

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Ф.Ф. Ноябрь 1969 г.
(характеристика, единица, месяц, год)

СибУЗМУП
(институт)

Станция П.Тумукская
Долгота 90°00' E широта 61°36' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
поясное время 90° E

Кем составлена Лазаревой
Кем подсчитана Петрищевой

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	V3.6F	V3.5F	V3.4F	F	F	V3.1F	V2.9F	F	F	7.0F	9.1	10.5	11.9	12.4	13.0	12.3	12.2	11.0	9.3	78.0R	6.5F	5.1F	4.0F	V3.8F
2	3.4	V3.0F	V2.9F	3.4R	2.8F	V2.6F	V2.4F	V2.5F	F	7.6F	9.8F	V11.0R	C	C	C	C	12.1	V11.1S	9.4	78.0R	6.0	4.8F	4.0	3.4
3	V2.8F	3.0	3.3	V2.9F	2.9	V2.7F	2.5F	2.5F	V3.5F	5.3	7.0	8.1	9.1	9.8	10.6	10.5	10.6	9.2	8.6	7.2	6.0	4.8	3.8	3.0
4	3.1	3.4	3.3	2.7	V2.0F	1.9	1.8	2.0	V3.6F	6.0	V7.8R	V8.9R	10.5	11.1	10.9	11.1	C	9.0	7.6	6.3	5.1	4.0	3.4	2.8
5	2.7	C	C	C	2.0	2.2	2.1	2.0	3.5	5.5	7.4	9.0	10.8	10.2	10.5	V10.7R	10.2	8.7	7.5	6.0	4.4	3.7	3.2	2.8
6	2.8	2.8	2.7	2.6	F	2.3	2.3	2.4	3.5F	6.1	V8.4C	V9.5R	C	11.1	C	V10.4C	V10.4C	8.6	V7.3C	5.0	3.7	3.3	2.3	2.3
7	2.3	2.4	2.5	2.6	2.5	2.3	2.2	2.3	3.7	6.2	V8.1C	9.9	C	C	V11.1C	V11.1C	V10.6C	9.1	7.7	5.9	4.9	3.9	3.7	3.3
8	3.0	3.0	2.9	2.7	2.6	2.5	2.6	2.7	3.7	6.3	8.1	9.5	V10.2C	V10.1C	V10.9C	V10.8C	9.9	8.6	6.8	5.1	4.4	3.1	2.3	2.3
9	V2.5F	2.5	2.5	1.9	F	F	F	F	F	5.9	8.0	9.1	10.1	11.0	11.4	12.1	S	8.1	5.5F	V3.6F	2.6F	F	3.3	F
10	F	4.1F	V3.6F	V3.2F	3.2	V2.7F	V1.7F	V1.8F	2.8F	V5.1F	V7.0C	R.5	9.1	10.4	10.1	10.8	9.6	9.5	7.1	5.4F	3.0F	3.2	3.1	3.0
11	3.7	3.7F	F	F	F	F	F	2.9F	F	4.6	6.4	S	8.9	R	9.9	9.5	9.5	V8.1R	6.4	4.3F	V3.3F	2.9F	2.1F	1.9
12	1.8	1.8	1.7R	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6	F	4.8	6.9	8.0	8.5	9.1	9.1	9.3	8.9	7.8	V6.9R	F	4.3	3.3	2.4	2.1
13	1.9	1.6F	1.6F	1.6F	1.6F	F	1.7	1.8	2.9	5.6	V7.7R	R	9.3	9.2	9.0F	8.6	8.3R	7.9	6.7	5.5	V3.7F	2.9	2.6F	2.4
14	2.1	2.0F	V1.9F	2.1F	F	F	V1.7F	1.9	F	5.0	V8.1R	8.5R	10.5F	V10.6R	10.5	10.0	8.6	7.8	V6.3F	4.4	3.6F	F	F	2.3
15	2.0	1.9F	2.9	2.7	2.7F	2.7	2.7	2.6	3.0	5.6	R	R	9.9	10.4	11.3	10.0	9.0	7.4	6.0	V4.4F	V3.5F	2.7	2.2	2.3
16	2.6	V2.4F	2.2	V2.2F	2.6F	2.8	2.9	V2.7F	2.7F	V6.0R	7.3	V9.2R	10.1	10.5	10.0	9.5	8.1	7.5	6.6	4.5F	3.6F	2.4F	2.2	V2.1F
17	1.8	2.1	2.2	2.6	2.7	2.7	2.9	2.8	2.6	4.9	7.4	C	9.9	V10.1R	9.9	10.4	9.2	6.9	7.0F	4.8	4.5	2.8	2.6	2.2
18	2.0	1.8	2.0	2.3	2.3	2.5	2.5	2.4	2.8	5.3	V7.5R	9.7	9.0	10.0	10.3	11.0	9.5	7.8	6.6	5.7	V3.5F	2.9F	V2.6F	2.4F
19	1.9F	F	F	V2.8R	V2.7F	2.7F	F	F	3.6F	6.1	R	V10.1R	10.0	10.7	10.6	10.7	9.7	8.8	6.6	4.3F	2.9	2.3	2.0F	2.3
20	F	F	V1.8F	F	F	V1.9F	2.0F	1.9F	V3.0F	4.6F	V7.9R	9.8R	10.3	10.6	10.6	10.9	8.1F	7.7	F	4.6F	F	F	R	R
21	F	R	R	F	F	F	F	F	F	5.3	V7.4R	9.4	10.2	11.1	10.2	10.2	9.1	7.7	6.4	4.8	3.4	2.8	V2.2F	F
22	F	2.9	3.0	3.0	F	V2.8F	V2.8F	F	V2.6F	5.2F	V7.5S	9.6	10.5	11.2	11.5	10.5F	9.6F	8.2F	6.0F	4.2F	V3.3F	V2.7F	2.4F	V2.6F
23	F	F	2.7	2.8F	2.8	3.2	3.4F	V3.3F	2.8F	V4.0F	6.9	8.6	9.8	11.0	11.1	11.6	8.9	7.5	F	V4.2F	3.7	2.7	2.3	2.3
24	2.1	V2.4F	2.6	2.9	2.8	3.0	3.0	2.9	2.5	V4.4R	6.9	9.0	10.6	10.5	10.0	V10.8S	9.0	6.7	6.5	4.2	3.3	2.3	2.2	2.2
25	2.2	2.2	2.6	2.5	2.4	2.3	V2.1F	2.0	2.1F	F	7.0	9.0	10.2	10.6	V11.0C	11.5	9.6	8.0	V7.0F	4.9	F	F	2.8	2.4
26	F	F	F	F	F	V2.8R	2.4	2.0	F	4.2	6.5	8.8	10.5	11.0	11.0	10.9	10.0	8.8	7.1	5.1	V3.5F	2.7	V2.7F	F
27	V2.0F	2.2F	V2.0F	F	2.8F	V3.0F	V3.0F	2.8F	2.7	4.9	7.3	9.6	10.6	11.1	11.9	11.4	10.2	8.9	6.0	3.8	3.6	3.3	F	R
28	1.8	1.5	4.0Q	F	F	F	V3.5F	V3.6F	3.0F	F	6.2	8.8	9.1	10.0	10.6	11.4	C	C	C	5.1	3.4	2.7	2.3	2.0
29	1.8F	V1.7F	V1.6F	V1.6F	1.6	1.7	1.8F	V1.9F	V2.0F	V3.7F	6.0	8.6	9.2	10.5	11.0	10.4	8.8	V7.9R	6.6	4.0F	3.0	V2.1F	2.0	C
30	2.0	2.0	V1.4F	F	F	4.6F	4.1F	F	F	4.5F	V6.0C	V7.4C	9.3	10.0	10.7	11.0	9.6	8.5	6.1	4.1	3.4	2.4	1.7	1.5
31																								
В.к. н.к.	2.8/2.0	3.0/2.0	3.0/2.0	2.8/2.2	2.8/2.0	2.8/2.3	2.9/2.0	2.8/2.0	3.5/2.6	6.0/4.7	8.0/6.9	9.6/8.6	10.6/9.2	11.0/10.1	11.0/10.2	11.1/10.5	10.2/8.9	8.8/7.8	7.3/6.4	5.6/4.2	4.4/3.4	3.3/2.7	3.2/2.2	2.8/2.2
Мелана	2.2	2.4	2.6	2.6	2.6	2.7	2.4	2.4	2.9	5.3	7.4	9.0	10.1	10.5	10.6	10.8	9.6	8.1	6.7	4.8	3.6	2.9	2.4	2.3
Учено	24	24	25	21	19	24	26	24	21	28	28	26	27	27	28	29	27	29	27	29	28	26	27	24
С.к.	0.8	1.0	1.0	0.6	0.8	0.5	0.9	0.8	0.9	1.3	1.1	1.0	1.3	0.9	0.8	0.8	1.3	1.0	0.9	1.4	1.0	0.6	1.0	0.6

