

ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

50F2 МГЦ ИЮЛЬ, 1977
(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 ДЖАНАКУЛАШВИЛИ

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	F	5.4	F	F	F	4.7	4.5	4.9	5.8	6.2	6.6	R	7.8	8.7	8.9	7.4	7.0	5.6	5.8	A	7.0	6.5	6.8	6.7	
2	5.7	6.1	5.8	5.9	5.9	5.5	5.1	5.6	5.9	A	6.0	5.9	6.1	6.7	7.3R	6.3	5.5	5.3	5.2	5.3	5.6	5.9	5.6	5.3	
3	5.0	4.5	4.5	4.1	4.0	4.7	5.3	A	7.0	7.2	6.5	6.5	6.1	7.3	A	A	6.0	A	6.8	6.3	6.5	6.3	6.5	5.8	
4	4.9	4.9	4.9	5.1	5.1	5.2	5.7	5.5	5.3	5.9	6.8	6.7	6.8	6.8	6.1	6.1	5.8	C	5.6	5.3	5.8	5.4	5.3	5.1	
5	5.0	4.6	4.5	4.1	3.7	4.7	5.8	5.7	6.0	5.8	5.8	5.9	6.0	C	C	5.5	6.0	5.7	5.5	6.1	6.8	6.3	6.0	5.7	
6	5.4	4.9	4.9	4.5	4.3	4.0	4.2	4.9	5.9	7.0	6.2H	6.1	5.7	5.1	5.6	5.3H	5.4	5.1	5.1	5.3	6.3	6.5	6.3	A	
7	5.0	A	4.3	A	C	4.3	5.3	C	A	A	A	A	A	6.5	A	A	5.8	5.3	5.3	5.5	5.6	5.5	A	C	
8	C	C	C	C	C	3.7	A	5.0	5.8	A	6.0	7.3	6.0	5.7	A	A	5.2	5.4	5.6	5.2	A	F	F	F	
9	F	F	A	F	F	F	3.4	3.9	A	5.0	A	A	5.5	5.3	5.2	5.4	5.8	5.6	5.4	5.7	4.9	5.0	4.7	4.7	
10	4.3	3.7	3.7	3.7	A	3.4	4.2	A	5.3	5.2R	R	A	5.6	5.8	5.0	4.7	5.0	5.6	5.3	5.7	6.3	6.1	5.6	5.2	
11	4.8	4.5	4.0	C	C	3.3	4.0	A	A	A	A	A	C	6.0	A	5.3	5.5	5.2	5.6	6.5	6.3	5.8	5.3	5.0	
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	4.0	4.2	4.0	3.1	2.8	3.5	A	A	6.4	R	A	6.0	6.6	6.0	6.0	5.7	5.5	5.7	A	A	5.4	5.3	F	C	
14	4.9	4.4	4.5	4.1	3.4	3.4	4.2	5.5	5.9	6.1V	6.2	6.2	6.6	5.3	5.5	6.2	5.6	6.3	6.5	5.6	4.9	4.9	5.0	5.3	
15	C	C	3.0	3.0	3.0	3.2	4.5	5.7	A	A	A	A	5.8	5.8	6.1	6.0	6.0	5.6	6.0	6.5	6.8	6.0	5.8	4.8	
16	5.7	5.0	4.5	4.3	4.0	4.2	5.3	6.3	6.3	A	6.7	6.7	7.0	6.0	6.5	6.5	6.0	5.5	6.0	6.7	A	A	5.0	A	
17	5.5	4.5	3.9	3.0	2.6	3.0	4.0	A	3.9	5.8	5.5	6.4	5.7	5.4	5.4	5.5	5.3	4.7	4.9	5.0	5.7	5.6	C	C	
18	4.3	3.7	A	C	3.2F	3.2	4.7	A	5.4	5.4	5.7	5.9	C	5.3	5.6	5.5	C	C	C	C	6.6	6.3	4.9	4.7	
19	4.2	3.5	3.5	3.2	3.0	C	4.9	5.2	A	6.0	6.1	A	5.8	5.9	6.5	6.8	6.0	5.3	4.3	4.7	A	C	A	4.4	
20	4.3	4.2	4.3	3.9	3.3	2.9	4.3H	5.0	5.3	5.6	5.0	5.3	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
21	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
22	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	6.2	6.6	6.3	6.1	6.4	6.3	6.3	R	6.5	5.6	5.4	4.3
23	4.0	4.2	3.8	3.8	3.8	A	5.3	5.8	5.8	5.1	5.4	6.0	6.5	6.3	6.0	6.2	5.8	6.0	A	5.3	6.3	6.0	6.0	5.3	
24	C	C	C	C	C	C	C	C	C	5.3	5.5	A	6.0	6.0	C	6.5	6.2	6.0	F	5.5	F	C	C	C	
25	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	A	A	A	A	5.9	6.0	C	
26	4.3F	A	3.8	3.7	3.5	3.7	5.0	6.0	5.8	6.6	5.6	6.0	6.4	6.0	5.1H	5.4	5.2	4.9	5.2	5.9	6.6	6.2	A	4.6	
27	4.2	3.5	A	3.3	3.1	3.5	4.8	5.5	A	A	A	A	A	6.3	6.1	6.0	5.8	5.3	5.0	5.8	6.5	6.0	5.8	5.0	
28	4.1	3.2	3.1	F	3.2	3.6	4.7	6.0	6.0	6.0	6.0	6.6	6.0	5.5	A	5.8	5.5	A	6.0	7.0	C	C	C	C	
29	4.0	A	A	A	A	3.3	A	A	6.4	6.3	6.4	8.0	10.0	9.3	8.4	6.3	4.7	5.8	5.5	5.4	6.1	4.9	4.7	5.0	
30	C	5.0	5.0	5.3	4.8	4.5	4.3	6.0	6.5	7.0	9.0	7.2	7.0	8.1	A	7.0	6.5	5.8	5.5	6.2	6.3	C	C	C	
31	5.3	5.1	4.3	4.0	3.8	3.7	4.7	6.5	6.8	7.0	A	6.5	6.8	6.7	5.9	A	5.8	6.3	6.0	5.8	6.3	5.5	5.5	C	
Медиана	1.0	1.1	0.7	1.0	0.9	1.0	0.9	1.0	0.8	1.2	0.9	0.7	1.0	1.0	1.0	0.8	0.5	0.5	0.8	0.9	0.8	0.7	1.0	0.6	
Учено	4.8	4.5	4.3	4.0	3.5	3.7	4.7	5.6	5.9	6.0	6.0	6.3	6.1	6.0	6.0	6.0	6.8	5.6	5.5	5.7	6.3	5.9	5.6	5.0	
	4.2	5.2	3.9	5.0	3.8	4.5	3.3	4.3	3.1	4.0	3.3	4.5	4.2	5.1	5.0	6.0	5.6	6.4	5.4	5.4	6.6	5.6	6.5	6.0	
	5.2	3.9	5.0	3.8	4.5	3.3	4.3	3.1	4.0	3.3	4.5	4.2	5.1	5.0	6.0	5.6	6.4	5.4	5.4	6.6	5.6	6.5	6.0	4.7	

автоматическая

ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

30F1 МГЦ ИЮЛЬ, 1977
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТГУ НИЛ ионосферы

