

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Горьковский
научно-исследовательский радиофизический институт (НИРФИ)

№ I 0.I мгц август 1990 г.
(характеристика)(единицы)(месяц)(год)
Станция Горький НИРФИ
Долгота 44°17' E широта 56°09' N

поясное время 45° E

Кем составлена (институт) Потемкиной
Кем подсчитана

Дня	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			067	065																					
2																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
8					0490B																				
9			065																						
10				060																					
11																									
12																							067		
13																									
14																									
15																									
16																									
17				045				070																	
18			05I																						
19			05I0B																						
20																									
21																									
22					040																				
23		044	043	038																		048			
24																									
25																									
26																									
27																									
28																									
29																									
30																									
31																									
Медиа																									
Учено																									

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Горьковский
научно-исследовательский радиофизический институт (НИРФИ)

№ F2 0.1 мгц август 1990 г.

(характеристика)(единицы)(месяц)(год)

Станция Горький НИРФИ

поясное время

45° Е

Кем составлена Потемкиной

Долгота 44°17' Е широта 56°09' N

Кем подсчитана Морозовой

Дня	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	069	065	060	058JR	059	067	073US	080	080	079	080	081IC	084	083	080	076IC	070IC	071	069	074	076	075	071	064		
2	054	047	046	041	043	047UR	052	052	054UR	059	059	059IR	061JR	061IR	059IC	058UR	058	060	060	061UR	061	062	067IS	063US		
3	061	051US	050	046UR	050	053UR	061	064	068	063IR	074	072	079US	076	077	072	070	068	073	070	071	071US	072US	063US		
4	057	052	054US	046	047	052	060	067	066	066IR	071	068	069	069	070	069	068	067	070	071US	073US	068IC	061IC			
5	059UR	058UR	052	048	051	056	061UR	067	072	075	078US	076	076	076	074	072	070	069	068	070	072	073US	071IR	065IR		
6	058	056	053UR	050	051	057IR	064	073	068	068UR	067	070	075	074	072	068	068	066	066	068	069	068	070	064		
7	057IR	053JR	049	048	046	051	058	064	069	072	077	076	079	075	075	073	071	069	071	068	066	067	063UR	064		
8	063UR	055	052UR	048	F	054UR	060	067-V	068JR	072	079	082UR	082UR	079	076	074	074	071	072	S	076	S	S	068		
9	063JR	062JR	R	R	046	053	063	067	068	072	071IR	071	075	073US	071	071US	070	072	067	066	068	070	065	065UR		
10	058	R	051US	R	045	053UR	062	068	069	075	079	083	085	084	079	077IC	079	071	073US	075US	072US	077IS	069-V	064		
11	064	055	052	052IR	045	053	060	070	078	084	077US	083	082	084	081	074	071	069	073	070	072US	075US	074			
12	064	061JR	055IR	051	050	060	067	068UR	069	072	077	078	073	076	070	073	070	073-H	070	073	S	074US	064UR	059		
13	056	051	048	045	044	055	067	067	072	066	068	073	068	070	068	064IC	063	066	061US	064IC	067	071	070	065US		
14	063US	R	050	048	043	048	056	065IR	074	085	090	096	088	095	091	089	080	077	075	077IS	076US	080	072US	072		
15	062UR	048UR	048	045	045	050	063	069IR	076	082	085	085	093	091	085	083US	089	086	080	085	074	062US	046	040		
16	043	036	032	030	025	037IS	046	052	060	064UR	063JR	071	073	078US	077	074	071	068	070	070	071	071IR	S	058JR		
17	049IR	044	040	036-F	035IS	047	059	060	070	070	082	083	078	083	078	079	071	077	077	074	075	069-F	062	062		
18	051	050	044UF	038	035	042	049	054IR	058	068	076	073US	069	075	073	074	072	069	068	070	072US	069-F	055JR	064JR		
19	054JR	049UR	F	040-F	038	045	058	065	071	080US	082	083US	082	085	085	084	082	081	079	080	076US	074US	068	061		
20	056JR	051JR	046	043	041	051JR	066	076	083	092	091JR	098	092	091	089	085	085	084	083	081	084	077	071IS	063JR		
21	060	057	051	049	044	050	061	074US	085	085	093	098IC	108	104	099	089	090	087	084	078	079	068	056UR	046		
22	040	032	023	025	033	037	040	046	R	R	070	068	074	076	084	080	081	074	072	074	063	059	054	044		
23	043-F	037-F	027	031	026-F	037	043	046	R	057JR	062	065	071	071	072	074	067	065	060	051	043-F	038-F	029	020IR		
24	022	022	027	021	023	031	041-C	051	R	057UR	067	069	C	C	C	071	070	073	073	072	071US	067	053	052		
25	050	048	045	041	041-F	048	059	066-V	073	C	C	C	087	090	087	085	081	082	084	082	079	074US	068	062		
26	058	054JR	047	046	043	043	055UR	063JR	070	082	076	084	083	092	091	089	089	078	067	064	065	045	040	040		
27	038-F	038	034	036JA	028	036IR	037	R	064	080	091	095	095	095	091	087	085	084	086	087	085	081	074US	065		
28	061	057JR	053	049	044	049UR	057JR	061	066	072	079	086	087	087	089	087JR	087	087	085	088	082	076	070	068		
29	063	058JR	053UR	051	049	054UR	064UR	074US	083	091	097	104UR	092UR	099	095	095	090	089IC	086	094UR	091	083UR	077IS	058JR		
30	052	051	053-V	051	048	050IR	064	077	084	089	094	097	095	095	090	090	085	084	087	093US	084	064	057IR	049		
31	048	043	043UR	037	037	038	045	051	056IR	056UR	055IR	058	065	065	067	069	067	064	065	067	064IR	052	055UR	047		
Медiana	012	010	008	011	010	010	011	009	008	015	012	015	014	016	017	013	015	014	012	012	008	008	015	013		
Учтено	31	29	29	29	30	31	31	30	28	29	30	30	30	30	30	31	31	31	31	30	30	28	29	31		
	050	046	044	038	037	043	052	060	067	067	070	071	073	075	072	072	070	068	068	068	068	066	056	052		
	062	056	052	049	047	053	063	069	075	082	082	086	087	091	089	095	085	082	080	080	076	074	071	065		

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 13.0 Мгц 20 сек.