Пробег частоты от 1 Мгц до 18 Мгц мин. Станция П.Тумукская

(ручная, автоматическая)

Плотность омегам: 7 от мгц

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

f_o F₁ мгц ноябрь 1969г
(характеристика, единица, месяц, год)

СибИЗМИР
(институт)

Станция П-Тунгуска
 Долгота 90°00' E широта 61°36' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
 поясное время 90°E

Кем составлена Тузовой
 Кем подсчитана Генрищевой

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													C	C	C	C								
3																								
4											L	L			L									
5															L									
6																								
7																								
8																								
9															L	L								
10																								
11																								
12														2.9L										
13																								
14																								
15																								
16																								
17																								
18																								
19																								
20																								
21																								
22																								
23																								
24																								
25																								
26																								
27																								
28																								
29																								
30																								
31																								
Мелкая														2.9										
Учтено														1										

Пробег частоты от 1 Мгц до 18 Мгц мнн.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

точность отсчета: ± 0,1 мц.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

ЮЕ МГц ноябрь 1969г.
(характеристика, единица, месяц, год)

СибИЗМИИ
(институт)

Станция Т. Тунгуска

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Лазаревой

Долгота 90°00' E широта 61°36' N

поясное время 90° E

Кем подсчитана Харьков

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									E1.3 A	2.1	V2.2 A	2.6 H	2.7	2.7	2.6 F	A	2.0	1.5	E1.3 A					
2									1.4 E	2.0 F	2.2 H	2.4	C	C	C	C	2.1	1.5						
3									E1.3 B	1.7 H	2.1	2.3	R	R	A	2.3	2.0	1.4	E1.0 E					
4									1.7	2.1	2.4	2.6	2.7	2.5	2.4 H	C	E1.5 B							
5									1.4	1.8	2.0 H	2.3	2.6	2.8	2.6	E2.4 A	2.0	E1.4 A						
6									1.8	2.1 H	2.3	2.4	2.5	2.5	2.2	2.0 H	1.4 H							
7									1.7 H	2.1	2.3	2.6	2.6	2.5	2.3 H	1.9	1.3							
8									1.7	A	A	2.5	2.6	2.5	2.2	A	E1.5 A							
9									1.7	2.1 H	2.2 H	2.4	2.4	2.4 H	E2.6 B	1.9	E1.2 B	E1.2 B						
10									E1.0 E	1.6	2.0	2.2	2.4	2.5	R	B	1.8	1.2						
11									1.7	2.1	2.2	2.4	E2.6 B	V2.5 R	2.3	1.9 H	1.4	E1.0 E						
12									1.6	2.0	2.5 H	2.5	2.5	2.4 H	2.2	E2.1 A								
13									1.7	2.0	V2.1 A	V2.3 A	2.4	2.4 H	2.1	2.0	A							
14									1.7	2.0	2.2	2.4	2.4	2.4	2.3	1.7	E1.1 B							
15									1.5	2.1 H	2.4 H	2.6	2.4	2.6	V2.0 A	E2.1 A	E1.2 A							
16									1.4	2.1 H	2.3	2.5	2.5 H	2.4 H	2.1	1.8 H								
17									1.6	2.2 H	2.4 H	2.4	2.5 H	2.5	2.2	1.8								
18									1.6	2.1	2.3 H	2.5	2.4	2.3	2.2	1.8	E1.0 B							
19									1.5	2.0 H	2.2	2.5	A	2.4	2.2	V1.7 R	E1.7 A							
20									1.6	2.2	2.2	2.3	2.4	2.5	2.0	1.9	E1.1 B							
21									1.5	1.9	2.3	2.4	2.4	2.3 H	2.0	1.8	E1.1 A							
22									1.5	2.0	2.3	2.4	2.5 F	2.4	2.0 F	1.7	1.2							
23									E1.5 B	2.0 H	A	A	A	2.5	2.2	1.7 H	1.3							
24									E1.4 A	1.9	2.2	2.4	2.4	2.2	2.1	1.7								
25									E1.4 A	1.9	2.1	2.3	2.3	2.3	2.1	1.7	E1.2 B							
26									1.4	1.8	2.2	2.3	2.4 R	2.3	2.0	1.8	E1.0 E							
27									1.3	2.0	2.3	2.4	2.4	2.2 H	2.1 H	1.7								
28									1.3	2.1	2.1	2.2	2.3 H	2.2	2.1	C								
29									1.2	1.9 H	2.1 H	2.3 H	2.3 H	2.2 H	2.0	1.5	E1.0 E							
30									1.3	1.8	2.0	2.3	2.3	2.2	1.9 H	1.5								
31																								
Мелания									E1.3	1.6	2.0	2.3	2.4	2.4	2.4	V2.2	1.8	E1.2	E1.1					
Учтено									5	30	29	28	27	26	27	27	27	22	4					

Пробег частоты от 1 Мгц до 18 Мгц мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Точность отсчета: ± 0.1 Мгц.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

foEs МГц ноябрь 1969г
(характеристика, единица, месяц, год)

Сиб УЗМЦ
(институт)

