

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

SoF2 0.1 МГц август 1969г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный Университет
(институт)

Станция Тбилиси

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мурманшвили

Долгота 44°48' E широта 41°43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Патулашвили

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	66	68	68	64	67	61	71	80 F	80	85	83	82	87	89	87	I 85 C	84	80	79	83	77	77	I 74 R	69
2	C	C	U 69 R	U 70 R	67	66	U 76 R	U 74 R	80	80	78	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
3	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
5	S	63	M	56	52 M	N	60 V	C	C	C	90	89	I 88 C	I 82 C	I 79 C	78	78	C	C	C	80 M	70	65	66 V
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
15	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	91	86	87	80	78	78	78	85	84	C	C	C
16	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	I 97 C	96	94	88	83	80	84	84	89	84	75	71	I 66 C
17	C	C	C	C	C	C	C	90 H	96	96	94	100	I 99 C	I 96 R	88	86	87	78	73	70	I 64 C	I 60 C	I 54 C	I 50 S
18	F	F	C	46 V	U 43 R	57	C	U 68 R	70	76	80	72	73	74	73	78	69	71	70	C	C	C	C	C
19	C	52	47	46	44	43	51	57	61	65 Y	I 62 C	64	61	I 60 C	58	61	63	C	C	C	C	C	C	C
20	C	50	50	50	48	42	I 49 C	55	66	I 73 C	77	82	84	C	C	I 76 C	72	76	76	I 77 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	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	I 50 C	F	49	46	46	59	I 70 C	92	C	C	93	90	86	86	85	82	86	89	89	C	C	C	C
25	M	60	57	57	54	55	I 66 R	77	87	91	90	92	I 98 C	101	95	90	83	82	77	79	80	R	R	63
26	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
27	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
28	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	84	99	C	C	99	85	81	81	81	84	81	I 74 C	67	59
29	57	57	58	56	54	53	65	73	83	84	86	95	100	99	94	88	82	84	78	81	79	82	I 75 R	65
30	61	60	57	56	U 55 R	54	71	I 87 R	100	101	98	103	109	110	100	97	95	89	82	81	81	80	I 72 R	65
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
Оптимально	-	11	18	8	9	15	16	20	24	22	13	16	12	17	12	10	6	6	6	8	4	10	9	5
Медиана	62	58	57	56	53	54	65	74	82	84	84	92	90	89	88	85	81	81	78	81	80	75	71	65
Учтено	3	8	7	10	10	9	9	9	10	9	11	12	12	11	12	13	13	11	11	11	9	7	7	8
Кварт	-	51 / 62	50 / 68	49 / 57	46 / 55	44 / 59	55 / 91	64 / 84	68 / 92	72 / 94	77 / 90	82 / 98	86 / 98	82 / 99	82 / 94	77 / 87	78 / 84	78 / 84	76 / 82	77 / 85	78 / 82	70 / 80	65 / 74	61 / 66

Пробег частоты от 0.1 МГц до 10.0 МГц 0.5 мин.

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

50F1 МГУ август 1969 г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный Университет
(институт)

Станция Тбилиси

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мурманшвили

Долгота 44° 48' E широта 41° 43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Матулашвили М. А.

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									h	h	A	L	53 H	h	h	C	L	L						
2								h	h	A	A		C	C	C	C	C	C	C	C				
3								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
4								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
5								C	C	C	h	L	C	C	C	L	A	C	C	C				
6								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
7								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
8								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				
10								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				
12								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				
14							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
15							C	C	C	C	C	C	h	h	h	h	h	h	h	h				
16							C	C	C	C	C	C	h	h	h	h	L	L						
17							C	L	h	h	h	h	C	h	h	h	L							
18							C	C	h	h	h	h	h	h	h	h	L	L	h					
19							C	L	h	44	C	h	h	C	h	h	L	L	C	C				
20							C	h	h	C	h	h	h	C	C	C	L	L	L	C				
21							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				
23							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
24							h	h	C	C	A	A	h	h	h	h	h	h	h					
25								h	h	h	h	h	C	h	h	h	h							
26							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
27							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
28							C	C	C	C	h	h	C	C	h	h								
29								h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h						
30											h	h	h	h	h	h	h	h	h					
31							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
Медiana									44				53 H											
Учтено									1				1											

Пробег частоты от 0.1 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

№ 01 0.01 мгц август 1969г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный Университет
(институт)

