A	A	A	063	059	055	058IA	057IA	054IA	056	056	055UF	A																							
14		A046UF	043-F	040	039	045	057	052	053		A	A	057	056IA	060	056IC	054	055	053	055	060	063	056	055-Y	047-Y																							
15	044	038	037-Y	035	036	043	049IC	059	057	057IC	053	056IC	060	059	058	059	055	053	055	060	061	058	055	053																								
16	050-Y	046	043	042	036IC	039	041	049	050IA	058UC	062	069	065	068	062IC	060	065	058IC	053	055	060	061	059	055																								
17	047-Y	043	040	039	037	040	047	052	052	055US	057	066	064	069	062	064	059	060	060	065	061	056	056-Y	053-Y																								
18	051	044	040	037-Y	036UY	043	046	054	055	057	055	060	060	060	062	058	057	058	060	067	067	060	055	045																								
19	043-Y	043-Y	040-Y	038IC	040	045	058	059	058IC	064	070	072	060	061	060	063	060IC	064	062	061	060	057	053	054																								
20	050-Y	049IC	042	039	039	045IC	048IC	056	054	059	064	062	066IC	070	070	066	066	066	059	057	065	060	058	057UY																								
21	053	050	048	043	040	048	052	058	073	068	056	058	065	066	071	063	056	060IA	071	078	076IA	070	065UY	062-Y																								
22	054	051UY	050-Y	047IA	044IC	051	055	063	060IA	062	061	066	065	073	066	061	059	051	056IA	062IA	067IA	063	050-Y	050-Y																								
23	052-Y	046	042	038-F	037-Y	047	053	058	062	068	066	074	075	071	068	069	063	065	062	068IC	071	069	059	050-F																								
24	045	044	041	038	036	045	043	054	065	066	074	079IC	083	065	065	064	056	053	054	060	067	065	057-F	055-F																								
25		A050UY	045	042	040-Y		C	C	C	C	C	C	072	072	065	068IC	066	059	057UC	057	066	071	062	053	052IC																							
26	050-Y	044	043-F	042	039-F	047	049	053	061	068	073	067	057	060	064	066IC	068	059	060	061	059	055US	049	047IC																								
27	050-Y	049UF	045IC	039-Y	036	044	049	052	055	062	068	063	057	061	059	059	068	058	058	056	053	051-Y	047-Y	046-Y																								
28	046	043	039	038	033	043	053	057	054IA	062IA	075	064	057IC	051	056IA	060	059	057	058	056	059	056	053-F	052UY																								
29		F043-F	038-F	035-F	035-Y	043	050	058	062	061IA	059	060	060	058IA	059IA	058	058	055	057	053	055	045-Y	043	040																								
30	039	042-F	035	032-Y	033-Y	045	050	052	050		A	A	065	066	070	063	054	055	051	050	047US	056	056	054-Y	054UF																							
31	045	044-Y	040-F	041-F	043-Y	042	045	050	048	052	053IA	066	069	073	062	061	058	062	059	073	064	051	050-Y	048																								
32	043	050	040	046	036	042	033	039	033	039	039	045	045	052	052	058	052	060	056	064	056	066	058	066	057	066	059	068	058	066	058	063	055	063	053	062	051	060	055	065	056	065	053	062	050	058	047	055
Медиана	046	043	039	037	036	043	049	054	056	061	061	064	060	061	062	060	058	057	057	057	060	057	055	052																								
Учтено	28	31	31	31	31	30	30	28	28	28	28	30	30	30	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30																								
	007	006	006	006	006	006	007	006	008	008	010	008	009	009	008	005	008	009	009	010	009	009	008	008																								

Пробег частоты от 0.5 МГц до 20.0 МГц 30 сек

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

то F1 МГц, Май 1986г

характеристика, единицы, месяц, год

Станция Алма-Ата

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Институт ионосферы АН КазССР

институт

Кем составлена Милютинной

Кем подсчитана Милютинной

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							390UL	410	420		C440UL	450	440	420	420UL	400	370UL	310UL						
2							L380	410IA	430	440UL	440US	430	440	430IA	410	400UL	370UL	360UL		L				
3							300	380	390	410	410	410	420	410	410	390	370UL		A					
4							390UL	420	420	440	440	450	440	430	420	400	370UL		L		C			
5						L	350	380	410IC	430	440	440	440	440	430	420	400IC	370UL		C				
6							L370IC	380IC	390	430UC	420UC	430-H	410IC	410	400	380	360UL		L					
7							340UL	390UL	400	420	430	440UL	440UL	440	430	430UL		A	360UL					
8							380	390IA	420	430	440IC	430IA	440	430	410		A	L	L					
9							A	A	A	A	A	440	450	430IA	430IA	410	400	370		L				
10							C360UL	390	410IA	420IA	440		A	A	A	430	420IA	410	370		A		C	
11							350UL	390	410IC	430	440	440IA	430	430	420	410	400		C		A			
12							350UL		C410IA	430	440	440	440	430IC	420	410IC	390	360UL		330UL				
13							390		A	A	A	A	A	A	440	420		A	A	A		A		
14							350UL	390UL	410UL		A	A	A	A	A	C	A	400	400UL		A			
15							C390		A	C450	440IC	440IA	440	430	430	410	380UL		340UL					
16							300UL	360	390IA	420IA	430	440IA	440IA	450	450IA	440IC	430	410		C350UL				
17							300UL	350UL	400UL		A	440	450	440	460IA	460US	450US	430	430UL	400UL		340UL		
18							390	400	440UL	440	420	430	430	450	420	430UL	400UL	390UL		L				
19							370UL	420UL		C440	450	450	450	450	440	430	410IC	370UL		L				
20							C360IC	405IA	430IA	450	440	470	460IC	440IA	450	430UL	420	390		L				
21							L380UL	420	430	440	450	460	470	460	440	450US	420		A	A				
22							310UL	370UL		A	A	A	A	440UC	450IA		A	A	410	400		A		
23							400UL	420	430	440	450	460	460	460	440	440	420	380	360UL		C			
24								410UL	430	440	450IA	440IC	450	450	430	430		A	A		L			
25							C	C	C	C	C	C	A	450	450	450IC	430UL	420UC	400UL		350UL			
26								420	430	430	440	450IA	460	450	450IA	430IC	410IA	380		L		L		
27							380UL	450UC	420IA		A	A	450UC	450UC	440	440	420	410	380		340			
28							370UL		A	A	A	450	450	450		A	A	430	400	390		340UL		L
29							370		A	A	A	440	450IA		A	A	A	400	400UL		350UL			
30							L	L	400		A	A	A	440	440	430	420	400IA	370UL		A			
31							340	400	390	420	430IA	420IA	420IA	440IA	430	430	420	410	380		340			
Медиана							305UL	365UL	390	410UM	430	440	440UM	450	440	430	420	400	380UL		340UL			
Учтено							4	18	25	21	21	23	25	27	26	27	28	27	25		12			