Станция П-Тунгуска

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Хазикян

Долгота 90°00' E широта 61°36' N

поясное время 90 E

Кем подсчитана Хазикян

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	E1.1B	E	E	E	E	E	E	1.5	1.9F	2.4	G	G	G	G	2.7	F	G	2.8	E	E1.1B	E1.1B	E	E					
2	E1.2B	E	E	E	E	E1.1B	E	E	E	G	G	G	C	C	C	C	2.2	1.6	1.2	E1.1B	E	E1.1B	E1.1B	E1.2B					
3	E	E1.2B	E1.1B	E1.1B	E	E1.1B	E1.1B	E1.1B	F	F	F	F	F	G	2.9	G	F	1.3G	2.8	1.3	E1.4B	E1.2B	E1.2B	E					
4	E1.2B	E1.3B	E1.5B	E1.2B	E1.2B	E1.2B	E	E	E1.2B	F	G	F	F	F	F	F	C	F	E1.1B	E1.1B	E1.4B	E	1.5	1.6					
5	E1.2B	C	C	C	E1.3B	1.4	1.7	1.2	F	F	G	2.0F	G	G	G	2.5	2.2	1.5	E1.1B	Y	E1.4B	1.6	E	E1.4B					
6	1.5	2.3	1.5	1.2	1.9	E1.1B	E	1.8	3.3	2.2	E	F	F	G	F	G	G	F	E1.2B	E	E	E	E1.2B	E1.2B					
7	E1.3B	E	1.7	E	E	1.3	E	E	E1.4B	G	G	F	F	F	F	F	F	F	E1.1B	E	E	E	E1.2B	E1.1B					
8	E	E1.3B	E	E	E1.1B	E1.1B	E1.1B	E1.2B	E1.3B	1.4G	2.2	2.5	G	G	F	F	2.1	1.5	E	1.6	E1.1B	2.3	E1.1B	E					
9	E	E1.1B	E	5.1	E1.4B	E1.2B	E1.1B	E	E1.5B	F	G	G	F	F	F	G	G	F	E1.1B	E	E	E	1.6	E1.1B					
10	3.8	2.7	3.2	E	E	E	1.5	E	F	1.6F	G	F	F	F	F	F	E3.0B	G	F	E1.2B	E1.5B	E	E	E1.1B	E				
11	E1.5B	E1.2B	E1.1B	E	E	E1.1B	E	E	E	F	F	F	F	F	F	G	F	F	G	E	E	E	1.8	2.4					
12	E	2.5	2.3	1.5	1.6	1.1	E	E	E1.1B	G	F	F	F	F	G	2.5	3.0	4.1	2.3	2.2	E1.4B	E1.1B	E1.2B	E					
13	E1.1B	F	E	E	1.3	E	E	E	E	G	G	2.4	2.5	E	G	G	2.0G	2.0	2.0H	E1.1B	E1.2B	E	E1.1B	E					
14	E1.2B	F	E1.1B	E1.1B	E	E	E1.1B	E	E	G	1.8G	G	G	G	F	F	G	F	E1.3B	E1.1B	E	E	E	E1.1B					
15	F	1.5	E	E1.1B	F	E	E1.1B	E1.1B	E1.1B	G	G	F	3.1	G	F	2.2	2.6	1.7	E1.1B	E	1.3	E	E	F					
16	E	E	1.3	E	E1.3B	E1.2B	E1.1B	E	E	F	F	G	G	G	G	1.7G	1.7G	E1.4B	E1.2B	E	E	E	2.4X	1.4					
17	E	E	E	E	E1.3B	E1.2B	E1.4B	E1.2B	E	G	F	G	G	F	F	G	G	1.5	1.4	E1.4B	E1.4B	E	E	E1.3B					
18	E1.2B	E1.3B	E	E	1.6	E	E	E	E	G	2.0G	E	2.2G	G	E	G	F	F	E1.2B	E	E1.2B	E	E1.1B	1.7					
19	E1.2B	E	E	E1.1B	E1.1B	E1.1B	E	E	E	F	G	F	G	3.1	F	F	G	2.7	E	E1.2B	E	2.2	E	E					
20	F	E	E	E	F	E	E	1.8	E1.2B	G	F	C	2.0G	G	1.9G	G	F	G	E1.1B	E1.1B	E1.1B	E1.1B	E1.5B	E1.2B					
21	E1.2B	E1.3B	E1.2B	E1.1B	E	E1.1B	E	E1.1B	E	G	G	2.2F	G	G	2.2G	G	F	1.4	E1.2B	E1.1B	E1.1B	E	E	E1.1B					
22	E	E1.1B	E1.2B	E1.1B	1.7	2.0	1.7	E1.2B	E	G	2.3	2.0F	2.5	G	E	G	2.4	F	1.4	E1.2B	E	E	E	E					
23	E	E1.1B	E1.1B	E	E1.3B	E1.5B	E1.2B	E1.2B	E	G	F	2.4	2.8	2.4	2.8	G	G	F	E	2.0	E	E1.2B	E	E					
24	E1.3B	E	E	E	E1.1B	E1.1B	E1.2B	E	1.2	2.2	2.4	F	G	G	2.2G	2.0G	2.0	3.1	3.1	3.2	3.2	2.2	2.0	E					
25	E1.1B	E1.1B	E1.2B	E1.1B	E	F	E1.1B	E1.1B	2.1	1.8	2.0	F	F	F	G	2.0G	G	F	E	E	E	E	E	E					
26	E	E	E	E1.1B	E	3.5	E1.1B	E	3.3	1.7	G	2.2G	G	2.5	G	G	1.7G	F	E	E	E	E	E1.2B	2.1					
27	2.2	E1.1B	E	E	E	E1.5B	E1.2B	E1.3B	E1.1B	G	F	G	F	G	G	E	1.5G	E1.2B	1.3	E1.5B	E	E1.1B	E	E1.2B					
28	E	E	2.3	E1.1B	E1.3B	E1.2B	E1.2B	E1.2B	E	G	F	2.1	F	F	F	1.9G	C	C	C	E	E	E	E1.1B	E1.2B					
29	E	E1.2B	E	E	E	E	E1.1B	E	E	F	F	F	F	F	F	G	G	F	E1.2B	E	E1.3B	E	E	C					
30	E	E	1.9	2.1	E	E	E	E	E	F	F	F	2.0G	1.8G	G	G	F	E1.2B	E	E1.1B	E	E	1.5	E1.1B					
31																													
В.Н.И.	E1.2	E1.3	E1.4	E1.5	E1.3	E1.2	E1.2	E	F	E	F	F	F	F	F	F	F	F	F	2.0	1.5	1.4	F	E1.4	E1.3	E1.1	E1.1	E1.2	E
Медiana	E1.1	E1.1	E1.1	E	E1.1	E1.1	E1.1	E	E1.1	F	F	G	F	G	G	G	G	G	F	E1.2	E1.1	E	E	E1.1	E1.1	E1.1	E1.1	E1.1	E1.1
Учено	30	29	29	29	30	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29	28	29	29	29	30	30	30	30	29	29	30	29	29
Ф.К	0.2	0.3	0.4	0.1	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3	-	0.1	0.2					

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

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

ЛБЕС МГЦ ноябрь 1969г

Сиб. ИЗМИР

(характеристика, единица, месяц, год)

(институт)