Станция Автоматическая
(ручная, автоматическая)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Горьковский
научно-исследовательский радиофизический институт (НИРФИ)

FI 0.0I МГц август 1990 г.

(характеристика)(единицы)(месяц)(год)

Станция Горький НИРФИ

поясное время

45° E

Кем составлена (институт)
Потемкиной

Долгота 44°17' E широта 56°09' N

Кем подсчитана Морозовой

Дня	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1						L	420UL	460	510UR	L	540IR	530IC	570	550IR	530UL	C	C		L							
2						L	400UL	450	470	480IR	510UR	500UR	510IR	510	500IC	500IR	490UL	460UL	L							
3							420UL	L	470	520IR	540	520-H	540UR	550	L	L	550UL	500	L							
4						L	410UL	450	480IA	500	490	520	510	530UL	C	530UL	510UL	L	440UL	L						
5						L	L	480UL	R	520	500UL	540UL	520	A	L	520UL	L	L	L							
6							L	450	480UL	L	540UR	530UR	520UR	R	520	520	L	L								
7						L	L	L	490UL	520	540UL	530UL	540	560UL	530UL	L	L	L	L							
8							330UL	L	L	L	L	540UL	550UL	540UL	540UR	540UL	520UL	L	L	L						
9						L	L	490UL	500UL	500	510IR	530	510	560UL	L	520UL	L	L	L							
10							L	470	C	C	520UL	560UL	540	540UL	L	C	550UL	L	L							
11						L	L	460UL	530UL	510	530UL	560	540UA	540	510UL	530UL	530UL	L	L							
12						L	L	470UL	480UL	510	510IR	530-H	A	540	L	500UL	510UL	L	L							
13							L	470UL	450IR	510-H	500	520IA	520UL	520	L	520IC	520	L	C							
14							L	L	L	550UL	L	530	580	560UL	540UL	490UL	L	L								
15							400UL	L	L	500UL	L	520UL	550	550UL	L	550UL	L	L								
16						L	L	450UL	460	510UR	520IR	530IR	540	550UL	550UL	L	L	R								
17							400UL	450UL	490UL	530UR	500	540UL	L	560	L	L	L	L								
18						L	L	L	L	510	550	L	520-H	540-H	L	550UL	L	L	L							
19							L	L	580	550UL	580UL	L	640UL	600UL	L	L	L	L								
20						L	470	250UL	290UL	320UL	540UL	380UL	R	L	670	L	L	530UL								
21							L	L	L	500UL	L	C	620UL	L	L	L	L	L								
22						L	350	410	430	440	510	560UL	L	620UL	560UL	560	440UL	L	L							
23						L	L	L	440	460	500	520	580UL	570	550UL	530UL	L	L	L							
24							390	430	440	480	520UL	L	C	C	C	L	L	L	L							
25							L	540UL	C	C	C	L	590	L	L	L	L	L								
26								L	480	L	550UR	550	580UL	L	580	490UL	A	L								
27							L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L									
28							L	L	440UL	A	L	A	600UL	L	A	L	A									
29							450UL	L	L	L	530UL	L	L	L	580UL	L	L	2								
30							L	L	L	L	L	L	520UL	600UL	L	L	L									
31							370UL	410	440	480-H	490	500	500	510UL	L	L	L	L								
Медиа							250UL	400UL	450UL	480UL	510	520UL	530	540	550UL	540UL	520UL	520UL	480UL	440UL						
Учтен							2	10	17	20	22	23	21	23	24	11	15	10	2	1						

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Горьковский
научно-исследовательский радиофизический институт (НИРФИ)

Р Е 0.01 МГц август 1990 г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)
Станция Горький НИРФИ
Долгота 44°17' Е широта 56°09' N