Пробег частоты от 0.5 МГц до 20.0 МГц 30сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

fo E MГЦ MAU 1986г

характеристика, единица, месяц, год

И О Н О С Ф Е Р Н Ы Е Д А Н Н Ы Е

полное время 75°E

Институт ионосферы АН КазССР

институт

Кем составлена Милюткиной

Кем подсчитана Милюткиной

Станция Алма-Ата
 Долгота 76°55'E 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					140	210	260UA	280UA	A	C	340UR		A	A	A	310	290	250IA	180UA	150EB				
2					180EB	210	270	290UA	A	340	350UR	350		A	A	310	280	240UA	210-H	A	160EB		A	
3	140EB	140EB	100EB	090EB	130EB	160	210	260	290	310	320	330	340	340	330-H	310	290	250UA	200UA	A	140EB		140EB	140EB
4	A	A	140EB		A	A	A	270	290UA	300	320UA	330	340	330	320	300	290	250	200UA	C	A			
5			120EB		130EB	A	210UA	260	C	290UA	A	A	330UR	320	310	300	275IC	240		C	A	A		
6			C	C	150EB	160UA	220-H	260IC	290IC	300	310UA	A	A	330	320	300	270	240	190	A	A			
7	A				140EB	160	210	250UA	290UA	A	A	A	A	A	A	A	280	250UA	200UA	A				
8					120EB	130EB	220	260	280	300UA	310UA	C	A	A	320	310	290UA	250	200	A				
9					A	210	250	280	300UA	A	A	A	A	A	A	A	270	240IA	200	A	A			
10					C	220	260	290	A	A	A	A	A	A	A	A	280	250	190	C	A			
11					170	230	260	290IC	310	A	A	A	A	A	A	A	290	250IC	210	A	A			
12					A	230	265IC	290	310UA	320	A	A	A	C	320UA	C	A	250UA	200	A	A			
13					190EB	A	270	300	310	320UA	A	A	A	A	A	320	290	250	200UA	A	A			
14					A	220UA	270UA	300UA	320UA	330UA	330UA	340UA	340UA	340UA	340IC	310	290	250UA	200UA	A				
15					A	230IC	270UA	300	315IC	A	C	340UA	340	330	315	290	260	210	A	A				
16					C	160	230	270	300	310	320UA	340UA	330UA	330UA	C	A	290	270IC	225IA	A	A			
17					160EB	A	230	270UA	300UA	320UA	330UA	A	340UA	330UA	330UA	310UA	280UA	270	A	A	A			
18	140EB	A	A	A	A	A	A	A	A	A	340	340	340IA	340UA	330UR	320	290	250	200	A	150EB			
19					170	220	270	C	A	A	A	A	340UR	340UR	330	310	300IC	280IC	230	A				
20					A	C	240IC	280	310	320	340	350	350IC	340	330	300	280	250	220-H	A	A			
21					130EB	130EB	190	260	290UA	300UA	320UA	330UA	A	360UA	340UA	330	320UA	300UA	260UA	210UA	A	A		
22					C	210	250UA	280UA	310	320	330UA	340UA	A	A	A	A	310	280UA	240UA	A	A			
23					170	240	280	320	330UA	330UA	A	A	A	A	A	A	290	260	220	C	A			
24					A	240	A	A	320UA	330	C	A	340IA	340	320	300	270	220						
25					C	C	C	C	C	C	C	340UA	A	A	C	A	A	270UC	220	A	A			C
26					A	A	290	310	320	330	340IA	340UR	340	330IC	320IC	290UA	A	A	150	140EB				C
27					C	A	200-H	240	270	310	320UC	330UC	C	360EC	330UA	320	310	300IA	260	220	A	A		
28					A	A	240UA	280UA	310UA	C	340UA	340UA	340UA	340UA	A	310	290	260UA	210	A	A	A		
29					140EB		A	230	280	300	320	A	A	A	A	330UA	310UA	A	240UA	A	A	A		
30							A	240UA	290	310	330	330	330	330IA	330UA	A	310UA	A	240UA	A	A	A		
31					A	130EB	200-H	240IA	270	290UA	310UA	320UA	A	A	A	320IA	310	290IA	250	210	A	A		
Медиана	140EB	140EB	130EB	110EB	130EB	165U	230	270	300	315UA	330UA	340UM	340UM	340UA	330UA	310	290	250UM	210	150EB	145EB		140EB	140EB
Учено	1	2	4	2	8	15	26	28	26	23	21	13	16	17	18	22	27	30	26	2	4		1	1

Пробег частоты от 0.5 МГц до 20.0 МГц 30 сек

Станция автоматическая

(ручная, эргометрическая)