Станция Тбилиси

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мурташвили

Долгота 44°48' E широта 41°43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Матулашвили

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						E 250H	300	I335A	360	370	I375 C	380	390	I370C	I365C	330	300	250	A					
2						E A	270	295	350	360	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
3						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
4						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
5						240H	C	C	C	380	I380 C	C	C	C	C	A	A	C	C	C				
6						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
7						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
15						C	C	C	C	C	C	C	A	A	A	340H	I295A	I270A	320	A				
16						C	C	C	C	C	C	I360 C	360	355H	I355A	I340A	315	280	215	A				
17						C	C	300	330	I355A	370	370	I365 C	350	340	300	270	210	B					
18						170	C	C	300	330	I335A	I340A	A	A	I335A	330	310	270	A					
19							210	260	300	320	I320C	380	360H	I360C	350H	340	305	C	C	C				
20						140	I200C	255	300	I315 C	325	350	I350C	C	C	C	310	270	225H	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	C	C	C	C	C	C	C	C				
23						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
24							195	260	300	C	C	345	A	A	370H	350H	320	280	A					
25							A	270	300	A	A	370	I385 C	390	370	360	330	280	A	B				
26						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
27						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
28						C	C	C	C	C	390	A	C	C	375	360	320	285	A					
29							A	280	320	A	A	A	380	I380A	I380A	350	330	280	200H	150				
30							230	270	310	330	335	A	A	380	380	365	320	280	190					
31						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
Средн.							40	30	20	35	45	30	20	35	25	20	15	10	50	-				
Медiana						E 155	220	270	300	330	360	360	365	380	370	350	320	280	220	150				
Учено						4	6	9	10	7	9	9	7	7	10	11	12	11	6	1				
Кварт.							200 240	260 290	300 320	320 355	330 375	340 370	360 380	355 390	350 375	340 360	310 325	270 280	200 250	-				

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

SoEs 0.1 мгц Август 1969 г.
(характеристика) (единица) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный университет.
(институт)

Станция Тбилиси

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мурианишвили

Долгота 44° 48' E широта 41° 43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Шаталашвили М. Г.

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	E 15 B 18	E 15 B 18	E 11 B 11	E 15 B 18	G	G	G	36	44	J 57 x	48	48	45	42	C	J 49 x	37	30	20	E 13 B	E 15 B	J 45 x	45	
2	C	C	33	40	28	E 18 B	34	36	J 90 x	J 60 x	61	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
3	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
5	E 16 B 29	34	29	27	30	21 G	C	C	C	44	C	C	C	C	60	J 51 x	C	C	C	33	E 18 B	34	E 17 B	
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	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	32	C	C	C	C
14	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
15	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	64	60	40	G	40	37	24	30	28	C	C	C
16	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	39	39	44	49	43	40	J 47 x	25	71	J 41 x	31	J 32 x
17	C	C	C	C	C	C	C	G	40	61	42	46	C	G	38	37	35	29	19	35	C	C	C	29
18	C E 16 B	C	26	22	38	C	C	45	G	43	48	37	60	36	45	37	50	30	E 14 B	C	C	C	C	C
19	C 26	23	E	E E 15 B	28	34	37	40	C	48	G	C	G	G	35	C	C	C	C	C	C	C	C	C
20	C J 43 x	50	40	У	20	C	31	33	C	47	45	45	C	C	C	39	35	G	C	30	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	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 E 16 B	20	J 23 x	16	23	38	37	C	C	55	62	44	40	42	36	29	30	35	C	C	C	C	C
25	26	21	E 16 B E 12 B	E 15 B	20	27	30	37	36	44	G	C	G	G	G	35	30	26	24	E 15 B	E 16 B	E 16 B	E 16 B	
26	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
27	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
28	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	G 40	C	C	G	45	J 53 x	48	30	50	32	C	45	J 31 x	
29	30	20	J 54 x	60	J 53 x	40	23	30	39	38	42	43	G	43	41	G	G	G	G	J 27 x	23	25	25	
30	E 17 B	42	E 15 B E 14 B	E 13 B	E 16 B	G	31	49	51	52	59	58	40	G	G	G	G	32	25	24	28	43	24	E 16 B
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
Диапаз.	D 14	19	D 18	D 28	D 9	D 15	-	4	8	23	10	5	21	-	-	-	8	11	11	15	D 17	D 25	21	D 14
Медиана	E 22	26	20	22	18	18	23	31	38	44	44	47	40	43	38	37	37	35	26	25	28	E 20	31	27
Учтено	6	9	10	11	10	11	8	10	11	9	10	10	10	9	11	11	13	11	11	11	10	6	7	8
Кварт.	E 16 / 30	19 / 38	E 16 / 34	E 12 / 40	E 13 / 22	E 15 / 30	- / 28	30 / 34	37 / 45	37 / 60	42 / 52	43 / 48	37 / 58	- / 52	G / 41	G / 45	35 / 43	29 / 40	19 / 30	20 / 35	E 15 / 32	E 16 / 41	24 / 45	E 16 / 30