поясное время 45° Е

(институт)
Кем составлена Потемкиной
Кем подсчитана Баташовой

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					I60UB	A	A	A	A	A	A	O	380	B90UA	380	370IC	350IC	320	290-H	A	I80UA					
2					I70	200IA	250	280	320IR	340	370	380UA	380	380	370IC	360	340	310IR	270-H	A	I90UA	A				
3					A	220UA	260	280	310IR	340	A	380UA	390UA	390UA	380	360	350	320	280	220	A	A				
4				A	A	210	250	280	R	340UA	A	O	C	A	C	C	A	310	260	A	A	A				
5					A	A	240	290-H	320	340	350	350	340IA	R	A	A	330IA	310IA	260	A	A					
6					I50	I90	240IA	290UA	A	R	360	370IA	370UR	380	370	360	340	300	280	A	220	A	A			
7					I50	210IA	250	280	310UA	330	350IA	370IA	370	370	360	350	330	310	270IA	220-H	I60UB	A				
8					B	200-H	250	280	310IR	330	350	R	A	370	370	350	330	300IR	260	210	I70UA					
9					I40UB	I90UA	A	290	320UR	340	350	A	A	A	A	350UA	330	300UR	260	A	A					
10					I40UR	200	260	290	C	C	C	C	C	C	O	380UA	360IC	340	300	280IA	A	A	A			
11					B	200	260	290	320IR	340	360	A	A	A	360UA	340IA	330	300	250	200	A					
12					I80	240UA	280UA	310	330	330IR	350	R	A	370	350	330	290	A	A	I50UA						
13					I20UB	200	240UA	280UA	320	340	350	360IA	370	370IA	360	C	A	A	A	C	A					
14					I40UB	A	230IA	270	A	350UA	360UA	370	370IA	370	360	340	320UR	290IR	250-H	200	B					
15					I90	240	290	310UA	330	370UA	370UA	380	380	370	340	A	A	260	200	A						
16					I90	240	280	310	330IA	340	360IA	390	380IA	370UA	350UA	330	300UA	260IA	210	A						
17					B	I70IA	230	280	300IA	330IA	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
18					I00	I90	240	280	320UR	360	370IA	380UA	390UR	390UR	380	370	340	300IA	260IA	A	A					
19					I30UB	I70	250	300	330	350	360	A	A	380	380IA	370	350UR	310	260	210UA	A					
20					B	I70	250	290	320	360	380UA	A	A	A	380	370-H	340	310	260	A						
21					I80UA	240-H	280	310	A	A	C	A	A	A	380	370	340	310	250	200-H	I40UB					
22					B	I90	240-H	270IA	310	340UR	370IA	380IR	A	A	370UR	360UR	340	310	260	A						
23					B	250-H	280IA	310	330	360UA	A	380	380	A	A	A	300-H	260-H	I90	A						
24					I70	230	290	320UR	340IR	350	370	C	C	C	A	340	300	260-H	210	A						
25					I70	230	280	310	C	C	C	C	A	A	A	A	340UA	300IA	250	A	A					
26					I90UB	240	290IR	320	340	360	390UA	380UA	370	A	A	320	290	250UA	A	B						
27					A	A	A	310UA	330	A	A	A	A	A	A	320	230	250UR	A							
28					A	230UR	300	330-H	350	360	370UA	A	A	A	A	A	A	240	I90UA	A						
29					B	A	290	330UA	350	370UA	380IA	A	A	A	370	350	320	270IC	230	I70UA						
30					I70UB	230	270	320-H	A	360UA	A	360UA	370UA	360	340	320	290	230	I90UA	A						
31					A	220	260	300IA	320	340IA	350	360	360UA	350	330	300	260	A	I70UA							
Медиана					I40UB	I90	240	280	320	340	360	370	380	380	370	350	330	300	260	200	I60UA					
Учтено					I0	23	27	29	26	25	23	I7	I5	I6	2I	2I	25	27	27	I6	6					

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Горьковский
научно-исследовательский радиофизический институт (НИРФИ)

№ 0.1 мгц август 1990 г.

(характеристика)(единицы)(месяц)(год)