foEs Mгч Маѹ 1986г

характеристика, единицы, мгсч. год

И О Н О С Ф Е Р Н Ы Е Д А Н Н Ы Е

Институт Цоносферы АН КазССР

ИНСТИТУТ

Станция АДМА-АТА

Кем составлена Мисюттиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

местное время 75°E

Кем подсчитана Мисюттиной

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	013EB	025	012EB	012EB	014EB	014EG	024	030	035	033	C	034EG	037	035	035	031EG	029EG	027	020	015EB	014EB	015	014EB	036JA																								
2	035JA	028JA	040JA	033JA	013EB	018EB	023	030	050	042	034EG	035EG	035EG	040	064JA	027-G	028EG	030	023	016	016EB	016EB	021	014EB																								
3	014EB	014EB	010EB	009EB	013EB	016EG	023	026EG	029EG	033	032EG	033EG	034EG	034EG	033EG	031EG	032	035	028	017	014EB	013EB	014EB	014EB																								
4	032	017	014EB	014EB	028JA	025	030	027EG	036	032	036	034	032-G	027-G	025-G	030EG	021-G	027	026	C	018	016	025JA	016																								
5	013EB	012EB	012EB	012EB	013EB	018	034	037	C	037	033	034	030-G	028-G	032	032	C	032	C	025	014	014	013	012EB																								
6	012EB	022	C	C	015EB	023	029	C	C	037	040	042DC	035JA	033EG	032EG	031	030	024EG	029	027JA	023JA	023JA	024JA	020																								
7	023	011EB	015EB	015	014EB	016EG	025	029	039	045JA	032	040	035	036JA	043JA	037	063JA	033	030	023JA	019JA	022JA	014EB	013EB																								
8	031	015EB	020	014EB	012EB	013EB	026	035	040	042	041	C	078JA	093JA	038	032	093JA	025EG	025	020	035JA	093JA	063JA	042JA																								
9	027	026	030	027JA	024JA	020	045JA	082JA	093JA	049JA	070JA	040	087JA	050	048JA	043	031	044	029	038	038	044	046	043																								
10	012EB	028-Y	017	014EB	013EB	C	016	034	043	046	079JA	050JA	057JA	109JA	043	043	037	023-G	032	C	063JA	054JA	084JA	076JA																								
11	032	034	033	C	015EB	017EG	026	035	C	037	040	060JA	040	036	043JA	043JA	039	C	040JA	035	038	043JA	063JA	044																								
12	038	054JA	052JA	C	064JA	044JA	019-G	C	043	040	042	040	037	C	034	C	037	028	020EG	024	036	045	054	049JA																								
13	041JA	063JA	040JA	027JA	025JA	019EB	025	031	060	057	065	098JA	111JA	125JA	047JA	039	063JA	073JA	073JA	073JA	074JA	083JA	058JA	088JA																								
14	086JA	063JA	043JA	053JA	037JA	038JA	037JA	050JA	064JA	072JA	079JA	060JA	070JA	059JA	C	046JA	036JA	049JA	050	046	053	041JA	035JA	030JA																								
15	035JA	036JA	027JA	035JA	037JA	030JA	C	048JA	047JA	C	105-Y	C	057JA	039	037	038	040	030	031JA	063JA	031JA	032JA	053	053JA																								
16	050JA	048JA	042	034	C	021	030	040	059	065JA	085JA	066	037	049	C	034	029EG	C	037JA	030JA	025JA	017	024JA	023JA																								
17	015	013EB	015EB	014EB	016EB	021	024	034	044	051JA	040	039	046	042	043	036JA	043JA	027EG	032	030JA	020	023JA	024JA	032																								
18	015EB	014EB	039JA	036JA	023JA	029JA	052	072JA	045JA	034	034EG	035	040	040	033EG	032EG	035	025EG	024	021	015EB	020EB	016EB	035JA																								
19	032	033JA	029JA	C	030	017EG	027	031	C	036	035	036	034EG	034EG	033EG	034	C	029EC	023EG	020	036	042	018	025																								
20	035-H	037	035	032	033	C	C	042	046	043	038	040	C	047	036	030EG	028EG	025EG	026	051JA	025	031	030	033																								
21	027JA	027	017EB	013EB	013EB	019EG	027	034	040	049JA	039	043	044	038	035	050JA	039JA	067JA	088JA	077JA	095	064JA	045	032																								
22	043	064JA	064JA	063JA	-	C	020-G	035	079JA	100DC	083JA	063	046	042	068	060	071JA	037	033	068	080JA	087JA	085JA	086JA	043																							
23	032	018	015EB	013EB	016	017EG	030	037	033	061	040	043	037	036	046	033	032	027	030	C	042	040	037	037																								
24	034	030JA	040JA	033JA	030	027	027	040	070JA	035	080JA	C	045	040	035	035	047	043	030	036	053JA	033	053JA	048JA																								
25	100DC	053JA	040JA	046JA	030JA	C	C	C	C	C	C	C	055	042	038	C	040	037	027EG	029	025	040	042	050-Y	C																							
26	043	047	048JA	037	037JA	040	030	042	042	038	044	045	039	038	064	C	066	054JA	044	018	014EB	026-Y	043	C																								
27	060JA	053JA	C	013EB	019	020EG	027	035	045	055	061	C	036EC	036	030-G	027-G	033	030	024	030-Y	030	014EB	013EB	017																								
28	032JA	033JA	029JA	032JA	023JA	043JA	030	056JA	104DC	125JA	043	053JA	047-H	055JA	097JA	031EG	032	033	030	024	026JA	053JA	028JA	043JA																								
29	035JA	033JA	014EB	023JA	031	021	029	060JA	063JA	085JA	083JA	078JA	051JA	085JA	072JA	063JA	036JA	026	024	045JA	040JA	033JA	031JA	030																								
30	015	030	033JA	025	031JA	030	032	038	050	058JA	088JA	061JA	042	035	040	039	085JA	055JA	054JA	065JA	044	065JA	048	041																								
31	038	035JA	052JA	030	013EB	023	036	036	039	043	077JA	064JA	076JA	035	032	029-G	029	028	025	025	015	015	016EB	017EB																								
	015E	038	018	047	015E	040	014E	034	014E	030	018E	028	025	031	032	045	040	060	037	058	037	078	036	060	036	051	035	050	033E	046	031E	042	030	042	027E	039	025	037	022	046	018	042	017	045	018	053	018	043
Иеднана	032	030	030	027	023	020	028	036	045	043	042	043	041	038	038	034	036	030	030	028	031	033	031	035																								
Чтено	31	31	29	27	29	28	28	28	26	29	29	27	30	30	28	29	29	29	29	30	28	31	31	29																								
	023D	029	025D	020D	016D	010D	006	013	020	021	041	024	015	015	013D	011D	012	012D	012	024	024	028	035	025																								

