

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

f0F2 МГЦ ДЕКАБРЬ, 1972
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный Университет
(Институт)

Станция ТБИЛИСИ

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Джанкулашвили

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	3.0	3.1	3.2	3.5	3.5	4.0	3.5	4.5	u 6.8 S	6.8	u 7.0 S	u 8.0 S	u 6.8 S	6.8	7.5	8.5	6.0	4.0	3.8	I 4.5 c	u 5.0 S	I 2.7 c	u 2.5 S	3.0	
2	c	c	c	c	c	c	c	c	6.3	6.3	6.0	7.3	6.8	6.3	6.8	6.8	6.0	4.5	3.5	3.8	3.3	c	c	c	
3	2.7	3.0	3.1	I 3.5 S	I 3.3 S	I 3.3 S	3.5	5.0	I 6.3 R	6.0	I 6.6 S	S	c	c	I 6.8 c	6.5	5.5	c	c	c	3.6	c	c	3.6	
4	c	3.5	3.7	R	R	R	R	c	c	S	I 7.0 S	I 7.0 S	7.0	I 6.1 c	6.0	S	c	c	c	c	c	c	c	c	
5	c	c	3.7	u 4.0 S	3.5	3.6	3.8	I 3.3 c	6.2	6.0	6.0	u 10.5 S	6.0	6.0	6.3	5.5	I 5.5 X	3.5	I 3.0 X	3.0	u 4.0 S	c	c	c	
6	c	3.3	3.5	3.5	3.5	3.7	3.8	4.3	6.0	c	c	c	6.5	c	c	c	c	3.8	4.3	4.8	4.0	3.0	3.3	3.5	
7	c	c	c	c	c	c	c	c	c	u 6.2 R	7.0	c	6.0	5.8 V	6.8	I 6.5 R	4.8	I 4.4 S	S	S	u 4.0 S	3.4	I 3.5 R	R	
8	4.1	4.4	4.5	4.8	4.8	c	c	c	c	c	6.8	I 7.5 S	7.6	I 6.4 S	7.0	6.5	6.4	4.5	3.5	3.1	S	I 3.0 S	S	c	
9	3.9	4.0	4.0	4.2	4.0	4.0	4.0	4.1	5.0	5.1	7.0	8.0	5.0	6.0	6.1	6.0	5.5	3.5	I 3.5 c	4.0	c	c	c	c	
10	4.2	4.0	4.0	4.3	4.5	4.3	5.3	4.0	5.3	6.0	6.5	8.3	7.3	6.3	8.0	6.5	5.5	4.5	3.8	3.3	4.0	3.3	3.5	3.3	
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	3.5	4.5	4.6	R	R	3.5	3.3	I 3.5 R	5.0	5.5	F	R	R	6.5	R	6.0	5.5	4.5	4.5	3.3	3.0	c	c	3.2	
13	c	3.7	u 4.0 S	4.2	4.0	3.3	I 4.1 X	4.5	u 6.2 S	u 7.5 S	7.0	I 8.0 X	u 8.1 S	9.0	8.9	9.2	u 7.5 S	u 6.5 S	4.5	u 3.5 S	u 3.0 S	u 3.5 S	3.0	3.5	
14	3.3	3.5	3.5	3.5	3.8	3.5	3.3	3.8	6.0	6.3	7.8	9.3	7.8	7.5	7.5	7.3	6.0	4.8	4.5	4.8	3.8	3.5	3.0	3.3	
15	3.2	3.6	3.9	4.0	3.9	3.1	3.2	4.0	5.8	6.1	u 8.0 R	u 6.6 R	I 6.7 R	7.2	7.1	7.5	7.0	6.5	6.3	4.0	2.3	I 2.7 c	3.0	R	
16	c	c	c	c	c	I 3.7 R	4.3	c	c	c	c	c	R	R	8.3	c	c	c	u 5.3 R	c	c	c	c	c	
17	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	9.0	I 8.0 R	u 7.0 S	6.3	8.2	u 6.5 S	5.0	3.0	u 4.0 S	3.2	c	c	c	
18	c	3.5	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	8.3	I 3.0 c	3.2	3.3	
19	4.0	4.0	3.7	3.5	F	R	I 3.7 R	I 4.7 c	c	c	c	I 6.7 R	7.0	I 8.2 c	I 7.7 R	R	6.3	S	c	c	c	c	c		
20	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	7.5	I 6.9 c	4.6	3.9	3.8	2.8	3.5	3.3	c	c	
21	3.9	4.0	4.2	4.4	4.3	c	u 4.5 S	3.8	I 5.4 c	6.8	7.0	4.8	7.2	6.5	c	c	c	4.8	I 3.2 c	4.0	I 3.3 c	u 2.7 S	I 2.5 X	3.0	
22	3.3	3.5	3.5	3.8	4.6	c	c	c	c	c	6.3	7.8	8.3	8.3	7.8	7.3	7.0	5.3	3.5	4.3	3.3	3.5	3.5	3.3	
23	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
24	c	c	S	S	S	S	S	c	c	R	R	c	c	c	7.0	I 6.7 R	6.0	I 4.6 R	I 3.2 R	c	c	c	c	c	
25	3.5	4.0	3.8	4.0	u 3.5 S	3.5	u 3.5 S	u 4.0 S	9.0	8.5	9.5	u 11.0 S	u 10.5 S	8.0	u 10.0 S	u 9.0 S	8.5	7.0	3.5	3.5	4.0	u 4.0 S	I 4.0 X	c	
26	3.5	3.5	4.0	4.0	3.8	4.5	4.3	3.8	6.5	I 6.9 c	c	c	9.5	I 8.6 c	8.3	7.5	7.0	5.0	4.0	3.8	3.0	3.0	3.3	3.0	
27	3.5	3.3	3.5	3.1	3.6	I 3.5 R	I 3.1 c	I 3.8 c	5.3	6.3	I 6.0 R	I 6.2 c	c	c	c	7.5	6.2	5.0	I 4.0 c	3.6	c	c	c	c	
28	3.5	3.7	4.0	4.3	R	R	R	R	8.0	9.6	9.0	u 9.3 R	I 9.3 R	8.0	7.5	6.9	5.9	5.5	5.2	c	c	c	3.3	c	
29	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
30	4.0	4.0	4.2	4.0	3.8	3.8	4.3	5.0	6.0	6.3	8.0	4.3	8.5	8.5	7.8	4.0	7.5	6.0	4.5	4.3	3.8	4.0	3.5	3.5	
31	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Медiana	7	5	5	7	7	5	9	7	1.0	8	1.3	1.3	1.4	1.8	1.0	1.0	1.5	9	1.0	1.0	8	5	5	4	
Учено	16	20	20	18	16	15	17	16	17	17	18	18	20	20	22	21	22	22	22	22	19	19	15	14	12
	3.3/4.0	3.5/4.0	3.5/4.0	3.5/4.2	3.5/4.2	3.5/4.0	3.4/4.3	3.8/4.5	5.4/6.4	6.0/6.8	6.5/7.8	6.7/9.0	6.8/8.2	6.3/8.1	6.8/7.8	6.5/7.5	5.5/7.0	4.4/5.3	3.5/4.5	3.3/4.3	3.2/4.0	3.0/3.5	3.0/3.5	3.1/3.5	