Станция Л. Пучукска

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Хачикян

Долгота 90° 00' E широта 61° 36' N

поясное время 90E

Кем подсчитана Хоплумовской

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	E1.1B	E	E	E	E	E	E	1.3	1.7F	2.4	F	F	F	F	2.3	F	F	1.3	E	E1.1B	E1.1B	E	E
2	E1.2B	E	E	E	E	E1.1B	E	E	F	F	F	F	C	C	C	C	G	E1.1B	E	E1.1B	E	E1.1B	E1.1B	E1.2B
3	E	E1.2B	E1.1B	E1.1B	E	E1.1B	E1.1B	E1.1B	F	F	F	F	F	F	2.6	F	F	1.3F	E	1.3	E1.4B	E1.2B	E1.2B	E
4	E1.2B	E1.3B	E1.5B	E1.2B	E1.2B	E1.2B	E	E	E1.2B	F	F	F	F	F	F	F	C	F	E1.1B	E1.1B	E1.4B	E	E	E1.3B
5	E1.2B	C	C	C	E1.3B	1.4	E1.2B	E	F	F	F	1.8F	F	F	F	2.4	1.8F	1.4	E1.1B	E1.2B	1.4	E1.2B	E	E1.4B
6	E	1.4	E1.1B	1.2	E	E1.1B	E	E1.2B	1.4	1.4F	F	F	F	F	F	F	F	F	E1.2B	E	E	E	E1.2B	E1.2B
7	E1.3B	E	1.7	E	E	1.3	E	E	E1.4B	F	F	F	F	F	F	F	F	F	E1.1B	E	E	E	E1.2B	E1.1B
8	E	E1.3B	E	E	E1.1B	E1.1B	E1.1B	E1.2B	E1.3B	1.4F	2.2	2.5	F	F	F	F	2.1	1.5	E	E	E1.1B	E1.1B	E1.1B	E
9	E	E1.1B	E	E	E1.4B	E1.2B	E1.1B	E	E1.5B	F	F	F	F	F	F	F	F	F	E1.1B	E	E	1.5	E1.1B	E
10	1.4	1.3	1.3	E	E	E	E	E	F	1.4F	F	F	F	F	F	E3.0B	F	F	E1.2B	E1.5B	E	E	E1.1B	E
11	E1.5B	E1.2B	E1.1B	E	E	E1.1B	E	E	E	F	F	F	F	F	F	F	F	F	E	E	E	1.1	E	E
12	F	1.2	1.2	E	1.1	1.1	E	E	E1.1B	F	F	F	F	F	F	1.9F	2.1	3.3	E1.4B	1.6	E1.4B	E1.1B	E1.2B	E
13	E1.1B	E	E	E	E	E	E	E	E	F	F	2.2	2.4	F	F	F	1.8F	1.2	1.2	E1.1B	E1.2B	E	E1.1B	E
14	E1.2B	E	E1.1B	E1.1B	E	E	E1.1B	E	E	F	1.6F	F	F	F	F	F	F	F	E1.3B	E1.1B	E	E	E	E1.1B
15	E	E1.1B	E	E1.1B	E	E	E1.1B	E1.1B	E1.1B	F	F	F	2.1F	F	F	1.6	2.1	1.2	E1.1B	E	1.3	E	E	E
16	E	E	1.1	E	E1.3B	E1.2B	E1.1B	E	E	F	F	F	F	F	F	1.6F	1.3F	E1.4B	E1.2B	E	E	E	1.7	E
17	E	E	E	E	E1.3B	E1.2B	E1.4B	E1.2B	E	F	F	F	F	F	F	F	F	1.4	1.4	E1.4B	E1.4B	E	E	E1.3B
18	E1.2B	E1.3B	E	E	E	E	E	E	E	F	1.7F	F	2.0F	F	F	F	F	F	E1.2B	E	E1.2B	E	E1.1B	E1.3B
19	E1.2B	E	E	E1.1B	E1.1B	E1.1B	E	E	E	F	F	F	F	3.0	F	F	F	F	1.7	E	E1.2B	E	E	E
20	E	E	E	E	E	E	E	E	E1.2B	F	F	1.8F	1.9F	F	1.8F	F	F	F	E1.1B	E1.1B	E1.1B	E1.1B	E1.5B	E1.2B
21	E1.2B	E1.3B	E1.2B	E1.1B	E	E1.1B	E	E1.1B	E	F	F	1.8F	F	F	1.8F	F	F	1.1	E1.2B	E1.1B	E1.1B	E	E	E1.1B
22	E	E1.1B	E1.2B	E1.1B	E	E	E	E1.2B	E	F	1.5F	1.9F	2.0F	F	F	F	1.3F	F	1.4	E1.2B	E	E	E	E
23	E	E1.1B	E1.1B	E	E1.3B	E1.5B	E1.2B	E1.2B	E	F	F	2.4	2.6	2.4	1.7F	F	F	F	E	E1.1B	E	E1.2B	E	E
24	E1.3B	E	E	E	E1.1B	E1.1B	E1.2B	E	1.2	1.4	1.6F	F	F	F	2.0F	1.9F	1.2F	2.3	1.4	2.6	2.0	1.1	1.4	E
25	E1.1B	E1.1B	E1.2B	E1.1B	E	E	E1.1B	E1.1B	E1.1B	1.4	E1.5B	F	F	F	F	1.9F	F	F	E	E	E	E	E	E
26	E	E	E	E1.1B	E	1.5	E1.1B	E	E	E	F	1.8F	F	E1.6B	F	F	1.5F	F	E	E	E	E	E	E1.2B
27	1.1	E1.1B	E	E	E	E1.5B	E1.2B	E1.3B	E1.1B	F	F	F	F	F	F	F	1.2F	E1.2B	E	E1.5B	E	E1.1B	E	E1.2B
28	E	E	E1.2B	E1.1B	E1.3B	E1.2B	E1.2B	E1.2B	E	F	F	1.8F	F	F	F	1.7F	C	C	C	E	E	E	E1.1B	E1.2B
29	E	E1.2B	E	E	E	E	E1.1B	E	E	F	F	F	F	F	F	F	F	F	E1.2B	E	E1.3B	E	E	C
30	E	E	E1.1B	1.2	E	E	E	E	E	F	F	F	1.6F	1.6F	F	F	F	F	E1.2B	E	E1.1B	E	E	E1.1B
31																								
Мелнаня	E	E1.1	E1.1	E	E	E1.1	E1.1	E	E1.1	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	E1.1	E	E	E1.1	E
Учено	30	29	29	29	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	28	29	29	30	30	30	30	29

G ≤ 1.3 G ≤ 1.6 F ≤ 2.0 F ≤ 2.3 G ≤ 2.4 G ≤ 2.4 G ≤ 2.4 G ≤ 2.4 G ≤ 1.8 F ≤ 1.2 G ≤ 1.1

Пробег частоты от 1 Мгц до 18 Мгц мин. Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

7-тих мая 1969 г.
(характеристика, единица, месяц, год)

СибИЗМИР
ИНСТИТУТ

Станция Т-Тунгуска
Долгота 90° 00' E широта 61° 35' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
поясное время 90° E

Кем составлена Лазаревой
Кем подсчитана Хрипуновой

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	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.0	1.2	1.2	1.1	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.0	1.0	
2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.2	С	С	С	С	1.3	1.1	1.0	1.1	1.0	1.1	1.1	1.2	
3	1.0	1.2	1.1	1.1	1.0	1.1	1.1	1.1	1.3	1.2	1.5	1.6	1.6	1.8	1.6	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.4	1.2	1.2	1.0	
4	1.2	1.3	1.5	1.2	1.2	1.2	1.0	1.0	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.1	С	1.5	1.1	1.1	1.4	1.0	1.0	1.3	
5	1.2	С	С	С	1.3	1.0	1.2	1.0	1.3	1.4	1.1	1.5	1.6	1.7	1.6	1.6	1.4	1.1	1.1	1.2	1.4	1.2	1.0	1.4	
6	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.1	1.0	1.2	1.0	1.1	1.2	1.6	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	
7	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.6	1.3	1.5	1.4	1.6	1.5	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.2	1.1	
8	1.0	1.3	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.2	1.3	1.0	1.2	1.3	1.4	1.4	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.0	
9	1.0	1.1	1.0	1.0	1.4	1.2	1.1	1.0	1.5	1.1	1.6	1.2	1.7	1.5	1.5	2.6	1.5	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0	1.1	
10	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.6	1.6	1.5	1.9	3.0	1.1	1.1	1.2	1.5	1.0	1.0	1.1	1.0	
11	1.5	1.2	1.4	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.1	1.3	1.4	1.4	2.6	1.6	1.5	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
12	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.4	1.5	1.3	1.5	1.4	1.1	1.0	1.0	1.4	1.4	1.4	1.1	1.2	1.0	
13	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.3	1.0	1.2	1.2	1.3	1.6	1.2	1.0	1.0	1.1	1.2	1.0	1.1	1.0	
14	1.2	1.0	1.1	1.1	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.7	1.4	1.5	1.4	1.1	1.1	1.3	1.1	1.0	1.0	1.0	1.1	
15	1.0	1.1	1.0	1.1	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.0	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.2	1.0	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
16	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.1	1.4	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
17	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.4	1.2	1.0	1.2	1.5	1.7	1.4	1.1	1.6	2.0	1.5	1.2	1.1	1.4	1.4	1.0	1.0	1.3	
18	1.2	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.2	1.1	1.0	1.2	1.0	1.2	1.0	1.1	1.3	
19	1.2	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.5	1.8	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	
20	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.3	1.5	1.5	1.3	1.1	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.5	1.2	
21	1.2	1.3	1.2	1.1	1.0	1.1	1.0	1.1	1.0	1.1	1.2	1.1	1.7	1.5	1.0	1.1	1.1	1.0	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	1.1	
22	1.0	1.1	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.4	1.7	1.6	1.3	1.4	1.2	1.0	1.0	1.1	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	
23	1.0	1.1	1.1	1.0	1.3	1.5	1.2	1.2	1.0	1.5	1.3	1.5	1.3	1.6	1.6	1.3	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.2	1.0	1.0	
24	1.3	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	1.0	1.0	1.0	1.3	1.6	1.5	1.3	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.1	1.0	
25	1.1	1.1	1.2	1.1	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.0	1.5	1.6	1.1	1.0	1.5	1.1	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
26	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.4	1.6	1.6	1.5	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	
27	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.5	1.2	1.3	1.1	1.0	1.4	1.4	1.6	1.4	1.4	1.2	1.0	1.2	1.0	1.5	1.0	1.1	1.0	1.2	
28	1.0	1.2	1.2	1.1	1.3	1.2	1.2	1.2	1.0	1.1	1.4	1.3	1.5	1.3	1.2	1.0	С	С	С	1.0	1.0	1.0	1.1	1.2	
29	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.1	1.2	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.3	1.0	1.0	С	
30	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.2	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.1	
31																									
В.к. н.к.	1.2	1.0	1.2	1.0	1.1	1.0	1.1	1.0	1.1	1.0	1.1	1.0	1.1	1.0	1.1	1.2	1.0	1.4	1.2	1.5	1.2	1.0	1.3	1.5	
Меланя	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.5	1.4	1.4	1.2	1.1	1.0	1.2	1.0	1.2	1.0	1.1	1.0	
Учено	30	29	29	29	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	28	29	29	30	30	30	30	29	
Ф.к.	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	