Пробег частоты от 0.5 Мгч до 20.0 Мгч 30сек

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

ИВЕС МГЦ МАИ 1986г

характеристика, единица, месяц, год

И О Н О С Ф Е Р Н Ы Е Д А Н Н Ы Е

Институт ионосферы АН КазССР

ИНСТИТУТ

Кем составлена Милютиной

Кем подсчитана Милютиной

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

почасное время 75°E

Дни	02	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	013EB	017	012EB	012EB	014EB	014EG	024	030	031	033	C	034EG	035	034	033	031EG	029EG	027	020	015EB	014EB	015	014EB	019	
2	017	017	027	020	013EB	018EB	023	030	050	035	034EG	035EG	035EG	037	050	027-G	028EG	029	023	016	016EB	016EB	018	014EB	
3	014EB	014EB	010EB	009EB	013EB	016EG	023	026EG	029EG	031EG	032EG	033EG	034EG	034EG	033EG	031EG	031	034	027	017	014EB	013EB	014EB	014EB	
4	020	017	014EB	014EB	016	024	028	027EG	033	032	036	034	G	027-G	024-G	030EG	020-G	027	023	C	018	016	020	016	
5	013EB	012EB	012EB	012EB	013EB	018	023	036	C	035	033	034	030-G	028-G	029-G	031	C	031	C	022	014	014	013	012EB	
6	012EB	013EB	C	C	015EB	020	025	C	C	034	038	035	035	033EG	032EG	030EG	027EG	024EG	028	024	021	019	021	020	
7	015	011EB	015EB	015	014EB	016EG	024	027	030	035	032	034	033	032	035	036	050	030	028	020	016	019	014EB	013EB	
8	020	015EB	014EB	014EB	012EB	013EB	025	033	040	040	041	C	078AA	040	038	032	093AA	025EG	023	019	033	093AA	025	020	
9	015	015	019	021	018	020	042	082AA	093AA	049	049	039	042	046	047	036	031	029	026	029	024	030	030	028	
10	012EB	019	016	014EB	013EB	C	015	034	042	046	041	045	052	109AA	041	042	036	023-G	029	C	025	052	084AA	076AA	
11	022	022	021	C	015EB	017EG	026	033	C	037	036	051	038	036	036	033	036	C	040	025	026	030	040	035	
12	017EB	054AA	024	C	020	037	019-G	C	043	039	040	038	037	C	033	C	035	027	020EG	024	024	027	041	048	
13	035	036	024	021	017	019EB	025	030	050	040	048	098AA	111AA	125AA	044	037	040	073AA	073AA	073AA	045	047	040	088AA	
14	086AA	029	020	036	031	025	030	037	040	072AA	079AA	046	070AA	054	C	045	034	035	044	040	047	038	031	029	
15	031	032	016	029	028	024	C	039	044	C	045	C	047	039	036	037	039	028	025	042	029	027	048	049	
16	023	024	020	014	C	021	029	040	059AA	038	050	051	037	047	C	034	029EG	C	027	023	022	017	023	020	
17	015	013EB	015EB	014EB	016EB	020	024	033	041	043	037	035	046	039	042	036	033	027EG	025	022	019	020	019	016ES	
18	015EB	014EB	024	028	020	028	030	035	040	034	034EG	035	039	039	033EG	032EG	033	025EG	024	021	015EB	020EB	016EB	016	
19	023	026	025	C	018	017EG	026	031	C	034	035	035	034EG	034EG	033EG	034	C	029EG	023EG	020	024	035	016	017	
20	015EG	021	026	020	019	C	C	040	046	039	036	039	C	046	036	030EG	028EG	025EG	025	050	016	020	018	022	
21	023	015EB	017EB	013EB	013EB	019EG	026EG	031	039	036	036	039	038	038	035	043	039	067AA	060	066	095AA	025	017	012EB	
22	018	020	030	063AA	C	019-G	028	056	100BC	051	055	046	041	047	048	044	030-G	032	068AA	080AA	087AA	023	036	029	
23	020	016EB	015EB	013EB	016	017EG	027	036	033	039	037	042	037	036	037	032	031	026	026	C	033	031	028	022	
24	020	024	035	028	021	020	026	030	032	033	060	C	045	040	035	034	040	040	025	022	050	030	025	030	
25	100BC	016	023	029	020	C	C	C	C	C	C	C	049	040	038	C	033	033	027EG	028	024	033	016	020	C
26	030	020	024	025	028	027	028	041	041	038	042	045	039	037	046	C	054	029	029	018	014EB	017	039	C	
27	029	028	C	013EB	017	020EG	027	034	042	051	050	C	036EG	035	030-G	026-G	033	030	024	022	022	014EB	013EB	016	
28	013	022	017	017	020	027	026	044	104DC	125AA	037	036	045	049	097AA	031EG	031	030	030	020	018	020	025	030	
29	020	029	014EB	013EB	020	021	027	055	055	085AA	040	051	048	085AA	072AA	053	033	026	024	042	039	030	028	017	
30	015	018	029	018	020	020	028	038	045	058AA	088AA	055	042	035	035	038	048	040	028	037	036	034	034	020	
31	020	025	020	017	013EB	022	034	030	036	043	077AA	046	048	034	032	029-G	029	027	025	024	015	015	016EB	017EB	
Медиана	020	019	020	017	017	020	026	034	042	039	040	039	039	038	036	033	033	028U	026	024	024	020	023	020	
Учено	31	31	29	27	29	28	28	28	26	29	29	27	30	30	28	29	29	29	30	28	31	31	31	29	

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30сек

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

Станция Алма-Ата Финиш Мгн Май 1986г

характеристика, единицы, месяц, год

И О Н О С Ф Е Р Н Ы Е Д А Н Н Ы Е

Институт зооооферы АН КазССР

институт

Кем составлена Милютиной

Кем подсчитана Милютиной

поясное время 75°E

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	013	014	012	012	014	013	014	015	015	020	C	024	020	015	015	023	015	015	015	015	014	012	014	015	
2	015	012	013	013	013	018	015	018	018	017	017	020	020	023	018	016	019	016	015	013	016	016	015	014	
3	014	014	010	009	013	014	015	016	015	019	016	019	020	019	017	020	017	016	014	012	014	013	014	014	
4	012	013	014	014	014	014	016	014	014	014	016	017	016	017	015	025EC	015	016	015	C	013	014	012	012	
5	013	012	012	012	013	014	015	015	C	016	016	019	017	016	015	015	C	016	C	015	012	012	011	012	
6	012	013	C	C	015	013	014	C	C	015	019	023	017	024	024	017	018	015	015	013	014	013	015	012	
7	013	011	015	012	014	014	015	016	016	016	023	017	022	020	016	018	021	017	015	015	013	016	014	013	
8	013	015	014	014	012	013	015	015	019	015	017	C	017	020	018	023	018	017	015	014	012	014	012	012	
9	013	013	013	014	015	015	015	021	018	024	022	017	023	023	022	021	016	013	013	013	013	014	012	012	
10	012	013	014	014	013	C	015	015	017	017	016	016	020	021	020	016	017	017	014	C	015	016	013	014	
11	015	015	015	C	015	015	017	014	C	018	019	027	022	023	024	017	017	C	015	014	014	014	014	016	
12	017	018	015	C	016	013	015	C	017	017	019	019	023	C	023	C	023	017	015	015	015	011	011	015	
13	014	011	011	011	011	019	016	016	017	016	015	016	020	022	022	016	021	022	018	015	013	012	015	013	
14	012	012	015	013	014	014	014	013	016	017	017	023	025	022	C	018	020	018	015	014	014	014	015	014	
15	015	014	014	014	014	015	C	017	015	C	016	C	028EC	023	021	019	015	017	015	014	013	012	015	016	
16	014	013	014	013	C	012	014	015	017	021	023	020	025	023	C	016	023	C	015	014	016	014	013	013	
17	012	013	015	014	016	014	016	020	017	016	019	028	025	023	020	023	017	018	015	016	014	012	012	016ES	
18	015	014	014	014	014	013	014	015	019	021	025	029	029	029	025	021	017	017	015	015	015	020	016	015	
19	014	014	016	C	015	013	018	015	C	023	022	022	024	022	022	022	C	029EC	015	015	014	013	014	015	
20	014	014	014	014	014	C	C	021	019	016	016	021	C	021	021	017	018	016	016	014	012	010	016	016	
21	013	015	017	013	013	014	017	020	022	017	017	024	022	021	017	018	017	016	014	013	014	013	014	012	
22	013	013	012	012	C	012	020EC	019	020	016	024	020	024EC	020	017	020	020	014	017	013	012	013	012	013	
23	014	016	015	013	012	014	016	017	020	020	020	022	020	023	027EC	019	016	017	013	C	020	016	014	011	
24	015	014	016	017	014	013	016	013	013	020	020	C	023	020	025	013	020	019	017	012	011	013	015	013	
25	015	015	015	014	011	C	C	C	C	C	C	C	020	020	028EC	C	020	020	017	013	014	013	014	014	C
26	016	018	013	016	012	016	014	017	018	018	021	022	016	021	020	C	016	020	018	013	014	013	014	C	
27	016	013	C	013	013	014	014	016	019	019	022	029EC	036EC	020	022	020	020	017	013	013	012	014	013	013	
28	010	013	011	013	013	013	013	016	016	044EC	018	020	020	020	020	016	016	016	014	011	010	012	014	014	
29	014	014	014	013	015	017	015	017	020	017	019	020	020	020	021	017	027EC	021EC	014	012	011	011	011	012	
30	012	013	013	012	012	013	017	016	018	018	017	019	022	021	018	020	016	016	014	013	014	013	011	012	
31	013	011	012	012	013	014	016	016	016	016	019	020	018	022	020	018	016	017	014	013	012	013	016	017	
Медиана	014	013	014	013	014	014	015	016	017	017	019	020	020	021	020	018	017	017	015	014	014	013	014	013	
Чтено	31	31	29	27	29	28	28	28	26	29	29	28	30	30	28	29	29	29	30	28	31	31	31	29	

