

# ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

50 F2 МГц ИЮНЬ, 1978  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТГУ НИД ионосферы

Станция Тбилиси

Долгота 44°48'E широта 41°43'N

поясное время 45°E

Кем подсчитана **ТИВИШВИЛИ**

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	A	SU7.1S	U7.1R	6.7	U6.9R	R	8.1	C	8.2	8.9	10.3	10.4	9.3	9.8	10.3	9.0	8.8	8.8	8.5	8.8	U7.5R	R	R	R
2	R	7.6	7.0	6.6	7.0	7.7	8.8	10.0	9.3	9.4	10.4	11.0	10.0	11.0	11.0	8.4	9.7	9.9	8.5	11.0	9.0	R	R	R
3	C	6.8	6.3	5.8	5.0	4.5	6.6	6.8	6.5	7.0	7.4	7.9	9.0	8.2	7.5	A	7.9	7.2	6.9	7.0	A	R	7.5	6.5
4	6.3	6.1	6.0	5.8	5.4	5.6	6.8	7.0	U7.2C	8.6	9.0	9.8	8.5	8.0	8.1	8.1	8.8	8.0	8.0	8.8	8.6	7.0	6.2	6.1
5	6.2	6.0	5.8	5.4	5.4	6.1	6.9	5.8	I5.6C	5.8	6.7	7.0	6.3	5.7	6.0	5.6	6.1	5.6	5.9	5.8	5.6	5.9	6.1	6.2
6	6.2	5.9	5.8	5.5	5.4	6.0	6.8	7.6	C	7.9	8.5	9.6	9.8	9.0	8.0	7.7	7.6	7.7	7.9	R	R	7.8	R	C
7	5.9	5.7	5.8	5.7	5.9	6.4	U7.8R	7.4	6.4	A	6.3	6.6	A	6.1	6.4	6.3	6.1	6.2	6.0	6.4	6.9	6.5	5.7	C
8	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
9	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
10	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
11	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
12	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
13	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
14	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	8.4	8.6	R	A	8.8	8.0	6.8	7.0	7.0	7.5	7.3	7.0	F	C
15	C	6.4	F	F	F	5.8	C	6.1H	7.7	8.6	9.0	9.0	8.7	8.7	R	A	A	7.1	7.3	8.2	R	R	7.0	R
16	C	C	C	C	C	6.2	R	8.2	8.8	9.8	10.0	9.4	8.4	8.0	R	7.7	8.4	C	C	C	C	C	C	C
17	C	C	C	C	C	C	9.0	9.4	9.0	9.2	9.4	9.0	9.3	9.0	9.1	7.5	7.9	7.8	7.4	7.5	A	A	F	R
18	7.0	R	7.5	6.5	6.5	6.7	7.0	R	R	9.0	8.8	9.1	8.8	8.9	9.4	8.3	8.0	8.2	8.6	9.8	9.0	7.6	7.0	C
19	6.2	6.1	6.0	5.9	6.2	7.2	7.5	8.7	8.9	9.1	R	9.1	A	9.1	9.7	8.9	8.0	7.5	7.8	C	R	8.0	R	R
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
21	C	C	U7.3R	6.6	6.3	I6.5R	7.3	I9.1C	9.4	U8.5R	U8.5C	U8.4C	8.3	8.6	8.0	9.0	8.3	8.6	8.4	8.3	8.3	U8.7R	R	R
22	6.7	R	R	U7.1R	5.7	5.5	C	5.9	6.5	R	R	7.9	8.2	A	A	7.7	7.3	7.5	7.3	A	7.2	7.9	R	C
23	C	7.8	8.0	6.9	5.8	6.2	7.1	R	7.0	R	8.7	R	9.0	9.2	9.0	9.1	9.1	8.6	8.0	7.3	7.2	R	R	R
24	C	C	6.9	6.8	6.0	7.1	7.2	7.3	8.3	7.4	8.2	7.8	7.9	8.5	9.0	A	A	7.2	7.1	7.1	6.6	R	7.0	R
25	8.9	8.3	7.6	8.0	7.0	7.2	7.7	7.8	8.8	9.1	9.7	9.2	9.0	9.2	9.7	A	A	A	8.0	7.7	7.0	8.3	C	C
26	R	7.1	6.9	7.0	F	6.2	R	5.8	C	C	C	7.3	7.8	8.0	8.1	7.4	7.5	7.0	7.0	6.7	7.0	7.2	6.9	6.9
27	7.1	6.9	6.1	6.4	6.2	6.5	6.7	6.8	7.5	8.3	8.6	10.0	9.1	9.6	C	8.6	8.3	8.1	8.4	8.3	U8.2R	R	C	C
28	6.6	7.2	7.0	6.8	6.2	6.9	R	8.7	C	C	C	9.9	9.3	8.4	A	8.8	9.0	8.2	8.8	8.7	R	U8.1R	A	U7.8R
29	C	C	C	F	7.8	8.3	8.6	9.2	9.3	9.6	A	C	C	9.8	9.4	9.1	8.6	7.8	7.6	7.8	8.8	8.3	I7.4C	C
30	R	6.0	5.8	R	5.0	C	6.7	7.2	6.0	A	A	A	9.0	9.0	8.0	7.6	7.6	7.0	6.9	7.4	8.5	8.0	6.5	6.5
31																								
Медиана	0.9	1.2	1.3	1.2	2.1	1.0	1.0	1.9	2.5	1.2	0.9	1.8	1.0	1.1	1.4	1.3	1.3	1.2	1.4	1.4	1.7	1.1	0.8	0.7
Учено	10	14	17	17	18	20	16	20	17	16	17	20	19	21	18	19	20	21	22	19	16	15	10	6
	6.2/7.1	6.0/7.2	5.9/7.2	5.8/7.0	5.4/6.5	6.0/7.0	6.8/7.8	6.8/8.7	6.5/9.0	8.0/9.2	8.3/9.2	7.9/9.7	8.3/9.3	8.1/9.2	8.0/9.4	7.6/8.9	7.6/8.9	7.0/8.2	7.0/8.4	7.1/8.5	7.0/8.7	7.0/8.1	6.2/7.0	6.2/6.9

# ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

foF<sub>1</sub> МГц июнь, 1978  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТРУ НИЛ ионосферы