Проб-г частоты от 0.1 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

ЮФ1 МГЦ ДЕКАБРЬ, 1972
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный
(институт)

Станция ТБИЛИСИ

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Джсанкулашвили

Долгота 44° 48' E широта 41° 43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Джсанкулашвили

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			L									
2									L	L	L	L	A	L	L	A	A							
3												L	C	C	C									
4													L				C	C						
5																								
6										C	C	C	L	C	C	C	C							
7							C	C	C	C			L											
8							C	C	C	C		L	L											
9																								
10											L	L	L	L	A	A								
11							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
12												L	L		L									
13												L	L	L										
14										A	L	L	L	L	L	A								
15											L	L	L	L										
16								C	C	C	C	C		L										
17							C	C	C	C	C													
18							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
19												L												
20							C	C	C	C	C	C	C	C										
21															C	C	C							
22							C	C	C	C	L	L	L	L	L	L								
23							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
24								C	C			C	C	C										
25																								
26										C	C	C	L		L	A								
27													C	C	C									
28											L	L	L	L	L									
29							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
30										L	L	L	L	A	L	A								
31							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
Медиана																								
Учтено																								

Пробег частоты от 0.1 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

foE МГЦ ДЕКАБРЬ, 1972
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный университет
(институт)

Станция ТБИЛИСИ

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Дзаскулашвили

Долгота 44° 48' E широта 41° 43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Дзаскулашвили

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								1.50	A	A	A	3.00	3.00	2.90	u 2.75A	2.20A	A	A	A					
2							c	c	2.10	A	A	3.00	A	A	A	A	A	A	A					
3								1.50	R	A	A	3.00	c	c	c	R	2.00R	c	c					
4								c	c	R	3.00	3.15	3.20	c	3.10	2.90	c	c	c					
5								2.00	R	R	2.90	3.10	R	R	A	A	A	A	A					
6				1.20	1.50			1.80	2.10	c	c	c	u 3.20A	c	c	c	c	A						
7							c	c	c	u 2.00A	3.00	c	3.00	3.00	u 2.85H	2.50R	2.00							
8							c	c	c	c	3.00	3.10	3.10	3.10	3.00	2.85	2.50							
9								1.50	R	R	2.90	3.10	3.00	R	u 2.90A	R	A	A						
10		1.40						1.50	2.05	A	u 2.95A	A	u 3.15A	A	A	A	A	A						
11								c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c					
12			1.30						2.10	2.50	2.90	3.15	3.15	3.10	3.10	2.95	2.50							
13									2.20	2.90	A	u 2.90A	u 2.90A	2.90	u 2.80A	u 2.40A	2.00	R						
14			1.30				A	A	2.10	A	A	u 3.10A	A	A	u 2.80A	u 2.50A	A	A						
15								1.70	2.05	2.10	3.00	3.05	3.10	3.10	c	2.70	2.20							
16						1.50	1.50	c	c	c	c	c	3.10	3.10	2.95	c	c	c						
17						c	c	c	c	c	c	3.00	R	3.00	2.80	2.40	1.90							
18		1.20				c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c						
19								1.30	2.00		u 3.00A	u 3.00A		u 2.80A	R	2.05	1.50							
20						c	c	c	c	c	c	c	c	c	2.70	c								
21										2.30	u 2.60A	u 2.80A	u 3.00A	A	c	c	c	c						
22							c	c	c	c	u 2.90A	u 3.10A	A	A	A	A	A	A						
23							c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c						
24								c	c	3.15	3.15	c	c	c	c	c	2.00							
25								1.50	2.20	2.90	3.10	c	3.10	R	R									
26		1.30		1.20	1.50			1.50	1.95	c	c	c	u 3.15A		A		A	A						
27			1.40	1.00					2.10	2.70	A		c	c	c	3.05	A	1.50						
28			1.50						1.70	2.50	3.00	3.15	3.15	3.10	3.00	2.75	2.30	1.70						
29							c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c						
30								1.50	2.00	2.40	A	u 3.00A	u 3.15A	A	u 2.80A	A	A	A						
31							c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c						
Медиана		1.0	1.5	1.0				2.0	1.0	6.0	1.5	1.0	1.5	1.5	1.5	5.0	2.0							
Учено		3	4	3	2	1	1	10	15	10	13	17	17	9	14	11	10	2						
		1.25	1.30	1.45	1.10	1.20		1.50	1.70	2.00	2.10	2.30	2.90	3.05	3.00	u 3.10A	3.00	2.95	3.10	u 2.80A	2.95	u 2.40A	2.90	2.00

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

foEs МГЦ ДЕКАБРЬ, 1972
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский *Гос. университет*
(институт)