Пробег частоты от 1 Мгц до 18 Мгц мнн. Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Точность отсчета: ± 0,1 Мгц

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

(M-3000) E₂ ноябрь 1969 г.
(характеристика, единица, месяц, год)

СибИЗМИИ
(институт)

Станция Т-Тунгуска
Долгота 90°00' E широта 61°36' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
поисное время 90° E

Кем составлена Лазаревой
Кем подсчитана Хачикян

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23																
1	F	F	F	F	FV270F	F	F	F	3.25F	3.35	3.25	3.25	3.25	3.25	3.15	3.20	3.25	3.25	F	F	F	F	3.00F																	
2	2.90	F	F	2.85F	2.85FV290F	3.10F	V2.90F	F	3.15F	3.20F	R	C	C	C	C	3.05	3.15S	3.15	R	3.25	3.05F	2.95	2.75																	
3	2.80F	2.55	2.50	V2.50F	2.60	V2.65F	2.90F	2.95F	F	3.15	3.25	3.25	3.15	3.10	3.15	3.15	3.15	3.20	3.15	3.25	3.15	3.20	3.00	2.65																
4	2.60	2.70	2.90	2.60	V2.80F	2.75	2.70	2.80	F	3.20	V3.35R	V3.25R	3.15	3.30	3.15	3.25	C	3.30	3.20	3.15	3.15	3.10	2.95	2.75																
5	2.85	C	C	C	2.85	2.70	2.85	2.85	2.85	3.15	3.25	3.40	3.20	3.25	3.20	R	3.20	3.20	3.15	3.25	3.10	3.05	2.90	2.80																
6	2.60	2.60	2.65	2.60	F	2.75	3.05	2.95	3.15F	3.30	V3.35C	V3.20R	C	3.25	C	V3.25C	V3.20C	3.25	V3.20C	3.25	3.05	3.00	2.85	2.70																
7	2.80	2.90	2.85	2.80	2.95	2.90	3.00	3.15	2.85	3.40	V3.30C	3.15	C	C	C	C	C	3.30	3.30	3.15	3.00	2.95	2.90	2.90																
8	2.85	2.70	2.70	2.65	2.70	2.55	2.70	2.85	2.90	3.25	3.25	3.30	V3.40C	V3.15C	V3.15C	V3.25C	3.25	3.25	3.25	3.20	3.15	3.00	2.95	2.70F																
9	V2.50F	2.50	2.50	2.65	F	F	F	F	F	3.25F	3.20	3.30	3.20	3.15	3.20	3.25	S	3.15	F	F	F	F	2.65	F																
10	F	F	F	V2.75F	2.70	F	F	F	F	F	V3.35C	3.35	3.25	3.25	3.20	3.25	3.20	3.25	3.25	F	2.85F	2.75	2.75	2.85																
11	2.65	F	F	F	F	F	F	F	F	3.05	3.40	S	3.15	R	3.20	3.20	3.20	R	3.25	F	F	3.00F	3.00F	2.55																
12	2.40	2.50	2.55R	2.60	2.65	2.65	2.75	2.95	F	3.15	3.40	3.30	3.30	3.35	3.40	3.30	3.35	3.25	V3.40R	F	3.25	3.25	3.10	3.15																
13	2.90	2.60F	2.60F	2.65F	2.65F	F	2.80	2.85	2.95	3.30	R	R	3.40	3.30	F	3.40	R	3.25	3.15	3.20	V3.20F	3.05	3.05F	2.95																
14	2.65	2.70F	F	F	F	F	F	2.85	F	3.15	V3.40R	R	F	R	3.35	3.30	3.35	3.25	V3.35F	3.15	F	F	F	3.05																
15	2.95	F	2.75	2.95	F	3.05	3.05	3.15	3.15	3.35	R	R	3.35	3.30	3.40	3.25	3.30	3.25	3.25	V3.25F	F	3.40	3.15	3.05																
16	2.85	V3.05F	3.00	F	2.85F	2.90	3.00	V3.05F	F	V3.35R	3.25	R	3.30	3.25	3.35	3.40	3.35	3.25	3.35	3.30F	3.30F	3.35F	3.05	F																
17	2.65	2.85	2.75	2.75	2.75	2.85	2.95	3.10	3.35	3.20	3.40	C	3.20	R	3.15	3.30	3.35	3.20	F	3.10	3.25	3.15	3.10	3.05																
18	2.70	2.60	2.60	2.80	2.75	2.80	2.95	2.90	3.00	3.35	V3.40R	3.40	3.25	3.25	3.25	3.35	3.30	3.20	3.20	3.25	F	F	V2.90R	F																
19	3.00F	F	F	V2.75R	2.95	2.80F	F	F	3.05F	3.35	R	R	3.40	3.25	3.30	3.20	3.30	3.25	3.25	3.40F	3.20	3.05	2.70F	2.80																
20	F	F	F	F	F	V2.80F	2.85F	2.85F	F	F	V3.30R	R	3.35	3.40	3.15	3.20	3.30F	3.25	F	F	F	F	R	R																
21	F	R	R	F	F	F	F	F	F	3.25	R	3.25	3.40	3.25	3.25	3.25	3.30	3.25	3.20	3.30	V3.20F	3.10	V3.00F	F																
22	F	2.80	2.90	2.95	F	F	V3.00F	F	F	3.20F	V3.35S	3.30	3.25	3.25	3.20	3.20F	3.30F	3.25F	F	3.20F	F	V2.95F	2.75F	F																
23	F	F	2.80	2.70F	2.60	2.80	2.80F	V2.95F	2.95F	F	3.30	3.25	3.30	3.35	3.25	3.25	3.15	3.15	F	F	3.20	3.00	2.95	2.95																
24	2.60	F	2.75	2.70	2.70	2.80	2.90	2.90	3.05	V3.15R	3.25	3.30	3.25	3.10	3.30	V3.25S	3.30	3.05	3.20	3.25	2.95	3.00	2.90	2.85																
25	2.75	2.85	2.70	2.80	2.90	2.90	V2.95F	2.95	F	F	3.30	3.30	3.25	3.20	C	3.25	3.20	3.20	F	3.25	F	F	2.90	2.85																
26	F	F	F	F	F	V2.85R	2.85	2.65	F	3.05	3.20	3.15	3.30	3.25	3.20	3.10	3.20	3.30	3.10	3.20	F	2.95	V2.85F	F																
27	F	2.45F	V2.75F	F	2.70F	F	F	2.90F	2.85	3.10	3.40	3.15	3.25	3.25	3.20	3.15	3.15	3.25	3.30	3.00	3.20	2.60	F	R																
28	2.60	E	R	F	F	F	V2.80F	F	F	F	3.15	3.25	3.25	3.25	3.25	3.30	C	C	C	3.25	3.15	3.00	2.70	2.65																
29	2.75F	F	F	V2.60F	2.65	2.75	2.75F	F	F	F	3.20	3.30	3.35	3.15	3.25	3.25	3.25	R	3.35	3.20F	3.10	V3.35F	2.90	C																
30	2.65	2.60	F	F	F	2.85F	2.95F	F	F	2.90F	V3.05C	V3.15C	3.20	3.15	3.15	3.15	3.15	3.15	3.15	3.20	3.15	3.20	2.70	2.65																
31																																								
Средн. к. нб.	2.85	2.60	2.80	2.80	2.80	2.60	2.85	2.65	2.90	2.70	3.00	2.80	2.95	2.85	3.10	2.90	3.30	3.15	3.35	3.25	3.30	3.20	3.35	3.20	3.30	3.20	3.30	3.20	3.30	3.20	3.30	3.15	3.25	3.20	3.20	3.10	3.20	3.00	2.85	2.70
Мелнан	2.70	2.65	2.75	2.70	2.70	2.80	2.90	2.90	3.00	3.20	3.30	3.25	3.25	3.25	3.20	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.20	3.15	3.05	2.90	2.85															
Учено	22	16	17	19	18	21	22	20	12	24	26	21	26	25	25	27	25	27	23	22	20	24	26	21																
С.к.	0.25	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.10	0.20	0.15	0.5	0.10	0.15	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.5	0.15	0.5	0.10	0.20	0.15	0.30															