Станция Тбилиси

Долгота 44°48'E широта 41°43'N

поясное время 45°E

Ком. подсчитана ТИВИШВИЛИ

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1								L	cu4.0L	L	A	A	5.3	L	A	L	L							
2								L	L	L	5.6	L	A	L	4.5	L	L	L	L	L				
3						3.0	3.9	A	L	A	A	5.7	L	A	A	A	L	L						
4							A	L						L				L	L	A				
5						L	Lu4.0L	I4.4C	4.6	4.8	Ru4.8R	A	4.8	4.6	4.6	A	L							
6									A	A	A	A	A	5.0	L	L	A							
7							A	A	A	A	4.6	A	A	5.0	4.6	4.6	4.4	L	A					
8						c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c				
9						c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c				
10						c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c				
11						c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c				
12						c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c				
13						c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c				
14						c	c	c	c	c	5.0	5.4	A	A	5.0	A	4.0	A	L					
15									A	5.0	A	5.0	5.3	A	A	A	Au4.8L	A						
16						2.5	L	L	L	4.7	L	L	5.4	L	A	5.3	4.9	A	A					
17							A	A	A	A	A	A	5.4	5.4	5.5	5.4	5.1	L	L					
18							L	L	A	A	5.5	5.3	L	L	L	5.5	5.0	A	L	L				
19								L	L	A	5.3	A	A	A	5.3	5.3	5.0	A	L					
20						c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c				
21						L		5.0	u5.1L	Au5.3S	5.4	5.5	5.6	5.4	5.4	5.1	L	L						
22								4.6	4.6	5.0	5.3	A	A	A	A	L	L	L	L					
23							L	L	A	5.4	A	L	5.8	L	5.4	L	5.2	L	L					
24							L	Au5.1L	5.4	5.3	5.3	5.6	5.4	A	A	A	A	u4.5L						
25							L	L	L	A	L	L	A	A	A	A	A	A	A					
26						L	L	A	c	c	c	5.5	5.4	5.4	5.4	L	L	L						
27						L	L		L	5.6	L	6.0	L	5.3	c	A	L	A	A					
28						L		L	L	u5.6L	L	5.9	A	A	5.6	L	L	L						
29								A	5.3	A	5.6	A	L	5.5	u5.6L	L	L	L						
30							3.8	L	A	A	A	A	5.4	L	L	L	L	A	A	A				
31																								
Медиана						2.8	3.8	4.6	4.8	5.0	5.3	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.0	u4.8L	u4.5L					
Учтено						2	2	3	4	9	10	9	10	7	10	10	9	1	1					





# ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

30 E S МГЦ ИЮНЬ, 1978  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТГУ НИИ ионосферы

Станция Тбилиси

Долгота 44°48'E широта 41°43'N

поясное время 45°E

Кем подсчитана ГИВИШВИЛИ

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	A	4.6	3.7		B	J2.3X	E2.2G	B	3.0		C	4.0	4.0	5.3	5.1	4.6	J6.1X	J6.9X	E3.1G	3.5	3.2	2.5	J4.2X	J3.2X	B	J4.2X
2	3.0	3.0	3.8	3.5	2.9	3.9	4.4	4.0	6.0	5.3	E4.0G	7.0	9.0	5.6	E3.9G	E3.6G	E3.5G	5.0	E2.6G	E2.0G	2.9	B	B	B	B	
3	C	B	B	B	E1.5G	3.0	3.3	5.8	5.4	7.1	6.2	J6.1X	6.0	5.5	7.0	A9.9A	3.7	3.5	4.9	4.6	A9.1A	5.6	6.3	2.7		
4	3.6	4.2	3.2	3.0	3.0	2.8	6.0	5.0	5.1	5.0	5.2	4.5	4.0	4.0	4.0	5.0	4.5	E3.2G	3.8	5.0	B	B	B	B	2.5	
5	2.7	B	2.0	1.8	E1.2G	E2.0G	3.0	3.0		C	3.5	3.7	3.5	4.8	5.0	4.0	2.9	E3.3G	4.3	3.3	2.5	2.3	2.7	2.7	2.3	
6	2.6	2.5	2.7	3.6	2.8	3.0	3.6	4.6	7.0	8.3	8.3	7.6	6.8	6.0	6.3	E3.5G	E3.2G	4.0	7.9	3.8	8.1	5.8	5.1		C	
7	4.5	B	2.2	B	3.0	4.0	4.3	6.7	5.9	A6.9A	6.0	6.7	A8.5A	4.0	3.7	3.6	4.6	4.1	5.8	2.8	3.7	5.9	5.7		C	
8	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
9	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
10	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
11	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
12	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
13	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
14	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	5.0	5.0	10.0	A3.6A	5.0	6.5	E3.5G	8.2	4.4	4.6	6.6	6.1	5.3		C	
15	C	6.9	5.5	3.4	5.0	2.5		C	5.8	6.1	6.0	8.5	6.3	4.6	6.0	7.3	A12.5A	A9.0A	3.8	4.7	4.9	6.2	4.5	5.1	2.9	
16	C	C	C	C	C	3.0	3.4	5.4	4.0	E5.1G	6.6	6.2	6.5	6.1	7.1	4.4	5.1	6.6	4.8	4.2		C	C	C	C	
17	C	C	C	C	C	3.0	6.0	5.8	7.2	7.0	J8.6X	5.2	5.2	5.0	5.1	4.2		G	E3.1G	3.3	4.0	7.4	9.1	J5.3X	3.0	
18	6.6	5.0	3.2	B	B	2.4	3.2	3.6	4.9	6.4	6.1	4.4	5.0	E4.0G	E4.0G	E3.9G	4.9	7.6	4.0	E2.0G	2.6	4.2	B		C	
19	B	B	B	B	5.2	6.0	7.4	4.2	6.0	J9.7X	J8.0X	8.6	A2.0A	6.3	5.2	4.4	5.1	6.9	5.0		C	3.9	6.0	5.8	5.4	
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
21	C	C	4.7	2.4	J1.8X	3.1	4.3	5.0	6.0	6.7	4.5	4.8	4.3	4.0	E4.0G	E3.8G	E3.6G	E3.2G	3.5	2.7		G	J2.4G	4.0		G
22	4.2	4.1	2.5	B	B	B		C	3.7	4.0	4.4	5.4	6.1	6.4	A9.2A	A8.3A	6.0	4.2	E3.2G	E2.8G	A7.4A	4.9	5.7	4.0		C
23	C	5.6	3.9	3.9	2.0	E1.7G	3.8	4.5	5.5	6.0	6.8	4.8	E5.3G	E4.1G	E4.0G	4.3	4.1	E3.1G	E3.0G	2.2	3.0	2.5	B		4.0	
24	C	C	5.7	3.8	J5.3X	5.4	4.0	5.8	5.0	5.7	6.0	6.1	6.0	5.5	8.8	A9.3A	A9.3A	3.6	3.4	4.2	4.2	5.6	6.0	3.6		
25	7.9	J3.5X	J7.0X	6.0	6.0	5.0	3.0	4.2	5.0	6.9	5.1	5.0	7.0	7.4	5.0	A10.0A	A10.0A	A8.0A	6.0		G	G	J2.3X	6.0	6.0	
26	7.0	B	5.5	4.8	4.2	2.3	4.2	5.1		C	C	C	5.4	5.2	5.4	4.8	E4.0G	4.3	4.0	3.2	E2.4G	2.8	2.4	B	B	
27	B	3.0	B	B	E1.1G	E2.2G	3.0	3.8	4.0	4.0	4.0	4.4	4.3	4.2		C	6.0	5.8	5.9	J7.8X	5.7	3.0	4.0		C	
28	6.0	4.8	4.0	E1.6B	E1.5G	E2.0G	E2.8G	3.9	4.9	6.0	5.2	6.0	6.2	7.6	A9.7A	E3.8G	E4.0G	4.0	4.3	5.2	5.6	6.0	A9.0A	5.8		
29	C	C	C	J7.0X	4.8	2.5	4.0	3.5	5.7	4.8	A9.3A	J5.4X	J6.6X	4.8	4.6	4.1	4.0	4.0	3.0	4.1	3.1	2.1	J5.3X	J2.8X		
30	3.0	B	B	3.2	B	B	E3.0G	5.0	6.7	A12.8A	A12.8A	A16.0A	6.0	5.0	4.8	E3.8G	E3.8G	5.4	5.0	4.6	4.0	3.2	6.0	5.0		
31																										
Медиана	3.6	2.0	2.2	1.7	3.2	2.1.2	2.1.4	1.6	1.1	2.1	3.0	1.5	1.8	2.1.9	2.2.3	2.2.7	2.2.2	2.4	2.0	2.4	4.0	3.2	0.9	2.6		
Учтено	11	11	15	13	17	20	19	22	19	21	22	23	23	23	22	23	23	23	23	23	22	21	20	15	14	
	3.0/6.6	3.0/5.0	2.7/5.5	2.7/4.4	1.7/4.9	E2.2G/3.4	E3.0G/4.4	3.8/5.4	4.9/6.0	4.9/7.0	5.0/8.0X	4.8/6.3	4.8/6.6X	E4.1G/6.0	E4.0G/6.3	E3.8G/6.5	E3.6G/5.8	3.5/5.9	3.0/5.0	2.5/4.9	3.0/7.0	2.6/5.8	5.1/6.0	2.8X/5.4		



# ТБИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**JBES**      **МГЦ ИЮНЬ, 1978**  
(характеристика) (единица) (месяц) (год)

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТГУ НИИ ионосферы

Станция Тбилиси

Кем подсчитана ТИВИЦВИЛИ

Долгота 44°48'E широта 41°43'N

поясное время 45°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	A	4.6	2.0	B	2.0	E2.2G	B	3.0	C	3.0	3.9	6.0	4.4	5.0	5.2	6.6	E3.1G	3.5	3.0	2.4	4.3	3.3	B	2.5
2	1.9	2.1	3.0	2.2	2.0	3.2	3.7	3.2	4.5	4.0	E4.0G	4.4	5.2	4.5	E3.9G	E3.6G	E3.5G	4.0	E2.6G	E2.0G	2.2	B	B	B
3	C	B	B	B	E1.5G	2.7	2.9	4.4	4.2	5.9	5.4	4.6	4.2	5.0	5.4	A9.9A	3.7	3.1	4.1	3.4	A9.1A	3.0	4.0	1.9
4	2.8	3.1	2.6	2.0	2.2	2.0	5.0	4.0	4.4	4.0	4.5	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.8	E3.2G	3.0	5.0	B	B	B	1.8
5	2.0	B	1.9	1.7	E1.2G	F2.0G	2.7	3.0	C	3.5	3.6	3.5	4.3	4.7	4.0	2.9	E3.3G	4.3	3.2	3.0	2.3	2.7	2.6	G
6	1.8	1.6	1.7	1.7	1.5	2.3	2.9	3.8	4.9	5.7	4.9	6.5	5.0	5.4	5.5	E3.5G	E3.2G	3.1	2.1	3.4	5.9	3.2	2.0	C
7	2.3	B	1.6	B	2.7	3.0	3.7	6.0	5.0	A6.9A	3.9	5.1	A8.5A	4.0	3.7	3.6	3.6	4.0	5.4	2.7	2.5	3.4	4.1	C
8	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
9	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
10	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
11	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
12	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
13	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
14	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	4.3	3.8	7.5	A3.6A	4.2	6.0	E3.5G	4.8	3.1	3.9	5.7	4.0	2.5	C
15	C	1.6	3.1	1.5	2.0	2.1	C	3.5	5.3	4.6	5.7	4.7	4.2	5.2	7.3	A12.5A	A9.0A	3.4	3.8	3.2	4.6	3.0	3.0	2.0
16	C	C	C	C	C	2.1	2.8	3.2	3.5	E5.1G	4.4	3.8	4.0	5.2	5.9	3.9	4.4	6.1	4.0	3.6	C	C	C	C
17	C	C	C	C	C	1.8	6.0	5.6	7.0	7.3	8.0	5.2	4.2	4.5	4.3	4.2	G	E3.1G	3.3	3.6	7.4	9.1	1.9	2.0
18	2.5	3.1	2.0	B	B	2.3	3.0	3.4	4.7	6.2	5.3	4.0	4.1	E4.0G	E4.0G	E3.9G	4.0	2.4	3.1	E2.0G	1.9	2.9	B	C
19	B	B	B	B	4.2	5.0	6.0	3.5	4.0	7.9	4.6	7.9	A2.0A	6.0	4.8	4.3	4.0	5.3	4.0	C	2.0	2.0	4.0	4.0
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
21	C	C	4.4	2.5	1.8	3.1	4.3	3.2	5.0	6.7	4.2	4.2	4.0	4.0	E4.0G	E3.8G	E3.6G	E3.2G	3.2	2.7	G	2.4	4.0	G
22	3.0	3.0	1.8	B	B	B	C	3.7	4.0	4.3	4.6	5.3	5.7	A9.2A	A8.3A	5.0	3.8	E3.2G	E2.8G	A7.4A	4.3	4.4	3.3	C
23	C	2.0	3.0	1.6	1.4	E1.7G	3.0	3.8	4.8	4.9	5.8	4.8	E5.3G	E4.1G	E4.0G	3.8	3.5	E3.1G	E3.0G	2.2	2.4	1.9	B	3.0
24	C	C	2.6	2.4	3.4	2.9	4.0	5.0	4.6	5.0	5.1	5.0	4.9	4.1	5.8	A9.3A	A9.3A	3.6	G	3.4	3.4	5.6	3.0	2.9
25	3.0	2.0	5.3	2.1	5.4	3.0	3.0	4.2	5.0	7.0	5.0	4.6	7.0	7.8	5.0	A11.0A	A10.0A	A8.0A	5.2	G	G	1.9	6.0	4.5
26	1.7	B	3.0	3.6	2.0	2.3	3.6	4.5	C	C	C	4.7	4.6	4.6	4.2	E4.0G	3.7	3.0	2.6	E2.4G	1.7	1.6	B	B
27	B	1.6	B	B	E1.1G	E2.2G	2.8	3.2	3.4	4.0	4.0	4.4	4.3	4.2	C	5.5	5.0	5.0	4.4	4.1	2.2	3.0	C	C
28	4.1	3.4	3.0	E1.6B	E1.5G	E2.0G	E2.8G	3.4	4.4	5.3	5.0	5.0	4.7	6.6	A9.7A	E3.8G	E4.0G	3.5	3.8	3.7	2.1	4.3	A9.0A	3.0
29	C	C	C	4.8	3.0	2.1	3.2	3.2	5.5	4.8	A10.0A	5.3	6.8	4.8	4.0	3.9	4.0	3.9	2.9	4.3	2.9	2.0	4.5	1.6
30	2.1	B	B	2.8	B	B	E3.0G	3.4	4.7	A12.8A	A12.8A	A16.0A	4.0	4.2	4.1	E3.8G	E3.8G	4.6	4.0	2.8	2.0	2.3	3.7	2.8
31																								
Медиана	2.4	2.1	2.0	2.1	2.0	2.3	3.0	3.5	4.7	E5.1G	4.8	4.7	4.3	4.6	4.2	3.9	3.7	3.6	3.2	3.3	2.4	3.0	3.7	2.6
Учтено	12	11	15	13	17	20	19	22	19	21	22	23	23	23	22	23	23	23	22	22	21	20	15	14

# ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

f-m 10 МГц ИЮНЬ, 1978  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТГУ НИЛ ионосферы

Станция Тбилиси

Кем подсчитана *Тивиливили*

Долгота 44°48'E широта 41°43'N

поясное время 45°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	1.4	1.9	1.7	1.3	1.7	2.2	E2.6B	1.3	c	1.7	1.6	2.0	2.0	2.2	2.6	2.8	2.5	1.6	1.5	1.5	1.5	1.2	1.7	1.8
2	1.5	1.4	1.5	1.1	1.1	1.6	1.5	1.4	1.8	1.6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.7	1.8	1.8	1.8	2.0	2.0	2.1	2.0
3	c	1.5	1.6	1.6	1.5	1.5	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	2.2	2.0	2.0	2.0	1.6	1.7	1.5	1.5	1.7	1.5	1.6	1.8	1.6
4	1.5	1.5	1.3	1.4	1.8	1.5	1.9	1.0	1.6	1.5	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	1.7	1.4	1.3	1.0	1.3	1.4	1.5	1.2
5	1.7	1.7	1.3	1.0	1.2	1.8	1.2	1.5	c	1.6	2.0	E2.6B	2.0	E2.4B	2.0	1.8	1.8	1.5	1.2	1.6	1.6	1.5	1.6	1.4
6	1.5	1.2	1.0	1.0	1.0	1.2	1.1	1.5	1.6	1.5	1.7	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0	1.6	1.7	1.4	1.3	1.4	1.5	1.4	c
7	1.5	1.8	1.4	1.5	1.1	1.9	1.8	1.9	1.7	1.9	2.0	2.3	1.7	1.9	2.9	2.0	1.8	1.6	1.7	1.4	1.4	1.7	1.3	c
8	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
9	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
10	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
11	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
12	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
13	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
14	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	2.0	1.5	3.4	2.0	2.1	1.9	1.6	1.6	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0	c
15	c	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	c	1.7	1.6	2.0	2.0	1.8	2.0	1.5	1.2	1.5	1.8	1.6	1.6	1.4	1.1	1.4	1.3	1.1
16	c	c	c	c	c	1.4	1.7	1.7	1.8	3.5	1.9	1.6	1.8	2.0	2.3	1.9	1.7	2.1	1.6	1.6	c	c	c	c
17	c	c	c	c	c	1.5	1.2	1.4	1.6	1.8	1.9	1.8	1.6	2.2	2.0	1.7	1.4	1.4	1.8	1.7	1.0	1.0	1.0	1.5
18	1.4	1.2	1.1	1.5	1.7	1.5	1.9	1.9	2.0	1.9	2.0	2.5	2.0	2.0	1.9	2.0	1.6	1.5	1.4	1.4	1.0	1.0	1.0	c
19	1.4	1.1	1.2	1.0	1.1	1.6	1.6	1.8	2.0	2.2	3.1	2.8	3.0	2.6	2.1	2.6	1.8	1.7	1.6	c	1.4	1.4	1.3	1.4
20	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
21	c	c	1.5	1.6	1.0	1.8	1.2	1.4	1.4	2.0	2.0	1.8	2.0	E2.6B	E2.4B	1.9	1.6	1.9	1.7	1.7	1.8	1.3	1.8	1.5
22	1.5	1.6	1.4	1.8	1.7	3.7	c	2.0	2.0	3.1	2.6	1.9	2.0	2.1	2.0	1.9	2.0	2.0	1.7	1.3	1.0	1.0	1.0	c
23	c	1.4	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.6	1.8	2.0	2.0	4.1	2.6	1.8	1.7	2.5	2.0	1.5	1.6	1.5	1.4	1.6	1.5	1.4
24	c	c	1.4	1.5	1.2	1.3	1.5	1.7	1.8	1.8	1.9	2.7	2.1	2.0	1.9	1.5	2.5	2.0	1.5	1.6	1.2	1.3	1.7	1.4
25	1.2	1.1	1.5	1.3	1.2	1.4	1.9	2.1	2.1	1.9	2.0	1.9	E3.0B	2.1	2.0	1.9	1.9	1.8	1.8	1.0	1.2	1.4	1.5	1.5
26	1.4	1.2	1.0	1.0	1.0	1.6	1.5	2.1	3.0	3.1	4.0	2.4	2.5	2.1	1.9	2.0	1.8	1.7	1.5	1.5	1.0	1.0	1.5	1.6
27	1.5	1.3	1.5	1.2	1.1	1.4	1.3	1.7	1.8	2.0	2.5	3.0	2.5	1.8	c	1.5	1.8	1.5	1.4	1.6	1.0	1.4	c	c
28	1.6	1.5	1.1	1.6	1.5	1.3	1.9	1.5	1.8	2.0	2.1	2.9	2.8	3.0	2.1	2.1	2.0	1.8	1.8	1.6	1.3	1.3	1.5	1.3
29	c	c	c	1.0	1.0	1.2	1.2	1.3	2.0	1.9	1.9	2.1	2.2	1.9	2.0	2.0	1.6	1.7	1.5	1.0	1.1	1.3	1.2	1.5
30	1.8	1.5	1.7	1.7	2.4	3.7	2.6	1.7	1.8	2.0	2.5	3.0	2.3	3.2	2.8	1.9	1.9	1.6	1.5	1.5	1.0	1.4	1.1	1.5
31																								
Медиана	1.5	1.4	1.4	1.3	1.2	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.0	2.0	2.0	1.9	1.8	1.6	1.5	1.5	1.2	1.4	1.5	1.5
Учтено	14	17	19	20	20	22	20	22	20	22	23	23	23	23	22	23	23	23	23	22	22	22	21	16



# ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

(M-3000) F2 ИЮНЬ, 1978  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТГУ НИД ионосферы