Продолжительность от 0.5 Мгн до 20.0 Мгн 30 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000)F2 Мау 1986г

характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт ионосферы АН КазССР

институт

Станция Алма-Ата

полное время 75°E

Кем составлена Мидютиной

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

Кем подсчитана Мидютиной

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	300	300	285	285	300	300	320	320	305	310	C	330	290	305	310	310	320	310	315	310	315	310	320	300-У											
2	290-У	280	280	315-У	305	295	320	330	300-Н	325	315	300	300	295	295	300	325	325	295	285	290	290	300	290											
3	315	325	300-У	270-Н	285	295	345	325	310	Г	Г	300	Г	240	260	290	305	285	290	295	280	280-У	290-У	280											
4	285	280	290	290	300	335	310	300	310	310	310	285	300	300	295	300	315	325	325	C	290	295	305	310											
5	305-У	280-У	270-Ф	285-У	280	275	290	315	C	330	315	310	320	320	310	315	C	315	C	295	300	300	300	280-У											
6	280-У	280	C	C	295	310	285	C	C	305	295	C	305	C	290	315	305	300	300	290	270	280	280	290											
7	270	300	290	285	265	260	315	320	320	320	335	305	315	320	325	320	320	325	335	330	310	280-У	275	290											
8	290-У	295	315	290	290	305	305	300	300	310	320	C	A	300	300	310	A	325	350	300	305	A	F	F											
9	310-Ф	280-Ф	270-Ф	270-Ф	300	310	275	A	A	330	330	310	310	300UC	A	310	310	320	300	310	305-У	295-У	300-У	F											
10	290-У	285-У	290	285	275	C	320	325	315	320	310	315	310	A	315	315	310	335	325	C	330-У	A	A	A											
11	300-Ф	295-Ф	295	C	300-Ф	320	305	325	C	295-Н	315	285	320	310	310	315	325	C	330	310	305	300	300	285-Ф											
12	285УУ	A	285	C	295-У	315-У	340	C	325	290	305	310	305	C	320	C	330	320	310	305	300-У	300	305-У	305											
13	305	300	290	300	300	310	320	320	310	330	330	A	A	A	320	335	325	A	A	A	290	A	305УФ	A											
14	A	295УФ	290-Ф	A	295	310	345	355	330	A	A	325	A	330	C	315	330	310	325	325	325	310	320-У	300-У											
15	310	295	290-У	A	290	310	C	340	325	C	325	C	315	325	295	320	325	325	320	325	320	300	310	A											
16	310-У	280	280	285	C	285	270	300	A	300UC	300	310	295	310	C	300	315	C	300	295	290	300	305	300											
17	285-У	280	275	275	275	320	335	350	310	310US	290	320	280	305	320	315	300	320	320	325	310	290	290-У	300-У											
18	320	295	290	295-У	290УУ	300	280	315	300	325	290	315	305	300	305	295	300	300	300	310	315	315	315	295											
19	280-У	290-У	285-У	C	285	300	325	315	C	305	305	305	300	300	305	325	C	325	320	315	315	300	300	300											
20	280-У	C	275	275	280	C	C	320	305	310	300	295	C	300	300	310	310	315	310	305	310	290	290	295УУ											
21	315	300	300	295	295	330	320	310	305	325	315	305	305	300	305	315	295	A	295	295	A	305	290УУ	305-У											
22	295	285УУ	280-У	A	C	325	315	325	A	310	300	320	305	300	310	310	330	310	A	A	A	315	285-У	280-У											
23	280-У	300	280	290-Ф	280-У	310	310	315	305	310	275	295	290	300	300	305	305	310	300	C	300	300	315	290-Ф											
24	300	300	295	300	310	325	310	300	320	310	285	C	295	310	320	320	335	335	330	300	300	320	305-Ф	325-Ф											
25	A	У	295	270	285-У	C	C	C	C	C	C	C	290	300	305	C	310	315	315UC	305	300	300	305	295	C										
26	295-У	270	280-Ф	275	290-Ф	305	275	280	305	310	310	315	305	290	305	C	305	305	305	300	300	290US	275	C											
27	280-У	280УФ	C	280-У	280	300	340	270	305	300	300	310	295	310	300	305	310	310	320	330	360	290-У	280-У	275-У											
28	280	290	290	305	305	290	325	300	A	A	320	315	C	A	A	320	310	320	315	325	300	305	290-Ф	У											
29	F	290-Ф	310-Ф	300-Ф	305-У	325	290	300	320	A	315	300	315	A	A	300	325	305	320	320	325	300-У	285	280											
30	290	325-Ф	315	300-У	320-У	355	350	310	330	A	A	320	300	305	305	300	315	305	330	290US	300	290	270-У	F											
31	290	290-У	285-Ф	275-Ф	320-У	315	320	320	280	255	A	300	290	300	290	300	290	305	290	305	315	290	280-У	275											
32	280	280	280	295	275	300	280	300	300	300	320	300	320	300	315	300	315	300	315	305	325	305	325	300	325	295	320	300	315	290	305	285	305	280	300
Медиана	290-У	290	290	285	295	310	320	315	310	310	310	310	300	300	305	310	315	315	315	305	305	300	300	290											
Усредн	28	28	29	24	29	28	28	27	22	25	26	26	26	25	25	29	28	27	28	26	29	28	29	22											
	025	020	015	025	020	020	025	025	015	010	015	015	015	010	010	015	020	025	025	025	015	015	020	020											