Станция Горький НИРФИ

поясное время

45° E

Кем составлена (институт)
Потемкиной

Долгота 44°17' E широта 56°09' 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	020	011EB	011EB	012EB	016EB	024	030	05I	040	040	044		0038	039UR	033-G	037EC	037EC	035	03I	044	018	020	012EB	016EB		
2	014EB	024JA	014EB	010EE	017EG	020AR	028UR	033UR	036UR	040	039	040	038EG	087JA	037EC	045	049JA	039	033	048	02I	020	02I	017		
3	015EB	015EB	016EB	015EB	018AR	022UR	028	032	039	040	040	043	045	040	038EG	036EG	035EG	032EG	035	041JA	042JA	029	031JA	019		
4	020	018	018	028JA	025	02I	028	034	056-M	044	039	040AR	024AR	041AR	055EC	047EC	027AR	034	060JA	040JA	043JA	028UR	019EB	03I		
5	021JA	036JA	034JA	029JA	023	02I	03I	047	043	040	040	042	04I	067	038	036	036JA	033JA	030UR	050JA	02I	015EB	014EB	012EB		
6	013EB	012EB	014EB	015JA	015EG	023UR	030	036JA	035	038	038	036AR	037EG	038EG	037EG	037	038	039	049	034	023	036	015EB	016EB		
7	011EB	015EB	014EB	011EB	015EG	020AR	027UR	03I	039	040	045	038	037	043	030-G	025-G	020-G	02I-G	043	022EG	016EB	025JA	014EB	015EB		
8	015EB	024JA	017	013EB	016EB	020EG	028	035UR	037	039UR	039	045	035AR	035-G	025-G	02I-G	019-G	030EG	026EG	023	018	020	033JA	025JA		
9	011EB	015EB	011EB	013EB	014EB	020	027UR	030	035UR	038	040	04I	040	039	040UR	043	029-G	022-G	026EG	024	028JA	029JA	017	016		
10	037JA	021JA	024JA	016	014EG	020EG	026	032	040AR	052EG	C	052EG	047EG	045EG	038	036EG	034	033UR	028	032JA	043JA	038JA	015EB	023JA		
11	013EB	010EE	012EB	011EB	014EB	020EG	026EG	035	04I	047	050	056	068JA	04I	037	044	033EG	030EG	045	025UR	038		026	035		
12	038	016	038JA	025	014EB	023	032	037	037UR	038	039	040	067JA	05I	032-G	03I-G	022-G	039	029UR	030	026	037JA	019JA	015EB		
13	019JA	016EB	016EB	015EB	012EB	020EG	028UR	030	034	035	037UR	059UR	040	040	040	C	056JA	050	035JA	C	057	029JA	029JA	012EB		
14	015EB	011EB	018EB	014	014EB	023	030	032	043	036	038	038	035AR	037EG	03I-G	034EG	032EG	023-G	025EG	020EG	018	014EB	013	010EE		
15	013EB	020	019EB	010EE	017EB	019EG	025	032UR	044JA	050	042	037	038EG	030-G	03I-G	043	046	040	033	025	027JA	015EB	015EB	034JA		
16	034JA	018	012EB	012EB	015EB	019EG	024EG	028EG	03I	036UR	050	050	035-G	039	037	037	033EG	058JA	049	030UR	024JA	046AR	015EB	013EB		
17	010EE	017EB	012EB	015EB	013EB	020UR	025	033	043JA	038	040	040	050	043	043	043JA	043JA	052	043	044	025JA	042JA	039JA	041JA		
18	033JA	033JA	011EB	014EB	010EE	019EG	024	030AR	035	036EG	040	040	039EG	039EG	038EG	037EG	037	040	033	028	026	035JA	026JA	035JA		
19	014EB	013EB	012EB	010EE	013EB	017EG	025EG	033UR	033EG	037	039	040	044	040UR	042	03I-G	035EG	03IEG	029UR	020	035	038	015	015EB		
20	013EB	012EB	020JA	018JA	015EB	017EG	025EG	035	035	038	039	040UR	040UR	040	038EG	037EG	034EG	033	032	04I	031JA	024JA	015EB	014EB		
21	014EB	015EB	010EE	010EE	014EB	020	028	031AR	039	040	042UR		0042	040	038EG	037EG	027-G	033UR	027	020EG	014EB	015EB	013EB	015EB		
22	016EB	015EB	015EB	018EB	015EB	019EG	024EG	025AR	03IEG	020-G	035AR	038EG	030UR	040UR	037EG	036EG	034EG	03IEG	03IUR	031JA	015	012EB	015EB	012EB		
23	012EB	011EB	014EB	015EB	015EB	022EB	025EG	030	03IEG	036	037	039UR	036-G	038	050	036UR	036UR	030EG	026EG	023	016	016EB	016EB	015EB		
24	016EB	016EB	014EB	013EB	016EB	017EG	023EG	069JA	032EG	034EG	037	04I	C	C	C	038	027-G	028-G	026EG	02IEG	043	033JA	015EB	015EB		
25	016EB	012EB	010EE	012EB	013EB	017EG	026UR	030	035UR	C	C	C	0044	050	042JA	044	033-G	028AR	035	056JA	043JA	035JA	034JA	040JA		
26	036JA	026JA	015EB	016EB	013EB	019EB	025	029EG	035	038	04I	040	039	039	037	035	03IEG	057	042JA	034JA	012EB	044JA	051JA	050JA		
27	035-J	087JA	086JA	039JA	037JA	039JA	034JA	032	037JA	045JA	048JA	060JA	065	040	046JA	053JA	030-G	028-G	020-G	025	064-J	036	038JA	063JA		
28	016EB	024JA	028JA	025JA	015JA	042JA	019-G	028-G	037	054UR	045	058JA	059JA	054JA	067JA	048JA	064JA	04I	015-G	019	018	023UR	023	015EB		
29	015EB	011EB	010EE	014EB	015EB	016EB	024AR	028AR	033	038	037	040UR	040	039	037EG	035EG	025-G	027EG	020-G	017UR	017EB	012EB	016EB	012EB		
30	015EB	013EB	015	015EB	015EB	017EB	023EG	033	039	043JA	039	040	049	037	030-G	028UR	032EG	029EG	030	025	032	015EB	016EB	021JA		
31	021JA	013EB	015EB	015EB	014EB	027	022EG	023-G	030UR	032EG	035	029-G	028-G	04I	026-G	020AR	020-G	028	026	017	012EB	035JA	022JA	018		
	008D	009D	006D	004D	002U	003D	004D	005	006	004	004	004	007	003	007	013	013	011D	012	018	020	020D	011D	016D		
Медiana	015EB	015EB	017EB	015EB	015EB	020EG	026U	032U	037	038	040U	040U	040	040	038U	035U	030U	033	03I	026	025	028	016EB	016EB		
Учтено	3I	3I	3I	3I	3I	3I	3I	3I	3I	30	29	28	30	30	30	30	3I	3I	3I	30	3I	30	3I	3I		
	013E	012E	012E	012E	014E	019E	024E	030	034	036	038	040	037	039	033	030	024	028E	023	022	018	016E	015E	015E		
	02I	02I	018	016	016E	022	028	035	040	040	042	044	044	042	040	043	037	039	035	040	038	036	026	03I		

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек.

Станция

АВТОМАТИЧЕСКАЯ
(ручная, автоматическая)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Горьковский
научно-исследовательский радиофизический институт (НИРФИ)

Р. Е. 0.1 МГц август 1990 г.
(характеристика)(единицы)(месяц)(год)
Станция Горький НИРФИ
Долгота 44°17' E широта 56°09' N