Станция Тбилиси

Кем подсчитана **ТИВИШВИЛИ**

Долгота 44°48'E широта 41°43'N

поясное время 45°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	A	S	u3.10Su	3.00R	2.95	u3.15R	R	3.00	c	2.80	2.85	2.80	2.90	3.10	2.85	2.90	3.00	3.05	2.90	3.00	3.00	R	R	R	
2	R	2.75	2.85	2.75	2.80	3.00	2.75	3.00	2.90	2.85	2.80	2.80	2.70	2.65	2.90	2.50	2.70	3.05	2.70	3.00	2.90	R	R	R	
3	c	2.55	2.40	2.65	2.55	2.80	3.00	2.95H	3.40	2.70	3.20	2.85	3.05	3.00	2.95	A	3.25	3.20	3.10	3.05	A	R	3.00	3.00	
4	2.80	2.80	2.70	2.60	2.85	2.75	2.80	3.10	c	2.70	2.70	2.95	3.00	3.00	3.10	3.00	2.85	3.10	2.90	3.10	3.05	3.30	3.00	3.00	
5	2.70	2.75	2.70	2.70	2.70	3.00	2.75	2.60	c	2.30	2.50	2.70	2.60	2.40	2.70	2.70	2.85	3.00	3.00	3.10	2.85	2.65	2.80	2.75	
6	2.80	2.80	2.75	2.80	2.80	3.00	3.10	3.00	c	2.80	2.70	2.80	2.95	3.00	2.80	2.85	2.90	3.00	2.90	R	R	3.05	R	c	
7	2.70	3.05	2.70	2.70	2.80	3.00	R	2.95	3.15	A	2.85	2.85	A	2.65	2.75	2.80	2.95	3.10	3.00	3.05	2.95	3.10	2.80	c	
8	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
9	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
10	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
11	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
12	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
13	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
14	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	2.85	2.80	R	A	3.05	3.00	2.85	3.00	3.00	2.95	3.15	2.65	F	c
15	c	3.15	F	F	F	2.75	c	R	2.85	2.70	2.70	2.90	2.70	2.85	R	A	A	2.90	2.90	2.95	R	R	2.85	R	
16	c	c	c	c	c	3.05	R	2.80	2.85	2.85	2.90	2.85	2.65	2.75	R	2.85	2.85	c	c	c	c	c	c	c	
17	c	c	c	c	c	c	2.65	2.70	2.85	2.85	3.00	2.65	2.75	3.00	2.90	2.75	2.80	2.90	3.00	2.95	A	A	F	R	
18	2.65	R	2.95	2.85	2.85	2.85	3.00	R	R	2.90	2.75	2.75	2.60	2.60	2.65	2.80	2.75	2.80	2.80	2.95	3.00	2.75	2.60	c	
19	2.60	2.80	2.65	2.65	2.90	3.00	2.85	2.80	2.60	2.75	R	2.60	A	2.60	2.85	2.80	2.75	2.90	2.85	c	R	2.90	R	R	
20	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
21	c	c	u2.70R	2.80	2.70	R	2.75	c	2.95	u2.30R	u2.60c	u2.85c	2.65	2.70	2.65	2.55	2.65	2.80	2.95	2.80	2.85	u2.85R	R	R	
22	2.75	R	R	R	2.60	3.00	c	2.45	2.65	R	R	2.55	2.60	A	A	2.65	2.65	2.85	2.90	A	2.75	3.00	R	c	
23	c	2.70	2.75	2.85	2.50	2.60	2.70	R	3.00	R	2.65	R	2.55	2.70	2.55	2.50	2.75	2.70	2.90	2.90	2.80	R	R	R	
24	c	c	2.75	2.65	2.50	2.65	2.65	2.65	2.75	2.65	2.65	2.55	2.40	2.70	2.60	A	A	2.75	2.80	2.85	2.70	R	2.45	R	
25	2.80	2.80	2.80	2.75	2.75	2.90	3.00	2.90	2.75	2.75	2.80	2.70	2.45	2.60	2.70	A	A	A	2.95	3.00	2.80	2.75	c	c	
26	R	2.70	2.60	2.65	F	2.65	R	2.85	c	c	c	2.95	2.85	2.85	2.95	3.00	3.00	2.85	2.80	3.10	3.00	3.05	2.85	2.70	
27	2.55	2.50	2.50	2.55	3.20	2.80	2.85	2.75	2.75	2.70	2.70	2.70	2.65	3.35	c	2.80	3.10	2.90	3.00	3.10	R	R	c	c	
28	2.60	2.55	2.65	2.75	2.60	2.80	R	2.55	c	c	c	2.85	2.70	2.65	A	2.65	2.75	2.75	2.95	3.00	R	R	A	R	
29	c	c	c	F	2.75	2.90	2.75	2.60	2.40	2.50	A	c	c	2.65	2.50	2.45	2.40	2.60	2.55	2.50	2.40	2.55	c	c	
30	R	2.60	2.35	R	2.50	c	3.15	2.80	3.25	A	A	A	2.65	2.80	2.90	2.75	2.90	3.15	2.55	3.00	2.95	2.90	2.85	2.55	
31																									
Медиана	0.20	0.20	0.20	0.15	0.25	0.25	0.25	0.30	0.25	0.10	0.15	0.15	0.25	0.30	0.25	0.20	0.15	0.25	0.20	0.10	0.20	0.35	0.35	0.35	
Учено	2.70	2.75	2.70	2.70	2.75	2.90	2.80	2.80	2.85	2.70	2.75	2.80	2.65	2.70	2.80	2.80	2.85	2.90	2.90	3.00	2.90	2.90	2.85	2.75	
	10	14	17	16	18	19	15	18	15	16	17	20	19	21	18	19	20	21	22	19	15	13	9	5	
	<del>2.60</del>	<del>2.60</del>	<del>2.60</del>	<del>2.65</del>	<del>2.60</del>	<del>2.75</del>	<del>2.75</del>	<del>2.65</del>	<del>2.75</del>	<del>2.70</del>	<del>2.70</del>	<del>2.70</del>	<del>2.85</del>	<del>2.60</del>	<del>2.65</del>	<del>2.65</del>	<del>2.65</del>	<del>2.75</del>	<del>2.80</del>	<del>2.80</del>	<del>2.95</del>	<del>2.80</del>	<del>2.65</del>		
	2.80	2.80	2.80	2.80	2.85	3.00	3.00	2.95	3.00	2.80	2.80	2.85	2.85	2.85	2.95	2.90	2.85	2.90	3.05	3.00	3.05	3.00	3.05	3.00	

Пробег частоты от 0,1

Мгц до 10,0

Мгц 0,5 мин.