Станция ТБИЛИСИ

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Джанкулашвили

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	E1.4B	E1.5B	E1.3B	E	E1.5B	E1.5B	E1.5B	G	3.5	3.5	3.4	G	G	G	3.8	3.9	3.5	2.5	3.5	c	3.0	c	E1.5B	E1.5B
2	c	c	c	c	c	c	c	c	G	4.0	4.0	4.2	4.3	4.5	4.0	4.0	4.1	2.7	3.0	E1.5B	3.0	c	c	c
3	2.0	E1.5B	E1.3B	E1.2B	E1.4B	E1.4B	E1.5B	G	G	3.3	4.0	G	c	c	c	G	G	c	c	c	2.1	c	c	E1.7B
4	c	E1.5B	E1.5B	E1.4B	E1.5B	E1.5B	E1.7B	c	c	G	G	G	3.0	c	2.5	G	c	c	c	c	c	c	c	c
5	c	c	E1.4B	E1.2B	E1.3B	E1.2B	E1.6B	c	G	G	G	G	G	G	3.3	2.8	3.0	1.8	2.4	2.0	2.4	c	c	c
6	c	E1.4B	E1.3B	G	G	E1.6B	E1.3B	G	G	c	c	c	4.4	c	c	c	c	2.8	3.0	2.9	3.0	E1.5B	3.0	E1.5B
7	c	c	c	c	c	c	c	c	c	3.4	G	c	G	G	G	G	E1.5B	E1.4B	E1.4B	2.1	E1.6B	E1.5B	E1.5B	c
8	E1.5B	E1.5B	E1.2B	E1.3B	E1.6B	c	c	c	c	c	2.5	3.3	3.3	3.1	3.4	3.0	2.6	E1.6B	2.8	2.5	2.0	E1.7B	E1.6B	c
9	E1.5B	1.8	E1.4B	2.5	E1.4B	E1.6B	E1.5B	E1.5B	G	G	G	G	G	G	3.1	G	3.4	2.3	c	E1.7B	c	c	c	c
10	E1.3B	G	3.0	2.8	E1.5B	E1.4B	E1.2B	G	G	4.0	4.2	4.2	4.4	4.3	4.0	3.9	3.7	3.0	3.0	2.8	E1.5B	E1.5B	3.0	2.7
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	3.5	3.3	2.5	1.2	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	G	G	G	G	G	G	3.3	3.1	G	2.7	E1.7B	E1.5B	2.0	c	c	E1.6B
13	c	E1.5B	E1.5B	E1.2B	E1.5B	E1.6B	E1.5B	E1.5B	G	G	3.5	3.1	3.3	G	3.2	2.8	G	G	2.2	E1.5B	E1.4B	E1.5B	E1.5B	E1.5B
14	E1.5B	E1.3B	G	E1.4B	E1.5B	3.0	3.1	2.6	G	3.8	4.0	4.4	4.5	4.4	4.5	4.0	3.0	4.0	2.9	E1.7B	E1.6B	E1.3B	E1.5B	E1.3B
15	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.3B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	G	G	G	G	3.3	G	G	3.4	G	G	E1.5B	E1.4B	E1.5B	E1.5B	c	E1.5B	E1.5B
16	c	c	c	c	c	E1.5B	G	c	c	c	c	c	3.3	3.5	3.2	c	G	c	E1.5B	c	c	c	c	c
17	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	G	c	G	G	G	G	2.2	E1.5B	E1.3B	E1.3B	c	c	c
18	c	G	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	3.0	c	E1.3B	E1.5B
19	E1.3B	E1.3B	E1.2B	E1.2B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	G	G	c	c	3.6	3.7	c	4.1	G	G	G	c	c	c	c	c	c
20	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	4.5	c	E1.4B	E1.6B	2.5	E1.1B	2.3	2.5	c	c
21	2.4	E1.5B	E1.5B	E1.1B	E	c	E1.1B	E1.5B	c	G	3.3	3.5	4.0	3.8	c	c	c	E1.3B	c	3.0	c	3.1	2.9	2.2
22	3.0	2.6	2.5	2.8	3.3	c	c	c	c	c	4.2	4.3	4.3	4.0	4.4	3.7	G	2.8	E1.3B	E1.6B	E1.5B	E1.7B	E1.5B	E1.4B
23	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
24	c	c	3.1	2.8	4.0	E1.7B	E1.6B	c	c	G	G	c	c	c	3.0	3.0	G	E1.5B	E1.5B	c	c	c	c	c
25	E1.5B	E1.4B	E1.5B	2.0	E2.0B	E2.0B	E1.7B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E2.1B	E2.0B	E2.0B	E2.0B	E2.1B	E2.0B	c
26	E1.3B	G	E1.4B	G	G	E1.5B	E1.6B	G	G	c	c	c	4.5	c	4.2	4.4	3.7	2.7	3.5	2.7	3.0	2.7	2.8	3.5
27	3.1	E2.0B	G	G	E1.9B	E1.9B	E2.0B	c	G	2.3	3.0	c	c	c	3.8	4.2	G	3.7	E1.4B	c	c	c	c	
28	E1.5B	E1.5B	2.0	2.5	E1.7B	E1.5B	E1.5B	G	G	G	3.5	G	G	G	G	G	G	E1.5B	E1.5B	c	c	c	E1.5B	c
29	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
30	2.5	3.0	2.7	2.8	E1.4B	E1.4B	E1.5B	G	G	G	4.0	4.4	4.5	4.3	4.0	4.5	2.5	3.0	E1.5B	E1.7B	E1.4B	E1.6B	3.5	3.0
31	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c

Медиана	010	02	09	013	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	012	015	010	015	08	014	07			
Медиана	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.3B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	G	G	G	3.2	3.1	3.3	G	3.4	2.9	G	E2.1B	2.2	E1.7B	E2.0B	E1.6B	E1.5B	E1.5B			
Учено	16	20	21	21	21	19	20	15	17	18	20	19	21	18	22	22	23	23	23	21	19	19	12	15	14		
	E1.4B 2.4	E1.4B 1.6	E1.3B 2.2	E1.2B 2.5	E1.4B E1.6B	E1.5B E1.6B	E1.5B E1.6B	G	G	G	3.4	G	G	G	4.0	3.1 4.1	G	3.9	G	3.4	E1.5B 2.7	E1.5B 3.0	E1.5B 2.5	E1.5B 3.0	E1.5B 2.3	E1.5B 2.9	E1.5B 2.2

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

№ Б.С. МГЦ ДЕКАБРЬ, 1972
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный Университет
(институт)

Станция ТБИЛИСИ

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Дзасанкулашвили

Долгота 44° 48' E широта 41° 43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Дзасанкулашвили