Пробег частоты от 1 Мгц до 18 Мгц мин. Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Плотность огибающей: F 0.05

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

И'Ф км ноябрь 1969 г.
(характеристика, единица, месяц, год)

Сиб. ЦСМЦА
(институт)

Станция П-МУНГУСКА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Хачикян

Долгота 90° 00' E широта 61° 36' N

поясное время 90 E

Кем подсчитана Петрищевой

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	E285E	E280B	E280E	E280E	E265E	E265E	E270E	E270E	250	250	230	220	225	225	220	215	220	210	215	E220E	E225B	220	E240E	E250E
2	E260B	E270E	E270E	E280E	E270E	E275B	E260E	E260E	250	225	220	215	C	C	C	C	220	210	205	225	E215E	E230B	E245B	E275B
3	E335E	E345B	E320B	E300B	E270E	E280B	E265B	E290B	270	225	240	240	240	245	245	245	225	225	220	E220A	230	E235B	E250B	E295E
4	E305B	E295B	E270B	E295B	E310B	E325B	E315E	E280E	250	235	230H	215	220	220	225	230	C	215	E215B	E225B	E230B	E240E	E245E	E285B
5	E280B	C	C	C	E315B	E330A	E300B	E285B	270	250	230	230	235	230	225	230	225	215	220	E215B	E230B	E250B	E265E	E290B
6	E290B	E285A	E270B	E295A	E275E	E275B	E270E	E260B	E250A	235	220	215	235	230	220	220	220	195	E215B	E210E	E220E	E250E	E295B	E295B
7	E310B	E300E	E305A	E280E	E265E	E300A	E275E	265	E250B	220	230	225	235	235	235	225	220	220	E210B	E220E	E230E	E220E	E260B	E255B
8	E270E	E290B	E275E	E280E	E300B	E295B	E280B	E275B	260	235	230	230	230	225	220	230	210	215	200	220	E240B	E240B	E260B	E320E
9	E310E	E305B	E340E	E375E	E310B	E335B	E295B	E265E	E265B	240	240	230	240	230	230	225	220	210	225	230	E280E	E350E	330	330
10	E310A	E295A	E300A	E295E	E275E	E290E	E300E	E300E	270	235	230	270	220	230	225	225	220	220	E205B	E235B	295	E300E	E290B	E290E
11	E325B	290	280	E285E	E305E	E280E	E265E	E260E	260	240	240	235	235	230	220	215	215	220	220	E205E	E235E	E245E	E280A	E320E
12	E320E	E340A	E350A	E350E	E355A	E340A	E290E	E275E	E285B	240	235	225	220	225	220	215	210	E225A	E215B	E230A	E235B	E225B	E275B	E270E
13	E295B	E370E	E345E	E330E	E320E	E300E	E280E	E275E	E255E	225	225	205	220	215	205	215	220	225	220	225	E235B	E235E	E275B	E270E
14	E305B	E325E	E335B	E305B	E280E	E285E	E310B	E285E	E240E	240	230	210	220	225	210	220	215	210	E205B	E215B	E230E	E230E	E265E	E260B
15	E280E	E320B	E270E	E295B	E275E	E265E	E260B	E245B	E245B	220	220	210	220	210	230	215	210	215	E205B	E210E	E230A	225	E280E	E275E
16	E280E	E270E	E270A	E295E	E295B	E275B	E255B	E230E	E225E	215	215	230	225	220	220	215	215	225	215	E210E	E220E	E230E	E300A	E260E
17	E275E	E320E	E295E	E280E	E290B	E280B	E260B	E240B	E220E	220	220	235	220	215	220	225	220	E200A	E220A	E215B	E230B	E235E	E255E	E280B
18	E330B	E360B	E330E	E295E	E310E	E290E	E260E	E255E	E245E	235	215	225	215	215	225	225	215	210	E210B	E220E	E225B	E245E	E260B	E270B
19	E310B	E275E	E325E	E295B	E265B	E265B	E260E	E250E	240	230	225	215	220	220	220	225	220	220	210	E215B	E235E	E225E	E305E	E270E
20	E295E	E305E	E290E	E305E	E310E	E300E	E260E	E250E	E265B	235	230	225	225	220	210	225	210	210	210	210	E245B	E240B	E270B	E250B
21	E300B	E280B	E290B	E280B	E280E	E280B	E270E	E255B	E230E	230	215	225	220	220	215	225	215	210	E215B	E220B	E235B	E250E	E270E	E290B
22	E280E	E275B	E260B	255	E255E	E280E	E260E	E255B	250	230	220	220	225	235	220	220	215	205	E210A	225	E240E	E250E	E295E	E290E
23	E275E	E250B	E290B	E305E	E310B	E295B	E275B	E255B	E245E	245	230	225	220	225	235	235	205	200	E215E	E210A	E230E	E240B	E270E	E265E
24	E375B	E320E	E315B	E285E	E290B	E275B	E260B	E240B	E235A	240	225	225	235	215	215	230	215	E215A	E230A	E255A	E255A	E240A	E325A	E280E
25	E310B	E315B	E290B	E270B	E285E	E275E	E290B	E275B	E255B	240	225	225	225	215	220	225	210	215	215	215	E240E	E245E	E265E	E290E
26	E320A	E300E	E325E	E300B	E280E	E305A	E275B	E300E	E280E	240	230	230	225	220	225	220	225	220	210	210	225	E245E	E265B	E270E
27	E340A	E365B	E360E	E325E	E300E	E290B	E270B	E260B	E270B	250	230	230	230	235	230	225	225	E215B	E215E	E240B	E240E	E295B	E320E	E335B
28	E355E	E400E	E340A	E300B	E285B	E280B	E260B	E250B	E265E	240	230	230	230	225	225	240	C	C	C	E220E	E230E	E240E	E270B	E295B
29	E315E	E325B	E310E	E370E	E355E	E340E	E330B	E270E	E240E	250H	220	225	215	225	230	215	210	210	E210B	210	E255B	E240E	E270E	C
30	E320E	E350E	E400B	E280A	E275E	E265E	E245E	E225E	E225E	250	240	225	230	230	230	225	215	210	220	240	E240E	E250E	E340E	E365B
31	E320E	E330E	E330E	E305E	E300E	E290E	E275E	E265E	240	230	230	220	230	220	230	220	230	220	220	E210E	E215E	E240E	E250E	E295E
Мелналл	E310	E305	E300	E295	E290	E280	E275	E260	E250	235	230	225	225	225	220	225	215	210	E215	E220	E230	E240	E270	E280
Учтено	30	29	29	29	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	28	29	29	30	30	30	30	29
	40	50	50	25	35	25	30	25	25	10	10	10	10	10	10	10	10	10	15	5	10	15	35	25

