

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



№ 52 МГц Ноябрь 1963
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный
(институт)

Станция Тбилиси

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Аматилии А.Т.

Долгота № 48' E широта 41°43' N

поясное время 45° E

Кем подсчитана Аматилии А.Т.

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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	7.6	6.2	6.4	6.8	5.6	4.3	4.7	4.3	I 3.1 A	3.2	и 3.2 V																								
2	3.3	3.4	3.2	3.3	3.3	3.2	3.1	5.5	6.3	7.1	7.6	6.8	9.2	6.5	6.2	7.1	7.1	4.5	3.9	4.3	3.6	3.1	3.3 V	3.3																								
3	3.5	3.5	3.2	3.2	2.9	2.4	2.5	4.7	6.0	7.0	6.8	7.2	9.5	6.7	6.7	6.4	C	C	C	C	C	C	C	C																								
4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	8.0	I 6.9 C	6.4	6.2	6.1	4.9	3.3	4.2	3.8	3.4	3.1	3.2																								
5	3.3	3.4	3.6	3.4	3.2	3.0	2.5	4.8	6.8	7.2	7.7	I 6.9 C	7.1	6.7	6.3	6.1	6.8	5.0	3.6	4.2	3.9	3.2	3.5	3.5																								
6	3.4	3.4	3.7	3.7	3.6	3.3	3.5	5.0 C	7.7	I 6.9 C	6.9	I 6.2 C	6.4	7.1	6.9	6.1	7.5	5.0	2.6	3.2	3.7	3.2	3.3	3.7																								
7	3.4	3.5	3.2	3.4	3.7	3.6	2.7	4.5	6.3	7.1	7.2	6.9 H	7.8	6.9 H	6.6	6.0	6.9	5.8	6.6	6.5	3.4	3.4	3.6	3.4																								
8	3.7	3.8 H	4.1	3.5	3.6	2.2	2.2	5.4	8.0	9.0	8.4	6.4	8.4	7.4	7.0	6.5	6.3	5.0	3.9	4.1	4.1	4.0	3.7	2.8																								
9	2.8	3.5	3.2	3.3	I 3.5 C	3.0	3.5	6.7	6.8	7.4	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	7.3	7.4	8.1	7.5	7.0	7.4	6.9	4.5	3.6	3.8	3.7	3.7	3.2	3.3																								
11	3.1	2.8	2.8	2.7	3.2	2.3	2.9	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	3.5	3.6	I 3.4 C	3.6	3.5	3.7	3.2	5.0	I 6.8 C	I 6.7 C	I 6.7 C	I 6.4 C	I 6.5 C	7.0	6.6	6.0	6.6	4.0	3.0	C	C	C	C	C																								
15	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	7.0	7.6	7.4	7.3	6.9 H	I 6.5 C	7.0	4.7	I 3.7 A	I 3.5 A	I 3.3 A	3.1	3.2	3.3																								
16	3.6	3.7	3.6	3.6	3.5	4.0	3.0	5.2	C	C	7.3	7.5	7.2	7.2	6.5	6.3	6.5	4.0	3.3	3.1	2.7	C	C	C																								
17	3.6	3.5	3.5	3.5	3.5	I 3.0 C	2.8	4.9	6.7	6.4	I 6.9 C	6.9	6.9	7.0	I 6.5 C	6.8	7.3	5.2	I 4.3 C	3.5	3.2	3.3	3.5	3.5																								
18	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C																								
19	3.3	3.6	3.5	3.4	3.5	3.6	3.0	4.4	6.4	6.4	7.3	7.4	7.3	C	C	C	C	4.4	3.8	3.6	2.5	2.7	C	C																								
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	6.3	4.3	I 3.8 C	3.5	2.7	2.6	3.0	3.0																								
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	3.3	3.2	3.3	3.4	3.4	3.6	C	I 4.5 C	I 5.9 C	I 5.8 C	I 5.7 C	5.7	I 6.1 C	I 6.1 C	5.8	5.6	6.3	4.8	3.7	3.2	3.0	3.1	3.3	F																								
23	C	3.5 F	3.5	3.7	3.7	3.0	3.1	I 5.4 C	6.3	7.0	7.2	7.4	6.8	6.9	5.5	7.0	6.4	3.9	3.0	3.2	2.7	2.8	3.1	3.0																								
24	2.9	3.2	3.3	3.3	3.3	3.2	2.8	4.6	6.2	5.8	6.5	7.5	6.8	5.9	6.1	6.1	6.6	5.6	4.7	4.2	3.5	3.7	3.6	3.6																								
25	3.9	3.6	3.6	3.5	3.4	3.4	3.5	4.7	6.4	6.5	7.1	8.4	и 7.0 R	C	C	6.1	и 6.2 R	I 4.3 C	3.4	3.5	3.0	2.7	2.8	3.1																								
26	3.1	3.0	3.2	I 3.2 C	3.3	2.8	3.0	4.7	и 6.3 R	C	C	C	7.3	6.3	6.6	6.2	I 6.5 R	3.8	2.7	3.3	3.3	и 2.6	2.8	3.0																								
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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C																								
29	3.0	3.3	3.4	3.5	3.2	3.1	3.6	и 6.1 R	6.7	5.8	I 5.6 C	5.6	I 5.8 C	6.4	6.4	5.2	6.2	C	C	C	C	C	C	C																								
30	C	I 3.7 C	3.6	3.5	3.5	3.6	3.4	4.5	6.0	6.6	6.2	5.7	и 6.1 R	6.8	6.5	5.5	5.7	5.2	4.2	C	C	C	C	3.6																								
31																																																
Медiana	3.1	3.5	3.3	3.6	3.2	3.6	3.3	3.5	3.3	3.5	3.0	3.6	2.7	3.4	4.6	5.4	6.0	6.8	6.4	7.1	6.7	7.3	6.4	7.4	6.5	7.9	6.5	7.2	6.2	6.7	6.0	6.5	6.3	6.9	6.3	5.1	3.3	4.0	3.3	4.2	3.0	3.7	2.7	3.4	3.1	3.5	3.0	3.5
Учтено	17	19	19	19	19	19	18	18	17	16	18	18	20	19	19	20	20	20	20	20	18	18	17	16	16																							
	0.4	0.3	0.4	0.2	0.2	0.6	0.7	0.8	0.8	0.7	0.6	1.0	1.4	0.7	0.5	0.5	0.6	0.3	0.7	0.9	0.7	0.7	0.4	0.5																								

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



foF1 МГц ноябрь 1963
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный
(институт)

Станция Тбилиси

Кем составлена Ламашвили Л.Т.

Долгота 41° 48' E широта 41° 43' E

Кем подсчитана Матулашвили Т.Т.

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

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									C	C	C	C	C	L	L									
2										L	L	L	L	L	L									
3												L	L	L	3.0		C							
4									C	C	C	C	L	C	L	L								
5												C												
6									C	C	L	C	L	L	L	L								
7								2.8		L	L		4.3	3.9										
8											4.0	L	3.9		3.4									
9									L	L	C	C	C	C	C	C	C							
10								C	C	C	L		2.4	L										
11									C	C	C	C	C	C	C	C	C							
12								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							
13								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							
14										3.2	C	C	C	3.2	3.4									
15									C	C	L	L	L	L		C								
16										C	3.3	4.2												
17																C								
18								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							
19									2.6	A	L	L	L	C	C	C	C							
20									C	C	C	C	C	C	C	C	и 2.4L							
21									C	C	C	C	C	C	C	C	C							
22									C	C	C		C	C		и 4.0L								
23											L	L	L	L	L									
24													L	L										
25									L	L	L	C	L	C	C									
26										C	C	C	4.0L		и 3.5L									
27									C	C	C	C	C	C	C	C	C							
28									C	C	C	C	C	C	C	C	C							
29											C	L	C											
30									и 2.7L	L	L	3.6	L	L	и 3.5L	2.6								
31																								
Медiana								2.8	2.6	3.2	3.6	3.9	3.7	3.6	3.4	3.3	2.4							
Учтено								1	2	1	2	2	4	2	5	2	1							

Пробег частоты от 1.0 МГц до 10.0 МГц 0.5 мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



f_oE МГц ноябрь 1963
 (характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Томский Государственный
 (институт)

Станция Томск

Кем составлена Жатугаева И.Т.

Долгота 48°48' E широта 41°43' N

Кем подсчитана Жатугаева И.Т.

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

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							C	C	C	C	C	C	C	2.90	3.00	2.40	2.10	A						
2								A	E 2.40A	A	A	A	U 3.00A	2.90	2.80	2.50	1.90	E 1.60B						
3								1.80	U 2.40A	A	B	A	A	A	2.80	2.50	C	C						
4									C	C	C	C	U 3.055	I 2.95C	2.90	I 2.40A	1.90							
5								1.70	2.30	2.70	3.00	I 3.00C	I 3.00A	I 2.90A	2.80	2.50	2.00							
6							B	1.70	2.50	C	A	I 2.90C	B	B	2.90	2.50	2.00H	B						
7								1.80	2.30	2.30	A	A	3.00	2.90	2.70	2.40	1.70							
8								1.60	2.00	3.50	2.80	C	A	A	2.70	2.30	1.80							
9									2.50	2.50	C	C	C	C	C	C	C	C						
10							C	C	C	C	2.70	2.40	2.90	2.80	2.60	2.30	1.90							
11								U 1.50A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
12									C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
13									C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
14								B	1.20	4.45	C	A	C	A	A	A	1.90	B						
15								C	C	C	A	2.90	2.90	U 2.90R	2.90	I 2.40C	1.80							
16										C	1.80	R	3.00	2.90	2.40	2.50								
17								1.50	2.00	I 2.50A	A	A	A	2.90	I 2.90C	2.50	1.60							
18							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
19									1.90	I 2.50A	U 2.85R	U 3.00R	A	C	C	C	C							
20								C	C	C	C	C	C	C	C	C	1.90							
21								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
22								1.60	C	C	C	U 3.00R	C	C	U 2.90A	2.45	1.70							
23								1.70	2.30	2.50	I 2.85A	2.90	I 2.90R	U 2.90R	U 2.70A	2.15	B							
24								1.60	I 1.95A	2.50	U 2.70R	2.90	2.90	I 2.90A	I 2.55A	2.30	1.60							
25									A	2.55	2.90	U 2.90R	U 2.90R	C	C	U 2.40R	U 2.65R							
26								1.40	I 2.15A	C	C	C	U 3.00A	2.95	2.65	2.40H	1.90H							
27							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
28							C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
29								U 1.70H	U 3.10H	2.40	I 2.60C	2.90	I 2.90C	U 3.10H	U 2.90H	U 2.70H	U 2.30H							
30									A	U 2.35R	2.60	U 2.25R	U 2.85R	U 2.90R	2.60	2.30								
31																								
Медиана								1.65	U 2.25	2.50	2.75	2.90	2.95	2.90	2.75	2.40	1.90	E 1.60						
Учтено								12	14	12	10	11	13	14	18	19	17	1						

Пробег частоты от 1.0 МГц до 10.0 МГц 0.5 мин.

Станция автоматическая
 (ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



foEs МГц ноябрь 1963
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный университет
(институт)

Станция Тбилиси

Кем составлена Патулашвили Ж.Т.

Долгота 44°48' E широта 41°45' N

Кем подсчитана Патулашвили Ж.Т.

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	G	G	2.8	2.6	2.5	J4.1X	2.5	J3.9X	4.2	3.1	2.8																								
2	J4.3X	J3.5X	J2.4X	J2.7X	J2.5X	J2.8X	E1.1B	2.0	2.6	3.3	3.2	4.1	3.0	B	B	B	B	1.4	J3.3X	J3.6X	J3.4X	3.0	2.5	2.9																								
3	J3.7X	J3.7X	J4.1X	J4.3X	J4.3X	2.5	2.1	1.6	2.7	3.6	5.6	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	2.5B	C	2.1	1.6	2.1	E1.4B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.4B	E1.4B	E1.4B																								
5	E1.5B	1.9	2.7	2.2	E	E	E1.3B	1.8	3.0	3.3	3.2	C	4.8	4.5	3.0	2.6	2.3	2.4	E1.4B	E1.6B	E1.5B	E1.2B	2.5	J3.2X																								
6	J2.2X	E1.6B	E1.5B	E1.4B	E	E1.1B	G	3.1	3.1	C	3.3	C	B	B	G	G	G	G	E1.5B	E1.6B	E1.2B	E1.6B	E1.6B	J2.0X																								
7	E1.5B	1.9	1.9	E	1.8	E1.2B	E1.1B	1.8	2.6	2.6	3.0	3.7	3.0	3.0	3.6	2.7	3.1	3.0	2.7	E1.4B	E1.5B	E1.7B	E1.7B	E1.6B																								
8	E1.5B	E1.6B	E1.3B	E	E	E1.1B	E1.1B	2.3	2.5	2.6	3.5	3.0	3.9	3.0	2.7	2.4	2.4	E1.5B	E1.5B	E1.5B	3.3	3.7	E1.5B	E1.6B																								
9	E1.5B	2.0	E1.4B	E	C	E1.4B	E1.4B	2.4	3.5	3.6	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	3.2	5.0	3.0	3.3	2.8	2.6	2.1	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.4B	E1.5B	2.5																								
11	2.4	E1.7B	J1.6X	2.2	E1.1B	E1.2B	E1.2B	U1.6R	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	J2.0X	E1.5B	C	E1.2B	E1.1B	E1.1B	E1.1B	G	G	3.1	C	C	C	J4.0X	J5.0X	3.0	G	G	E1.6B	C	C	C	C	C																								
15	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	3.0	3.0	G	3.7	4.0	C	2.5	J2.2X	J4.9X	J3.6X	J4.3X	J3.3X	J2.3X	J2.4X																								
16	E1.3B	E	E1.3B	E	E	E1.2B	E1.2B	1.6	2.7	C	J3.2X	3.5	3.2	3.0	2.9	3.2	3.8	3.7	2.6	E1.5B	E1.4B	C	C	C																								
17	E	E1.4B	E1.5B	E	E	C	E1.2B	2.2	2.3	2.2	J4.0X	J4.7X	J3.7X	3.0	C	2.6	2.2	E1.7B	C	E1.6B	E1.6B	E1.5B	E1.5B	E1.5B																								
18	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C																								
19	3.3	E1.5B	E1.2B	3.2	E1.3B	E1.4B	E1.2B	G	G	3.5	3.0	G	4.4	C	C	C	C	1.9	2.0	E1.4B	2.6	2.3	C	C																								
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	2.1	E1.6B	C	E1.6B	E1.6B	E1.5B	E1.4B	E1.4B																							
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	E1.6B	E1.5B	E1.4B	E1.4B	E1.1B	E1.2B	G	G	C	C	C	U3.7R	C	C	3.2	2.9	3.0	J3.6X	J2.0X	J2.0X	E1.5B	E1.6B	E1.5B	E1.5B																								
23	C	E1.5B	E1.6B	E1.3B	E	E1.1B	E1.1B	J2.0X	G	3.2	J3.1X	G	G	3.3	U2.8B	2.5	U1.8B	E1.5B	E1.4B	E1.5B	E1.4B	E1.5B	E1.5B	E1.4B																								
24	B	E	E1.3B	B	E	1.3	G	G	2.6	G	G	3.6	3.6	3.0	3.1	G	2.6	J3.8X	J2.2X	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.5B																								
25	E1.4B	E1.4B	E	E	E	E1.3B	G	G	J3.5X	J2.3X	3.3	3.3G	3.9	C	C	2.6G	2.1G	3.0	E1.5B	E1.4B	E1.5B	E1.4B	E1.6B	J2.2X																								
26	E1.2B	E1.4B	E1.4B	C	E	E1.1B	E1.1B	G	2.6	C	C	C	3.5	3.1	3.0	2.8	2.2	2.3	2.3	E1.5B	E1.6B	E1.4B	E1.5B	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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C																								
29	E1.3B	E1.3B	E	E	E	C	C	G	G	3.2	C	G	C	G	G	G	G	C	C	C	C	C	C	C																								
30	C	E1.5B	E1.3B	E1.1B	E1.4B	E1.2B	E1.2B	G	1.8G	2.7	2.5G	3.1	3.1	2.9G	2.6G	2.5	2.3	2.7	1.8	C	C	C	C	E1.9B																								
31																																																
Хварты	E1.4	2.3	E1.4	1.9	E1.5	1.6	E	2.2	E	E1.3	E1.1	E1.4	E1.1	E1.2	G	2.0	G	2.8	2.6	2.3	3.0	3.3	3.3	3.7	3.0	3.9	3.0	3.3	2.4G	2.2	2.0G	2.1	1.8	2.6	E1.5	3.0	E1.5	2.6	E1.5	E1.6	E1.5	2.6	E1.4	2.6	E1.5	E1.0	E1.5	2.4
Медiana	E1.5	E1.5	E1.4	E1.2	E	E1.2	E1.1	1.6	2.6	3.2	3.2	3.3	3.2	3.0	2.8	2.6	2.2	2.1	1.9	E1.5	E1.5	E1.5	E1.5	E1.8																								
Учено	16	19	18	17	18	17	18	19	17	14	15	14	15	14	16	17	19	20	18	18	18	17	16	16																								
Флуктуац. квант.	0.9	0.5	0.3			0.3	0.1			0.7	0.3		0.9	0.3			0.8	0.15	0.1	0.1	0.1	0.1	0.9																									

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин. Станция Автоматическая (ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



fEs Мгц ноябрь 1963
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный
(институт)

Станция Тбилиси

Кем составлена Патулашвили Ж.Г.

Долгота 41°48' E широта 41°43' N

Кем подсчитана Патулашвили Ж.Г.

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	G	G	2.8	2.5	1.5	B	1.6	1.6	A	2.3	1.8	
2	2.1	1.5	1.5	1.8	1.7	1.8	E1.1B	1.6	2.5	3.2	3.0	3.1	A	G	G	G	G	B	1.5	2.2	1.6	1.7	B	1.5	
3	2.3	2.0	2.7	1.8	1.7	1.3	1.5	1.3	2.6	3.5	4.1	3.7	3.1	3.1	G	2.3	C	C	C	C	C	C	C	C	
4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	2.4	C	1.9	1.6	2.1	E1.4B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.4B	E	E1.4B	
5	E1.5B	1.5	1.7	1.5	E	E	E1.3B	1.8	2.5	3.0	3.2	C	3.8	3.3	3.0	2.6	2.3	1.7	E1.4B	E1.6B	E1.5B	E1.2B	1.7	2.0	
6	2.0	E1.6B	E1.5B	E1.4B	E	E1.1B	G	3.0	2.7	C	3.2	C	B	B	G	G	G	G	E1.5B	E1.6B	E1.2B	E1.6B	E1.6B	1.6	
7	E1.5B	1.5	1.4	E	1.6	E1.2B	E1.1B	G	2.2	2.3	2.4	3.3	G	G	3.5	G	2.4	2.5	1.6	E1.4B	E1.5B	E1.7B	E1.7B	E1.6B	
8	E1.5B	E1.6B	E1.3B	E	E	E1.1B	E1.1B	1.8	G	G	3.0	G	3.1	G	G	G	G	E1.5B	E1.5B	E1.5B	2.7	2.1	E1.5B	E1.6B	
9	E1.5B	1.5	E1.4B	E	C	E1.4B	E1.4B	G	2.9	3.0	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	3.0	4.4	2.8	2.8	2.6	2.4	G	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.4B	E1.5B	1.8	
11	1.7	E1.5B	E1.5B	1.4	E1.1B	E1.2B	E1.2B	U1.6R	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	1.5	E1.5B	C	E1.2B	E1.1B	E1.1B	E1.1B	G	G	2.9	C	C	C	2.9	3.0	2.8	G	G	E1.6B	C	C	C	C	C	
15	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	2.9	2.5	G	3.2	3.7	C	2.5	2.4	E1.4B	E1.5B	E1.4B	2.9	B	1.8	
16	E1.3B	E	E1.3B	E	E	E1.2B	E1.2B	1.6	2.4	C	3.0	3.0	3.2	3.0	2.9	3.2	3.3	3.5	2.2	E1.5B	E1.4B	C	C	C	
17	E	E1.4B	E1.5B	E	E	C	E1.2B	G	2.3	2.7	3.0	4.2	3.4	3.0	C	2.6	2.2	E1.7B	C	E1.6B	E1.6B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	
18	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
19	1.7	E1.5B	E1.2B	1.7	E1.3B	E1.4B	E1.2B	G	G	3.4	2.9	1.9	3.8	C	C	C	C	1.8	1.8	E1.4B	1.9	2.2	C	C	
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	G	E1.6B	C	E1.6B	E1.6B	E1.5B	E1.4B	E1.4B
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	E1.6B	E1.5B	E1.4B	E1.4B	E1.1B	E1.2B	G	G	C	C	C	3.5	C	C	3.1	2.9	2.9	2.2	1.6	1.9	E1.5B	E1.6B	E1.5B	E1.5B	
23	C	E1.5B	E1.6B	E1.3B	E	E1.1B	E1.1B	1.5	G	3.2	3.1	G	G	3.3	U2.9B	2.5	U2.0B	E1.5B	E1.4B	E1.5B	E1.4B	E1.5B	E1.5B	E1.4B	
24	G	E	E1.3B	B	E	1.3	G	G	B	G	G	3.2	3.1	3.0	3.1	G	2.1	3.8	1.5	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	E1.5B	
25	E1.4B	E1.4B	E	E	E	E1.3B	G	G	2.2	G	3.1	G	3.3	C	C	G	G	1.6	E1.5B	E1.4B	E1.5B	E1.4B	E1.6B	E1.4B	
26	E1.2B	E1.4B	E1.4B	C	E	E1.1B	E1.1B	G	2.3	C	C	C	3.3	3.1	2.9	2.8	2.2	E1.4B	1.6	E1.5B	E1.6B	E1.4B	E1.5B	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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
29	E1.3B	E1.3B	E	E	E	C	C	G	G	2.3	C	G	C	G	G	G	G	C	C	C	C	C	C	C	
30	C	E1.5B	E1.3B	E1.1B	E1.4B	E1.2B	E1.2B	G	G	2.6	G	2.7	3.0	G	G	2.5	2.3	2.1	1.5	C	C	C	C	E1.9B	
31																									
Медиана	E1.5	E1.5	E1.4	E1.2	E	E1.2	E1.1	G	2.2	2.8	3.0	3.0	3.1	3.0	2.8	2.4	2.1	1.6	E1.5	E1.5	E1.5	E1.5	E1.5	E1.6	
Учено	17	19	18	17	18	17	18	19	16	14	15	15	16	16	18	19	20	19	17	18	18	17	14	16	

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



f_{min} _____ МГц ноябрь 1963
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Госниверситет
(институт)

Станция Тбилиси

Кем составлена Патулашвили Н.Ф.

Долгота 48°48' E широта 41°43' N

Кем подсчитана Патулашвили Н.Ф.

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

по 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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	1.7	1.9	1.7	1.5	1.3	1.8	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
2	1.5	1.8	1.8	1.0	E 1.1	1.1	1.1	1.3	1.2	1.5	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.3	1.4	1.3	1.5	1.6	1.5	1.3	
3	1.1	1.2	E 1.3 B	E 1.2 B	E 1.1 B	1.0	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4	1.5	1.5	1.6	1.8	1.5	C	C	C	C	C	C	C	C	
4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	1.5	C	1.4	1.6	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.4	1.0	1.4	
5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.1	1.2	1.4	1.6	C	1.8	1.8	1.7	1.6	1.5	1.2	1.4	1.6	1.5	1.2	1.5	1.5	
6	E 1.4 S	1.6	1.5	1.4	1.0	1.1	1.4	1.3	2.7	C	1.6	C	3.2	3.1	2.3	1.7	1.6	1.3	1.5	1.6	1.2	1.6	1.6	1.5	
7	1.5	1.3	1.2	1.0	1.1	1.2	1.1	1.4	1.3	1.6	2.1	1.6	1.7	1.6	1.7	1.4	1.5	1.3	1.4	1.4	1.5	1.7	1.7	1.6	
8	1.5	1.6	1.3	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.5	1.6	1.5	1.7	1.7	1.8	1.7	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.5	1.6	
9	1.5	1.2	1.4	1.0	C	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	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	1.9	2.0	1.9	1.8	1.5	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5	
11	E 1.4 S	E 1.5 S	E 1.5 S	1.1	1.1	1.2	1.2	1.4	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	E 1.4 S	E 1.5 S	C	1.2	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.4	C	1.5	C	1.4	1.4	1.2	1.4	1.5	1.6	C	C	C	C	C	
15	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	1.3	1.4	1.4	1.5	1.7	C	1.5	1.5	1.4	1.5	1.4	1.5	1.4	1.4	
16	1.3	1.0	1.3	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2	1.4	C	1.4	1.7	1.6	1.6	1.8	1.8	1.5	1.4	1.2	1.5	1.4	C	C	C	
17	1.0	1.4	1.5	1.0	1.0	C	1.2	1.2	1.4	1.5	1.6	1.6	1.5	1.5	C	1.5	1.6	1.7	C	1.6	1.6	1.5	1.5	1.2	
18	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
19	1.5	1.5	E 1.2 S	1.5	1.3	1.4	1.2	1.3	1.5	1.5	E 1.5 S	1.9	1.8	C	C	C	C	1.5	1.5	1.4	1.4	E 1.6 S	C	C	
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	1.5	1.6	C	1.6	1.6	1.5	1.4	1.4	
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	1.6	1.5	1.4	1.4	1.1	1.2	1.2	1.4	C	C	C	2.2	C	C	1.8	1.6	1.5	1.4	1.4	E 1.4 S	1.5	1.6	1.5	1.5	
23	C	1.5	1.6	1.3	1.0	1.1	1.1	1.1	1.3	1.4	1.5	1.5	1.8	1.9	1.7	1.5	1.5	1.5	1.4	1.5	1.4	1.5	1.5	1.4	
24	1.4	1.0	1.3	1.4	1.0	1.1	1.1	1.3	1.1	1.2	1.4	1.6	1.5	1.6	1.8	1.5	1.4	1.5	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
25	1.4	1.4	E	1.0	1.0	1.3	1.1	1.3	1.2	1.4	1.5	1.5	1.6	C	C	E 1.4 B	1.4	1.4	1.5	1.4	1.5	E 1.4 S	E 1.6 S	1.4	
26	1.2	1.4	1.4	C	1.0	1.1	1.1	1.2	1.1	C	C	C	1.6	1.5	1.7	1.4	1.4	1.4	1.1	1.5	1.6	E 1.4 S	1.5	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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
29	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0	C	1.1	1.2	1.3	1.5	C	1.6	C	1.7	1.8	1.7	1.5	C	C	C	C	C	C	C	
30	C	E 1.5 S	1.3	1.1	1.4	1.2	1.2	1.2	1.3	1.4	1.3	1.4	1.6	1.6	1.6	1.5	1.4	1.4	1.4	C	C	C	C	E 1.9 S	
31																									
Медиана	1.4	1.4	1.3	1.0	1.0	1.1	1.2	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.6	1.6	1.7	1.5	1.5	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
Учено	17	19	18	18	18	17	19	19	17	14	15	16	17	17	18	19	20	20	18	18	18	17	16	16	

Пробег частоты от 1.0 МГц до 10.0 МГц 0.5 мин

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



(M3000)F2 0.01 ноябрь 1963
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский *Госниверситет*
(ИНСТИТУТ)

Станция Тбилиси

Кем составлена Патулавили Н.Т.

Долгота 41°48' E широта 41°43' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем подсчитана Патулавили Н.Т.

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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	355	и 355H	и 330H	330	360	315	300	355	A	320	и 300Y																
2	290	305	320	300	325	330	315	345	365	365	360	355	360	345	355	340	365	345	330	340	335	320	295Y	285																
3	300	315	310	295	340	355	310	350	370	340	330	340	360	330	330	330	C	C	C	C	C	C	C	C																
4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	345	C	340	340	385	360	295	350	310	345	295	285															
5	305	285	310	310	330	330	300	385	350	380	350	C	365	345	335	335	345	370	300	360	360	320	335	330																
6	310	300	300	310	310	325	310	C	350	C	365	C	335	345	350	395	355	340	325	295	285	285	290	310																
7	305	280	310	310	320	320	330	355	350	330	330	340H	330	345H	345	380	345	320	350	350	315	280	325	270																
8	280	260H	300	250	255	360	360	335	350	365	350	320	350	350	340	320	320	330	260	300	315	315	285	275																
9	330	280	315	315	C	350	280	325	320	320	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	400	350	400	355	345	355	340	400	405	395	380	380	310	325														
11	320	295	315	280	345	345	260	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C															
12	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C															
13	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C															
14	290	305	C	305	320	345	340	230	C	C	C	C	C	C	360	330	340	370	365	315	C	C	C	C	C															
15	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	340	355	H	355	320H	C	250	360	A	A	A	A	295	305																
16	300	305	305	305	300	330	315	340	C	C	330	360	350	340	355	350	330	360	330	350	380	C	C	C	C															
17	245	245	300	300	300	C	330	370	345	355	C	345	345	355	C	330	360	370	C	300	270	265	265	265																
18	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															
19	285	285	290	310	315	325	355	320	375	345	335	325	290	C	C	C	C	355	315	355	330	305	C	C	C															
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	350	330	C	350	315	335	305	315																
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	290F	300	300	300	305	345	F	C	C	C	C	370	C	C	360	350Y	350	365	380	345	330	300	300	F																
23	C	260	260	320	345	340	315	C	365	355	355	380	350	345	325Y	340	360	365	315	355	300	305	330	315																
24	300	285	300	300	320	355	350	380	380	340	370	315	355	335	345	335	365	340	320	385	300	300	270	300																
25	295	305	300	275	280	300	320	355	335	370	295	355	R	C	C	360	R	C	350	330	305	S	305	300																
26	305	295	305	C	и 310C	325	345	340	и 355R	C	C	C	и 370R	335	355	345	R	C	295	310	350	310	305	290																
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	C															
28	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															
29	265	300	325	315	340	C	C	R	330	325	C	365	C	345	345	350	355	C	C	C	C	C	C	C	C															
30	C	C	300	290	290	300	325	350	375	360	355	355	R	360	355	350	355	335	320	C	C	C	C	290																
31																																								
Кварт.	290	305	280	305	300	310	295	310	300	330	325	350	310	340	335	365	320	360	340	345	335	355	335	350	330	360	340	365	310	340	305	350	300	350	300	305	290	315	285	310
Медiana	300	295	300	300	320	330	320	350	350	355	350	355	350	355	350	345	345	340	350	360	320	345	315	310	300	300														
Учено	17	18	18	18	18	17	17	14	15	13	14	15	14	17	18	19	18	18	17	17	17	17	14	16	16															
Смещение	15	25	10	15	30	25	30	20	25	30	30	20	15	15	20	15	30	25	30	45	50	5	25	25																

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин. Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



(M3000)F1 0.01 ноябрь 1963
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный Университет
(институт)

Станция Тбилиси

Кем составлена Маташвили Л. Г.

Долгота 41°48' E широта 41°49' N

Кем подсчитана Маташвили Л. Г.

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

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									C	C	C	C	C	L	L									
2										L	L	L	L	L	L									
3												L	L	L	495		C							
4									C	C	C	C	L	C	L	L								
5												C												
6										C	L	C	L	L	L	L								
7								L		L	L		395	400										
8											400	L	400		415									
9									L	L	C	C	C	C	C	C								
10								C	C	C	L		580	L										
11									C	C	C	C	C	C	C	C	C							
12								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							
13								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							
14									A	C	C	C	C	A	A									
15									C	C	L	L	L	L		C								
16										C	430	470												
17																C								
18								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							
19									405	A	L	L	L	C	C	C	C							
20									C	C	C	C	C	C	C	C	L							
21								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							
22									C	C	C		C	C		L								
23											L	L	L	L	L									
24												L	L	L										
25									L	L	L	C	L	C	C									
26										C	C	C	L		L									
27								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							
28								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							
29											C	L	C											
30									L	L	L	420	L	L	L	A								
31																								
Медiana									405		415	445	460	400	425									
Учтено									1		2	2	3	1	2									

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин. Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



hF

км набор 1963
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный университет
(институт)

Станция Тбилиси

Кем составлена Патулашвили Ш.Т.

Долгота 41°48' E широта 41°43' N

Кем подсчитана Патулашвили Ш.Т.

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
2	E300A	E270A	E255A	E235A	E260A	E250A	E240B	E235A	220	E215A	E205A	E200A	250	215	200	240	210	E205B	E250B	E250B	E215B	E210B	E210B	E205B
3	305	275	E300A	E255A	E250A	E210A	E250A	210	215	235	E240A	E240A	E210A	E200A	200	225	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	290	290	270	250	240	215	220	200	230	230	220	C	240	235	225	230	225	200	E220B	250	210	220	250	260
6	E280A	E270B	E270B	E260B	E240E	E220B	E235B	210	220	C	200	C	E200B	200	220	220	240	195	E200B	E210B	240	E245B	E210B	E260A
7	260	300	245	270	235	200	195	235	220	200	205	220	210	230	235	225	240	220	240	210	220	235	220	305
8	295	300	250	195	235	200	320	240	215	225	200	200	200	205	200	230	220	205	210	250	210	240	215	220
9	295	270	300	250	C	200	250	230	215	215	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	E240S	E300S	E270S	300	240	210	250	220	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	280	E270S	C	E255B	E240B	220	210	210	215	E195A	C	C	C	180	E210A	240	215	200	E210B	C	C	C	C	C
15	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
16	280	250	240	250	250	215	210	225	225	C	190	210	215	220	240	230	210	250	250	220	220	C	C	C
17	260	260	265	240	240	C	220	215	220	220	210	250	210	230	C	250	230	200	C	260	E300B	340	325	320
18	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
19	315	265	E240S	215	235	225	200	215	225	A	205	225	235	C	C	C	C	210	E215B	215	E250B	E210B	C	C
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
21	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
22	E280B	E260A	E270B	E275B	250	215	200	205	C	C	C	235	C	C	220	200	215	205	210	E225A	220	E250B	300	300
23	C	E235B	E235B	E250B	210	200	230	230	210	230	200	200	210	250	200	240	210	195	260	E225B	E260B	E250B	E240B	E240B
24	E275B	E280E	E270B	E210B	E250E	E205B	E210B	215	200	200	210	225	210	200	240	230	220	E240A	E240A	E225B	E250B	E250B	E270B	E235B
25	E260B	255	E270E	300	275	235	230	200	200	190	225	C	210	C	C	215	205	C	210	240	230	225	245	E250B
26	E250B	E275B	E270B	C	E220E	E220B	E220B	200	200	C	C	C	215	230	200	215	200	195	E270A	E240B	210	E250B	270	E270C
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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
29	E280B	270	250	220	205	C	C	205	200	200	C	205	C	230	230	210	220	C	C	C	C	C	C	C
30	C	230	255	260	245	225	215	205	200	215	200	185	205	200	215	A	205	235	220	C	C	C	C	C
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
Кварт	E260	250	255	240	250	E240	235	270	220	245	200	210	205	235	205	225	200	220	200	230	200	210	200	230
Медiana	E280	U260	E270	U245	240	U210	U215	210	215	215	205	U210	210	220	220	230	215	200	U245	U220	U230	E250	U255	U250
Учено	17	19	18	18	18	17	18	20	19	13	15	14	17	17	18	18	20	19	17	17	17	16	16	17
Бианжуи	030	25	E20	35	25	20	30	20	20	20	10	30	15	30	30	25	10	10	E50	40	25	E45	45	045

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



h'E2 КМ ноябрь 1963
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный
(институт)

Станция Тбилиси

Кем составлена Патулашвили М.Г.

Долгота 41°48' E широта 41°43' N

Кем подсчитана Патулашвили М.Г.

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

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									C	C	C	C	C	250	230									
2										230	250	245	250	240	240									
3												245	240	225	230									
4									C	C	C	C	250	C	235	230								
5												C												
6											C	230	C	245	250	245	245							
7								210		225	225		260	240										
8											235	220	245		220									
9									235	230	C	C	C	C	C	C								
10								C	C	C	220		250	245										
11									C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
12								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
13								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
14										220	C	C	C	240	235									
15									C	C	230	240	235	250		C								
16											C	240	260											
17																C								
18								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
19									210	220	230	240	230	C	C	C	C							
20									C	C	C	C	C	C	C	C	C	225						
21									C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
22									C	C	C	C	C	C	C	C	270							
23											230	210	250	260	240									
24													235	240										
25									220	235	230	C	215	C	C									
26											C	C	C	220		220								
27								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
28								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
29											C	230	C											
30									215	235	220	230	225	225	230	225								
31																								
Журнал									210	235	225	225	240	230	250	240	250	230	240					
Медiana								210	220	230	230	240	240	240	230	240	225							
Учтено								1	4	7	11	9	14	11	10	4	1							
Билеты в кварт.									15	10	15	20	10	10										

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



Н^о КМ ноябрь 1963
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный
(институт)

Станция Тбилиси

Кем составлена Ломашвили А.Т.

Долгота 44°48' E широта 41°43' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 45°E

Кем подсчитана Матулашвили Ж.Т.

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								C	C	C	C	C	C	109	121	111	125							A
2								A	109	105	105	A	A	107	105	119	111							B
3								145	121	119	110	107		A	A	111	131							C
4								C	C	C	C	C	130		C E 120 A	A	125							
5								130	120	120	110	C	A	A	130	130	130							
6								B	125	115	C	120	C	B	B	120	115	115						B
7								130	100	105	A	A	100	100	100	100	125							
8								130	130	110	110	C	A	A	110	110	130							
9									115	110		C	C	C	C	C	C							C
10								C	C	C	110	100	110	115	100	115	140							
11								135	C	C	C	C	C	C	C	C	C							C
12								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							C
13								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							C
14								B	E 115 B	105	C	105	C	100	100	100	120							B
15								C	C	C	105	E 130 A	100	100	110		C E 130 B							
16										C	100	R	100	120	100	140								
17								140	115	A	A	A	A	140		C	140	130						
18								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							C
19									115	A	120	110		A	C	C	C							
20								C	C	C	C	C	C	C	C	C	125							
21								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							C
22								170	C	C	C	C	C	110	110	E 135 B								
23								170	105	100	100	100	105	100	105	105	110							B
24								170	110	100	100	100	100	100	105	100	120							
25									A	145	105	100	105		C	C	100	125						
26								E 180 B	100	C	C	C	100	100	100	100	190							
27								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							C
28								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							C
29								110	105	100	C	110	C	105	100	110	130							C
30									A	110	115	110	115	115	115	115								
31																								
Медiana								U 135	115	110	110	107	103	109	107	113	125							
Учено								12	14	12	13	10	10	14	18	18	17							

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



h'E_s КМ ноябрь 1963
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Университет
(институт)

Станция Тбилиси

Кем составлена Жуглашвили Ж.Т.

Долгота 41°48' E широта 44°43' N

Кем подсчитана Жуглашвили Ж.Т.

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	G	G	103	127	111	105	119	105	105	107	105
2	103	105	103	101	103	109	B	125	113	117	119	115	111	B	B	B	B	107	105	103	103	109	111	107
3	109	111	111	115	105	113	113	109	123	111	119	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	105	C	100	110	160	B	B	B	B	B	E	B
5	B	100	105	110	E	E	B	160	150	140	110	C	105	105	105	130	150	130	B	B	B	B	110	110
6	105	B	B	B	E	B	G	150	140	C	105	C	B	B	G	G	G	G	B	B	B	B	B	100
7	B	105	100	E	100	B	B	145	130	110	105	105	100	100	100	100	140	100	100	B	B	B	B	B
8	B	B	B	E	E	B	B	145	G	130	125	105	100	100	G	125	135	B	B	B	100	100	B	B
9	B	100	B	E	C	B	B	G	120	125	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	115	105	105	120	100	125	145	B	B	B	B	B	B	100
11	100	100	100	100	B	B	B	140	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	100	B	C	B	B	B	B	G	G	110	C	115	C	100	100	100	G	G	B	C	C	C	C	C
15	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	100	G	120	130	C	125	115	105	105	100	100	100	100
16	B	E	B	E	E	B	B	120	115	C	105	105	150	110	150	130	100	100	100	B	B	C	C	C
17	E	B	B	E	E	C	B	160	160	100	100	100	100	100	C	100	130	B	C	B	B	B	B	B
18	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
19	105	B	B	103	B	B	B	G	G	105	105	G	100	C	C	C	C	100	105	B	095	095	C	C
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	125	B	C	B	B	B	B	B
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	B	B	B	B	B	B	B	G	G	C	C	160	C	C	130	120	125	100	100	100	B	B	B	B
23	C	B	B	B	E	B	B	100	G	160	100	G	G	170	150	125	135	B	B	B	B	B	B	B
24	B	E	B	B	E	B	B	G	G	120	G	145	130	120	160	G	130	100	100	B	B	B	B	B
25	B	B	E	E	E	B	B	G	G	100	100	105	100	100	C	C	115	105	105	B	B	B	B	103
26	B	B	B	C	E	B	B	G	110	C	C	C	140	120	145	130	135	100	115	B	B	G	B	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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
29	B	B	E	E	E	C	C	G	G	110	C	G	C	G	G	G	G	C	C	C	C	C	C	C
30	C	B	B	B	B	B	B	G	100	100	095	095	095	105	110	105	110	100	100	C	C	C	C	B
31																								
Медiana	103	101	103	103	103	111	113	141	120	110	105	105	105	107	120	117	130	100	101	107	100	100	103	103
Учено	6	6	5	5	3	2	1	10	12	13	14	12	13	12	12	14	16	12	10	4	5	5	7	7

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин. Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



hpF2

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

ноябрь 1963

Тбилисский Государственный университет (институт)

Станция Тбилиси

Кем составлена Матулашвили И.Т.

Долгота 44°48' E широта 41°43' N

Кем подсчитана Матулашвили И.Т.

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	250	240	240	260	230	290	290	250	A	290	290
2	320	295	280	320	280	270	280	250	240	245	255	250	265	250	250	260	215	210	210	260	245	310	300	240
3	320	300	300	290	250	240	290	295	230	260	260	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	265	C	280	255	240	245	320	270	280	275	270	330
5	340	360	310	300	300	275	200	230	250	270	270	C	280	270	250	290	260	310	280	260	250	270	290	290
6	305	315	330	310	305	280	300	C	240	C	235	C	260	275	265	255	250	250	270	325	280	305	330	305
7	325	355	300	340	285	290	300	265	240	275	235	280	265	260	265	270	245	280	300	240	275	350	340	270
8	345	400	315	435	265	210	385	265	235	245	250	240	265	270	260	250	250	230	340	325	280	280	265	245
9	330	375	350	320	C	210	280	250	250	265	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	310	250	265	250	260	255	235	200	335	305	305	285	300	270
11	265	320	300	330	280	240	310	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	340	330	C	325	295	270	250	240	C	C	C	C	C	245	250	260	250	230	330	C	C	C	C	C
15	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	240	245	350 H	250	280 H	C	260	230	A	A	A	A	A	320
16	320	310	310	315	310	280	270	250	C	C	260	270	255	290	270	265	250	260	270	250	270	C	C	C
17	300	310	310	290	290	C	260	250	250	250	C	265	280	260	C	270	250	250	C	300	400	400	400	400
18	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
19	270	350	330	325	300	285	220	250	235	250	255	265	250	C	C	C	C	260	270	235	270	280	C	C
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	235	240	C	235	275	270	300	300
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	340 F	325	330	340	325	270	F	C	C	C	C	240	C	C	240	280 Y	250	255	240	260	280	300	275	F
23	C	350 F	350	300	270	250	280	C	240	240	240	215	260	260	240 Y	270	245	230	300	255	300	335	270	300
24	340	350	330	335	300	250	250	245	230	270	215	240	245	250	250	270	225	270	300	270	320	325	365	250
25	325	220	335	375	355	290	285	240	250	235	305	245	225	C	C	235	250	C	255	C	280	250	295	325
26	340	340	330	C	и 300 C	275	250	250	230	C	C	C	220	250	250	270	R	C	300	300	250	300	330	340
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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
29	330	320	305	300	270	C	C	320	325	265	C	260	C	340	240	245	230	C	C	C	C	C	C	C
30	C	C	330	330	325	295	245	220	210	240	235	240	230	240	240	250	230	255	270	C	C	C	C	340
31																								
Медiana	330	330	320	320	300	270	280	250	240	250	250	250	260	255	250	260	250	250	290	265	280	300	300	320
Учено	17	18	18	18	18	17	17	15	15	13	14	14	16	16	17	18	19	18	17	16	17	15	15	16

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД



Тип Es ноябрь 1963
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Тбилисский Государственный
(институт)

Станция Тбилиси

Кем составлена Фотулашвили Ф.Т.

Долгота 49° 48' E широта 44° 43' N

Кем подсчитана _____

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	R1; E1	C2	C1	f2	f1	f2	f2	f2	f2
2	f2	f2	f2	f2	f2	f3		C1	C1	C2	C1	E2	E1					E1	f2	f2	f2	f1	f1	f2
3	f3	f3	f5	f3	f3	f1	f1	E1	C2; E1	C2; E1	C2	C2	E2	E2		E2	C	C	C	C	C	C	C	C
4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	E1	C	E1; C1	E1	h1							
5		f2	f3	f2				C2	C2	C1	C1	C	E2	E2	C1	C1	C1	f1					f1	f2
6	f2							C2	C1	C	C2	C												f1
7		f2	f2		f1			C2	C1	C1	E1	E1	E1	E1	E1	E1	C1	f2	f2					
8								C1	C1	C1	C1	E1	E1	E1	C1	C1	C2				f1	f3		
9		f1			C				C1	C1	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	C1	C2	E1	C1	E1	C1	C1							f2
11	f2	f2	f1	f2				C1	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	f2		C							C2	C	C1	C	C2	C2	C2					C	C	C	C
15	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C2	E2		C2	C2	C	C3	f4	f4	f4	f4	f2	f2	f2
16								f1	f2	C	C2	E1	C1	C1	C1	C2	f2	f3	f2			C	C	C
17						C		C1	C1	E1	E2	E2	E2	C1	C	E1	C1		C					
18	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
19	f2			f2						E2	E1		E1	C	C	C	C	f1	f1		f2	f2	C	C
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C1		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	C1	C	C	C1	C2	C3	f2	f1	f2				
23	C							E2		C2	C2			C1	C1	C1	C1							
24									C2			C1	C1	C1	h2		C2	f4	f2					
25								E2	E2	C1	C1	C1	C1	C	C	C2	C1	f3						f1
26				C					C1	C	C	C	h1	h1	h1	h2	h2	f3	f3					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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
29						C	C			E1	C		C					C	C	C	C	C	C	C
30	C								E2	E2	C2	E2	C1	C1	E1	C1	C1	f1	f2		C	C	C	C
31																								
Медiana																								
Учтено																								

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 10.0 Мгц 0.5 мин.

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)