Станция Тбилиси

Кем подсчитана **ДЖАНКУЛАШВИЛИ**

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	A	A	A	4.5	A	A	A	A	4.5	4.3	A	A	A				
2							L	A	A	A	4.6	4.4	4.6	A	A	4.4	L	A	L					
3							L	A	4.3	A	A	4.6	A	A	A	A	L	A	L					
4						L	L	L	A	A	A	4.5	A	A	4.5	4.3	A	C	L					
5						L	L	L	L	L	4.5	4.5	4.5	C	C	4.4	4.0	L	3.5					
6						L	3.4	A	A	4.1	4.4	4.4	4.3	4.4	4.4		4.1	L	3.6	L				
7							A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	4.2	L						
8							A	4.0	4.0	A	4.3	4.5	4.3	A	A	A	A	L	L					
9									A	A	A	A	A	A	4.4	4.3	4.1	3.8	L	A				
10							A	A	4.0	4.2	4.1	A	4.2	4.3	4.3		4.0	3.9	L					
11							3.2	A	A	A	A	A	C	A	A	4.3	L	L	L					
12						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C			
13							A	A	A	A	A	A	4.3	4.4	4.1	A	4.0	3.8	A	A				
14							3.4	3.7	4.0H	A	4.3	4.3	4.3	A	4.3H	4.1	4.0	A	A	L				
15							L	3.8	A	A	A	A	4.4	4.4	4.2	4.2	L	L	L					
16							A	4.0	L	A	4.3	4.3	4.3	4.4	4.3	4.1	L	A	L					
17								A	A	A	A	A	4.5	4.3	4.0	3.8		L						
18							L	A	4.0	A	4.3	4.4	C	A	4.1	4.3	C	C	C	C				
19						C	3.3	3.8	A	4.1	L	A	L	4.6	4.0	A	4.0	L						
20								3.7	A	4.1	4.2	4.4	C	C	C	C	C	C	C	C				
21						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C			
22						C	C	C	C	C	C	C	4.3	4.4	4.4	A	A	A	L					
23						A	L	L	4.1	4.2	A	4.4	4.5	4.6	A	A	L	L	A					
24						C	C	C	C	L	4.5	A	4.5	4.5	C	4.3	4.2	4.0						
25						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	A	A	A				
26							L	3.8A	A	A	4.5	A	A	4.5		4.5	4.2		3.7	L				
27							L	L	A	A	A	A	A	4.5	4.3	4.5	4.2	L						
28							L	L	L	4.4	L			4.5	A	4.4	4.5	A	L					
29							A	A	A	A	A	A	4.4	4.4	A	4.0	4.2	3.8	3.4					
30								L	L	A	A	L	4.5	A	A	4.3	L	L						
31							L	L	4.2	A	A	4.5	4.5	4.6	L	A	L	L	L					
Медиана							3.4	3.8	4.0	4.2	4.4	4.4	4.4	4.5	4.3	4.3	4.1	3.8	3.6					
Учено							4	7	7	6	12	12	15	15	13	17	15	5	4					

Пробег частоты от 0,1

Мгц до 10,0

Мгц 0,5 мин.

Станция автоматическая

автоматическая.

ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

50E МГЦ ИЮЛЬ, 1977

(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Станция Тбилиси

ТГУ НИЛ ионосферы

Долгота 44°48'E широта 41°43'N

поясное время 45°E

Кем подсчитана Д. ИСАНКУЛАШВИЛИ

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	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
2						2.00	2.20	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A						
3						A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				
4						1.90	A	A	A	A	A	A	A	A	3.30	A	A	C	2.40H	A				
5						2.00	A	A	3.10	A	3.80	4.10	3.90	C	C	A	3.00	A	A	A				
6						R	2.10	2.50	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				
7						A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				
8							A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				
9							A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				
10							A	2.50	A	A	A	A	A	A	3.20	3.00	A	2.60	A	A				
11							A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A				
12						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
13						A	A	A	A	A	A	A	A	4.20	4.50	A	A	A	A	A				
14						2.40	A	A	A	A	A	A	A	A	A	3.10	A	2.50	A	A				
15						1.70	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				
16							A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				
17						A	A	A	A	A	A	A	A	4.00	A	A	3.30	2.90H	A	A				
18							A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	C	C	C	C	C			
19							A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	2.80	A	A	A				
20						1.80	2.10	A	2.80	A	A	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
21						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
22						C	C	C	C	C	C	C	3.40	A	A	A	A	A	A	A				
23						A	2.20	2.60	3.00	A	A	A	A	A	A	A	3.10	A	A	1.80				
24						C	C	C	C	A	A	A	3.70H	A	C	A	A	A	A					
25						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	A	A	A				
26							A	2.50	A	A	A	A	A	A	3.90H	A	3.10H	2.70	A	A				
27						A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	3.10	A	A	A	A	1.60			
28							2.20	A	A	A	A	3.50H	3.70H	A	A	A	A	A	A	A				
29							A	A	A	A	A	A	A	A	A	3.70	A	A	A	A				
30						A	2.80	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	2.00				
31						2.00	2.30	2.60	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				
Медиана						0.20	0.20	0.10	0.15		3.80	3.80	3.70H	4.10	3.60	3.10	3.10	2.65	2.40H	1.90	1.60			
Учено						7	7	5	3		1	2	4	2	4	4	5	4	1	2	1			
						1.80	2.00	2.10	2.30	2.50	2.90	3.05		3.55	3.80	3.25	4.20	3.05	3.40	2.00	3.20	2.55	2.80	

Пробег частоты от 0,1

Мгц до 10,0

Мгц 0,5 мин.

Станция автоматическая

автоматическая.

ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

SOES МГЦ июль, 1977
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТГУ НИИ ионосферы