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	E1.4 B	E1.5 B	E1.3 B	E	E1.5 B	E1.5 B	E1.5 B	G	2.5	2.8	2.9	G	G	G	3.0	3.0	2.8	1.6	1.6	c	1.8	c	E1.5 B	E1.5 B
2	c	c	c	c	c	c	c	c	G	3.0	3.0	3.2	3.3	3.5	3.0	3.0	3.1	1.7	2.0	E1.5 B	2.0	c	c	c
3	1.5	E1.5 B	E1.3 B	E1.2 B	E1.4 B	E1.4 B	E1.5 B	G	G	3.0	3.1	G	c	c	c	G	G	c	c	c	2.0	c	c	E1.7 B
4	c	E1.5 B	E1.5 B	E1.4 B	E1.5 B	E1.5 B	E1.7 B	c	c	G	G	G	1.6	c	1.5	G	c	c	c	c	c	c	c	c
5	c	c	E1.4 B	E1.2 B	E1.3 B	E1.2 B	E1.6 B	c	G	G	G	G	G	G	3.0	2.8	2.3	1.8	1.7	1.7	1.8	c	c	c
6	c	E1.4 B	E1.3 B	G	G	E1.6 B	E1.3 B	G	G	c	c	c	3.4	c	c	c	c	1.8	2.0	1.9	2.0	E1.5 B	2.0	E1.5 B
7	c	c	c	c	c	c	c	c	c	2.9	G	c	G	G	G	G	E1.5 B	E1.4 B	E1.4 B	1.5	E1.6 B	E1.5 B	E1.5 B	
8	E1.5 B	E1.5 B	E1.2 B	E1.3 B	E1.6 B	c	c	c	c	c	1.7	3.3	2.8	2.9	2.5	2.4	2.0	E1.6 B	1.5	1.4	1.7	E1.7 B	E1.6 B	c
9	E1.5 B	1.6	E1.4 B	1.5	E1.4 B	E1.6 B	E1.5 B	E1.5 B	G	G	G	G	G	G	3.1	G	1.9	1.7	c	E1.7 B	c	c	c	c
10	E1.3 B	G	2.0	1.8	E1.5 B	E1.4 B	E1.2 B	B	G	3.0	3.2	3.2	3.4	3.3	3.0	2.9	2.7	2.0	2.0	1.8	E1.5 B	E1.5 B	2.0	1.7
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	1.8	1.6	1.5	1.2	E1.5 B	E1.5 B	E1.5 B	E1.5 B	G	G	G	G	G	G	3.3	3.1	G	1.5	E1.7 B	E1.5 B	1.6	c	c	E1.6 B
13	c	E1.5 B	E1.5 B	E1.2 B	E1.5 B	E1.6 B	E1.5 B	E1.5 B	G	G	3.2	3.1	3.1	G	3.0	2.8	G	G	1.7	E1.5 B	E1.4 B	E1.5 B	E1.5 B	E1.5 B
14	E1.5 B	E1.3 B	G	E1.4 B	E1.5 B	2.0	2.1	1.6	G	2.8	3.0	3.4	3.5	3.4	3.5	3.0	2.0	3.0	1.9	E1.7 B	E1.6 B	E1.3 B	E1.5 B	E1.3 B
15	E1.5 B	E1.5 B	E1.5 B	E1.3 B	E1.5 B	E1.5 B	E1.5 B	G	G	G	G	3.2	G	G	3.4	G	G	E1.5 B	E1.4 B	E1.5 B	E1.5 B	c	E1.5 B	E1.5 B
16	c	c	c	c	c	E1.5 B	G	c	c	c	c	c	3.3	2.9	3.1	c	G	c	E1.5 B	c	c	c	c	c
17	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	G	c	G	G	G	1.5	E1.5 B	E1.3 B	E1.3 B	c	c	c
18	c	G	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	2.0	c	E1.3 B	E1.5 B
19	E1.3 B	E1.3 B	E1.2 B	E1.2 B	E1.5 B	E1.5 B	E1.5 B	G	G	c	c	3.5	3.5	c	3.1	G	G	G	c	c	c	c	c	c
20	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	2.8	c	E1.4 B	E1.6 B	1.5	E1.1 B	1.5	1.5	c	c
21	1.5	E1.5 B	E1.5 B	E1.1 B	E	G	E1.1 B	E1.5 B	c	G	3.0	3.1	3.5	3.2	c	c	c	E1.3 B	c	2.0	c	1.5	1.5	1.5
22	2.0	1.6	1.5	1.8	2.3	c	c	c	c	c	3.2	3.3	3.3	3.0	3.4	2.7	G	1.8	E1.3 B	E1.6 B	E1.5 B	E1.7 B	E1.5 B	E1.4 B
23	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
24	c	c	2.5	1.8	2.0	E1.7 B	E1.6 B	c	c	G	G	c	c	c	2.6	2.5	G	E1.5 B	E1.5 B	c	c	c	c	c
25	E1.5 B	E1.4 B	E1.5 B	1.6	E2.0 B	E2.0 B	E1.7 B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E2.1 B	E2.0 B	E2.0 B	E2.0 B	E2.1 B	E2.0 B	c
26	E1.3 B	G	E1.4 B	G	G	E1.5 B	E1.6 B	G	G	c	c	c	3.5	c	3.2	3.4	2.7	1.7	2.5	1.7	2.0	1.7	1.8	2.5
27	2.0	E2.0 B	G	G	E1.9 B	E1.9 B	E2.0 B	c	G	2.2	3.0	c	c	c	c	3.7	2.7	G	c	E1.4 B	c	c	c	c
28	E1.5 B	E1.5 B	1.7	1.7	E1.7 B	E1.5 B	E1.5 B	G	G	G	2.8	G	G	G	G	G	G	E1.5 B	E1.5 B	c	c	c	E1.5 B	c
29	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
30	1.5	2.0	1.7	1.8	E1.4 B	E1.4 B	E1.5 B	G	G	G	3.0	3.4	3.5	3.3	3.0	3.5	2.5	2.0	E1.5 B	E1.7 B	E1.4 B	E1.6 B	2.5	2.0
31	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
Медiana	E1.5 B	E1.5 B	E1.5 B	E1.3 B	E1.5 B	E1.5 B	E1.5 B	G	G	G	2.8	3.1	3.1	G	3.0	2.6	G	E1.6 B	1.6	E1.6 B	E1.6 B	1.6	E1.5 B	E1.5 B
Учено	16	20	21	21	21	19	20	15	17	18	20	19	21	18	22	22	23	23	20	19	19	12	15	14

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

f-min МГц ДЕКАБРЬ 1972
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный
(институт) университет

Станция ТБИЛИСИ

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Джсанкулашвили

Долгота 44° 48' E широта 41° 43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Джсанкулашвили