Пробег частоты от 0.1 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

f_oE_s 0.1 Мгц август 1969 г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный
(институт)

Станция Тбилиси

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мурманшвили

Долгота 44°48' E широта 41°43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Шатулашвили

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	E 15 B	E 15 B	C 15 B	E 11 B	E 15 B	G	G	G	36	44	53	45	41	44	48	C	38	36	30	20	E 13 B	E 15 B	45	E 15 B
2	C	C	20	16	16	G	29	34	42	49	52	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
3	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
5	E 16 B	20	25	15	13	20	20 G	C	C	C	42	C	C	C	C	42	51	C	C	C	25	E 18 B	30	E 17 B
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
15	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	44	43	36	G	32	30	24	20	20	C	C	C
16	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	38	37	37	37	35	36	44	24	65	29	19	18
17	C	C	C	C	C	C	C	G	G	40	G	G	C	G	G	G	G	E 15 B	25	C	C	C	E 16 B	
18	C	E 16 B	C	20	14	28	C	C	37	G	40	35	37	37	35	34	33	34	23	E 14 B	C	C	C	C
19	C	17	E 13 B	E	E	E 15 B	23°	28	37	34	C	39	G	C	G	G	32	C	C	C	C	C	C	
20	C	34	40	30	3	G	C	28	33	C	46	42	42	C	C	C	32	G	G	C	20	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	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	E 16 B	16	20	15	23	30	36	C	C	53	50	40	G	36	30	22	24	29	C	C	C	C
25	25	16	E 16 B	E 12 B	E 15 B	16	27	G	36	36	40	G	C	G	G	G	G	G	25	16	E 15 B	E 16 B	E 16 B	E 16 B
26	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
27	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
28	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	G	40	C	C	G	39	34	35	26	33	17	C	20	22
29	15	20	43	40	40	23	21	G	G	38	41	41	G	43	40	G	G	G	G	G	29	22	20	24
30	E 17 B	17	E 15 B	E 14 B	E 12 B	E 16 B	G	30	34	43	48	40	48	39	G	G	G	29	20	16	18	28	22	E 16 B
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	E 16	17	E 16	16	15	15	22	28	35	40	42	40	41	39	G	G	32	29	24	20	20	E 20	20	E 16
Учено	5	8	9	10	9	10	8	9	10	8	10	10	9	9	11	11	13	11	11	10	9	6	7	8

Пробег частоты от 0.1 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

Тбилисский Государственный Университет
(институт)

З min 0.1 МГц август 1969 г.
характеристика (единицы) (месяц) (год)

Станция Тбилиси

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мураманшвили

Долгота 44°48' E широта 41°43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Шатурашвили

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	15	15	15	11	15	16	17	20	21	21	30	E39 C	E35 C	E34 C	E38 C	C	18	20	15	14	13	15	11	15
2	C	C	12	15	13	18	17	13	17	20	24	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
3	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
5	16	B	13	10	10	13	14	C	C	C	E33 C	E41 C	C	C	C	18	19	C	C	C	17	18	17	17
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
15	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	20	19	20	16	14	12	13	11	13	C	C	C
16	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	21	18	20	16	14	14	15	11	15	11	16	15
17	C	C	C	C	C	C	C	14	15	15	20	21	C	15	15	15	13	12	15	15	C	C	C	16
18	E23 C	16	C	10	10	10	C	C	13	16	16	18	17	17	16	13	11	11	10	14	C	C	C	C
19	C	14	13	10	10	15	11	11	14	18	C	19	20	C	19	17	15	C	C	C	C	C	C	C
20	C	15	12	10	11	11	C	14	21	C	18	19	35	C	C	C	18	13	14	C	14	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	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	16	12	11	11	13	16	19	C	C	24	26	22	20	18	15	15	11	15	C	C	C	C
25	16	16	16	12	15	11	14	14	13	15	11	20	C	21	18	18	17	12	13	14	15	16	16	16
26	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
27	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
28	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	17	21	C	C	22	16	15	11	15	13	C	16	16	16
29	15	15	14	10	16	10	14	14	16	20	21	E30 C	25	19	28	18	19	15	15	11	15	12	16	17
30	17	15	15	14	12	16	20	13	16	19	23	29	23	19	18	19	14	11	15	13	15	15	15	16
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	16	15	14	10	12	12	14	14	16	18	20	и 20	и 22	19	20	17	15	12	14	14	15	15	16	16
Учено	6	8	9	10	10	10	8	9	10	8	10	11	9	9	11	11	13	11	11	10	9	6	7	8

Пробег частоты от 1:0 МГц до 10:0 МГц 0.5 мин.

Станция автоматическая.
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

(M-3000) F2 км август 1969 г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Госуниверситет
(институт)

Станция Тбилиси

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мурманшвили

Долгота 44° 48' E широта 41° 43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Шатурашвили

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	280	270	285	290	275	285	290	315 F	300	325	325	280	290	285	290	C	300	295	300	300	285	285	R	270	
2	C	C	R	R	300	290	R	R	305	310	280	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
3	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
5	S	285	N	275	280 N	N	275 V	C	C	C	300	290	C	C	C	280	280	C	C	C	300 N	285	270	270 V	
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
15	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	300	280	300	300	300	310	300	300	315	C	C	C	
16	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	300	300	295	300	295	300	295	290	295	295	280	C	
17	C	C	C	C	C	C	C	290 N	290	290	285	290	C	R	295	305	305	330	315	300	C	C	C	S	
18	E	F	C	V	R	300	C	C U	310 R	310	290	300	295	295	290	290	300	305	290	275	C	C	C	C	
19	C	300	290	290	300	290	310	310	300	290 V	C	300	280	C	260	270	315	C	C	C	C	C	C	C	
20	C	270	265	265	290	305	C	300	295	C	300	295	295	C	C	C	305	315	310	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	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	F	285	295	295	280	C	300	C	C	290	290	290	285	295	300	305	310	315	C	C	C	C	
25	N	275	290	290 N	285	300	R	325	320	320	320	295	C	295	305	300	315	315	305	290	300	R	R	295	
26	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
27	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
28	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	270	295	C	C	305	305	240	300	305	300	295	C	290	R
29	260	265	266	265	270	290	320	285	325	285	300	290	290	290	295	310	295	310	310	290	285	315	R	285	
30	255	V	265	270	R	270	270	R	265	265	235	260	255	265	265	290	265	280	285	275	265	265	R	265	
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	

Сумма	-	15	25	20	20	10	35	25	15	25	20	5	15	15	15	15	15	15	15	10	5	30	-	20
Медiana	265	270	275	280	290	290	285	305	300	300	295	290	290	290	295	300	300	305	305	295	295	285	280	270
Учтено	3	6	6	8	8	9	6	6	10	8	10	11	9	8	11	11	13	11	11	10	8	5	3	5
Кварт.		270 285	265 290	270 290	280 300	290 300	275 310	290 315	295 310	290 315	280 300	290 295	285 300	280 295	285 300	290 305	290 305	300 315	295 310	290 300	285 300	275 305	-	270 290

Пробег частоты от 0.1 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая.
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

(M-3000) F1 км август 1969 год
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный Университет
(Институт)

Станция Тбилиси

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мурманшвили

Долгота 44° 48' E широта 41° 43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Шатулашвили Т. А.

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	A	L	380 H	L	L	C	L	L						
2								L	L	A	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
3								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
4								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
5								C	C	C	L	L	C	C	C	L	A	C	C	C				
6								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
7								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
8								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				
10								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				
12								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				
14								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
15								C	C	C	C	C	L	L	L	C	L	L						
16								C	C	C	C	C	L	L	L	L	L	L						
17								L	L		L	L	L	L	L	L	L	L						
18								C	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L					
19								L	L	380	C	L	L	L	C	L	L	L	L	C				
20								L	L	C	L	L	L	C	C	C	L	L						
21								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				
23								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
24								L	L	C	C	A	A	L	L	L	L	L	L					
25								L	L	L	L	L	C	L	L	L	L	L						
26								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
27								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
28								C	C	C	L	L	C	C	L	L	L	L						
29								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
30									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L					
31								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
Медiana									380				380 H											
Учено									1				1											

Пробег частоты от 0.1 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

HF KM август 1969г.
(характеристика) (единицы) (мес.яц) (год)

Тбилисский Государственный Университет
(институт)

Станция Тбилиси

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мурташивили

Долгота 44°48'E широта 41°43' N

поясное время 45°E

Кем подсчитана Шатулашвили

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	290	260	280	270	230	230	220	E220A	A	210	200H	200	230	I225C	220	230	250	250	240	250	E300A	270
2	C	C	300	280	260	260	250	215	250	A	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
3	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
5	E300B	E280A	E300A	E280A	290	300	260	C	C	C	230	230	C	C	C	230	A	C	C	C	250	250	E300A	E300B
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
15	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	240	240	200	230	230	240	250	260	250	C	C	C
16	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	200	200	200	200	240	280	270	240	300	260	260	250
17	C	C	C	C	C	C	C	230	220	250	200	190	I185C	200	220	210	230	240	230	E250A	C	C	C	280
18	E300C	290	I285C	280	260	250	C	C	250	220	210	215	195	210	190	220	210	250	250	240	C	C	C	C
19	C	270	280	280	250	290	260	225	220	210H	I205C	200	215	I220C	230	200	230	C	C	C	C	C	C	C
20	C	365	E400A	320	265	275	I250C	230	215	C	E290A	215	210	C	C	C	205	245	240	I245C	250	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	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	300	280	275	275	240	245	220	C	C	A	A	200	230	235	220	240	260	230	C	C	C	C
25	300	300	280	270	280	260	230	240	230	200	200	190	I205C	220	210	220	200	230	240	240	240	240	240	250
26	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
27	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
28	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	200	200	C	C	200	200	235	240	240	260	250	I250C	250	280
29	320	E330A	E330A	E370A	E370A	E290A	240	230	210	200	200	200	190	210	210	210	210	240	250	270	270	260	240	250
30	275	290	270	270	260	250	230	220	235	230	200	200	250	210	220	230	225	235	235	245	260	260	235	245
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

Диапаз.	U280	30	E20	10	20	30	25	15	15	30	20	15	20	20	30	25	20	10	10	20	20	10	E60	30
Медiana	300	U290	U280	280	U265	270	240	230	220	220	200	200	200	210	210	220	220	240	250	245	250	250	U245	U255
Учено	6	8	10	10	10	10	9	9	10	7	9	10	10	10	11	12	12	11	11	11	9	7	7	8
Кварт.	U280/300	285/315	280/E300	270/280	260/280	260/290	230/255	220/235	220/235	200/230	200/220	200/215	195/215	200/220	200/230	205/230	210/230	235/245	240/250	240/260	245/265	250/260	240/E300	250/280

Пробег частоты от 0.1 Мгц до 10.0 Мгц 0.6 мин. Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

h'F₂ км август 1969 г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный Университет
(институт)

Станция Тбилиси

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мурманшвили

Долгота 44°48' E широта 41°43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Матулашвили

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1									300	300	310	330	350	350	320	315 C	310	290						
2								270	300	310	300	C	C	C	C	C	C	C	C					
3								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
4								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
5								C	C	C	330	330	C	C	C	370	320	C	C					
6								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
7								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
8								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					
10								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					
12								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					
14								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
15								C	C	C	C	C	310	320	305	315	300	290	C					
16								C	C	C	C	C	290	300	300	300	300							
17								C	270	300	320	300	300 C	300	300	300	270							
18								C	C	280	270	300	290	305	320	305	310	280	270					
19									340	330	310	330 C	340	370	400 C	430	380	310	C	C				
20								C	295	300	300 C	295	300	300	C	C	C	300	280	250				
21								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					
23								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
24									290	300	C	C	295	280	340	320	300	290	280					
25									270	280	290	320	310 C	300	290	300	290							
26								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
27								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
28								C	C	C	400	315	C	C	290	260								
29									270	270	290	330	270	310	300	300	260							
30											290	315	300	270	305	275	255							
31								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
Диапаз								50	25	40	35	35	25	40	30	15	25	20						
Медiana								290	300	300	305	315	305	315	300	300	295	280	250					
Учтено								5	9	7	10	11	11	10	11	12	12	6	1					
Кварт.								270/320	275/300	270/310	295/330	295/330	290/315	300/340	290/320	300/315	280/305	270/290						

Пробег частоты от 0.1 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

к'Е км август 1969 год.
характеристика (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный Университет
(институт)

Станция Тбилиси

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мурманшвили

Долгота 44°48' E широта 41°43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Шатулашвили

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						E 110 H	115	110	110	115	C E 120 C	125	C	C	120	115	115	A						
2						E	A 110	105	110	115	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
3							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
4							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
5							150 H	C	C	C	120	C	C	C	C	110	110	C	C	C				
6							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
7							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
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				
10							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				
12							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	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
15						C	C	C	C	C	C	C	A	A	A	100	A	A	120	A				
16						C	C	C	C	C	C	C	110	105	105	I 100 A	100	100	110	A				
17						C	C	105	105	100	105	105	I 105 C	105	100	100	105	120	B					
18						130	C	C	105	105	A	A	A	A	A	100	100	110	H					
19							110	105	110	110	I 110 C	110	105 H	I 110 C	110 H	105	110	C	C	C				
20						115	I 110 C	100	105	I 100 C	100	105	C	C	C	C	100	100	110	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	C	C	C	C	C	C	C	C				
23						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
24							120	110	105	C	C	105	105	I 105 A	105 H	100 H	130	115	A					
25							110	105	105	100	105	105	I 110 C	110	105	110	105	105	E 120 B	B				
26						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
27						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
28						C	C	C	C	C	100	A	C	C	100	100	100	100	A					
29							110	100	100	105	100	100	110	105	105	105	105	105	130 H	100				
30							145	105	105	105	105	A	A	105	105	100	100	100	E 125 B					
31						C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
Медiana						E 120	110	105	105	105	105	105	110	105	105	100	105	105	115	100				
Учтено						4	8	9	10	9	10	6	7	8	8	11	12	10	7	1				

Пробег частоты от 0.1 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая.
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

№Es км Август 1969 год
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный
(институт)

Станция Тбилиси

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мурманшвили

Долгота 44°48' E широта 41°43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Шатулашвили Т. Г.

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	105	B	B	B	G	G	G	160	135	120	125	130	130	125	C	125	125	125	120	B	B	115	120	
2	C	C	110	115	110	B	105	115	105	120	110	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
3	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
5	B	105	105	105	105	105	110	G	C	C	C	125	C	C	C	C	110	105	C	C	C	105	B	110	B
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
15	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	105	100	100	G	100	100	100	100	100	C	C	C	
16	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	115	115	115	115	115	110	110	110	110	110	105	100	
17	C	C	C	C	C	C	C	G	135	105	115	105	C	G	125	120	110	120	130	120	C	C	C	110	
18	C	B	C	110	110	110	C	C	110	G	110	110	110	105	105	115	130	120	105	B	C	C	C	C	
19	C	100	100	E	E	B	130	130	130	125	C	105	G	C	G	G	130	C	C	C	C	C	C	C	
20	C	100	100	100	100	110	C	130	125	C	105	105	105	C	C	C	105	120	G	C	100	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	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	B	105	100	105	130	120	110	C	C	105	100	100	105	130	105	105	100	100	C	C	C	C	
25	100	100	B	B	B	105	110	115	110	110	105	G	C	G	G	G	125	120	120	110	B	B	B	B	
26	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
27	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
28	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	G	100	C	C	G	115	105	110	100	100	100	C	100	100	
29	100	100	100	100	100	100	100	130	120	105	105	105	G	105	105	G	G	G	G	G	100	100	100	100	
30	B	100	B	B	B	B	G	125	110	105	105	105	105	115	G	G	G	135	120	115	110	105	105	B	
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	
Медана	105	100	100	105	100	105	110	120	110	110	110	105	110	105	105	115	110	120	110	110	100	105	105	100	
Учено	3	9	6	7	7	6	6	8	11	8	9	9	8	7	7	6	11	10	9	9	7	3	6	5	

Пробег частоты от 0.1 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

№ КМ Август 1969г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный
(институт)

Станция Тбилиси

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Муромашвили

Долгота 44°41' E широта 41°43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Матушвили

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	380	390	350	350	370	330	320	290 F	300	300	340	380	360	380	350	C	330	320	310	300	350	360	R	370
2	C	C	U 400 R	U 360 R	300	310	U 300 R	U 320 R	310	310	330	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
3	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
5	S	370	↓	380	400 N	N	390	C	C	C	350	350	C	C	C	370	350	C	C	C	320 ↓	340	400	410 V
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
8	C	410	410	400	400	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	320	C	C	C	C	330	C	C	C	C	C	C	320	330	C	C	C
14	380	380	C	C	C	370	C	C	U 340 V	R	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
15	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	340	370	330	330	320	300	300	330	290	C	C	C
16	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	305	330	330	320	330	310	300	320	305	330	350	C
17	C	C	C	C	C	C	C	340 H	330	330	350	320	C	R	310	320	290	260	280	320	C	C	C	S
18	F	F	C	U 360 V	U 320 R	U 300 R	C	C	U 300 R	290	320	310	315	330	320	330	310	295	310	320	C	C	C	C
19	C	350	360	370	350	370	310	340	330	320 V	C	340	380	C	410	380	320	C	C	C	C	C	C	C
20	C	400	400	390	340	R	C	325 V	320	C	310	330	310	C	C	C	315	300	280	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	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	F	375	330	350	380	C	310	C	C	340	305	360	340	320	305	310	300	290	C	C	C	C
25	↓	380	360	340 N	370	330	R	270	290	280	300	340	C	310	300	320	300	290	300	340	300	R	R	330
26	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
27	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
28	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	405	340	C	C	300	310	335	290	305	310	325	C	335	390
29	420	390	400	370	400	350	290	260	290	330	300	350	330	340	320	320	300	300	270	300	340	310	R	350
30	380	V	375	365	R	340	290	R	320	340	410	360	375	360	U 375 R	U 340 R	U 325 R	320	U 300 R	U 320 R	325	325	R	360
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	390	385	390	370	360	340	310	320	310	315	335	340	330	350	330	320	320	300	300	320	325	330	360	365
Учено	4	8	8	11	10	9	7	8	11	8	10	11	10	8	11	11	13	11	11	11	9	5	3	6

Пробег частоты от 0.1 МГц до 10.0 МГц 0.5 мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД СПОКОЙНОГО СОЛНЦА

Тип E_s Август 1969 год
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный Университет
(Институт)

Станция Тбилиси

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Мурманшвили

Долгота 44° 48' E широта 41° 43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Матулашвили М. Г.

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							R1	R2	C2	C2	C1	C1	C1	C	C1	C1	C2	E2			f3	f1
2	C	C	f2	S2	f1		E1	C2	C2	C2	C2	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
3	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
5		f3	f3	f2	f2	f2	E1	C	C	C	C1	C	C	C	C	C2	C2	C	C	C	f1		f2	
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
15	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	E2	E2	E1		E2	E2	E1C1	E1	f2	C	C	C
16	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C1	C1	C1	E1	C2	C3	C2	E2	f4	f3	f2	f2
17	C	C	C	C	C	C	C		R1	C2	C1	C2	C	C	C1	C2	C2	C3	C2	S2	C	C	C	f2
18	C		C	f2	f1	C2			C1		E2	E2	E1	E2	E1	C1	C1	C2	E2		C	C	C	C
19	C	f2	f1				C2	C2	C1	C1	C	C1		C			C1	C	C	C	C	C	C	C
20	C	f3	f4	f3	f1	C1	C	C1	C1	C	C2	C1	C1	C	C	C	C1	C2		C	f2	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	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		f2	f2	f1	C1	C1	C1	C	C	C2	C2	E2	C1	C1	E2C1	E2C2	E2	f3	C	C	C	C
25	f3	f1				f1	C3	C2	C1	C1	C1		C				C1	C2	C3	C1				
26	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
27	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
28	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	E1	C	C	C	C1	C1	C3	E3	f4	f2	C	f3	f2
29	f2	f2	f4	f4	f3	f2	E1	R2	C1	C1	C2	C1		C2	C2						f2	f2	f2	f2
30		f1						R1	C1	C2	C2	E1	E2	C1				R1	C1	f1	f2	f2	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

Медiana																								
Учтено																								

Пробег частоты от 0.1 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)