Пробег частоты от 1 Мгц до 18 Мгц мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

точность отсчета: 5 км

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

18 октября 1969г.
(характеристика, единица, месяц, год)

СибУЗМЦ
(институт)

Станция Л-Тунгуска
Долгота 90° 00' E широта 61° 36' N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
поясное время 90° E

Кем составлена Лазаревой
Кем подсчитана Петрищевой

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													C	C	C	C								
3																								
4												235	235		215									
5															225									
6																								
7																								
8																								
9														245	240									
10																								
11																								
12														225										
13																								
14																								
15																								
16																								
17																								
18																								
19																								
20																								
21																								
22																								
23																								
24																								
25																								
26																								
27																								
28																								
29																								
30																								
31																								
Месяца												235	235	235	225									
Учено												1	1	2	3									

Пробег частоты от 1 Мгц до 18 Мгц _____ мин. Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

точность отсчета: ± 0.1 мгц

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Н'Е км ноябрь 1969 г
(характеристика, единица, месяц, год)

Сиб. ЦЗМЦР
(институт)

Станция П-Тунгуска

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Лазаревой

Долгота 90°00'E широта 61°36'N

поясное время 90 E

Кем подсчитана Петрищевой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1									A	A E115B	110M	110	105	105	110	E125B	135	A						
2									E E130B	E115B	110	C	C	C	C	A E150A								
3									B	105M	115	115	115	110	E120B	100	100	A	E					
4									E125B	115	115	110	110	105	105M	C	B							
5									B	B	100M	E135A	115	125	125	A	A	A						
6									A	110M	125	115	115	110	125	130M	110M							
7									125M	115	115	115	115	120	125M	105	110							
8									145	115	120	115	115	115	115	105	A							
9									120	120	E110B	E110B	110	E110B	B	E115B	B	B						
10									E	A E115B	E130B	E125B	E115B	E135B	B	125	E130B							
11									115	115	115	110	B	E120B	E130B	E135B	E140B	E						
12									105	120	110M	110	115	110M	E145A	A								
13									115	110	100M	110M	115	105M	110	A	A							
14									105	E130A	115	E125B	115	E115B	E115B	100	B							
15									120	115M	110M	E140A	E115B	E120B	E125A	A	A							
16									115	110M	110	105	105M	105M	E135A	A								
17									B	140	E115B	E100B	100M	E100B	E145B	110								
18									120	E175A	120M	E130A	110	E120B	E110B	E105B	E							
19									E160E	E140B	E120B	E120B	120	E115B	120	125	A							
20									105	110	E150A	A	110	135	105	105	B							
21									B	100	E130A	E115B	110	E130A	100	E110B	A							
22									E	E160A	E150A	E135A	105	E110B	E100B	E135A	E100E							
23									B	110M	E125B	110	B	120	E125B	E100E	E100E							
24									A	A	120	115	110	145	145	E150A								
25									A	E150B	110	105	100	100	E150A	100	B							
26									B	E120B	A	E110B	E125B	E135B	E105B	A	E							
27									140	115	115	115	115	110	105M	A								
28									B	110	E150A	110	105M	105	A	C	C	C						
29									E145E	110M	110M	E135A	E135A	100	100M	E120E	E							
30									E145E	110	110	E135A	E135A	E100E	E100E	E145E								
31																								
Меллана									E	U120	U110	U110	U110	U110	U110	U110	E110	U120	E					
Учтено									2	19	29	29	28	27	29	25	20	11	2					

Пробег частоты от 1 Мгц до 18 Мгц мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

точность отсчёта: 5 км

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

И'Es км ноябрь 1969 г.
(характеристика, единица, месяц, год)

Сиб. ЦЗМЦР
(институт)

Станция П-Тунгуска

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Лачикян

Долгота 90° 00' E широта 61° 36' N

поясное время 90 E

Кем подсчитана Лачикян

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	B	E	E	E	E	E	E	125	120	E150E	G	G	G	G	120	G	G	90	E	B	B	E	E
2	B	E	E	E	E	B	E	E	G	G	G	G	C	C	C	C	100	100	100	B	E	B	B	B
3	E	B	B	B	E	B	B	B	G	G	G	G	G	G	130	G	G	100	100	100	B	B	B	E
4	B	B	B	B	B	B	E	E	B	G	G	G	G	G	G	G	C	G	B	B	B	E	110	110
5	B	C	C	C	B	105	105	110	E	G	G	110	G	G	G	125	120	110	B	120	B	120	E	B
6	105	110	110	110	110	B	E	120	110	115	G	G	G	G	G	G	G	G	B	E	E	E	B	B
7	B	110	100	E	E	105	E	E	B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E	E	E	B	B
8	E	B	E	E	B	B	B	B	B	110	140	135	G	G	G	G	125	120	E	110	B	115	B	E
9	E	B	E	115	B	B	B	E	B	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	B	E	E	E155E	B
10	120	110	115	E	E	E	130	E	G	110	G	G	G	G	G	B	G	G	B	B	E	E	B	E
11	B	B	B	E	E	B	E	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	E	E	E	165	140
12	E	145	125	145	110	110	E	E	B	G	G	G	G	G	G	105	105	100	115	110	B	B	B	E
13	B	E	E	E	105	E	E	E	E	G	G	125	120	G	G	G	100	105	105H	B	B	E	B	E
14	B	E	B	B	E	E	B	E	E	G	115	G	G	G	G	G	G	G	B	B	E	E	E	B
15	E	110	E	B	E	E	B	B	B	G	G	G	110	G	G	105	100	120	B	E	110	E	E	E
16	E	E	110	E	B	B	B	E	E	G	G	G	G	G	G	105	100	B	B	E	E	E	105	110
17	E	E	E	E	B	B	B	B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	100	100	B	B	E	E	B
18	B	B	E	E	110	E	E	E	E	G	120	B	115	G	G	G	G	G	B	E	B	E	B	110
19	B	E	E	B	B	B	E	E	E	G	G	G	G	125	G	G	G	115	E	B	E	110	E	E
20	E	E	E	E	E	E	E	110	B	G	G	115	110	G	100	G	G	G	B	B	B	B	B	B
21	B	B	B	B	E	B	E	B	E	G	G	100	G	G	100	G	G	110	B	B	B	E	E	B
22	E	B	B	B	110	100	100	B	E	G	110	110	110	G	G	G	100	G	100	B	E	E	E	E
23	E	B	B	E	B	B	B	B	E	G	G	135	125	E120E	110	G	G	G	E	115	E	B	E	E
24	B	E	E	E	B	B	B	E	110	110	110	G	G	G	100	100	100	100	100	100	100	110	110	110
25	B	B	B	B	E	E	B	B	115	115	110	G	G	G	G	100	G	G	E	E	E	E	E	E
26	E	E	E	B	E	110	B	E	115	115	G	115	G	110	G	G	100	G	E	E	E	E	B	115
27	110	B	E	E	E	B	B	B	B	G	G	G	G	G	G	G	100	B	130	B	E	B	E	B
28	E	E	135	B	B	B	B	B	E	G	G	110	G	G	G	105	C	C	C	E	E	E	B	B
29	E	B	E	E	E	E	B	E	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	B	E	B	E	E	C
30	E	E	145	130	E	E	E	E	E	G	G	G	100	100	G	G	G	B	E	B	E	E	110	B
31																								
Медиана	110	110	115	120	110	105	105	110	115	115	110	115	110	120	100	105	100	105	100	110	110	110	110	110
Учтено	3	5	4	4	5	5	3	3	5	7	7	9	7	4	5	8	11	11	9	6	2	4	5	5

Пробег частоты от 1 Мгц до 18 Мгц мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

точность отсчёта: 5 км.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

кр F₂ км ноябрь 1969 г.
(характеристика, единица, месяц, год)