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	1.5	1.3	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.5	1.6	1.3	1.5	c	1.4	c	1.5	1.5
2	c	c	c	c	c	c	c	c	c	1.4	1.7	1.5	1.6	1.7	1.4	1.5	1.3	1.5	1.3	1.5	1.5	1.4	c	c
3	1.3	1.5	1.3	1.2	1.4	1.4	1.5	1.5	1.6	1.8	1.6	1.6	c	c	c	1.7	1.8	c	c	c	1.7	c	c	1.7
4	c	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5	1.7	c	c	1.5	1.5	1.5	1.6	c	1.5	1.5	c	c	c	c	c	e	c	c
5	c	c	1.4	1.2	1.3	1.2	1.6	c	1.5	1.5	1.6	1.5	1.4	1.9	1.5	1.5	1.3	1.1	1.5	1.5	1.6	c	c	c
6	c	1.4	1.3	1.2	1.5	1.6	1.3	1.5	1.5	c	c	c	1.8	c	c	c	c	1.4	1.3	1.5	1.3	1.5	1.4	1.5
7	c	c	c	c	c	c	c	c	c	1.6	1.5	c	1.5	2.0	1.7	1.6	1.3	1.5	1.4	1.4	1.3	1.6	1.5	1.5
8	1.5	1.5	1.2	1.3	1.6	c	c	c	c	c	1.7	1.5	1.5	1.7	1.7	1.5	1.5	1.6	1.5	1.4	1.5	1.7	1.6	c
9	1.5	1.3	1.4	1.0	1.4	1.6	1.5	1.5	1.5	1.6	1.5	1.5	1.5	1.6	1.5	1.6	1.5	1.5	c	1.7	c	c	c	c
10	1.3	1.4	1.2	1.3	1.5	1.4	1.2	1.5	1.4	2.0	1.7	1.4	1.8	1.4	1.5	1.8	1.4	1.7	1.4	1.4	1.5	1.5	1.4	1.3
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	1.2	1.5	1.3	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.5	1.5	1.5	1.7	1.7	1.6	1.6	1.7	1.5	1.7	1.5	1.5	c	c	1.6
13	c	1.5	1.5	1.2	1.5	1.6	1.5	1.5	1.4	1.4	1.5	1.3	1.5	1.7	2.0	1.8	1.6	1.2	1.4	1.5	1.4	1.5	1.5	1.5
14	1.5	1.3	1.3	1.4	1.5	1.4	1.4	1.3	1.6	1.5	1.6	1.7	1.6	2.0	1.7	1.6	1.5	1.7	1.5	1.7	1.6	1.3	1.5	1.3
15	1.5	1.5	1.5	1.3	1.5	1.5	1.5	1.7	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.5	1.4	1.5	1.5	c	1.5	1.5
16	c	c	c	c	c	1.5	1.5	c	c	c	c	c	1.5	1.5	1.5	c	1.5	c	1.5	c	c	c	c	c
17	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	1.1	2.8	1.5	1.5	1.4	1.3	1.1	1.5	1.3	1.3	c	c	c
18	c	1.2	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	1.3	c	1.3	1.5
19	1.3	1.3	1.2	1.2	1.5	1.5	1.5	1.3	1.5	c	c	1.7	1.7	c	1.6	1.6	1.6	1.5	c	c	c	c	c	c
20	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	1.7	c	1.4	1.6	1.3	1.1	1.2	1.3	c	c
21	1.3	1.5	1.5	1.1	1.0	c	1.1	1.5	c	1.2	1.1	1.3	1.5	1.3	c	c	c	1.3	1.5	1.5	c	1.3	1.2	1.3
22	1.4	1.3	1.2	1.3	1.6	c	c	c	c	c	1.6	1.5	1.5	1.3	1.7	1.6	1.5	1.3	1.3	1.6	1.5	1.7	1.5	1.4
23	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
24	c	c	1.5	1.3	1.7	1.7	1.6	c	c	2.0	1.7	c	c	c	1.7	1.5	1.3	1.5	1.5	c	c	c	c	c
25	1.5	1.4	1.5	1.2	1.5	1.5	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.5	F3.5c	1.7	1.5	1.6	1.5	1.5	1.5	1.6	1.5	c
26	1.3	1.3	1.4	1.2	1.5	1.5	1.6	1.5	1.4	c	c	c	1.7	c	1.6	1.4	1.5	1.4	1.3	1.5	1.6	1.4	1.5	1.6
27	1.2	2.0	1.4	1.0	1.9	1.9	2.0	c	1.6	1.6	1.7	c	c	c	c	2.1	1.5	1.5	2.0	1.4	c	c	c	c
28	1.5	1.5	1.5	1.3	1.7	1.5	1.5	1.7	1.6	1.8	1.7	1.9	1.7	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	c	c	c	1.5	c
29	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
30	1.3	1.2	1.4	1.5	1.4	1.4	1.5	1.5	1.6	1.8	1.5	1.8	1.7	2.0	1.9	1.8	1.8	1.6	1.5	1.7	1.4	1.6	1.5	1.4
31	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
Медиана	1.4	1.4	1.4	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Учено	16	20	21	21	21	19	20	15	17	18	20	19	22	18	22	22	23	23	22	19	19	12	15	14

Пробег частоты от 0.1 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

(M-3000) F2 ДЕКАБРЬ, 1972
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный Университет
(институт)

Станция ТБИЛИСИ

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Ясанкулашвили

Долгота 44° 48' E широта 41° 43' N

лояное время 45° E

Кем подсчитана Ясанкулашвили

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	2.60	2.90	3.00	3.30	3.10	3.20	3.10	3.50	S	3.40	S	S	S	3.05	3.40	3.30	3.50	2.80	3.00	c	S	c	S	3.10	
2	c	c	c	c	c	c	c	c	c	3.20	3.20	3.35	3.30	3.25	3.15	3.20	3.20	3.15	3.00	3.05	3.10	3.00	c	c	c
3	2.90	2.85	3.15	S	S	S	3.15	3.50	R	3.65	S	S	c	c	c	3.55	3.65	c	c	c	3.45	c	c	2.85	
4	c	3.10	3.70	R	R	R	R	c	c	S	S	S	3.45	c	3.35	S	c	c	c	c	c	c	c	c	
5	c	c	3.50	S	3.30	3.30	3.50	c	3.50	3.50	3.40	S	3.50	3.30	3.20	3.50	c	3.60	c	3.60	S	c	c	c	
6	c	3.05	3.00	3.15	3.10	3.25	3.15	3.00	3.20	c	c	c	c	c	c	c	c	3.15	3.00	3.15	3.00	3.05	3.10	3.15	
7	c	c	c	c	c	c	c	c	c	R	3.10	c	3.25	3.15V	3.50	R	3.65	S	S	S	S	3.25	R	R	
8	2.90	2.95	2.90	3.15	3.15	c	c	c	c	c	R	S	3.40	S	3.60	3.60	3.05	3.30	3.15	3.10	S	S	S	c	
9	2.90	3.00	3.20	3.10	3.20	3.40	3.60	4.00	3.60	3.50	3.60	3.90	3.60	3.50	3.40	3.50	3.80	3.10	c	3.20	c	c	c	c	
10	3.10	3.00	3.00	3.05	3.10	3.05	3.20	3.25	3.35	3.30	3.10	3.35	3.30	3.00	3.30	3.10	3.30	3.10	3.20	3.20	3.05	3.00	3.10	3.00	
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	3.10	2.65	2.95	R	R	3.45	3.60	R	3.25	2.90	F	R	R	3.70	R	3.25	3.40	3.20	3.50	3.50	3.80	c	c	3.25	
13	c	3.00	S	2.90	2.70	3.00	c	3.60	S	S	3.40	c	S	3.20	3.60	3.40	S	S	3.50	S	S	S	3.10	3.00	
14	3.00	2.95	2.90	3.15	2.90	3.15	3.00	3.15	3.00	3.20	3.30	3.00	3.10	3.15	3.20	3.30	3.35	3.30	3.10	3.35	3.10	3.00	3.05	3.10	
15	3.55	2.90	2.90	2.95	3.30	3.55	3.40	3.40	3.20	3.60	R	R	R	3.30	3.50	3.60	3.35	3.40	3.60	3.20	3.15	c	3.70	R	
16	c	c	c	c	c	R	2.55	c	c	c	c	c	R	R	3.35	c	c	c	R	c	c	c	c	c	
17	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	3.60	R	S	3.80	3.30	S	2.90	3.50	S	3.40	c	c	c	
18	c	2.85	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	3.20	c	3.15	3.10	
19	2.90	2.85	3.10	3.05	F	R	R	c	c	c	c	R	3.40	c	R	R	3.65	S	c	c	c	c	c	c	
20	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	3.40	c	3.55	3.10	3.55	3.60	3.25	3.10	c	c	
21	2.80	2.70	2.80	3.10	3.00	c	S	3.20	c	3.40	3.30	2.50	3.20	2.90	c	c	c	3.20	c	3.10	c	S	c	2.80	
22	3.05	3.15	3.10	3.00	3.15	c	c	c	c	c	3.20	3.10	3.15	3.20	3.10	3.15	3.35	3.15	3.10	3.05	3.15	3.10	3.15	3.05	
23	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
24	c	c	S	S	S	S	S	S	c	c	R	R	c	c	3.40	R	3.65	R	R	c	c	c	c	c	
25	S	3.00	3.00	2.80	S	3.10	S	S	3.40	3.50	3.60	S	S	3.50	S	S	3.40	3.60	3.60	3.50	3.60	S	c	c	
26	3.10	3.00	3.15	3.10	3.15	3.00	3.05	3.10	3.30	c	c	c	3.30	c	3.15	3.25	3.05	3.25	3.20	3.15	3.00	3.05	3.10	c	
27	3.35	3.00	3.05	2.95	3.25	R	c	c	3.60	3.70	R	c	c	c	c	3.45	3.50	3.30	c	3.35	c	c	c	c	
28	3.55	3.70	2.70	3.50	R	R	R	R	3.80	3.55	3.65	R	R	3.70	3.45	3.35	3.55	3.65	3.55	c	c	c	3.75	c	
29	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
30	3.00	2.80	2.70	2.70	2.90	3.00	3.00	3.20	3.35	3.20	3.10	3.20	3.20	3.15	3.20	3.15	3.05	3.25	3.00	3.10	3.05	3.15	3.15	3.00	
31	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	