Станция автоматическая

*автоматическая*

# ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

(M-3000) F1 Июнь, 1978  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТГУ НИЛ ионосферы

Станция Тбилиси

Кем подсчитана ТИВИШВИЛИ

Долгота 44°48'E широта 41°43'N

поясное время 45°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								L	cu 3.30L	L	A	A	A	L	A	L	L							
2								L	L	L 3.50	L	A	L	4.35	L	L	L	L	L	L				
3						2.80	3.20	A	L	A	A	3.35	L	A	A	A	L	L	L	L				
4								A	L					L				L	L	A				
5						L	L	u 3.75L	c	3.90	3.60	Ru 3.80R	A	3.40	3.50	3.40	A	L	L	L				
6										A	A	A	A	A	A	3.50	L	L	A					
7								A	A	A	4.05	A	A	3.65	3.95	3.25	3.60	L	A					
8						c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c			
9						c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c			
10						c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c		L	L					
11						c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c			
12						c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c			
13						c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c			
14						c	c	c	c	c	3.80	3.45	A	A	3.70	A	4.10	A	L					
15									A		A		A	A	A	A	A	L	A					
16						A	L	L	L	3.70	L	L	3.60	L	A	3.30	3.35	A	A					
17							A	A	A	A	A	A	3.50	3.50	3.45	3.00	3.50	u 3.40L	L					
18							L	L	A	A	A	3.60	L	L	L	3.30	3.50	A	L	L				
19								L	L	A	A	A	A	A	A	3.40	3.40	A	L					
20						c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c			
21						L	L	3.10	L	A	S	3.25	3.45	3.25	3.50	3.30	3.40	L	L					
22								3.40	3.90	3.60	A	A	A	A	A	L	L	L	L					
23								L	L	A	3.45	A	L	3.60	L	3.45	L	3.35	L	L				
24								L	A	L	3.05	A	A	A	3.50	A	A	A	L					
25								L	L	A	A	L	L	A	A	A	A	A	A	A				
26						L	L	A	c	c	c	3.60	3.90	3.90	3.75	L	L	L						
27						L	L		L	3.30	L	3.20	L	3.65	c	A	L	A	A					
28						L		L	L	L	L	L	3.40	A	A	3.15	L	L	L					
29						L			A	A	A	A	A	L	3.50	u 3.40L	L	L	L					
30							3.00	L	A	A	A	A	3.50	L	L	L	L	A	A	A				
31																								
Медиана						2.80	3.10	3.40	3.90	3.45	3.70	3.40	3.55	3.55	3.50	3.30	3.40	u 3.40L						
Учтено						1	2	3	1	7	4	6	8	6	9	10	9	1						



# ТБИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

№ Ф КМ ИЮНЬ 1978  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТРУ НИЛ ионосферы

Станция Тбилиси

Кем подсчитана ЛИВИЦВИЛИ

Долгота  $44^{\circ}48'E$  широта  $41^{\circ}43'N$

поясное время  $45^{\circ}E$

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	AE305A	250	270	295	255	245	E245A	с	220	E300A	AE225A	E270A	E320A	AE240A	E220A	230	250	E255A	E270A	250	280				
2	250	275	275	295	295	265	240	205	250	215	200	220	A	225	190	210	235	260	245	265	240	280	325	340	
3	с	300	300	265	315	E375A	265	AE250A	A	A	250	250	A	A	A	240	230	255	250	A	295	280	250		
4	300	300	300	295	270	250	A	260	265	200	250	200	190	190	200	220	230	225	240	A	225	210	250	265	
5	285	295	295	310	310	205	230	215	E210c	200	195	R	250	A	215	215	220	E300A	E275A	265	260	320	320	280	
6	275	275	275	300	290	240	225	250	260	A	A	A	A	A	A	190	175	225	A	255	275	260	240	с	
7	295	300	300	300	290	245	A	A	A	A	180	A	AE190A	200	210	240	295	A	250	245	250	350	с		
8	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	
9	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	
10	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	
11	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	
12	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	
13	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	
14	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	200	250	A	A	240	A	200	A	275	275	300	320	325	с
15	с	260	335	280	260	250	с	225	A	260	A	250	270	A	A	A	A	240	A	280	275	255	270	300	
16	с	с	с	с	с	235	225	230	225	220	255	215	210	330	A	240	275	A	A	255	с	с	с	с	
17	с	с	с	с	с	200	A	A	A	A	A	AE180A	E225A	250	E225A	225	250	E280A	275	A	A	300	280		
18	315	335	260	260	290	270	235	225	A	A	360	215	220	200	200	220	240	A	250	265	250	250	240	с	
19	300	295	290	300	E335A	E295A	E315A	E225A	E250A	A	250	A	A	AE255A	210	E225A	A	280	с	280	290	340	320		
20	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	
21	с	с	E330A	300	300	E300A	A	245	A			220	225	215	225	220	220	270	250	275	275	275	E320A	290	
22	350	350	300	285	305	325	с	230	215	250	E250A	A	A	A	AE325A	E225A	230	250	A	E330A	E335A	E300A	с		
23	с	310	295	240	270	275	265	250	A	280	A	250	205	215	215	210	225	230	250	260	280	325	310	320	
24	с	с	325	300	360	280	E300A	A	E325A	350	E400A	E350A	E310A	200	A	A	A	A	250	280	305	R	350	335	
25	330	310	E330A	300	E375A	300	250	E260A	E330A	AE345A	E330A	A	A	A	A	A	A	A	A	265	260	320	E375A	E375A	
26	300	305	325	350	335	290	280	A	с	с	с	275	255	250	230	215	240	235	250	280	300	290	295	330	
27	335	320	330	320	310	235	250	240	225	210	210	E245A	E250A	230	с	A	E325A	A	A	270	250	275	с	с	
28	385	340	320	280	300	270	240	230	255	E300A	E330A	E340A	250	A	A	220	275	E245A	E285A	280	255	310	A	325	
29	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	
30	290	275	375	415	400	490	280	250	A	A	A	A	215	220	220	275	240	A	A	A	280	265	290	340	
31																									
Медиана	45	30	E40A	25	30	50	40	025	40	55	E130A	55	40	50	40	E15A	015	30	25	25	025	55	50	55	
Учтено	300	300	300	300	300	270	250	240	250	235	250	250	225	225	220	220	E240A	240	250	265	270	280	310	320	
	290	285	290	280	290	245	235	E225A	225	215	200	220	210	200	200	210	E225A	230	250	255	E255A	260	275	280	
	335	315	E330A	305	320	295	275	250	265	270	E330	275	250	250	240	E225A	240	260	275	280	280	315	325	335	

# ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Б' F2 КМ ИЮНЬ 1978  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТГУ НИЛ ионосферы

Станция Тбилиси

Кем подсчитана **ТИВИШВИЛИ**

Долгота 44°48'E широта 41°43'N

поясное время 45°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								255	C	285	325	310	325	300	330	275	285	300						
2								270		280	300	335	310	305	335	390	410	310	280	275	265			
3						490	320	320	280	415	300	395	295	300	325	A	270	270						
4							350	300	345	345	330	300	325	300	325	330	295	290	280	265				
5						270	330	350	C	530	410	395	370	580G	430	460	365	320	295					
6										360	330	350	305	310	340	340	295	305	355					
7							250	310	300	A	320	380	A	450	395	375	340	300	E 350A					
8						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
9						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
10						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
11						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
12						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
13						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
14						C	C	C	C	C	300	350	335	A	320	330	260	315	290					
15									350	345	355	315	375	345	R	A	A	340	300					
16						255	300	300	300	325	310	320	340	400	385	375	335	320	280					
17							E 300A	E 340A	E 375A	E 370A	E 375A	365	370	320	330	375	350	325	280					
18							265	350	325	370	360	350	390	400	350	360	370	400	325	280				
19								375	350	385	330	425	A	395	330	330	310	350	310					
20						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
21						350	360	370	310	460	420	360	405	420	380	400	420	345	325					
22								530	400	R	445	405	385	A	A	420	390	345	300					
23							360	300	300	390	385	380	400	375	390	375	345	320	275					
24							350	375	355	450	400	420	470	400	380	A	A	250	340					
25							325	360	380	375	350	375	E 440A	E 445A	380	A	A	A	305					
26						360	355	320	C	C	C	475	440	420	385	410	375	320						
27						295	275		385	390	350	380	310	335	C	330	345	325	290					
28						300		325	290	390	365	335	365	E 365A	A	390	320	305	390					
29									E 330A	365	I 360A	350	345	350	350	350	300	345	300					
30							300	340	335	A	A	A	380	325	350	375	350	290	300	300				
31																								
Медиана						90	5.0	60	E 75A	45	65	55	70	85	55	70	55	40	40	25				
Учтено						300	300	335	340	370	350	360	370	E 365A	350	375	340	320	300	275				
						7	14	18	18	18	21	22	21	21	19	19	20	22	20	4				
						270	360	300	300	345	330	335	325	325	330	330	300	300	285	265				
						350	350	360	E 375A	390	395	390	395	410	385	400	355	340	325	290				



# ТБИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**Б' Е**      **КМ**      **ИЮНЬ**,      **1978**  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТГУ НИЛ ионосферы

Станция Тбилиси

Кем подсчитана **ГИВИШВИЛИ**

Долгота 44°48'E широта 41°43'N

поясное время 45°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						BE120B	110		с	105	105	E110B	105	105	E110B	95	100	100	100H	E120A				
2						120	100	90	95	90	90H	100	90	100	100H	90	100	90	100	120				
3					B	115	100	100	95	95	95	95	95H	100	100	95	95	100	100	B				
4	95	95	95	95	95	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100				
5					B	125	100	100	с	95	95	100	100	100	95	E110A	95H	E100A	100					
6						100	100	90	90	90	90	90	90	90	90	90	100H	90	100	110				
7						B	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	95	95	100	B				
8						с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с				
9						с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с				
10						с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с				
11						с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с				
12						с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с				
13						с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с				
14						с	с	с	с	с	90	90	с	100	110	110	110H	110	115	125				
15						135H	с	105	105	105	105	105	105	100	100	100	110	110	115	120				
16						120	115	110	110	130H	105	105	105	110	110	110	115	120	115	115				
17						90	105	105	105	105	105	100	100	105	110	105	105	110	125	120				
18						130	120	110	110	105	105	110	105	105H	105	105	110	105	110	120H	110	105		
19						B	115	110	110	105	110	110	110	110	105	110	105	110	115					
20					с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с
21						B	115	105	110	110	110	105	110	110	105	100	105	115H	120	125	B			
22						B		110	105	120	R	105	100	105	105	105	115	120	120	125				
23					110	135H	115	110	110	110	110	B	110H	105H	105	120	115	110	120					
24							115H	110	105	110	110	110	105	105	100	100	A	120	120H	125				
25							A	115	115	110	110	110	E115B	110	105	110	110	110A	E120B	130	B			
26							115	120	120	120	120	110	110	110	110	110H	110	110	115	115	110	115		
27							B	130H	115	105	105	105	110	105	105	с	105	105	105	110	130	A		
28					B	100	115	110	110	105	105	120	110	115	105	110	110H	110	120	B				
29							E130A	E130A	115	110	105	110	110	110	110	110	105	110	115	110				
30							130	110	110	110	110	110	110	115	115	110	110H	110	115	120				
31																								
Медиана	95	95	95	95	100	120	115	110	105	105	105	105	105	105	105	105	105	110	115	120	110	110		
Учтено	1	1	1	1	2	11	19	22	20	22	22	22	22	23	23	22	22	23	23	17	3	2		

Пробег частоты от 0,1

Мгц до 10,0

Мгц 0,5 мин.

Станция автоматическая

*автоматическая*

# ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

НЭС КМ июнь 1978  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТТУ НИЛ ионосферы

Станция Тбилиси

Кем подсчитана **ГИВИШВИЛИ**

Долгота 44°48'E широта 41°43'N

полосное время 45°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	100	95	95	B	95	G	B	105	c	100	100	100	100	100	100	95	G	115	105	105	100	100	B	100
2	100	95	95	90	95	110	105	110	100	100	G	100	100	105	G	G	G	110	G	G	100	B	B	B
3	c	B	B	B	G	115	105	100	95	95	95	95	95	95	100	95	100	110	100	100	100	100	100	100
4	95	95	95	95	95	125	100	100	100	100	100	125	110	110	125	125	115	G	100	100	B	B	B	100
5	95	B	120	115	G	G	110	115	c	100	100	95	95	95	90	95	G	100	100	100	100	100	100	100
6	90	90	100	90	100	140	120	110	100	100	100	100	90	90	100	G	G	125	105	105	100	100	100	c
7	95	B	150	B	120	110	100	100	100	100	100	100	95	100	100	120	115	100	100	100	100	100	100	c
8	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
9	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
10	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
11	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
12	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
13	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
14	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	100	100	100	90	130	120	G	115	125	115	110	110	115	c
15	c	105	105	105	105	140	c	125	120	120	115	115	120	120	120	120	115	125	120	115	105	105	105	100
16	c	c	c	c	c	120	125	115	125	G	115	100	110	110	110	115	125	120	120	115	c	c	c	c
17	c	c	c	c	c	95	90	115	110	110	110	110	110	110	120	120	G	G	125	125	115	115	115	110
18	110	110	110	B	B	140	135	125	125	120	120	125	120	G	G	G	135	110	110	G	115	110	B	c
19	B	B	B	B	125	120	115	125	115	110	110	105	105	105	120	150	135	120	125	c	115	110	110	110
20	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
21	c	c	100	100	105	130	120	120	120	115	125	120	115	120	G	G	G	G	135	120	G	110	110	G
22	115	110	120	B	B	B	c	130	140	125	115	105	120	115	115	115	125	G	G	120	115	110	105	c
23	c	110	105	105	110	G	135	130	125	120	115	125	G	G	G	125	115	G	G	110	120	110	B	110
24	c	c	105	105	105	105	135	130	125	120	115	110	110	115	110	105	100	145	150	120	110	110	120	120
25	110	110	110	110	110	110	115	125	120	115	115	115	115	110	115	110	110	110	110	G	G	120	120	120
26	115	B	110	110	110	150	135	130	120	120	120	120	120	120	125	G	120	120	120	G	115	115	B	B
27	B	115	B	B	G	G	140	125	115	125	E130B	E120B	130	120	c	120	125	120	115	120	120	110	c	c
28	105	105	105	B	G	G	G	125	120	120	120	120	115	105	105	G	G	125	120	110	110	105	105	100
29	c	c	c	100	100	100	125	135	130	130	115	115	105	110	110	110	105	105	110	110	110	110	110	115
30	105	B	B	115	B	B	G	125	115	115	110	110	110	115	115	G	G	120	120	120	115	110	110	110
31																								
Медиана	100	105	105	105	105	120	120	125	120	115	115	110	110	110	110	115	115	115	115	110	110	110	110	110
Учено	12	11	15	12	13	15	17	22	20	21	22	23	22	21	18	16	14	18	20	18	19	20	15	13



# ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Ьр F2 КМ ИЮНЬ, 1978  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТГУ НИЛ ионосферы

Станция Тбилиси

Кем подсчитана ТИВИШВИЛИ

Долгота 44°48'E широта 41°43'N

поясное время 45°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	A	SU	330S	U355R	365	U310R	R	260	c	350	370	360	355	350	355	350	320	325	315	315	330	U320R	R	R
2	R	360	345	385	370	320	360	320	335	350	375	350	365	390	330	430	400	325	375	320	340	R	R	R
3	c	435	460	390	425	500	340	340H	280	A	305	395	320	330	325	A	295	290	295	300	A	R	340	340
4	380	360	370	380	350	350	350	325	350	360	365	320	330	325	325	340	320	310	320	315	300	280	370	350
5	395	375	380	400	400	325	360	400	c	535	420	395	430	G	450	350G	365	330	320	300	340	420	380	375
6	360	375	375	380	375	325	310	300	c	370	380	350	330	340	355	350	325	325	A	R	R	325	R	c
7	380	385	395	390	365	310	U300R	330	300	A	370	380	A	510	395	375	345	300	A	315	315	300	330	c
8	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
9	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
10	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
11	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
12	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
13	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
14	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	350	370	R	A	285	335	350	330	325	315	300	390	F	c
15	c	340	F	F	F	370	c	U245R	355	390	390	345	400	380	R	A	A	345	345	335	R	R	345	R
16	c	c	c	c	c	320	R	350	370	350	335	340	375	400	R	375	360	c	c	c	c	c	c	c
17	c	c	c	c	c	c	375	370	375	A	A	385	395	330	350	400	375	350	325	350	A	A	F	R
18	380	R	330	365	375	360	290	R	R	380	390	375	420	425	380	370	380	A	365	325	315	335	390	c
19	410	345	400	395	375	315	330	390	400	A	R	A	A	420	355	365	380	355	340	c	R	360	R	R
20	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
21	c	c	U390R	375	385	R	390	c	330	U475R	U430C	U370C	425	430	390	430	450	375	340	360	375	U350R	R	R
22	425	R	R	385	400	345	c	540	405	R	R	425	400	A	A	425	400	360	345	A	375	370	R	c
23	c	380	370	350	430	400	375	R	310	R	400	R	415	375	415	400	375	350	325	325	365	R	R	R
24	c	c	410	400	450	400	390	400	380	450	405	430	475	415	400	A	A	375	355	335	400	R	450	R
25	375	415	375	375	380	350	340	370	380	380	370	425	450	A	410	A	A	A	330	325	350	425	c	c
26	R	350	400	400	F	410	R	335	c	c	c	480	450	425	395	420	380	350	355	360	390	385	430	450
27	445	435	460	445	435	365	350	380	390	395	395	405	395	350	c	360	350	350	340	300	U340R	R	c	c
28	430	410	390	380	400	345	R	380	c	c	c	365	370	380	A	415	380	360	350	345	R	380	A	U410R
29	c	c	c	F	325	340	350	360	400	400	A	c	c	420	375	365	380	360	330	350	340	350	c	c
30	R	350	480	R	460	c	310	375	335	A	A	A	400	370	365	380	350	315	340	335	350	335	355	425
31																								
Медиана	385	375	390	385	380	3.45	350	360	360	380	375	375	400	380	370	375	370	350	340	325	340	350	370	390
Учено	10	14	17	17	18	19	16	19	16	13	16	19	19	19	18	19	20	20	20	19	16	15	9	6

# ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ТИП ES ИЮНЬ, 1978  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТГУ НИЛ ионосферы

Станция Тбилиси

Кем подсчитана ТИВИШВИЛИ

Долгота  $44^{\circ}48'E$  широта  $41^{\circ}43'N$

поясное время  $45^{\circ}E$

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	f5	f2	f1		f1			c1		c1	c1	c2	c1	c1	c2	c2		R2	c2	c2	f4	f2		f2
2	f2	f2	f3	f2	f2	c2	c1	c1	c2	c1		c1	c1	c1				c2			f2			
3	c					c2e1	c3	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c2	c2	c1	c1	c1	c2	c3	f3	f3	f2	f2
4	f2	f2	f2	f1	f1	c1	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1		c1	e2				f2
5	f1		f2	f1			c1	c1		c1	c1	c1	c2	c2	e2c1	e1		c2e1	c3	e2	f3	f2	f3	f2
6	f2	f2	f1	f2	f1	R1	R1	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c2			R1	c3	c2	e3	f2	f2	c
7	f2		f1		f3	c1	c2	c2	c2	c2	c1	c2	c2	c1	c1	c1	c2	c2	c2	c2	f2	f2		c
8	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
9	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
10	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
11	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
12	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
13	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
14	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c1	c1	e1	c2	c1	c2		c2	c2	c2	e4	f3	f3	c
15	c	f2	f3	f2	f2	c1	c	c1	c3	c2	c2	c2	c1	c1	c2	c2	c2	c1	c1	c2	f3	f2	f2	f2
16	c	c	c	c	c	c1	c1	c1	R1		c1	c1	c1	c2	c2	c1	c2	c2	c2	c2	c	c	c	c
17	c	c	c	c	c	c2	c3	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c1	c1			R1	c1	f3	f5	f3	f3
18	f2	f3	f1			R1	c1	c1	c1	c2	c2	c1	c1				R1	c2	c1		c1	c2		
19					f5	c3	c4	c1	c1	c2	c1	c2	c2	c1	c1	R1	c2	c2	c2		f2	f2	f4	f2
20	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
21	c	c	f2	f2	f1	c1	c2	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c1					R1	c2		f2	f1	
22	f1	f1	f1				c	c1	c1	c1	c1	c2	c2	c2	c2	c2	c1			c3	f3	f3	f3	c
23	c	f2	f3	f2	c1		R1	c1	c2	c2	c2	c1				c1	c2			e1	f2	f1		f2
24	c	c	f2	f2	f2	f2	c2	c2	c2	c2	c1	c2	c2	c1	c2	c2	e2	c1	R1	c3	f2	f2	f1	f2
25	f4	f3	f3	f2	f2	f2	e1	c1	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c2			f3	f3	f3
26	f2		f2	f2	f2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1		c1	c1	c1		c1	c2		
27		f1					c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c	c2	c2	c2	c3	c3	e2	f2	c	c
28	f3	f2	f2					c1	c1	c2	c2	c2	c1	c2	c2			c1	c2	c2	f3	f4	f4	f3
29	c	c	c	f3	f4	e2	c2e2	c1e1	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c1	c2	c2	c2	c2	f2	f2	f2	f2
30	f1			f1				c1	c2	c2	c2	c2	c1	c1	c1			c2	c2	c2	f2	f2	f3	f3
31																								
Медиана																								
Учтено																								

Пробег частоты от 0,1

Мгц до 10,0

Мгц 0,5 мин.

Станция автоматическая

*автоматическая*