поясное время 45° E

Кем составлена (институт)
Потемкиной
Кем подсчитана Баталовой

Дни	30	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	014	011EB	011EB	012EB	016EB	024	030	036	040	040	040	G	G	039UR	033-G	037EC	035EC	035	031	030	G	017	012EB	016EB		
2	014EB	020	014EB	010EE	017EG	020AR	028UR	033UR	036UR	039	G	G	038EG	G	037EC	043	046	039	033	036	018	020	018	015		
3	015EB	015EB	016EB	015EB	018AR	022UR	028	032	038	040	039	043	G	G	038EG	036EG	035EC	032EG	035	038	040	019	018	013		
4	018	017	014	015	025	G	028	034	055	038	039	040DC	024DC	041DC	055EC	047EC	027AC	034	030	029	037	028UR	019EB	023		
5	015	029	032	025	021	021	030	041	043	040	040	042	040	060	038	036	035	033	030UR	039	020	015EB	014EB	012EB		
6	013EB	012EB	014EB	013	015EG	023UR	030	G	035	037	G	036AR	037EG	038EG	037EG	G	036	034	037	018-G	019	018	015EB	016EB		
7	011EB	015EB	014EB	011EB	015EG	020AR	027UR	031	038	040	037	038	034-G	033-G	030-G	025-G	020-G	020-G	032	022EG	016EB	022	014EB	015EB		
8	015EB	020	014	013EB	016EB	020EG	028	035UR	036	039UR	039	039	035AR	034-G	025-G	020-G	019-G	030EG	026EG	G	017	018	022	018		
9	011EB	015EB	011EB	013EB	014EB	G	027UR	G	035UR	G	040	038	039	039	040UR	G	029-G	022-G	026EG	024	025	018	014	014EB		
10	019	014	021	011	014EG	020EG	G	032	040DC	052EG	G	052EG	047EC	045EG	G	036IC	G	033UR	028	032	040	016	015EB	015		
11	013EB	010EE	012EB	011EB	014EB	020EG	026EG	035	041	041	043	041	054	040	G	040	033EG	030EG	031	025UR	028	G	019	025		
12	029	015	037	015	014EB	023	031	037	037UR	038	039	040	061	042	032-G	031-G	021-G	032	029LR	030	015	016	013EB	015EB		
13	015	016EB	016EB	015EB	012EB	020EG	028UR	030	G	G	037UR	059UR	040	039	040	G	050	040	031	G	054	015	028	012EB		
14	015EB	011EB	018EB	012EB	014EB	023	030	031	037	G	G	G	035AR	037EG	037-G	034EG	032EG	023-G	025EG	020EG	017	014EB	013	010EE		
15	013EB	013EB	019EB	010EE	017EB	019EG	G	032UR	044	037	G	G	038EG	030-G	031-G	041	039	032	033	025	025	015EB	015EB	025		
16	031	017	012EB	012EB	015EB	019EG	024EG	028EG	G	036UR	044	045	035-G	039	G	G	033EG	040	032	030UR	023	046LR	015EB	013EB		
17	010EE	017EB	012EB	015EB	013EB	020UR	025	032	035	037	040	040	041	043	039	040	040	043	036	032	021	030	034	030		
18	029	024	011EB	014EB	010EE	019EG	G	030AR	035	036EG	039	040	039EG	039EG	038EG	037EG	036	033	031	028	020	024	016EB	011EB		
19	014EB	013EB	012EB	010EE	013EB	017EG	025EG	033UR	033EG	G	039	040	042	040UR	040	031-G	035EG	031EG	029UR	G	029	033	015	015EB		
20	013EB	012EB	015	015	015EB	017EG	025EG	035	035	038	G	040UR	040UR	040	038EG	037EG	034EG	033	028	035	030	020	015EB	014EB		
21	014EB	015EB	010EE	010EE	014EB	020	028	031LR	039	040	042UR	G	042	040	033EG	037EG	027-G	033UR	027	020EG	014EB	015EB	013EB	015EB		
22	016EB	015EB	015EB	018EB	015EB	019EG	024EG	025LR	031EG	020-G	035LR	038EG	039UR	040UR	037EG	036EG	034EG	031EG	031UR	023	015	011EB	015EB	012EB		
23	012EB	011EB	014EB	015EB	015EB	022EB	025EG	030	031EG	036	G	039UR	G	036-G	043	036UR	036UR	030EG	026EG	G	015	016EB	016EB	015EB		
24	016EB	016EB	014EB	013EB	016EB	017EG	023EG	G	032EG	034EG	G	039	G	G	G	038	027-G	028-G	026EG	021EG	036	015	015EB	015EB		
25	016EB	012EB	010EE	012EB	013EB	017EG	026UR	030	035UR	G	G	G	040	040	041	038	G	028	035	056	038	018	030	023		
26	020	015	015EB	016EB	013EB	019EB	G	029EG	035	037	040	G	G	G	037	035	032EG	057	029	025	012EB	034	036	034		
27	034	016	025	039	019	030	032	032	037	044	041	048	045	040	043	040	030-G	025-G	020-G	025	061	020	031	060		
28	016EB	016	019	015	015	036	019-G	028-G	037	054UR	045	052	053	054	064	045	056	034	015-G	G	018	023UR	015EB	015EB		
29	015EB	011EB	010EE	014EB	015EB	016EB	024LR	028UR	G	037	G	040UR	040	039	037EG	035EG	025-G	027EG	019-G	017UR	017EB	012EB	016EB	012EB		
30	015EB	013EB	015	015EB	015EB	017EB	023EG	033	039	039	G	040	042	G	030-G	028UR	032EG	029EG	027	G	022	015EB	016EB	016		
31	019	013EB	015EB	015EB	014EB	025	022EG	023-G	030UR	032EG	035	029-G	028-G	036	026-G	020AR	020-G	028	026	017	012EB	027	021	015		
Медiana	015EB	015EB	014EB	014EB	015EB	020EG	026	032U	036	038U	039	040	040U	039	034U	033U	027U	032	029	025	020	018	015EB	015EB		
Учено	31	31	31	31	31	31	31	31	31	29	28	27	30	30	30	30	31	31	31	30	31	30	31	31		

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц сек. 20

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000)F2 0.01 МГц август 1990 г.

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Горьковский
научно-исследовательский радиофизический институт (НИРФИ)Станция Горький НИРФИ
Долгота 44°17' E широта 56°09' N

поясное время 45° E

Кем составлена Потемкиной
Кем подсчитана Баталовой

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	270	275	270	R	275	270	275	260	275	265	275	C	260	240	260	C	C	265	270	255	280	265	255	255		
2	240	230	235	240	265	265	255	240	260	240	235	R	R	R	C	260	275	265	280	280	280	280		285		
3	260	255	240	250	260	290	275	250	290	R	290	305	265	275	275	280	280	270	285	285	280	280	265	270		
4	265	270	260	290	275	290	285	285	265	R	280	260	260	260	285	275	285	275	285	305	295	C	C	C		
5	270	275	250	280	285	305	280	275	270	265	280	265	275	265	270	275	270	300	275	300	290	285	R	R		
6	280	270	280	280	270	R	280	300	270	265	265	260	280	270	275	290	280	290	290	280	275	280	270	280		
7	R	R	265	270	285	265	260	280	275	270	270	275	280	265	280	275	230	285	295	280	290	285	280	280		
8	280	270	275	270	R	305	300	275	R	275	290	265	280	290	285	280	300	295	295	\$	300	\$	\$	265		
9	R	R	R	R	280	290	285	280	265	280	R	270	275	275	280	280	285	290	300	285	285	285	275	280		
10	275	R	265	R	285	270	270	290	290	280	290	280	295	285	300	C	305	310	290	295	290	\$	255	280		
11	280	270	270	R	290	285	290	285	280	295	285	275	270	275	285	285	280	275	300	285	285	C	295	290		
12	280	R	R	275	265	285	275	295	280	265	275	255	290	275	270	290	265	285	285	300	\$	285	280	270		
13	265	255	270	255	270	280	280	280	285	280	265	270	305	270	270	C	270	285	275	C	280	280	270	270		
14	270	R	270	260	280	270	280	R	290	280	265	290	260	265	275	280	275	300	295	\$	290	280	290	280		
15	270	270	260	275	280	280	300	R	295	285	275	290	290	285	280	265	290	280	290	305	285	270	250	250		
16	255	260	235	260	260	\$	270	290	275	240	R	270	260	270	270	270	280	270	285	285	280	R	\$	R		
17	R	275	250	260	\$	290	305	290	285	280	295	265	270	275	280	290	280	290	270	290	270	270	260	250		
18	275	260	260	260	285	270	265	R	260	265	285	260	260	265	260	270	275	275	275	285	275	265	R	R		
19	R	275	R	270	270	280	295	290	270	275	270	\$	240	260	260	250	250	270	300	290	290	270	275	280		
20	R	R	260	255	255	R	285	290	275	295	R	265	280	290	265	260	280	270	285	280	285	\$	R			
21	240	245	235	240	275	280	280	285	280	270	280	C	260	270	265	270	265	250	285	270	265	265	270	240		
22	235	250	260	240	250	240	220	240	R	R	270	250	255	255	280	245	270	275	285	280	265	260	260	250		
23	240	245	260	225	270	255	245	265	R	R	260	255	255	255	250	270	260	285	265	285	270	235	260	R		
24	250	270	240	240	250	275	250	255	R	235	255	260	C	C	C	265	260	270	285	290	280	280	265	270		
25	260	250	255	255	255	280	290	275	275	C	C	C	265	280	275	270	270	275	295	295	290	270	260	260		
26	250	R	240	250	255	275	275	R	260	280	265	235	230	230	240	235	270	255	255	265	275	245	245	265		
27	260	255	235	A	255	R	295	R	295	285	285	280	290	290	280	290	280	285	290	290	290	280	280	275		
28	270	R	245	245	260	270	R	285	280	260	280	280	275	270	270	R	285	275	290	295	290	275	285	280		
29	275	R	260	265	265	275	285	295	235	275	275	280	265	275	270	275	275	C	280	275	280	235	\$	R		
30	250	245	265	255	280	R	300	285	285	290	275	285	265	275	280	280	280	285	285	300	285	280	R	255		
31	245	255	255	245	250	250	255	270	R	260	R	255	260	280	270	290	295	280	295	280	R	280	280	275		
	25	20	25	25	20	15	20	20	15	15	20	20	20	15	10	15	10	15	15	15	10	10	20	20		
Медiana	265	260	260	260	270	280	280	280	280	275	275	270	265	270	275	275	280	280	285	285	280	280	270	270		
Учено	26	22	28	26	29	26	30	26	26	26	26	26	29	29	29	27	30	30	31	28	29	26	22	24		
	250	250	240	245	260	270	270	270	270	265	265	260	260	265	270	265	270	270	280	280	280	270	260	260		
	275	270	265	270	280	285	290	290	285	280	285	280	280	280	280	280	280	285	295	295	290	280	280	280		

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

h'F км август 1990 г.

Горьковский
научно-исследовательский радиофизический институт (НИРФИ)

(характеристика)(единицы)(месяц)(год)

Станция Горький НИРФИ

полосное время

45° E

Кем составлена

(институт)

Потемкиной

Долгота 44°17' E широта 56°09' N

Кем подсчитана

Потемкиной

Диа	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	245EA	270	280EB	280	285	260	250	245	250EA	255	215-H	220IC	220	230-H	205-H	C	C	280	250	270EA	250	250	270EB	275EB		
2	300EB	375EA	315EB	330	285	285EB	240	200-H	230	215	210-H	225-H	225		C	270EA	360EA	260EA	250EA	295EA	285	275EA	270	265		
3	270EB	280EB	310EB	300EB	300EA	275	250	225-H	260EA	240	210-H	230	215-H	210	215	215	235	245	275EA	260	395EA	255	280	280		
4	295	335	300	275	305	270	245	245	240IA	235-H	205	245EA	275EC	275EC	C	285EC	245EC	240	250	270EA	275EA	260	250EB	290EA		
5	285EA	305EA	355EA	300	290	265	250EA	290EA	255EA	255EA	240EA	220	225	220IA	215-H	225	230-H	240	250	265EA	250	250	250	250		
6	270EB	275EB	280EB	275EA	285	275	250EA	250	225EA	200EA	205-H	200-H	220	230	215	220	240EA	245EA	275EA	205	260	265	280	280		
7	290EB	320EB	295EB	300EB	285	250EA	255	240	235EA	255EA	215-H	220	220	205	220	210	230	215	255EA	260	255	275	260	280		
8	280	300EA	280EA	290	305	255	245	250EA	225EA	230	200-H	210	210	210	230	225	225	240EB	240	265-H	255	245	270	255		
9	270EB	275EB	260	280EB	290	260	250	215	235	225	225	215	200	200-H	220	200	225	225	230	265	265	260	255	275EB		
10	290EA	280EA	310EA	280EA	285	260	250	230		C	300EC	330EC	260EC	250EC	215-H	220IC	225	240	245	265	285	250	255	280		
11	275	280EB	295EB	270	285	265	240	240	255EA	250EA	225	215-H	220IA	225	205-H	225EA	225-H	240	250EA	255	250EA	C	275EA	270EA		
12	285EA	275EA	350EA	300EA	300	275	265EA	255EA	230	250EA	225	225	A	240EA	210	200-H	225	245	250	270	255	245	250	285EB		
13	280EA	300EB	290EB	310EB	300	270	250EA	235	230	205	230	230IA	225-H	230	235EA		0425EA	285EA	250EA	C	345EA	270	280EA	270		
14	290EB	295	305EB	295	300	275EA	255EA	235	235EA	220-H	205	210	220	205-H	210-H	225	235	235	250	260	265	260	255	270		
15	270EB	285EB	320EB	280EB	300	275	250	240	270EA	205	205-H	200	210-H	205-H	215	250EA	260	245	255	250	255	270EB	310EB	400EA		
16	375EA	335EA	345EB	360EB	375EB	305	255	230	225	205-H	250EA	260EA	225-H	225EA	220	225-H	220-H	275EA	270	295	265	270IA	270	280EB		
17	280EB	305EB	305EB	325EB	300	280EA	255	225	230	230	220	235	235	225EA	220	225EA	250EA	280EA	265	255	265	300EA	345EA	360EA		
18	315EA	330EA	300EB	310EB	320	300	255	255EA	245	230	205-H	220EA	230-H	220	225-H	235-H	250	245	260	280	270	280EA	280EA	270		
19	275EB	295EB	300EB	300EB	320	195-H	270	250	235	230	220	210-H	240	230EA	230EA	235	235	240	255	270	255	285EA	255	280EB		
20	280EB	305EB	325EA	315EA	320	285	250	240	225	240-H	225	235	220	230	235	230	235	255	255	275	280	270EA	275	295EB		
21	305EB	320EB	305EB	325EB	305	290	260	250EA	240	235EA	220	235IC	250	250	225-H	220-H	240	245	260	275	295	285EB	315	395EB		
22	380EB	400EB	435EB	445EB	380EB	325	295	275	245	235-H	230-H	255	245-H	250-H	245	245	240	245	270	250	265EA	255	300	305		
23	360EB	375EB	385EB	410EB	395EB	350	275	245-H	200	245EA	220	225EA	230-H	235	260EA	250	250EA	250	235-H	255-H	300	340EB	370EB	425EB		
24	475EB	440EB	410EB	415EB	420EB	245-H	290	265	260	250	245-H	240	C	C	C	230	250	250	255	260	285EA	250	255EB	305EB		
25	305	310EB	305EB	320EB	305	285	255	245	210	C	C	C	205-H	210	240	230	240-H	220	270	300	275	255	310EA	310EA		
26	350EA	340EA	355EB	335EB	300EB	305	265	250	250-H	225	245-H	225-H	245	250	240	250	250	A	280EA	310	260	430EA	510EA	430EA		
27	465EA	350EA	430EA	A	430EA	395EA	350EA	255	250	275	240	260	240EA	205	230EA	265	230	250-H	255	260	320EA	255EA	280	430EA		
28	280EB	290EA	310EA	310EA	305EA	350EA	270	260	245	A	270EA	A	280EA	280EA	A	255	250IA	250	255	260	245	255EA	255	275EB		
29	270EB	260EB	275EB	300EB	280EB	290-H	255	250	290	225	225	240	240EA	210-H	225-H	245	245	250IC	250	260	250	240	250	280EB		
30	345EB	335EB	305EB	300EB	300EB	280	255	250	250	250	230	220-H	240	200-H	225-H	230	230	250	270	270	250	275	300EB	330EB		
31	350EA	330EB	340EB	385EB	360EB	390EA	300	255	250	225	240	210-H	210-H	225	230-H	240	230	245	270	275	250	280EA	280EA	275EA		
	70U	55U	50U	35U	20	30	10	15	20	15	20	25	15	20	15	25	15	10	15	10	25	25E	45E	35U		
Медiana	290EB	305EB	305EB	300EB	290U	270U	250U	240U	235U	230U	220U	220U	220U	220U	220U	230U	235U	240U	250U	260U	260U	255U	260U	280E		
Учтенo	3I	3I	3I	30	3I	3I	3I	3I	30	28	30	29	29	30	27	29	30	30	3I	30	3I	30	3I	3I		
	275E	280E	295E	290E	290	260	250	235	230	225	210	210	220	210	215	220	230	240	250	260	250	250	255	275E		
	345E	335E	345E	325E	310	290	260	250	250	240	230	235	235	230	230	245	245	250	265	270	275	275E	300E	310E		

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

h'F2 км август 1990 г.

Горьковский
научно-исследовательский радиофизический институт (НИРФИ)

(характеристика)(единицы)(месяц)(год)

Станция Горький НИРФИ

поясное время 45° Е

Кем составлена (институт)
Потемкиной

Долгота 44°17' Е широта 56°09' N

Кем подсчитана Потемкиной

Дня	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1						L	330	325	350	L	390	385IC	380	400	315	C	C		L							
2						L	380	480	500	500	520	600ER	590ER	570	535IC	500	420	425	L							
3							350	L	300	315IR	330	325	390	370	L	L	355	365	L							
4						L	330	335	405EA	390	360	435	410	405	350	375	350		315	L						
5						L	L	355	405	355	340	355	355	370	L	340	L	L	L							
6							L	315	375	L	440	430	365	380	375	370	L	L								
7						L	L	L	350	375	350	350	360	395	360	L	L	L	L							
8						310	L	L	L	L	335	345	330	350	345	335	L	L	L							
9						L	L	325	355	345	365	380	360	350	L	340	L	L	L							
10							L	305	325	375	340	355	345	340	L	C	300	L	L							
11						L	L	305	335	315	335	390	365	350	310	340	335	L	L							
12						L	L	335	355	400	395	350	355EA	360	L	320	345	L	L							
13							L	320	355	360	425	405	400	400	L	C	430	L	C							
14							L	L	L	350	L	290	380	350	305	275	L	L								
15							300	L	L	305	L	305	310	315	L	360	L	L								
16						L	L	400	405	470	550ER	415	420	400	360	L	L	350								
17							300	275	345	335	335	305	L	330	L	L	L	L								
18						L	L	L	L	405	345	L	425	400	L	370	L	L	L							
19							L		380	350	370	L	420	370	L	L	L	L								
20							L	L	L	305	L	360	L	355	L	L	335									
21							L	L	L	260	L	C	335	L	L	L	L	L								
22						L	665	575	R	R	380	470	L	405	350	340	300	L	L							
23						L	L	L	R	575ER	495	505	420UL	470	440	380	L		L							
24							540	475	505IR	535	420	L	C	C	C	L	L	L	L							
25								L	360	C	C	C	L	350	L	L	L	L								
26								L	350	L	475	455	450	L	460	330	310	L								
27								L		L	L		L	L	L		L									
28							L	L	305	305EA	L	305	340	L	325EA	L	295EA									
29									285	L	L	305	L	L	L	330	L	L	L							
30								L	L	L	L	L	265	330	L	L	L									
31							445	430	440IR	450	500IR	550	455	405	L	L	L		L							
Медiana							75	115	65	85	85	90	70	50	40	40	55									
Учтено							310	350	335	355	350U	370U	365U	370U	370	350	340	335	360	315						
							I	9	15	20	23	21	24	24	26	12	15	11	4	I						
							315	315	340	315	340	335	350	350	320	335	300									
							490	430	405	400	425	425	420	400	360	375	355									

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Тип Е₆ август 1990 г.

Горьковский
научно-исследовательский радиофизический институт (НИРФИ)

(характеристика)(единицы)(месяц)(год)

Станция Горький НИРФИ

поясное время

45° Е

(институт)
Кем составлена Потемкиной

Долгота 44°17' Е широта 56°09' N

Кем подсчетана

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	fI					CI	CI	C2	C2	C2	C2		CI	LI	LI	C	C	hI	CI	C2	CI	LI				
2		f2				CI	CI	CI	CI	CI	CI	CI		LI		h2LI	h2LI	CI	C2	C2	LI	LI	fI	f2		
3					LI	LI	CI	CI	C2	C2	CI	C2	CI	CI					C2	CI	LI	LI	fI	f2		
4	LI	f2	LI	LI	C4	CI	CI	CI	C2	CI	CI	LI	LI	LI			LI	CI	C2	C2	LI	LI	fI	f2		
5	f2	f3	f3	f2	LI	CI	C2	C2	C2	C2	C2	C2	C2	C2	hICI	hICI	C2	C2	hI	C2	CI					
6				LI		C2	CI	CI	CI	CI	CI	CI				CI	C2	C2	C2	LI	LI	LI				
7						CI	CI	CI	C2	C2	CI	C2	LI	LI	LI	LI	LI	LI	LI			LI				
8		fI	fI				CI	CI	CI	C2	CI	CI	LI	LI	LI	LI			CI	LI	LI	f2	f4	fI		
9						C2	CI	CI	CI	CI	C2	CI	CI	C2	C2	C2	LI	LI		C3	C2	LI	f2	fI		
10	f2	fI	f3	fI			hI	CI	CI						CI	C	CI	CI	CI	C2	LI	LI	f2	fI		
11								C2	C2	C2	CI	C2	C2	C2	CI	C3			C2	CI	C2		C	f2	fI	
12	f4	fI	f3	fI		C2	C2	C2	CI	CI	C2	CI	C2	LI	LI	LI	LI	C2	CI	C3	LI	LI	fI	fI		
13	fI						C2	CI	CI	CI	CI	C2	CI	CI	C2	C	C2	C2	LI	C	C4	fI	f3			
14				LI		C2	C2	CI	C2	CI	CI	CI			LI			LI			LI		fI			
15		fI					hI	CI	C2	C2	CI	CI		LI	LI	C2	C2	LI	hI	CI	LI	LI		f3		
16	f3	fI						CI	CI	C2	C2	LI	LI	C2	CI			C2	CI	CI	LI	LI				
17						CI	CI	C2	CI	CI	CI	CI	CI	C2	LI	C2	LI	LI	LI	LI	LI	LI	f2	f2		
18	f4	f4					C2	CI	CI		C2	CI					CI	LI	LI	CI	LI	f3	f2	fI		
19								CI		CI	C2	CI	CI	CI	C2	LI			CI	CI	LI	LI	fI			
20			fI	fI				CI	C2	C2	CI	CI	CI	CI				hI	CI	CI	C2	LI	LI			
21						C2	CI	CI	C2	CI	C2	C	C2	CI			LI	hI	hI							
22								CI		LI	CI		C2	C2				hI	hI	LI	LI					
23								CI		CI	CI	CI	LI	C2	CI	C2			CI	CI	LI					
24								CI			hI	CI	C	C	C	C2	LI	LI			LI	LI				
25							CI	CI	CI	C	C	C	C2	C2	C2	C2	C2	C2	CI	C2	LI	LI	f2	f2		
26	f3	f2					CI		CI	CI	C2	CI	CI	CI	CI	CI		C3	C2	C3		f4	f5	f4		
27	f3	f4	f3	f5	f2	f4	LI	CI	C2	C2	C2	C2	C2	C2	C2	LI	LI	LI	CI	LI	f4	LI	f2	f3		
28		fI	f2	f2	fI	LI	LI	CI	C2	C2	C2	C2	C2	C2	C2	LI	LI	LI	CI	LI	LI	f2	fI			
29							CI	LI	CI	CI	CI	CI	C2	CI		LI		LI	LI							
30			fI					C2	C2	C2	CI	CI	C2	C2	LI	LI			C2	C2	LI					
31	fI					LI		LI	CI		CI	LI	LI	LI	LI	LI	LI	CI	CI	LI		LI	LI	f2	f2	fI
Медиа																										
Учтен																										

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)