Станция Тбилиси

Кем подсчитана **Д. Ж. САНКУЛАШВИЛИ**

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	B	3.2	5.6	4.8	4.1	3.5	4.7	5.4	6.0	5.7	4.6	7.9	6.8	5.8	5.9	4.4	4.6	5.2	4.6	A6.5A	B	5.6	6.3	4.0																						
2	3.3	3.4	2.5	B	B E2.0G	3.0	4.8	J5.4X	A8.1A	7.0	J5.7X	5.4	J7.3X	J6.3X	4.3	J6.3X	J6.2X	3.8	3.4	4.7	4.4	5.5	J5.7X																							
3	3.2	4.0	3.3	2.7	2.3	3.0	3.4	A6.0A	4.5	5.0	5.3	4.8	5.7	5.4	A7.0A	A6.0A	4.0	A6.0A	4.0	2.3	4.2	2.3	4.4	4.0																						
4	J5.4X	J4.4X	J5.6X	3.6	B E1.9G	3.1	3.5	5.2	5.2	6.2	4.0	5.1	5.2	4.1	4.4	4.8	C	E2.4G	3.4	3.0	4.0	4.8	J4.7X																							
5	3.2	3.4	2.8	B	B E2.0G	3.4	3.5	E3.1G	4.0	5.5	4.2	E3.9G	C	C	3.4	E3.0G	3.7	3.6	3.6	3.2	3.0	B	B																							
6	B	B	B	2.3	B	2.3	3.2	5.0	6.1	4.9	J5.3X	6.0	4.9	4.6	4.6	4.3	4.2	5.0	3.2	2.3	3.4	3.8	4.8	A6.7A																						
7	3.3	A6.0A	3.7	A5.0A	C	3.3	4.0	C	A6.5A	A7.0A	A9.0A	A9.5A	A9.0A	5.7	A8.0A	A7.0A	4.5	3.9	4.4	3.3	4.5	3.3	6.0	C																						
8	C	C	C	C	C	B	5.0	4.2	4.7	5.5	4.0	5.0	4.6	5.0	6.2	5.8	4.2	3.8	4.0	3.8	7.0	3.8	4.0	3.8																						
9	6.0	5.7	A6.3A	4.8	3.7	4.0	3.3	3.7	A5.6A	5.4	A6.0A	A8.5A	6.0	5.5	4.9	4.8	4.0	4.0	4.4	5.1	4.2	3.4	4.4	4.7																						
10	3.7	3.0	4.2	J5.7X	A4.4A	4.0	3.1	A6.3A	M8.0X	4.6	4.0	A9.0A	3.9	5.1	4.0	4.1	3.1	3.6	3.9	4.5	3.1	B	4.0	3.3																						
11	2.2	B	B	C	C	2.2	3.3	A6.0A	A5.0A	A6.0A	A6.5A	A7.0A	C	6.0	7.0	3.5	3.6	3.7	3.4	4.0	3.0	2.7	4.0	2.7																						
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	4.4	3.7	B	B	B	3.6	A6.0A	A9.0A	5.5	6.5	A8.3A	6.5	4.4	4.5	4.7	4.7	4.3	3.9	A8.1A	A6.5A	5.8	5.9	2.9	C																						
14	3.6	J4.4X	3.2	4.7	2.3	E2.4G	2.8	3.1	3.7	5.7	4.8	4.0	4.1	5.4	3.8	3.9	3.6	4.7	4.2	2.8	2.5	3.9	2.6	B																						
15	C	C	2.3	2.6	1.9	E1.7G	3.7	3.7	A6.0A	A9.0A	A7.0A	A7.0A	4.4	4.6	4.0	4.2	3.9	4.0	3.2	3.0	2.7	4.0	3.9	4.0																						
16	3.3	2.3	B	B	B	2.2	4.0	3.8	3.8	6.4	4.8	3.8	4.0	4.8	3.7	3.7	3.4	5.0	3.5	5.0	A6.5A	A6.2A	3.8	5.3																						
17	4.5	4.0	B	2.8	2.4	3.6	4.2	A5.4A	4.6	6.1	6.3	6.5	5.8	5.0	5.7	6.0	3.5	E2.9G	6.3	4.9	5.7	2.5	C	C																						
18	J4.6X	5.6	A6.0A	C	3.1	3.6	4.4	A5.2A	3.5	5.7	4.3	4.0	C	5.3	4.4	3.7	C	C	C	C	3.1	3.4	4.6	B																						
19	B	B	B	2.7	2.5	C	3.4	3.7	A6.0A	4.8	5.3	A7.0A	4.7	4.5	4.0	4.7	E2.8G	4.3	3.0	2.7	A5.0A	C	A5.0A	2.6																						
20	B	B	B	2.5	3.0	E1.8G	2.9	4.6	5.0	4.8	J5.1X	5.0	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C																						
21	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C																						
22	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C																						
23	2.9	2.2	B	2.9	3.3	A4.0A	E2.2G	E2.6G	E3.0G	4.4	4.0	4.3	5.0	4.5	5.3	5.3	E3.1G	4.0	A9.0A	E1.8G	3.7	4.1	3.8	2.3																						
24	C	C	C	C	C	C	C	C	C	4.3	4.0	5.8	E3.7G	4.7	C	4.6	4.8	3.3	3.8	4.4	2.6	C	C	C																						
25	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C																						
26	J4.0X	A5.1A	3.6	3.3	B	B	2.5	3.7	J5.3X	9.4	1.00	6.7	6.6	4.7	3.5	5.0	3.2	4.4	4.7	5.0	4.0	6.0	A6.8A	5.0																						
27	2.3	3.5	A5.0A	2.9	2.7	2.5	3.0	4.0	A7.0A	A6.5A	A7.0A	A6.0A	A7.0A	4.3	4.7	E3.1G	3.7	3.5	3.2	3.3	E1.6G	B	2.9	3.0																						
28	4.8	4.0	3.2	B	B	B	E2.0G	3.3	3.7	4.0	4.9	E3.9G	E3.7G	4.0	8.4	4.8	5.3	6.2	3.2	3.5	C	C	C	C																						
29	5.3	A4.8A	A4.7A	A4.9A	A5.6A	5.3	A4.9A	A5.8A	6.6	5.6	6.4	6.2	5.8	4.6	5.6	6.4	3.7	4.1	3.6	3.2	B	3.0	4.0	3.2																						
30	C	3.2	3.0	3.6	2.9	2.7	E2.8G	3.7	3.6	5.2	5.0	5.0	4.8	6.9	9.0	4.4	3.8	3.4	2.5	E2.0G	3.2	C	C	C																						
31	B	B	B	2.7	3.0	E2.0G	E2.3G	E2.6G	3.6	5.2	A6.5A	4.4	4.5	4.2	3.7	A6.5A	3.7	3.5	3.3	3.0	E1.7G	2.7	3.0	C																						
Медiana	1.4	1.6	2.2	2.1	1.3	01.6	1.1	1.8	2.3	1.6	1.7	2.7	1.7	0.9	2.2	1.7	1.1	1.3	1.2	1.8	1.8	1.7	1.2	1.7																						
Учено	18	19	16	18	15	22	26	25	26	27	27	27	25	26	25	27	26	26	27	27	25	22	23	17																						
	3.2	J4.6X	3.2	A4.8A	3.1	5.3	2.7	4.8	2.4	3.7	E2.0G	3.6	2.9	4.0	3.6	A5.4A	3.7	A6.0A	4.8	6.4	4.8	A7.0A	4.2	5.9	4.5	5.4	4.0	6.2	4.1	5.8	3.5	4.6	3.7	5.0	3.2	4.4	2.7	4.5	3.0	4.8	3.0	4.7	3.8	5.0	3.1	4.8

ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

SVES МГЦ ИЮЛЬ 1977
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТГУ НИЛ ионосферы

Станция Тбилиси

Кем подсчитана **ДЖА НКУЛАШВИЛИ**

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	B	2.0	1.9	1.9	2.0	2.5	4.0	4.1	4.5	4.4	3.5	5.0	5.0	4.9	5.0	3.8	4.0	4.5	3.7	A6.5A	B	2.0	3.1	3.0
2	2.0	2.4	2.0	B	BE2.0G	2.5	4.0	5.2	A8.1A	4.0	4.0	3.8	5.0	4.9	3.6	3.5	5.1	2.8	2.0	3.2	4.0	3.8	3.3	
3	2.5	3.0	2.3	2.0	1.9	2.4	3.0	A6.0A	3.5	4.0	4.8	3.8	5.0	5.0	A7.0A	A6.0A	3.3	A6.0A	3.0	2.0	3.8	2.0	3.5	3.0
4	4.0	3.6	3.6	2.0	BE1.9G	2.2	3.3	5.1	4.7	5.1	4.0	4.5	4.4	3.8	3.1	4.0	CE2.4G	1.8	2.0	2.3	2.8	2.5		
5	2.2	2.3	2.0	B	BE2.0G	2.7	2.9	E3.1G	3.2	3.5	3.7	E3.9G	C	C	3.4	E3.0G	3.1	3.0	3.0	2.4	1.9	B	B	
6	B	B	B	2.1	B	2.2	2.7	4.2	5.0	3.7	4.2	4.0	3.8	3.7	3.4	3.4	3.5	3.4	2.5	2.0	2.6	2.0	3.0	A6.7A
7	2.3	6.0	3.0	5.0	C	3.0	3.6	C	A6.5A	A7.0A	A9.0A	A9.5A	A9.0A	5.0	A8.0A	A7.0A	3.5	3.0	3.7	2.7	4.0	2.8	6.0	C
8	C	C	C	C	C	B	5.0	3.2	3.2	5.5	3.9	4.0	4.0	4.3	6.2	5.8	4.2	3.1	3.1	2.3	7.0	2.0	3.2	3.0
9	3.5	2.0	A6.3A	1.9	2.0	2.3	2.0	2.6	A5.6A	4.4	A6.0A	A8.5A	5.3	4.4	3.9	4.0	3.4	3.4	2.2	4.5	3.0	2.3	3.0	3.0
10	2.1	2.0	2.5	3.1	A4.4A	3.2	3.1	A6.3A	3.1	3.4	3.3	A9.0A	3.9	3.9	3.9	3.9	3.1	3.3	3.0	3.0	3.0	B	3.0	2.0
11	1.6	B	B	C	C	2.0	2.8	A6.0A	A5.0A	A6.0A	A6.5A	A7.0A	C	5.0	7.0	3.0	3.1	3.1	3.0	3.2	2.0	2.0	3.2	2.0
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	2.7	2.3	B	B	B	2.5	A6.0A	A9.0A	4.8	5.0	A8.3A	5.3	3.6	3.7	3.8	4.7	3.3	3.0	A8.1A	A6.5A	3.2	3.0	2.0	C
14	2.0	3.1	1.9	3.1	3.4	E2.4G	2.4	3.1	3.0	5.0	3.6	3.5	3.4	4.5	3.6	3.6	3.2	4.0	3.3	2.0	1.9	3.1	1.9	B
15	C	C	1.9	2.0	1.5	E1.7G	3.0	3.1	A6.0A	A9.0A	A7.0A	A7.0A	3.9	4.0	3.3	3.5	3.1	3.0	2.5	2.0	2.0	3.0	3.1	3.0
16	2.2	2.0	B	B	B	2.0	3.5	2.8	3.0	6.4	3.8	3.5	3.0	3.8	3.0	3.2	3.0	4.0	3.0	4.0	A6.5A	A6.2A	3.0	5.3
17	2.5	2.3	B	2.0	1.9	2.8	3.3	A5.4A	3.0	4.5	4.7	4.5	4.4	3.7	3.3	2.7	3.0	E2.9G	3.0	3.8	4.0	1.9	C	C
18	2.7	2.4	A6.0A	C	1.9	3.0	3.0	A5.2A	3.1	4.6	3.3	4.0	C	4.7	3.6	3.3	C	C	C	C	2.7	2.9	3.0	B
19	B	B	B	2.0	2.0	C	2.8	3.0	A6.0A	3.5	4.2	A7.0A	3.9	4.0	3.3	4.0	E2.8G	3.0	2.3	2.0	A5.0A	C	A5.0A	2.6
20	B	B	B	2.0	2.1	E1.8G	2.7	3.1	4.4	3.5	3.8	4.0	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
21	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
22	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	3.6	4.0	3.8	5.0	4.1	5.3	2.5	3.1	2.5	5.0	3.1	2.9
23	2.0	1.8	B	2.1	2.9	A4.0A	E2.2G	E2.6G	E3.0G	3.8	3.5	4.0	4.0	4.0	4.8	5.0	E3.1G	3.3	A9.0A	E1.9G	3.0	3.0	3.0	1.7
24	C	C	C	C	C	C	C	C	C	3.9	3.5	5.8	E3.7G	4.0	C	3.8	3.8	2.7	2.7	3.0	2.0	C	C	C
25	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
26	2.1	A5.1A	2.0	2.0	B	B	2.2	3.6	4.5	4.6	4.0	5.4	5.2	3.7	3.5	4.0	2.6	3.1	3.1	2.0	3.0	2.2	A6.8A	2.0
27	1.8	3.0	A5.0A	2.1	2.0	2.0	2.2	3.2	A7.0A	A6.5A	A7.0A	A6.0A	A7.0A	4.0	4.0	E3.1G	3.0	3.0	2.5	3.0	E1.6G	B	2.1	2.0
28	3.0	2.0	2.0	B	B	B	E2.2G	2.9	3.2	3.7	4.0	E3.5G	E3.7G	3.8	8.4	4.0	3.9	6.2	2.8	2.0	C	C	C	C
29	3.2	A4.8A	A4.7A	A4.9A	A5.6A	2.9	A4.9A	A5.8A	5.4	4.5	4.5	4.6	3.7	3.8	4.6	3.3	3.0	3.2	2.6	2.9	B	2.0	2.0	3.2
30	C	2.0	2.0	2.8	2.1	2.0	E2.8G	3.0	3.2	4.5	4.6	3.8	3.9	6.2	9.0	3.1	3.0	2.9	2.3	E2.0G	2.0	C	C	C
31	B	B	B	2.0	2.0	E2.0G	E2.3G	E2.6G	3.4	4.7	A6.5A	3.8	3.8	3.5	3.0	A6.5A	3.0	3.0	3.0	2.3	E1.7G	2.0	2.3	C
Медиана	2.2	2.3	2.1	2.0	2.0	2.2	2.8	3.2	4.4	4.5	4.2	4.0	3.9	4.0	3.9	3.7	3.2	3.2	3.0	2.7	3.0	2.3	3.0	3.0
Учено	18	19	16	18	15	22	26	26	26	27	27	27	25	26	25	27	26	26	27	27	25	22	23	17

ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

f_{min} МГц июль, 1977
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТГУ НИЛ ионосферы

Кем подсчитана Д. ИСАКУЛАШВИЛИ

Станция Тбилиси

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	1.6	1.2	1.5	1.7	1.4	1.5	1.5	1.8	1.8	1.8	1.8	2.0	2.0	1.9	1.8	1.5	1.9	1.8	1.7	1.7	2.0	1.8	1.8	1.8	
2	1.9	1.7	1.8	1.9	1.8	2.0	1.8	1.7	1.8	1.7	1.9	2.0	2.0	1.9	1.8	1.8	1.9	1.9	1.7	1.8	1.6	1.7	1.9	1.8	
3	1.4	1.8	1.7	1.6	1.5	1.8	1.9	1.7	1.9	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	1.8	2.0	1.7	1.8	1.5	1.3	1.8	1.3	1.7	1.5	
4	1.9	1.9	1.8	1.8	1.9	1.9	1.6	1.8	1.9	2.0	1.9	2.0	2.0	1.9	1.9	2.0	1.8	c	1.8	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	
5	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	2.0	c	c	1.8	1.7	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	
6	1.8	1.8	1.8	1.9	1.7	1.8	1.9	1.7	1.7	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	1.9	1.7	1.8	1.7	1.8	1.9	1.8	1.9	
7	1.3	1.6	1.2	1.3	c	1.4	1.5	c	2.0	2.0	1.8	2.0	1.8	2.0	2.0	1.9	1.6	1.6	2.0	1.5	1.9	1.6	1.8	c	
8	c	c	c	c	c	2.0	1.5	1.5	1.3	1.7	1.8	2.0	2.0	1.7	2.0	1.7	1.5	1.8	1.8	1.5	1.8	1.8	1.5	1.5	
9	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.7	1.8	1.7	1.9	1.8	1.9	1.9	2.0	1.9	1.9	1.8	1.8	1.9	1.9	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	
10	1.9	1.9	1.8	1.9	1.8	1.8	1.7	1.9	1.9	1.8	2.0	2.0	2.5	2.1	1.8	1.9	1.7	1.7	1.8	1.9	1.7	1.7	1.9	1.7	
11	1.3	2.0	1.7	c	c	1.4	1.6	2.0	1.9	2.0	1.8	2.0	c	2.0	2.0	1.8	1.9	1.6	1.7	1.8	1.4	1.8	1.5	1.4	
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	1.5	1.6	1.8	1.7	1.5	1.7	1.7	1.7	1.8	1.7	2.0	2.0	1.9	2.0	1.8	2.0	2.0	1.9	1.8	1.8	1.6	1.8	1.8	c	
14	1.9	1.8	1.3	1.8	1.6	2.4	1.6	2.0	1.7	1.9	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.7	1.6	1.5	1.7	1.7	1.3	1.6	1.7	1.7	
15	c	c	1.1	1.3	1.1	1.7	1.5	1.7	2.0	2.0	1.8	1.4	1.8	1.9	1.8	1.6	1.7	1.5	1.7	1.2	1.3	1.6	1.5	1.7	
16	1.5	1.8	1.8	1.8	1.9	1.4	1.5	1.4	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.5	1.4	1.5	1.5	1.3	1.5	1.7	1.5	1.8	
17	1.8	1.7	1.7	1.8	1.8	1.7	1.4	1.5	1.8	1.9	2.0	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	c	c	
18	1.7	1.7	1.7	c	1.6	1.8	1.6	1.7	1.8	1.8	1.7	2.0	c	1.8	1.7	1.6	c	c	c	c	1.6	1.7	1.6	1.9	
19	1.3	1.2	1.5	1.4	1.6	c	1.4	1.9	1.8	2.0	1.9	2.0	2.0	1.6	1.5	1.4	1.5	1.2	1.3	1.1	1.2	c	1.4	1.3	
20	2.1	1.8	1.9	1.6	1.6	1.8	1.6	1.5	1.6	1.5	1.9	1.9	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
21	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
22	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	1.8	1.9	1.9	1.9	2.0	1.7	1.9	1.8	1.6	1.9	1.8	1.8
23	1.4	1.3	1.8	1.6	1.5	1.3	1.7	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	2.0	2.0	1.8	1.6	1.7	1.5	1.8	1.8	1.5	1.7	1.2	
24	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	1.8	1.9	2.1	2.0	1.9	c	1.6	1.6	1.3	1.3	1.6	1.5	c	c	c
25	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	1.9	1.8	2.0	2.0	1.8	1.8	c
26	1.7	1.8	1.7	1.7	1.8	1.9	1.9	1.7	1.8	1.5	2.0	1.9	2.4	2.0	3.0	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.9	1.9	1.9	
27	1.2	1.7	1.8	1.3	1.8	1.4	1.7	1.8	2.0	2.0	2.0	1.9	2.0	2.0	1.8	1.7	1.4	1.7	1.5	1.3	1.6	1.7	1.6	1.4	
28	1.5	1.5	1.6	1.3	1.8	1.8	1.3	1.5	1.6	1.7	1.7	1.9	2.0	1.8	1.7	2.0	1.8	1.5	1.8	1.8	c	c	c	c	
29	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	2.0	1.8	1.9	2.5	2.0	1.9	1.9	1.9	1.7	1.7	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	
30	c	1.5	1.5	1.7	1.7	1.5	2.0	1.8	1.8	1.6	2.0	2.0	2.5	2.0	1.8	1.8	1.7	1.7	1.8	1.7	1.5	c	c	c	
31	1.4	1.5	1.7	1.6	1.7	2.0	1.8	2.0	1.8	1.7	1.9	2.0	1.7	2.0	1.9	1.6	2.0	1.5	1.7	1.5	1.7	1.4	1.5	c	
Медиана	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.6	1.7	1.8	1.8	1.9	2.0	2.0	1.9	1.8	1.8	1.7	1.7	1.8	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	
Учено	23	24	25	23	23	25	26	25	26	27	27	27	25	26	25	27	26	26	27	27	27	24	24	20	

ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

(M-3000) F2 июль, 1977
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТГУ НИЛ ионосферы

Станция Тбилиси

Кем подсчитана ДЖАНКУЛАШВИЛИ

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	F	3.05	F	F	F	3.30	3.10	2.85	3.20	3.05	2.90	R	2.80	2.85	3.05	3.25	3.30	3.10	2.85	A	3.15	2.90	2.90	3.00	
2	2.80	3.05	2.75	2.95	3.05	3.25	3.15	2.85	3.00	A	2.90	3.00	3.00	3.00	R	3.25	3.10	A	3.25	3.20	3.05	2.80	3.00	2.80	
3	2.90	2.85	3.05	3.15	3.20	3.30	3.25	A	3.35	3.20	3.40	3.30	3.20	3.25	A	A	3.30	A	3.20	3.25	3.20	3.10	3.15	3.10	
4	3.50	2.85	2.85	2.90	3.00	3.15	3.35	3.30	A	2.90	3.10	3.15	3.10	3.15	3.00	3.20	3.20	C	3.40	3.15	3.20	3.25	2.95	3.00	
5	2.90	2.95	3.10	2.90	2.80	3.30	3.60	3.35	3.50	3.10	3.30	3.15	3.25	C	C	3.10	3.15	3.35	3.10	3.20	3.40	3.10	3.10	3.00	
6	2.95	2.95	2.95	3.10	2.95	3.00	2.70	2.55	3.05	3.25	2.90	3.30	3.35	2.60	3.05	2.70	3.10	3.15	3.10	2.85	3.10	3.10	2.85	A	
7	2.90	A	2.80	A	C	3.25	3.15	C	A	A	A	A	A	3.25	A	A	3.20	3.25	3.20	3.15	3.25	3.15	A	C	
8	C	C	C	C	C	3.10	A	3.20	3.30	A	3.00	3.50	3.30	3.10	A	A	2.90	2.90	3.10	3.20	A	F	F	F	
9	F	F	A	F	F	F	3.70	3.70	A	3.10	A	A	3.00	3.20	3.00	2.95	3.20	3.40	3.25	3.40	3.15	2.90	2.90	3.10	
10	3.25	3.15	3.40	A	A	A	3.35	A	3.00	3.30	R	A	3.20	3.25	2.90	3.50	2.95	3.20	3.15	3.15	3.15	3.10	3.20	3.15	
11	2.80	2.95	3.00	C	C	3.15	3.35	A	A	A	A	A	C	3.25	A	3.30	3.20	3.30	3.25	3.20	3.15	3.20	3.10	3.05	
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	3.10	3.10	3.10	3.20	3.05	2.85	A	A	3.05	R	A	2.90	3.20	3.10	3.15	3.35	3.35	3.40	A	A	3.15	3.10	F	C	
14	3.15	3.05	3.15	3.00	3.00	3.20	2.85	3.30	3.20	3.05	3.05	3.15	3.35	2.95	2.95	3.20	2.80	3.15	3.10	3.45	3.25	2.90	2.95	3.35	
15	C	C	2.95	3.05	3.15	3.20	3.30	3.45	A	A	A	A	3.35	3.30	3.20	3.25	3.30	3.20	3.25	3.20	3.15	3.20	3.10	3.15	
16	3.00	3.10	2.90	3.00	3.00	3.10	3.00	3.40	3.10	A	3.00	3.00	3.30	2.90	2.90	2.90	3.35	2.90	3.30	3.30	A	A	2.80	A	
17	2.75	3.00	3.10	2.85	2.90	2.65	3.10	A	4.00	3.20	2.45	3.30	3.25	3.05	3.15	3.35	3.50	3.30	3.15	3.10	3.25	3.05	C	C	
18	3.00	2.85	A	C	3.35	A	3.40	A	3.20	2.90	2.90	3.25	C	3.10	3.05	3.05	C	C	C	C	3.15	3.35	3.05	3.20	
19	2.80	2.95	3.05	3.15	3.25	C	3.35	3.40	A	3.35	3.25	A	3.20	3.30	3.25	3.35	3.20	3.25	3.15	3.25	A	C	A	3.10	
20	2.90	2.95	3.10	3.00	3.00	3.05	2.80	3.20	3.20	3.20	3.20	2.85	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
21	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
22	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	2.95	3.05	3.10	3.10	3.15	3.15	3.10	R	3.40	3.05	3.15	3.00
23	2.85	2.90	2.80	3.00	3.15	A	3.25	3.35	3.20	3.25	3.35	3.20	3.25	3.40	3.30	3.20	3.20	3.25	A	3.20	3.25	3.20	3.10	3.15	
24	C	C	C	C	C	C	C	C	C	2.90	3.10	A	2.90	3.00	C	3.30	3.20	3.35	F	3.40	F	C	C	C	
25	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	A	A	A	A	3.20	3.25	C
26	3.05	F	A	2.90	2.95	3.05	2.85	3.45	3.55	3.25	3.35	2.80	3.20	3.25	3.10	3.35	3.15	3.25	3.25	3.10	3.00	3.25	3.25	A	3.20
27	2.85	2.90	A	3.10	3.15	3.25	3.35	3.40	A	A	A	A	A	3.35	3.25	3.30	3.25	3.20	3.25	3.15	3.20	3.10	3.15	3.20	
28	3.50	2.80	2.90	F	3.05	3.20	2.80	3.40	3.10	3.35	3.20	3.40	3.00	3.10	A	3.20	3.00	A	3.00	3.70	C	C	C	C	
29	3.10	A	A	A	A	2.85	A	A	2.90	2.70	2.25	2.60	2.70	2.90	3.10	3.35	2.90	3.30	2.90	2.80	3.45	2.85	2.75	2.70	
30	C	2.80	3.00	3.10	3.30	3.25	3.15	3.15	2.70	2.80	3.20	3.20	2.90	3.20	A	3.60	3.40	3.50	3.10	3.20	3.10	C	C	C	
31	2.90	2.85	2.95	3.05	3.15	3.25	3.35	3.45	3.25	3.35	A	3.20	3.35	3.40	3.25	A	3.20	3.30	3.20	3.25	3.15	3.20	3.10	C	
Медиана	0.25	0.20	0.20	0.15	0.15	0.20	0.25	0.20	0.20	0.40	0.30	0.25	0.30	0.25	0.25	0.25	0.20	0.15	0.15	0.10	0.10	0.15	0.25	0.20	
Учтено	21	20	20	17	19	21	23	18	19	19	19	18	23	26	18	23	26	22	23	23	22	22	19	17	
	2.85/3.10	2.85/3.05	2.90/3.10	2.95/3.10	3.00/3.15	3.05/3.25	3.10/3.35	3.20/3.40	3.05/3.25	2.90/3.30	2.90/3.20	3.00/3.25	3.00/3.30	3.00/3.25	3.00/3.25	3.10/3.35	3.10/3.30	3.15/3.30	3.10/3.25	3.15/3.25	3.15/3.25	3.05/3.20	2.90/3.15	3.00/3.20	

Пробег частоты от 0,1

Мгц до 10,0

Мгц 0,5 мин.

Станция автоматическая

автоматическая.

ТБИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

(M-3000) F1 Июль, 1977
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Станция Тбилиси ТГУ НИЛ ионосферы

Долгота 44°48'E широта 41°43'N

поясное время 45°E

Кем подсчитана ДЖАНКУЛАШВИЛИ

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	A	A	A	4.00	A	A	A	A	3.65	3.40	A	A	A				
2							L	A	A	A	3.90	4.20	3.90	A	A	3.75	L	A	L					
3							L	A	3.80	A	A	4.20	A	A	A	A	L	A	L					
4						L	L	L	A	A	A	3.90	A	A	3.80	3.85	A	C	L					
5						L	L	L	L	L	3.65	4.00	3.90	C	C	3.85	3.85	L	3.85					
6						L	3.60	A	A	4.15	A	A	4.45	4.10	3.90		3.65	L	3.60	L				
7							A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	3.90	L						
8							A	3.70	3.80	A	3.60	A	A	A	A	A	A	L	L					
9									A	A	A	A	A	A	3.60	3.25	3.80	3.70	L	A				
10							A	A	3.80	3.80	4.40	A	3.90	4.05	A	A	3.80	3.55	L					
11							3.60	A	A	A	A	A	C	A	A	3.90	L	L	L					
12						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C			
13							A	A	A	A	A	A	3.85	4.20	3.90	A	3.60	3.70	A	A				
14							3.40	3.80	3.80H	A	4.15	4.25	4.20	A	H	3.40	3.75	A	A	L				
15							L	3.90	A	A	A	A	4.10	4.20	3.85	3.90	L	L	L					
16							A	3.90	L	A	3.70	3.70	3.60	3.50	3.70	3.70	L	A	A					
17								A		A	A	A	A	3.20	3.70	4.35	4.20		L					
18							L	A	3.75	A	3.80	4.00	C	A	4.15	3.70	C	C	C	C				
19							3.60	3.90	A	3.80	L	A	L	4.30	3.90	A	3.80	L						
20							3.00		A	3.95	3.90	3.80	C	C	C	C	C	C	C	C	C			
21						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C			
22						C	C	C	C	C	C	C	4.00	4.05	3.90	A	A	A	L					
23						A	L	L	3.70	3.90	A	4.00	4.20	4.10	A	A	L	A						
24						C	C	C	C	L	3.50	A	3.10	3.70	C	3.80	3.60	3.70						
25						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	A	A	A				
26							L	A	A	A	3.95	A	A	4.10		3.40	3.80		3.45	L				
27							L	L	A	A	A	A	A	4.15	3.90	4.20	3.90	L						
28							L	L	L	3.50	L			3.70	A	3.60	3.60	A	L					
29							A	A	A	A	A	A	3.50	3.50	A	4.30	3.80	3.55	3.50	A				
30								L	L	A	A	L	3.60	A	A	3.70	L	L						
31							L	L	3.90	A	A	4.10	4.20	4.30	L	A	L	L	L					
Медиана							3.60	3.90	3.80	3.85	3.90	4.00	3.90	4.10	3.90	3.75	3.80	3.70	3.55					
Учтено							4	6	7	6	11	10	14	15	11	17	15	5	4					

ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

h'F KM ИЮЛЬ, 1977

(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТРУ НИИ ионосферы

Станция Тбилиси

Кем подсчитана ДЖАНКУЛАШВИЛИ

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	260	265	260	260	280	250	A	A	A	A	200	A	A	A	A	220	275	A	A	A	250	275	310	260	
2	270	270	270	275	250	240	210	A	A	A	200	195	200	A	A	200	205	A	240	245	280	330	280	330	
3	280	300	310	300	285	255	250	A	250	A	A	190	A	A	A	A	200	A	250	250	260	250	250	250	
4	E335A	E330A	E330A	280	250	245	240	E220A	A	A	A	210	A	A	205	200	A	C	265	250	240	240	320	275	
5	275	290	260	240	290	235	215	200	200	180	175	185	220	C	C	185	210	230	220	260	230	235	250	250	
6	280	250	250	275	260	E250A	220	A	A	205	E250A	200	165	200	185	200	225	250	215	250	250	250	260	A	
7	250	A	340	A	C	350	265	A	C	A	A	A	A	A	A	A	200	210	300	250	300	250	A	C	
8	C	C	C	C	C	240	A	250	230	A	220	220	200	A	A	A	A	220	250	250	A	280	360	280	
9	300	250	A	270	290	250	210	210	A	A	A	A	A	A	220	260	230	235	210	260	250	300	325	300	
10	250	245	255	E310A	A	E400A	A	A	200	200	190	A	225	200	E260A	A	185	E245A	260	250	250	250	265	250	
11	260	255	250	C	C	250	235	A	A	A	A	A	C	A	A	200	200	225	250	250	225	250	250	250	
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	280	275	250	235	250	290	A	A	A	A	A	A	200	190	200	A	230	220	A	A	260	260	275	C	
14	250	305	250	315	280	360	225	240	190	A	200	180	180	A	195	210	225	A	A	220	230	295	260	240	
15	C	C	295	300	250	250	300	225	A	A	A	A	200	200	200	205	205	210	215	260	250	255	260	250	
16	250	250	280	250	250	250	A	210	250	A	200	200	200	200	200	210	200	A	250	250	A	A	300	A	
17	295	295	275	300	300	500	345	A	200	A	A	A	A	190	195	190	190	200	275	285	275	240	C	C	
18	300	E310A	A	C	250	E340A	245	A	225	A	210	230	C	A	180	220	C	C	C	C	245	230	280	240	
19	250	280	300	250	300	C	235	200	A	180	250	A	200	220	200	A	200	200	210	250	A	C	A	235	
20	290	300	250	265	E280A	245	240	E310A	A	195	240	E230A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
21	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
22	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	200H	210	215	A	A	A	210	240	210	E340A	250	280	
23	260	280	295	300	300	A	200	210	195	200	A	180	170	205	A	A	200	250	A	250	250	250	250	210	
24	C	C	C	C	C	C	C	C	C	240	180	A	240	220	C	200	240	230	200	240	250	C	C	C	
25	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	A	A	A	A	225	235	C	
26	295	A	E295A	E290A	270	250	220	E250A	A	A	210	A	A	A	175	230	300	225	250	250	235	245	225	A	235
27	280	315	A	300	300	250	205	210	A	A	A	A	A	200	200	195	180	200	200	250	290	205	235	250	
28	250	300	280	260	270	230	200	200	200	200	250	200	200	220	A	230	230	A	230	210	C	C	C	C	
29	310	A	A	A	A	350	A	A	A	A	A	A	210	250	A	190	210	260	240	300	215	255	325	330	
30	C	300	275	260	220	220	240	250	230	A	A	200	200	A	A	200	200	200	210	250	210	C	C	C	
31	250	250	250	300	250	245	235	225	220	A	A	200	200	200	180	A	200	200	225	255	250	235	250	C	
Медиана	45	50	25	40	40	70	30	40	30	10	40	20	15	20	20	20	10	45	35	10	30	40	55	40	
Учено	275	280	270	275	270	250	230	220	210	200	205	200	200	200	200	200	200	220	235	250	250	250	260	250	
	23	21	21	21	21	24	20	15	12	8	14	14	17	15	15	18	23	18	22	24	23	23	21	18	
	250	250	250	260	250	245	240	210	200	190	200	190	200	200	195	200	200	200	215	215	250	230	235	250	
	295	300	275	300	290	315	210	250	230	200	240	210	215	220	215	220	210	245	215	250	260	230	275	240	

Пробег частоты от 0,1

Мгц до 10,0

Мгц 0,5 мин.

Станция автоматическая

автоматическая.

ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

h'F2 KM июль, 1977

(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТГУ НИЛ ионосферы

Станция Тбилиси

Кем подсчитана ДЖИАНКУЛАШВИЛИ

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							340	390	350	310	320	375	340	320	285	300	275	320	350	A				
2							240	350	E350A	A	350	365	350	335	290	280	290	E350A	280					
3							310	A	290	250	315	315	360	300	A	A	285	A	300					
4						260	280	270	E550A	345	305	315	310	305	340	300	320	c	270					
5						265	240	270	275	335	310	335	305	c	c	335	310	275	290					
6						315	450	430	340	285	330	295	300	430	345		345	320	320	300				
7								C	A	A	A	A	A	350	A	A	300	250						
8							A	300	300	A	400	270	280	350	A	A	350	340	300		A			
9									A	E360A	A	A	375	360	370	370	310	270	285					
10							305	A	345	300	R	A	310	300	375	270	380	300	290					
11							300	A	A	A	A	A	C	325	A	300	300	320	295					
12						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
13							A	A	300	250	A	380A	300	330	310	300	280	285	A	A				
14							420	285	300	340	315	305	270	380	380	300	375	280	250	2.30				
15							350	300	A	A	A	A	340	400	325	300	300	250	280					
16							310	250	300	A	300	320	290	350	340	320	280	350	270		A			
17								A		320	430	290	320	325	350	300	290		350					
18							260	A	300	360	380	300	C	350	350	300	c	c	c	c				
19							260	300	A	305	270	A	300	350	350	300	265	250						
20								320	295	310	350	400	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
21						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
22						C	C	C	C	C	C	C	C	350	340	325	320	295	300	275				
23						A	230	250	265	330	250	320	330	350	300	300	270	270	A					
24						C	C	C	C	330	350	A	300	340	C	280	280	270						
25						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	A	A	A	A			
26							250	250	300	280	350	E305A	290	350		340	320		320	250				
27							250	300	A	A	A	A	A	335	295	305	250	270						
28							340	250	290	290	300	260	340	370	A	300	360	A	300					
29									390	350	510	400	320	300	270	275	425	350	335					
30								280	260	350A	300A	300	350	320A	A	250	280	260						
31							280	295	250	280	A	305	310	300	270	A	250	270	250					
Медiana						30	90	50	55	50	50	65	40	30	60	5	40	50	45	35				
Учтено						265	290	295	300	315	320	315	310	340	330	300	290	280	295	250				
						3	18	17	19	20	19	19	23	26	18	22	26	21	19	3				
						260	250	260	290	290	300	300	300	320	290	300	280	270	275	240				
						290	340	340	345	340	350	365	340	350	350	305	320	320	320	320				

ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

h'E KM ИЮЛЬ, 1977
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТГУ НИЛ ионосферы

Станция Тбилиси

Кем подсчитана ДЖАНКУЛАШВИЛИ

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							100	90	90	90	100	90	100	90	90	90	90	100	100					
2						B	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	A	A					
3						A	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	100					A
4						B	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	C	100	105				
5							100	100	100	90	100	100	100	C	C	100	90H	100	100					
6						B	100	100	100	100	105	100	100	100	100	A	100	100	100	100				
7						A	100	C	100	100	100	100	100	105	105	100	100	100	A	A				
8						C	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100					
9							100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100				
10							100	100	100	100	100	100	100	100	105	100	100	95	A	A				
11							100	100	100	100	100	100	C	100	100	105	100	100	105	A				
12						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
13						100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	90						
14						B	100	A	A	A	A	A	A	A	100	100	100	100	100	A				
15						B	100	105	100	100	100	100	100	95	100	105	100	105	A					
16							100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100					
17						110	100	100	90	100	100	100	A	90	100	90	100	100H	100					
18							100	100	100	100	100	100	C	100	100	100	C	C	C	C				
19							100	100	100	100	100	95	100	95	100	100	100	100	A	A				
20						B	100	100	100	100	100	100	C	C	C	C	C	C	C	C				
21						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
22						C	C	C	C	C	C	C	100	100	100	100	100	100	A	A				
23						A	100	100	100	100	100	100	100	105	100	100	100	100	A	B				
24						C	C	C	C	100	100	100	100H	100	C	100	100	100	100					
25						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	100					
26							100	100	100	100	100	100	100	100	155H	100	105H	100	100	A				
27						A	100	105	100	100	100	105	110	105	100	100	100	A	A	A	B			
28							100	100	100	100	100	100H	100H	100	100	100	100	100	100					
29								100	100	100	90	95	100	100	100	100	90					85	90	85
30						100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100				
31						B	100	100	105	100	100	100	100	105	100	100	105	A	A	A				
Медиана						100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100H	100	100				
Учено						3	25	24	25	26	26	26	23	25	25	26	26	22	16	4				

ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

h'ES KM ИЮЛЬ, 1977

(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТРУ НИД ионосферы

Станция Тбилиси

Долгота 44°48'E широта 41°43'N

поясное время 45°E

Кем подсчитана ДЖАНКУДАШВИЛИ

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	100	100	90	95	110	100	100	100	100	90	100	100	100	110	100	100	100	90	B	100	90	90
2	100	100	100	B	B	G	140	105	100	100	100	100	100	100	100	100	90	90	100	100	100	100	100	100
3	100	95	100	100	100	105	115	100	100	100	100	105	100	100	100	100	115	110	105	110	100	100	100	100
4	100	100	100	100	B	G	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	c	G	90	100	100	100	100
5	100	100	100	B	B	G	115	120	G	100	90	90	G	c	c	100	G	140	120	100	100	100	B	B
6	B	B	B	100	B	110	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
7	100	100	100	100	c	100	110	c	100	100	100	100	100	115	110	105	100	105	100	110	100	100	100	c
8	c	c	c	c	c	B	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
9	100	100	90	90	90	90	100	120	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
10	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	125	105	110	105	115	100	100	100	100	B	100	100
11	105	B	B	c	c	105	110	100	100	100	100	100	c	100	100	110	100	100	115	100	100	100	100	100
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	90	90	B	B	B	100	90	90	90	90	90	90	100	100	90	90	90	100	100	100	100	90	110	c
14	100	100	100	100	100	G	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	B
15	c	c	100	100	100	G	120	115	100	100	100	100	100	100	100	115	100	100	110	110	100	100	100	100
16	100	100	B	B	B	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	115G	120G	100	110G	100	100	100	100	100
17	90	90	B	100	100	110	100	100	90	90	90	90	80	80	80	85	90	G	90	100	100	100	c	c
18	100	90	90	c	90	100	100	100	100	100	100	100	c	100	100	100	c	c	c	c	90	90	100	B
19	B	B	B	100	100	c	115	110	100	100	100	100	100	95	100	100	G	115	105	105	100	c	100	100
20	B	B	B	100	100	G	100	100	100	100	100	100	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
21	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
22	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
23	100	100	B	100	100	100	G	G	G	105	100	100	110	115	105	100	G	100	100	G	100	100	100	100
24	c	c	c	c	c	c	c	c	c	100	100	100	G	100	c	100	100	100	100	100	100	c	c	c
25	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
26	100	100	100	95	B	B	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	100	100	100	100	100	100
27	100	100	100	100	100	105	105	115	100	100	100	115	125	110	100	G	100	100	100	105	G	B	100	100
28	100	100	100	B	B	B	G	105	110	100	100	G	G	100	100	100	100	100	110	100	c	c	c	c
29	100	90	90	85	85	90	100	100	90	100	90	90	100	100	100	90	90	90	90	90	B	90	90	90
30	c	100	100	100	100	110	G	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	140G	120	G	100	c	c	c
31	B	B	B	100	100	G	G	G	110	100	105	100	100	115	100	100	110	110	110	105	G	100	100	c
Медиана	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Учено	18	19	16	18	15	15	22	23	24	27	27	26	22	26	25	26	23	25	26	25	23	22	23	17

ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

hp F2 KM июль, 1977

(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Станция Тбилиси

ТГУ НИЛ ионосферы

Долгота 44°48'E широта 41°43'N

поясное время 45°E

Кем подсчитана ДЖАНКУЛАШВИЛИ

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	F	320	F	F	F	285	A	400	350	310	335	R	370	320	305	310	280	325	375	A	300	325	350	325	
2	350	330	355	340	320	285	290	350	A	A	350	370	350	340	295	280	300	A	295	280	315	355	340	370	
3	320	335	360	340	310	315	430	A	320	300	350	360	420	350	A	A	325	A	345	300	310	300	280	270	
4	340	350	355	340	310	290	290	280	A	345	315	325	315	315	340	305	320	C	285	290	295	280	340	335	
5	32.5	335	32.5	305	350	280	250	32.5	275	340	315	340	310	C	C	340	310	285	300	300	275	320	300	330	
6	350	345	340	330	330	330	460	430	345	290	345H	295	315	220G	350	385H	350	325	330	330	300	320	350	A	
7	310	A	400	A	C	380	C	C	A	A	A	A	A	420	A	A	350	300	340	300	350	300	A	C	
8	C	C	C	C	C	300	A	300	300	A	400	270	280	350	A	A	350	340	310	290	A	F	F	F	
9	F	F	A	F	F	F	225	215	A	A	A	A	A	360	400	370	315	275	290	275	300	350	360	325	
10	300	340	290	A	A	A	310	A	350	350	R	A	320	300	350G	240	385	300	295	305	320	315	300	305	
11	320	305	310	C	C	300	400	A	A	A	A	A	C	365	A	400	335	370	325	300	280	300	300	300	
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	310	315	300	300	310	335	A	A	310	R	A	A	300	330	310	300	280	290	A	A	300	320	C	C	
14	310	330	295	325	335	370	450	290	300	345V	320	310	285	A	390	300	380	290	270	250	295	340	390	280	
15	C	C	350	365	300	280	420	350	A	A	A	A	385	460	385	350	340	300	330	310	300	305	315	300	
16	320	300	340	310	300	300	320	250	310	A	320	320	300	360	350	320	290	350	290	270	A	A	350	A	
17	375	340	330	350	350	A	350	A	200	320	A	290	325	450	370	305	295	300	350	300	310	300	C	C	
18	340	350	A	C	290F	A	265	A	300	A	395	305	C	A	360	310	C	C	C	C	300	275	335	290	
19	300	330	400	300	370	C	300	370	A	350	330	A	400	430	400	350	320	280	260	335	A	C	A	340	
20	350	355	310	315	310	295	390H	325	295	315	350G	450G	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
21	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
22	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	350	340	320	320	300	305	305	R	275	A	290	330
23	305	330	350	360	340	A	270	300	340	390	360	400	390	430	360	350	335	320	A	310	300	300	310	260	
24	C	C	C	C	C	C	C	C	C	340	G	A	350	350	C	290	290	270	F	G	F	C	C	C	
25	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	A	A	A	A	280	290	C	
26	345F	A	350	350	315	340	260	260	300	280	275	A	290	350	260H	350	330	265	330	300	280	300	A	295	
27	330	365	A	340	370	300	320	335	A	A	A	A	A	420	350	365	320	310	350	300	310	260	275	300	
28	260	330	330	F	310	290	350	270	300	290	300	270	340	370	A	300	360	A	320	250	C	C	C	C	
29	315	A	A	A	A	A	A	A	A	390	380	520	425	380	335	300	280	250	370	350	350	275	350	375	390
30	C	350	330	300	280	280	290	300	370	350	320	310	350	340	A	260	290	280	300	300	300	C	C	C	
31	300	290	310	390	300	285	340	350	280	320	A	360	350	325	300	A	300	330	300	275	300	280	300	C	
Медиана	320	330	335	340	310	300	320	310	305	340	335	320	345	350	350G	320	320	300	310	300	300	300	315	325	
Учено	21	20	20	17	19	19	21	18	18	17	17	16	22	24	19	23	26	22	23	22	22	21	19	17	

ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ТИП ES ИЮЛЬ, 1977

(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

ТГУ НИЛ ионосферы

Станция Тбилиси

Кем подсчитана Д. З. САНКУЛАШВИЛИ

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		f2	f2	f2	f2	f2	c2	c2	c2	c2	c1	c2	c2	c2	c2	c1	c2	c2	c2	e2		f2	f2	f2	
2	f2	f3	f1				h1	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c2	c2	c2	c2	e2	e1	f1	f2	f2	f2	f2	
3	f2	f2	f2	f2	f1	e1	c1	c2	c1	c2	c2	c1	c2	c2	c2	c2	c1	c2	c2	e1	f2	f1	f2	f2	
4	f3	f3	f3	f1			c1	c2	c2	c2	c2	c1	c2	c2	c1	c1	c2		c	e2c1	f2	f3	f2	f4	
5	f2	f2	f2				h1	h1		c1	c1	c1		c	c	c1		h1	c2	e1	f1	f1			
6				f1		c1	c1	c2	c2	c1	c2	c2	c1	c1	c1	e1	c1	c2	c1	c1	f2	f2	f3	f4	
7	f2	f2	f2	f3		c	e1	c2		c	c2	c2	c2	c2	c1	c2	c2	c2	c1	e2	e2	f2	f2	f3	c
8	c	c	c	c	c	c	c2	c1	h1	c1	c1	c1	c1	c2	c2	c2	c2	c1	e2	f2	f3	f2	f2	f2	
9	f3	f3	f3	f2	f2	f1	c1	h1	c2	c2	c2	c3	c2	c2	c1	c2	c1	c2	c1	c2	f2	f2	f2	f2	
10	f2	f1	f2	f3	f3	f2	c2	c2	c2	c1	c1	c2	c1	c2	c1e1	c1	c1	c2	e1	e2	f3		f2	f1	
11	f1			c	c	e1	c1	c2	c2	c2	c2	c2	c	c2	c2	c1	c1	c2	c1	e1	f1	f1	f2	f2	
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
13	f3	f2				c1	e3	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c1	e2	c2	c2	c1	e2	e3	f2	f1	f1	c	
14	f1	f2	f2	f2	f1		c1	e1	e1	e3	e1	e1	e1	e2	c1	c1	c1	c3	c1	e1	f1	f2	f1		
15	c	c	f2	f2		c1	c1	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c2	c2	c1	c1	c1	c1	e1	f3	f2	f2	f2	
16	f1	f1				f1	c2	c1	e1	c2	c2	c1	c1	c1	c1	h1	h1	c1	h1	f2	f2	f4	f2	f3	
17	f1	f2		f2	f1	c2	c3	c2	c1	c2	c2	c2	e2	c2	c1	c1	c1		c2	e2	f3	f2	c	c	
18	f2	f2	f3		c	f2	f2	c2	c3	c1	c2	c1	c1	c	c1	c1	c1	c	c	c	f2	f2	f2		
19				f1	f1	c	c1	c1	c2	c1	c2	c2	c1	c1	c1	c1		c1	e1	e2	f2	c	f2	f2	
20				f2	f2		c1	c2	c2	c1	c1	c1	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
21	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
22	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c1	c1	c1	c2	c2	c3	e1	e1	f2	f3	f2	f2
23	f2	f1			f2	e2				c1	c2	c1	c1	c1	c2	c2		c2	e3		f1	f2	f2	f1	
24	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c1	c1	c2		c1	c	c1	c1	c1	c1	e1	f1	c	c	c	
25	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c2	c3	e3	f2	f2	f2	c
26	f2	f3	f2	f2			c1	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c1	c2	e1	c2e1	c2	e2	f2	f1	f2	f2	
27	f2	f2	f3	f2	f2	e1	c1	c1	c2	c3	c2	c2	c2	c2	c2		c1	e2	e1	e1			f2	f2	
28	f1	f2	f1				h1	h1	c1	c1				c1	c3	c1	c1	c1	h1	e1	c	c	c	c	
29	f2	f2	f3	f2	f2	f2	e1	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1	e2c1	e1c1	e1		c1	c1	c1	
30	c	f1	f1	f2	f1	h1		c1	c1	c2	c1	c1	c1	c2	c2	c2	c1	h1	h1		f1	c	c	c	
31				f2	f2		c1	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c2	c1	e2	e2	e1		f1	f1	c	

Медиана																									
Учено																									