

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

ЮФз МГЦ август 1969г.

СибИЗМИР

(характеристика, единица, месяц, год)

(институт)

Станция П-Тунгуска

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Труниновской

Долгота 90°00'E широта 61°36'N

поясное время 90°E

Кем подсчитана Холкина

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	6.7	6.2	5.4	4.9	4.5	4.9	5.8	5.9	5.9	6.3	6.3	6.8	6.8	6.8	6.7	6.9	6.9	6.8	6.5	6.6	C	C	C	C																								
2	F	U6.3F	U5.6R	5.4R	5.0	5.3	5.6	6.0	6.2	6.5	7.0	7.2	7.0	6.9	7.0	7.2	7.0	6.7	6.7	7.0	6.9	6.9	7.1	7.0																								
3	7.0	6.7	6.3	5.6	5.0	5.2	5.8	6.1	6.2	6.6	6.3	R	7.0	6.7	6.9	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	7.1F	6.9	7.1	6.7																								
4	5.7	4.9	4.8F	3.9	4.1	4.1	4.2	4.9	4.9F	5.4F	G	G	5.8	5.6	5.7	5.9	5.7F	5.8	5.9	6.0	5.9	6.0	U5.6R	5.5																								
5	5.3	4.9	4.7F	U4.1C	U4.0C	4.5	4.9	5.1	R	5.3	R	6.0	U6.1R	6.7	6.7	7.0	7.2	7.4	7.1	6.9	7.1	7.1	7.0F	U7.1R																								
6	6.0	5.7	5.1	4.9	4.9	4.9	5.7	5.9	6.1	A	A	A	7.5	7.6	7.5	7.4	7.4	7.5	7.2	7.1	7.1	7.3	U7.4R	7.1																								
7	7.0	6.2	5.5	5.0	4.9	5.0	5.6	6.0	6.1	6.4	6.7	C	7.3	7.5	7.3	7.8	7.7	7.7	7.4	7.2	7.2	7.0	7.2	7.0																								
8	6.4	6.0	5.3	5.1	5.0	5.0	5.5	6.0	5.9	6.2	U6.5F	6.4F	7.0F	C	A	6.8	U6.8F	6.8	7.0	7.0	6.9	7.0	6.6	6.6																								
9	6.1	5.4	5.0	4.6	4.4	A	5.0	A	A	A	A	6.1	6.3F	6.2	6.7	6.2	6.9	6.8	6.5F	7.0F	7.0	6.9F	F	F																								
10	U6.2F	5.6	U5.1F	U4.2F	U4.1F	A	5.0	A	6.2	6.0	6.5	6.6	7.4	7.4	7.6	8.0	7.7	7.9	7.4	7.1	7.0	7.2	7.2	7.0																								
11	6.9	5.8	U4.5F	4.6	4.0	4.3	4.9	5.0	5.2	5.3	C	5.7	5.6	6.0	6.2	6.1	6.0	6.2	6.2	6.6	6.6	6.6	6.6	5.9																								
12	5.6	5.1	4.6	4.3	4.0	4.1	4.7	5.3	5.6	5.7	6.0	A	C	7.0	7.0	6.9	6.8	6.9	6.6	6.9	6.9	7.0	7.4	6.1																								
13	5.6	4.4	4.0	4.0	3.6	3.9	4.9	C	5.7	6.0	6.2	6.6	7.0	C	C	C	C	C	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	6.3																								
14	5.5	4.9	4.4	3.6	U3.1R	3.9	4.5	5.0	R	6.0	5.7	C	6.0	6.3	6.4	6.7	7.0	6.8	6.8	6.7	6.7	7.0	7.0	6.2																								
15	5.2	4.3	U3.7C	U3.6C	U3.4C	U3.6C	4.3	5.0	5.7	6.0	6.4	6.6	7.0	7.0	7.0	7.3	7.0	7.1	7.1	6.6	7.0	7.1	7.0	6.2																								
16	5.6	4.9	4.4	U3.7C	U3.7C	4.0	5.0	5.3	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	6.8	6.5	6.5	6.7	6.9	6.0																								
17	5.1	4.4	4.4	4.3R	3.4	C	4.4	5.0	5.1	5.3	5.7	5.6	5.7	5.8	5.6	5.5	5.3	5.5	5.6	5.6	C	U5.4R	5.6	5.2																								
18	4.6F	U3.6F	3.3	U2.5F	2.5	U3.2R	4.1	U4.5R	5.0	C	5.6	5.9	6.1	6.5	6.3	6.3	6.3	6.0	6.2	6.4	6.2	6.0	5.9	5.6																								
19	5.0	4.4F	4.0	3.8	U3.5F	3.4	4.2	U5.0R	5.6	U5.8F	6.0	6.1	6.3	6.7	6.7	6.8	6.6	6.4	6.6	6.5	6.7	6.3	6.0	5.9																								
20	4.5	3.6	3.1	2.4F	F	F	3.6F	4.4	4.8	U5.2R	5.8	5.7	6.0	6.3	6.4	6.9	6.8	6.6	6.5	6.3	6.3	6.3	6.0	5.5																								
21	5.0	4.2	3.9	3.4	2.9	3.4	4.1	U4.5R	4.9	5.9	5.9	7.0	6.9	7.0	7.1	6.9	6.8	7.0	6.6	6.8	6.4	U6.6F	6.4	6.0																								
22	5.3	4.5	4.4	3.8	3.5	3.5	4.1	U4.6R	5.0	5.4	6.0	6.0	6.4	6.6	6.7	7.0	7.1	6.7	7.0	7.0	6.5	6.8	6.3	5.9																								
23	5.0	4.3	3.8	3.6	3.2	3.3	4.2	5.1	5.6	5.3R	5.9	C	6.7	U7.2R	7.2	7.2	7.1	7.1	6.7	6.9	7.2	7.1	6.4	5.8																								
24	5.1	4.6	4.1	3.4	U2.9F	3.4	4.3	4.8	5.0	5.5	5.4	5.6	6.3	6.4	6.8	7.0	7.0	7.0	6.7	6.9	7.0	7.0	6.9	F																								
25	5.1	F	F	F	F	U3.2F	4.5	4.8	5.1	5.2R	5.3	5.7	C	C	5.9	6.1	6.0	6.0	6.0	6.1	6.1	6.0	U5.9R	5.6																								
26	4.9	4.5	4.0	3.8	3.6	3.8	5.0	5.9	6.3	6.8	7.1	7.5	7.3	7.3	7.0	7.0	7.1	7.2	7.4	7.0	7.2	7.6	6.7	5.9																								
27	5.1	4.4	U4.0R	F	U3.1R	3.5	4.0	R	5.3	5.0	U5.0R	5.9	U5.6R	5.9	6.0	U5.9F	5.6	6.0	6.1	6.0	5.9	U5.7F	4.9	F																								
28	F	F	F	U2.8R	2.9	2.5	3.6	4.1	4.9	U5.0F	5.8	5.7	6.0	U6.1R	6.6	6.7	6.6H	7.0	6.8	7.0	7.1	C	6.4	6.1																								
29	5.0F	U4.4F	4.0	3.7F	F	3.7	4.4F	4.9	6.0	6.4	7.0	7.2	8.0	8.1	8.1	8.0	7.6	7.8	7.6	7.8	7.2	8.0	U9.2S	6.1																								
30	5.9	5.2	5.0	4.3	4.0	4.1	4.6	5.5	5.7	6.0	6.2	6.6	6.9	6.9	7.0	7.0	7.5	7.2	7.2	7.2	7.1	6.8	6.6	R																								
31	5.5	4.9	4.5	4.1	3.9	4.0	4.8	6.2	7.1	7.0	7.3	8.1	8.6	8.8	U9.2C	U9.0C	8.5	8.5	8.1	8.3	7.6	7.3	6.6	6.0																								
кварт.	6.0	5.0	5.6	4.4	5.0	4.0	4.6	3.6	4.2	3.3	4.5	3.4	5.0	4.2	5.9	4.8	6.1	5.0	6.3	5.3	6.5	5.8	6.8	5.7	7.0	6.0	7.2	6.3	7.0	6.4	7.2	6.5	7.2	6.6	7.2	6.5	7.1	6.5	7.0	6.5	7.1	6.4	7.1	6.4	7.0	6.2	6.6	5.9
Мелiana	5.5	4.9	4.4	4.0	3.8	3.9	4.6	5.0	5.6	5.9	6.0	6.1	6.8	6.7	6.8	6.9	6.9	6.8	6.8	6.9	7.0	6.9	6.6	6.0																								
Учено	29	29	29	29	28	27	31	27	27	27	25	23	28	27	28	29	29	29	31	31	29	29	29	26																								
Ф.кв.	1.0	1.2	1.0	1.0	0.9	1.1	0.8	1.1	1.1	1.0	0.7	1.1	1.0	0.9	0.6	0.7	0.6	0.7	0.6	0.5	0.7	0.7	0.8	0.7																								

Пробег частоты от 1 Мгц до 10 Мгц мин. Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

точность отсчёта: 0.1

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

30 F1 мгц август 1969г.  
(характеристика, единица, месяц, год)

Сиб. ЦЗМИР  
(институт)