Медiana	2.0	1.5	2.5	2.0	2.0	3.5	4.5	3.5	4.0	3.5	3.5	4.0	2.0	3.5	3.0	3.0	3.5	2.0	4.0	3.5	3.5	1.0	5	1.0
Учтено	15	20	19	16	14	12	12	11	13	14	12	8	13	15	19	17	19	19	16	16	14	8	10	11

Пробег частоты от 0.1 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин. Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

(M-3000)F1 ДЕКАБРЬ, 1972
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный
(институт)

Станция ТБИЛИСИ

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Джанкулашвили

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												L			L									
2									L	L	L	L	A	L	L	A	A							
3												L	C	C	C									
4													L				C	C						
5																								
6										C	C	C	L	C	C	C	C							
7							C	C	C				L											
8							C	C	C	C		L	L											
9																								
10											L	L	L	L	A	A								
11							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
12												L	L		L									
13												L	L	L										
14										A	L	L	L	L	L	A								
15											L	L	L	L										
16								C	C	C	C	C		L										
17							C	C	C	C	C	C												
18							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
19												L												
20							C	C	C	C	C	C	C	C										
21															C	C	C							
22							C	C	C	C	L	L	L	L	L	L								
23							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
24								C	C			C	C	C										
25																								
26										C	C	C	L		L	A								
27													C	C	C									
28											L	L	L	L	L									
29							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
30										L	L	L	L	A	L	A								
31							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
Медиана																								
Учтено																								

Пробег частоты от 0.1 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

№ Ф КМ ДЕКАБРЬ, 1972
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Гос. университет
(институт)

Станция ТБИЛИСИ

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Джсанкулашвили

Долгота 44° 48' E широта 41° 43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Джсанкулашвили

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	290	300	270	240	240	210	210	225	220	215	225	215	210	220	225	220	200	200	250	275c	200	230c	260	250						
2	c	c	c	c	c	c	c	c	c	200	220	200	200	A	210	230	A	A	200	250	230	220	c	c						
3	280	260	250	250	250	250	245	240	205	210	210	215	c	c	220c	225	200	c	c	c	225	c	c	300						
4	c	280	280	260	245	210	210	c	c	215	225	220	200	210c	225	220	c	c	c	c	c	c	c	c						
5	c	c	270	250	240	210	200	205c	210	200	180	225	220	215	220	210	215	230	200	220	200	c	c	c						
6	c	250	300	250	250	230	200	200	200	c	c	c	200	c	c	c	c	200	230	250	200	200	250	250						
7	c	c	c	c	c	c	c	c	c	210	230	c	220	200	235	215	190	215	200	205	215	220	240	260						
8	250	275	260	250	245	c	c	c	c	c	215	210	205	280	230	215	200	200	210	240	210	200	255	c						
9	240	260	250	250	215	220	210	200	200	200	150	225	200	240	215	215	200	200	205c	210	c	c	c	c						
10	250	270	250	250	240	250	200	200	200	200	200	230	220	200	A	A	200	250	200	200	200	200	240	250						
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	270	280	270	250	240	240	230	230	200	200	210	220	210	220	240	200	210	200	200	210	220	c	c	280						
13	c	290	270	265	300	290	250	215	210	225	215	200	210	190	240	230	215	200	200	225	200	250	300	300						
14	300	300	300	290	280	250	220	230	200	A	220	220	200	220	210	A	200	250	250	230	230	250	250	240						
15	250	280	270	250	240	220	240	210	200	220	230	230	220	210	235	220	205	220	200	200	210	270c	330	280						
16	c	c	c	c	c	200	210	c	c	c	c	c	240	210	220	c	200	c	200	c	c	c	c	c						
17	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	230	225	225	215	240	200	200	210	210	200	c	c	c						
18	c	270	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	230	240c	250	250						
19	260	240	235	250	240	230	245	230	200	c	c	235	215	215c	215	220	200	190	c	c	c	c	c	c						
20	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	270	235c	200	230	220	230	210	270	c	c						
21	300	280	290	280	240	c	200	250	215c	180	195c	210	215	210	c	c	c	205	200c	200	200c	200	300	300						
22	300	280	290	280	270	c	c	c	c	c	200	200	200	280	220	230	250	200	220	230	200	300	300	300						
23	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c						
24	c	c	225	250	235	230	250	c	c	200	220	c	c	c	200	230	210	200	230	c	c	c	c	c						
25	270	260	270	265	280	270	265	250	215	210	215	200	215	240	240	210	225	230	240	250	240	250	250	c						
26	300	250	300	270	250	250	250	230	200	200c	c	c	200	210c	220	230A	200	200	250	200	250	230	300	270						
27	260	240	245	250	240	250	240	225c	210	220	210	215c	c	c	c	215	210	190	200c	210	c	c	c	c						
28	245	250	260	240	240	230	230	210	200	210	210	240	230	240	200	205	230	200	210	c	c	c	230	c						
29	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c						
30	200	300	250	285	270	250	250	200	200	200	200	200	200	A	200	A	230	200	250	260	250	250	250	250						
31	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c						
Медиана	45	25	35	20	20	30	40	30	10	20	20	25	20	10	20	15	15	20	40	25	30	50	50	50						
Учено	265	270	270	250	240	230	230	225	200	210	210	220	210	215	220	220	200	200	210	220	210	240	250	265						
	250	295	255	280	250	285	250	270	240	260	220	210	250	200	230	200	210	200	220	200	240	210	235	200	230	200	250	300	250	300

Пробег частоты от 0.1 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

№ F2 км ДЕКАБРЬ, 1972
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный
(институт)

Станция ТБИЛИСИ

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Джанкулашвили

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												250			250									
2							c	c	240	240	230	240	230	240	250	230	220							
3												235	c	c	c									
4													230					c	c					
5											210													
6										c	c	c	250	c	c	c	c							
7							c	c	c				225											
8							c	c	c	c		230	220											
9											225													
10											250	250	250	250	240	220								
11								c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c						
12												235	220		250									
13												240	250	240										
14										240	240	250	230	250	240	220								
15											245	240	230	220										
16								c	c	c	c	c		240		c		c						
17							c	c	c	c	c													
18							c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c						
19												250												
20							c	c	c	c	c	c	c	c										
21										220					c	c	c	c						
22							c	c	c	c	230	250	230	250	250	250								
23							c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c						
24								c	c			c	c	c										
25												250												
26										c	c	c	235	240	250									
27													c	c	c									
28											225	250	240	230	210									
29							c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c						
30										250	240	250	250	240	250	240								
31							c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c						
Медиана									240	240	230	250	230	240	250	230	220							
Учтено									1	4	9	14	14	10	9	5	1							
									230	245	225	240	240	250	230	240	250	240	250	220	245			

Пробег частоты от 0.1 МГц до 10.0 МГц 0.5 мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

№ КМ ДЕКАБРЬ, 1972
 (характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный
 (институт)

Станция ТБИЛИСИ

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Джсанкулашвили

Долгота 44° 48' E широта 41° 43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Джсанкулашвили

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	A	A	A	100	100	100	100	100	A	100A	100A					
2							c	c	100	100	A	100	100	100	100	100	A	A	A					
3								B	110	100	A	100	c	c	c	100	100	c	c					
4								c	c	100	100	100	100	c	100	100	c	c	c					
5									100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100					
6				B	B			100	100	c	c	c	100	c	c	c	c	A						
7							c	c	c	100	100		100	100	100	100	125							
8								c	c	c	100	100	100	100	100	100	100							
9									B	100	100	100	100	100	100	100	A	A						
10		B						B	100	100	100	100	100	100	100	100	A	A						
11							c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c					
12									150	100	100	100	100	100	100	100	140							
13									100	100	A	100	100	100	100	100	100	100						
14			B				A	A	100	A	A	100	100	100	100	100	A	A						
15								150	140	140	135	110	100	100		120	150							
16						150	150	c	c	c	c	c	135	130	130	c	c	c						
17							c	c	c	c	c	100		100	100	100	100							
18							c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c						
19								B	120	c	c	105	100		100	100	125	B						
20							c	c	c	c	c	c	c	c	180									
21										110	100	100	100	A	c	c	c							
22							c	c	c	c	c	100	100	100	100	100	100	A						
23							c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c						
24								c	c	105	120	c	c	c	c		120							
25								B	100	100	100	100	100	100	100	100	100							
26		B		B	B			B	100	c	c	c	100		100	100	A	A						
27									100	100	A	c	c	c	c	110	A	B						
28			170					130	130	130	110	140	140	100	100	110	135							
29								c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c						
30								B	100	100	100	100	100	100	100	100	A	A						
31								c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c						

Медиана			170			150	150	130	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Учтено			1			1	1	3	15	16	13	19	21	17	19	21	13	3	2					

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

№ ES КМ ДЕКАБРЬ, 1972
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный
(институт) университет

Станция ТБИЛИСИ

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Джсанкулашвили

Долгота 44° 48' E широта 41° 43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Джсанкулашвили

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	B	B	B	F	B	B	B	G	100	100	100	G	G	G	125	115	100	100	100	C	100	C	B	B
2	C	C	C	C	C	C	C	C	G	115	100	115	115	110	110	110	100	100	C	B	100	C	C	C
3	100	B	B	B	B	B	B	G	G	100	100	G	C	C	C	G	G	C	C	C	100	C	C	B
4	C	B	B	B	B	B	B	C	C	G	G	G	C	C	C	G	C	C	C	C	C	C	C	C
5	C	C	B	B	B	B	B	G	G	G	G	G	G	G	100	100	100	C	100	100	100	C	C	C
6	C	B	B	G	G	B	B	G	G	C	C	C	115	C	C	C	C	100	100	100	100	B	100	B
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	G	G	G	G	G	G	G	B	B	B	100	B	B	B
8	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	110	110	125	110	115	105	B	100	100	100	B	B	C
9	B	100	B	100	B	B	B	B	G	G	G	G	G	G	150	G	100	100	C	B	C	C	C	C
10	B	G			B	B	B	G	G	115	110	115	115	110	140	135	100	100	100	100	B	B	100	100
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	95	90	90	90	B	B	B	B	G	G	G	G	G	G	150	120	G	105	B	B	100	C	C	B
13	C	B	B	B	B	B	B	B	B	G	100	110	115	G	140	115	G	G	100	B	B	B	B	B
14	B	B	G	B	B	100	100	100	G	100	100	115	110	110	110	115	100	100	100	B	B	B	B	
15	B	B	B	B	B	B	B	G	G	G	G	100	G	G	G	G	G	B	B	B	B	B	B	B
16	C	C	C	C	C	B	C	C	C	C	C	C	100	100	100	C	G	C	B	C	C	C	C	C
17	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	G	G	G	G	G	100	B	B	B	C	C	C
18	C	G	G	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100		B	B
19	B	B	B	B	B	B	B	G	G	C	C	150	150		100	G	G	G	C	C	C	C	C	C
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	105	C	B	B	105	B	105	100	C	C
21	100	B	B	B	F	C	B	B	C	G	115	125	130	100	C	C	C	B		100		100	100	100
22	100	100	100	100	100	C	C	C	C	C	115	115	120	115	110	110	G	100	B	B	B	B	B	B
23	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
24	C	C	100	100	100	B	B	C	C	G	G	C	C	C	100	100	G	B	B	C	C	C	C	C
25	B	B	B		B	B	B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	B	B	B	B	B	B	G
25	B	G	B	G	G	B	B	G	G	C	C	C	120	C	115	140	100	100	100	100	100	100	100	100
27	100	B	G	G	B	B	B	C	G	100	100	C	C	C	C	115	100	G	100	B	C	C	C	C
28	B	B	100	90	B	B	B	G	G	G	100	G	G	G	G	G	G	B	B	C	C	C	C	C
29	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
30					B	B	B	G	G	G	115	115	110	110	110	115	100	100	B	B	B	B	100	100
31	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Медiana	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	115	115	110	110	115	100	100	100	100	100	100	100	100
Учено	5	3	4	5	2	1	1	1	1	7	11	10	12	8	16	13	10	11	10	6	11	3	5	4

Проб г частоты от 0.1 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

№ F2 КМ ДЕКАБРЬ, 1972
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный Университет
(институт)

Станция ТБИЛИСИ

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Джсанкулашвили

Долгота 44° 48' E широта 41° 43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Джсанкулашвили

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	325	350	315	310	280	250	250	250	u260S	240	u250S	u265S	u300S	250	300	250	240	250	280	c	u250S	c	u300S	310
2	c	c	c	c	c	c	c	c	c	280	270	270	280	270	280	300	280	250	250	300	270	270	c	c
3	350	350	330	S	S	S	280	260	R	240	S	S	c	c	c	250	215	c	c	c	c	250	c	360
4	c	305	310	R	R	R	R	c	c	S	S	S	240	c	250	S	c	c	c	c	c	c	c	c
5	c	c	310	305	280	260	240	c	250	240	240	u250S	250	240	260	240	u250X	280	u300X	250	u240S	c	c	c
6	c	300	350	300	300	270	250	250	250	c	c	c	300	c	c	c	c	250	280	300	250	250	300	300
7	c	c	c	c	c	c	c	c	c	u230R	240	c	240	300V	250	R	215	S	S	S	S	280	R	R
8	300	325	325	305	270	c	c	c	c	c	250	S	230	S	240	240	240	250	240	270	S	S	S	c
9	290	325	310	290	260	270	260	225	230	240	250	250	230	280	240	250	250	240	c	250	c	c	c	c
10	300	330	300	300	300	300	250	250	250	250	300	270	280	300	280	270	250	300	250	250	240	250	270	300
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	300	350	330	R	R	250	240	R	240	220	F	R	R	250	R	240	240	250	230	245	250	c	c	330
13	c	350	u325S	325	350	340	u300X	250	u240S	u260S	250	u260X	u270S	300	260	270	u260S	260	250	u280S	u240S	u300S	350	350
14	350	350	350	340	330	300	260	270	250	280	280	300	280	300	280	270	250	300	300	270	280	300	300	300
15	300	320	330	300	260	250	270	240	230	240	240	230	R	270	240	245	245	240	230	225	250	c	350	R
16	c	c	c	c	c	R	300	c	c	c	c	c	R	R	250	c	R	c	300	c	c	c	c	c
17	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	260	u250R	u260S	250	300	u250S	250	300	260	260	c	c	c
18	c	350	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	300	c	300	300
19	340	340	325	310	F	R	R	c	c	c	c	R	250	c	R	R	235	S	c	c	c	c	c	c
20	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	250	c	230	290	220	260	260	300	c	c
21	300	300	310	300	305	c	u220S	300	c	270	220	300	290	250	c	c	c	280	c	290	c	u290S	u390X	310
22	350	330	340	320	310	c	c	c	c	c	270	300	270	290	290	300	300	250	270	270	250	350	350	350
23	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
24	c	c	S	S	S	S	S	c	c	R	R	c	c	c	240	R	240	R	R	c	c	c	c	c
25	u300S	350	340	300	u300S	300	u300S	u310S	280	270	260	u270S	u250S	280	u250S	u270S	250	250	260	250	250	300	u270X	c
25	350	300	350	330	300	300	300	280	250	c	c	c	270	c	300	270	250	250	300	250	300	280	350	320
27	300	330	330	330	300	R	c	c	230	245	R	c	c	c	c	260	230	215	c	260	c	c	c	c
28	270	270	310	280	R	R	R	R	210	240	230	250	R	240	210	240	240	230	250	c	c	c	260	c
29	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
30	250	350	300	355	320	300	300	250	250	300	280	290	300	300	300	300	270	250	300	250	300	300	300	300
31	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
Медиана	300	330	325	305	u300S	285	260	250	250	240	250	270	270	280	250	265	250	250	275	260	250	300	300	310
Учено	16	20	20	17	15	12	15	12	15	16	15	14	18	16	20	18	22	20	18	18	17	11	13	12

Пробег частоты от 0.1 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

ТИП E_s ДЕКАБРЬ, 1972
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный
(институт)

Станция ТБИЛИСИ

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Джсанкулашвили

Долгота 44° 48' E широта 41° 43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Джсанкулашвили

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									e1	e2	e1				R1	c1	e1	e1	e1	c	f1	c			
2	c	c	c	c	c	c	c	c		c1	e1	c1	c1	c1	c1	c1	e1	e1	e1		f1	c	c	c	
3	f1									c1	e1			c	c	c		c	c	c	f1	c	c		
4																	c	c	c	c	c	c	c	c	
5	c	c													e1	e1	e1	e1	e1	f1	f1	c	c	c	
6	c									c	c	c	c1	c	c	c	c	e1	f1	f1	f1		f1		
7	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c1											f1				
8						c	c	c	c	c		R1	R1	R1	R1	R1	e1		f1	f1	f1				
9		f1													R1	R1	e1	e1	c		c	c	c	c	
10			f1	f1						c1	e1	c1	c1	c1	R1	R1	e1	e1	f1	f1			f1	f1	
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	f1	f1	f1	f1											R1	R1		f1			f1	c	c		
13	c										e1	c1	c1		R1	c1			e1						
14					f1	e1	e1			e1	e1	c1	c1	c1	c1	c1	e1	e1	f1						
15												c1			R1										
16	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	e1	e1				c	c	c	c	c	c	
17	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c					e1				c	c	c	
18	c		c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	f1			
19											c	R1	R1		c1				c	c	c	c	c	c	
20	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	e1				f1		f1	f1	c	c	
21	f1					c						R1	R1	e1	c	c	c			f1		f1	f1	f1	
22	f2	f1	f1	f2	f2	c	c	c	c	c	c1	c1	c1	c1	c1	c1		e1							
23	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
24	c	c	f1	f1	f1										c	e1	e1			c	c	c	c	c	
25				f1																					
26						c	c	c	c	c1					c1	R1	e2	e2	f2	f1	f1	f1	f1		
27	f1									c1	e1	c	c	c	c	c1	e1		f2		c	c	c	c	
28			f1	f1							R1									c	c	c	c	c	
29	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
30	f1	f2	f1	f1						c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	e1	e1					f1	f1	
31	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Медиана																									
Учено																									

Пробег частоты от 0.1 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)