Пробег частоты от 0.5 МГц до 20.0 МГц 30сек

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

(M3000)F1 MAU 1986r

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

поясное время 75° В

Кем составлена Мидютиной

Долгота 76° 55' В широта 43° 15' N

Кем подсчитана Мидютиной

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								335UL	360	355	C	350UL	365	340	345	330UL	350	340UL	L					
2							L	340	A	345	365UL	365UC	380	350	A	345	350UL	350UL	360UL	L				
3								350	340	380	380	365	370	380	340	340	335	A	A					
4								345UL	340	380	360	380	370	365	375	340	350	335UL	L	C				
5						L	320	A	C	350	350	370	370	360	360	340	C	340UL	C					
6						L		C	C	385	365UC	390UC	370-H	C	345	335	335	335UL	L					
7							330UL	325UL	340	370	370	385UL	385UL	335	A	350UL	A	L						
8							330	A	A	A	A	C	A	335	325	340	A	L	L					
9							A	A	A	A	A	350	370	A	A	365	350	340	L					
10						C	345UL	340	A	A	A	A	A	A	A	A	340	345	A	C				
11							375UL	345	C	360	370	A	345	370	365	355	A	C	A					
12							350UL	C	A	340	340	375	360	C	370	C	360	340UL	340UL					
13							330	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A			
14							A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	365	A	A					
15							C	A	A	C	A	C	C	370	370	355	A	340UL	350UL					
16						320UL	325	A	A	A	A	A	355	A	C	365	355	C	350UL					
17						355UL	355UL	365UL	A	A	370	385	A	350US	A	375	350UL	350UL	355UL					
18							325	335	A	360	355	350	370	340	380	345UL	350UL	340UL	L					
19							335UL	320UL	C	360	355	355	360	345	360	335	C	355UL	L					
20						C	C	A	A	355	380	345	C	A	360	350UL	340	330	L					
21						L	370UL	355	A	390	410	405	375	365	380	A	A	A	A					
22						360UL	370UL	A	A	A	A	A	C	A	A	A	345	340	A					
23							325UL	345	365	380	365	375	360	360	350	340	335	340	330UL	C				
24							325UL	365	360	A	C	A	350	370	345	A	A	L						
25						C	C	C	C	C	C	A	355	350	C	355UL	370UC	315UL	330UL					
26							A	A	370	A	A	365	380	A	C	A	340	L	L					
27							320UL	320UC	A	A	A	370UC	375UC	C	370	365	340	335	340					
28							360UL	A	A	A	370	390	A	A	A	350	355	340	A	L				
29							340	A	A	A	340	A	A	A	A	A	350	335UL	345UL					
30						L	L	A	A	A	A	A	A	375	380	355	A	A	A					
31						320	320	350	370	A	A	A	A	360	370	345	340	325	320					
Медиана						340UL	340UL	340	360	360	365	370	370	360	370	345	350	340UL	340UL					
Учтено						4	16	17	7	16	16	17	18	19	18	23	20	21	10					

Пробег частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30сек мм

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

ИФ КМ Мау 1986г

характеристика, единицы, время, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поиское время 75°E

Институт радиосвязи АН Каз ССР

институт

Кем составлен Милютин

Кем подсчитана Милютин

Станция АДМА-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	230EB	250EA	290EB	280EB	260EB	240	230	220	210	205	185IC	190UH	200UH	205	200	200UH	250	255	225	220	215EB	240EA	240EB	280EA									
2	280EA	300EA	300EA	270EA	265EB	215	235	210	225IA	205	200	195	185	200	205IA	205	205UH	230	240	290	275EB	290EB	270	285EB									
3	235	235	220-H	315EB	275	295UH	230	220	230	210	205UH	230	195UH	210	230	255	250	275IA	280IA	270	270IB	270IB	260	285EB									
4	300EA	285EA	290EB	285EB	275EA	245	235	210UH	215	205	215	195UH	200UH	200UH	195UH	210	230	235	265	275IC	290EA	255EA	280EA	245EA									
5	225EB	270EB	280EB	255EB	275EB	275	240	245IA	240IC	225IA	210	200	195	195	200UH	230	235IC	245IA	250IC	260	255EA	250EA	245EA	245EB									
6	275EB	270EB	C	C	270EB	255	230	220IC	215IC	210	205IA	205	215-H	215	225	235	235	230	270IA	290EA	295EA	295EA	280EA	250EA									
7	300EA	250EB	260EB	300EA	305EB	295	250	215	225	245	210	200-H	185UH	190UH	210IA	220	240IA	265	240	230	240EA	275EA	285EB	285EB									
8	260EA	255EB	230EA	255EB	265	250	225	A	A	A	A	210IC	220IA	225IA	210IA	220	215IA	235	235	250	285EA	A	320EA	270EA									
9	250EA	255EA	300EA	310EA	295EA	245EA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	220	250	A	255EA	260EA	290EA	290EA	270EA								
10	250EB	250EA	255EA	260EB	250EB	265IC	240	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	225	A	C	270EA	360EA	A	A									
11	280EA	300EA	290EA	C	250EB	225	230	215	210IC	205	200UH	205IA	205	200UH	220	205	225IA	245IC	270IA	250EA	275EA	300EA	300EA	300EA									
12	235EB	A	300EA	C	270EA	285EA	230	C	A	A	A	230	205	215IC	200UH	C	A	210	245	255	255EA	270EA	295EA	330EA									
13	270EA	320EA	300EA	265EA	250EA	230EB	220	230	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A								
14	A	300EA	290EA	A	305EA	250EA	245IA	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A	225EA	A	A	270EA	285EA	280EA	260EA	265EA								
15	285EA	A	260EA	260EA	315EA	250EA	225IC	A	A	C	A	C	A	220IA	215	225IA	220IA	225	235	270EA	260EA	260EA	A	A									
16	250EA	295EA	270EA	255EA	C	255	250	A	A	A	A	A	200UH	A	C	220	220	220IC	245IA	260	285EA	285EA	275EA	270EA									
17	285EA	290EB	300EB	300EB	295EB	260	210	225	210IA	205IA	215	220	205IA	200IA	200IA	205UH	230	225	240	260	235EA	280EA	290EA	260ES									
18	245EB	275EB	295EA	295EA	290EA	290	225	220IA	225IA	215	205	205	200	215	200	200UH	250	240	250	265	230	230EB	230EB	290EA									
19	300EA	290EA	300EA	C	280EA	240	225	215	215IC	210	210	210	190	205	200	215	210IC	220	230	240	270EA	300EA	280EA	275EA									
20	270EA	270EA	275EA	270EA	270EA	240	C	A	A	A	200UH	210IA	205IC	205IA	190UH	205	210UH	235UH	235	250IA	245	255EA	275EA	270EA									
21	275EA	285EB	260EB	230EB	245EB	225	230	225	220IA	205	200	200	200	205	205	230IA	A	A	A	310EA	A	255EA	275EA	255EB									
22	280EA	290EA	305EA	A	C	250	260	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	225	240IA	A	A	A	235EA	295EA	305EA								
23	260EA	245EB	250EB	250EB	265EA	250	245	230IA	220	220	200UH	200IA	200UH	200	205IA	180UH	220	225	245	C	265EA	250EA	245EA	250EA									
24	290EA	290EA	315EA	305EA	290EA	250	225	250	215	205	200IA	210IC	200IA	230	205	205	215IA	240IA	230	275EA	315EA	250EA	275EA	280EA									
25	A	260EA	305EA	350EA	300EA	C	C	C	C	C	C	A	210	210	220IC	205	230	225	250	270	250EA	245EA	250EA	C									
26	275EA	300EA	295EA	280EA	300EA	245	240	250IA	250IA	240	A	A	205	185	225IA	250IC	240IA	235	245IA	250	245EB	250EA	345EA	C									
27	305EA	300EA	C	245EB	275EA	245	235	235IA	240IA	A	A	200	200	195UH	220	205UH	245	250	245	245	255EA	245EB	270EB	285EA									
28	270EA	270EA	255EA	260EA	300EA	245IA	225	A	A	C	200	200	A	A	A	200	225	220	245IA	245	240EA	270EA	290EA	300EA									
29	265EA	310EA	255	255EB	285EA	225	225	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	215IA	225	300EA	270EA	275EA	300EA	290EA									
30	280EA	260EA	305EA	290EA	275EA	225	210	A	A	A	A	A	A	200	205	A	A	A	A	300EA	290EA	310EA	310EA	250EA									
31	275EA	300EA	300EA	270EA	235	245	240IA	215	215IA	A	A	A	215IA	215	210UH	210	235	230	250	250	220EA	245EA	255EB	275EB									
	250E	280E	260E	260E	255E	240	225	215	215	205	200	200	200	200	200	205	220	225	225	225	245	235	245	235	250	245	275E	280E	250E	260E	295E	260E	285E
Медiana	275EN	285EN	290EN	270EN	275EN	245	230	220	220	210	200	205	200	205	205	210	225	235	245	250U	260EN	270EN	280EN	275EN									
Учено	29	29	29	25	29	30	28	18	17	15	16	19	22	23	23	23	24	27	24	27	28	29	29	26									
	030U	040U	040U	045U	030U	015	015	015	015	015	010	010	005	015	020	025	020	020	015	030E	035U	040U	035U	025U									

Притч частоты от 0.5 МГц до 20.0 МГц 30 сек

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

h'F2 КМ Май 1986г

характеристика, единицы, месяц, год

Станция АЛМА-АТА

Долгота 76°55'Е широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

полярное 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								285	295	290	310IC	290	350	340	315	305	285	280	240							
2							255	280	265IA	300	305	305	315	305	295	300	290	280	290UL	290						
3								300	430	6	6	360	6	590	460	405	340	350	290							
4								315UL	330	325	320	385	355	350	325	330	295	290	265	C						
5						L	355	300	295IC	275	300	320	320	310	335	300	280IC	275	265IC							
6							L	C	C	360	375	375IC	330	400IC	340	335	320	305UL	L							
7							310	305	300	260	300	315	320	305	285	310	285IA	270								
8								335	325	315	300	310IC	310IA	340	305	320	300IA	275	250							
9							400EA	A	A	305EA	305IA	300	330	360	360IA	345	330	295	270							
10						C	280	290	315	295	290	340	A	A	330	330	315	270	260	C						
11							275	305	325IC	355	300	410	300	300	295	295	300	285IC	295							
12							255	265IC	300	380	345	315	315	315IC	290	300IC	285	285	280							
13								300	295IA	290	A	A	A	A	310	295	290	270IA	A	A						
14							250	250	300	A	A	315	305IA	305IA	310IC	340	300	305UL	280IA							
15							300IC	265	300	285IC	320	335IC	320	315	340	305	300	300	270							
16						305UL	445	345	320IA	345	340	295	350	310	330IC	330	300	280IC	305							
17						295	290	275	325	330	425	300	365	310	305	310	310	300	285							
18							410	300	320	285	360	310	330	350	310	310	320	315	L							
19							275	300	300IC	315	300	285	320	350	320	300	300IC	290	270							
20						260IC	255IC	300	315IA	315	335	355	340IC	305	300	290	300	270	250							
21						L	280	310	290	280	320	365	335	330	300	305	350	A	A							
22						290	280	A	A	320	305IA	300	345	290	310	310	300	300	A							
23							300	305	310	300	300	310	310	310	325	305	300	290	295	C						
24								350	300	305	335	300IC	280	310	300	295	300	295	275							
25						C	C	C	C	C	C	300	300	320	320IC	300	295	300	300							
26								350	345	300	285	285	335	360	340	315IC	295IA	290	280	250						
27							275	460UC	345	355	310	300	390	320	360	335	300	295	260							
28							285	335	A	A	270	305	310	A	A	315	310	300	290	245						
29							325	360	300	345IA	300	320	310	330IA	340IA	330	300	305	265							
30						270	220	300	320	A	A	350	320	300	300	345	320IA	310	250							
31						295	315	310	340	445	435IA	340	340	300	350	345	345	305	305							
						270	295	275	315	290	335	300	325	290	345	300	340	300	330	295	315	280	300	260	290	245
Медиана						290	280	300	310	315	310	310	320	315	320	310	300	290	275	250						
Учено						6	22	27	26	27	27	30	29	28	30	31	31	30	25	3						
						025	040	045	025	055	040	040	030	040	040	030	020	020	030	045						

Пробег частоты от 0.5 МГц до 20.0 МГц 30сек

Станция автоматическая

К'Е КМ Мау 1986г

характеристика, единицы, мес/ц, год

Станция Алма-Ата

Долгота 76°55'Е широта 43°15'N

И О Н О С Ф Е Р Н Ы Е Д А Н Н Ы Е

покрытие время 75°Е

Институт зооносферы АН КазССР

институт

Кем составлена Мидютиной

Кем подсчитана Мидютиной

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

Продолжительность от 0.5 Мгч до 20.0 Мгч 30 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

ИЭС КМ МАУ 1986г

характеристика, единицы, месяц, год

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Институт геофизики АН КазССР

институт

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

полное 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	B	100	B	B	B	G	130EG	115	110	120	C	G	100	100	105	G	G	150EG	125EG	B	B	115	B	105	
2	105	105	100	105	B	B	115	115	105	105	G	G	G	100	100	105	G	150EG	150EG	130	B	B	120	B	
3	B	B	B	B	B	G	160EG	G	G	120	G	G	G	G	G	G	G	165EG	125	125	125	B	B	B	B
4	110	115	B	B	110	125	120	G	115	125	115	130	105	105	105	G	105	150EG	120	C	110	110	105	110	
5	B	B	B	B	B	130	145EG	120	C	110	105	100	100	100	105	180EG	C	125	C	115	125	120	120	B	
6	B	110	C	C	B	120	115	C	C	110	110	110	105	G	G	165EG	125	G	125	120	120	120	115	110	
7	115	B	B	130	B	G	130	125	115	125	125	110	105	105	110	130	125	125	120	115	115	110	B	B	
8	110	B	125	B	B	B	130	120	110	110	110	C	105	110	125	175EG	110	G	125	125	115	105	105	105	
9	100	105	105	100	105	130	110	110	105	105	105	105	105-H	105	100	100	170EG	100	120	120	115	115	110	100	
10	B	100-У	115	B	B	C	125	115	110	110	105H	105	100	100-H	105	110	115	115	125	C	120	110	115	110	
11	110	110	105	C	B	G	120	115	C	115	110	105	110	110	105	105	120	C	115	115	110	110	110	115	
12	125	105-H	110-H	C	105-H	105	125	C	120	115	115	120	120	C	135EG	C	115	135	G	125	120	115	110	105	
13	110	110	105	105	105	B	150EG	130EG	115	120	115	115	110	110	105-H	145EG	125	125	120-H	115	120	115	115-H	110	
14	110	105	110	110	110	110	120	125	120	110	110	120	120	125	C	120	125	120	120	115	115	115	110	110	
15	105	105	110	105	105	115	C	125	120	C	110-У	C	130	160EG	170EG	130	120	130EG	125	115	115	110	110	105	
16	105-H	100-H	105	115	C	140EG	130EG	120	115	115	115	115	130EG	115	C	110	G	C	110	125EG	125	125	110	110	
17	115	B	B	B	B	140EG	130EG	125	120	120	115	120	120	125EG	120	120	115	G	130EG	120	110	120	120	120	
18	B	B	110	110	115	115	110	110	110	115	G	125	120	120	G	G	120	G	140EG	125	B	B	B	110	
19	115	105	105	C	105	G	155EG	120	C	110	115	110	G	G	G	120	C	C	G	125	120	115	115	110	
20	120-H	115	105	110	110	C	C	130EG	130EG	120	130EG	120	C	120	135EG	G	G	G	150EG	125EG	130	125	120	110	
21	110	115	B	B	B	G	160EG	120	110	115	125	115	130EG	125EG	165EG	120	120	120	110	110	110	110	110	115	
22	110	105	105	105	C	105	130EG	115	110	115	110	105	115	105	105	105-H	105	135EG	130EG	125EG	115	115	115	115	
23	100	125	B	B	100	G	130EG	120	140EG	110	115	105	105	105	100	105	145EG	110	120EG	C	110	110	105	105	
24	110	110	105	105	105	105	150EG	120	110	135EG	110	C	115	120	140EG	130EG	125	125	125	115	110	105	110	110	
25	110	110	105	105	105	C	C	C	C	C	C	C	110	110	105	C	105	110	G	125	125	115	115	115-У	C
26	110	105	105	110	105	110	150EG	130	120	130	115	115	120	115	115	C	115	120	110	125	B	120-У	115	C	
27	110-У	110-H	C	B	115	G	145EG	130	120	120	120	C	C	105	115	100	180EG	155EG	155EG	100-У	100	B	B	115	
28	110	110	105	105	105	105	145EG	120	115	110	125	120-H	115-H	110	110	G	180EG	140EG	125	120	115	115	115	110-H	
29	110	105	B	110	105	145EG	135EG	115	115	115	110	110	110	110	110	110	115	115	115	115	110	110	110	110	
30	110	110	105	105	105	105	130	125	115	110	110	110	110	115	110	110	105-H	110	105	105	130	125	110	100	
31	105	105	100-H	105	B	150EG	125	120	115	115	110	105	105	105	125EG	105	145EG	145EG	130EG	115	120	120	B	B	
32	110	105	105	105	105	110U	130EG	120	115	115	110	110	110	110	110	110	120	120U	120U	120	115	115	110	110	
33	25	25	20	17	17	17	28	26	25	29	26	24	26	27	24	23	25	22	28	27	26	27	25	24	

Продолжительность от 0.5 МГц до 20.0 МГц 30сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Типы Es May 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

поясное время 75°E

Кем составлена Мидятов

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		f1					c1	c1	c1	c1			c1	c2	e1			h1	c1			f1		f2
2	f2	f2	f3	f3			c1	c1	c2	c1				e1	e2	e1		h1	h1	e1				e1
3							h1			c1							h1	c2	c2	c2				
4	e2	e2			e2	c3	c2		c2	c1	c1	c1	c1	e1	e1		e1	c1	c1		e2	f1	f2	f1
5						c2	c1	c2		c2	c1	c2	e1	e1	e1	h1e1		c2		c2	e1	f1	f1	
6		f1				c1	c2			c2	c2	c1	c1			h1	c1		c1	c2	e2	f2	f2	f2
7	e1			f1			c1	c1	c1	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c2	c1	c1	e1	f1	f2		
8	f2		f1				c1	c1	c2	c2	c2		c3	c2	c1	h1	c2		c1	e1	f3	f4	f2	f2
9	f1	f1	f1	f1	f1	c1	c2	c2	c4	c2	c2	c2	c2	c2	e2	e3	h1c1e1	e2	c2e1	e3	e4	f5	f4	f2
10		f2	f1				c1	c2	c3	c2	e2	c2e1	c2	e4	c2e1	c2e1	c2e1	e1	c2		e2	f3	f4	f3
11	f1	f1	f1				c1	c2		c1	c1	c2	c1	c1	c1	e1	c1		c2	e2	e2	f4	f3	f2
12	f1	f4	f2		f2	e3	e1		c2	c2	c2	c1	c1		c1		c2	c1		c2	e2	f3	f5	f4
13	f4	f4	f4	f2	f2		c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c2	c2	c2	c2	c4	e3	e3	f4	f4	f4
14	f4	f2	f2	f3	f4	e2	c2	c2	c3	c2	c3	c1	c2	c1		c2	c1	c3	c4	e4	f3	f2	f2	f2
15	f4	f3	f3	f2	f2	e2		c2	c2		c2		c1	h1	h1	c1	c2	c1	c1	e2	e3	f2	f2	f4
16	f3	f4	f2	f2		c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c2		c1			c3	c1	e1	f1	f2	f3
17	f1					c1	c1	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1		c1	e1	e1	f2	f2	f1
18			e2	e2	e2	e2	c2	c2	c2	c1		c1	c1	c1			c2		c1	e1				f2
19	f2	f2	f2		f1		h1	c1		c1	c1	e1				c1				e1	f2	f3	f2	f1
20	f2	f3	f2	f3	e2			c1	c1	c2	c1	c1		c2	c1				c1	c2	e1	f2	f2	f2
21	f2	f1					h1	c1	c2	c1	c1	c1	c1	c1	h1	c1	c2	c2	c5	e5	e4	f2	f2	f1
22	f2	f2	f4	f4		e2	c1	c2	c4	c3	c2	c2	c1	c2	c2	c2	e1	c2e1	c2	c4	e3	f2	f4	f3
23	f2	f1			f1		c1	c1	c1	c2	c1	c2	e2	e1	e2	e1	h1e1	e1	c2e1		e2	f2	f2	f3
24	f2	f2	f3	f2	f2	e1	c1	c1	c1	c1	c2		c1	c2	c1	c1	c1	c3	c1	f2	f4	f2	f3	f4
25	f4	f2	f3	f3	f2							c1	c1	c1		c1	e1		c2	c2	e2	f3	f1	
26	f2	f2	f2	f2	f2	e2	c1e1	c2	c1	c1	c2	c1	c1	c1	c2		c2	e1	e1	c1		f1	f3	
27	f2	f2			e1		c1	c3	c1	c2	c2			c1	e1	e1	h1e1	h1e1	c1e2	e2	e1			f1
28	f2	f2	f2	f2	e2	c2	c1	c2	c2	c3	c1	c1	c2	c2	c3		h1	c1	c2	c3	e2	f3	f2	f2
29	f2	f2		f1	f1	c1	c1	c2	c2	c3	c2	c2	c2	c4	c3	c2	c1	c1	c2	c2	e3	f2	f2	f2
30	f2	f2	f3	f1	f2	e1	c1	c3	c2	c3	e4	c2	c2	c1	c1	c2	c2	c2	c2	e3	e2	f3	f5	f3
31	f2	f2	f2	e2		c1	c2	c1	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c1e1	e1	c1	h1	c1	c2	e1	f1		

Медиана

Учено

Продол частоты от 0.5 Мгц до 20.0 Мгц 30 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)