Станция П-Тунгуска

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Халижен

Долгота 90°00' E широта 61°36' N

поясное время 90E

Кем подсчитана Халижен

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	4.8	L	5.0	5.0	5.0	5.2L	5.0	4.9	L	L	L					
2						L	L	L	4.8	4.7	5.0	5.1R	L	4.9M	5.0M	5.1	L	L	L					
3						L	L	L	L	5.0	4.8	5.1	5.1	5.1M	5.1R	5.3L	L	L	L					
4						C		4.0 C	4.2 C	4.5	4.8	4.9M	4.9	5.0	4.9M	4.9M	4.8M	4.7	L	L				
5								L	4.7 R	4.6	5.0	5.0	R	5.2	5.2	4.7	A	L	L	L				
6								R	A	A	A	A	L	5.0	5.3L	5.0	4.4A	L						
7						L	L	L	4.8	L	C	5.0	4.9	L	5.2	L	L	L	L					
8						C	L	L	4.8M	4.8	5.2	5.0	C	A	A	C	C	C	C	C	C			
9								A	A	A	A	4.6	6.0F	L	5.0		L	L	L	L	L			
10									4.4L	4.8	4.8	5.1	5.3L	5.3	5.1	4.9L	L	L	L	L				
11						L	L	4.2	4.5	C	4.8	5.0	4.9	5.0M	4.9L	L	4.4L		C	L				
12						L	4.0	L	4.7	4.7	C	C	4.9	4.9	L	L	L	L						
13						C		4.5L	L	L	4.7	C	C	C	C	C	C	L						
14								L	4.8	4.6	C	4.8	4.6	4.8M	L	4.7L	L	L	L					
15							3.6	4.4L	4.4L	4.7	4.5	4.7	4.8	4.8	L	L	L	L	L					
16								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	L	L				
17						C		3.1	4.3R	4.5	4.5	R	R	4.6	4.5	L	L	L	L	C				
18								L	L	C	L	4.6M	4.6	4.6	4.6	L	L	L	L					
19								L	L	4.5	L	4.6L	4.7	4.6	4.6	4.4	L	L						
20								3.9	4.2L	4.3	4.7C	4.5	4.6	4.6	4.5	4.3L	L	L						
21						L	L	L	4.8L	4.6	4.7R	4.6R	4.7	L	L	L	L	L						
22								L	L	L	L	4.6	L	4.5	4.5L	L	L	L						
23								L	L	L	4.6	4.8	4.8	L	L	L	L	L						
24								L	L	L	4.8	4.7	L	L	L	L	L	L						
25						L	L	L	4.4	4.5	4.7M	C	C	4.7	4.7	4.7	4.4L	L						
26								L	L	L	4.9	4.9	L	4.9	L	L	L	L						
27								L	4.3	4.2	4.6	4.7	4.7	5.0	5.0L	L	L	L						
28								4.0	L	4.7	L	L	R	4.9	L		L		L					
29								L	L	L	4.9L	L	L	L	L	L	L	L						
30								L	L	L	L	5.0	L	L	L	L	L	L	L					
31								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L					
Месяца								—	3.8	4.2	4.5	4.6	4.8	4.9	4.8	4.9	4.9	4.7	4.4	—	—	—		
Учтено								—	4	6	16	16	20	23	16	22	15	10	3	—	—	—		

Пробег частоты от 1 Мгц до 10 Мгц мин.

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

точность отсчета: 0.1 мгц

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

30E мгц август 1969г

(характеристика, единица, месяц, год)

СибИЗМИР

(институт)

Станция Я-тунгуска

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена \_\_\_\_\_

Долгота 90°00' E широта 61°36' N

поясное время 90°E

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					E1.3A	A 2.2	2.8H	3.1H	A	A	V3.5A	V3.6A	3.5	E3.5A	3.4	3.3	3.1	A	V2.5A	C	C	C		
2				E1.0E	E1.5A	1.9	2.3	2.7	A	3.2	V3.4A	3.5	3.6	3.6	3.5	3.5	3.3	3.1	V2.8A	2.1	A	1.5		
3					E1.5A	2.0H	2.2H	2.6	3.0	3.4	A	A	A	A	3.3	A	A	3.4	3.0	V2.7A	2.1	1.9	E1.5A	E1.0E
4					E1.5A	E1.5A	C	V2.5A	2.9	A	3.3H	E3.5A	A	A	A	A	A	3.0	A	A	A	1.4		
5					E1.9A	A	A	A	A	A	V3.2A	A	C	V3.6C	C	A	A	A	A	A	2.4	1.8	1.3	E1.2A
6						A	A	A	A	A	A	A	A	A	V3.4A	A	A	A	A	A	2.3	A	1.4H	
7					E1.2B	1.9	2.3	2.7	2.9	A	A	C	A	A	A	3.5	A	A	A	2.7	V2.0A	A	1.3	
8				E1.8A	C	E1.9A	E2.4A	E2.7A	A	A	V3.1A	A	A	C	A	A	A	V3.0A	A	A	A	A	E1.2A	
9								A	A	A	A	A	A	A	A	3.5	3.3	3.1	V2.9A	A	2.2	A	A	
10						A	A	A	A	V3.0A	A	V3.3A	A	A	A	A	A	A	2.9	2.6	2.4	A	E1.4A	
11							2.0	2.5	A	V3.0A	C	A	A	E3.4A	E3.4A	3.4	E3.2A	3.0	A	C	A	A	E1.2A	
12							1.7	2.0H	A	A	A	C	C	A	A	A	A	3.2	2.9	2.6	C	C	C	
13					E1.0E	E1.5A	A	C	A	V2.9A	A	A	3.4	C	C	C	C	C	V2.6A	A	A	2.8	1.1	
14						1.7	A	2.0	V3.0R	V2.8A	V3.0A	C	A	3.3	V3.0A	C	A	V3.0R	2.8	A	1.9	E1.5A	E1.3A	
15						E1.5A	A	A	A	A	V3.3R	3.2	3.5	3.4	3.3	3.2	3.1	3.0	A	V2.5A	V1.6A	1.5	E1.2B	
16						A	E1.6A	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	A	2.3	A	1.6	1.2		
17						C	V2.0R	2.4	2.4	A	A	A	V3.1A	A	3.2	3.1	V2.8A	2.9	2.6	2.2	C	A	E1.3B	
18						1.4	A	2.3	A	C	3.0	A	A	A	3.2	A	3.0	V3.0R	2.8	V2.3A	A	A		
19						E1.5A	R	A	A	A	3.1	A	A	A	A	A	A	A	2.7	A	A	A		
20						V1.4P	2.0	2.3	2.6	A	3.0	3.1	3.2	3.2	3.2	3.2	3.0	V2.9A	2.6	2.4H	1.9	E1.4A		
21						E1.4A	A	V2.2R	2.5	2.9	A	A	A	A	A	E3.2A	3.0	2.8	E3.0A	2.3	1.9	E1.5A		
22							E2.1A	2.4H	2.7	2.9	3.1	V3.1A	V3.0A	A	A	A	3.1	2.9	2.7	2.3	E2.1A			
23						E1.4B	2.0H	A	2.7	E3.1A	E3.1A	3.2	V3.3R	R	3.3	3.3	A	V2.9R	2.7	2.4	A			
24							1.9H	2.4H	2.5	V2.7A	A	3.2	3.3	3.3	A	3.3	A	3.0	2.6	2.4	1.9			
25						E1.4B	E1.8A	2.3	2.6	3.0	A	A	C	C	E3.4A	3.3	3.1	V2.9R	V2.6R	2.3	1.9			
26						E1.3B	1.9H	E2.4A	A	A	A	E3.3A	E3.0A	3.5	3.5	E3.3A	3.1	3.0	2.8	2.1	A	E1.2A		
27							E1.9A	A	2.6	3.0	A	A	3.4	3.4	3.6	3.3	E3.0A	E2.8A	2.7	2.3	1.9	1.5		
28						1.4	A	A	2.7	A	A	A	V3.0A	A	3.4	3.4	3.2	3.0	2.5	2.0	A	C		
29						E1.0E	E2.0A	A	2.7	3.0	3.2	3.4	V3.5A	A	3.4	A	A	A	E3.6A	A	A	E1.3A		
30								2.0H	A	A	3.3	E3.4A	E3.2A	A	A	A	A	3.0	2.7	2.1	1.9	1.5	E1.1B	
31						E1.2B	E1.8A	E2.8A	V2.8R	R	A	A	3.4	3.4	E3.4A	3.4	3.1	E2.5A	E2.8A	2.2	1.7	1.3		
Меллана				E1.4	E1.5	E1.5	2.0	V2.4	2.7	3.0	3.1	V3.2	V3.3	3.4	V3.4	3.3	3.1	3.0	V2.8	2.3	1.9	1.5	E1.3	E1.1
Учтено				2	7	19	18	18	16	13	13	12	15	11	17	16	15	22	23	21	17	13	15	2

Пробег частоты от 1 Мгц до 18 Мгц мин.

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

точность отсчета: 0.1 мгц

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

foEs мгц август 1969г  
(характеристика, единица, месяц, год)

СибИЗМИР  
институт

Станция П-Тунгуска

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Петрищевой

Долгота 90°00' E широта 61°36' N

поясное время 90°E

Кем подсчитана Луговой

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	E1.1B	E1.2B	E1.2B	E	1.6	2.0	F	F	F	3.5	4.1	4.0	4.0	4.0	4.6	4.6	3.5	F	3.5	4.8	C	C	C	C																		
2	2.0	3.8	2.5	2.6	3.9	4.0	F	F	3.4	F	3.5	3.8	3.7	3.7	F	F	F	4.0	F	3.0	2.8	2.2	1.6	1.5																		
3	E	E	2.3	E1.4B	2.1	F	F	F	F	F	3.6	4.0	4.1	74.5X	4.0	3.9	3.4	3.7	F	2.9	3.0	2.3	1.8	E																		
4	E	4.0	73.4X	72.4X	2.0	C	F	2.7	3.0	3.2	F	4.0	4.6	75.0X	4.1	5.2	3.5	3.6	F	4.0	5.2	3.2	1.7	1.7																		
5	2.0	2.0	1.7	2.0	5.0	2.6	3.1	5.4	4.6	3.2	3.5C	3.4C	C	F	F	4.3	5.2	77.6X	3.7	3.0	F	F	2.3	2.6																		
6	E	2.1	4.1	3.9	3.2	3.0	2.5	4.9	6.3	8.1	8.6	79.1X	6.0	4.6	4.3	4.2	4.2	5.6	4.5	6.0	4.0	1.6	F	E1.1B																		
7	3.6C	E1.2B	2.8	C	F	F	F	F	F	4.0	4.1	C	4.5	4.0	4.5	F	75.4X	4.4	4.3	F	3.0	74.9X	F	3.2																		
8	2.0	3.6	3.8	C	C	2.2	2.6	2.7	3.2	3.4	3.9	77.9X	5.4	C	8.3M	7.0M	5.3	4.5	75.0X	74.1X	76.0X	73.6X	1.6	3.3																		
9	4.3	4.6	4.2	5.2	4.4	6.9M	4.9	8.9	7.2M	7.8	8.2M	76.1X	3.7	4.8	3.7	F	F	F	3.0	4.0	2.4M	2.6	3.9	74.1X																		
10	3.2	3.1	4.0	3.9	74.1X	6.0	5.2	8.0	3.2	3.1	4.0	75.0X	4.3	3.7	3.7	4.5	4.4	4.6	F	F	F	2.2	3.0	E																		
11	E	E	E1.1B	E	E1.3B	E1.8B	F	F	3.7	3.9	C	3.9	4.1	4.1	4.1	F	4.2	F	3.3	C	2.6	73.7X	1.9	2.0																		
12	E1.2B	3.6	3.7	2.1	2.0	F	F	2.7	3.1	3.6	4.0	C	C	4.2	4.2	4.1	4.2	4.2	F	F	C	C	C	C																		
13	1.8	E	E1.2B	E1.2B	F	1.7	2.6	C	3.4	4.0	4.3	3.4	F	C	C	C	C	C	3.3	3.8	2.3	F	F	4.2																		
14	E1.2B	E	E	2.0	E1.3B	F	2.0F	F	F	3.0	3.5	C	4.5	3.5	3.4	F	4.5	F	F	2.6	2.7	1.8	1.9	E1.1B																		
15	E	F	1.6	2.0	3.2	2.0	2.2	C	3.4	4.0	F	3.4	F	F	4.0	F	F	F	2.8	3.0	1.9	F	F	1.2																		
16	E1.1B	4.1	2.7	1.5	1.7	2.0	2.0M	4.2	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	4.1	F	2.4	F	F	1.7																		
17	E1.1B	1.4	3.4Y	4.2	2.0	C	F	F	2.7	3.1	3.9	3.3	3.7	3.7	F	F	3.4	F	F	C	1.9	1.9	1.9	E																		
18	E	1.6	E	E1.1B	E1.1B	1.6	1.9	F	2.7	C	3.5	3.4	3.7	3.3	F	3.4	F	F	F	2.9	3.0	1.9	3.9	2.9																		
19	4.0	1.2	1.2	E1.2B	E1.1B	1.6	F	2.3	2.8	3.0	F	3.6	4.0	4.0	4.0	4.6	4.2	4.0	F	4.6	5.1	4.1	4.4	E1.2B																		
20	2.0	E	E1.3B	E1.1B	3.0	F	F	F	F	2.8F	F	F	F	F	F	F	F	F	3.5	F	F	F	1.6	E	E1.2B																	
21	1.8	1.5	E1.3B	1.4	E1.2B	1.4	1.7	F	F	3.0	3.6	4.1	4.3	4.5	3.8	3.7	F	4.1	4.6	2.3	2.2	1.6	1.3	1.7																		
22	1.2	E1.2B	3.0	1.2	3.5	2.0	2.1	F	F	3.2	F	3.4	3.8	3.3	3.6	3.2	F	F	F	F	2.1	2.1	2.1	3.4																		
23	3.6	3.7	1.8	E1.1B	E1.2B	F	F	2.4	F	2.7	3.1	F	F	F	F	F	3.4	F	F	F	2.0	2.1	3.1	2.1																		
24	3.7	E1.1B	E	1.5	1.6	1.9	F	F	F	3.0	3.6	3.5	F	F	4.1	4.0	3.9	F	F	2.1	F	2.0	E1.1B	E																		
25	E1.2B	1.3	1.6	E	E1.1B	F	2.0	F	F	F	3.2	3.8	C	C	3.6	F	F	F	2.4G	F	F	4.0	3.9	1.5																		
26	E1.2B	1.6	E	E	E	F	F	2.6	3.0	3.9	4.0	4.7	3.9	F	F	4.0	F	F	F	F	2.1	2.5	1.9	1.5																		
27	3.7	3.0	4.3	1.7	2.0	2.0	2.0	2.6	F	F	3.4	3.4	F	F	F	F	4.3	3.4	F	F	F	F	1.7	2.3																		
28	E	E1.1B	1.9	1.7	E	F	2.6	2.9	F	3.1	3.9	3.7	3.8	3.4	F	F	F	F	F	F	2.0	C	E	E																		
29	E1.2B	1.6	E	E1.2B	E	F	2.1	3.6	F	F	F	F	3.7	3.6	F	4.5	3.8	3.7	75.1X	3.8	3.7	3.0	E	E1.1B																		
30	1.9	72.0X	2.0	73.6X	74.9X	3.2	2.3	F	2.6	3.0	F	4.1	3.8	76.0X	4.8	4.5	3.8	F	F	2.3	F	F	F	4.0																		
31	3.8	4.2	4.0	3.1	F	F	2.0	2.8	F	F	3.2	3.4	F	F	4.0	F	3.7	3.0	2.8	F	F	F	1.7	2.7																		
В.К. н.к.	3.2	E1.13B	E1.13.4	E1.2.5	E1.23.2	E1.3.2.1	F	2.3	F	2.8	F	3.2	F	3.8	F	4.0	3.1	4.1	3.4	4.3	F	4.2	F	4.1	F	4.4	F	4.2	F	4.1	F	4.4	F	4.2	F	4.1	F	4.4	F	4.2	F	4.1
Медиана	1.2	1.6	1.9	1.5	1.6	1.6	1.6	F	2.7	3.1	3.6	3.8	3.8	3.7	3.7	3.4	3.5	3.0	F	2.3	2.2	2.0	1.7	1.7																		
Учено	31	31	31	29	30	29	31	29	30	29	29	27	27	27	29	29	29	29	31	30	28	28	29	29																		
	2.1	2.5	2.2	1.3	1.9	0.7	0.3	0.4	0.5	0.8	0.9	0.7	0.7	0.8	0.7	1.1	1.1	1.0	0.7	1.5	1.1	1.2	1.0	1.8																		
						6≤1.4	6≤2.0	6≤2.4	6≤2.7				6≤3.4	6≤3.4	6≤3.4	6≤3.3	6≤3.1	6≤3.0	6≤2.8	6≤2.3	6≤1.9																					

Пробег частоты от 1 Мгц до 10 Мгц мин.  
1 18

Станция Автоматическая  
(ручная, автоматическая)

Точность отсчета: 0.1 мгц

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

fb Es мц август 1969.  
(характеристика, единица, месяц, год)

СибИЗМИР  
(институт)

Станция П-Тунгуска

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Петрищевой

Долгота 90°00' E широта 61°36' N

поясное время 90°E

Кем подсчитана Тузовой

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	E1.1B	E1.2B	E1.2B	E	1.3	1.8	G	F	F	3.4	3.8	3.6	3.7	F	3.5	3.2F	3.1F	F	3.0	2.7	C	C	C	C	
2	1.3	1.1	1.1	E	1.5	1.5E	G	F	3.0	F	3.5	F	F	F	F	F	F	F	F	2.9	F	2.0	F	1.1	
3	E	F	E	E1.4B	1.5	F	F	F	F	F	3.6	3.8	3.6	4.0	3.0F	3.5	3.3	3.3F	F	2.9	F	F	1.5	E	
4	E	1.1	1.4	1.3	1.5	C	F	2.6	F	3.1	F	3.5	4.0	4.1	3.8	3.5	3.3	3.2	F	3.4	4.1	3.0	1.3F	1.3	
5	E1.1B	1.1	E1.1B	E1.1B	1.9	2.2	2.8	4.0	3.5	3.2	3.5	3.4	C	F	F	3.6	4.1	5.8	3.1	2.9	F	F	1.2F	1.2	
6	E	1.1	3.1	2.6	2.4	2.0	3.0R	3.4	5.7	A	A	A	3.8	3.9	3.5	4.0	4.0	4.3	3.4	5.3	F	1.6R	F	E1.1B	
7	1.8	E1.2B	1.2	1.4	F	F	F	F	F	3.4	3.5	F	4.0	3.8	3.6	F	4.5	3.3	3.0	F	2.1F	2.0	F	1.5	
8	E1.1B	1.3	1.7	1.8	C	1.9	2.4	2.7	3.1	3.3	3.2	3.9	4.6	C	A	5.0	3.5	3.1	4.1	3.4	3.2	2.5	1.2	1.1	
9	1.3	1.2	1.8	2.5	2.5	A	3.8	A	A	A	A	4.1	3.4	3.1	3.6	F	F	F	3.0	2.7	2.0F	1.9	1.1	1.2	
10	1.4	1.1	1.7	1.4	2.0	A	3.4	A	2.9	3.1	3.9	3.4	3.6	3.6	3.7	3.5	3.5	3.6	F	F	F	2.0	1.4	F	
11	E	E	E1.1B	E	E1.3B	E1.8B	G	F	3.0	3.1F	C	3.3	3.4	3.4	3.4	F	3.2	F	3.1	C	2.6	2.9	1.2	1.1	
12	E1.2B	1.3	1.4	1.4	1.9	F	F	2.7	3.1	3.0	3.3	C	C	3.6	3.5	3.3	3.4	F	F	F	C	C	C	C	
13	E1.1B	F	E1.2B	E1.2B	F	1.5	2.5	C	2.9	3.0	3.2	3.3	F	C	C	C	C	C	2.7	1.6	2.2	F	F	1.2	
14	E1.2B	E	E	1.8	E1.3B	F	2.0	F	F	3.0	3.4	C	4.0	F	3.2	F	3.3	F	F	2.6	F	1.5	1.3	E1.1B	
15	E	F	1.4	1.3	1.8	1.5	1.9	2.9	2.8	3.0	F	F	F	F	2.8F	F	F	F	2.7	2.6	1.7	F	F	F	
16	E1.1B	1.8	1.3	E1.2B	E1.1B	1.4	1.6	3.4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	2.7	F	2.1	F	F	E1.1B	
17	E1.1B	E1.1B	2.0	1.7	1.3	C	F	F	F	3.1	3.6	3.4R	3.2	3.2	F	F	3.0	F	F	F	C	1.7	E1.3B	E	
18	E	E1.1B	E	E1.1B	E1.1B	E1.2B	1.9	F	2.7	C	F	3.4	3.4	3.3R	F	3.3	F	F	F	2.5	2.1	1.4	1.5	1.4	
19	1.8	1.2	1.2	E1.2B	E1.1B	1.5	F	2.3	2.8	2.9	F	3.3	3.4	3.4	3.4	3.6	3.3	2.9	F	2.8	1.8	1.3	2.4	E1.2B	
20	1.8	E	E1.3B	E1.1B	1.1	F	F	F	F	2.8	F	F	F	F	F	F	F	3.0	F	F	F	1.4	E	E1.2B	
21	1.7	E	E1.3B	1.2	E1.2B	1.4	1.7R	F	F	F	3.4	3.5	4.1	4.2	3.3	3.2	F	2.5F	3.0	1.7F	1.6F	1.5	1.3	1.7	
22	1.2	E1.2B	2.0	1.1	2.7	1.8	2.1	F	F	F	F	3.3	3.1	3.3	3.5	3.1	F	F	F	F	2.1	2.1	1.5	2.6	
23	2.8	2.1	E1.2B	E1.1B	E1.2B	F	F	2.4	F	3.1	3.1	F	F	F	F	F	3.4	F	F	F	2.0	1.3	1.4	1.7	
24	1.5	E1.1B	E	1.1	E	1.6	F	F	F	2.8	3.3	3.0F	F	F	3.3	2.9F	3.3	F	F	1.6F	F	1.8	E1.1B	E	
25	E1.2B	E	1.4	E	E1.1B	F	1.8	F	F	F	3.2	3.3	C	C	3.4	F	F	F	1.9F	F	F	1.6	2.1	F	
26	E1.2B	1.1	F	E	E	F	F	2.4	2.5	3.4	3.3	3.3	3.0	F	F	3.3	F	F	F	F	1.7	1.2	1.4	E	
27	1.3	1.3	3.2	1.4	1.7	1.9	1.9	2.6R	F	F	3.1	3.4	F	F	F	F	3.0	2.8	F	F	F	F	1.4	E1.2B	
28	E	E1.1B	1.1	1.1	E	F	1.7	2.9	F	3.1	3.7	3.6	3.1	3.4	F	F	F	F	F	2.0	C	E	E	E	
29	E1.2B	E	E	E1.2B	E	F	2.0	2.5	F	F	F	F	3.6	3.6	F	4.5	3.3	3.6	3.6	3.0	3.1	1.3	E	E1.1B	
30	E1.2B	1.8	1.1	1.7	3.0	2.6	1.8	2.6R	3.0	F	3.4	3.2	4.0	4.0	3.5	3.2	F	F	1.8F	F	F	F	3.0	F	
31	2.1	3.5	3.1	2.8	E	F	1.8	2.8	F	F	3.2	3.4	F	F	3.4	F	F	2.5	2.8	F	F	1.4	2.5	F	
Месяца	E1.2	E1.1	v1.2	v1.2	E1.3	G	G	2.4	G	3.0	3.3	3.4	3.4	F	F	F	3.2	F	F	F	F	v1.4	v1.2	E1.1	
Учтено	31	31	31	31	30	29	31	30	30	29	29	27	27	27	29	29	29	29	29	31	30	28	28	29	29
						G≤1.5	G≤2.0		G≤2.7					G≤3.4	G≤3.4	G≤3.3			G≤3.0	G≤2.8	G≤2.3	G≤1.9			

Пробег частоты от 1 Мгц до 18 Мгц мин.

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

точность отсчета: ± 0.1 мц.

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

*f* мин. мГц август 1969г  
(характеристика, единица, месяц, год)

СибИЗМИР  
институт

Станция П-Тунгуска

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Хрипуновской

Долгота 90°00' E широта 61°36' N

поясное время 90° E

Кем подсчитана Хрипуновской

Дни	00	01	02	03	04	05	05	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
1	1.1	1.2	1.2	1.0	1.1	1.1	1.0	1.0	1.1	1.0	1.2	1.1	1.1	1.1	1.4	1.1	1.0	1.0	1.1	1.0	C	C	C	C			
2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.1	1.1	1.0	1.0	1.3	1.1	1.0			
3	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.5	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.2	1.1	1.0			
4	1.0	1.0	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.1	1.2	1.0			
5	1.1	1.0	1.1	1.1	1.0	1.5	1.2	1.1	1.0	1.2	1.0	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.4	1.4	1.0	1.1			
6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.6	1.1	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.1	1.0	1.1			
7	1.1	1.2	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.4	1.3	C	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.1	1.0			
8	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.4	1.3	1.2	1.0	1.1	1.0	1.1	1.0	C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.2	1.1	1.0			
9	1.1	1.1	1.3	1.2	1.4	1.3	1.1	1.0	1.3	1.3	1.2	1.0	1.1	1.0	1.0	1.2	1.3	1.0	1.1	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0			
10	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.4	1.1	1.2	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.1	1.0	1.0	1.2	1.0	1.1	1.0			
11	1.0	1.0	1.1	1.0	1.3	1.8	1.5	1.0	1.0	1.0	C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	C	1.3	1.3	1.0	1.0			
12	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.2	1.2	1.2	C	C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	C	C	C	C			
13	1.1	1.0	1.2	1.2	1.0	1.4	1.4	C	1.3	1.1	1.3	1.0	1.1	C	C	C	C	C	1.1	1.0	1.3	1.3	1.0	1.0			
14	1.2	1.0	1.0	1.3	1.3	1.3	1.5	1.4	1.4	1.4	1.0	C	1.5	1.2	1.0	1.5	1.3	1.2	1.3	1.1	1.3	1.1	1.2	1.1			
15	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.3	1.4	1.3	1.3	1.1	1.6	1.1	1.0	1.4	1.6	1.1	1.2	1.0	1.2	1.4	1.3	1.1	1.2	1.0			
16	1.1	1.0	1.0	1.2	1.1	1.1	1.3	1.1	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	1.0	1.2	1.1	1.2	1.0	1.1			
17	1.1	1.1	1.0	1.1	1.2	C	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	1.3	1.1	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	1.1	1.1	C	1.2	1.3	1.0			
18	1.0	1.1	1.0	1.1	1.1	1.2	1.5	1.3	1.4	C	1.5	1.6	1.5	1.1	1.4	1.3	1.0	1.4	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0			
19	1.0	1.0	1.0	1.2	1.1	1.0	1.8	1.2	1.2	1.4	1.4	1.5	1.2	1.0	1.2	1.4	1.2	1.2	1.2	1.3	1.1	1.1	1.1	1.2			
20	1.0	1.0	1.3	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.2	1.5	1.1	1.3	1.3	1.3	1.6	1.2	1.1	1.0	1.2	1.0	1.0	1.2			
21	1.0	1.0	1.3	1.0	1.2	1.0	1.4	1.1	1.3	1.1	1.2	1.1	1.2	1.2	1.0	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0	1.1	1.0	1.1	1.0			
22	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.1	1.3	1.2	1.3	1.3	1.1	1.1	1.0	1.0	1.2	1.1	1.4	1.1	1.2	1.3	1.1	1.1	1.1	1.0			
23	1.0	1.0	1.2	1.1	1.2	1.4	1.3	1.1	1.2	1.3	1.7	1.1	1.0	1.9	1.3	1.1	1.0	1.0	1.2	1.0	1.1	1.1	1.0	1.1			
24	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.4	1.4	1.2	1.5	1.3	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.1	1.1	1.0			
25	1.2	1.0	1.0	1.0	1.1	1.4	1.5	1.1	1.3	1.2	1.4	1.1	C	C	1.4	1.9	1.3	1.2	1.2	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0			
26	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.1	1.1	1.2	1.1	1.0	1.0	1.9	1.4	1.7	1.5	1.1	1.1	1.2	1.1	1.3	1.0	1.1	1.0			
27	1.2	1.1	1.2	1.1	1.3	1.3	1.5	1.5	1.5	1.6	1.5	1.3	2.2	1.9	1.7	1.3	1.0	1.0	1.4	1.8	1.3	1.1	1.0	1.2			
28	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.1	1.1	1.0	1.1	1.1	1.1	1.4	1.4	1.7	1.2	1.1	1.1	1.2	1.4	C	1.0	1.0			
29	1.2	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.3	1.2	1.2	1.5	1.3	1.1	1.0	1.6	1.7	1.0	1.0	1.0	1.1	1.2	1.4	1.0	1.0	1.1			
30	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.3	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.1	1.1			
31	1.0	1.2	1.6	1.0	1.0	1.2	1.3	1.2	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	1.2	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0			
кварт.	1.2	1.0	1.1	1.0	1.2	1.0	1.1	1.0	1.2	1.0	1.3	1.0	1.4	1.0	1.2	1.0	1.2	1.0	1.1	1.0	1.2	1.0	1.3	1.1	1.2	1.0	1.0
Месяца	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.3	1.1	1.2	1.1	1.2	1.1	1.0	1.1	1.2	1.1	1.0	1.0	1.1	1.0	1.2	1.1	1.1	1.0			
Учено	31	31	31	31	31	30	31	30	30	29	29	27	28	27	29	29	29	29	31	30	28	28	29	29			
Д.кв.	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2	0.4	0.4	0.3	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1			

Пробег частоты от 1 МГц до 18 МГц мин.

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

Точность отсчета: ± 0.1 мГц.

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

F<sub>2</sub> M-3000 км август 1969г  
(характеристика, единица, месяц, год)

С.И. ЦЗМИР  
(институт)

Станция П-ПУНГУСКО

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Лещёвой

Долгота 90° 00' E широта 61° 36' N

поясное время 90 E

Кем подсчитана Срипуновской

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	2.85	3.10	3.00	2.95	2.95	2.75	3.10	2.90	3.15	2.95	2.80	2.95	2.80	2.80	2.70	2.95	2.90	2.95	3.00A	2.90	C	C	C	C	
2	F <sub>0</sub> 2.95	F <sub>0</sub> 2.95	F <sub>0</sub> 2.95	3.00R	2.95	3.05	3.10	3.10	3.00	3.00	3.10	3.05	3.00	2.85	2.85	3.00	2.85	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.10	3.00	
3	3.10	3.00	2.95	3.00	3.10	3.10	2.95	3.00	2.95	2.95	2.90	R	2.80	2.70	2.80	2.85	2.70	2.80	2.80	3.05	F	2.95	3.10	3.00	
4	2.90	2.70	F	2.50	2.70	2.80	2.85	2.85	F	F	G	F	2.60	2.60	2.60	2.70	F	2.75	2.25	2.80	2.95	2.90	R	2.90	
5	2.85	2.75	2.80F	C	C	3.05	3.05	2.90	R	2.50	R	2.50	2.75R	2.35	2.10	3.00	3.10	3.00	2.85	3.05	3.05	3.10	2.85F	2.95	
6	2.95	2.70	2.80	2.80	2.85	2.90	2.95	2.85	2.95	A	A	A	3.00	3.00	3.00	3.00	2.95	3.00	3.10	3.10	3.10	3.10	2.80R	3.20	
7	2.90	3.00	3.00	3.00	2.80	3.05	3.10	2.95	2.85	2.75	2.85	C	2.85	2.85	2.85	2.80	2.90	3.05	3.15	3.00	3.00	3.10	3.00	2.90	
8	2.85	2.85	2.85	2.70	2.85	3.00	3.05	2.85	2.90	2.95	F	F	2.90F	C	A	F	F	2.85	2.85	3.00	3.05	3.05	2.90	2.90	
9	2.85	2.75	2.75	2.80	2.85	A	2.85	A	A	A	A	2.85	F	2.80	2.95	2.90	3.10	3.05	F	2.95F	2.85	F	F	F	
10	2.85F	2.70	F	F	F	A	3.00	A	3.10	3.00	3.00	2.95	2.95	2.85	2.95	2.95	2.95	2.95	3.05	3.05	2.95	3.05	2.95	2.90	
11	2.95	3.00	F	2.75	3.05	2.90	2.95	2.80	2.75	2.75	C	2.85	2.60	2.90	3.00	2.95	2.90	3.00	3.10	3.00	3.20	3.30	2.95	2.90	
12	2.90	2.85	2.70	2.85	2.75	2.95	2.85	2.90	2.90	2.85	3.00	C	C	2.95	2.95	2.75	2.70	2.90	2.95	2.85	2.90	2.80	3.00	3.05	
13	2.40	2.80	2.60	2.80	2.90	3.00	3.15	C	2.95	3.00	2.90	2.90	3.10	C	C	C	C	C	3.15	3.00	3.15	3.10	3.20	3.00	
14	3.05	3.20	2.95	3.00	R	3.05	3.05	3.05	R	3.00	2.95	C	3.05	3.15	3.15	2.85	3.00	3.00	3.15	3.00	3.00	3.15	3.15	3.00	
15	3.10	2.90	3.00C	C	3.00C	C	3.10	3.15	2.95	2.90	2.80	2.75	3.00	2.85	3.00	3.15	3.00	3.10	3.05	3.10	3.15	3.00	3.15	3.05	
16	3.05	3.05	2.95	2.90C	3.00C	3.05	3.00	2.90	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	3.10	3.10	2.95	3.00	2.90	3.00
17	3.00	2.90	3.00	R	2.95	C	3.20	3.05	3.10	2.80	3.00	2.70	3.00	2.90	2.90	2.95	2.65	3.05	3.00	3.10	C	3.15R	3.05	2.70	
18	F	3.15F	2.90	F	2.90	R	3.25	R	3.00	C	3.10	3.15	3.15	3.15	3.15	3.15	3.25	3.15	3.25	3.15	3.30	3.05	2.95	2.85F	
19	2.95	F	2.85	2.85	F	2.95	3.05	R	3.00	F	3.00	3.20	3.05	3.00	3.00	3.10	3.05	3.10	3.35	3.15	3.15	3.15	3.05	3.05	
20	3.05	2.85	2.90	F	F	F	F	3.15	3.10	3.10R	3.10	2.85	3.05	3.15	3.05	3.20	3.30	3.10	3.25	3.20	3.20	3.20	3.05	3.05	
21	3.05	3.05	3.05	3.05	2.75	3.05	3.25	R	3.20	2.95	3.20	3.05	3.15	3.20	3.25	3.20	3.20	3.10	3.20	3.20	3.20	3.26	3.10	3.15	3.15
22	3.10	2.85	2.95	2.85	2.85	3.05	3.20	3.20R	3.10	3.10	3.00	3.05	3.10	3.10	3.00	3.20	3.05	3.10	3.20	3.30	3.20	3.20	3.25	3.15	
23	3.05	2.95	2.90	2.85	3.00	3.00	3.10	3.15	3.15	R	3.05	C	2.90	3.10R	3.05	3.20	3.05	3.10	3.15	3.10	3.20	3.10	3.05	3.00	
24	3.10	2.80	3.00	2.80	F	2.95	3.15	3.10	3.00	2.90	2.90	2.80	3.15	3.10	3.05	3.15	3.15	3.05	3.15	3.15	3.10	3.10	2.90	F	
25	3.00	F	F	F	F	F	3.15	3.20	3.20	R	3.20	2.65	C	C	2.85	2.80	3.05	3.15	3.30	3.25	3.25	3.20	R	3.05	
26	3.00	2.90	3.00	2.90	3.00	2.90	3.20	3.35	3.10	3.10	2.80A	3.20	3.15	3.10	3.05	3.15	3.15	3.05	3.10	3.10	3.05	3.10	3.00	2.90R	
27	3.20	2.90	R	F	3.20R	2.95	3.05	R	3.25	2.50	R	2.75	R	2.65	2.95	2.85F	3.05	2.95	2.95	3.10	3.00	3.20F	2.95	F	
28	F	F	F	2.70R	2.55Y	2.80	3.00	3.10	2.80	F	2.85	2.75	2.85	R	3.05	3.05	3.00M	3.20	3.15	3.20	3.10	C	2.95	2.90	
29	F	F	2.70	F	F	2.85	3.10F	3.25	2.95	3.10	3.15	3.20	3.00	3.05	3.05	3.00	3.15	3.05	3.10	3.10	3.20	3.10	3.15S	3.05	
30	2.95	2.95	2.85	2.90	2.80	2.95	3.00	3.10	3.00	2.95	2.90	3.05	2.95	2.85	2.90	3.00	3.10	3.15	3.15	3.05	3.15	3.00	2.95	R	
31	2.95	3.00	2.70	2.90	3.05	3.00	3.00	3.20	3.45	3.15	3.00	3.00	3.00	2.85	C	3.20F	3.00	3.00	2.95	3.30	3.10	3.15	2.90	3.00	
кварт.	3.05	3.00	3.00	2.95	3.00	3.05	3.15	3.15	3.10	3.00	3.10	3.05	3.05	3.10	3.05	3.15	3.15	3.10	3.10	3.15	3.00	3.15	3.00	3.05	2.90
Мелная	2.95	2.90	2.90	2.85	2.90	3.00	3.05	3.10	3.00	2.95	3.00	2.90	3.00	2.90	3.00	3.00	3.05	3.05	3.10	3.10	3.10	3.10	3.00	3.00	
Учено	27	27	25	22	23	24	30	24	26	22	24	23	26	26	27	28	27	29	30	31	28	28	27	26	
Ф. кв.	0.15	0.20	0.20	0.15	0.20	0.15	0.15	0.25	0.15	0.15	0.20	0.30	0.20	0.25	0.20	0.30	0.20	0.10	0.15	0.15	0.20	0.15	0.15	0.15	

Пробег частоты от 1 Мгц до 18 Мгц мин.

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

точность отсчёта: 0.05

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

(M-3000) F<sub>1</sub> август 1969г.  
(характеристика, единица, месяц, год)

Сиб. ЦСМИР  
(институт)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ  
 поясное время 90E

Кем составлена Пещевой  
 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						L			L	3.30	L	3.60	3.70	3.60	03.60L	3.60	3.50	L	L	L				
2						L	L	L	L	3.50	3.65	3.55	03.50R	L	3.70M	3.60M	3.55	L	L	L				
3						L	L			L			3.45	3.60M	3.50R	03.45L	L	L	L					
4						C		C	C	E	3.45	3.60M	3.70	3.45	3.60M	3.40M	3.50M	3.40	L	L				
5									L	3.70R	3.60	2.80	2.85	R	3.45	3.35	3.60	A	L	L	L			
6								R	A	A	A	A	L	3.60	03.60L	3.60	A	L						
7						L	L	L	L	3.45	L	C	3.80	3.80	L	C	L	L	L	L				
8						L	L	L	L	3.35M	3.70	3.40	A	C	A	A	C	L	L	L				
9								A	A	A	A	A	F	L			L	L	L	L	L			
10									03.40L	3.40	3.40	3.50	03.40L	3.40	3.60	03.40L	L	L	L	L				
11						L	L	L	L	3.40	3.35	C	3.50	3.60	3.50	3.80M	L	L	L		C	L		
12						L	3.25	L		C	C	C	C			L	L	L	L					
13							C		L	L	L	L	C	C	C	C	C	C	L					
14							L	L	L	3.30	3.45	0	3.60	3.80	3.40M	L	L	L	L					
15							3.50	03.30L	03.40L	3.35	3.50	3.60	3.50	3.50	L	L	L	L	L	L				
16								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	L	L				
17						C		3.55	L	03.50R	3.35	3.35	R	R	3.45	3.65	L	L	L	L	C			
18							L	L	C	L	3.40M	3.65	3.50	3.55	L	L	L	L						
19								L	L	3.30	L	L	3.40	3.60	3.50	3.60	L	L						
20								3.55	03.55L	3.45	C	3.55	3.45	3.50	3.40	03.65L	L	L						
21						L	L	L	L	L	L	3.65	A	A	3.20	L	L	L	L					
22								L	L	L	L	L	3.60	L	3.60	03.65L	L	L	L					
23								L	L		L	3.40	3.35	3.50	L	L	L	L	L					
24								L	L	L	3.50	3.35	L	L	L	L		L						
25						L	L	L	L	3.30	3.55	3.30M	C	C	3.45	3.35M	3.40	L	L					
26								L	L	L	3.30	3.50	L	3.55	L	L	L	L	L					
27								L	3.10	3.80		3.40	3.50	3.45	03.35L	L	L	L						
28								3.40		3.20	L	L	R	3.30	L		L		L		L			
29								L	L	L	L	L	L	L	A	L	L	L						
30								L		L	L	L	L	L	L	L	L	L	L					
31								L		L	L	L	L	L	L	L	L	L	L					
Месяца								3.50	3.40	3.40	3.45	3.40	3.60	3.50	3.50	3.50	3.50	3.40						
Учтено								3	5	13	14	15	15	14	20	13	8	1						

Пробег частоты от 1 Мгц до 10 Мгц мин. Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

Точность отсчета: ± 0.05



# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

W F KM август 1969г.

(характеристика, единица, месяц, год)

СибИЗМИР

(институт)

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

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ  
 поясное время 90° E

Кем составлена Кривуновской  
 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	E235B	240	E225B	E245B	240	E235A	235	220	215	200	E220A	190	185	190	200	190	185H	200	195	200	C	C	C	C		
2	230	245	235	240	265	260	215	220	195	190	200	195	185	180	180	190	200	215	195	220	235	245	235	220		
3	235	240	E240E	E235B	245	240	240	210	200	210	200	185	200	E220A	185H	180H	190	E200A	215	230	225	245	235	E230B		
4	E235E	E250A	305	325	310	C	250	230	220	210	215	200H	205	240	175H	150H	140H	210	210	E250A	E300A	E270A	250	240		
5	E240B	E240A	E245B	E245B	280	E270A	250	E320C	E245C	230	E250C	E220C	215	215	220	200	E240A	A	205	215	235	240	230	240		
6	E235E	E265A	E325A	E300A	E245A	265	E250B	E250A	E380A	A	A	A	185H	205	215	210	E215A	E245A	250	E280A	220	245	235	E230B		
7	E235A	E240B	E230A	E240A	265	265	235	220	190	200	200	C	210	210	210	180	E250A	215	200	210	255	240	235	245		
8	230	250	E250A	E265A	C	E265A	235	220	205H	185H	190	225	E240A	C	A	A	E215A	225	E285A	E250A	E250A	240	230	250		
9	250	260	275	320	285	A	290	A	A	A	A	E380A	180	185H	185	205	195	200	200	220	230	250	240	E250A		
10	E250A	E245A	E260A	E280A	E275A	A	300	A	225	220	225	215	E210A	200	210	225	E205A	E230A	205	215	240	235	240	E220E		
11	240	210	245	E255E	245	270	245	220	200	225	C	195	200	185	180H	200H	200	200	225	C	E240E	E240A	225	E220A		
12	E240B	E265A	E255A	E250A	E240A	270	240	E220A	220H	220	215	C	C	190	185	195	200	220	205	220	C	C	C	C		
13	E200A	E240E	E270B	E250B	245	240	E240A	C	220	225H	210	200	195	C	C	C	C	C	230	E220A	E230A	C	230	E220A		
14	E235B	E245E	E250E	E265A	E250B	255	E240A	220	E240B	200	210	C	245	190	180H	220	E205C	200	220	E225A	240	240	235	230		
15	E230E	E240E	E270A	E265A	E260A	265	E240A	250	220	220	215	200	185	200	190	185	210	210	210	220	235	230	230	E215E		
16	E225B	E245A	E235A	E250B	E245B	240	235	E265A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	220	220	230	235	230	225		
17	E225B	E250B	285	E270A	E225A	C	245	230	225	205H	E240A	225	210	210	200	195	185	210	220	230	C	235	240	240		
18	E230E	E240B	E265E	260	E265B	260	250	225	E215A	C	205H	E205A	205	E195B	185	200	180	200	210	225	225	225	E240A	E240A		
19	E275A	E235A	E260B	E260B	E240B	E250A	E250B	E250A	220	220	215	200	190	E200A	200	E225A	200	185	230	E245A	E240A	E235A	E250A	E240B		
20	E240A	E250E	E255B	E250B	E310A	280	265	225	230	205	195	220	200	200	200	200	210	200	230	240	240	E235E	E240E	E235B		
21	E240A	E240E	E245B	E245B	E265B	E260A	E245B	E240B	200	195	205	E190A	E225A	E270A	190	200	190H	200	E225A	225	225	E240A	E240A	E220A		
22	E245A	E250B	E260A	E260A	E335A	E265A	E245A	230	220	210	205	E220A	E210A	210	200	180	205	200	210	245	230	E230A	E235A	E250A		
23	E250A	E265A	E250A	E250B	E250B	270	250	235	220	215	205	200	200	200	200	205	200	205	220	235	235	E230A	E215A	E245A		
24	E230A	E235B	E250E	E255A	E250E	270	245	220	220	220	225	200	185	185	190	200	215	220	205	225	230	E230A	E215B	E220E		
25	E235B	E235E	E240A	E245E	E280B	245	245	220	195	200	185	180	C	C	200	185	210	210	225	245	240	240	E235A	E225E		
26	E225A	E235A	E235E	E240E	E250E	255	235	220	220	E210A	E200A	E185A	E195A	210	200	190	190	215	225	225	240	225	E230A	E235E		
27	E240A	E240A	E245A	E260A	E285A	E240A	E255A	E240A	240	190	205	E220A	215	210	200	200	200	220	220	245	265	240	E230A	E245A		
28	E250E	E245B	E245A	E350A	E330A	310	245	E240A	225	220	E245A	220	205	210	200	210H	220H	220	225	240	240	C	E225E	E240E		
29	E240B	E250E	E245E	E275B	E300E	240	250	235	215	220	210	200	215	200	210	E265A	210	E230A	225	240	230	230	E225E	E225B		
30	E240B	E255A	E245A	E265A	E355A	E305A	E250A	230	220	E200A	205	200	200	E225A	E210A	195	185H	215	220	225	230	250	240	E240A		
31	E250A	E305A	E310A	E315A	E250E	255	245	E240A	235	220	200	195	175	185	E190A	220	215	210	E220A	225	220	220	E225A	E220A		
кварт.	E245	E230	E245	E245	E245	270	250	E245	220	220	210	210	210	210	200	185	190	210	220	230	240	240	240	E230	E230	
Мелнана	E235	E245	E255	E260	E265	260	240	225	220	210	205	200	200	200	200	200	200	210	220	220	230	230	230	235	230	E235
Учено	31	31	31	31	30	27	31	28	29	27	27	26	28	27	28	28	29	28	31	30	28	27	29	29		
Д.кв.	15	15	30	25	35	15	10	25	15	20	10	15	20	20	15	20	20	20	25	20	10	10	10	15		

Пробег частоты от 1 Мгц до 10 Мгц мин. Станция автоматическая  
 (ручная, автоматическая)

точность отсчета: 5 км



# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

И'Е КМ август 1969г.

(характеристика, единица, Месяц, год)

СибИЗМИР

(институт)

Станция Л-Тунгуса

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Трикуновской

Долгота 90° 00' E широта 61° 36' N

поясное время 90° E

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					A E100B	95	95M	90M	90	90	85	85	90	A	A	A	90	90	95	C	C	C		
2				E	A E150A	95	95	85	90	85	90	85	85	85	85	85	90	90	95	90	100	A		
3					A 100M	90M	90	90	90	A	A	A	85	A	85	85	85	90	90	95	105	A	A	
4					A C	100	95	90	90	90M	A	85	90	90	90	85	85	90	90	85	95	A		
5					A 100	100	95	A	85	90	90	C	85	85	85	85	85	85	100	110	125	A	A	
6					E100B	115	95	90	90	90	85	85	85	85	85	85	85	90	95	E100B	90	E125B		
7					B 100	E100B	95	90	A	90	C	85	90	90	90	90	90	90	90	E100B	B	B		
8					A	A	A	90	90	90	85	85	C	90	C	90	90	90	90	100	E105B	A		
9							90	95	90	90	80	90	80	85	85	90	90	90	90	E150A	115	E		
10						120	90	90	90	85	85	85	85	85	90	90	E95A	90	100	110	120	A		
11							110	90	90	85	C	85	A	A	A	85	A	90	90	C	110	B	A	
12						E95E	90M	E95B	95	90	90	C	C	95	85	90	85	90	90	100	C	C	C	C
13					E	B	100	C	95	95	90	90	90	C	C	C	C	C	90	100	115	100	100	
14						E115B	E125B	115	100	95	95	C	A	95	90	95	A	95	100	100	110	B		
15						B	E130B	100	100	95	95	95	95	95	A	90	95	90	100	100	115	115	B	
16						B	A	95	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	100	110	E125B	E125E	
17						C	115M	100	100	95	95	95	95	90	90	95	95	95	100	100	C	B		
18						B	B	E100B	100	C	95	95	95	90	90	90	90	100	100	95	100	100		
19							115	100	100	100	100	100	95	95	95	A	A	A	95	110	120	A		
20						100	100	100	95	95	95	95	90	90	95	95	95	95	95	100	120	A		
21						B	B	100	100	95	95	90	90	90	90	A	95	E120A	A	E110A	E140A	A		
22							95M	100	95	90	90	90	90	90	95	95	95	100	95	100	A			
23						B	130M	100	100	95	95	95	90	95	90	90	90	90	95	90	95			
24							95M	90M	E90E	90	90	E100A	90	90	A	E120A	85	85	E85E	E120A	120			
25						B	A	95	95	95	95	90	C	C	A	95	95	95	E120A	95	100			
26						B	E120B	A	100	95	95	A	A	95	95	A	95	95	95	100	B	A		
27							115	105	100	100	90	95	95	90	95	A	A	100	E110B	E120B	B			
28						120	B	E100B	100	90	95	90	90	90	95	95	95	95	90	E100B	B	C		
29						E	A	B	100	100	100	100	90	90	90	90	90	E90E	A	B	B	A		
30								85M	90	90	95	A	A	85	A	A	85	85	C	E130A	85	100		
31						B	A	A	90M	90	90	90	90	90	A	90	90	A	A	100	95	100		
Месяц				E	E	E100	100	95	95	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	100	105	100	E125	
Учено				1	1	11	19	26	29	28	28	23	22	26	21	23	24	26	27	29	24	14	4	

Пробег частоты от 1 Мгц до 10 Мгц мин.

Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

точность отсчета: 0.5 км.

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

*h'Es* кс август 1962  
(характеристика, единица, месяц, год)

*СибИЗМИИ*

(институт)

Станция *Г-Тумгуска*  
Долгота *90°00' E* широта *61°36' N*

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ  
поясное время *90°E*

Кем составлена *Хрипункотской*  
Кем подсчитана *Лазикян*

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	B	B	B	E	115	110	F	F	F	120	110	105	105	100	90	90	90	F	120	110	C	C	C	C	
2	110	110	100	100	100	95	F	F	105	F	110	105	100	105	F	F	F	100	F	130	110	110	105	100	
3	E	E	100	B	100	F	F	F	F	F	90	90	90	90	85	90	100	100	F	130	105	115	100	E	
4	E	105	100	100	100	C	F	115	115	105	F	85	100	100	100	90	100	100	F	105	100	110	160	125	
5	115	115	110	115	100	100	100	100	90	90	110	115	85	F	F	100	100	100	125	110	F	F	110	110	
6	E	125	110	110	110	100	115	110	100	100	95	95	100	100	100	100	105	105	110	115	110	110	F	B	
7	100	B	100	95	F	F	F	F	F	100	100	C	100	100	100	F	110	110	100	F	110	105	F	110	
8	110	100	100	100	C	100	100	90	100	100	100	85	90	C	95	95	95	105	115	110	110	110	160	115	
9	115	110	105	110	110	110	110	100	100	100	100	90	100	90	90	F	F	F	E110F	100	90H	110	110	110H	
10	105	110	105	110	100	90	100	95	105	115	110	100	105	100	110	100	110	90	F	F	F	F	125	105	E
11	E	E	B	E	B	B	F	F	110	110	C	100	85	85	80	F	80	F	E115F	F	110	105	100	110	
12	B	100	100	95	95	F	F	E110F	100	100	100	C	C	100	90	95	95	100	F	F	C	C	C	C	
13	120	E	B	B	F	140	110	C	100	100	100	110	F	C	C	C	C	C	110	100	110	F	F	95	
14	B	E	E	110	B	F	110	F	F	110	100	C	90	100	90	F	95	F	F	E125F	115	110	105	B	
15	E	E	130	125	110	120	115	110	110	115	F	E105F	F	F	100	F	F	F	120	110	105	F	F	100	
16	B	100	100	105	100	115	100	110	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	115	F	125	F	F	125	
17	B	115	100	100	110	C	F	F	110	105	100	115	105	100	F	F	100	F	F	F	C	110	105	E	
18	E	115	E	B	B	125	125	F	110	C	110	105	100	E115F	F	100	F	F	F	120	110	115	110	100	
19	95	100	100	B	B	100	F	115	115	110	F	105	100	100	100	95	95	95	F	120	115	115	110	B	
20	100	E	B	B	110	F	F	F	F	115	F	F	F	F	F	F	F	115	F	F	F	115	E	B	
21	100	100	B	100	B	100	100	F	F	E110F	110	100	100	100	95	95	F	90	90	90	95	95	105	105	
22	100	B	90	100	90	95	90	F	F	120	F	105	100	100	100	100	F	F	F	F	115	100	100	100	
23	100	100	100	B	B	F	F	E120F	F	100	100	F	F	F	F	F	105	F	F	F	120	110	100	100	
24	100	B	E	100	95	95	F	F	F	110	100	95	F	F	90	85	90	F	F	F	85	F	105	B	E
25	B	90	85	E	B	F	95	F	F	F	110	100	C	C	90	F	F	F	F	95	F	F	95	100	
26	B	100	E	E	E	F	F	100	105	100	95	95	95	F	F	95	F	F	F	F	110	115	100	115	
27	110	100	95	115	110	105	110	110	F	F	100	95	F	F	F	F	90	95	F	F	F	F	125	115	
28	E	B	120	110	E	F	110	110	F	115	100	95	100	100	F	F	F	F	F	F	110	C	E	E	
29	B	110	E	B	E	F	100	100	F	F	F	F	E105F	E110F	F	100	100	90	85	85	110	110	E	B	
30	100	90	85	90	90	90	85	F	105	100	F	90	90	80	85	90	80	F	F	85	F	F	F	100	
31	100	95	95	90	E	F	90	90	F	F	100	105	F	F	90	F	90	90	95	F	F	F	95	90	
Мелнан	100	100	100	100	100	100	100	105	105	105	100	100	100	100	90	95	95	100	110	110	110	110	105	105	
Учено	16	20	21	20	17	17	18	16	16	23	22	24	21	19	19	16	19	15	14	17	20	21	19	19	

Пробег частоты от 1 Мгц до 10 Мгц мин. Станция Автоматическая  
(ручная, автоматическая)

точность отсчета: 5 км.

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

nr F<sub>2</sub> км. август 1969г.

(характеристика, единица, месяц, год)

СибИЗМИР

(институт)

Станция д-Тунгуска

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Трикуновой

Долгота 90° 00' E широта 61° 36' N

поясное время 90° E

Кем подсчитана Талкина 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	330	320	330	315	315F	355	310	315	310	345	F	335	340	330	370	340	320	315	320	315	C	C	C	C	
2	F	350	325F	325	350	310	325F	F	325	325	310	315	320	335	330	325	340	310	300	290	300	3300F	300	C	
3	310	C	330	320	330	300	310	325	320	315	F	R	360	340	365	355	400	340	340	295	310	305	300	330	
4	335	380	F	C	370	C	320	385	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	350	355	325	330	325R	325	
5	355	C	C	375	C	C	C	345	R	F	R	F	F	F	370	385	325	310	320	355	290	300	300	320F	310
6	335	360	370	360F	350	325	315	340	A	A	A	A	325	310	330	325	325	320	300	290	305	310	315	295	
7	335	320	315	315	365	320	315	330	375	340	350	C	335	320	330	340	330	310	290	310	305	310	310	330	
8	350	355	350	360	C	330	320	360	330	355	F	F	340	C	A	F	F	335	305	305	300	300	330	350	
9	315	375	390	380	355	A	340	A	A	A	A	F	F	360	330	335	315	310	280	330	290	3315F	F	F	
10	3350F	315	F	F	F	A	340	A	320	320	325	350	335	340	340	325	320	320	300	290	300	320	325	325	
11	320F	330	F	350	310	330	325	360	F	F	C	F	F	F	365	345	330	315	310	C	280	310	320	330	
12	350	335F	350	335	340	345	395	350	350	F	350	C	C	340	345	380	345	320	340	350	C	C	C	C	
13	400	345	400	355	350	310	315	C	315	335	340	330	290	C	C	C	C	C	280	290	290	290	300	320	
14	325	350	350	335	3315R	300	310	345	R	F	F	C	345	315	315	350	315	300	295	300	310	300	290	315	
15	310	3350C	3350C	3300C	300	3300C	290	315	370	F	F	F	300	340	300	295	315	300	300	285	300	300	300	310	
16	305	315	330	3345C	3310C	290	285	310	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	295	280	300	320	310	315	
17	315	345	350	315	320	C	300	315	315	F	F	F	F	R	F	F	F	325	310	300	C	290	315	300	
18	300F	3300F	350	3320P	340	3315R	280	3270R	320	C	320	F	300	310	300	300	280	285	305	275	265	300	335	330	
19	350	290F	330	350	335F	320	290	290	335	330F	F	F	320	325	320	295	300	295	270	275	285	295	310	315	
20	310	350	335	320F	F	F	305	295	F	F	F	F	F	310	315	290	270	300	270	290	295	280	320	320	
21	310	310	310	320	350	315	280	R	320	325	290	315	300	280	295	300	280	285	280	280	265	300	310	325	
22	315	350	340	350	345	310	305	3295R	330	305	330	310	300	300	320	270	300	290	295	270	280	290	305	305	
23	310	325	320	345	335	335	300	300	285	R	345	C	330	3310R	320	290	300	285	280	290	280	300	305	335	
24	310	340	325	335	F	320	300	290	340	345	300	F	F	325	320	300	320	290	290	305F	285	300	300F	F	
25	310F	F	F	F	F	F	290	275	305	F	F	F	C	C	F	320	335	305	280	285	285	295	315	305	
26	320	330	325	335	C	330	275	270	295	300	355	300	300	320	285	315	290	300	320	275	310	300	325	330R	
27	295	340	R	F	335R	330	285	R	315	F	F	F	R	F	F	3340F	F	320	335	325	300	325	325	F	
28	F	F	F	3385R	400	360	310	290	F	F	F	F	F	R	325	315	315	290	300	285	300	C	320	335	
29	340F	330F	370	385F	F	355	300F	285	325	290	300	310	325	315	315	325	285	305	295	285	295	3305C	300	325	
30	330	330	350	340	365	335	315	305	325	335	350	325	330	340	335	320	310	300	300	310	300	285	285	R	
31	330	340	350	345	340	315	305	295	255	285	325	320	325	340	335	320	330	310	300	280	295	320	310	330	
кварт.	340	310	350	320	350	320	330	310	315	290	340	290	330	315	335	300	340	310	340	315	340	300	330	310	
Минута	320	340	345	340	340	320	310	310	320	335	330	320	325	330	320	325	315	310	300	290	300	300	310	320	
Учено	29	27	24	27	23	24	30	25	22	15	14	10	19	22	24	26	25	28	31	30	28	28	28	24	
Д.кв.	30	30	20	35	35	20	25	50	15	40	40	20	35	30	25	40	30	20	20	25	10	10	20	20	

Пробег частоты от 1 Мгц до 10 Мгц мин. Станция автоматическая  
(ручная, автоматическая)

Точность отсчета: ± 5 км.

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

тип *E<sub>s</sub>* август 1969г.

(характеристика, единица, месяц, год)

СибИЗМИР

(ИНСТИТУТ)

Станция *Я. Куцуска*

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена *Хрипуновской*

Долгота *90° 00' E* широта *61° 36' N*

поясное время *90° E*

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					<i>h<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>		<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>3</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c</i>	<i>l</i>	<i>l</i>	<i>h<sub>2</sub></i>		<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>						
2	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>			<i>c<sub>1</sub></i>		<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>				<i>c<sub>1</sub></i>		<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>		
3			<i>f<sub>1</sub></i>		<i>l<sub>1</sub></i>						<i>l</i>	<i>l<sub>1</sub></i>	<i>l</i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>l</i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>		<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>			
4		<i>f</i>	<i>f<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>		<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>		<i>h<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>		<i>c<sub>3</sub></i>	<i>c<sub>3</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>		
5	<i>f</i>	<i>f</i>	<i>f</i>	<i>f</i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>3</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>3</sub></i>	<i>c</i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>			<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>3</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>			<i>l<sub>1</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>		
6		<i>f</i>	<i>f<sub>3</sub></i>	<i>f<sub>3</sub></i>	<i>f<sub>3</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c</i>	<i>c<sub>3</sub></i>	<i>c<sub>3</sub></i>	<i>c<sub>3</sub></i>	<i>c<sub>4</sub></i>	<i>c<sub>3</sub></i>	<i>c<sub>3</sub></i>	<i>c<sub>3</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>4</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>3</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>				
7	<i>f<sub>2</sub></i>		<i>f</i>	<i>f</i>						<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>		<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>		<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>		<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>		<i>f<sub>2</sub></i>		
8	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>	<i>l</i>	<i>l</i>	<i>l</i>	<i>l</i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>		<i>c<sub>3</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>4</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>		
9	<i>f</i>	<i>f</i>	<i>f</i>	<i>f</i>	<i>f</i>	<i>f<sub>2</sub></i>	<i>f</i>	<i>c<sub>3</sub></i>	<i>c<sub>3</sub></i>	<i>c<sub>3</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>				<i>h<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>3</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>		
10	<i>f<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>3</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>	<i>e</i>	<i>c<sub>4</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>				<i>c<sub>2</sub></i>	<i>l</i>			
11									<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>		<i>c<sub>2</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>		<i>h<sub>2</sub></i>		<i>c<sub>1</sub></i>		<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>		
12		<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>			<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>			<i>c<sub>2</sub></i>	<i>l</i>	<i>l</i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>								
13	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>				<i>l<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>		<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>l</i>	<i>c<sub>1</sub></i>							<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>			<i>f<sub>1</sub></i>		
14				<i>f<sub>1</sub></i>			<i>c<sub>1</sub></i>			<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>		<i>h<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>		<i>l<sub>1</sub></i>			<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>			
15			<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>		<i>c<sub>1</sub></i>			<i>l<sub>1</sub></i>			<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>			<i>f<sub>1</sub></i>		
16		<i>f<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>3</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>3</sub></i>											<i>c<sub>1</sub></i>		<i>c<sub>1</sub></i>				<i>f<sub>1</sub></i>	
17		<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>				<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>			<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>				<i>c<sub>1</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>			
18		<i>f</i>				<i>l</i>	<i>c</i>		<i>c</i>		<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>		<i>c<sub>2</sub></i>				<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>		
19	<i>f<sub>3</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>			<i>l<sub>1</sub></i>		<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>		<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>		<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>l</i>	<i>h<sub>2</sub></i>			
20	<i>f<sub>1</sub></i>				<i>f<sub>1</sub></i>					<i>c<sub>1</sub></i>									<i>c<sub>1</sub></i>				<i>l<sub>1</sub></i>			
21	<i>f<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>		<i>f<sub>1</sub></i>		<i>l<sub>1</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>			<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>3</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>		<i>l</i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>	
22	<i>f<sub>1</sub></i>		<i>f<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>3</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>			<i>c<sub>1</sub></i>		<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>					<i>l<sub>1</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>	
23	<i>f<sub>3</sub></i>	<i>f<sub>3</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>					<i>c<sub>1</sub></i>		<i>l<sub>1</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>						<i>c<sub>2</sub></i>				<i>c<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>		
24	<i>f<sub>3</sub></i>			<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>				<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>			<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>				<i>h<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>		
25		<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>				<i>l<sub>1</sub></i>				<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>			<i>l<sub>1</sub></i>				<i>c<sub>1</sub></i>			<i>h<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>3</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>	
26		<i>f<sub>2</sub></i>						<i>h<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>			<i>l<sub>1</sub></i>					<i>c<sub>2</sub></i>	<i>l</i>	<i>f</i>	<i>f</i>		
27	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>			<i>c<sub>1</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>					<i>h<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>					<i>f</i>	<i>f</i>		
28			<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>			<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>		<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>			<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>			<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>		
29		<i>f<sub>1</sub></i>					<i>h<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>					<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>		<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>		
30	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>3</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>		<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>		<i>l<sub>1</sub></i>	<i>l<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>				<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>		<i>f<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>	
31	<i>f<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>3</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>	<i>f<sub>2</sub></i>			<i>l<sub>1</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>			<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>1</sub></i>			<i>h<sub>2</sub></i>		<i>c<sub>1</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>				<i>f<sub>1</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>	
Мелана																										
Учено																										

Пробег частоты от *1* Мгц до *10* Мгц мин.

Станция *автоматическая*

(ручная, автоматическая)