Сиб. ЦСМЦ
(институт)

Станция П-Тунгуско

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Хачикян

Долгота 90°00'E широта 61°36'N

поясное время 90°E

Кем подсчитана Хачикян

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	U390F	U370F	U380F	F	F	370F	U350F	F	F	280	265	280	280	275	285	295	290	285	275F	U280F	U260F	U270F	U315F	320F																							
2	355	U350F	U316F	U375F	U335F	U335F	U335F	U305F	340F	F	U275F	290F	C	C	C	C	290	290	U290S	280	U285R	280	300F	320																							
3	430F	440	410	375	360	350F	330F	360F	U315F	305F	280	280	300	305	300	295	300	280	290	280	300	290	325	390																							
4	400	360	350	370	U350F	380	380	350	U300F	290	U270R	U280R	300	275	295	285	C	275	280	300	295	305	320	350																							
5	350	C	C	C	370	375	350	350	350	295	270	260	290	280	290	U290R	285	275	290	270	305	310	340	350																							
6	380	360	370	390	F	325	310	305	295	275	U265C	290	C	280	290	285	285	U285F	290	285	310	315	350	345																							
7	345	330	350	360	325	335	320	300	355	265	270C	300	C	C	U280C	280	275C	275	270	300	320	330	350	340																							
8	345	360	350	370	385	385	360	350	325	275	275	275	U270C	U295C	U300C	U285C	280	280	280	285	300	300	310	365F																							
9	U380F	390	420	425	F	F	F	F	F	285F	290	275	280	300	285	285	S	295	U300F	U280F	345F	F	410	F																							
10	F	360F	U360F	U365F	375	U390F	U315F	U320F	310F	U275F	U255C	260	285	280F	290	285	290	275	280	300F	350F	375	370	345																							
11	405	340F	F	F	F	F	F	340F	F	290	260	S	285	R	300	280	290	U280R	285	F	F	300F	320F	395																							
12	420	410	380	370	375	375	350	340	F	290	266	275	275	270	265	265	270	285	265	F	285	285	305	300																							
13	360	400	400	385	340	F	340	330	330	275	U260R	R	255	270	260	265	F	300F	295	290F	U285F	300	315	315																							
14	360	375F	U370F	350	F	F	U320F	340	F	300	U265R	F	F	R	270	265	265	280	U270F	285	285F	F	F	300																							
15	330	340	350	365	320	325	315	300	300	270	R	R	270	260	265	285	275	290	285	285	U295F	265	300	320																							
16	350	U310F	315	U330F	350F	350	320	U290F	275F	260	265	U265R	275	280	275	265	275	275	270	270F	270F	270F	310	295F																							
17	335	380	360	370	355	345	310	280	270	270	265	C	290	U250R	290	275	270	300	U270F	290	280	295	305	310																							
18	380	390	405	355	360	360	325	325	330	275	U255R	260	280	280	280	280	270	280	290	280	U280F	300	U330F	U295F																							
19	320F	F	F	U360R	U320F	340F	F	F	310F	270	R	245R	270	280	270	280	275	280	275	U260F	290	280	355F	345																							
20	F	F	U310F	F	F	U340F	325F	330	330F	F	U275R	R	270	265	295	290	275	280	F	F	F	F	R	R																							
21	F	R	R	F	F	F	F	F	F	280	U260R	285	270	280	280	280	275	285	290	265	290	305	325	F																							
22	F	250	340	325	F	U345F	U315F	F	U285F	275F	U255S	260	280	280	280	290F	U275F	265F	F	U275F	U290F	U325F	360F	U370F																							
23	F	F	375	375F	395	370	355F	U330F	320F	U290F	260	290	280	265	280	280	295	295	F	F	275	315	325	320																							
24	440	U390F	380	360	375	370	340	325	290	U290R	285	275	280	305	275	285	275	310	290	285	305	300	350	345																							
25	380	370	360	350	340	330	U345F	330	300F	F	275	275	275	285	U300C	280	285	285	F	275	F	F	330	350																							
26	F	F	F	F	F	U350R	380	380	F	295	290	U300S	270	270	270	290	285	280	290	270	U280F	325	330	F																							
27	U375F	430F	405	F	370F	340	U325F	310F	350	315	280	300	280	285	290	300	300	285	275	315	290	405	F	R																							
28	400	420	F	F	F	F	U345F	F	F	F	295	280	280	285	280	275	C	C	C	280	300	310	315	360																							
29	375F	U370F	U340F	U400F	380	380	370F	U295F	U275F	U290F	275	250	260	295	280	275	280	U280F	270	280F	305	U260F	340	C																							
30	390	445	U405F	F	F	350F	330F	F	F	340F	310	U300C	290	300	300	295	300	295	295	290	290	290	380	370																							
31																																															
Верхняя граница	395	350	395	355	390	350	375	360	375	340	370	340	350	320	340	305	330	290	290	275	280	260	290	260	285	270	285	270	290	275	290	280	280	285	280	280	285	280	290	305	285	315	285	350	315	355	320
Мелiana	380	370	365	370	360	350	330	330	310	280	270	280	280	280	280	285	280	280	285	280	290	300	325	345																							
Учено	24	24	24	21	19	24	26	23	21	26	28	24	26	26	29	29	26	29	25	26	27	26	27	24																							
С.К.	45	40	40	15	35	30	30	35	40	15	20	30	15	15	15	10	15	10	20	15	20	30	35	35																							

Пробег частоты от 1 Мгц до 18 Мгц мин. Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

точность отсчета: ±5 км

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

тип Es ноябрь 1969г.
(характеристика, единица, месяц, год)

Сиб. ЦЗМЦР.
(институт)

Станция П-Пунгуска

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Хачикян

Долгота 90°00'E широта 61°36'N

поясное время 90E

Кем подсчитана _____

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 ₁	L ₁	C ₁					C ₂			L ₁					
2																	L	L ₂	f ₁					
3															C ₁			L ₁	L ₁	f ₁			f ₁	f ₁
4																							f ₁	f ₁
5						f ₁	f ₁	f ₁				L ₁				L ₁	L ₁	L ₁		f ₁		f ₁		
6	f ₁	f ₂	f ₁	f ₁	f ₁			f ₁	f ₃	L ₁														
7		f ₂	f ₂			f ₁																		
8										L ₁	C ₂	C ₁					C ₁	L ₁		f ₁		f ₁		
9				f ₂																			f ₂	
10	f ₁	f ₂	f ₂				f ₁			L ₂														
11																							f ₁	f ₁
12		f ₁	f ₁	f ₁	f ₁	f ₁											L ₁	L ₁	f ₂	f ₁	f ₁			
13					f ₁							C ₂	C ₂				L ₁	L ₂	f ₂	f ₁				
14											L ₁													
15		f ₁											L ₁			L ₁ C ₁	L ₂	L ₂			f ₁			
16			f ₂													L ₂	L ₁						f ₃	f ₂
17																			f ₁	f ₁				
18					f ₁					L ₁		L ₁												f ₁
19														C ₁					L ₁			f ₁		
20								f ₁				L ₁	L ₁		L ₁									
21												L ₁								L ₁				
22				f ₁	f ₁	f ₁					L ₁	L ₁	L ₁				L ₁			f ₁				
23												C ₂	C ₂	C ₂	L ₁						f ₁	f ₁		
24								f ₁	L ₁	L ₁					L ₂	L ₂	L ₂	f ₄	f ₂	f ₃	f ₂	f ₂	f ₁	
25								f ₁	L ₁	L ₂						L ₁								
26						f ₁		f ₁	L ₁		L ₁			L ₁			L ₁							f ₁
27	f ₁																L ₁			f ₁				
28			f ₁									L ₁				L ₁								
29																								
30			f ₁	f ₁									L ₁	L ₁									f ₁	
31																								
Мелкая																								
Учтено																								

Пробег частоты от 1 Мгц до 18 Мгц мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

точность отсчета: