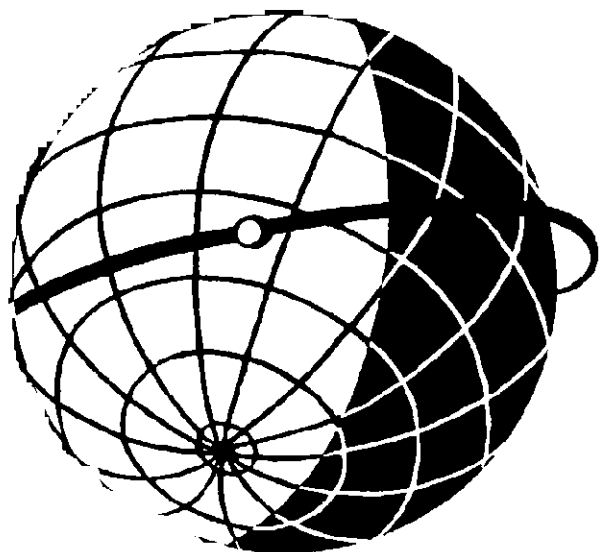




МЕЖДУВЕДОМСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ПРОВЕДЕНИЮ
МЕЖДУНАРОДНОГО ГЕОФИЗИЧЕСКОГО ГОДА
ПРИ ПРЕЗИДИУМЕ АКАДЕМИИ НАУК СССР
ACADÉMIE DES SCIENCES DE L'URSS COMITÉ
DE L'ANNÉE GÉOPHYSIQUE INTERNATIONALE

МАТЕРИАЛЫ ИОНОСФЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ГОРЬКИЙ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД
1957-1958-1959

НАУЧНЫЙ ИНСТИТУТ РАДИО-ФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

МАТЕРИАЛЫ ИОНОСФЕРНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ

Горький
Gorky

Октябрь-декабрь
1959
October-December

Москва 1963

ТЕРМИНОЛОГИЯ

- $\left. \begin{matrix} f_oF2 \\ f_oF1 \\ f_oE \end{matrix} \right\}$ - критические частоты обыкновенной волны слоев F2, F1 и E
- f_x - критическая частота необыкновенной волны
- f_oE_s - предельная частота обыкновенной волны, отражающейся от слоя E_s
- f_bE_s - наибольшая частота обыкновенной волны, до которой слой E_s экранирует лежащий над ним толстый слой
- f_{-min} - минимальная частота, начиная с которой имеются отражения от ионосферы
- $h'F2$ - минимальная действующая высота наивысшего стабильного слоя области F (отсчитывается только при наличии расслоения области F на слои F1 и F2)
- $h'F$ - минимальная действующая высота наивысшего слоя области F
- $h'E$ - минимальная действующая высота слоя E
- $h'E_s$ - минимальная действующая высота следа, по которому отсчитано значение f_oE_s
- h_pF2 - действующая высота слоя F2, отсчитанная по ветви обыкновенной волны при частоте, равной $0.834 f_oF2$
- $(M3000)F2$ - коэффициент МПЧ для трассы 3000 км при отражении от слоя F2
- $(M3000)F1$ - коэффициент МПЧ для трассы 3000 км при отражении от слоя F1

СИМВОЛЫ

- A - на измерение влияло присутствие нижнего тонкого слоя, например Е_в , или оно было из-за этого невозможно (экранирование)
- B - на измерение влияло поглощение со стороны f_{min} (неотклоняющее поглощение в ионосфере) или измерение было из-за этого невозможно
- C - на измерение влияла какая-нибудь неионосферная причина или оно было из-за этого невозможно
- D - когда стоит перед числовым значением, означает, что действительное значение характеристики больше, чем данное в таблице;
когда стоит вместо числового значения, означает, что измерение было невозможно из-за верхнего частотного предела аппаратуры;
когда стоит после числового значения, означает, что на измерении сказывался верхний частотный предел аппаратуры
- E - когда стоит перед числовым значением, означает, что действительное значение характеристики больше, чем данное в таблице;
когда стоит вместо числового значения, означает, что измерение было невозможно из-за нижнего частотного предела аппаратуры;
когда стоит после числового значения, означает, что на измерении сказывался нижний частотный предел аппаратуры

- F** - на измерении сказывалось наличие рассеянных отражений или измерение было из-за этого невозможно
- G** - (1) на измерение влияла слишком малая плотность слоя, для которого определялась характеристика, по сравнению с плотностью нижележащего толстого слоя или измерение было из-за этого невозможно,
 (2) к характеристикам слоя E_s буква **G** применяется лишь при наличии слоя **E** в дневные часы или ночного **E** в остальные часы суток и означает, что отражений от E_s не наблюдалось, но f_oE_s могло быть меньше или равно f_oE
- H** - на измерение влияло наличие расслоения или измерение было из-за этого невозможно
- I** - (предшествует числовому значению) отсутствующее значение заменено интерполированным
- J** - (предшествует числовому значению) обыкновенная компонента вычислена по необыкновенной
- L** - на отсчет характеристики влияло то, что след отражений не имел достаточно острого перегиба между слоями F_1 и F_2 или определение характеристики было из-за этого невозможно
- M** - значение f_o сомнительно, так как нельзя установить, какой компонентой является предельная частота следа E_s - обыкновенной или необыкновенной
- N** - ионосферные условия были таковы, что измерения не могут быть истолкованы ясно (например, из-за наличия наклонных отражений)

- O - измерение относится к обыкновенной компоненте
- R - на измерение влияло поглощение вблизи критической частоты или измерение было невозможно из-за этого
- S - на измерение влияли радиопомехи или атмосферика, или оно было из-за этого невозможно
- T - числовое значение определено по ряду последовательных наблюдений из-за того, что наблюдавшееся значение было необычно, непоследовательно или неустойчиво
(Примечание: это определение относится одинаково как к случаю, когда T используется как оценочная буква, т.е. предшествует числовому значению, так и к случаю, когда T используется как описательная буква)
- U - (только оценочная буква) не вполне точное или сомнительное числовое значение
- V - разветвленный след, что могло сказаться на измерении
- W - на измерении сказывался верхний предел диапазона высот аппаратуры или оно было из-за этого невозможно
- X - измерение относится к необыкновенной компоненте
- Y - прерывистый след отражений
- Z - как оценочная буква означает: значение характеристики выведено по z -компоненте;
как описательная буква означает: имеется третья магнитно-ионная компонента.

ЮЕ2 МГЦ ОКТЯБРЬ 1959
(Ленинградская) (Москва) (Рязань)

НИРФИ
(Москва)

Станция Горький НИРФИ

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Ком составлена

Долгота 56° 09' N широта 44° 17' E

полное время 45° E

Ком подсчитана Благодой

Дан	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	4.6	4.8	4.4E	4.5	3.9	3.2	3.7	5.3	5.9	6.8	8.1	9.2	9.5	10.1	9.6	9.7	8.9	8.4	8.3	7.2	6.2	5.3	4.6	4.5	
2	4.3	4.4	4.3	4.5	3.9F	3.2F	5.0	7.9	9.0	10.1	11.8	12.3	12.8	12.4	11.9	11.3	10.4	10.2	10.5	8.0	8.4	6.9	6.3	5.7	
3	5.7	5.4	5.0	4.7F	3.9F	3.2F	4.5	6.2	7.9	10.1	11.3	12.2	12.0	12.9	12.7	12.0	11.0	10.4	9.3	8.3	6.5	5.3	4.5	U4.0E	
4	F	F	U4.3R	U3.8F	F	U3.2F	3.2F	U4.3C	4.6	4.7	5.4	5.8	6.1	6.8	7.2	7.5	6.9	7.2	6.8F	6.0	5.8	4.9	U4.8E	U3.8E	
5	3.4F	3.2F	U2.9F	U2.9F	U2.7F	2.5	3.4	4.4	4.9	5.9	7.2	7.6	8.2	8.3	8.2	8.5	8.3	7.6	8.0	7.3	5.9	4.6	4.4F	3.9F	
6	U3.3R	2.7F	2.8	2.8	2.2	2.4	3.3	4.6	U5.4R	6.8	7.3	8.3	9.0	9.9	9.9	9.4	8.6	8.3	8.2	6.9	5.8	4.9	4.9	C	
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
8	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	8.9	7.7	6.9	5.8	4.7	4.6	
9	4.3	4.3	4.3	3.9F	3.8	U3.6F	4.0	6.5	7.9	10.3	11.2	11.3	12.1	11.4	11.8	12.2	11.4	10.4	9.5	7.7	7.0	6.8	6.0	U4.3E	
10	4.3	U4.5F	4.3	4.2	U3.8F	F	4.2	5.9	7.4	C	C	C	C	C	11.3	10.8	10.9	9.8	8.3	7.3	6.6	5.2	4.4	4.3	
11	4.6	4.4	4.1	3.8E	3.4	3.1	3.7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	10.9	9.8	8.3	7.3	6.5	5.6	4.6	4.2	
12	3.8E	3.8E	3.7F	3.5F	3.4	U3.4E	4.3	U6.5C	7.6	8.7	9.0	9.2	9.9	9.8	9.9	10.1	9.9	9.0	8.5	7.2	6.5	5.7	4.9	4.2	
13	4.0	4.3	4.2	4.1F	3.9F	3.6	4.0	6.5	8.2	10.3	11.9	12.0	11.7	11.0	C	C	10.2	10.0	9.5	8.3	7.1	6.7	5.7	5.1	
14	5.0	5.2	4.8	4.7	4.5	4.4	5.0	7.2	U9.4C	11.0	11.6	11.9	11.9	11.3	11.1	11.1	11.3	10.8	9.9	U8.8R	7.4	6.9	U5.5S	5.1	
15	4.9	5.1	5.0	4.7	4.4	4.5	5.1	7.4	8.7	9.6	9.4	9.3	9.0	9.5	9.0	9.1	9.1	8.4	7.6	6.3	5.7	5.2	4.5	4.4	
16	4.1	F	F	U3.5E	3.9	3.6	3.8	6.2	7.9	U9.8R	U10.4R	11.0	11.2	11.2	11.2	10.9	11.0	10.0	8.3	7.3	6.6	5.7	5.4	U4.6E	
17	4.5E	U4.6E	U4.6E	4.2E	4.2	4.1	4.2E	6.6	8.3	10.8	12.3	12.3	12.6	12.8	12.3	13.0	13.2	11.9	10.2	9.7	8.9	7.0	6.2	6.0	
18	5.8	6.0	5.5	5.3	5.2	5.0	4.8	6.3	C	C	C	C	C	C	C	C	9.4	9.0	7.7	6.7	5.0	4.4	4.0	4.6	
19	4.1E	4.0	3.8E	F	2.9	3.0E	3.3	5.2	6.4	7.2	8.0	8.5	9.2	9.4	9.8	9.6	9.6	8.5	7.8	7.1	5.5	4.3	3.6E	3.2E	
20	3.6E	U2.9E	2.5E	F	2.7E	U2.6E	F	U5.8R	7.7	9.6	10.0	U11.2C	12.2	12.2	12.5	12.1	11.0	9.4	8.0	U2.3S	7.2	6.3	5.3	4.3E	
21	4.0E	3.8E	3.6E	U3.4E	F	F	3.9E	6.8	9.5	10.7	12.1	12.5	12.4	12.2	12.2	12.0	11.9	10.2	8.4	7.3	6.4	6.0	5.0	4.8	
22	4.7	4.3	U3.7E	U3.6E	F	F	F	5.0	6.6	8.2	9.6	11.2	11.8	12.0	12.3	11.4	11.1	9.7	9.3	7.6	6.8	5.8	6.0	5.8	
23	5.1	5.0	4.6	4.0E	U4.1S	3.7E	3.1E	5.3	8.1	12.0	16.2	U16.7R	13.8	13.3	12.8	U12.8S	12.0	11.5	10.6	8.3	F	F	F	F	
24	U4.4E	U4.5E	U4.2E	E	F	U3.4E	3.4E	5.4	7.6	9.2	10.3	11.8	11.4	11.9	12.2	12.1	11.4	9.9	8.4	U2.2S	F	5.2E	U4.8E	U4.2E	
25	4.2E	4.2E	3.9E	U3.6E	U3.5E	F	3.2E	4.5	5.7	7.0	8.4	9.5	10.4	10.7	10.8	11.4	11.1	10.0	9.0	7.1	5.8	4.8	4.4	4.2	
26	4.1	3.8E	U3.5E	U3.2E	F	F	F	6.2	8.1	9.9	10.6	12.2	12.3	12.9	12.6	12.4	10.3	10.1	7.6	6.0	4.7	4.9	4.9	4.6	
27	4.7	4.3	4.0	3.8	3.8	3.8	3.5	5.2	7.5	U9.7S	11.0	11.9	12.3	12.0	12.7	11.5	U9.8S	9.2	7.9	7.0	5.8	4.9	4.6	4.3	
28	3.8	3.7	3.5	C	C	C	C	C	9.0	10.6	11.0	12.0	11.9	12.3	12.1	12.0	10.9	8.9	7.6	6.8	6.2	4.8	4.3	3.9	
29	3.6	3.8	3.7	3.5	3.3	3.4	U3.6C	6.0	8.7	10.3	11.9	12.0	12.0	11.9	11.9	11.5	11.0	9.4	7.7	7.3	6.0	4.9	4.4	4.3E	
30	4.0	4.2	3.9	U3.8E	U3.4E	2.7E	2.7	F	U8.3C	C	11.6	12.2	12.2	12.2	12.6	12.1	11.3	10.1	8.9	8.1	6.4	5.3	4.8	U4.5E	
31	4.0E	3.7E	3.4E	3.1	3.3	3.4	3.4	4.2	5.8	6.7	8.0	10.0	10.1	11.3	11.0	11.0	10.3	8.4	7.9	6.9	4.7	4.2	3.9	3.9	
Медиана	4.0	4.6	4.6	4.4	3.5	4.4	3.3	4.1	5.1	8.8	3.4	4.2	5.2	6.5	6.4	8.7	2.1	10.3	8.4	11.6	9.3	12.2	10.1	12.2	9.3
Учтено	28	27	28	25	23	23	25	26	27	25	26	26	26	26	26	26	29	29	30	30	28	29	29	28	
Среднее	0.6	0.8	0.8	0.9	0.8	0.7	0.8	1.3	2.3	3.2	3.2	2.9	2.3	2.1	2.4	2.0	1.5	1.5	1.4	0.7	1.0	0.9	0.8	0.4	

Прибор частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20ССН.000

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ
(ручной, автоматический)

(МЗ000)Е2 ОКТЯБРЬ 1959

НИРФИ

Станция Горький НИРФИ

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Благова

Долгота 56°09'N широта 44°12'E

полное время 45°E

Кем подсчитана Бавановой

Дня	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	240	250	230F	245	255	265	300	300	290	295	285	280	295	290	290	300	280	285	290	280	275	275	260	255	
2	235	230	235	265	280E	285F	320	330	310	305	305	280	295	290	290	290	285	285	305	305	300	290	290	280	
3	265	260	260	266F	275E	280E	290	305	310	315	310	290	290	295	300	300	310	310	300	290	280	265	245	U235F	
4	F	F	U245R	U250F	F	F	270E	U280C	240	245	275	285	280	295	285	320	275	315	295F	285	295	285	U280E	U265F	
5	250E	235F	U255E	U240E	U260E	280	295	300	305	280	305	300	305	315	300	305	300	265	300	300	290	260	250E	245F	
6	U245R	240F	215	230	250	260	285	305	U295R	295	280	295	295	280	300	305	300	295	290	280	275	235	265	C	
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
8	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	315	310	320	310	295	
9	280	280	280	280E	290	U300F	325	340	330	310	305	315	320	310	310	310	315	315	325	325	315	315	320	U300E	
10	280	U265E	290	285	U290E	F	310	320	325	C	C	C	C	C	310	315	325	335	325	325	315	305	280	275	
11	270	275	290	280E	265	290	310	C	C	C	C	C	C	C	C	C	330	330	330	325	325	320	305	310	
12	290E	260E	270E	285F	280	F	300	U385C	330	340	330	305	305	305	305	295	305	310	310	320	295	315	285	285	
13	260E	265	285	275F	290E	280	290	290	310	290	285	290	305	310	C	C	310	320	315	315	340	315	280	280	
14	280	265	270	275	265	285	300	320	C	325	310	305	290	300	300	295	310	300	300	U310R	310	305	U290S	265	
15	255	270	275	255	250	265	295	325	300	310	300	300	300	300	310	310	330	320	315	300	280	310	290	260	
16	230	F	F	F	220	290	300	315	315	295	305	305	305	305	305	295	310	320	315	315	305	310	295	F	
17	290F	F	U280E	285E	275	290	310E	305	320	315	335	310	300	295	295	300	305	305	310	310	315	285	285	275	
18	245	250	265	260	265	260	290	300	C	C	C	C	C	C	C	C	295	300	305	290	270	260	255	270	
19	245E	240	255E	F	260	265F	275	310	305	290	300	305	300	300	300	310	320	315	320	310	310	305	300E	280E	
20	250E	U275E	280F	F	260E	U285E	F	U335R	315	300	300	C	310	295	315	315	310	320	310	U300S	305	315	320	300E	
21	300E	290E	280E	U290E	F	F	310E	330	325	320	320	320	320	295	295	300	300	315	310	330	310	315	280	270	
22	255	255	F	U265E	F	F	F	320	305	295	290	285	285	285	285	295	300	300	290	290	255	250	235	250	
23	235	220	240	240E	U245S	295F	260E	320	320	325	320	U325R	315	320	315	U320S	315	315	320	335	F	F	F	F	
24	U270E	U275E	U285E	F	F	U280E	295E	330	315	310	300	310	315	300	310	315	315	325	310	U305S	F	305F	U270E	U285E	
25	280E	250E	255E	U250E	U270E	F	280E	310	280	315	325	295	310	310	305	315	305	310	320	310	300	280	250	250	
26	245	265E	U265E	U255E	F	F	F	325	320	325	320	310	300	310	300	310	315	300	295	285	255	255	265	260	
27	275	255	250	250	260	275	285	310	310	U305S	315	305	300	300	315	315	315	U305S	310	305	325	310	305	300	
28	290	270	270	C	C	C	C	C	330	310	310	315	315	310	315	315	315	315	315	325	320	315	325	290	
29	280	290	285	270	290	295	C	330	335	310	320	310	315	330	315	310	315	320	325	315	325	315	310	280F	
30	280	285	295	U310E	U295E	235E	250E	F	U385C	C	310	325	310	305	300	305	315	300	305	310	310	285	260	U245E	
31	250E	215E	205E	225	240	265	265	285	330	270	285	300	295	300	300	300	320	295	310	305	300	275	260	250	
Вспышки	280	290	275	280	260	260	280	290	305	305	310	305	310	315	300	310	300	315	310	315	300	320	295	280	285
Можливо	260	260	270	265F	265	280	295	320	315	310	305	305	300	300	300	310	310	310	310	310	305	305	280	275	
Учтено	28	26	27	24	23	21	24	26	26	25	26	25	26	26	26	26	29	29	30	30	28	29	29	27	
Эквивалентная частота	0.35	0.25	0.30	0.30	0.20	0.25	0.25	0.25	0.25	0.20	0.20	0.20	0.15	0.15	0.10	0.15	0.15	0.20	0.15	0.20	0.30	0.40	0.40	0.30	

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ

20Es МГЦ ОКТЯБРЬ 1959
(карантин-гидро) (карантин) (школа) (год)

НИРФИ
(участки)

Станция ГОРЬКИЙ НИРФИ

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена БАРАНОВОЙ

Долгота 56°09'N широта 44°17'E

полное время 45°E

Кем подсчитана БАРАНОВОЙ

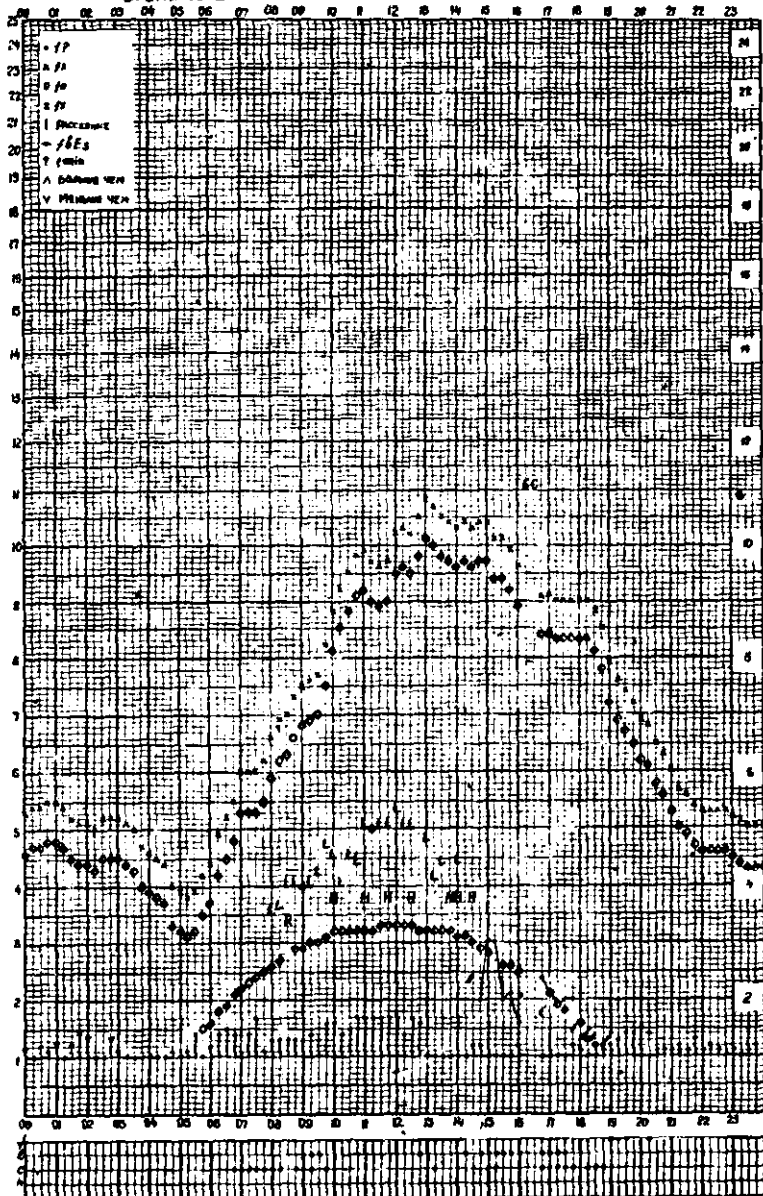
Дат	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	E11S	E12S	E13S	E11B	E	E	G	2.0G	2.6	2.7G	G	G	G	G	G	3.0	1.6G	2.1	G	2.0	E15B	E11B	E11B	E11B	
2	E14B	E12S	E	E12B	E	E	G	G	G	G	2.4G	G	G	G	G	1.5G	2.3G	2.3	1.4	E12B	E12B	E12B	E13B		
3	E13B	E11B	E	E	E	1.4	2.0	2.5	G	G	2.6G	G	G	G	2.0G	2.4G	2.0G	G	G	1.5	E12B	E17B	E11B	E12B	
4	J33X	J43X	E12B	E11B	E	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	2.0	G	J23X	1.6	J27X	2.0	E12B	
5	E11B	1.8	J24X	E11B	1.3	1.4	G	G	G	G	3.8	3.8	4.6	J56X	3.6	3.0	J32X	2.8	3.4	3.0	2.0	E11B	E12S	E	
6	E13B	E12B	E11B	E12B	E	G	2.0G	G	2.4G	G	G	G	G	G	3.0	G	G	J28X	J41X	J64X	1.7	1.2	E12B	C	
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
8	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
9	1.4	E	E	E	E	E11B	G	G	G	G	G	3.1	G	G	G	G	2.0G	1.5G	1.6	2.1	2.5	E11B	E12S	E14S	
10	E12S	E	E	E	E	E	2.0	G	G	C	C	C	C	C	4.0	3.0	1.6G	2.5	E12B	E18S	2.3	2.2	E13B	E12S	
11	E	E	E	E	E11B	E12B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	J35X	3.0	J33X	J36X	J21X	E18S	E20S	E17S	
12	E11B	E12B	E11B	E14B	E14B	G	G	G	3.0	G	G	G	G	G	G	3.1	2.6	2.0	E14S	E13S	E13S	E12S	E12S	E12S	
13	E13S	E13S	2.0	J19X	1.5	J27X	2.4	G	G	2.8	3.0	G	3.2	2.0G	C	C	1.9G	1.5G	2.0	2.0	2.6	J32X	2.3	J23X	
14	2.3	J21X	J20X	J19X	2.4	1.5	E14B	G	G	2.2G	2.8G	3.2	J34X	2.2G	2.0G	2.4G	2.2G	1.5G	1.6	2.0	E	E13S	1.8	E	
15	E14B	E13B	E	E	E	1.9	2.0	1.4G	2.5	3.0	3.0	2.4G	2.7G	2.0G	2.5G	2.0G	2.0G	1.7	E12S	E12S	E	1.7	E11S	E	
16	E11B	E	E11B	E14B	E13B	1.5	2.0	2.5	3.1	4.0	J33X	3.6	J37X	2.9G	J25R	J30X	J47X	J39X	J29X	J27X	E13S	J18X	J22X	E	
17	J20X	J20X	J19X	E	E	E11B	G	G	3.0	3.3	3.4	3.9	2.4G	3.1	G	2.5	2.8	3.9M	2.3	4.0M	J22X	E12S	E14S	E	
18	E15S	E	E	1.5	E	E	E	G	C	C	C	C	C	C	C	C	2.0G	2.6	E	J28X	J40X	J25X	E	E	
19	E15B	E13B	E12B	E	E	E11B	J23X	1.7G	1.3G	G	2.4G	2.5G	2.4G	1.9G	2.6	G	2.0	2.0	1.7	E	2.0	E	E	E	
20	E13S	E	E	E	E	E	1.6	2.1	G	4.5M	3.1	C	4.0	3.2	2.8G	2.8	2.2	G	J17X	E15S	E12S	E	E	E	
21	E	E	E	E	E	E	E	G	2.0G	G	3.3	J35X	3.0G	3.1	3.4	J27X	J27X	J26X	J24X	E	E	1.5	1.5	1.5	
22	E14S	E15S	E	E	E	J16X	E11B	G	1.7G	1.7G	3.3	3.0	1.3	2.1G	2.1G	J36X	2.5	J33X	4.3M	2.1M	E12B	E12B	E15B	E	
23	2.1	J19X	J23X	E	E11B	J17X	1.9	2.0G	3.0	J34X	4.8M	3.1	3.0	2.9	3.0	J41X	J38X	J27X	E	J20X	J17X	E	J43X	E	
24	J50X	J38X	2.3	J21X	J20X	J16X	1.3	1.4	G	2.8	4.0	4.0	J64X	J83X	J43X	2.8	2.3	J22X	J28X	J30X	J26X	J31X	2.5	2.2	
25	2.0	1.9	J15X	E	E	1.5	1.4	1.5	2.4	2.7	3.0	3.7	3.3	G	3.1	2.6	J31X	J33X	Y	1.6	1.5	J18X	E14B	E	
26	E	E	E	E	E11B	E12G	2.0G	G	G	3.0	3.0	G	G	G	G	2.0	G	E12B	1.7	J16X	E	E	E	E	
27	E	E	E	E	E	1.4	E14G	1.4G	2.7	3.1	3.0	3.3	3.5	3.5	J39X	J35X	2.7	J23X	1.3	E11B	E12B	E15B	E		
28	E11B	E11B	E11B	C	C	C	C	C	G	G	G	2.4G	2.0G	2.4G	J33X	J30X	J33X	2.6	E15B	E12S	E13S	E11S	E		
29	E12S	E11B	E11B	E11B	E	E	C	G	G	G	2.4G	4.0	3.3	J42X	J46X	2.0G	2.0	J19X	2.5M	2.6M	E11S	E13S	E	E	
30	E13S	E	J17X	E11B	E	E	E	G	G	2.0G	3.3	J32R	2.7G	2.0G	J31X	J25X	2.3	J33X	2.2	2.6	1.4	E11B	E11S	E	
31	E	E12B	E	E	E	E	E	G	2.0G	2.7	J39X	J44X	G	J58X	3.3	3.0	1.4G	1.5	2.2	J13X	E	E14S	E14B	E	
Классификация	E1.0	E1.6	E1.6	E1.1	E1.2	E1.4	G	2.0	2.0	G	2.8	3.3	3.0	3.6	G	3.3	2.4	2.2	2.3	2.5	3.0	2.0	2.8	2.9	G
Модуль	E1.3	E1.2	E1.1	E	E	E	E1.4	G	G	G	3.0	G	G	G	G	2.6	2.2	2.3	2.2	2.0	1.5	E1.3	E1.2	E1.2	
Углы	29	29	29	28	28	28	27	27	27	26	26	25	26	26	27	26	29	29	29	30	30	30	30	29	
Диапазон частот																									
Классификация																									
Классификация																									

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 СБк

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ

(участки, в которых)

станция Гавейки f-график ионосферных данных дата 18.01.1958
Время 43°E

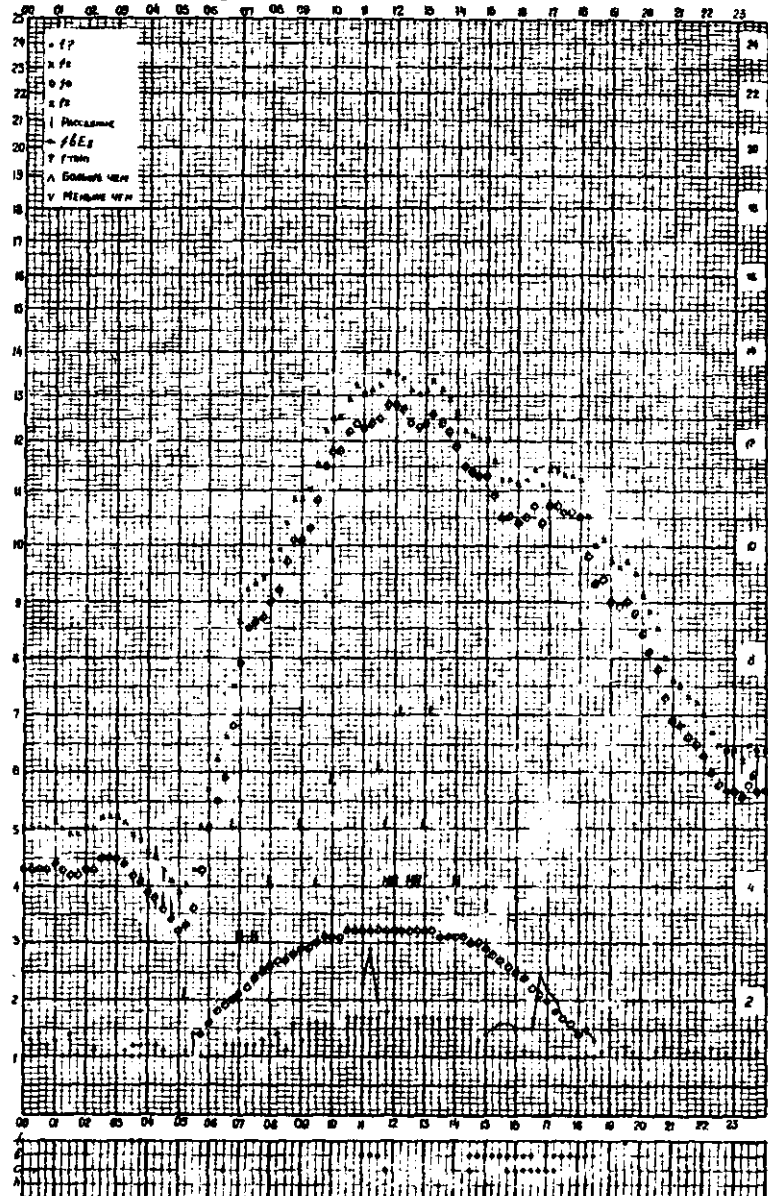


Кем отчитано Бадасов, А.С. и Бадасов

Формо 7К-3

723

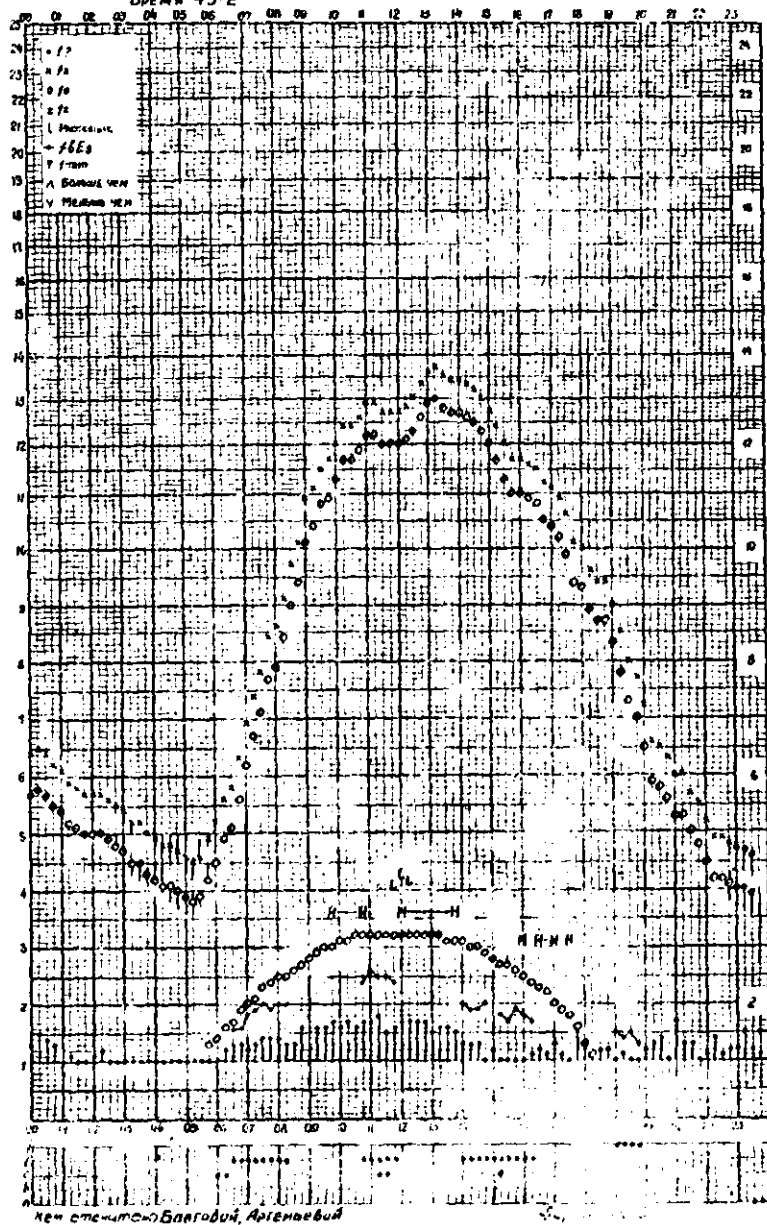
станция Гавейки f-график ионосферных данных дата 20.01.1959
Время 43°E



Кем отчитано Хвостов, Б.А. и Бадасов

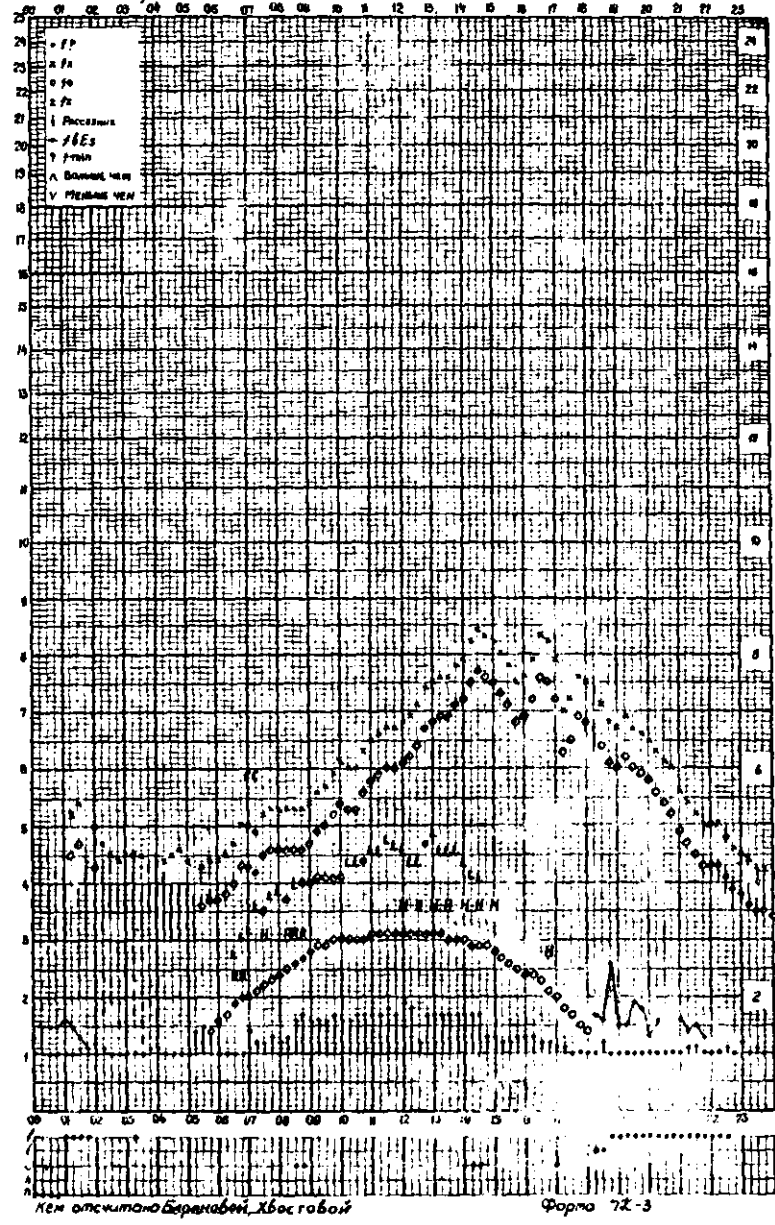
Формо 7К-3

ВРЕМЯ 45'Е



Крем считается благобуй. Аргентинский

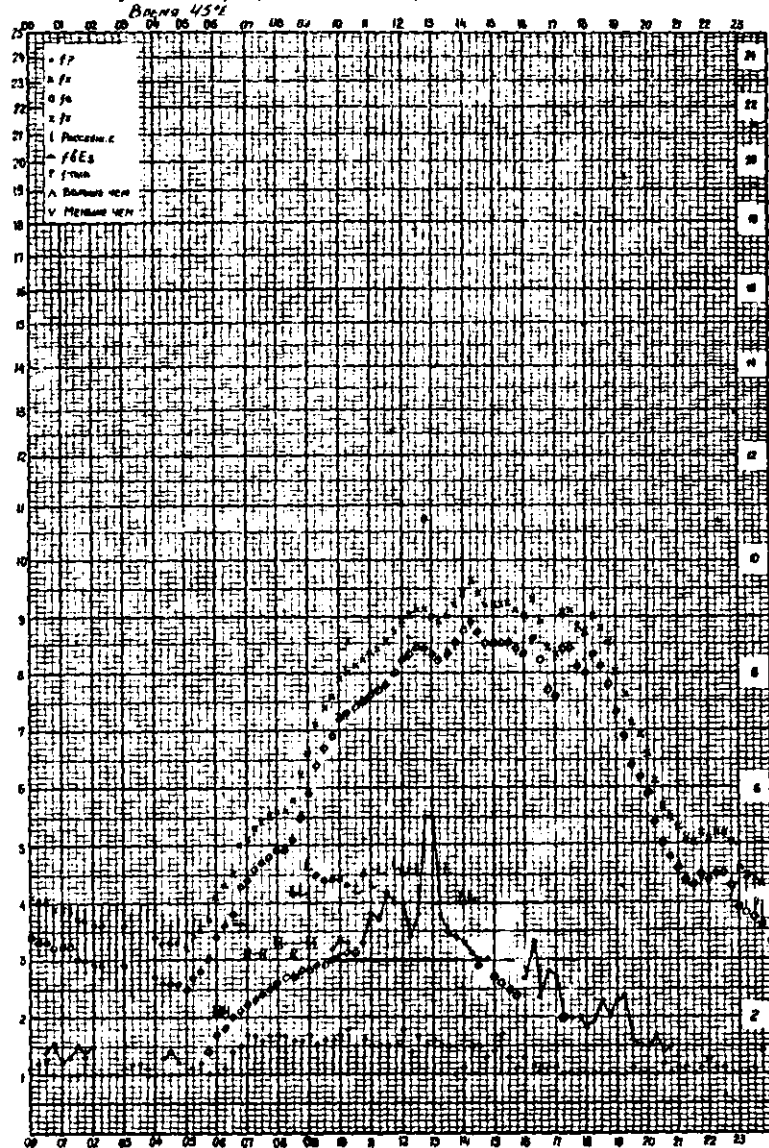
Время 43:25



Кем отсчитано Биренабен Хвос говой

Formo 72-3

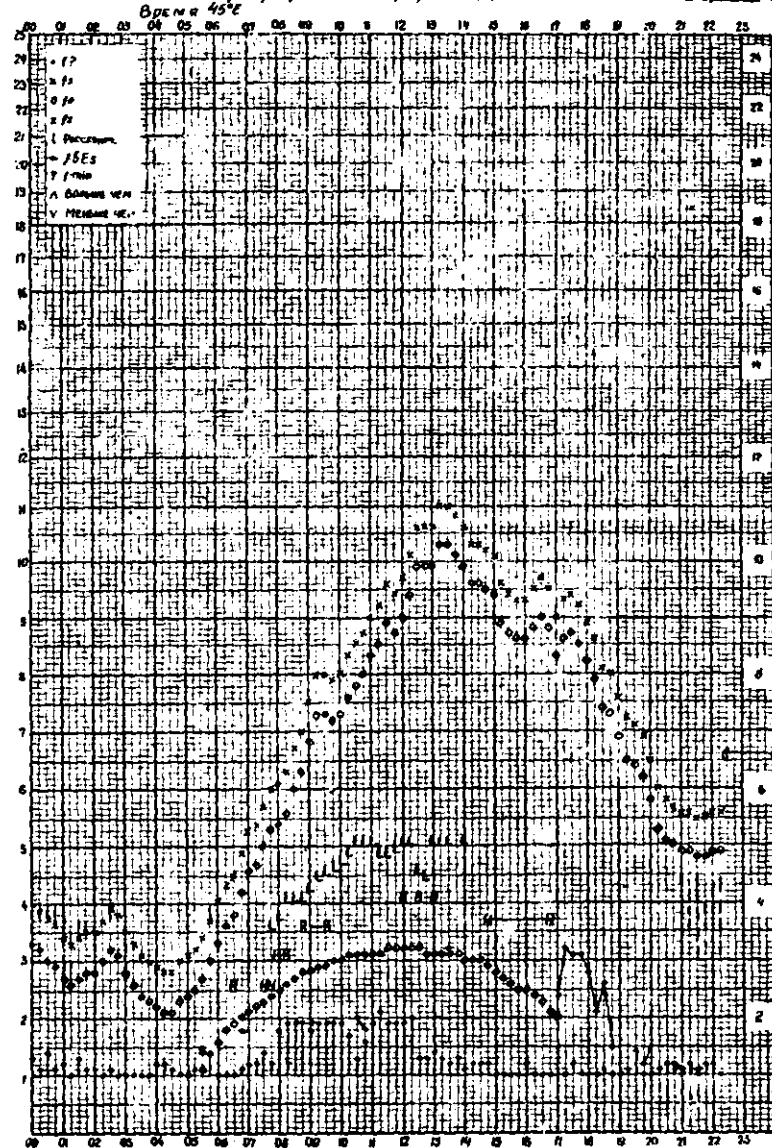
станция Беркут f-график ионосферных данных дата 5 октября 1958



Кем отсчитано В. Г. Андреевой, Б. Я. Губовой

Формы 72-3

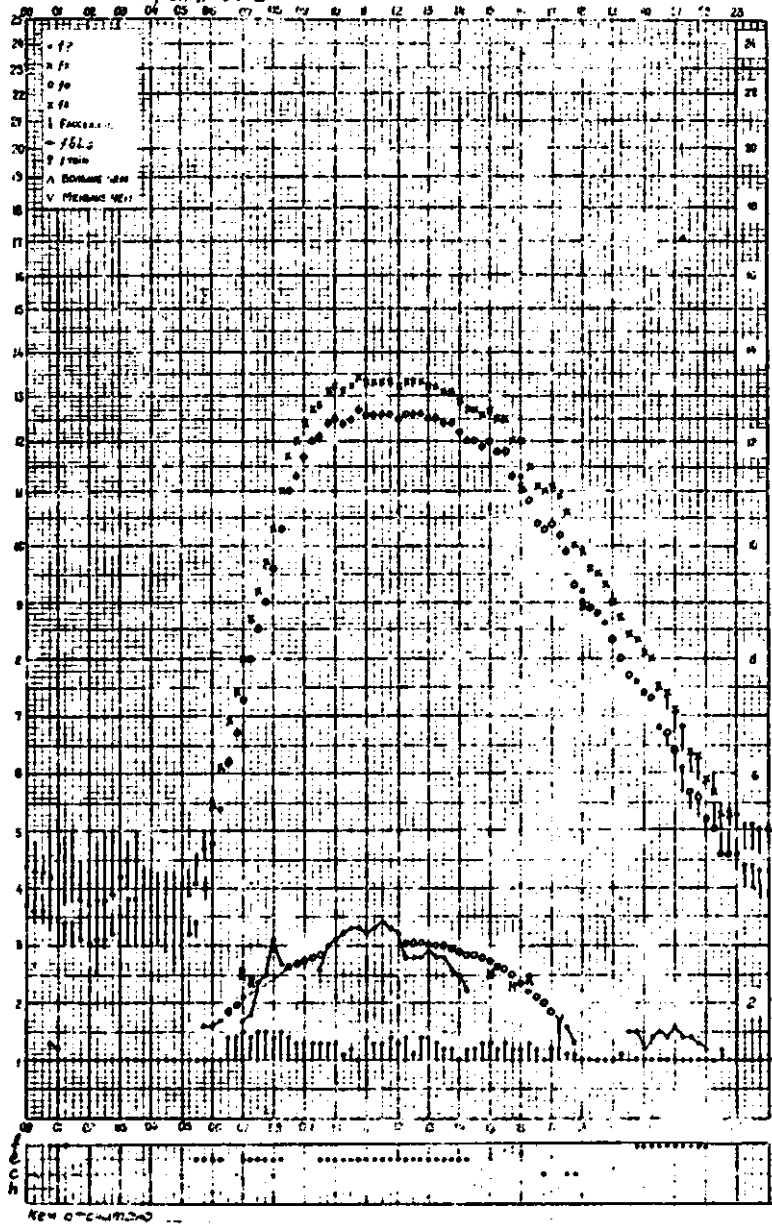
станция Горький f-график ионосферных данных дата 6 октября 1959



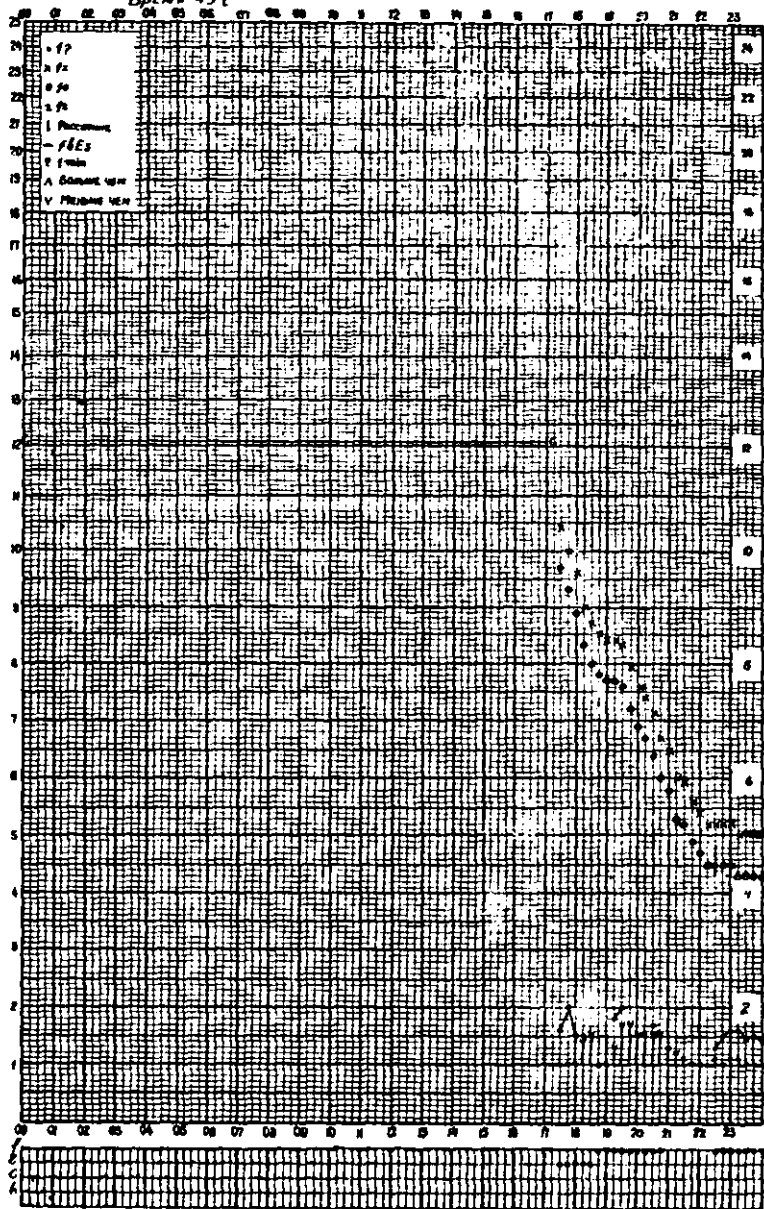
Кем отсчитано Хвостовой Баряновой

Форма 72-3

станция Свердловск - район ионосферных данных дата 7-х 59г.
Время 60°E



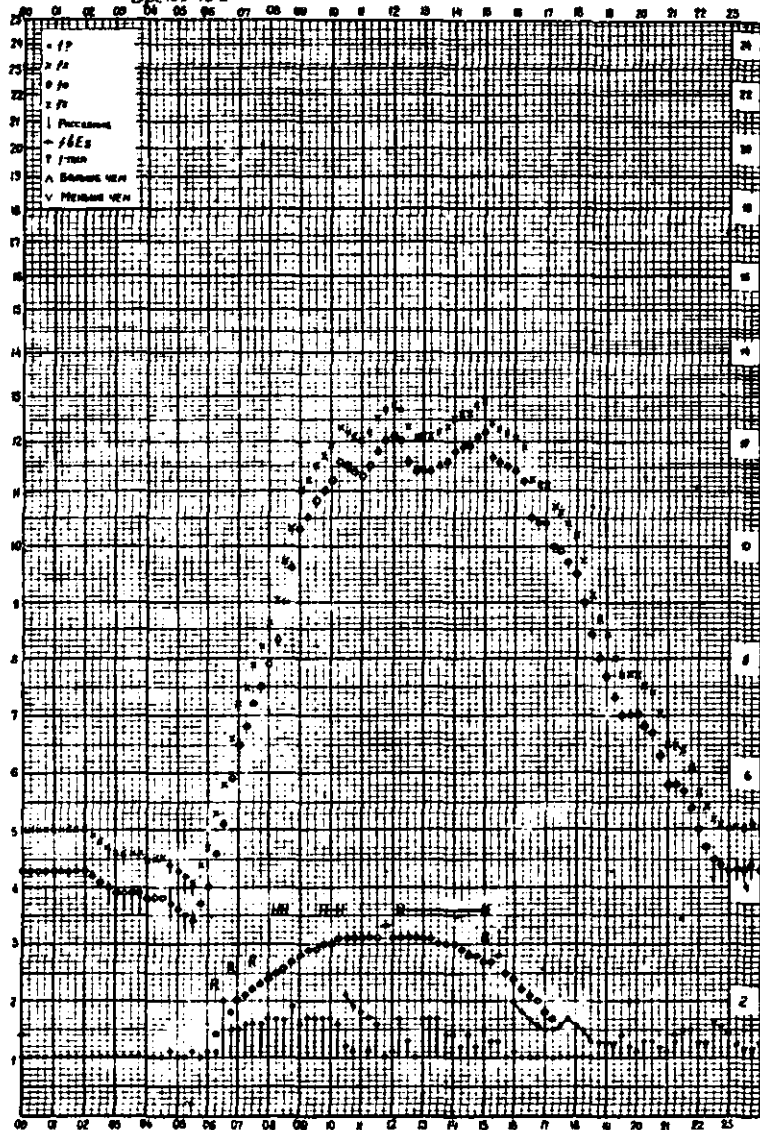
станция Горный f-график ионосферных данных дата 8 октября 1959
 время 454



Кен отчитано ХосГобед

Формо 72-3

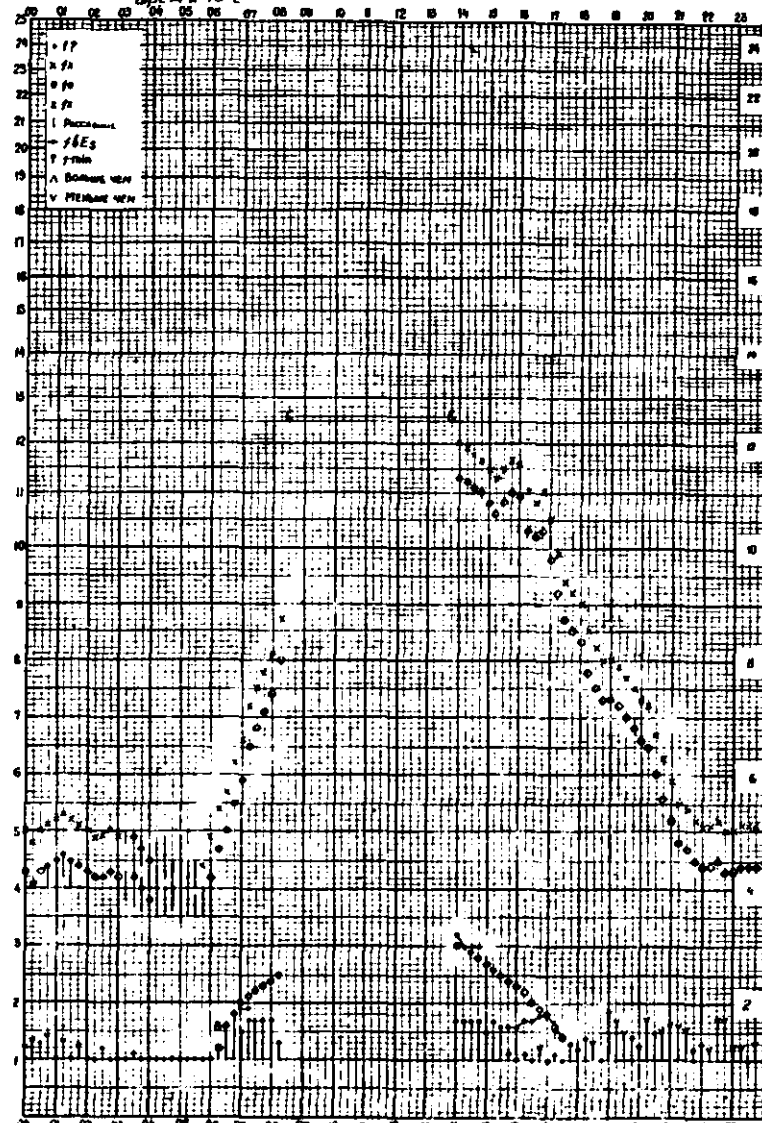
станция Горький f-график ионосферных данных дата 9 октября 1959
Время 45°E



Кем отчитана: Благобой

Форма 72-3

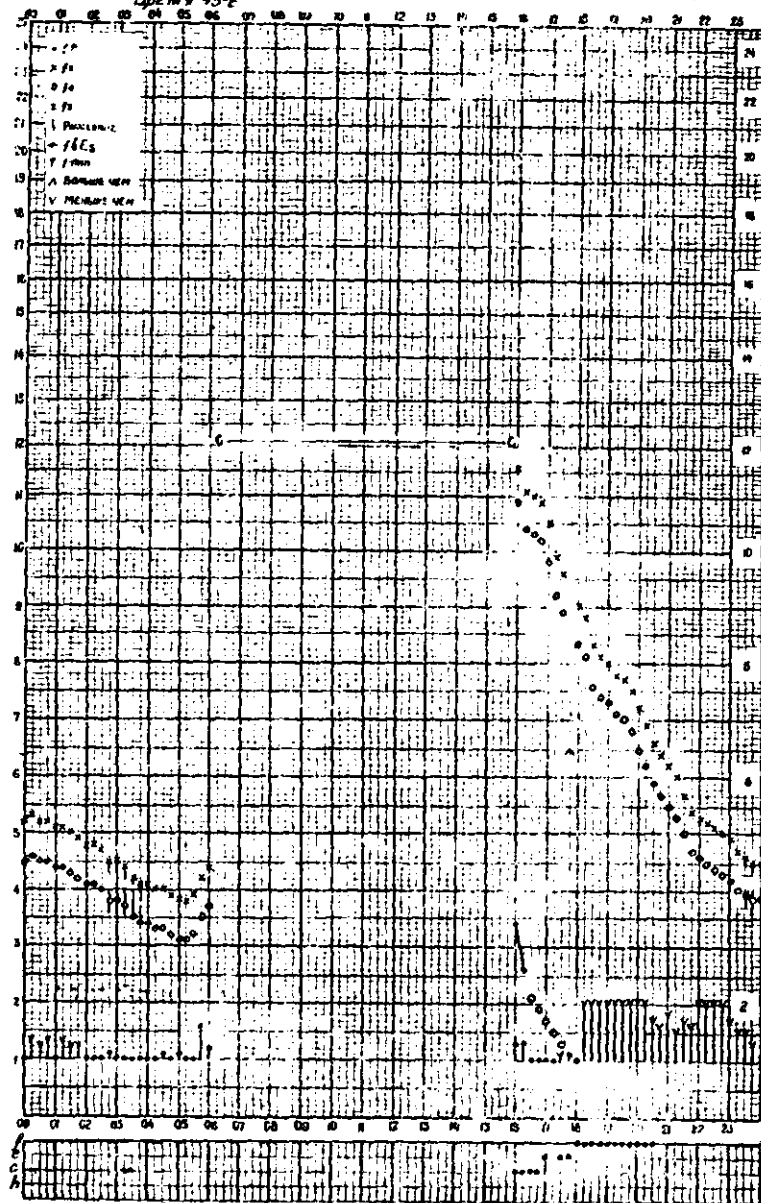
станция Горький f-график ионосферных данных дата 10 октября 1959
Время 45°E



Кем отчитана: Хвастовой, Барановой

Форма 72-3

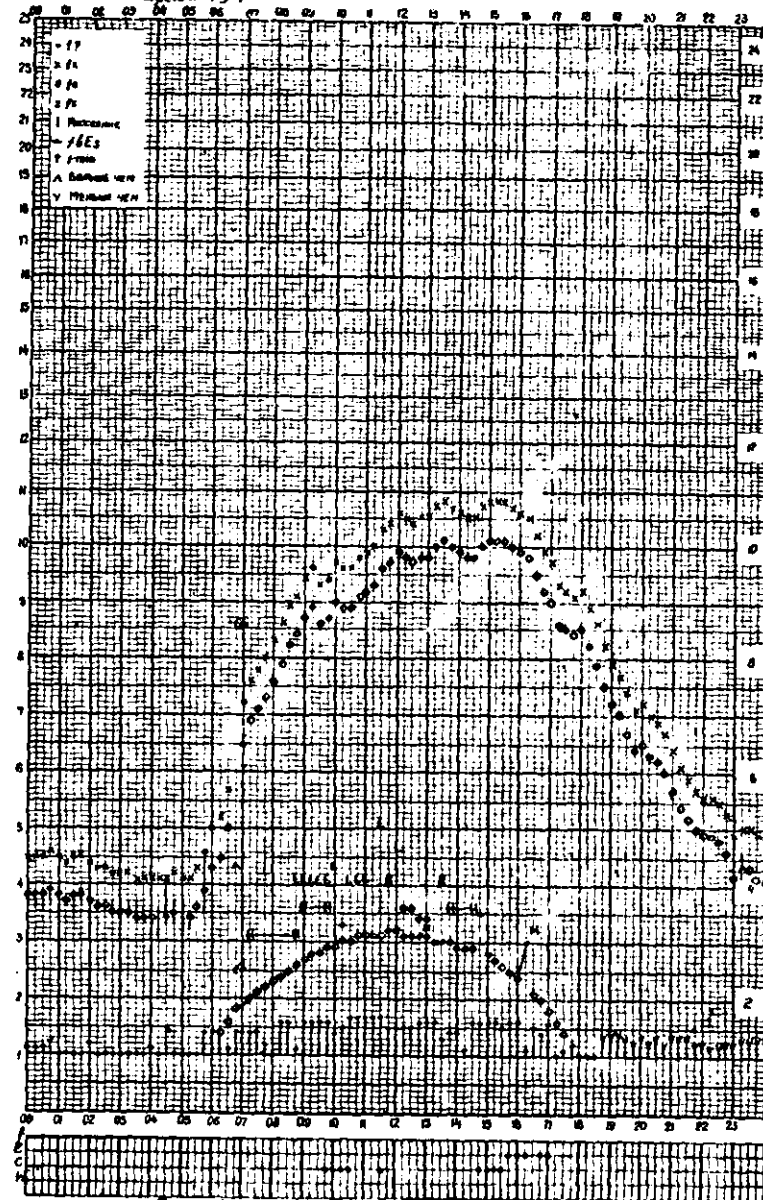
станция Горный f-график ионосферных данных дата 11 октября 1959
Время 45°E



Кем отчитано Бабарбай, Пржемыслов

Формо 72-3

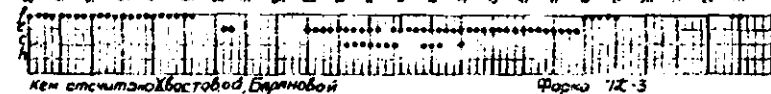
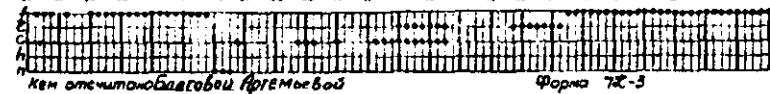
станция Горный f-график ионосферных данных дата 12 октября 1959
Время 45°E



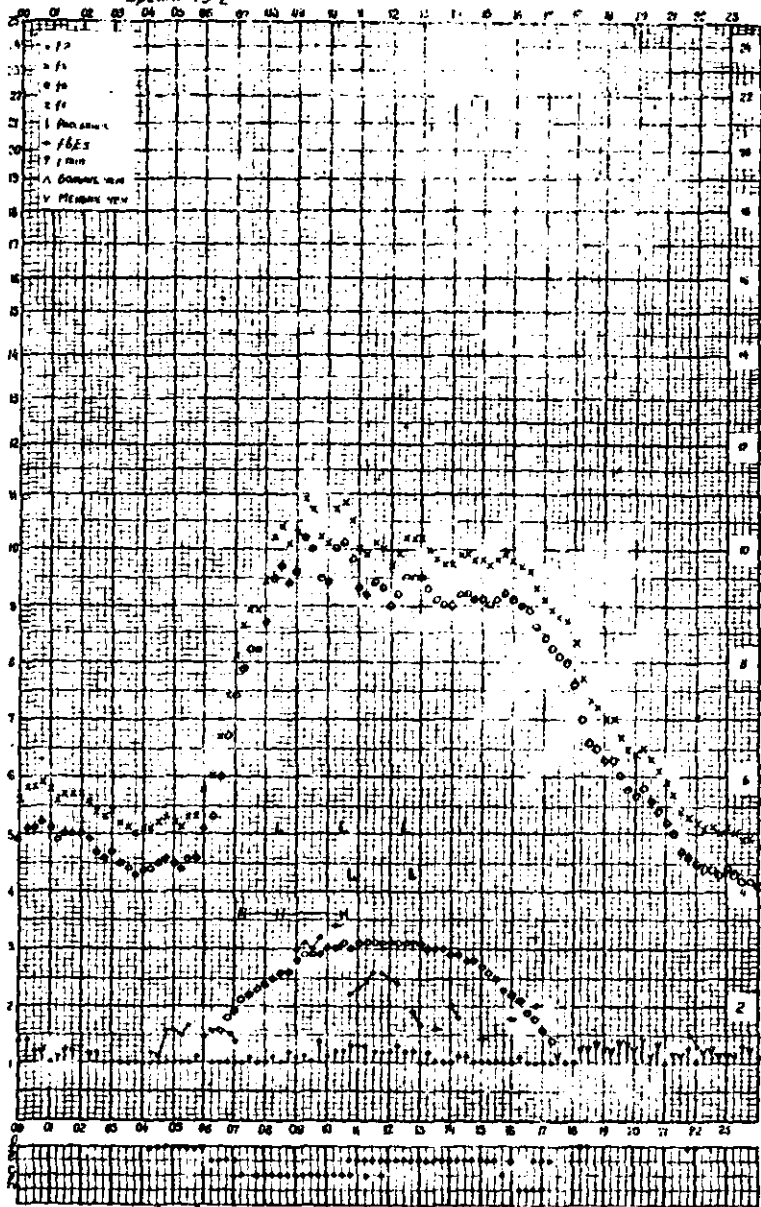
Кем отчитано Гиракбай, Хвостовой

Формо 72-3

станция Горький f- график ионосферных данных 14 октября 1959
Восток 45°E



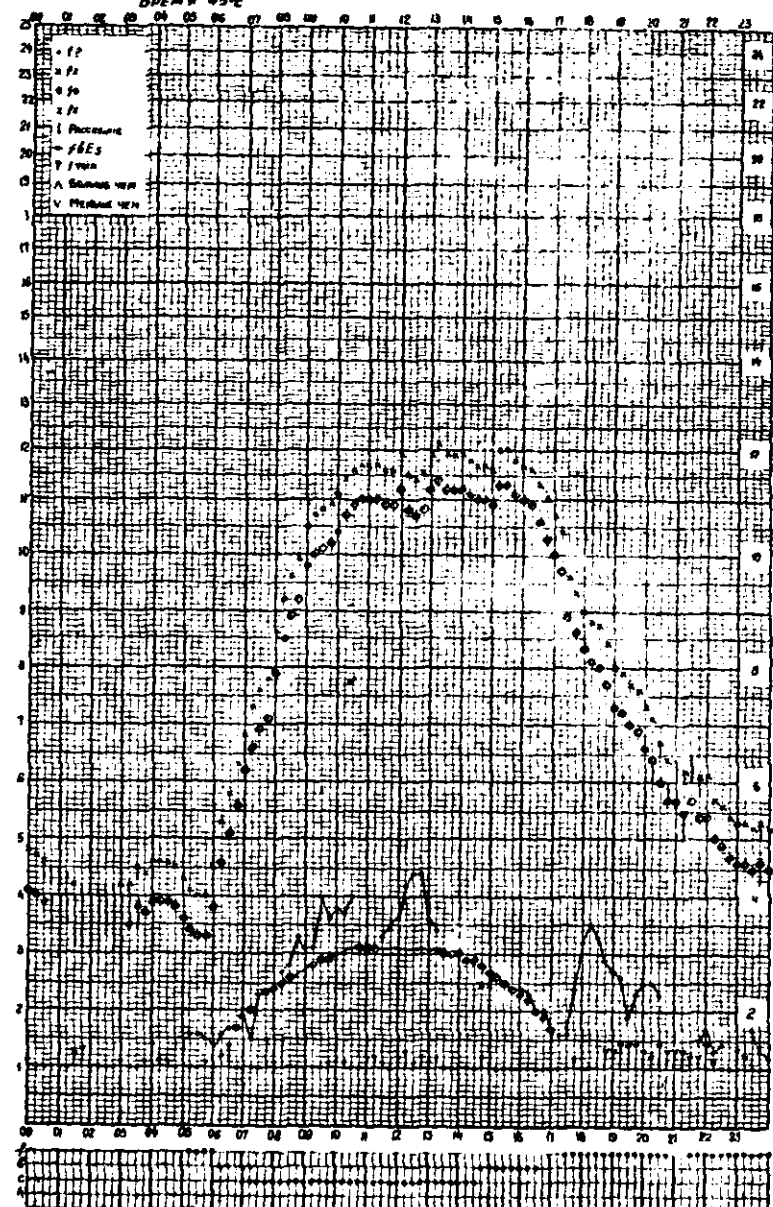
станция Говый ф- график ионосферных данных широт 15 октября 1959
время 45°



КЕМ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ БАРСЫ И АРГУМЕНТАЦИЯ

Form 7E-3

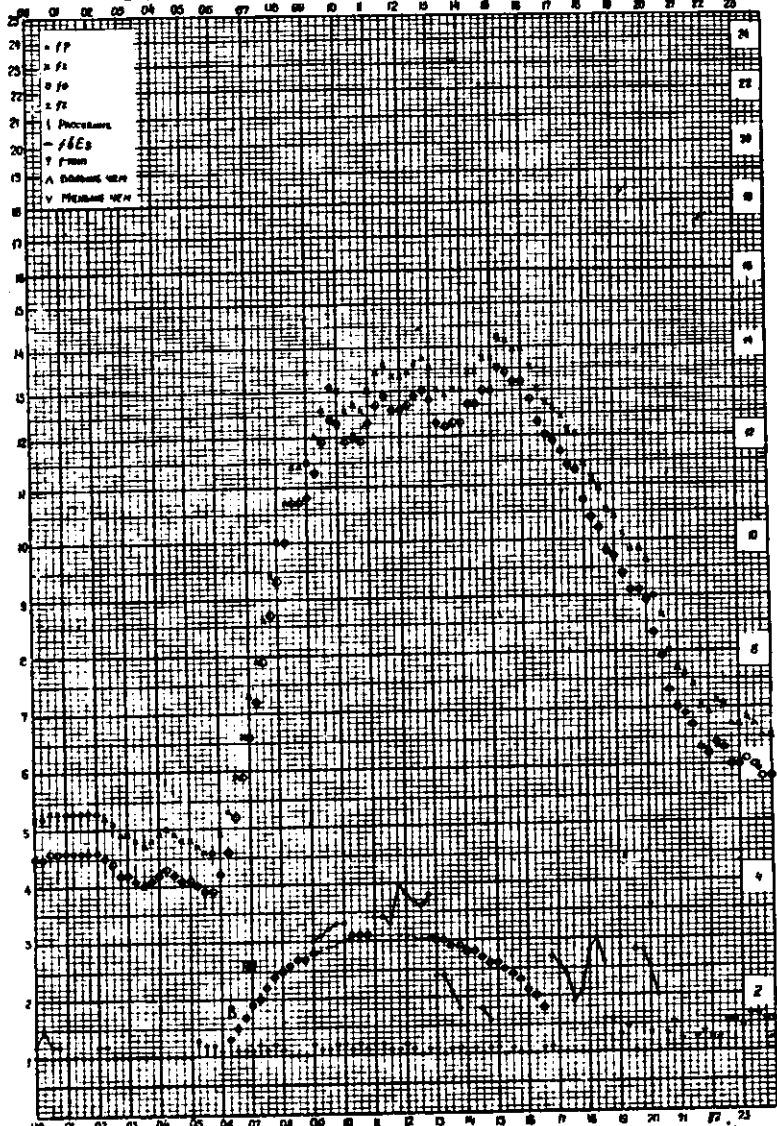
станция Горький f-профиль ионосферных данных дата 16 октября 1959
Автомат УЗМ



Дан отчитанье Базисной комиссии:

Page 73-3

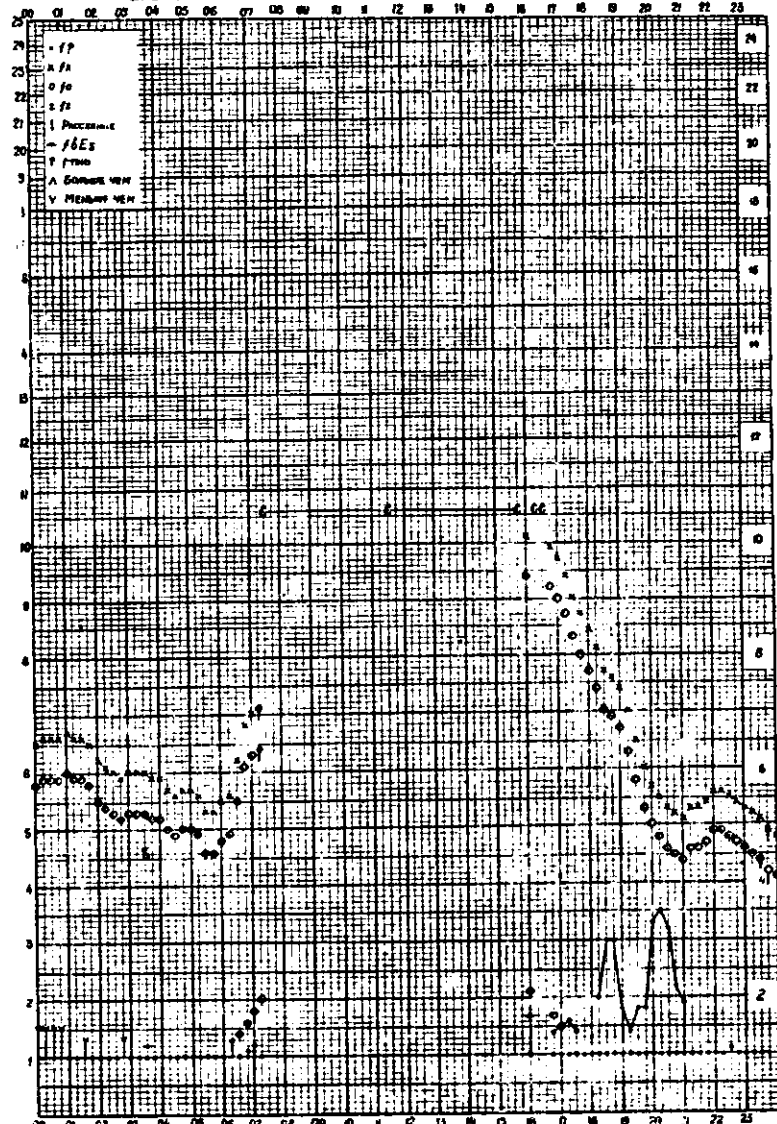
станция Гавейский f-график ионосферных данных дата 12 октября 1959
Время 45°E



Кем считано Аветьянов, Благород

Формы 72-3

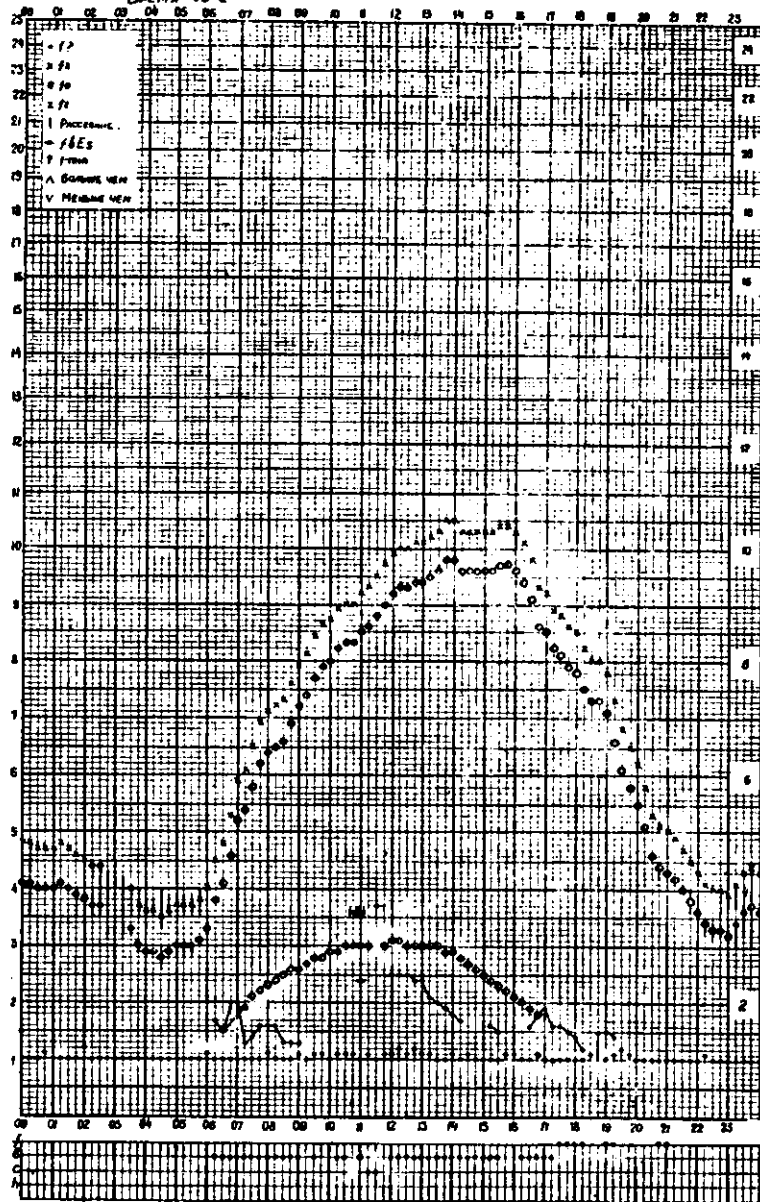
станция Гавейский f-график ионосферных данных дата 18 октября 1959
Время 45°E



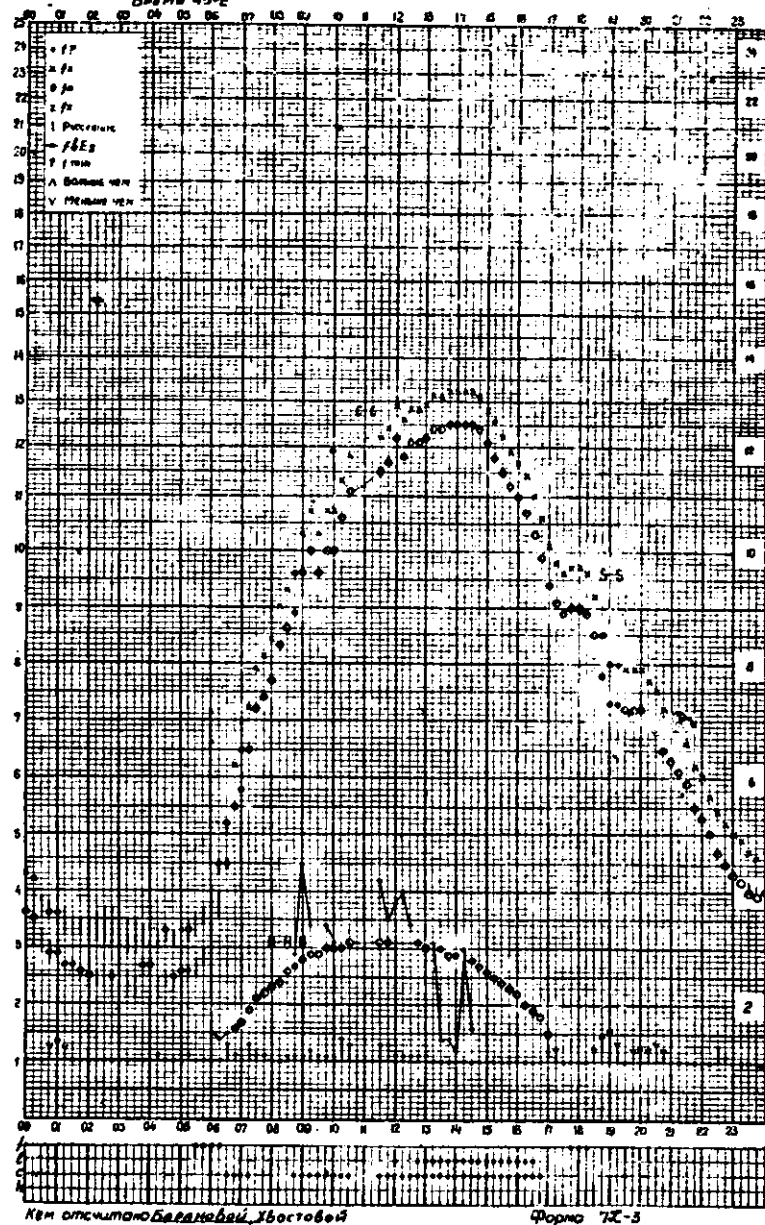
Кем считано Хвостов, Баринков

Формы 72-3

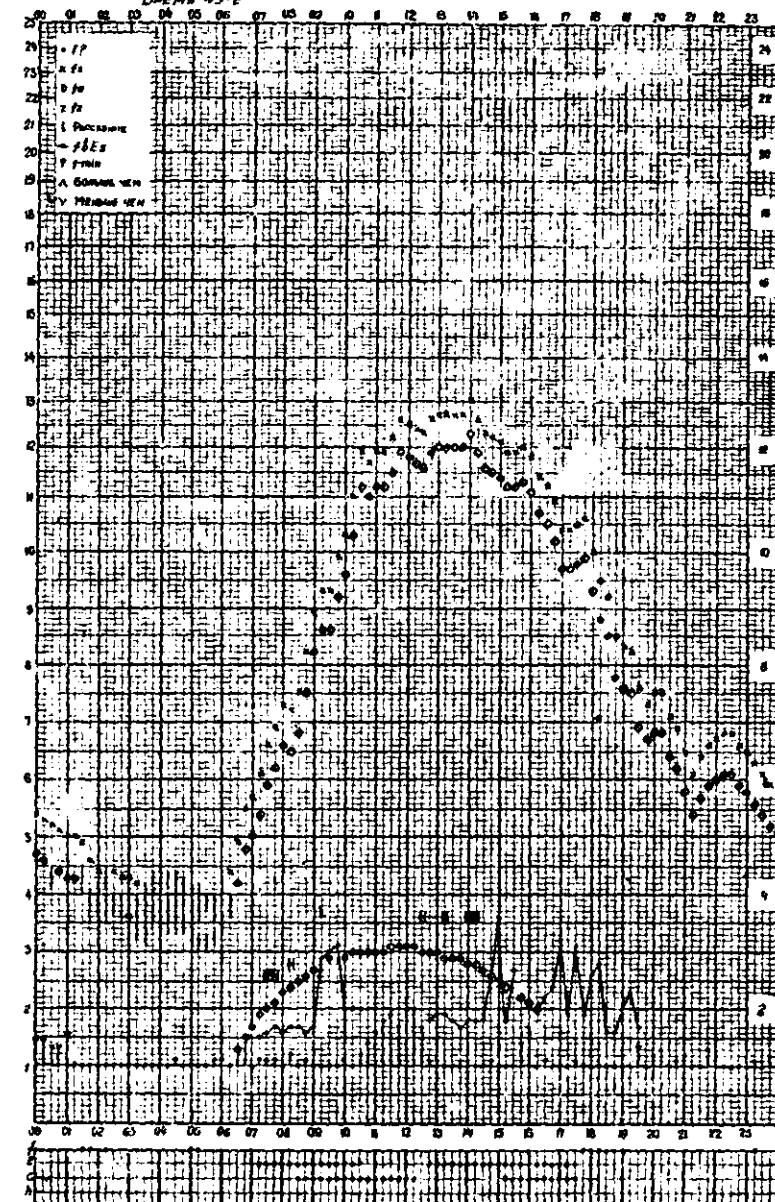
станция Говьяк. f-график ионосферных данных дата 19 октября 1959
Время 4500



станция Говьяк. f-график ионосферных данных дата 20 октября 1959
Время 4500



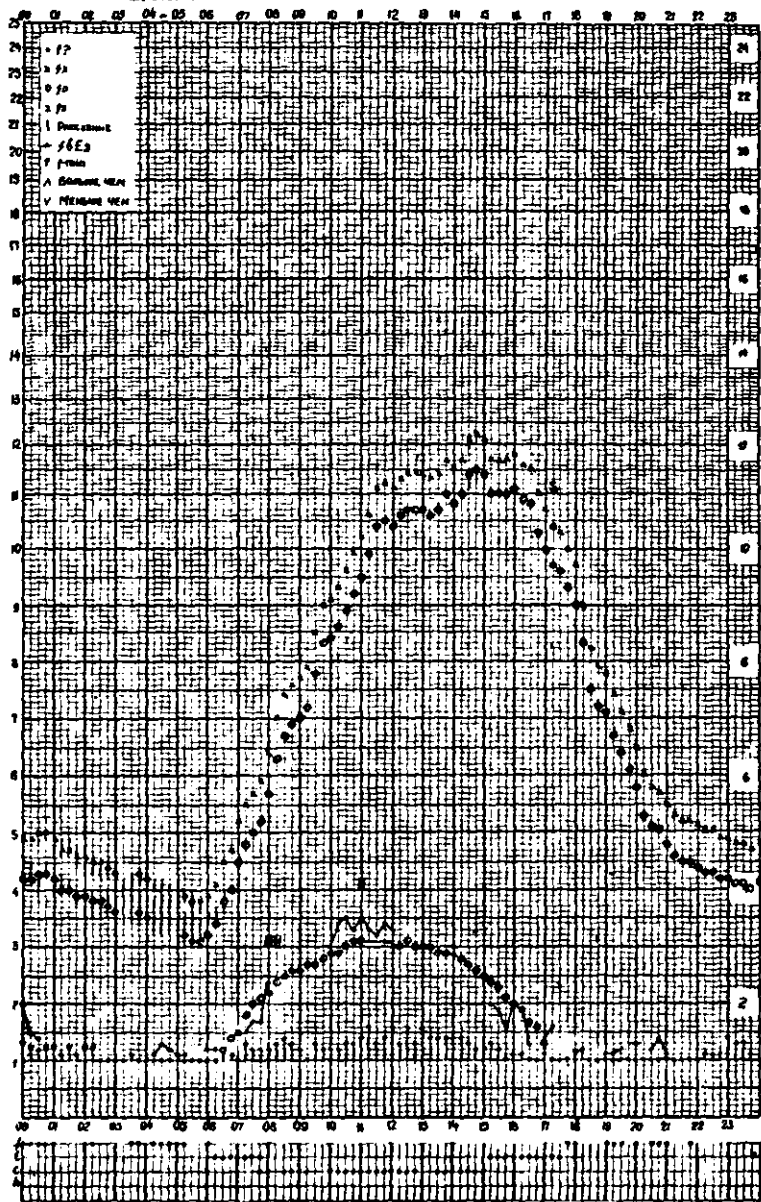
станция Горький f-профиль ионосферных данных дата 22 октября 1959
время 4:50 E



Φαρμακ 72-3

Forma 72-3

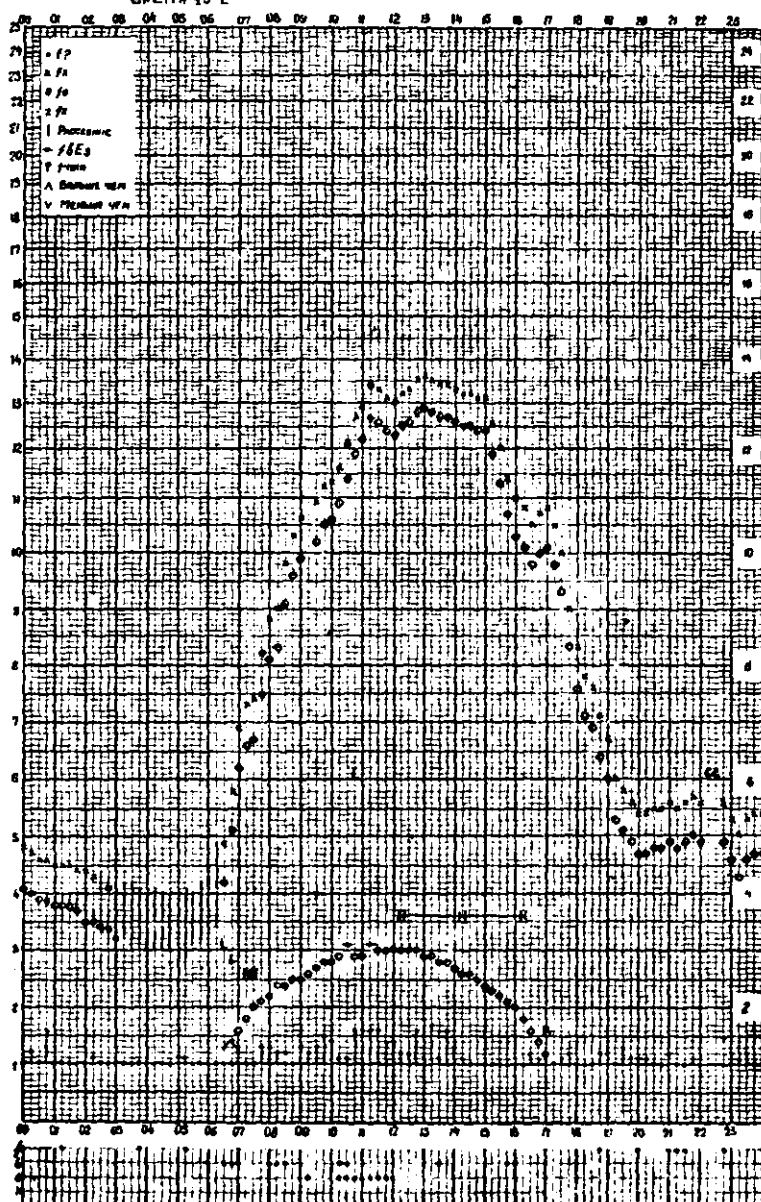
станция Горький f-график ионосферных данных дата 25 октября 1959
время 45.0



Кем отчитано: Советская Благородная

Формы 72-3

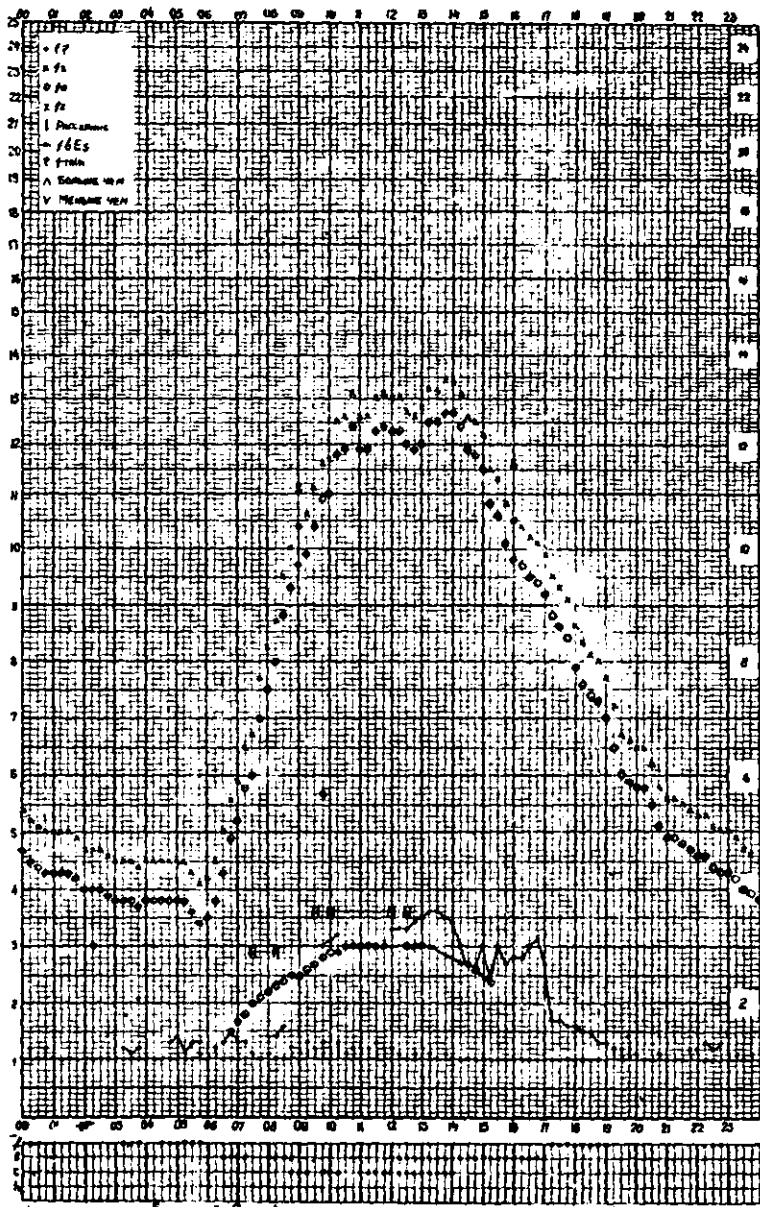
станция Горький f-график ионосферных данных дата 26 октября 1959
время 45.0



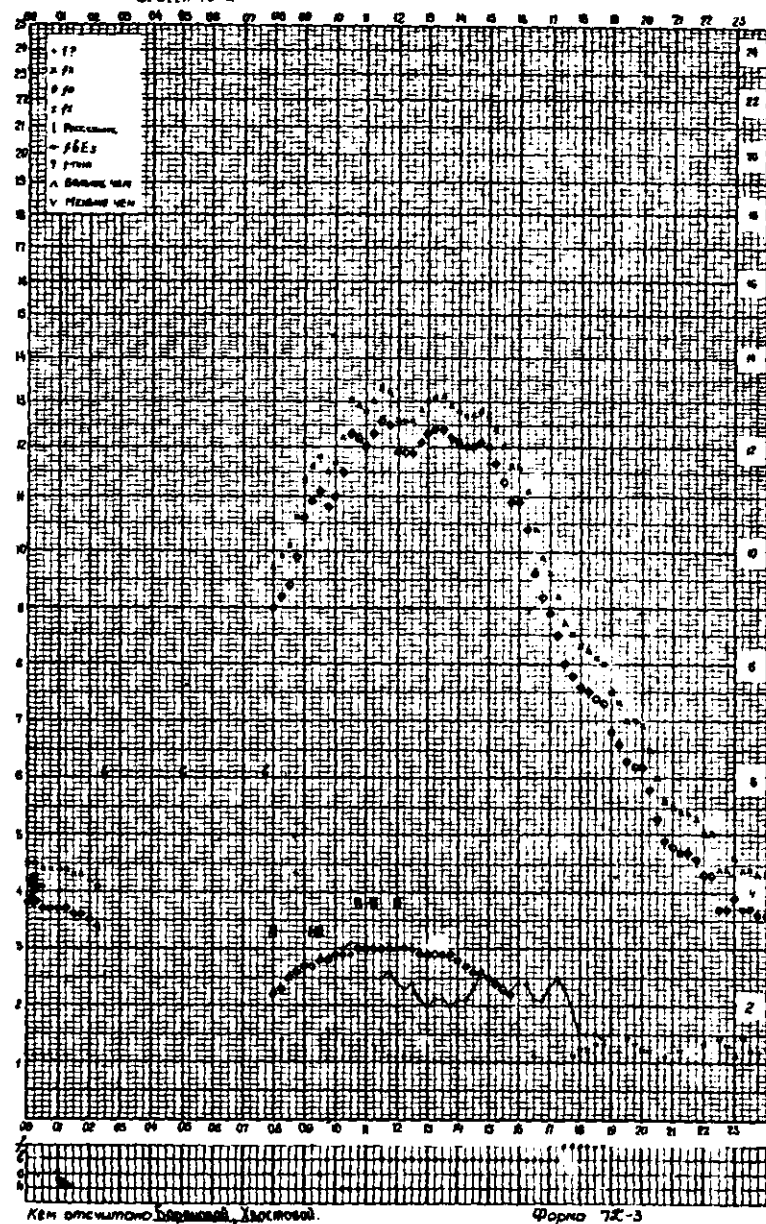
Кем отчитано: Хвостов, Биряновой

Формы 72-3

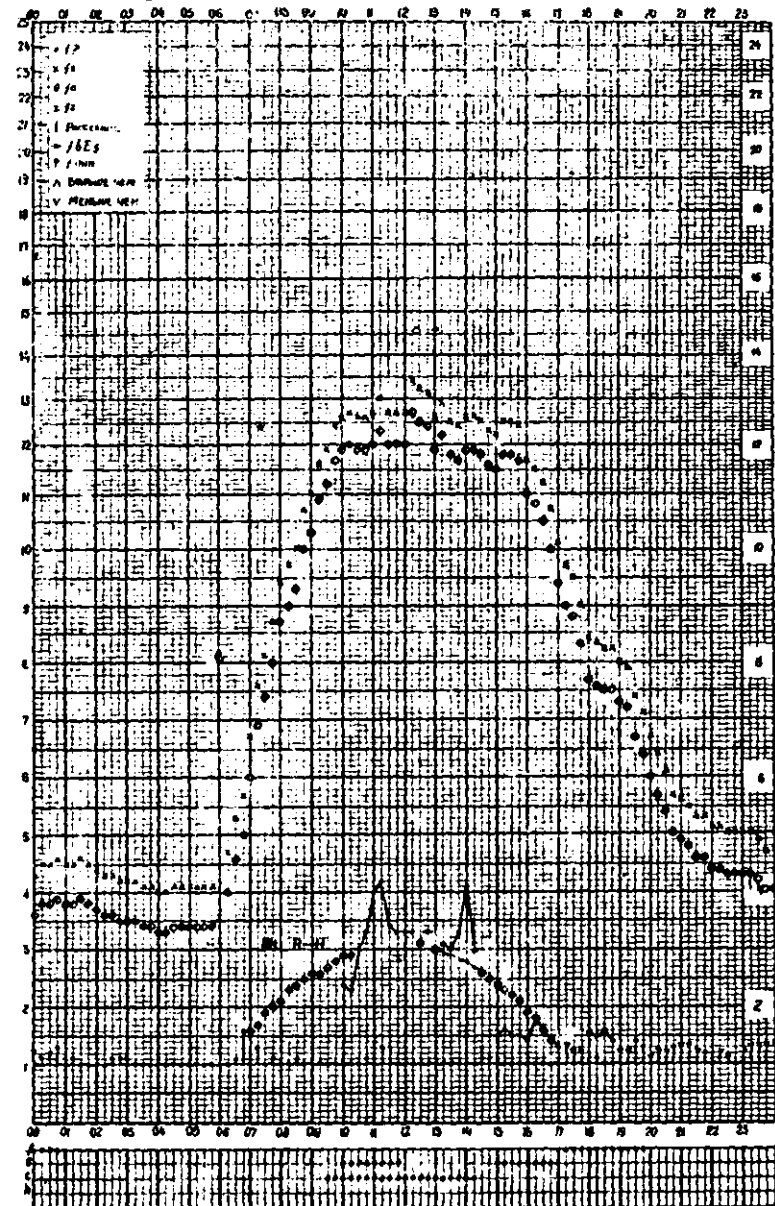
станция Горький f-график ионосферных данных дата: 27 октября 1953
время 45°E



станция Горький f-график ионосферных данных дата: 28 октября 1953
время 45°E



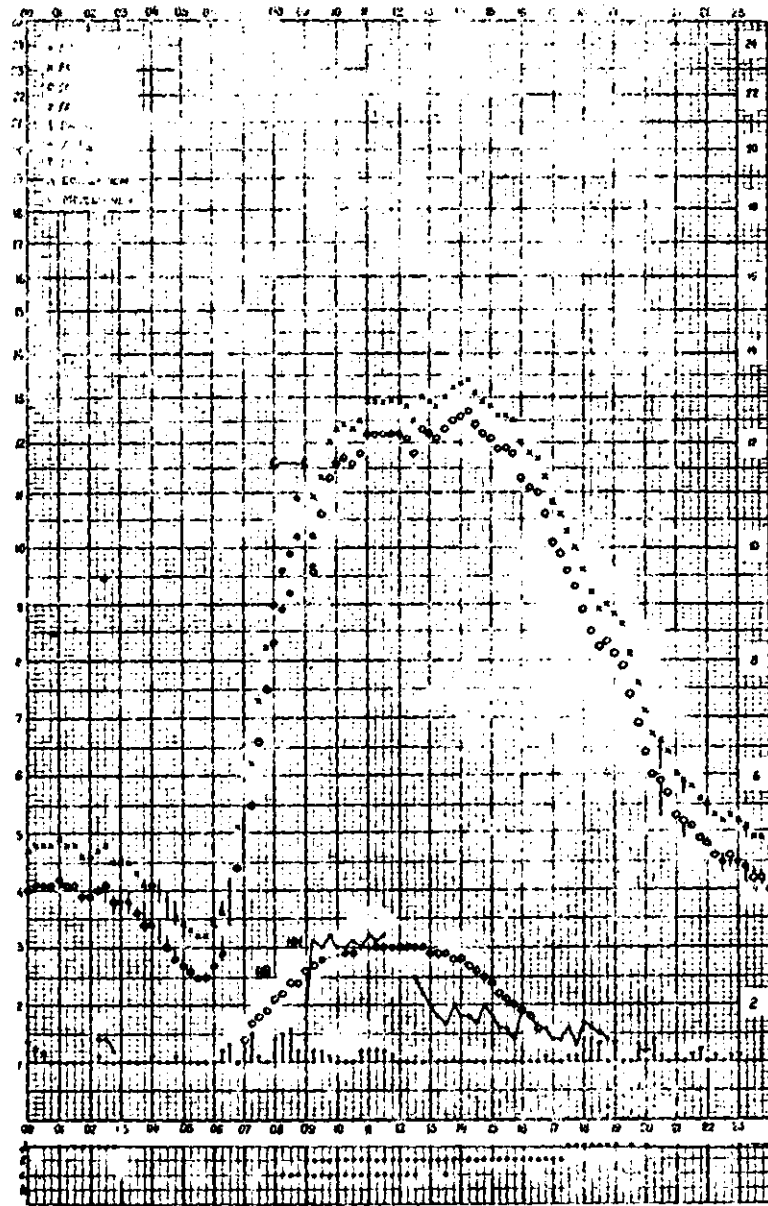
станция Горький f-график ионосферных данных дата 29 октября 1953
ВРЕМЯ 45



Кем отчитано: *Хвостов*, *Баранов*

Форма 72-3

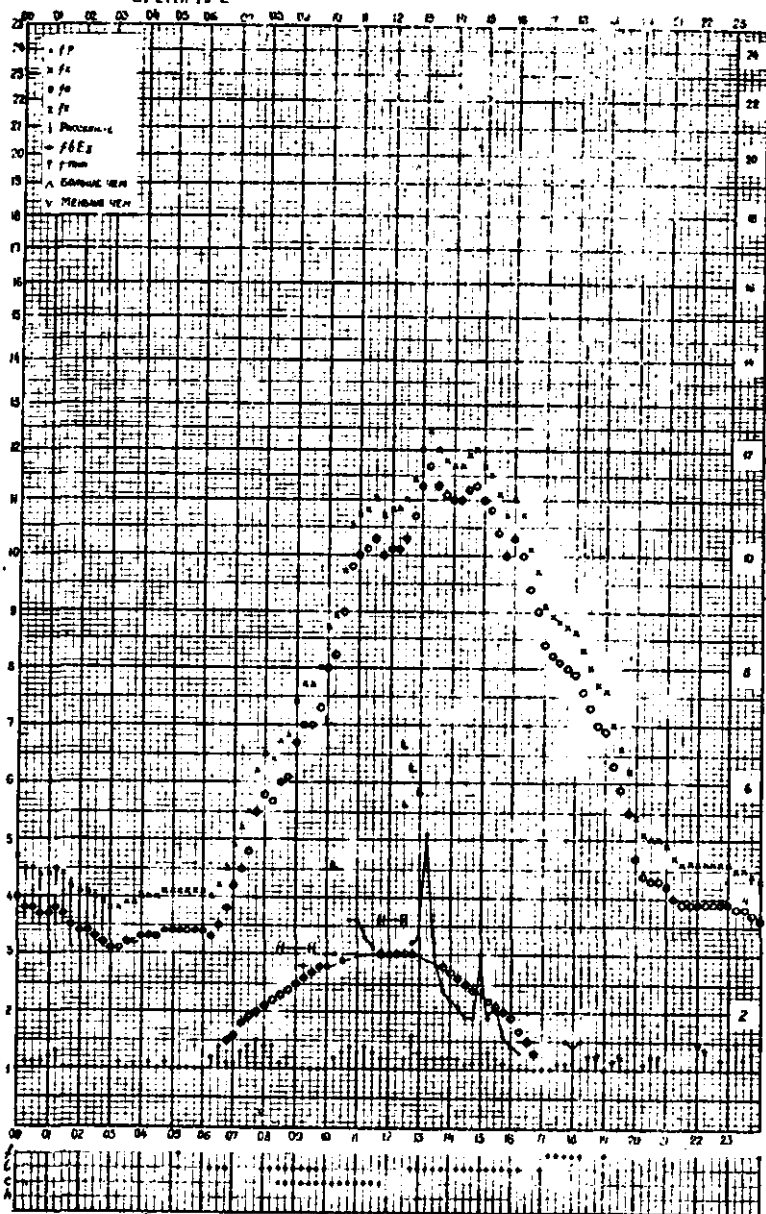
станция Горький f-график ионосферных данных для 30 октября 1953
ВРЕМЯ 45



Кем отчитано: *Хвостов*, *Баранов*

Форма 72-3

станция Горький f-график ионосферных данных дата 31 октября 1959
ВРЕМЯ ЧАСЕ



10F2 МГц НОЯБРЬ 1959

Станция

ГОРЬКИЙ НИРФИ

Широта

56°09'N

Долгота

44°17'E

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

полное время 45°E

НИРФИ

(интервал)

Кем составлена

Артемовой

Кем подсчитана

Артемовой

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	3.6	F	U3.6F	F	2.2F	2.2	2.3	U4.2F	8.6	8.3	10.2	10.8	11.6	12.3	11.7	11.5	U10.3F	F	U5.4S	F	E	E	F	2.9	
2	F	8.0	3.3	3.3	3.1	2.3	U2.3F	U4.5F	6.7	9.0	11.8	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
3	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
4	2.2F	2.1	2.1F	U2.3F	U2.5F	2.5	2.4	4.0	5.5	6.6	7.9	8.5	9.2	9.3	9.4	8.4	2.1	6.4	4.6	3.5	2.7	2.9	U2.7F	U2.3F	
5	U2.7F	2.6F	U2.6F	U2.4F	F	F	F	F	5.9F	B	8.1	10.3	10.2	10.6	10.7	9.3	U8.3S	C	6.3	6.0	4.4	3.7	3.3	U3.7F	U2.9F
6	2.8	I2.5A	2.5	2.0F	U1.9F	U1.9F	U2.0F	F	6.0	7.4	8.9	9.8	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
8	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
9	3.6	3.6	3.7	3.5F	2.8	2.7	2.7	4.2	U6.6R	8.7	10.6	C	C	C	C	C	C	C	2.1	6.0	4.5	4.0	3.8	3.6F	
10	3.5	3.5	3.4	3.3	2.9	2.4	2.4	4.5	7.2	9.2	11.3	12.3	12.7	12.9	12.7	12.1	11.4	9.7	8.6	7.3	5.9	5.3	4.2	4.4	
11	4.5	4.3	U3.9S	U3.8S	3.4F	U3.8F	3.2	U3.8S	6.2	7.7	9.3	C	10.6	11.6	11.7	11.7	10.8	9.0	6.8	5.6	5.6	4.0	3.6	3.4	
12	3.4	3.4	3.3	3.0F	3.1F	3.3F	3.1F	U4.4F	7.3	10.3	12.1	12.5	13.6	12.8	12.7	12.0	11.3	9.3	7.5F	6.3	5.5	4.3	3.9	3.7	
13	4.0	3.9F	U3.9F	U3.3F	3.0	2.8	2.9	4.0	6.9	8.0F	10.7	11.3	12.3	12.3	11.9	11.7	11.3	10.0	7.7	6.3	5.7	5.4	4.7	4.5	
14	4.7	4.0F	3.7F	3.9F	4.0F	3.3	2.4	3.6	6.4	9.3	11.0	11.8	12.7	12.3	12.6	11.1	11.3	8.5	6.5	5.0	4.8F	3.7F	3.5F	3.4F	
15	3.3	3.4F	3.3F	3.2F	U3.2F	3.0F	2.4	3.3	5.3	C	C	C	C	11.0	10.6F	10.7	9.8	7.7	6.6	5.1	4.3F	F	F	F	
16	F	F	F	F	2.3F	2.4F	2.8F	3.7F	7.0	C	10.6	C	C	C	C	11.5	10.2	8.9	6.2F	4.9	4.2	2.9	2.7F	2.8	
17	2.8F	F	F	F	F	2.6F	2.3	U3.2F	5.5	7.3	9.4	10.7	11.2	10.9	10.9	10.4	9.5	9.0	7.0	5.8	5.1	3.7	3.1	2.8	
18	2.7	2.9F	2.8	2.7	2.7	2.9F	3.1	3.7F	6.6	8.5	10.7	12.2	12.7	12.6	12.8	12.6	11.2	C	6.4	4.3	4.3	3.2	2.2	C	
19	C	C	C	C	C	C	I3.6C	4.3	6.8	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	4.2	3.8	3.8F	3.6F	
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
21	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
22	3.5	3.5	3.5	3.3	3.2F	3.5	3.1	3.1	C	C	C	C	11.9	12.0	12.2	10.5	8.8	7.4	4.3F	3.9F	3.5F	3.5	3.7	3.8	
23	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
24	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
25	2.3	2.4F	2.5	2.4	2.1	2.6	2.4	2.9	6.0	8.9	11.1	11.8	12.0	12.6	12.7	12.0	10.9	9.0	6.9F	6.4F	5.3F	4.6	4.1F	3.9F	
26	3.7F	3.7	3.5F	3.3F	3.0F	3.1	3.0	3.4	6.3	9.1	C	C	C	C	C	C	C	10.0	C	6.4	4.0	3.3F	3.0	3.0E	
27	2.8F	2.9F	3.0F	U2.9F	2.9F	2.8	3.0F	3.7F	U6.2F	C	10.2	C	C	13.0	12.9	11.4	10.1	9.8	7.3	6.5	4.5	3.9	3.3	3.0	
28	2.9	3.2	3.3F	3.5F	2.9	2.3	2.3	U2.5F	3.7F	4.5	6.2F	5.9	6.2F	6.6F	7.3	6.9F	7.9	7.5F	6.9	5.4	4.3	3.7F	3.4	3.2	
29	3.1F	3.0F	3.2F	3.1	A	U3.1F	2.8	U3.2F	5.9	9.1	C	C	12.6	12.0	12.4	11.6	9.3	8.3	4.3	2.6	2.4	2.4F	2.5F	2.5	
30	2.6	2.5F	2.7F	2.4	2.5	2.4	2.1F	2.7	5.4	I8.1C	10.0	11.8	12.0	13.2	13.3	11.3	11.0	7.3	3.4	2.3	2.4	2.3	2.4	A	
31	2.8/8.6	2.6/3.6	2.8/3.6	2.4/3.5	2.9/3.1	2.4/3.1	2.3/3.0	3.2/4.2	5.3/6.7	7.6/9.1	9.3/11.0	10.0/12.0	10.7/12.7	11.0/12.7	10.8/12.7	10.5/11.7	8.8/11.2	7.4/9.5	5.0/7.0	4.1/6.3	3.5/5.1	3.2/4.0	3.0/3.8	2.8/3.6	
Медиа	3.2	3.2	3.3F	3.2F	2.9F	2.7	2.6	3.7	6.2	8.5	10.4	11.3	12.0	12.3	12.2	11.4	10.2	8.9	6.6	5.2	4.3	3.7	3.4	3.2	
32	20	19	20	19	19	21	22	21	22	17	18	13	15	17	17	18	19	17	20	20	22	21	22	21	
33	0.8	0.7	0.8	0.9	0.6	0.7	0.7	1.0	0.8	1.5	1.7	2.0	2.0	1.7	1.9	1.2	2.4	2.1	2.0	2.2	1.6	0.8	0.8	0.8	

Прибор частоты от 1.0

МГц

до 18.0

МГц

20 сек

Станция

АВТОМАТИЧЕСКАЯ

(ручная, автоматическая)

М (3000) F2 НОЯБРЬ 1959

Станция ГОРЬКИЙ НИРФИ

Долгота 56°09'N широта 44°17'E

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поисковое время 45°E

НИРФИ

(АВТОМАТИЧ.)

Кем составлена АРТЕМЬЕВ

Кем подсчитана БЛАГОВОЙ

Час	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	2.35	FU2.50F	F	2.70F	2.95	2.80	U3.10F	3.15	3.20	3.05	3.05	3.20	3.10	3.00	3.00	U3.20F	F	U2.80S	F	F	F	F	F	2.75		
2	F	2.35	2.45	2.40	3.20	2.60	U2.80F	U3.10F	3.30	3.00	3.05	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
3	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	3.20	3.10	2.80	2.70	2.40	2.40	U2.60F	U2.50F		
4	2.50F	2.35	2.40F	U2.60F	U2.80F	2.80	2.90	3.00	3.25	3.30	3.30	3.05	3.05	3.00	3.20	3.10	3.15	2.95	3.00F	U2.45F	2.25F	2.25	U2.45F	U2.35F		
5	U3.20F	2.30F	U2.30F	F	F	F	F	F	3.20F	B	3.20	3.00	3.05	2.90	3.10	3.20	U3.35S	C	3.20	3.00	3.15	3.10	2.85	2.70		
6	2.60	A	2.40	2.75F	U2.35F	U2.10F	F	F	3.10	3.25	3.10	3.05	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
8	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
9	2.60	2.65	2.70	2.55F	2.85	2.80	2.80	3.10	U3.20R	3.35	3.20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
10	2.60	2.60	2.65	2.70	2.75	2.90	2.90	3.00	3.35	3.25	3.20	3.10	3.05	3.00	2.95	2.95	3.20	3.00	3.00	3.00	2.90	2.85	2.65	2.65F		
11	2.65	2.70	U2.45S	U2.50S	2.65F	U2.70F	2.95	U3.05S	3.25	3.10	3.15	C	3.00	3.15	3.10	3.10	3.15	3.30	3.25	3.05	3.20	3.25	3.05	2.80		
12	2.65	2.65	2.55	2.50F	2.45F	2.60F	2.90F	U2.85F	3.15	3.00	3.15	2.95	3.20	3.10	3.15	3.10	3.20	3.25	3.25F	3.20	3.20	2.90	2.70	2.55		
	2.85	2.80F	U2.70F	U2.60F	2.65	2.85	2.75	3.10	3.25	3.10F	3.10	3.10	3.20	3.05	3.00	3.15	3.15	3.20	2.95	2.80	2.80	2.55	2.55			
	2.75	2.60F	2.55F	2.60F	3.00F	3.05	3.10	2.90	3.40	3.05	3.30	2.95	3.15	3.00	3.00	2.95	3.10	3.00	3.00	2.80	2.55F	2.45F	2.30F	2.35F		
	2.60	2.35F	2.40F	2.50F	U2.50F	2.65F	3.00	2.90	3.20	C	C	C	C	3.25	3.00F	3.20	3.20	3.10	3.25	3.15	3.05F	F	F	F		
16	F	F	F	F	2.80F	2.90F	2.85F	3.25F	3.15	C	3.15	C	C	C	C	3.15	3.15	3.40	3.25F	3.15	3.10	2.60	2.55F	2.60		
17	2.50F	F	F	F	F	2.30F	2.60	U2.80F	3.20	3.10	3.20	3.10	3.15	3.10	3.10	3.15	3.10	3.10	3.15	3.10	3.15	2.95	2.75	2.65		
18	2.60	2.60F	2.50	2.60	2.60	2.60F	2.60	2.95F	3.40	3.30	3.25	3.20	3.00	2.95	2.95	3.20	3.10	C	3.35	3.00	3.00	3.25	2.60	C		
19	C	C	C	C	C	C	C	3.05	3.25	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
21	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
22	2.30	2.45	2.55	2.60	2.65F	3.30	2.90	2.90	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
23	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
24	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
25	2.60	2.70F	2.60	2.70	2.85	2.90	3.10	3.10	3.15	3.45	3.40	3.30	3.00	3.15	3.15	3.10	3.15	3.20	3.20F	3.15F	3.00F	2.95	2.90F	2.55F		
26	2.55F	2.55	2.55F	2.60F	2.65F	2.60	2.65	2.65	3.10	3.20	C	C	C	C	C	C	C	3.20	C	3.30	3.25	F	2.85	2.65F		
27	2.70F	2.75F	2.65F	U2.60F	2.40F	2.70	2.85F	3.10F	U3.25F	C	3.05	C	C	3.05	3.10	3.20	3.15	3.20	3.10	3.40	2.90	2.95	2.70	2.35		
28	2.40	2.50	2.55F	2.70F	3.10	2.60	2.80	U2.40F	2.70F	2.80	2.75F	2.80	2.75F	2.75F	2.65	2.60F	2.80	2.95F	2.90	2.95	3.00	2.70F	2.65	2.50		
29	2.40F	2.35F	2.50F	2.55	A	U2.95F	2.85	U2.80F	3.05	3.15	C	C	3.00	3.20	3.20	3.25	3.35	3.40	3.30	2.70	2.55	2.70F	2.60F	2.60		
30	2.30	2.40F	2.30F	2.50	2.60	2.70	2.85F	3.15	3.25	C	3.15	3.05	3.10	3.25	3.05	3.20	3.40	3.30	2.65	2.50	2.20	2.20	2.25	A		
31	2.45F	2.35F	2.40F	2.50F	2.60F	2.65F	2.80F	2.90F	3.15F	3.25F	3.10F	3.20F	3.00F	3.10F	3.00F	3.05F	3.10F	3.20F	3.05F	3.10F	3.05F	2.75F	2.55F	2.45F		
КВАРТИЛИ	2.65	2.65	2.60	2.60	2.65	2.80	2.85	3.00	3.20	3.20	3.15	3.05	3.05	3.05	3.05	3.10	3.15	3.20	3.15	3.00	3.00	2.90	2.65	2.60		
Медиана	2.60	2.60F	2.50F	2.60F	2.65F	2.80	2.85	3.00	3.20	3.20	3.15	3.05	3.05	3.05	3.05	3.10	3.15	3.20	3.15	3.00	3.00	2.90	2.65	2.60		
31	20	18	20	18	19	21	20	21	22	16	18	13	15	17	17	18	19	17	20	20	22	20	22	21		
ДИАПАЗОН	0.20	0.30	0.20	0.10	0.25	0.30	0.10	0.20	0.10	0.20	0.10	0.10	0.20	0.15	0.10	0.15	0.10	0.25	0.25	0.40	0.55	0.45	0.30	0.25		
КВАРТИЛИ																										

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 ГЕК

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ

(Уточн. в скобках)

ГОБЗ МГЦ НОЯБРЬ 1959

НИРФИ

Станция Горький НИРФИ

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Барановой

Долгота 56°09'N широта 44°12'E

полосное время 45°E

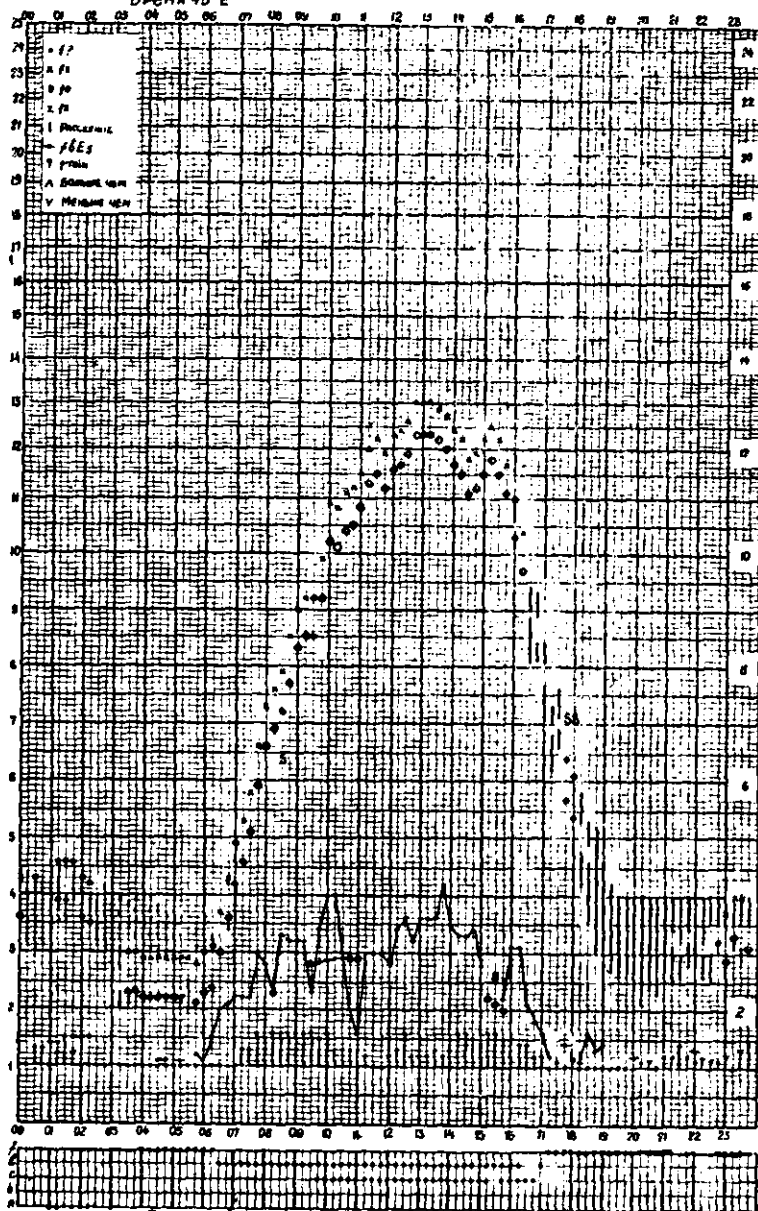
Кем подсчитана Хвостовой

Диа	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	E14B J17X J16X J23X	14	16	J19X J40X J37X J40X J43X	23G J40X J44X J47X	30	J33X 24 J36X J32X	J23X E12B 15 J22X																
2	E15B E13S 20	E	E	12 J19X J20X	22 30 J45X	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
3	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
4	E13S	E	E J16X J19X	J15X J17X J20X	26 24 38	G	G J36X 26 24	G 19 17 E11B	E E11S E11S E15S															
5	E14S E13S E12S	E	E	E E13S E12S	G E35B 27 20G	J34X 24G 24 J32X	J28X	C 36M 40M	J20X E13B J13X J20X															
6	J29X J38X J23X J17X	J20X	17	E15S 20	G 27 30 30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
8	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
9	E E13S E15S	E	E	E	E	E	G	G 20G 25G	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
10	19 15 12	E	E	E J19X	G 23	G	G 29 30 29 26 25	24 33M 31M 14	E13B 15 17 E12S															
11	E15S J20X	E	E	E11B 15 15 16	20 24	C 22G 30 24G	G 26 22 22 20 20 15 J18X	20 20 22 E15B	E E11B 20 E14B															
12	E15B E15B E14B	11	E11B E12B E11B	G	G 24 33 30	G	G 23G 22 20 20 15 J18X	20 20 22 E15B	E E11B 20 E14B															
13	E11S E13S 15	E	E	E	E	G	G 23 J28X	C 39 32 30 19G	24 20 15 14 J19X E11S E11B	E														
14	E12S E12S	E	E	16 15 E16B 14 J45X	G	G	G E31B E30B	G 21G 20	E E14B	E	E	E	E 13											
15	E12B 14 11 12	E	E	E 14 14 20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
16	E11S E12S	E	E	E E11B E11B	G	C 25G	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
17	E	E	E	E 13	E	E	G 21G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	
18	E11S 19 J21X	E	E11B	E E11B E14B	17G	G 25G 28 20G 28 28 26 22	C 15 E12B E11B	E E12B	C															
19	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
21	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
22	E14B E14B	E	E 11 11 12 J17X	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
23	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
24	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
25	E13B	E	E	E E11B 12 12 E11B	25 32 30	G E30B	G 26 27 J23X	12 12 E11B	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	
26	12 12 E11B	E	E 12 E14B	E	G 20G	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
27	E12S E14S E12S E12B	E11B E11B E11B	E	G 22 26	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
28	E	E	E	E J18X	Y E15B 16	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	
29	E12B	E	E J23X J43X J19X	12 J24X 23	G	C	G	J62X 27 20G 12G	G	E E14B E13B	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	
30	E12B	E	E	E 14 16	E	G	C	G 27 30 41 33 19G	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	
31	E11/E16	E15	E15	E12	E15	E15	E11/E16	E11/E17	G/22	G/27	26/32	27/28	G/34	G/30	G/27	20/26	16/24	E/20	E12/13	E11/16	E11/15	E16	E18	E16
Максимум	E12	E13	E11	E	E11	12	14	14	G	G	G	G	30	G	25	22	20	14	15	E12	E13	E11	E14	E13
Уменьш	22	22	22	22	22	22	21	23	22	18	17	14	15	17	17	18	19	18	20	21	23	24	24	23
Длины волн	D0.5	D0.5	D0.2	D0.3	D0.5	D0.6	D0.6	D0.3	D0.4	0.6	0.1	D0.6	D0.4	D0.3	0.6	0.8	D1.0	D0.7	D0.5	D0.4	D0.6	D0.8	D0.6	

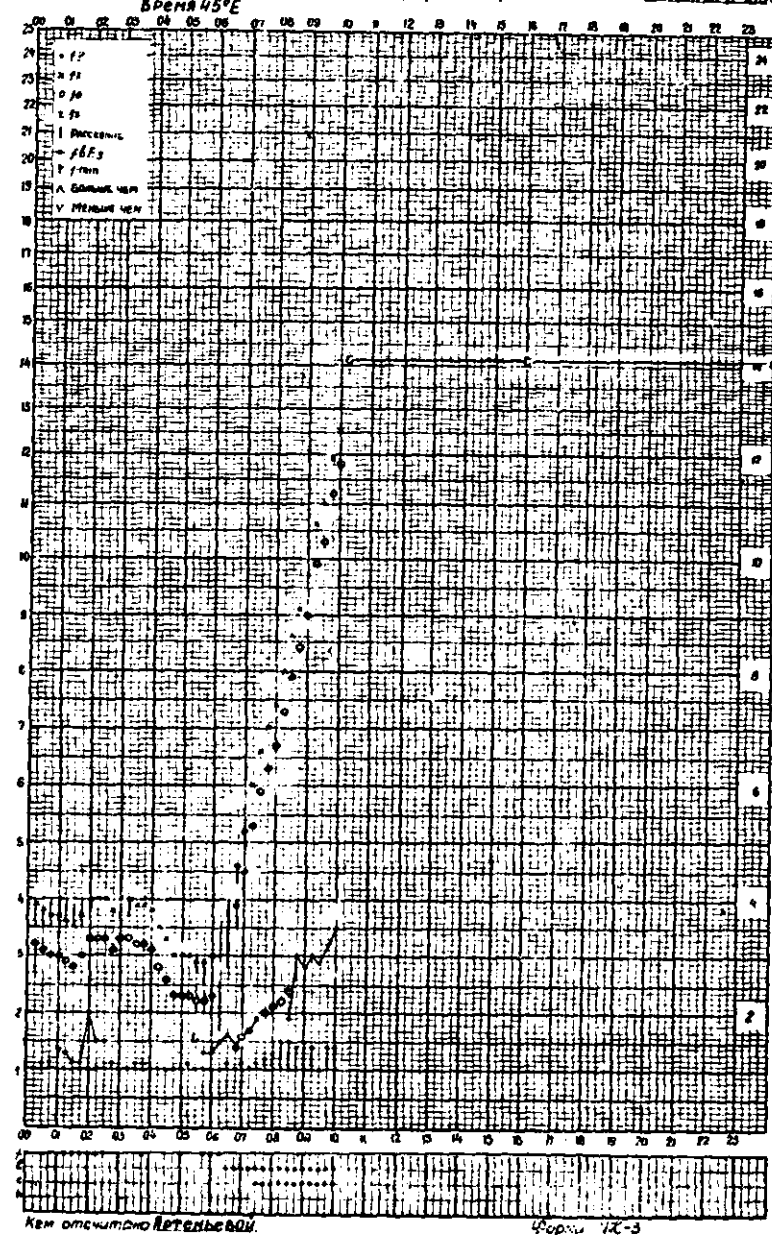
Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сан. мм

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ

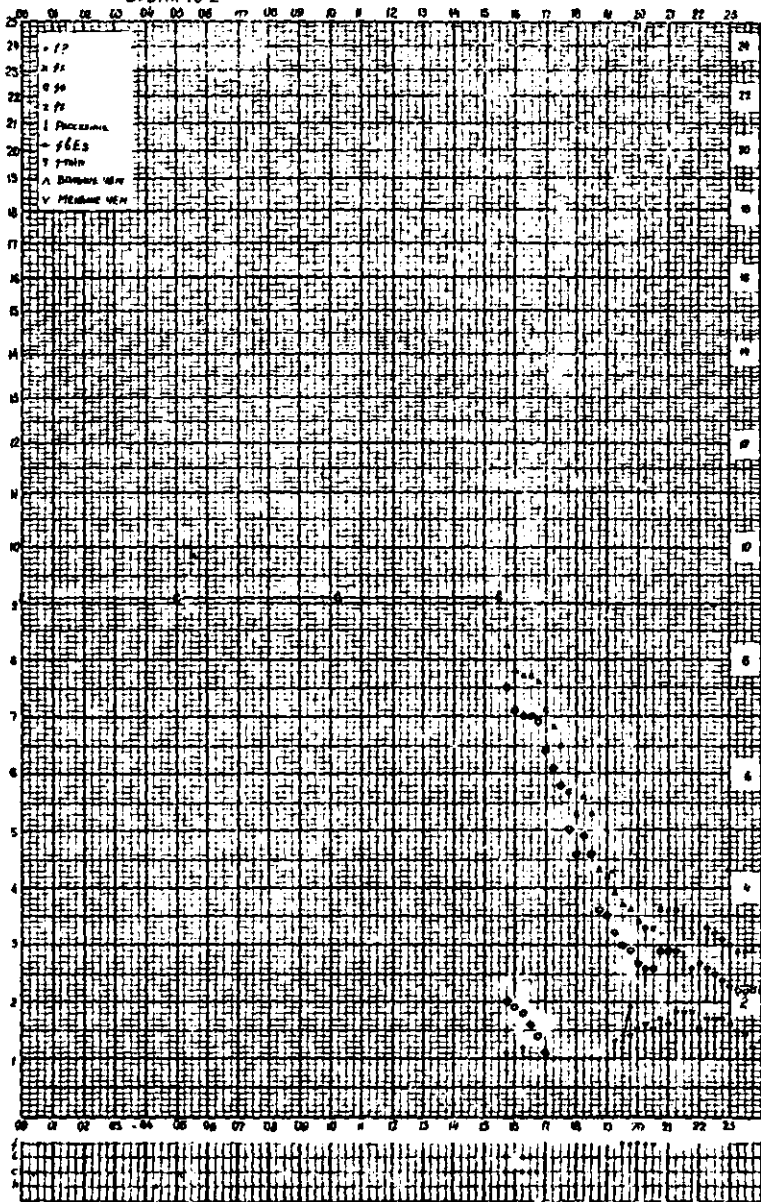
станция Горький. f-график ионосферных данных дата 1 ноября 1959
Время 45°E



станция Горький. f-график ионосферных данных дата 2 ноября 1959
Время 45°E



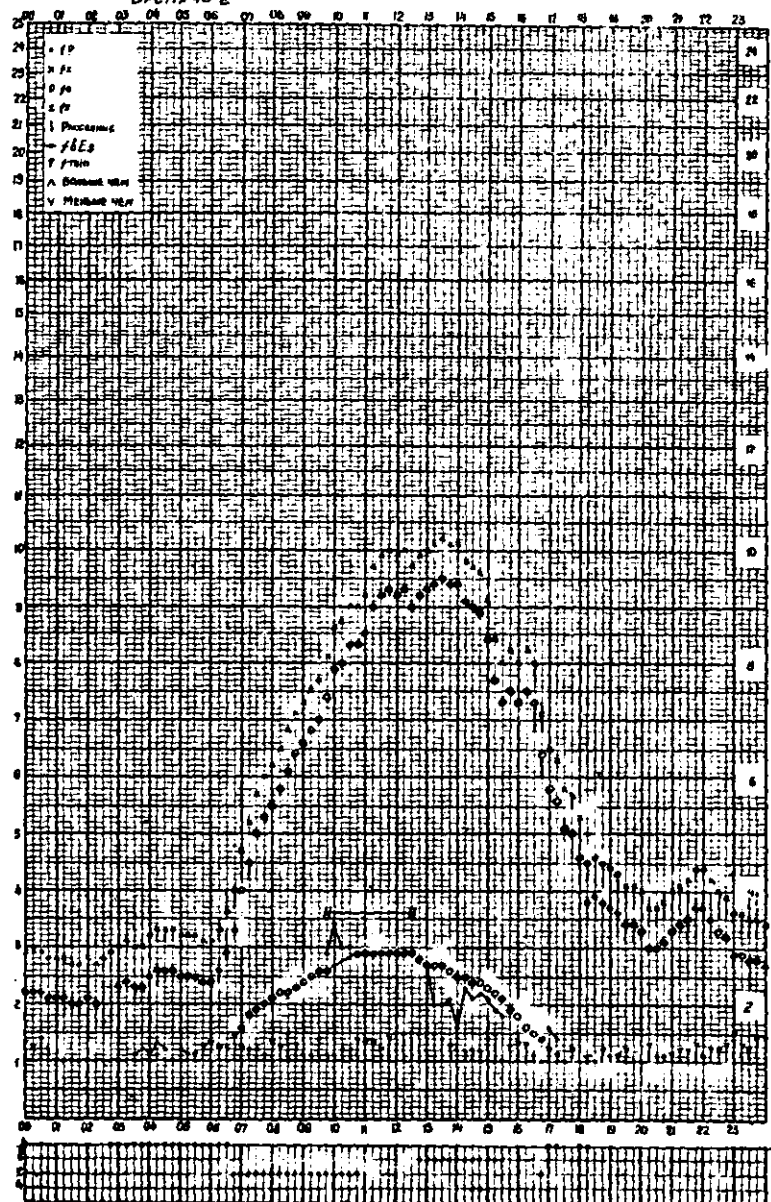
станция Горький f-график ионосферных данных дата 3 ноября 1959
Время 45^мЕ



Кем отчитано БАВЕНОВОМ

Форма 72-3

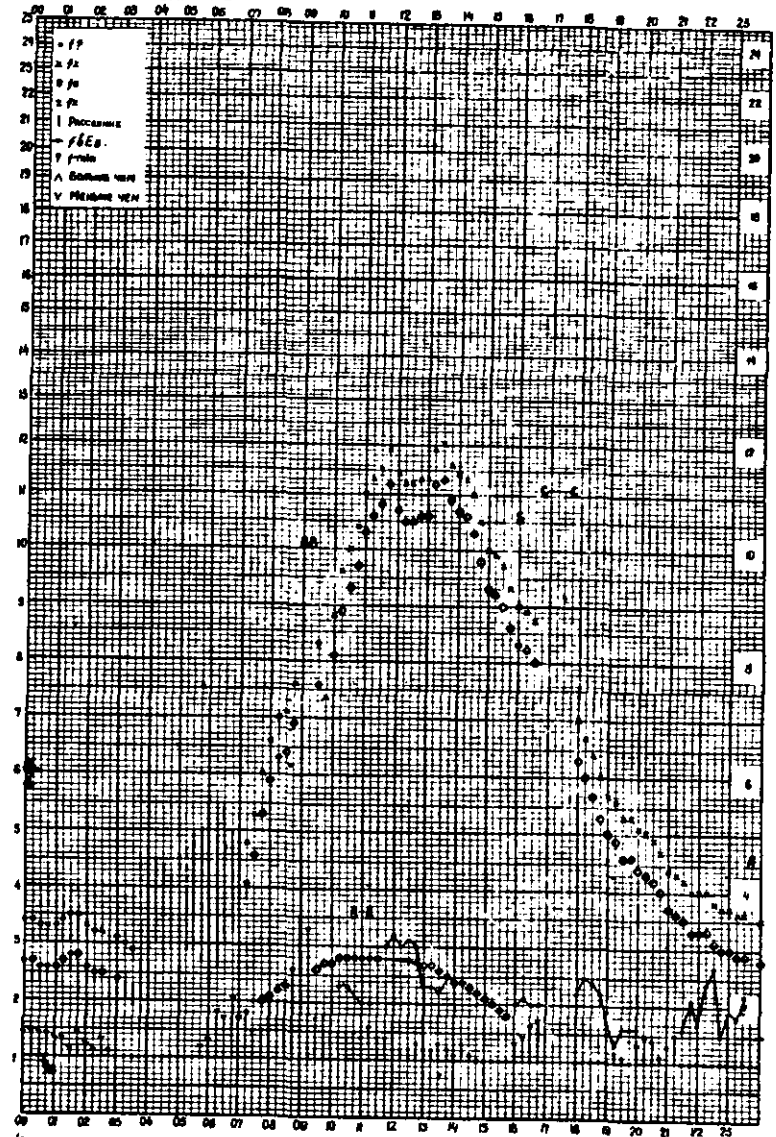
станция Горький f-график ионосферных данных дата 4 ноября 1959
Время 45^мЕ



Кем отчитано ВЕТСНЬЕВОЙ, БЛАГОВОЙ

Форма 72-3

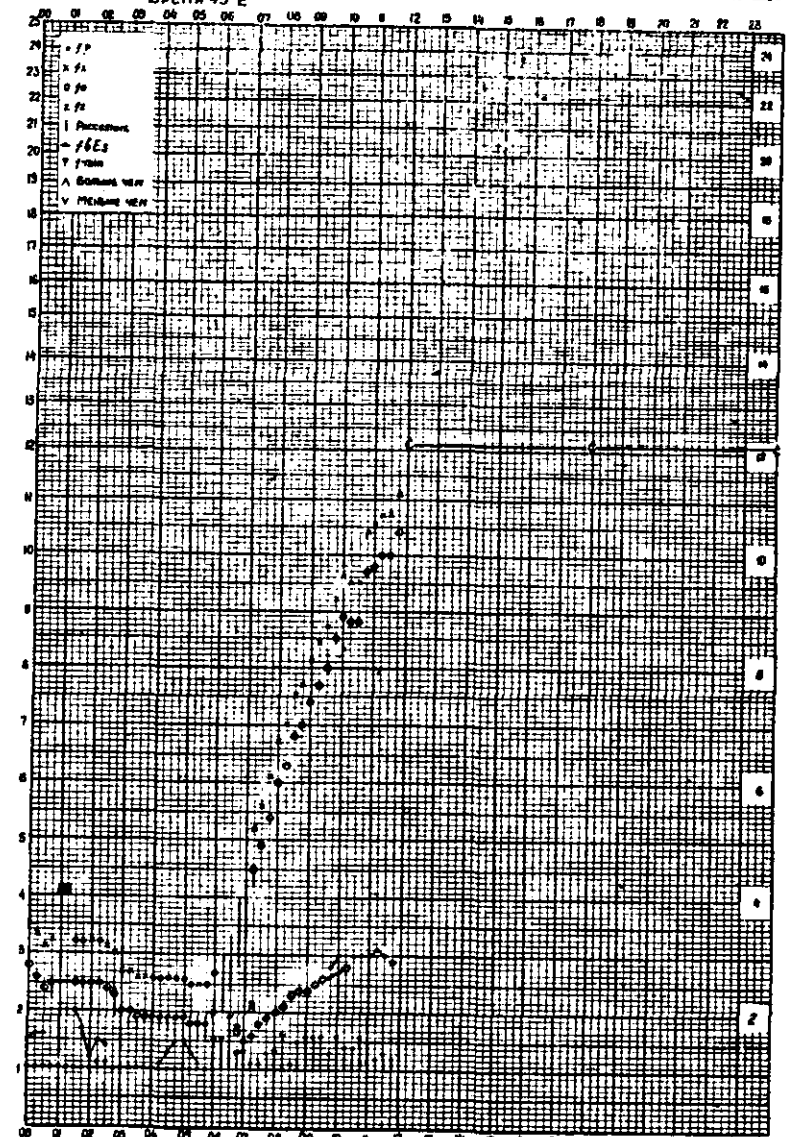
станция Горький f-график ионосферных данных дата 5 ноября 1959
Время 46°E



Кем отчитано БАРАНОВ ДАТЕНЬСКИЙ

Форма 7Ж-3

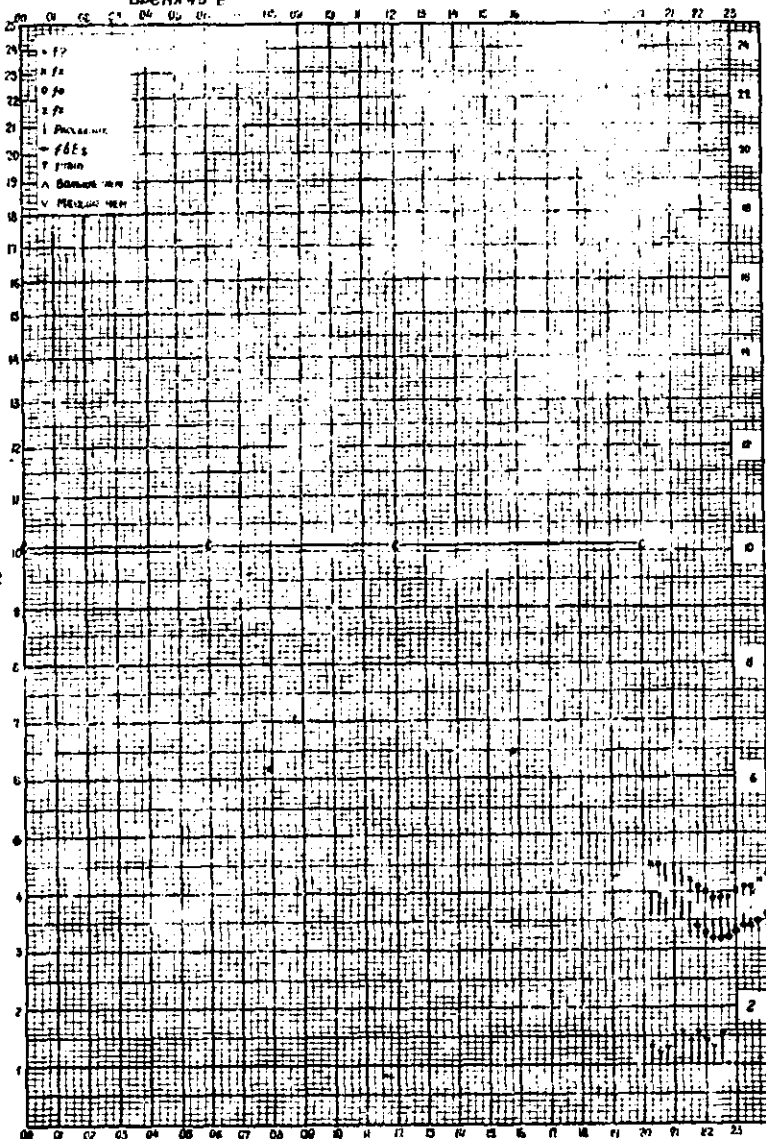
станция Горький f-график ионосферных данных дата 6 ноября 1959
Время 45°E



Кем отчитано БАРАНОВ

Форма 7Ж-3

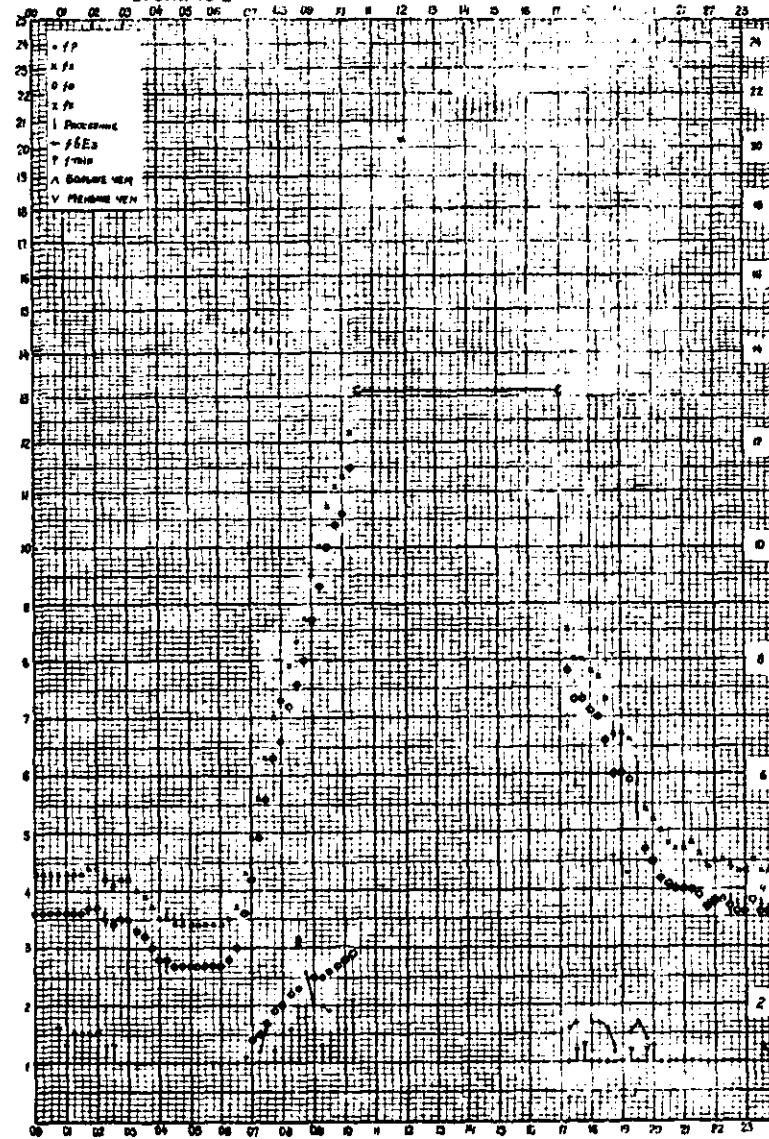
станция ГАРЫШИ f-график ионосферных данных дата 8 НОЯБРЯ 1959
Время 45°E



Кем отчитано БАРАНОВИЧ

Формы 72-3

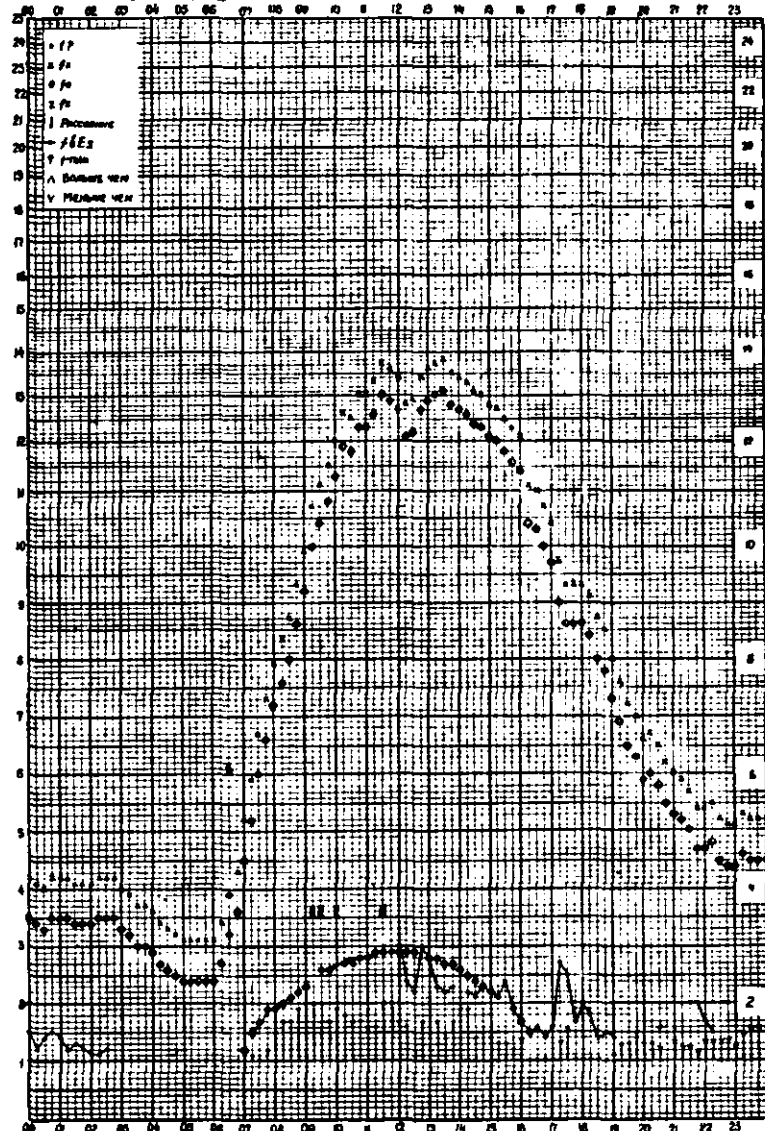
станция ГАРЫШИ f-график ионосферных данных дата 9 НОЯБРЯ 1959
Время 45°E



Кем отчитано БАРАНОВИЧ, ВАСИЛЬЕВ

Формы 72-3

станция ГАРЯНИН f-график ионосферных данных дата 10 ноября 1959
Время 45°E

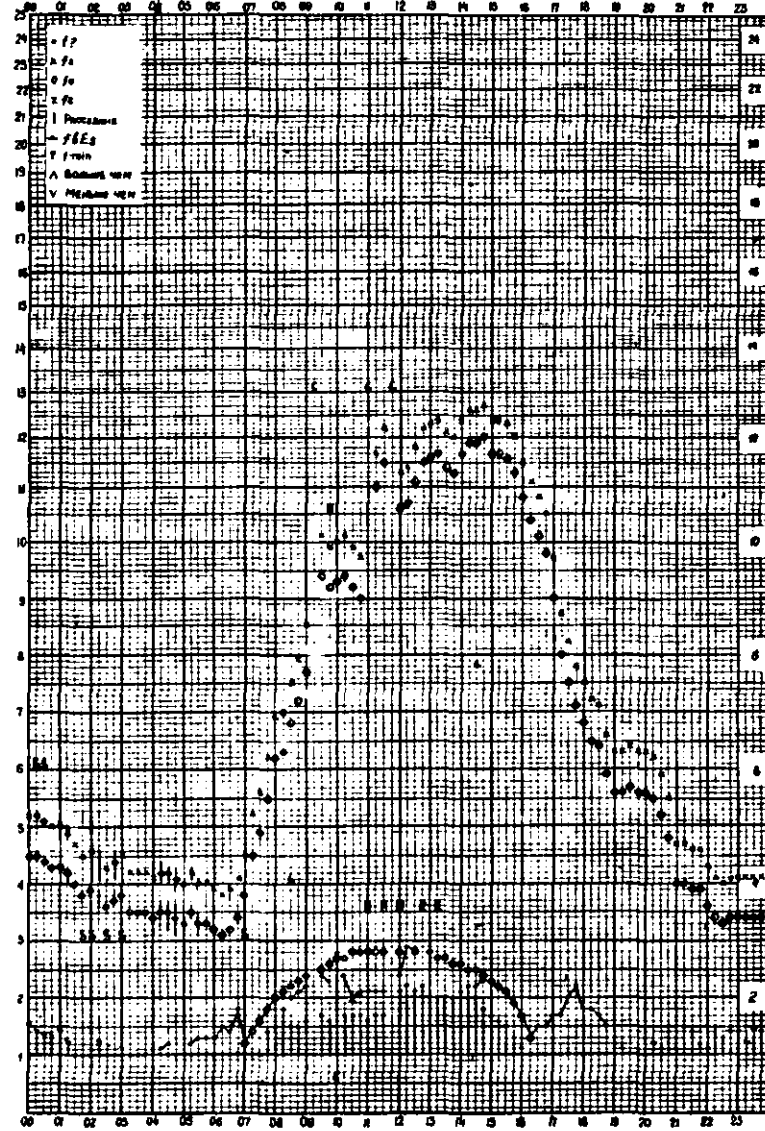


Кем отсчитано АРТЕМИСОВ БАГГОВИ

Форма 7Х-3

172

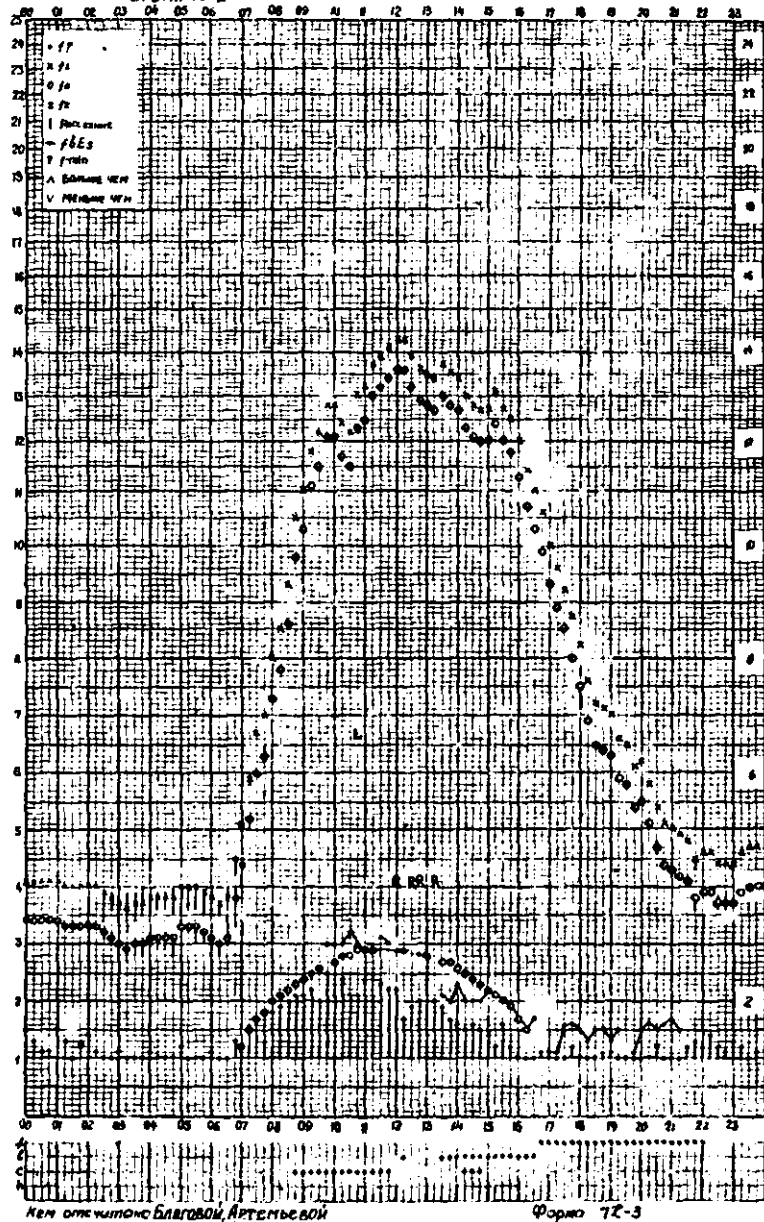
станция ГАРЯНИН f-график ионосферных данных дата 11 ноября 1959
Время 45°E



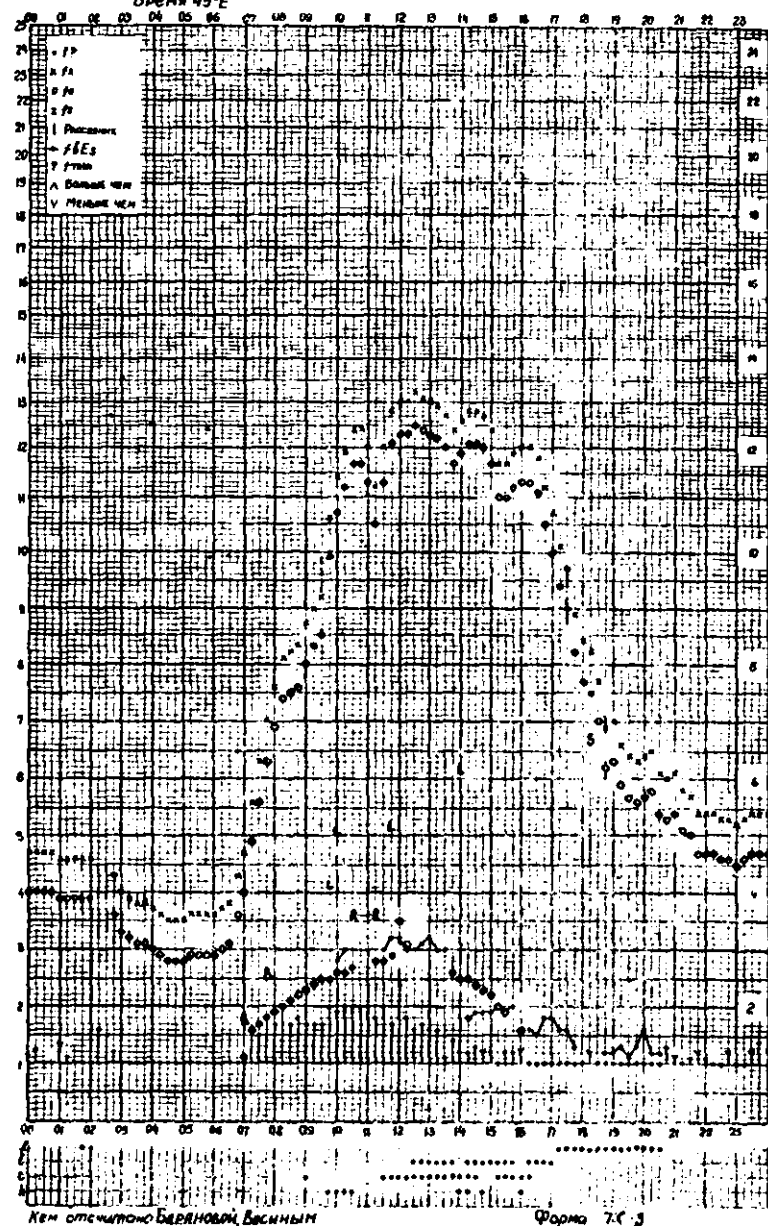
Кем отсчитано БАСИНИН БАРИНОВИ

Форма 7Х-3

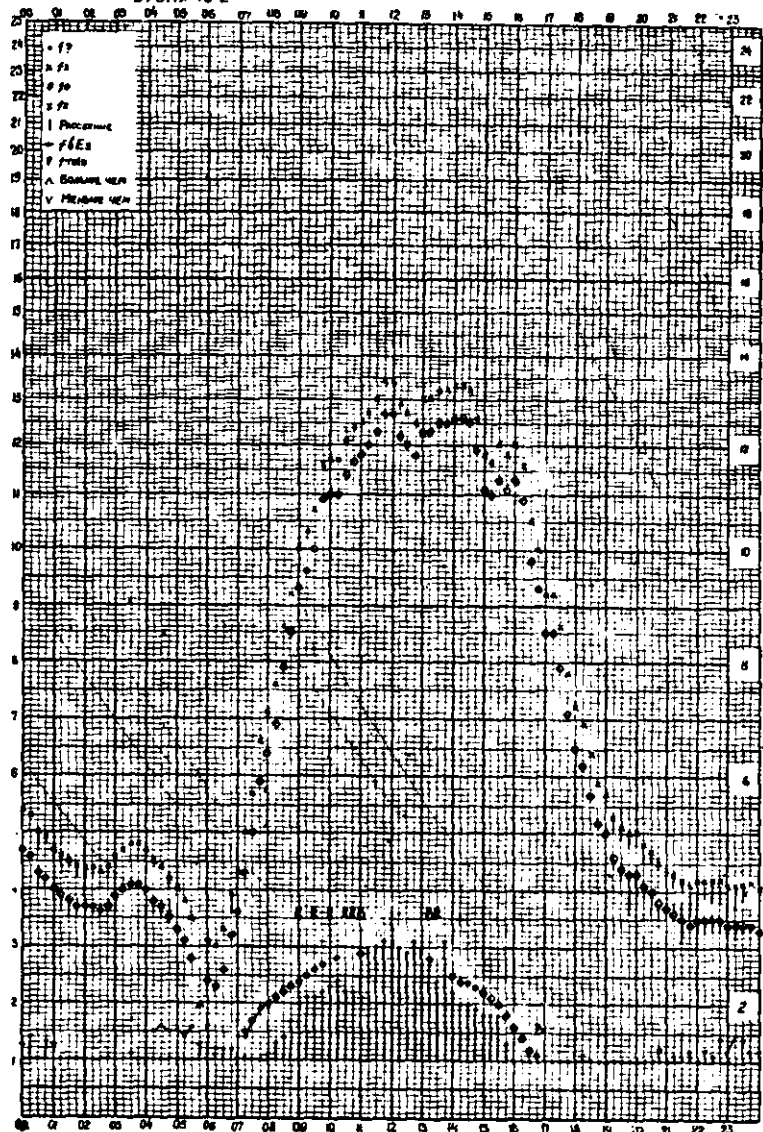
станция Гаврилий f-график ионосферных данных дата 12 ноября 1959
Время 45°E



станция Гаврилий f-график ионосферных данных дата 13 ноября 1959
Время 45°E



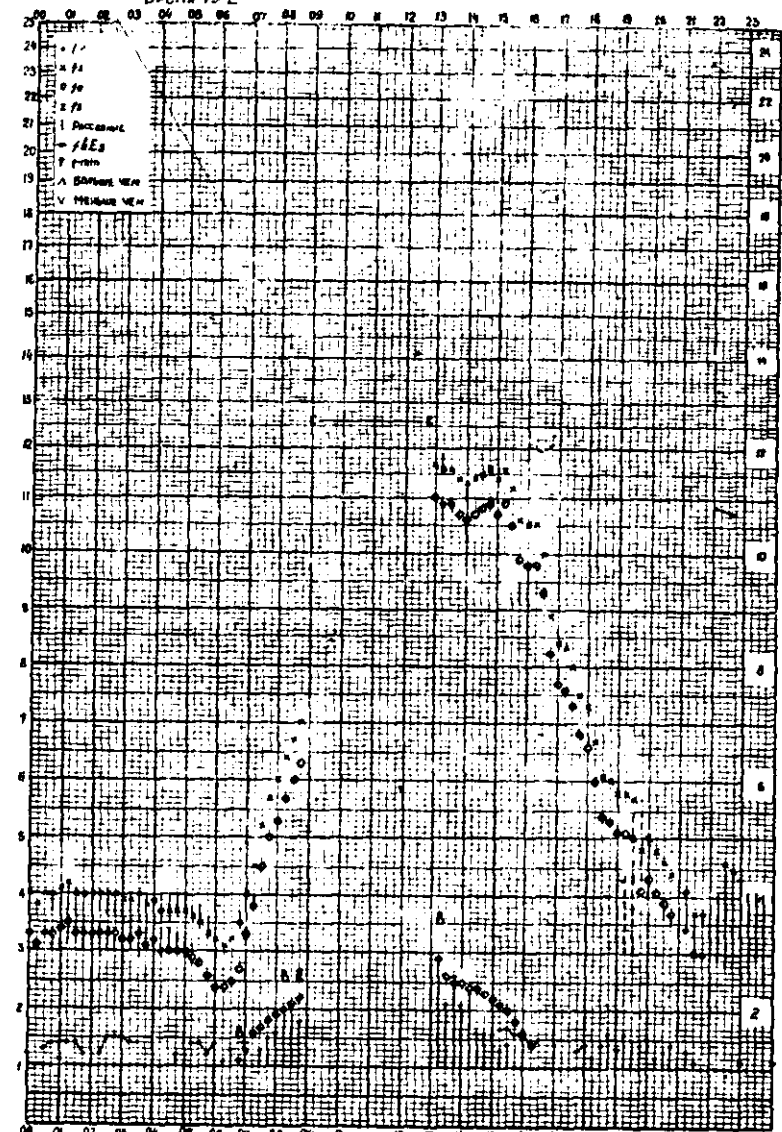
станция Горький f-график ионосферных данных дата 14 ноября 1959
Время 45°E



Кем отчитано ВЕТЕНЬЕВ, БЛАГОВОН

Формы 72-3

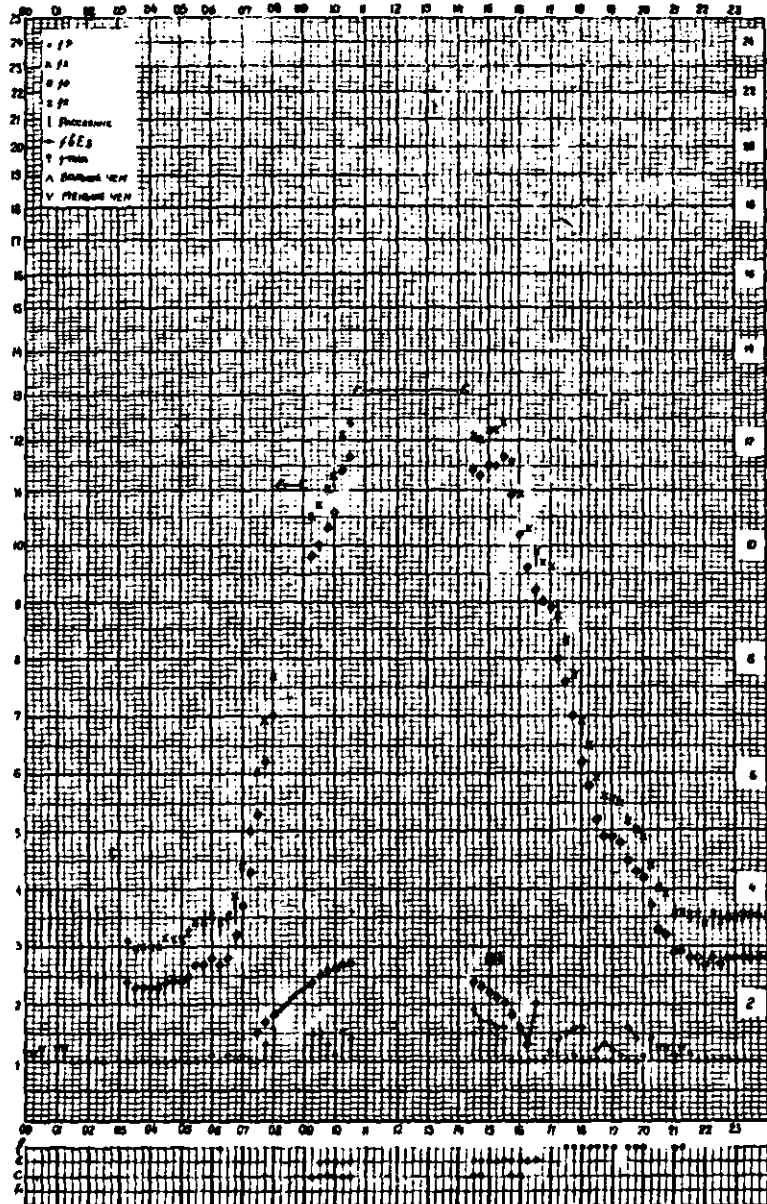
станция Горький f-график ионосферных данных дата 15 ноября 1959
Время 45°E



Кем отчитано ВЕЛИКИЙ, БЛАГОВОН

Формы 72-3

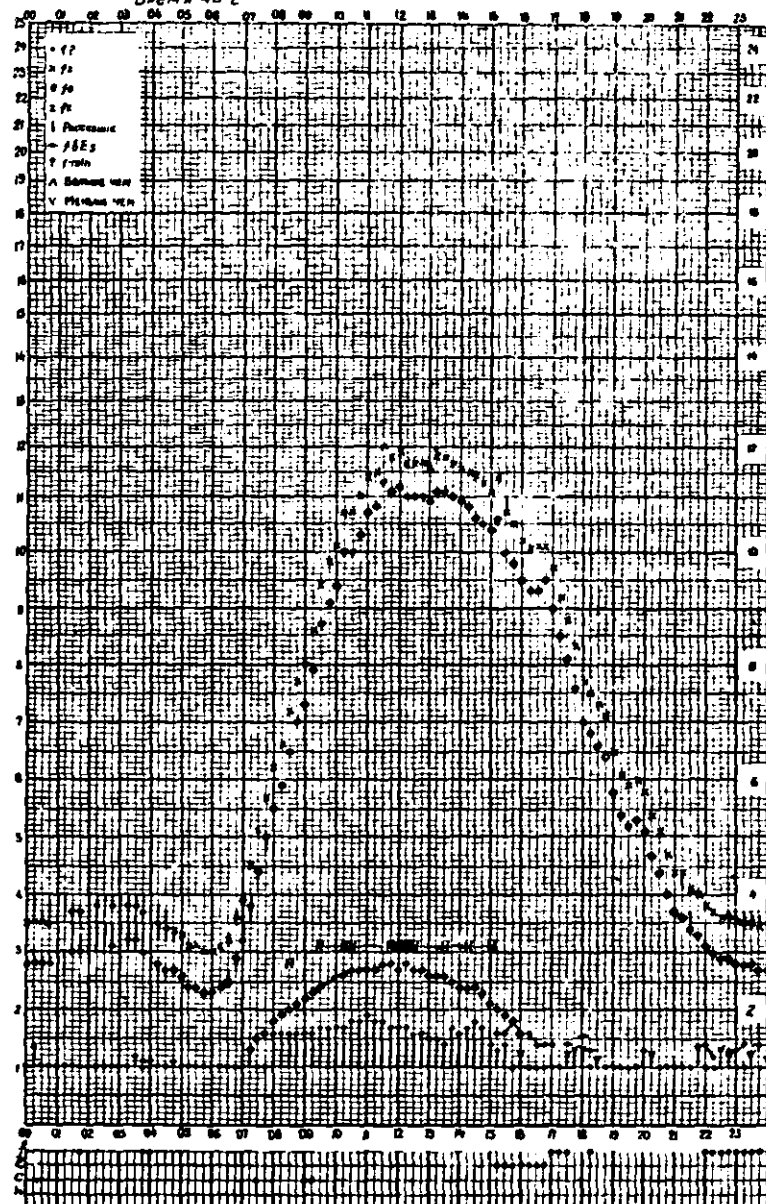
станция Горный f-график ионосферных данных дата 16 ноября 1959
Время 45°E



Чем отсчитано Баранов, А. С. Б. В. В.

Формо 72-3

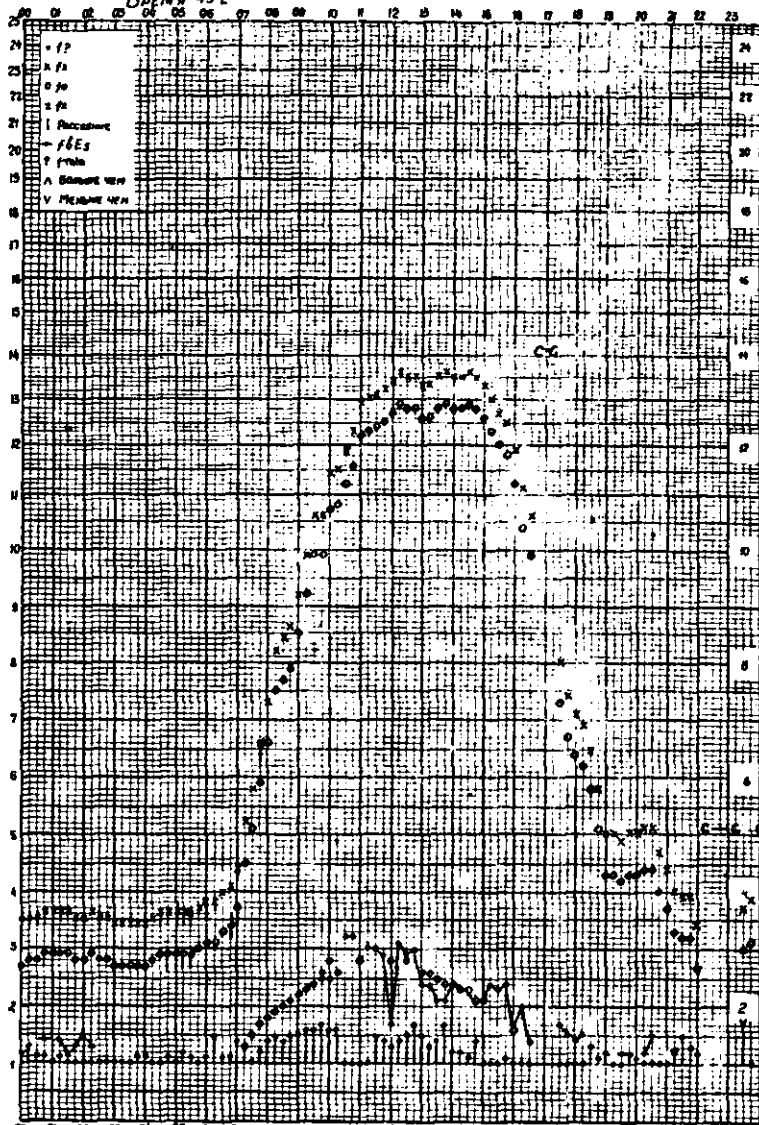
станция Горный f-график ионосферных данных дата 17 ноября 1959
Время 45°E



Чем отсчитано Баранов, А. С. Б. В. В.

Формо 72-3

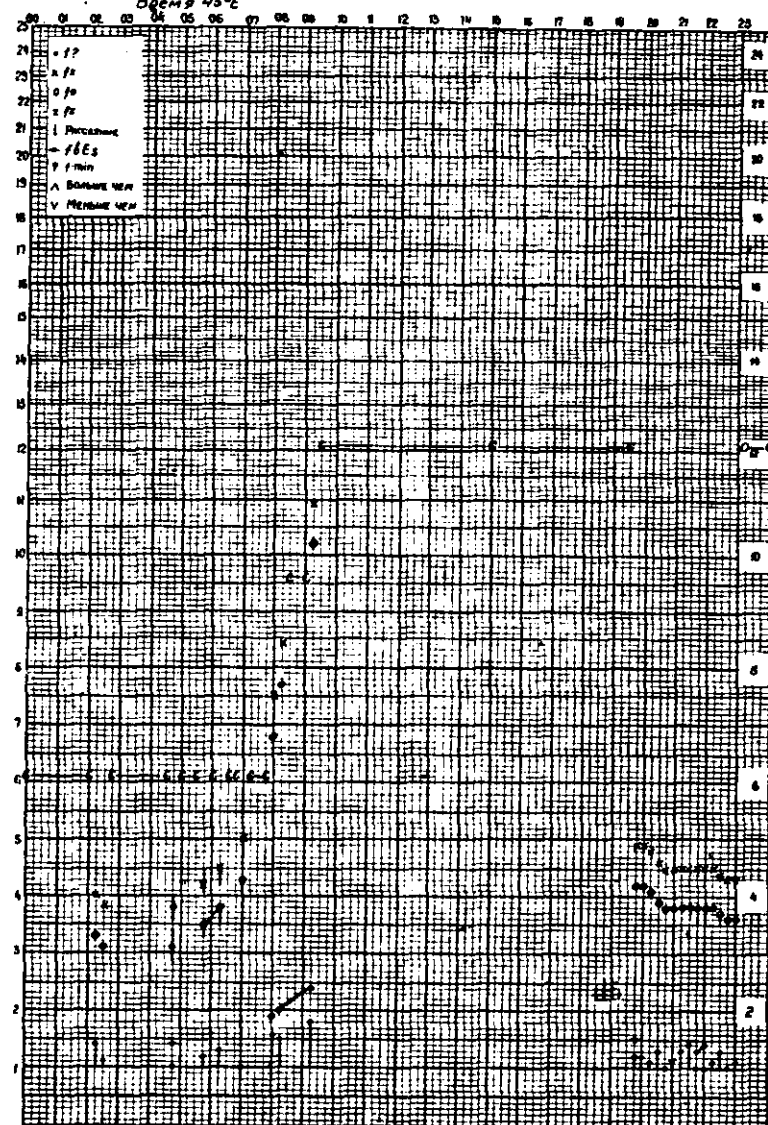
станция Горький f-график ионосферных данных дата 18 ноября 1959
Время 45°E



Кем отчитано: Векмашев, С.А.

Формы 72-3

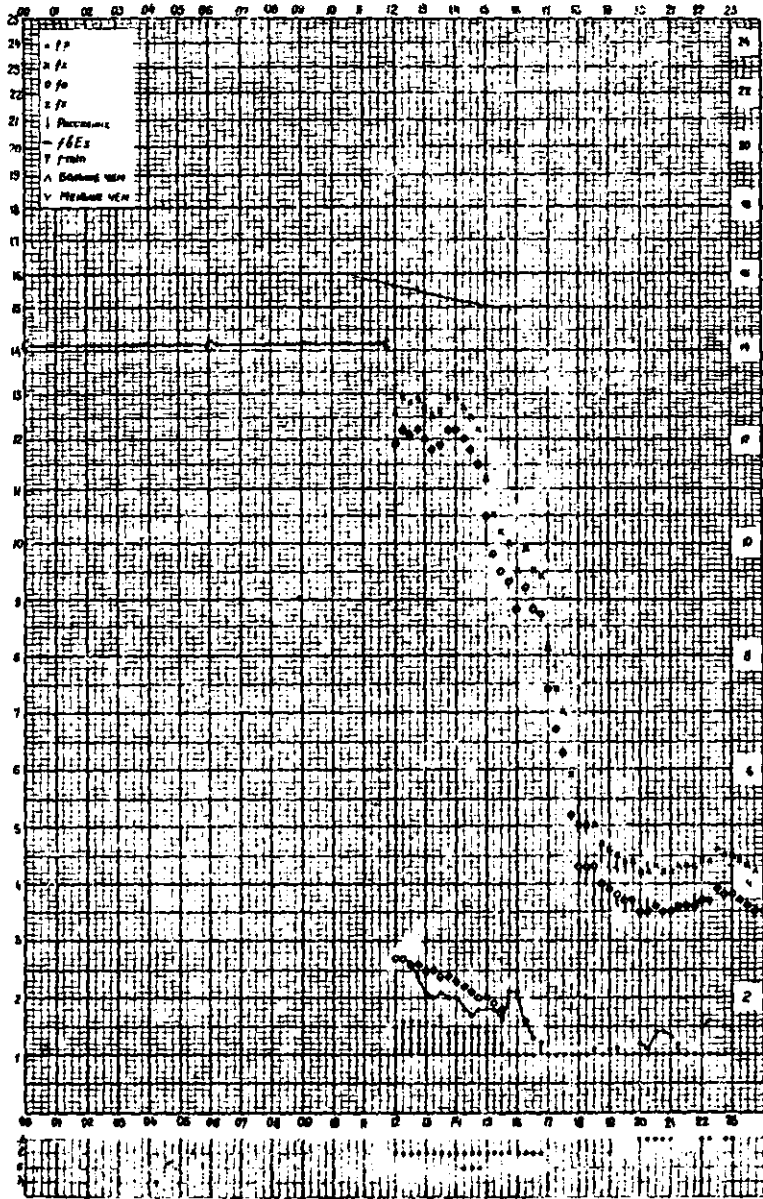
станция Горький f-график ионосферных данных дата 19 ноября 1959
Время 45°E



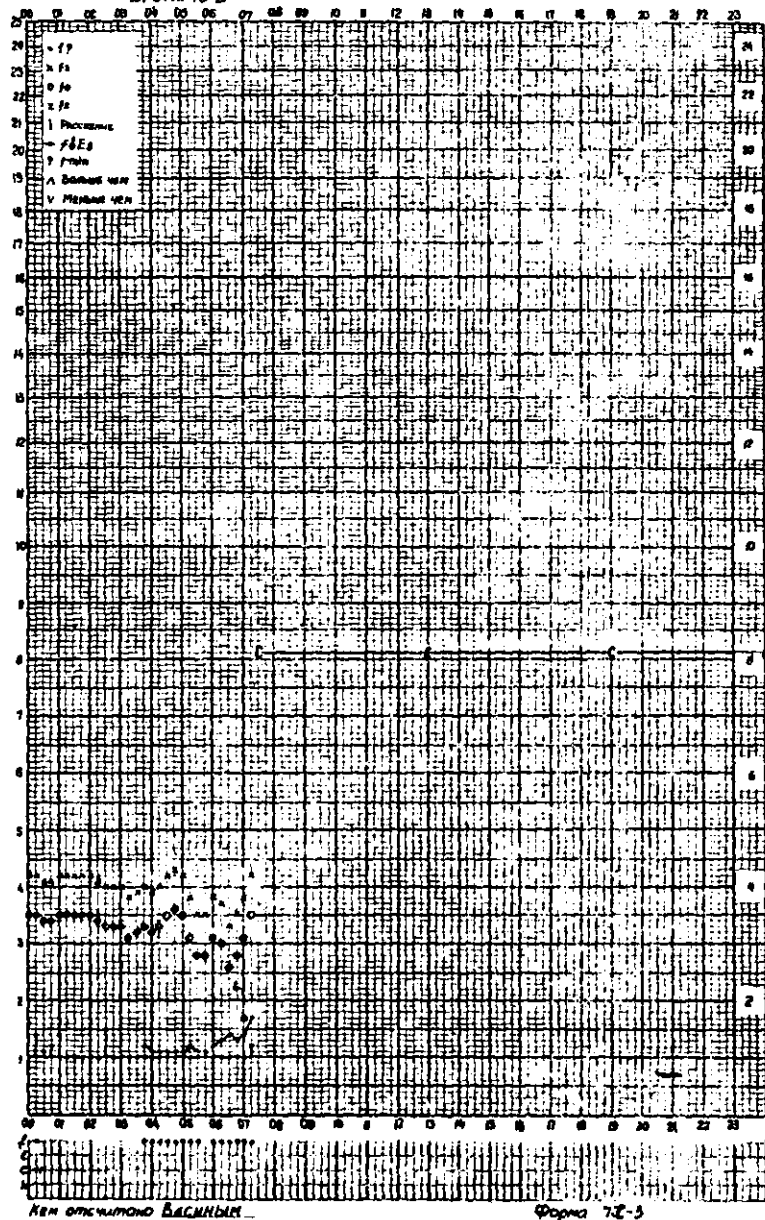
к-м отчислено Берянев Благоев

Форма 72-3

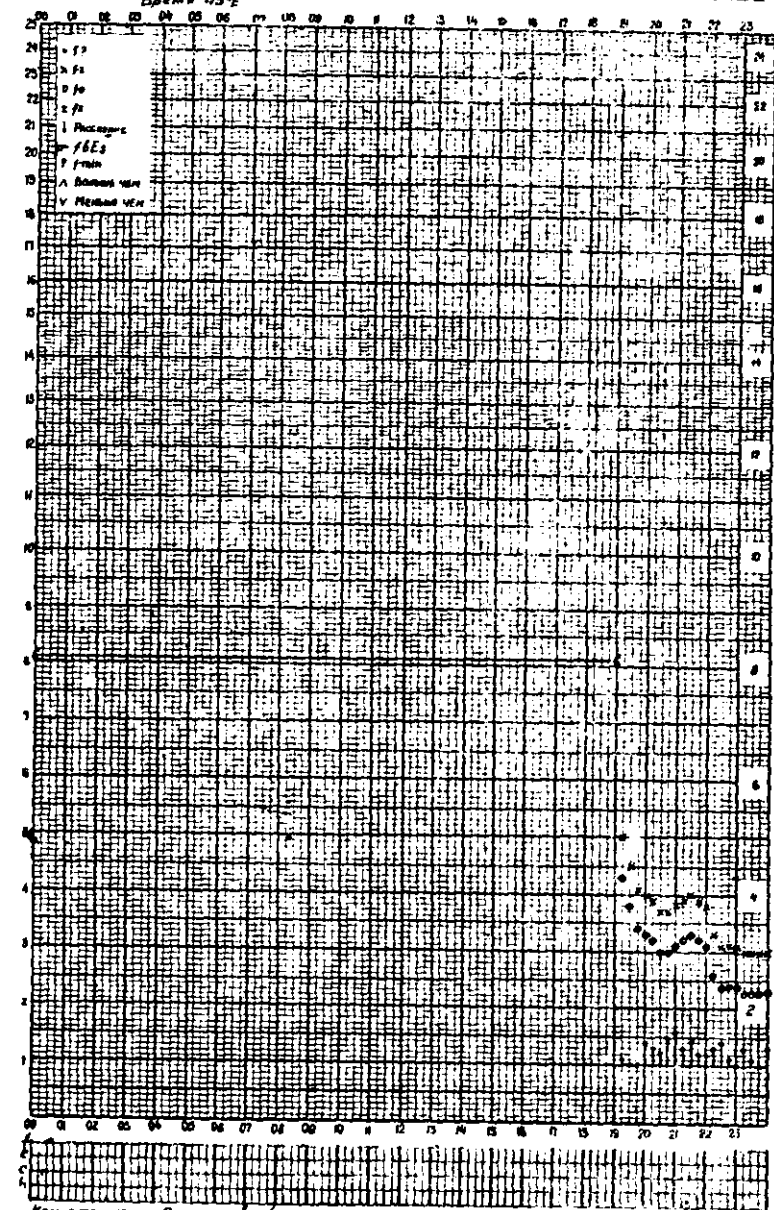
станция Горький f-график ионосферных данных дата 21 ноября 1959
Время 45°E



станция Горький f-график ионосферных данных дата 22 ноября 1959
Время 45°E



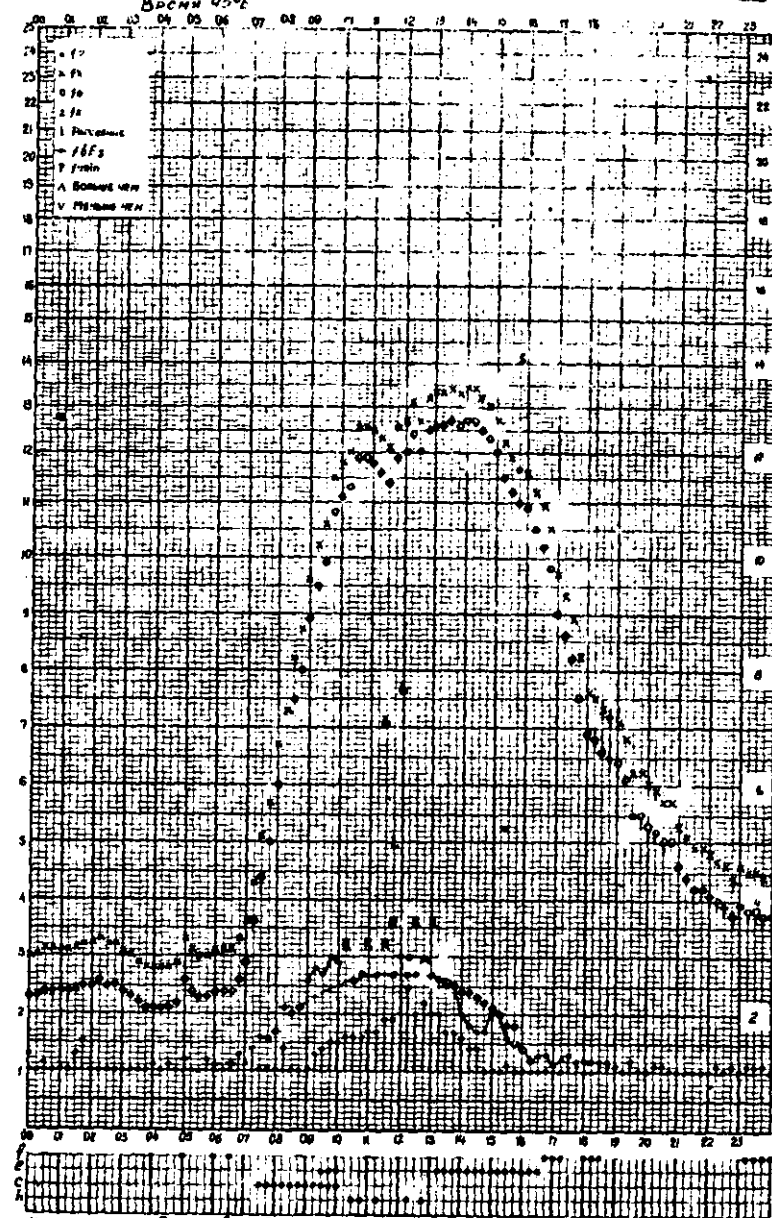
станция Горький f-график ионосферных данных дата 24 ноября 1959
Время 437E



Кем отчитано ВРЕМЯ 437E

Форма 72-3

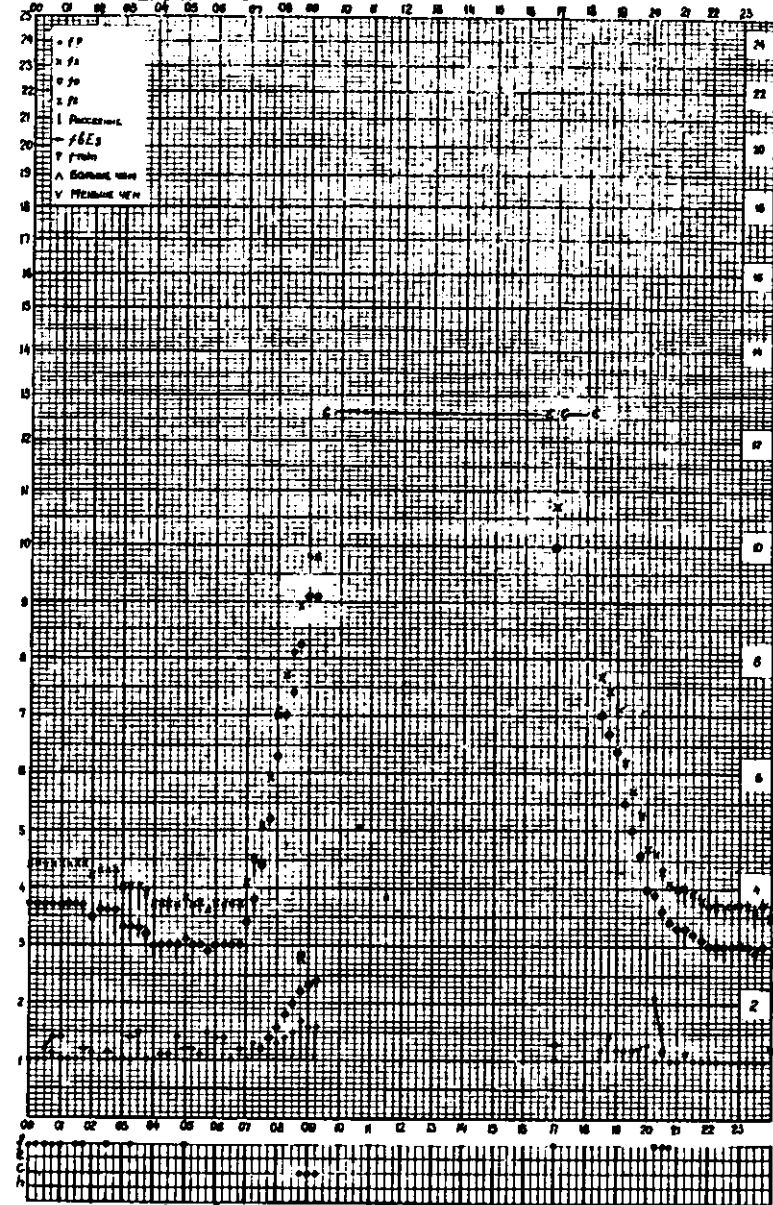
станция Горький f-график ионосферных данных дата 25 ноября 1959
Время 456E



Кем отчитано БРАНАВАН, ВРЕМЯ 456E

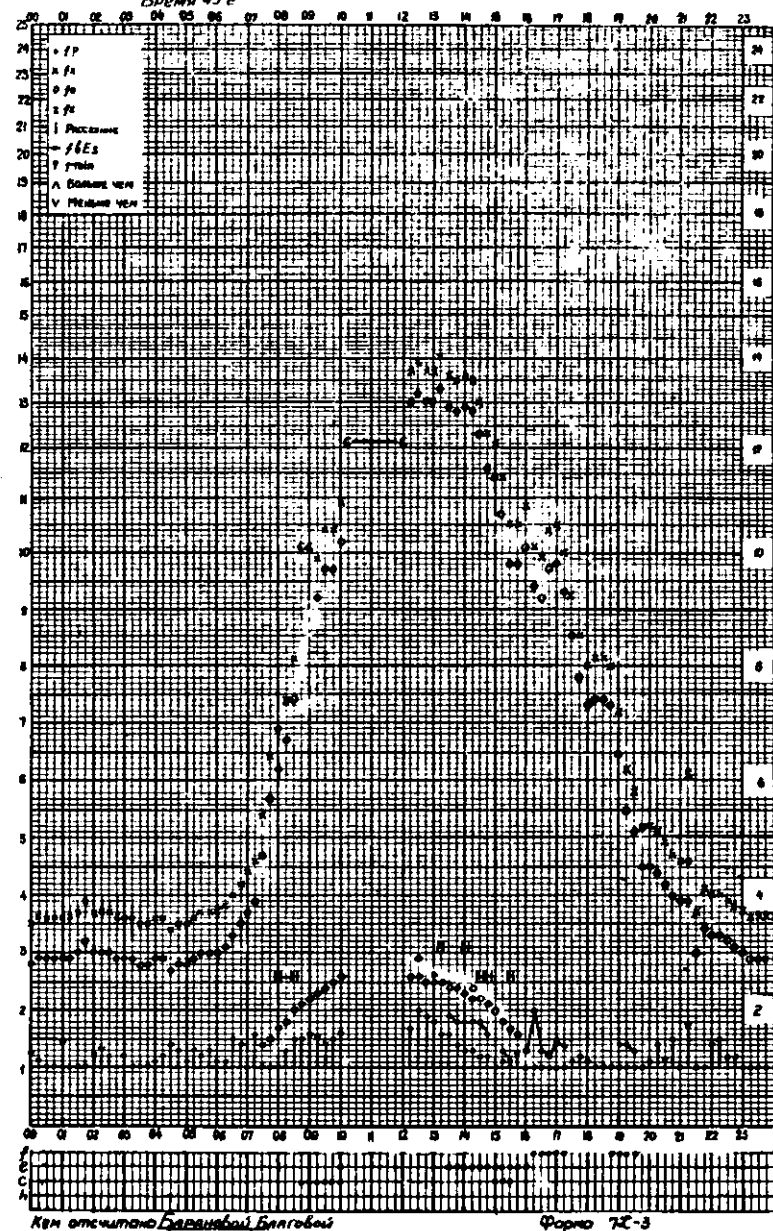
Форма 72-3

станция Горький f-график ионосферных данных дата 26 ноября 1959
Время 45⁴⁶

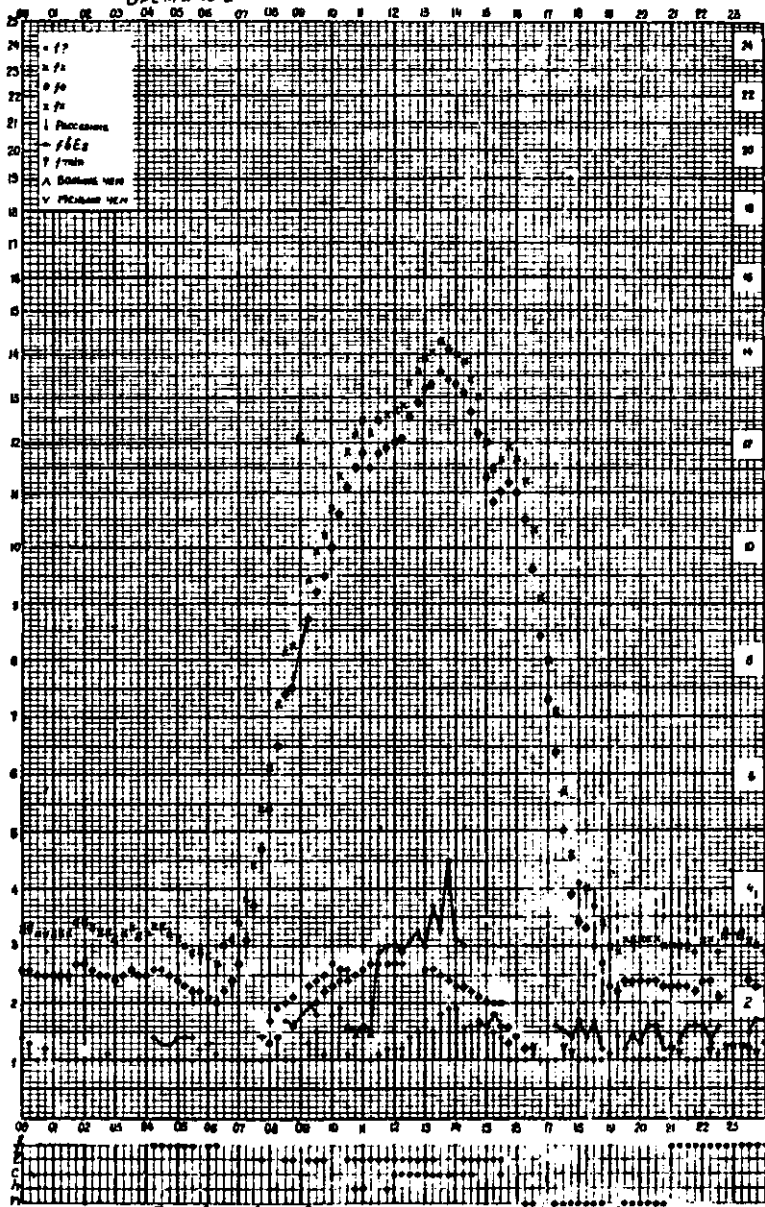


122

станция Горький f-график ионосферных данных дата 27 ноября 1959
Время 45⁴⁶



станция Горький f-график ионосферных данных дата 30 ноября 1959
Время 45°E



10F2 МГЦ ДЕКАБРЬ 1959

НИРФИ

Станция Горький НИРФИ

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Ием составлена Хвостовой

Долгота 59°09'N широта 44°12'E

полюсное время 45°E

Ием подсчитана Хвостовой

Час	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	2.9	2.8	2.5	1.9	2.0	2.8F	2.5	F	5.0	7.8	9.9	12.0	12.4	12.9	13.4	11.5	10.4	8.7	7.0	6.0	4.8	3.8	3.5	3.5
2	3.0F	2.9F	U2.9F	2.5F	2.3	2.4	2.4F	2.6F	5.0	7.7	9.9	11.9	12.6	12.6	12.6	11.3	10.9F	U7.53	5.3	3.9F	3.4F	U3.2F	3.4F	3.0
3	2.9F	U2.7F	2.4F	2.2	F	F	2.6F	2.8	C	U5.1R	6.1	6.7	7.5	8.5	9.3	9.6	8.6	8.4	5.7	3.8	U5.0F	2.9F	2.9	2.3
4	F	F	F	2.9	2.9	2.6F	2.6	U2.3F	5.0	7.6	9.8	11.2	11.7	12.0	12.2	10.7	9.8	8.5	7.0	5.8	4.0F	3.4	3.2	2.7
5	2.6	U2.6F	2.4F	2.3F	2.4	2.6	2.9F	2.9F	5.6	8.2	10.4	11.5	U11.3R	11.0	12.2	10.9	9.5	5.8F	F	F	F	F	F	F
6	F	F	U3.6F	F	U3.7F	3.5F	3.4	3.5F	5.1	6.9F	8.5	9.6	9.8	10.6	10.5	9.8	9.0F	7.2F	U6.1F	5.4	5.1	4.2F	U3.6F	3.6F
7	U3.5F	F	U3.6F	3.3F	2.6F	2.4F	2.9F	3.2	5.1	U8.3C	10.8	11.9	11.4	11.8	12.0	10.4	U10.3S	7.9	6.0	5.0	3.0F	3.0F	3.1	2.7
8	2.7	2.5	U2.9F	2.3F	2.7F	2.6F	2.9F	2.6	U4.6R	8.7	10.0	11.8	11.6	C	C	10.6	C	D	8.6R	5.8	4.5	3.0	2.6	2.4
9	2.4F	2.5F	2.5F	2.5F	2.6F	2.9F	U2.9F	3.2	5.1	8.7	10.4	11.7	11.6	12.0	11.5	10.4	10.0	7.0	6.1	6.0	4.7	4.0	3.5	3.3
10	3.5	3.0	2.8	2.7	2.6	2.8	2.9	2.9	U5.3R	D	8.0R	10.4	U11.8R	11.9	12.2	11.6	10.1	10.5	7.0	6.2	5.4	U3.3A	2.5	2.5
11	2.8F	U3.0F	3.0F	3.0	2.8	2.9	3.1	2.8	5.2	U7.6R	9.0	11.0	11.8	11.8	11.3	9.8	9.0	8.8	7.0	4.6	2.9	2.8	2.5	2.5
12	2.7	2.8	3.0F	2.5F	2.4	2.6	2.6	2.6	4.9	8.2	9.9	11.8	11.6	11.8	11.1	9.8	9.2	7.9	6.2	4.5	3.2	2.5	2.5	2.5F
13	2.6F	2.5	2.6	2.6	2.8	2.7	2.6	U2.3F	4.7	8.2	9.8	11.7	12.6	12.5	11.8	9.8	9.3	7.8	U7.2F	F	U5.0F	U2.5F	F	U3.1F
14	F	F	F	2.5F	U2.8F	3.1F	2.2F	U2.2F	F	7.5	9.9	12.1	U12.9R	13.5	13.5	12.6	U10.9R	6.8F	4.6F	3.2F	2.9F	2.8F	U2.8F	J
15	F	F	F	U2.4F	2.4F	2.8F	2.3F	U2.8F	4.0	7.2	9.1	11.4	11.3	12.6	11.8	9.4	8.7F	7.5	5.6	5.2	4.3F	U3.6F	3.5F	3.2F
16	3.2F	3.1F	U2.9F	2.8	2.3F	2.2F	2.2F	2.3F	F	7.7	8.6	10.8	11.4	11.8	11.0	10.1	8.5	6.5F	4.9	3.0	2.6	2.4	2.5F	F
17	U2.6F	F	U2.3F	F	U1.9F	2.0	2.1F	J	2.1F	U4.4F	7.6	9.1	R	10.6	11.4	11.7	9.5	9.3	5.9	4.3	3.9	2.7F	2.5F	2.5F
18	2.5	2.4F	2.5	2.3F	2.8	2.3	2.1	2.2F	U4.2F	7.3	9.2	10.3	10.7	11.2	11.1	10.6	9.0	7.4	4.8F	U4.0F	U5.5F	U3.4F	3.4F	3.2F
19	U3.0F	3.0F	3.0F	2.6	2.8	U3.1F	U3.0F	2.9	4.4	U8.3R	11.3	11.3	12.5	12.4	11.6	11.3	9.4	6.7	5.5	4.5	4.1	4.2F	3.5F	3.5F
20	3.3F	U3.3F	U3.0F	2.8F	2.5	2.3	2.2	2.4	U5.3S	8.3	9.6	11.4	11.2	11.6	11.6	10.4	7.9	6.5F	5.7	F	U2.5F	F	F	F
21	F	2.9F	3.0	2.6	2.4	2.4	2.3F	U2.6F	4.1	7.7	9.6	10.8	12.3	12.0	11.5	11.4	8.8	7.1	5.3	4.3	U3.0F	2.6	U2.6F	U2.3F
22	U2.5F	F	F	U2.5F	2.3	2.4	2.5	2.6	4.8	U8.7R	9.9	11.2	11.0	11.8	10.9	9.3	8.7	6.5	4.8	3.2	2.4	2.1	2.2	2.3
23	2.6	2.5	2.4	2.4	2.5	2.7	2.9	2.5	4.7	7.5	9.4	11.5	13.8	U13.7R	12.0	10.9	8.9	8.0	U6.4S	U4.6S	J	3.3C	2.9F	2.9
24	3.5	U3.5F	3.0	2.7	2.8	2.8	2.9	2.4	3.7	5.7	7.3	8.4	10.3	11.6	11.2	10.9	9.9	7.2	6.4	3.3F	3.2F	U3.3F	U3.1F	U3.0F
25	F	U3.3F	F	2.4F	2.2F	2.3	2.3	2.5	4.3	7.2	U9.7R	11.0	11.6	12.2	U10.9S	U11.0S	F	7.9	U5.0F	3.3F	2.5	2.5F	F	U1.9F
26	U2.3F	F	U3.0F	F	U2.7F	F	U2.5F	2.9F	4.5	7.7	U8.3R	9.9	11.0	11.7	11.8	10.7	9.5	6.8	5.9	3.7	3.3	3.4	2.9	2.9
27	U2.9R	3.0	2.5	2.3	2.0	1.9F	F	2.0	4.0	I	6.2R	9.5	10.5	11.6	12.9	10.9	11.5	9.0	7.2	6.0	4.3	3.8	2.9	I
28	2.6	2.8	3.2F	U3.1F	3.0	U3.2C	U5.5F	U3.2F	4.3	6.6	U10.2R	10.3	11.5	11.9	12.3	10.8	9.1	6.7	U5.2F	3.0	2.9	2.8	F	F
29	U2.6F	U2.7F	U2.9F	U2.9F	2.6	2.1F	2.2F	2.4F	3.8	6.8F	8.9	11.0	11.8	11.7	I	11.7C	8.6	U7.9S	6.0F	4.3	3.6F	2.7F	2.6F	2.5F
30	2.8F	U2.6F	F	U1.9F	1.8	1.4F	U2.0F	F	4.2	7.0	9.9	10.3	C	C	10.7	8.9	8.2	6.2	4.5F	U2.4F	2.2F	U2.9F	2.9F	3.1F
31	3.2F	2.9F	2.9	2.8F	2.8	2.1F	2.0F	U2.2F	C	8.5	9.4	11.0	11.8	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Мартин	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Монпан	2.8	2.8	2.9	2.5	2.6	2.4	2.6	2.6	4.7	7.7	9.7	11.2	11.6	11.8	11.6	10.5	9.2	7.2	5.7	4.3	3.0	2.9	2.9	2.8
Умтин	2.5	2.3	2.5	2.5	3.0	2.9	3.0	2.9	2.7	3.1	3.1	3.0	3.0	2.8	2.9	3.0	2.8	3.0	2.9	2.7	2.9	2.8	2.5	2.6
Дмитрий	1.5	1.4	1.5	0.5	0.5	0.6	0.7	0.6	0.9	1.0	0.8	1.2	0.7	0.8	0.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.7	0.6	0.8	0.9

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 см.

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ

(Умтин, Автоматическая)

F2(M3000) _____

ДЕКАБРЬ 1959

НИРФИ

(Страны) Горький НИРФИ

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена БАРАНОВА

Долгота 56° 09' N широта 44° 12' E

полосное время 45° E

Кем пересчитана АРТЕМЬЕВОЙ

Час	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23				
1	2.25	2.50	2.40	2.35	2.55	2.75F	2.60	F	3.20	3.20	3.05	3.15	3.20	3.15	3.15	3.10	3.00	3.20	3.00	3.10	3.25	3.05	2.70	2.60			
2	2.40F	2.50F	2.25F	2.80F	2.80	2.70	2.70F	2.90F	3.20	3.30	3.25	3.20	3.00	3.20	3.10	3.10	3.10F	3.15S	3.20	2.70F	2.35F	2.50F	2.65F	2.35			
3	2.20F	2.20F	2.50F	2.40	F	F	2.70F	2.50	C	2.95R	2.80	2.85	2.95	3.05	3.00	2.95	3.05	2.95	2.80	2.65	2.65F	2.40F	2.75	2.60			
4	F	F	F	2.40	2.60	2.70F	2.50	2.80F	3.20	3.30	3.25	3.40	3.15	3.15	3.25	3.15	3.25	3.30	3.20	3.20	3.05F	2.95	3.15	2.95			
5	2.20	2.50F	2.50F	2.60F	2.70	2.90	2.75F	3.10F	3.15	3.40	3.20	3.20	3.40R	3.10	2.90	3.10	3.25	2.85F	F	F	F	F	F	F			
6	F	F	F	F	2.70F	2.70F	2.65	2.85F	2.95	3.10F	3.20	3.30	3.15	3.20	3.15	3.25	3.30F	3.05F	3.30F	3.15	3.25	2.85F	2.80F	2.65F			
7	2.25F	F	2.80F	2.70F	2.70F	2.80F	2.60F	2.85	3.15	3.35C	3.15	3.25	3.15	3.05	3.20	3.20	3.30S	3.30	3.30	3.40	3.00F	2.85F	2.95	2.90			
8	2.80	2.80	2.55F	2.60F	2.60F	2.90F	3.10F	3.45	3.25R	3.40	3.00	3.20	3.30	C	C	3.00	C	R	3.10	3.15	3.00	2.60	2.70	2.80F			
9	2.50F	2.40F	2.30F	2.60F	2.70F	3.10F	2.95F	2.80	3.15	3.35	3.25	3.35	3.00	3.10	3.10	3.05	3.20	2.85	2.95	3.00	3.00	2.90	2.70	2.55			
10	2.70	2.50	2.50	2.60	2.70	2.70	2.95	3.10	3.20R	R	3.20	3.05R	3.20	3.20	3.25	3.15	3.25	3.20	3.25	3.35	A	2.80	2.60	2.60F			
11	2.50F	2.50F	2.65F	2.65	2.70	2.80	2.80	3.20	3.05	3.40R	3.15	3.25	3.20	3.20	3.25	3.20	3.35	2.95	3.30	3.45	3.10	2.85	2.80	2.60			
12	2.60	2.70	2.50F	2.60F	2.50	2.60	2.50	2.60	3.05	3.15	3.15	3.30	3.25	2.95	3.10	3.20	3.25	3.10	3.20	3.35	3.45	2.85	2.80	2.80F			
13	2.70F	2.60	2.50	2.70	2.70	2.95	3.05	2.60F	3.00	3.35	3.25	3.25	3.20	3.15	3.30	3.25	3.20	3.10	3.35F	F	3.35F	F	F	F			
14	F	F	F	2.60F	2.70F	3.00F	2.95F	2.75F	F	3.20	3.15	3.15	3.20R	3.25	3.15	3.25	3.30R	2.80F	3.25F	2.50F	2.40F	2.50F	2.30F	F			
15	F	F	F	2.80F	2.85F	2.75F	3.05F	3.30F	3.25	3.35	3.30	3.35	3.20	3.30	3.30	3.35	3.20F	3.20	3.10	3.10	3.00F	2.95F	2.65F	2.50F			
16	2.80F	2.60F	2.40F	2.35	2.70F	2.75F	2.95F	3.05F	F	3.25	3.25	3.20	3.20	3.20	3.25	3.15	3.30	3.15F	3.25	3.10	2.80	2.50	2.40F	F			
17	2.50F	F	2.60F	F	2.65F	2.75	2.65F	F	3.25F	3.35	3.40	R	3.10	3.10	3.30	3.25	3.45	3.40	3.05	3.35	2.95F	3.00F	2.80F	2.60F			
18	2.60	2.40F	2.60	2.60F	2.85	3.05	2.85	2.75F	3.10F	3.40	3.50	3.40	3.30	3.30	3.30	3.20	3.20	3.30	3.25F	F	3.30F	2.95F	2.95F	2.80F			
19	2.65F	2.65F	2.35F	2.75	2.65	2.65F	2.75F	2.25	3.20	3.35R	3.35	3.35	3.20	3.20	3.10	3.10	3.40	2.95	3.05	2.90	2.70	2.90F	2.70F	2.70F			
20	2.70F	F	2.65F	2.50F	2.80	2.80	2.75	2.90	3.30S	3.50	3.55	3.15	3.15	3.25	3.40	3.25	3.30	3.25F	3.35	F	3.30F	F	F	F			
21	F	2.60F	2.65	2.90	2.90	2.70	2.85F	2.90F	3.30	3.45	3.35	3.15	3.25	3.20	3.15	3.30	3.20	3.25	3.30	3.25	3.30	2.85F	2.60F				
22	2.60F	F	F	2.80F	2.80	2.90	3.00	3.10	3.10	3.45R	3.25	3.40	3.25	3.30	3.25	3.35	3.40	3.15	3.35	3.30	3.10	2.65	2.70	2.60			
23	2.70	2.60	2.50	2.55	2.80	2.85	3.10	3.20	3.00	3.35	3.25	3.15	3.10	3.30F	3.30	3.25	3.15	3.25	3.30S	3.325S	C	2.40F	2.25	2.40			
24	2.55	2.20F	2.35	2.40	2.50	2.50	2.75	2.90	3.00	3.35	3.10	3.05	2.90	2.95	3.05	3.10	3.15	3.35	3.30	3.05F	2.90F	3.30F	2.90F	2.65F			
25	F	2.75F	F	2.90F	2.70F	2.80	2.80	2.60	3.00	3.35	3.25R	3.20	3.10	3.25	3.30S	3.320S	F	3.40	3.20F	3.05F	2.80	2.80F	F	2.65F			
26	F	F	2.50F	F	F	F	3.00F	3.10F	3.20	3.40	3.30F	3.05	3.20	3.00	3.20	3.25	3.35	3.25	3.30	2.85	2.70	2.65	2.70	2.60			
27	2.75R	2.50	2.60	2.60	2.60	2.45F	F	2.75	R	3.15	3.05	3.10	3.40	3.15	3.10	3.10	3.20	3.20	3.05	2.80	2.40	A	2.30				
28	2.30	2.50	2.50F	2.75F	2.65	2.65C	2.55F	2.80F	3.15	3.05	3.30R	3.10	3.25	3.20	3.15	3.15	3.30	3.00	2.90F	2.75	2.20	2.15	F	F			
29	2.40F	2.60F	2.60F	2.75F	2.50	2.75F	2.70F	2.70F	3.15	3.30F	3.50	3.25	3.30	3.15	C	3.25	3.15S	3.15F	3.25	3.20F	2.95F	2.70F	2.60F	2.70F			
30	2.85F	2.70F	F	2.65F	3.05	2.65F	2.75F	F	2.90	3.45	3.30	3.30	C	C	3.25	3.25	3.30	3.40	3.35F	2.90F	2.70F	2.60F	2.60F	2.60F			
31	2.80F	2.40F	2.60	2.75F	3.05	2.85F	2.75F	2.95F	C	3.40	3.20	3.20	3.20	C	C	3.10	C	C	C	C	C	C	C	C			
КВАРТИЛ	2.50	2.50	2.50	2.60	2.60	2.70	2.70	2.75	3.00	3.30	3.15	3.15	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10			
Медиа	2.60	2.50	2.55	2.60	2.70	2.75	2.75	2.90	3.15	3.35	3.25	3.20	3.20	3.20	3.20	3.25	3.20	3.25	3.10	3.00	2.80	2.70	2.60	2.60			
Учтено	24	22	24	28	29	30	28	27	29	31	30	30	28	28	30	28	29	29	26	27	27	24	24				
Длины	0.20	0.10	0.10	0.15	0.20	0.20	0.25	0.35	0.20	0.10	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.30	0.20	0.35	0.40	0.40	0.20	0.10			

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ

(Укажите автоматическую)

10Es МГЦ ДЕКАБРЬ 1953

НИРФИ

Станция Горький НИРФИ

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена БАРАНОВОЙ

Долгота 56°09'N широта 44°17'E

наклон прием 45°E

Кем подсчитана БАРАНОВОЙ

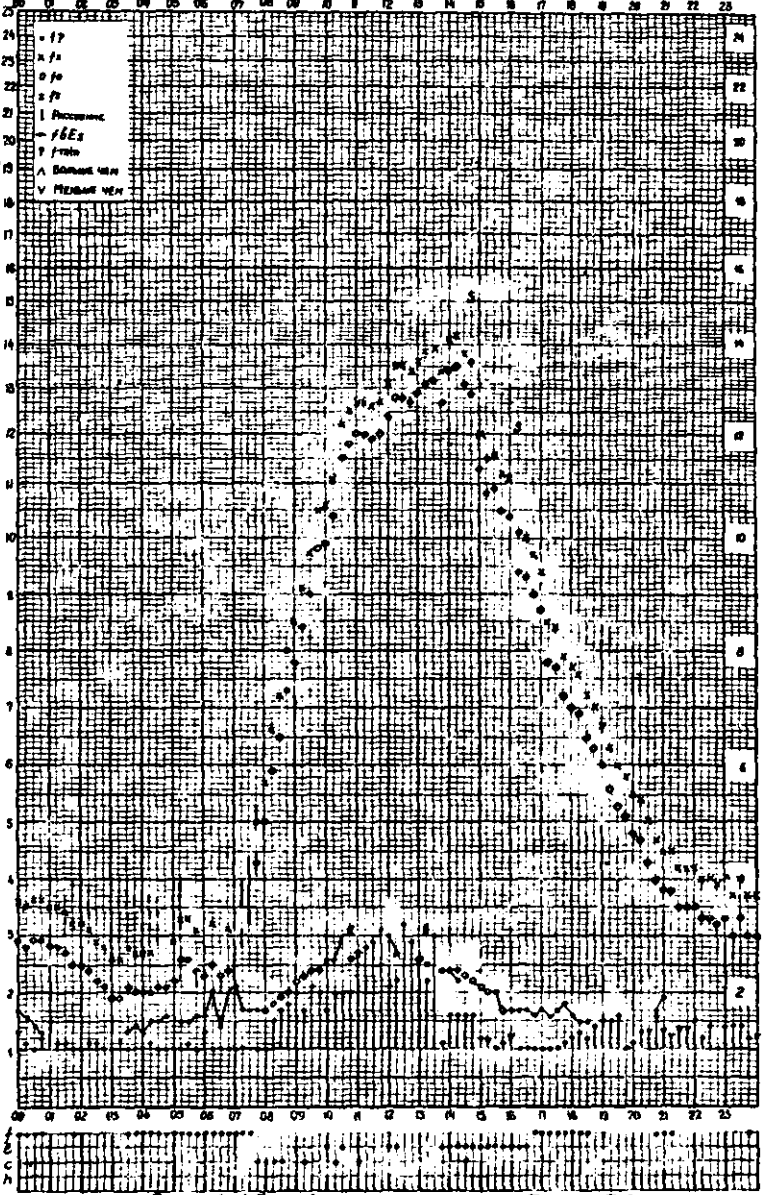
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
1	J3.3X E1.5B	E	E	2.5	J1.3X	2.0	J4.8X	2.3	G	D2.6R	D2.7R	3.1	G	2.4	2.1	2.0	2.1	1.9	E1.5B	E1.1B	J2.0X	E1.5B	E1.4B		
2	E1.2S E1.2B	E	E1.1B	J1.6X	E	E1.1B	E	1.5G	1.9G	G	G	G	2.7	G	G	1.6	E1.1S	E1.2B	E1.3B	E	E	E1.1S	E1.2B		
3	E1.1B E1.1B	1.9	J3.8X	D1.3R	E	E1.3B	E	C	G	G	G	G	G	G	G	G	E	E1.2S	E	E1.2B	1.6	E	E1.3S		
4	E1.3S	1.8	E1.4B	E	1.3	J2.3X	J3.8X	E1.1B	1.5G	2.0G	G	E3.2B	G	G	2.4	G	J3.2X	J3.4X	E1.2B	E1.3B	E1.4B	E1.4B	E1.3B		
5	E1.4B	E	E	E	E	E	E	E1.3S	1.9	G	G	E3.2B	E3.0B	D4.3N	G	2.2	1.6	E1.2B	E1.5B	1.8	1.7	2.0	J2.3X	J2.0X	
6	2.1	J1.8X	Y	E	1.2	1.4	E	E1.5B	G	2.2	G	G	E3.2B	E3.1B	E2.8B	U2.1R	1.6	1.4	1.4	E1.4B	E1.6B	E1.2B	E	E1.2B	
7	E1.4B	E1.2B	E1.2B	E	E	1.3	E1.3B	E1.2B	1.8	2.0	2.0G	G	G	1.7G	1.7G	J1.8X	E1.3B	1.8	E1.2B	E1.3S	E1.2S	E	E1.1B		
8	E	E	E1.3S	E	E	E	E1.2B	E	G	2.0	2.5	G	2.8	C	C	2.0	C	E1.1B	E	E1.2B	E1.1S	E1.1B	E1.3S	E1.2S	
9	E1.4B	E	E	E	E	E	E1.2B	E	G	2.1	2.0G	2.5G	3.0	2.2G	2.0G	2.0	2.1	1.3	E1.1B	E1.1B	J3.3X	1.7	E1.4B	E	
10	E1.3B	E1.4B	E	E	E	E	E	E	G	2.0	2.4	G	J4.5X	2.7	2.4	1.9	G	E1.3B	2.2	J6.3X	J4.1X	J1.7X	E1.3B	E1.4B	
11	E1.1B	E	E	E	E1.4B	1.6	J2.2X	E	E1.3B	J3.0X	G	G	2.9	2.7	2.6	J3.3X	J3.3X	2.0	J5.2X	J2.3X	1.7	J3.3X	E	E	
12	E	E	E	E1.1B	E	E	E1.2B	E1.4B	G	2.2	G	G	3.0	2.4G	2.6	1.9	2.0	1.6	E	E1.3B	E	J1.4X	J2.3X	J2.6X	
13	J3.5X	E1.3B	E	E	E	1.2	J1.5X	E	G	G	2.3G	U2.8R	D2.8R	2.7	2.4	2.5	1.8	1.6	3.6	2.2	J1.4X	E	E1.2B	E	
14	E	E1.8S	E	E	1.6	J3.3X	1.5	1.4	1.3	2.1	G	G	2.0G	E2.6B	2.3	1.7	1.8	E1.3B	1.1	E1.2B	E	E1.1B	E	E1.2B	
15	E1.2B	E1.1B	E	1.4	J1.7X	J3.4X	1.7	1.7	G	2.4	2.1G	2.1G	1.9G	2.2G	J3.2X	2.5	1.9	2.1	E1.2S	E	J1.7X	1.3	E1.1B	E	
16	E	E1.2B	E	E	E	1.8	E	E	G	G	2.4	D2.4R	2.8	G	G	2.0	2.0	E1.1B	E1.1B	E1.5B	E1.4B	E	E	E	
17	E	E	E	E	E	1.3	E1.1B	E1.2B	G	1.8	G	E3.0B	E3.4B	E3.2B	G	G	G	E	1.9	E1.1B	E1.2S	E	E	E1.4S	
18	2.2	J1.5X	E1.2S	E	E	E	E	E1.3S	E1.3B	2.2	2.3	2.2G	G	2.1G	2.3	2.6	1.8	2.1	1.8	E1.4B	E1.3B	E1.1S	E1.2B	E	
19	E1.3B	E1.4B	E	E	E	E	E	E1.1B	1.2	1.7	2.1	G	G	G	E2.6B	G	J1.9X	2.4	J2.3X	E	E	E1.5B	E	J2.5X	J1.8X
20	E	E	E	E	E	E	E	E1.1B	E	E1.5S	J3.3X	2.0G	2.6	G	G	2.4	2.3H	2.0	E	2.0	1.8	E	J2.6X	E1.2S	E1.2S
21	E	E	E	E	E	E	E	E1.5B	E1.5S	E1.3S	2.1H	2.2G	2.9	3.3	3.0	1.9G	2.4	J3.6X	J3.4X	J2.3X	1.8	E1.2S	E	J3.4X	2.9
22	E1.3S	E	E	E	E	E	E	E	J1.7X	E	2.0	2.1G	3.1	U3.1R	2.8	2.8	2.7	J2.1X	J3.3X	E1.2S	E1.3S	E1.3S	E1.2S	E1.4S	E1.3B
23	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E1.6S	G	2.7	3.1	3.3	J3.6X	3.0	J6.0X	J5.9X	J4.0X	J3.3X	E1.6S	C	E1.1B	E1.4B	E1.1B
24	E1.4B	E	E1.1B	E	E1.4B	E1.2B	E	E1.2B	E1.2B	G	G	G	2.8	3.0	2.1G	G	J3.5X	2.1	J2.3X	E1.3B	E1.3B	E1.2S	E1.3S	E1.1B	
25	E1.1B	J1.9X	J1.6X	1.6	1.3	J3.0X	E	E1.1B	G	2.8	3.2	2.6	3.0	3.0	2.6H	2.7	J3.4X	J3.4X	E1.4S	E1.5S	2.4	J2.0X	E1.5S	E1.1B	
26	E1.3B	E	E	E	E	E	E	E	G	2.2	G	2.1G	U3.0R	2.8	2.5	2.2	J2.9X	J3.1X	E	E1.3S	E1.5B	E	E1.5B	E1.5B	
27	E1.3B	E1.7S	E1.1B	E1.3B	E	J2.3X	E1.1B	J2.1X	J3.3X	G	J3.0X	J3.8X	J4.3X	3.4	D2.5R	2.2	G	1.8	E	E	1.4	J2.0X	J3.4X	J2.9X	
28	J1.9X	J1.4X	J2.3X	J4.0X	J1.9X	J4.3X	J3.2X	1.8	1.9	2.6	2.3G	2.6	2.1G	U3.0R	2.6	G	2.0	1.3	E1.2B	E	E1.4B	E1.2B	E	E1.2B	
29	E	E	J1.8X	1.5	J2.1X	1.4	1.7H	E1.1B	U1.5R	2.2	2.0	G	D2.5R	2.9	C	G	J1.9X	J2.9X	J3.6X	E	E1.5B	2.0	1.8	E	
30	E	E1.2B	E	J1.3X	3.2	J2.7X	J1.9X	E1.2S	E	2.2	G	G	C	C	3.5	2.4	2.3	J3.2X	J2.6X	E1.2S	E	E1.5S	E	E	
31	E1.4S	E1.2B	1.4	1.5	1.5	E	E1.3B	J3.0X	C	G	E2.6B	3.7	3.5	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
КВАРТИРЫ	E/E1.4	E/E1.4	E/E1.2	E/E1.3	E/E1.5	E/E1.8	E/E1.5	E/E1.5	E/E1.5	E/E1.5	E/E1.5	E/E1.5	E/E1.5	E/E1.5	E/E1.5	E/E1.5	E/E1.5	E/E1.5	E/E1.5	E/E1.5	E/E1.5	E/E1.5	E/E1.5	E/E1.5	
	E1.3	E1.2	E	E	E	E	E1.2	E1.2	E1.2	G	2.0	G	G	2.8	2.7	2.4	2.0	2.0	1.7	E1.4	E1.3	E1.4	E1.2	E1.3	E1.2
31	31	31	30	31	31	31	31	31	30	31	31	31	30	28	28	30	29	30	30	30	29	30	30	30	
ДИАПАЗОН КВАРТИРЫ									D0.5	D0.8	D0.5	D0.5	D0.1	D0.2	D0.1	D0.4	D0.6	D0.5	D0.3	D0.5	0.6	D1.6	D1.1	D0.6	

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек

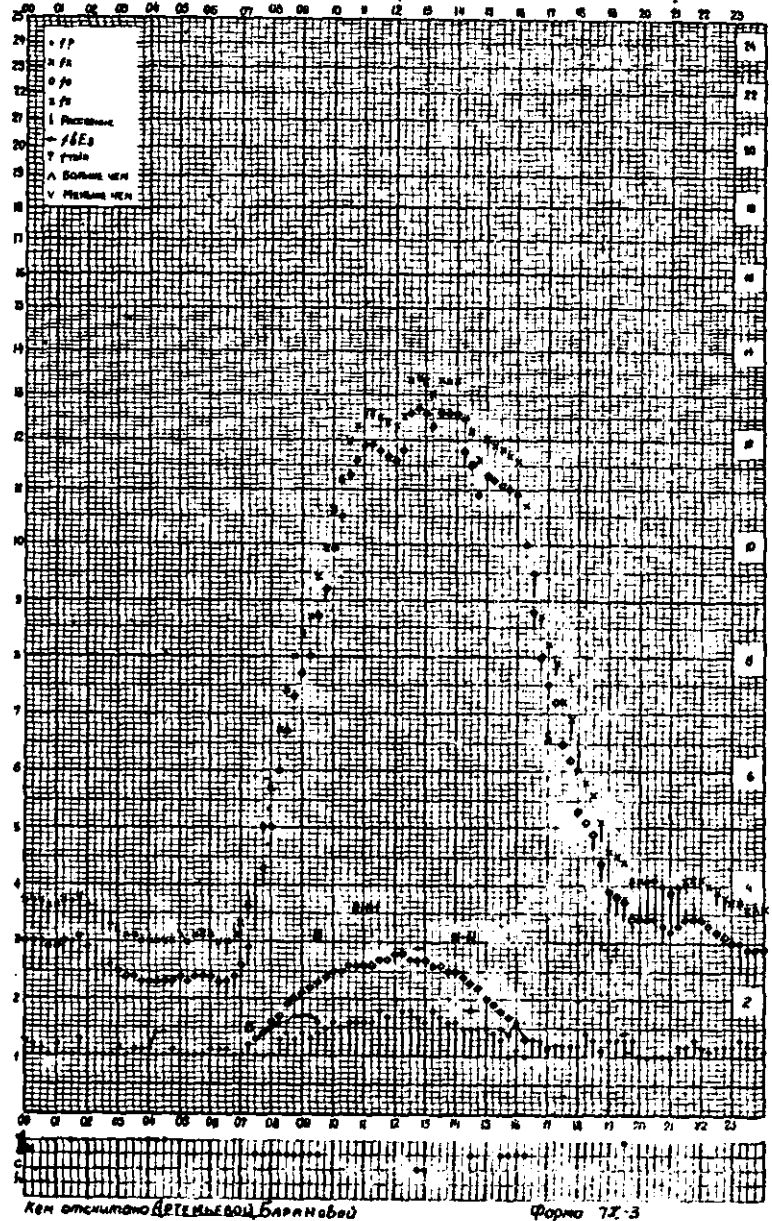
Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ

(Уточнить, автоматическая)

станция Гавьякий f-график ионосферных данных дата 1 декабря 1959
Время 45°E

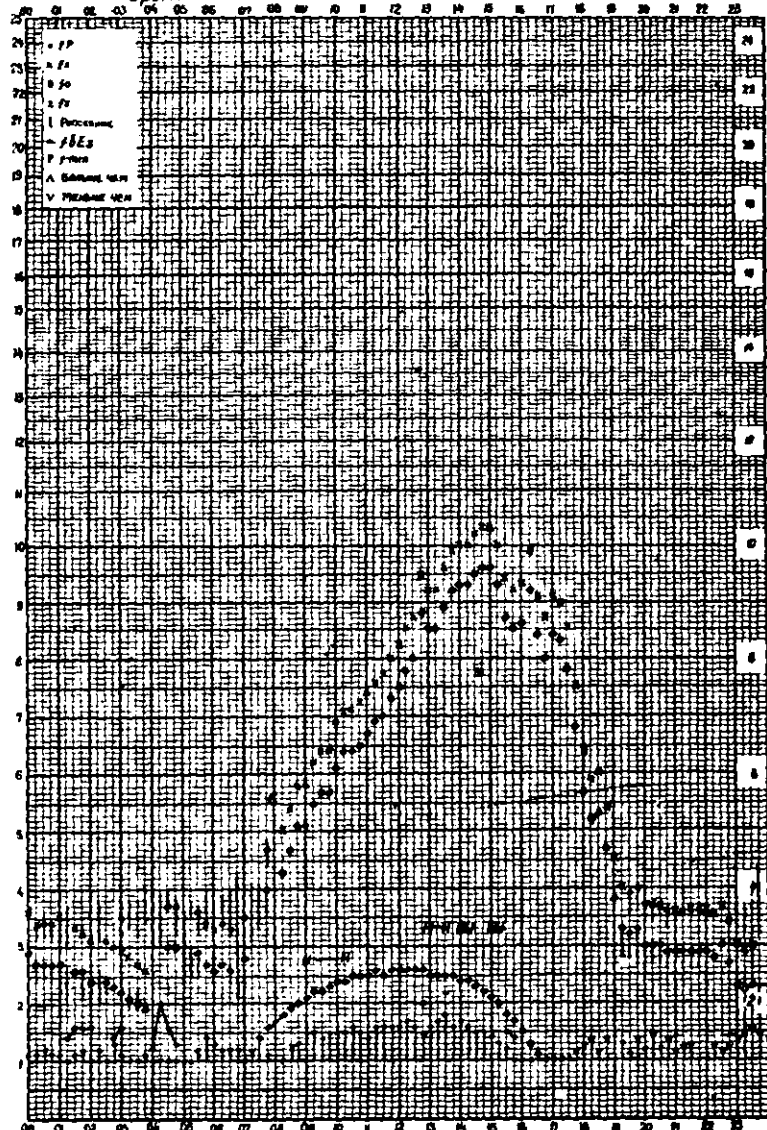


станция Гавьякий f-график ионосферных данных дата 2 декабря 1959
Время 45°E



станция Гавский f-график ионосферных данных дата 3 декабря 1959

Время 45°E

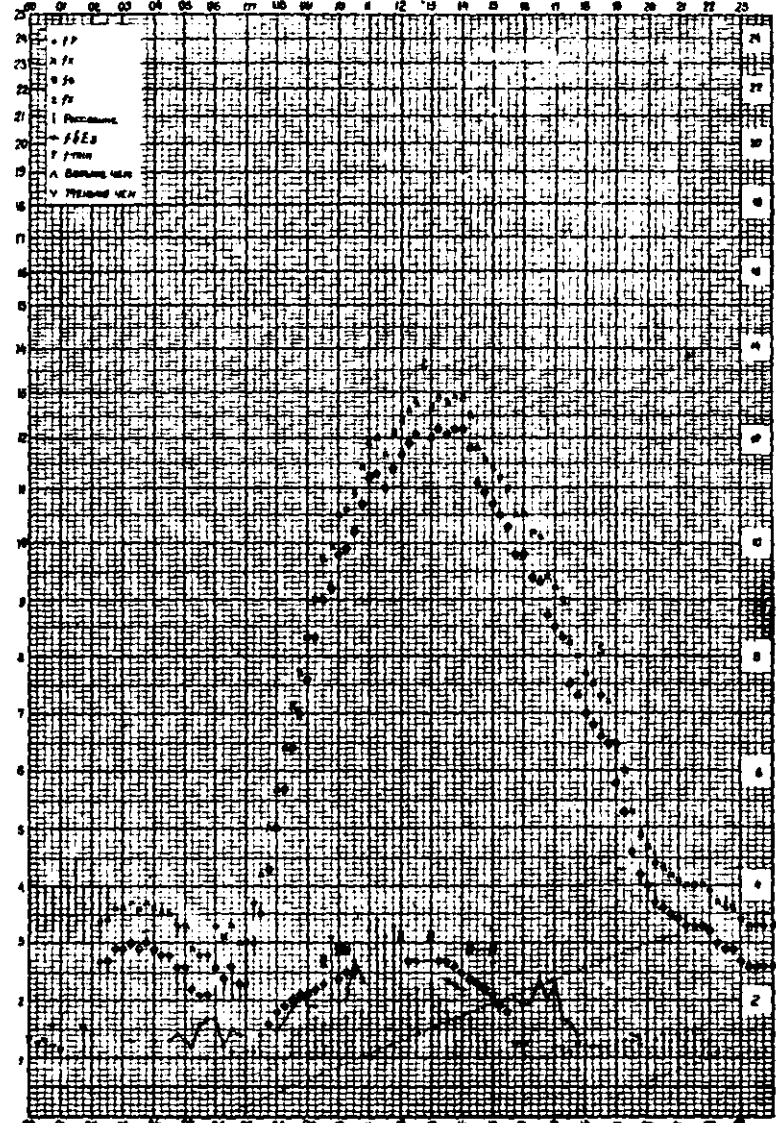


Начиная с 0.5 МГц, Временной

Формы 72-5

станция Гавский f-график ионосферных данных дата 4 декабря 1959

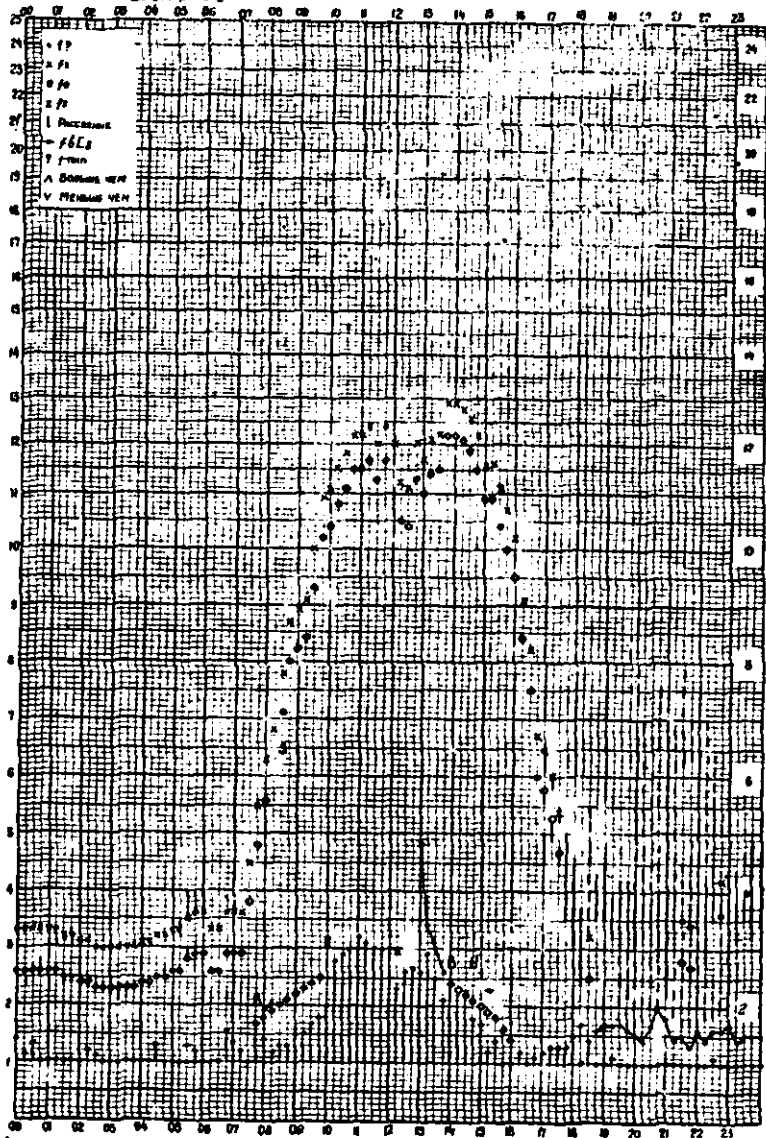
Время 45°E



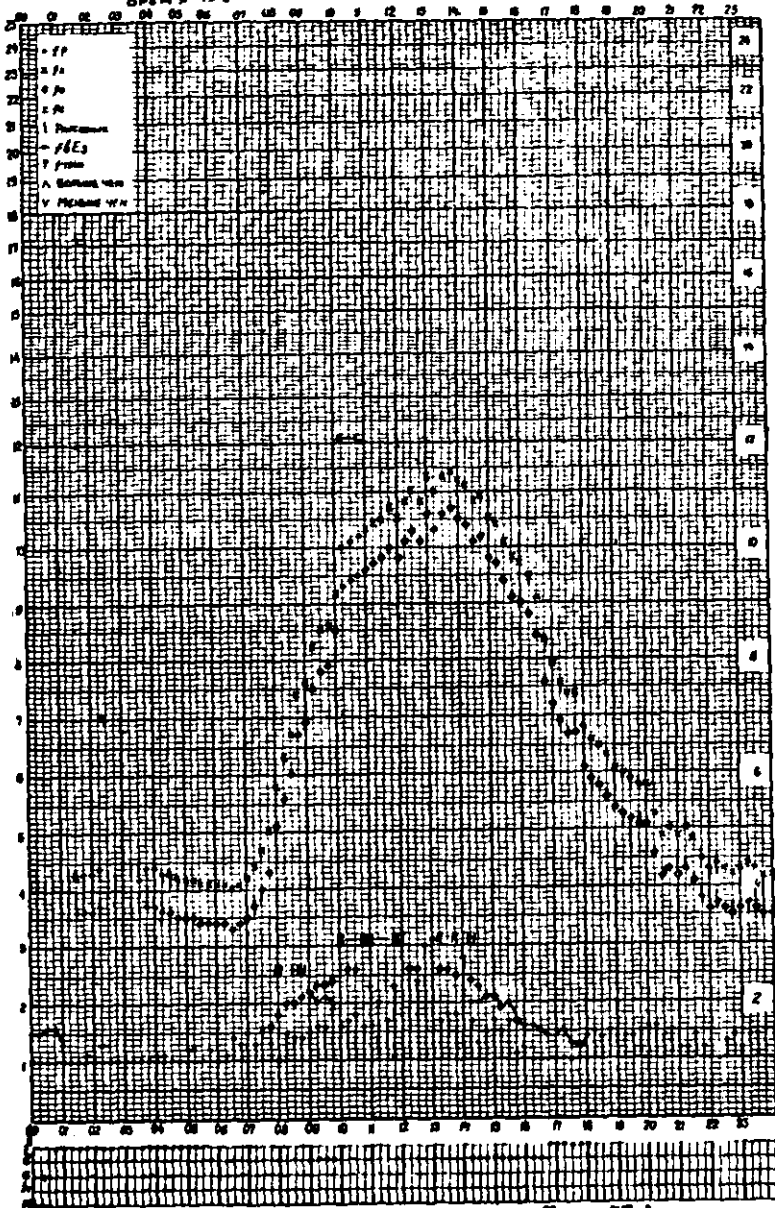
Начиная с 0.5 МГц, Временной

Формы 72-8

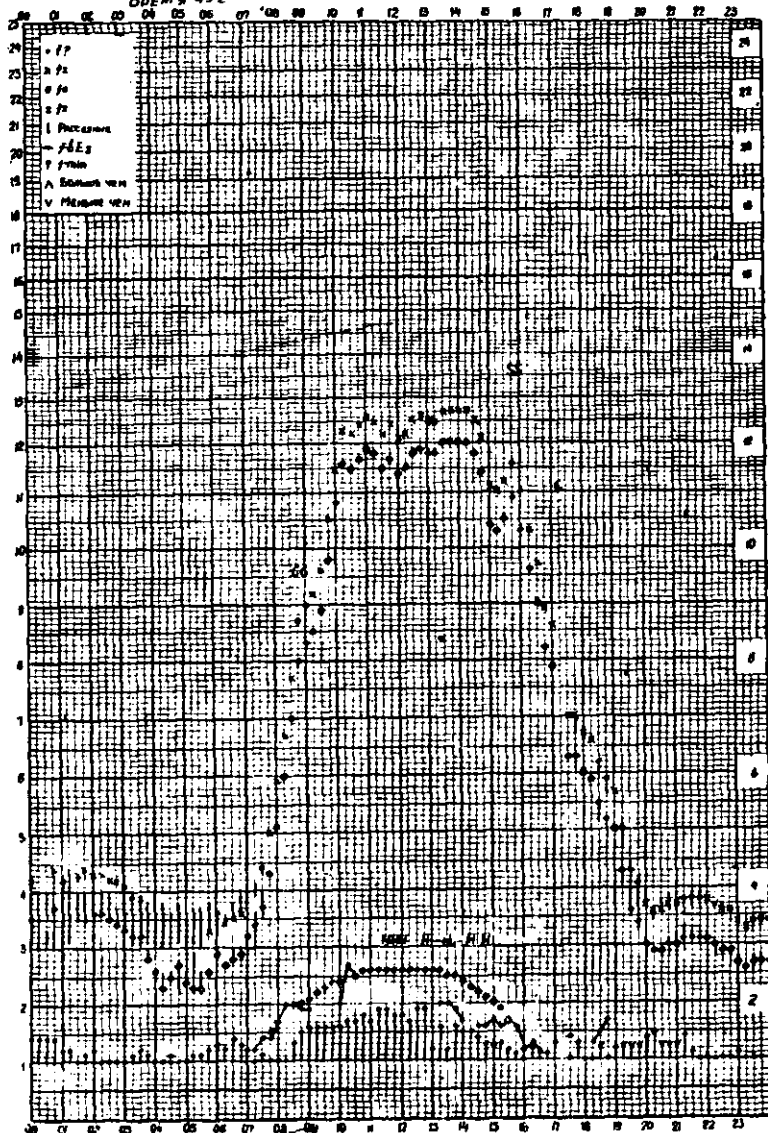
станции Грейкми. f- график ионосферных данных дата 5 декабря 1959
 ВРЕМЯ 43°E



станция Горький f-график ионосферных данных дата 6 декабря 1959
время 45°E



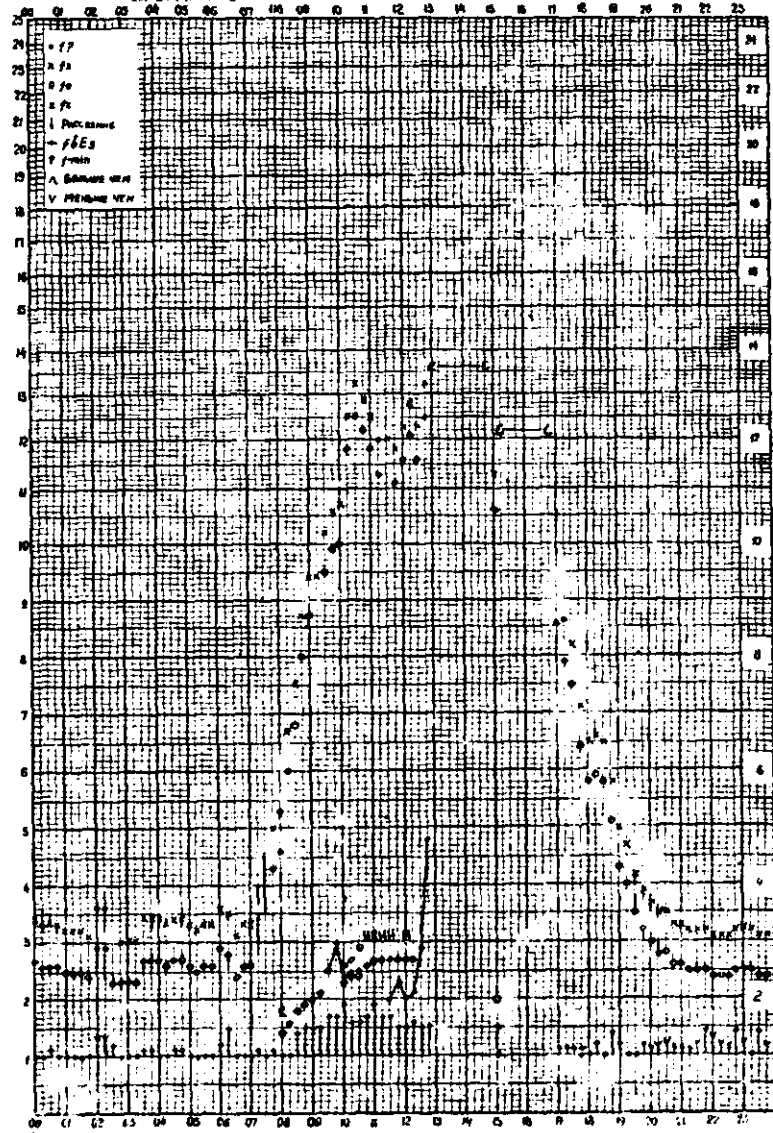
станция Горький f-график ионосферных данных дата 7 декабря 1959
Время 4:55



Кем отчитано Хвостовой, Витеньков

Форма 7Ж-3

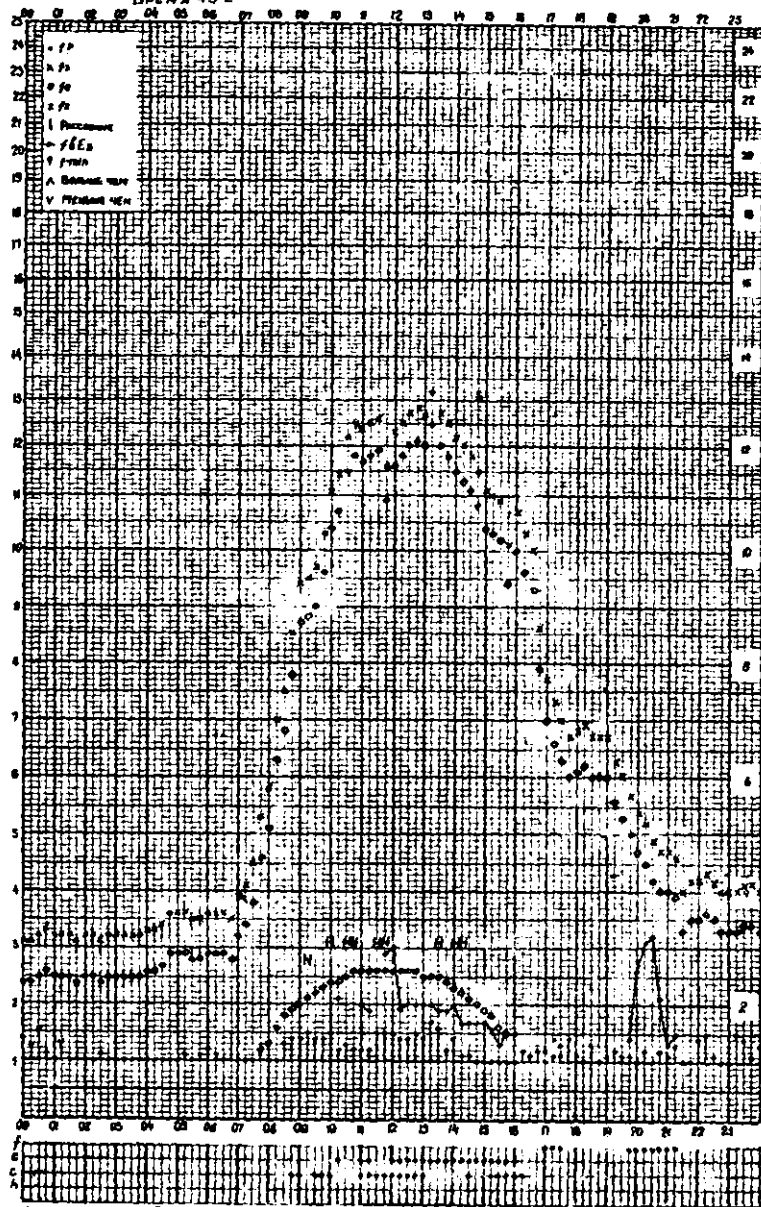
станция Горький f-график ионосферных данных дата 8 декабря 1959
Время 4:55



Кем отчитано Блинов, Хвостовой

Форма 7Ж-3

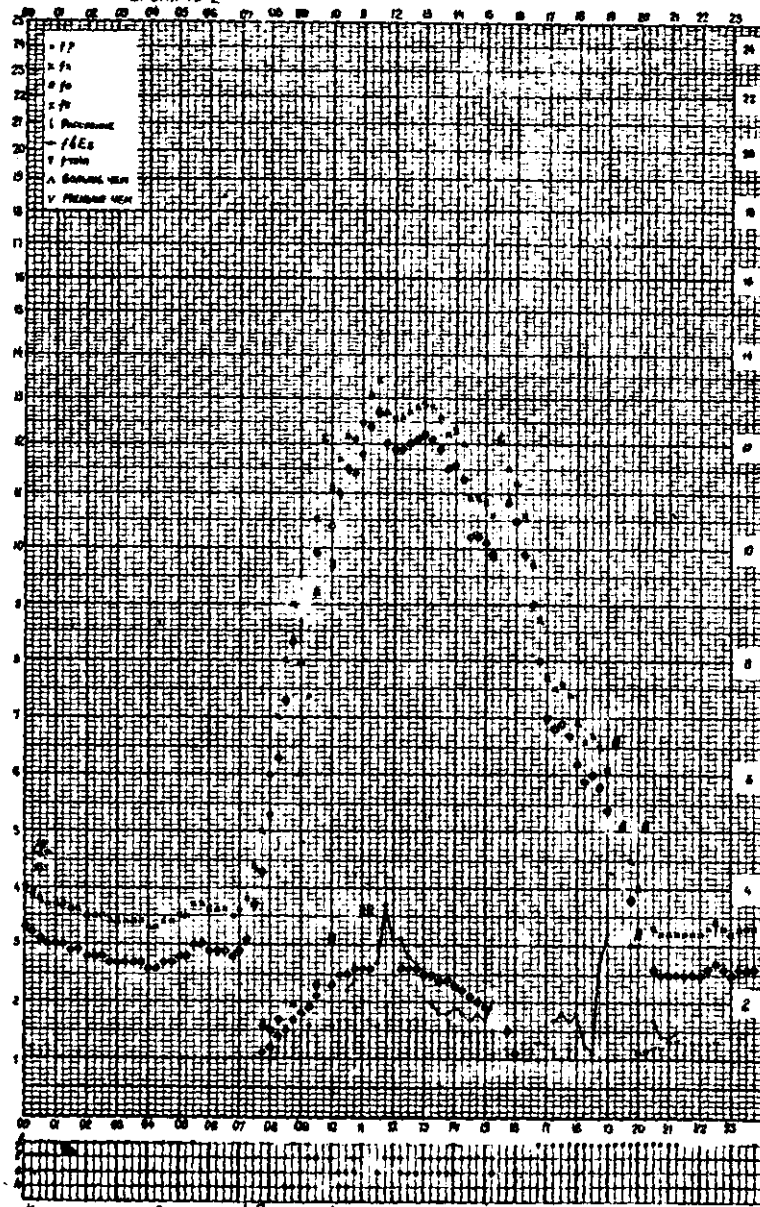
станция Говыки f-график ионосферных данных дата 9 декабря 1939
Время 45°E



Масштаб: 1 см = 1 МГц

Форма 72-3

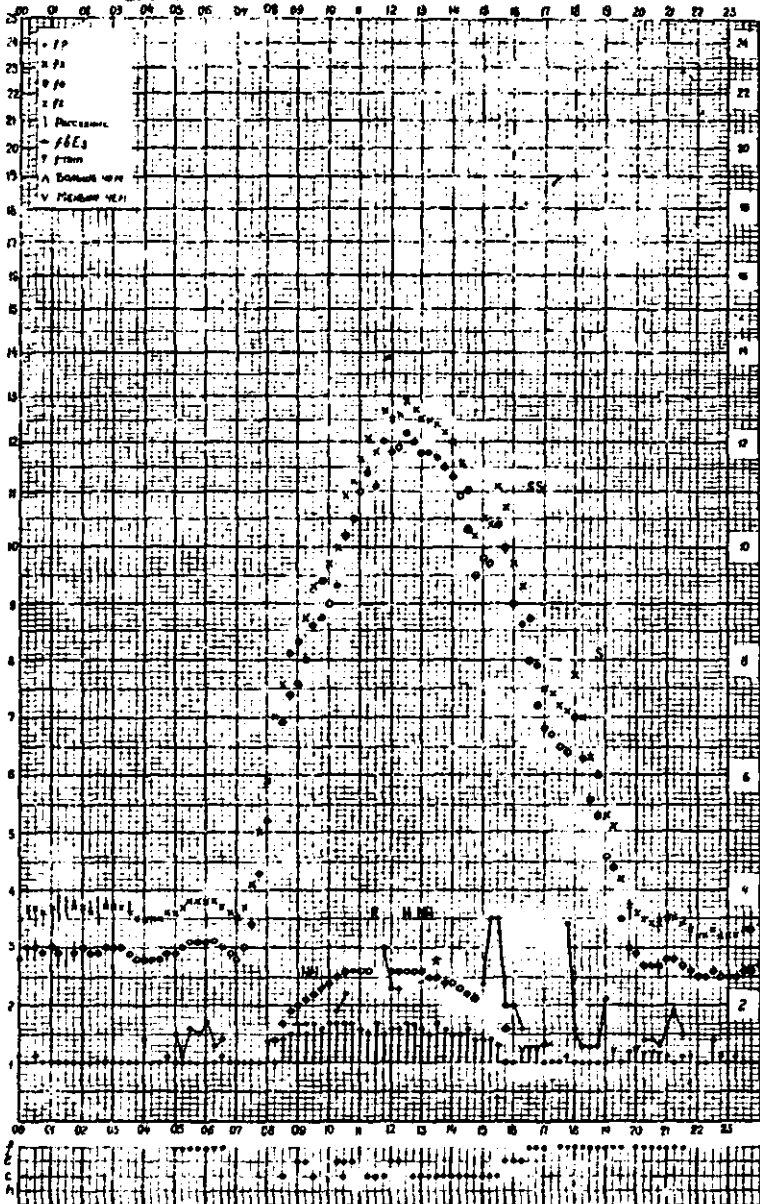
станция Говыки f-график ионосферных данных дата 10 декабря 1939
Время 45°E



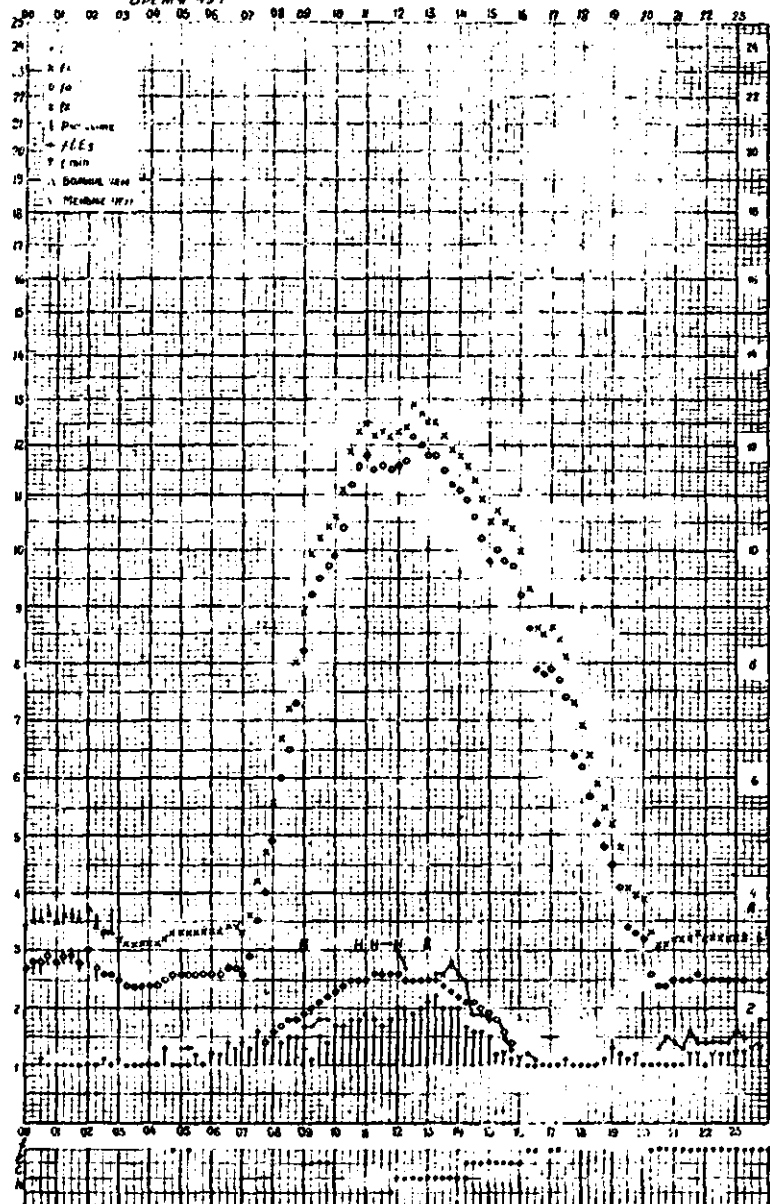
Масштаб: 1 см = 1 МГц

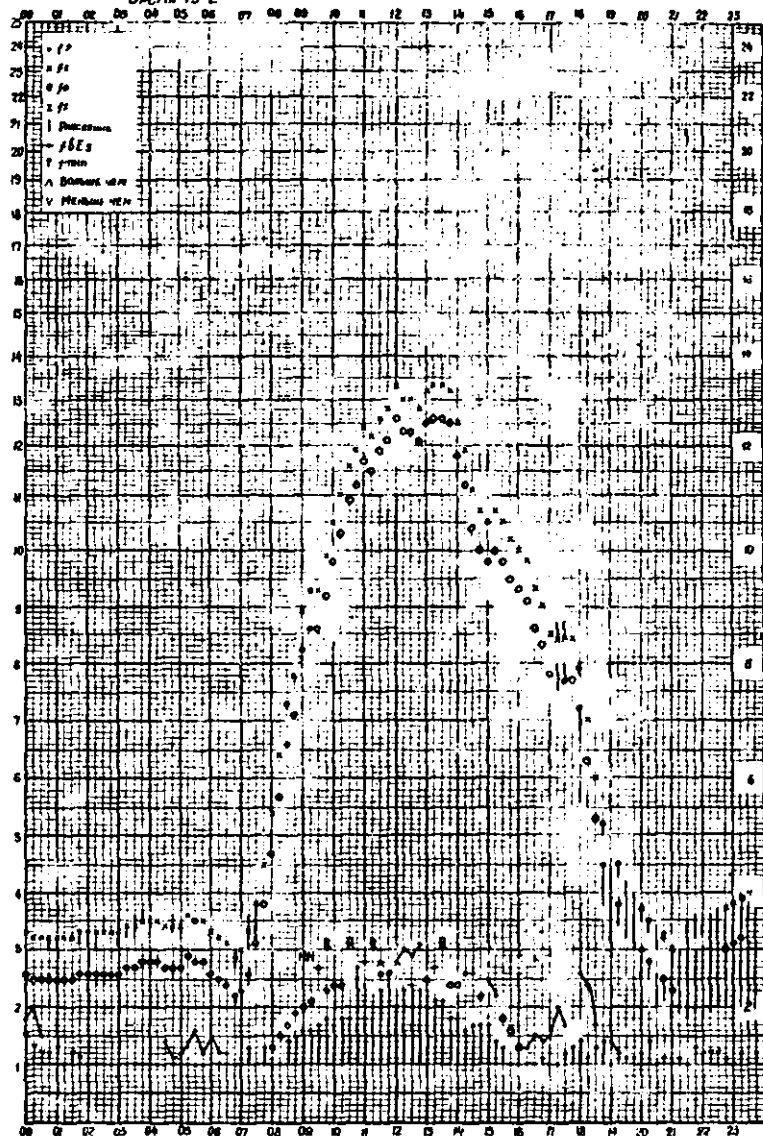
Форма 72-3

станция Гурьев. f- график ионосферных данных дата 11 декабря 1959
Время 45^ч



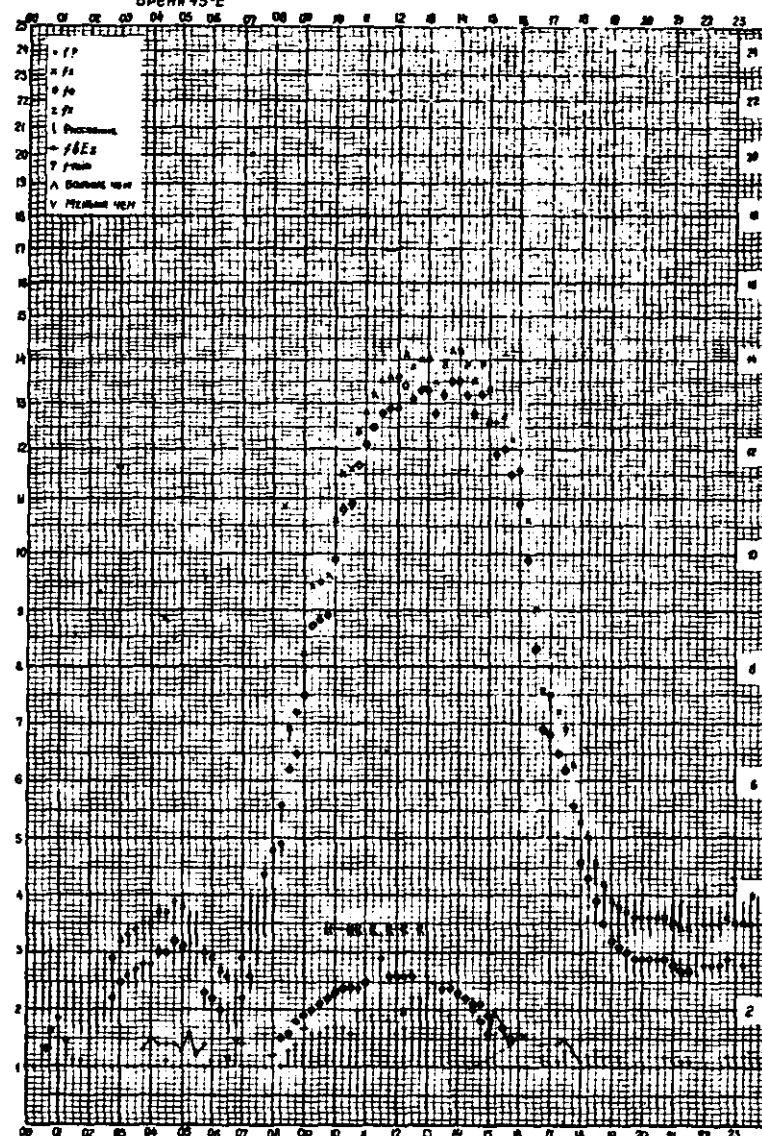
статья Горючий ф- график ионосферных данных дата 12 декабря 1959
время 457





Кем отсчитано Брановой Болговым

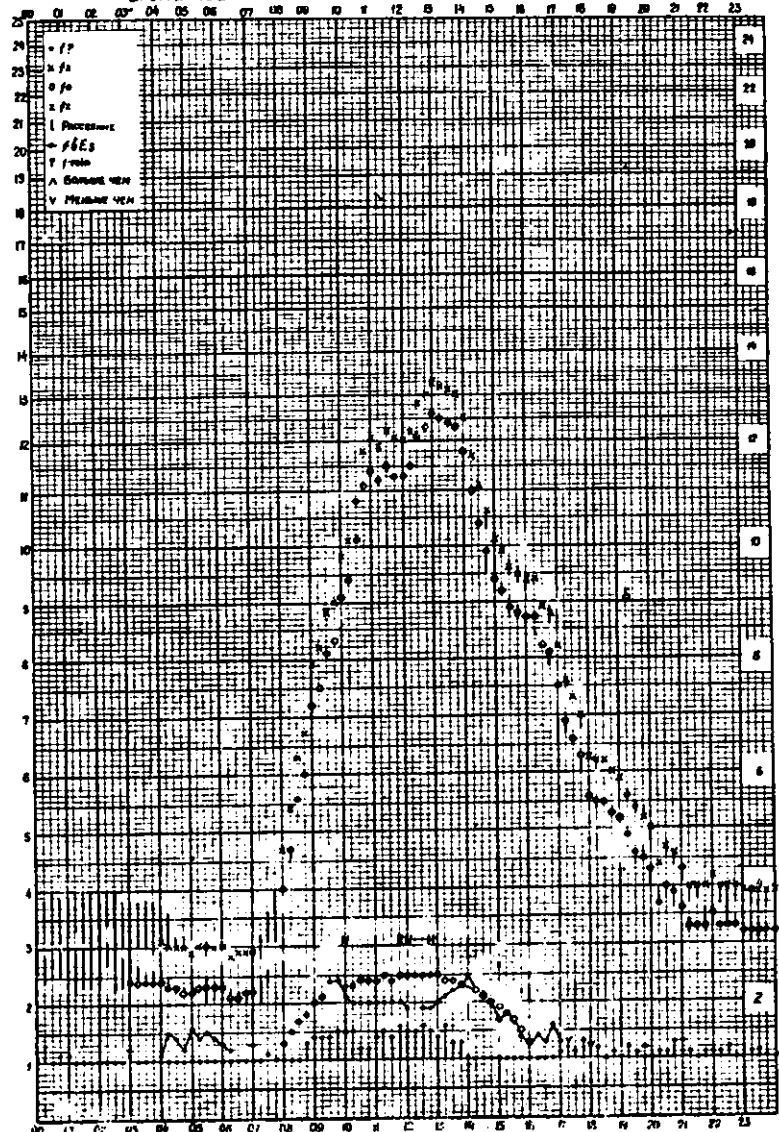
Формо 72-3



Кем отчитано Артемида Браново

Форма 72-5

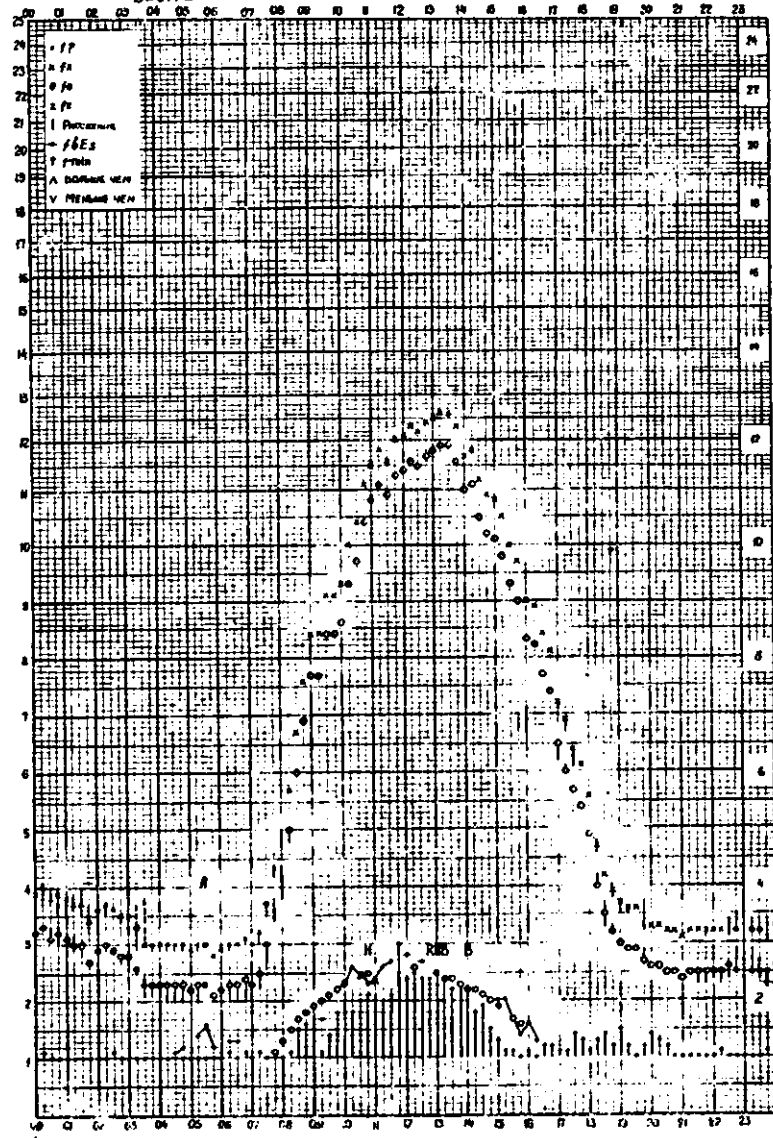
станция Гавкий f-график ионосферных данных дата 15 декабря 1959
Время 45°E



Кем отчитано Хвостовой, Агеньский

Формо 72-3

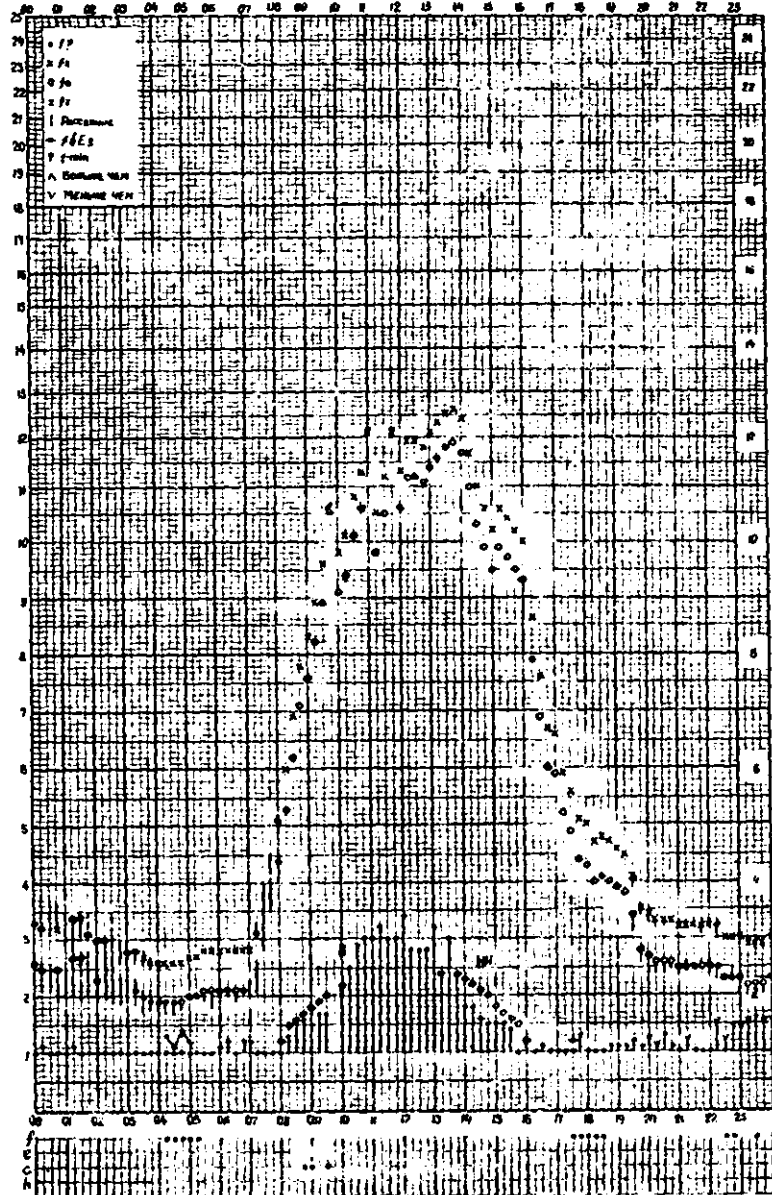
станция Гавкий f-график ионосферных данных дата 16 декабря 1959
Время 45°E



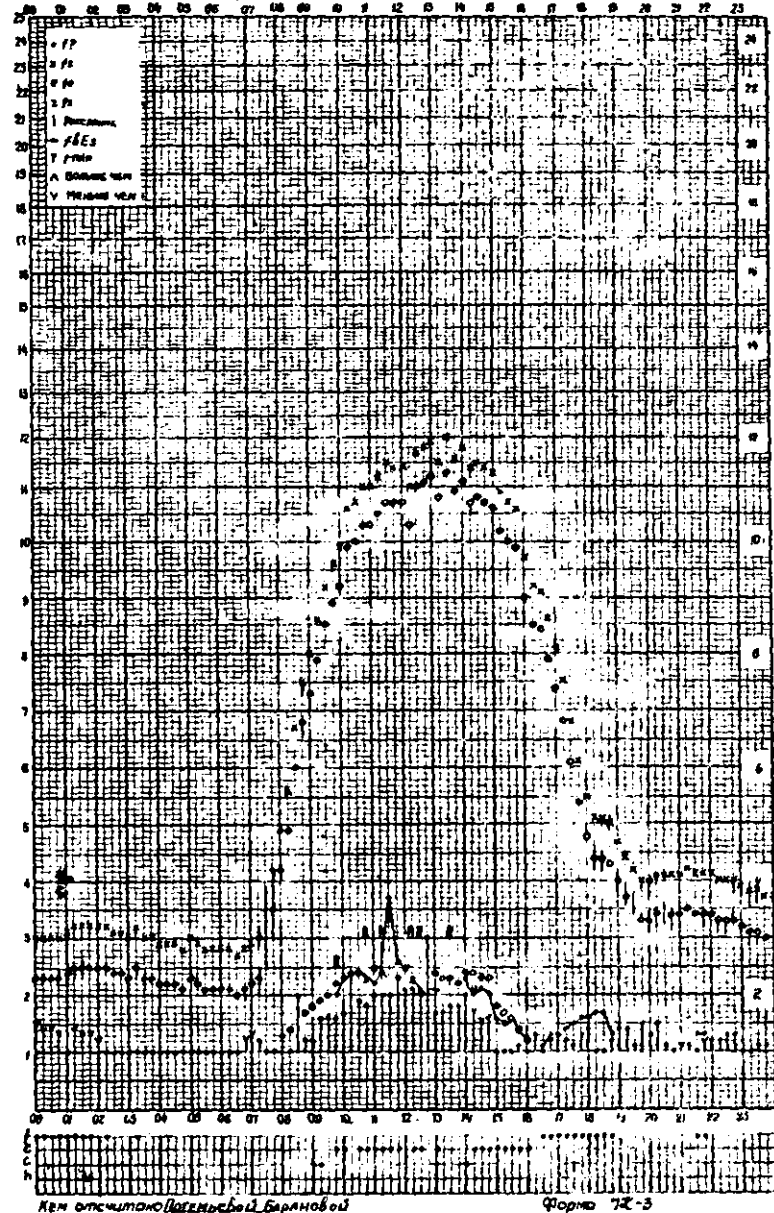
Кем отчитано Благоев, Хвостовой

Формо 72-3

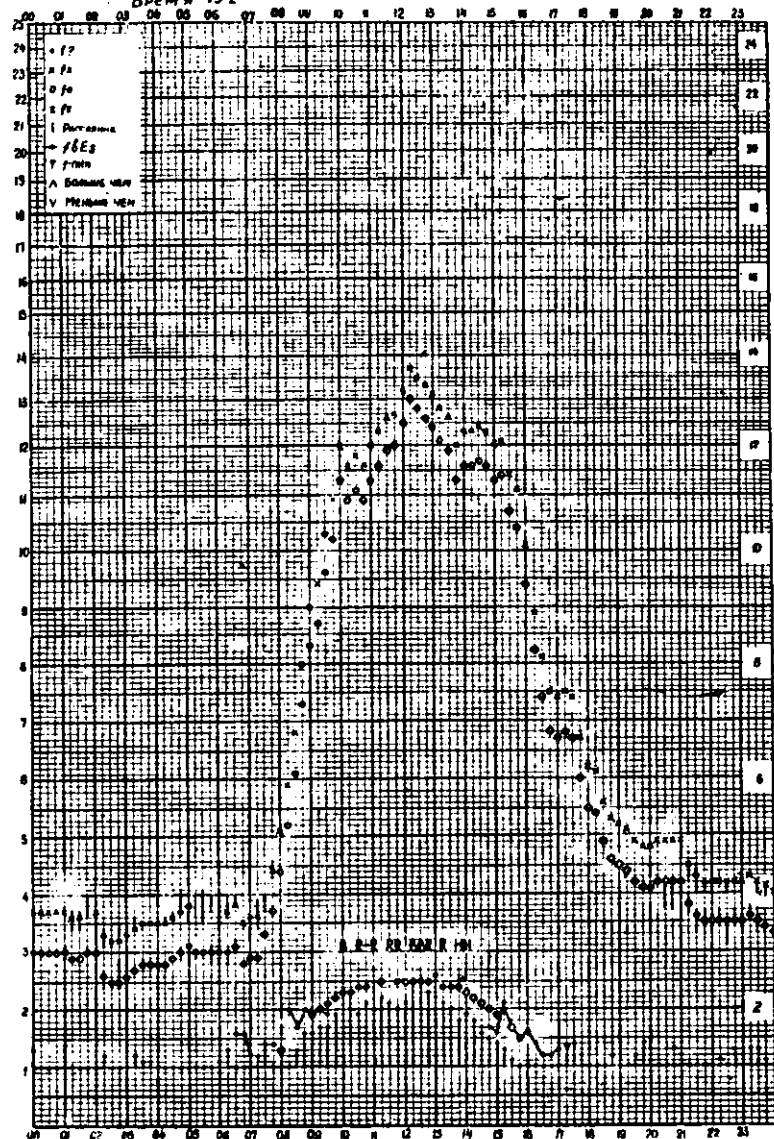
станция Барыш f-график ионосферных данных дата 17 декабря 1959
Время 45°E



станция Барыш f-график ионосферных данных дата 18 декабря 1959
Время 45°E



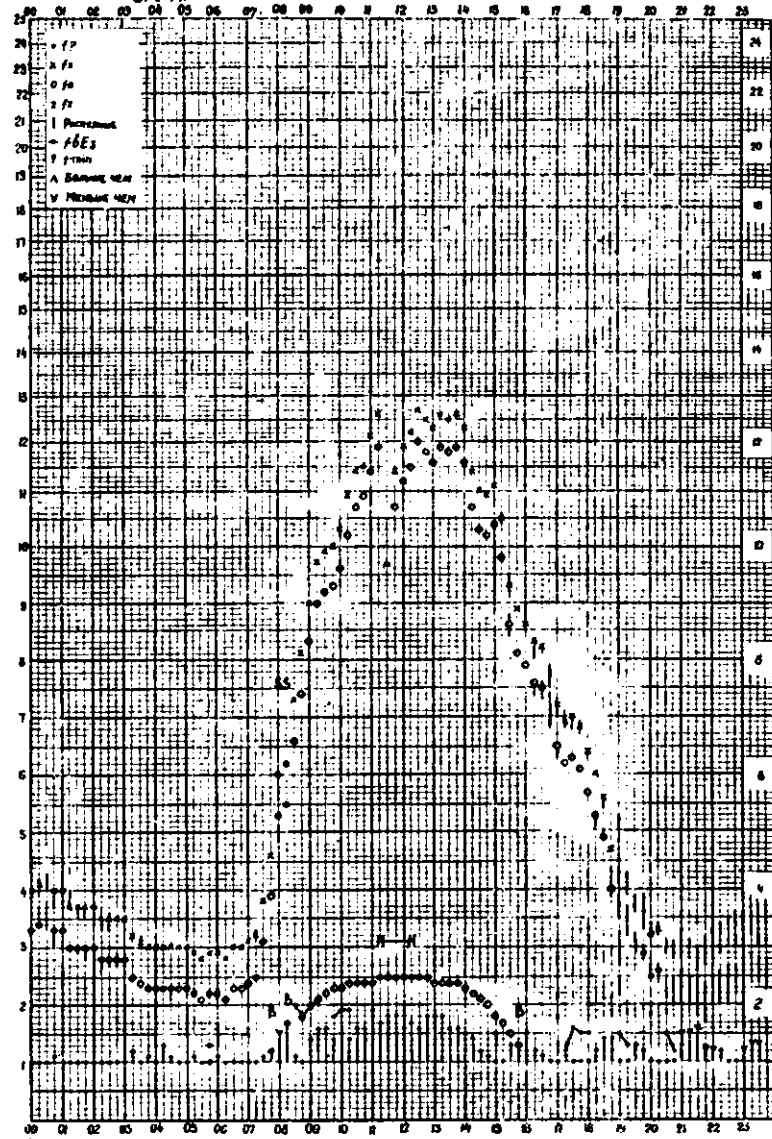
станция Горький f-график ионосферных данных дата 19 декабря 1959
Время 45°E



Чем отчитано Л. Васильев, А. Г. Мельков

Форма 7Ж-3

станция Горький f-график ионосферных данных дата 20 декабря 1959
Время 45°E

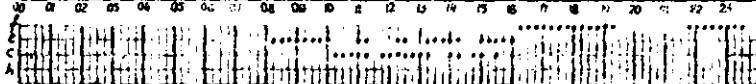
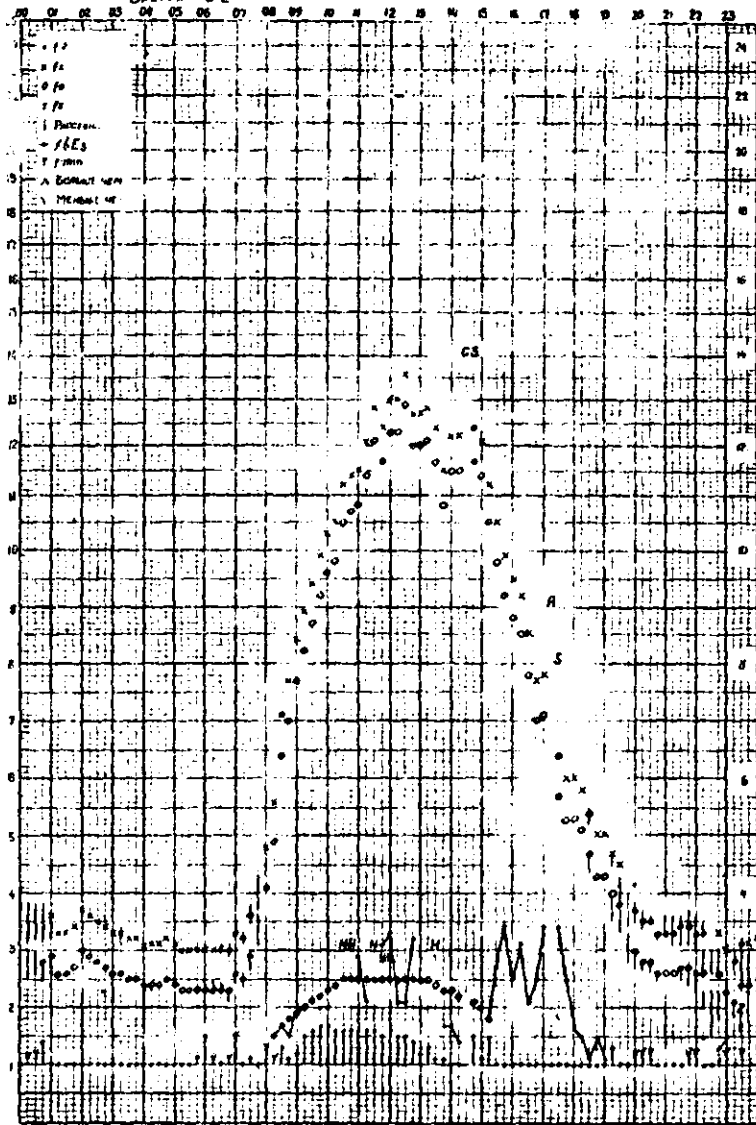


Чем отчитано Б. Васильев, А. Г. Мельков

Форма 7Ж-3

станция Горький f-график ионосферных данных дата 21 декабря 1959

Время 43°E



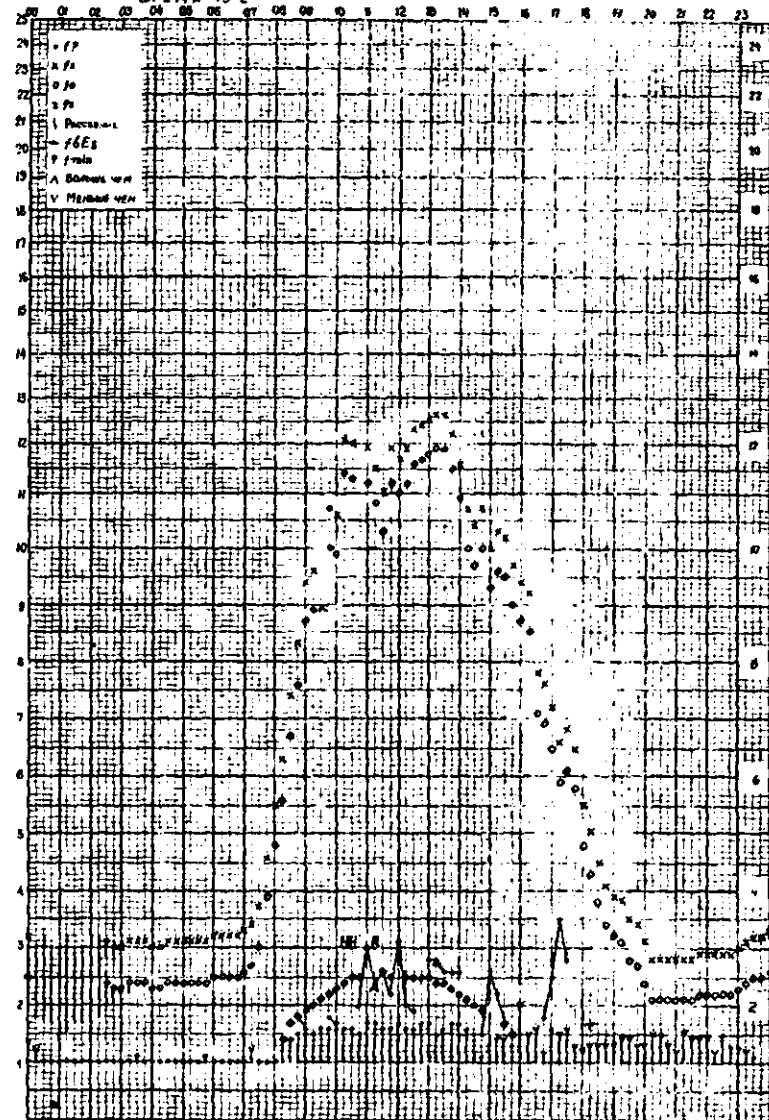
Кем отчитано: Баранов, Братов

Форма 72-3

175

станция Горький f-график ионосферных данных дата 22 декабря 1959

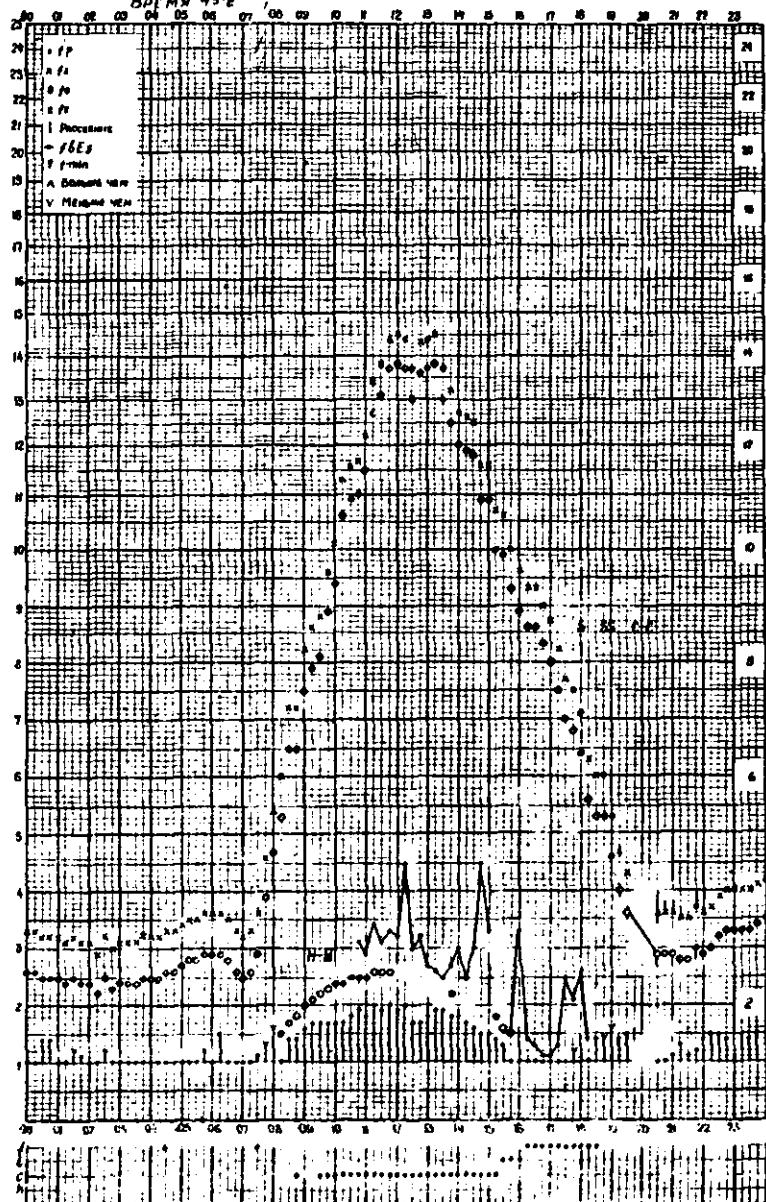
Время 45°E



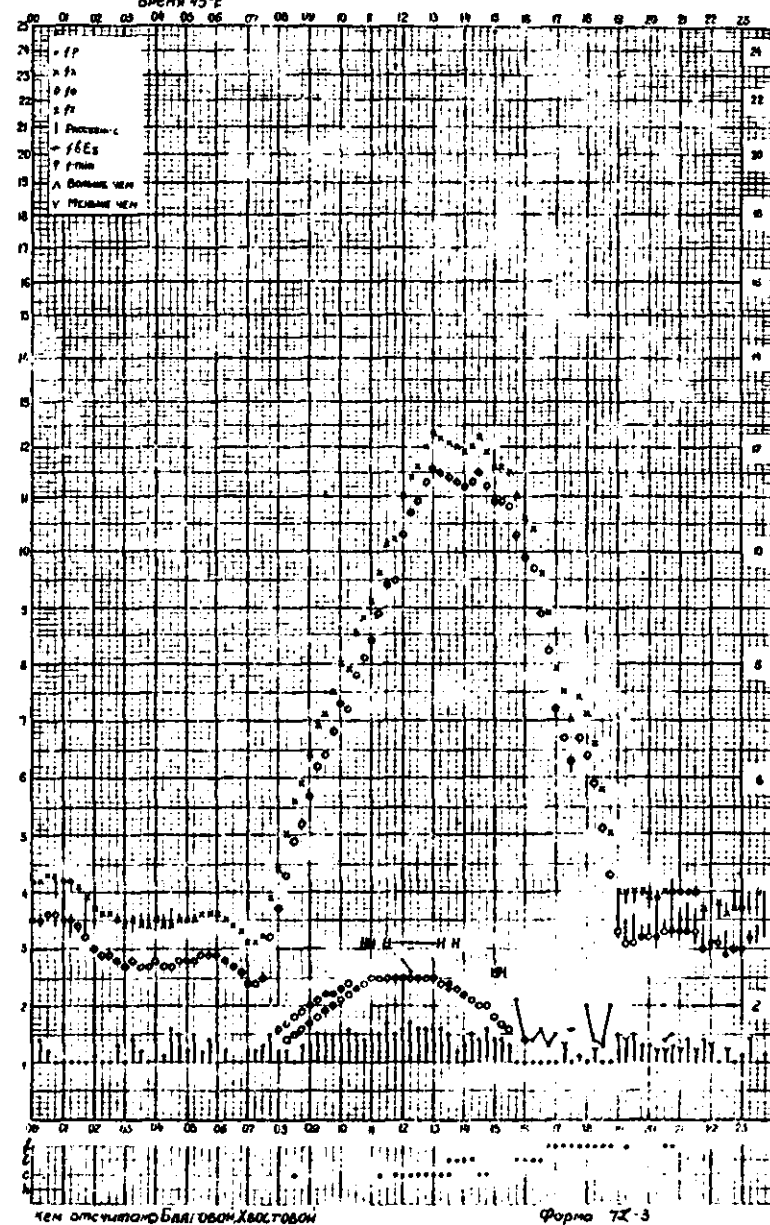
Кем отчитано: Баранов, Братов

Форма 72-3

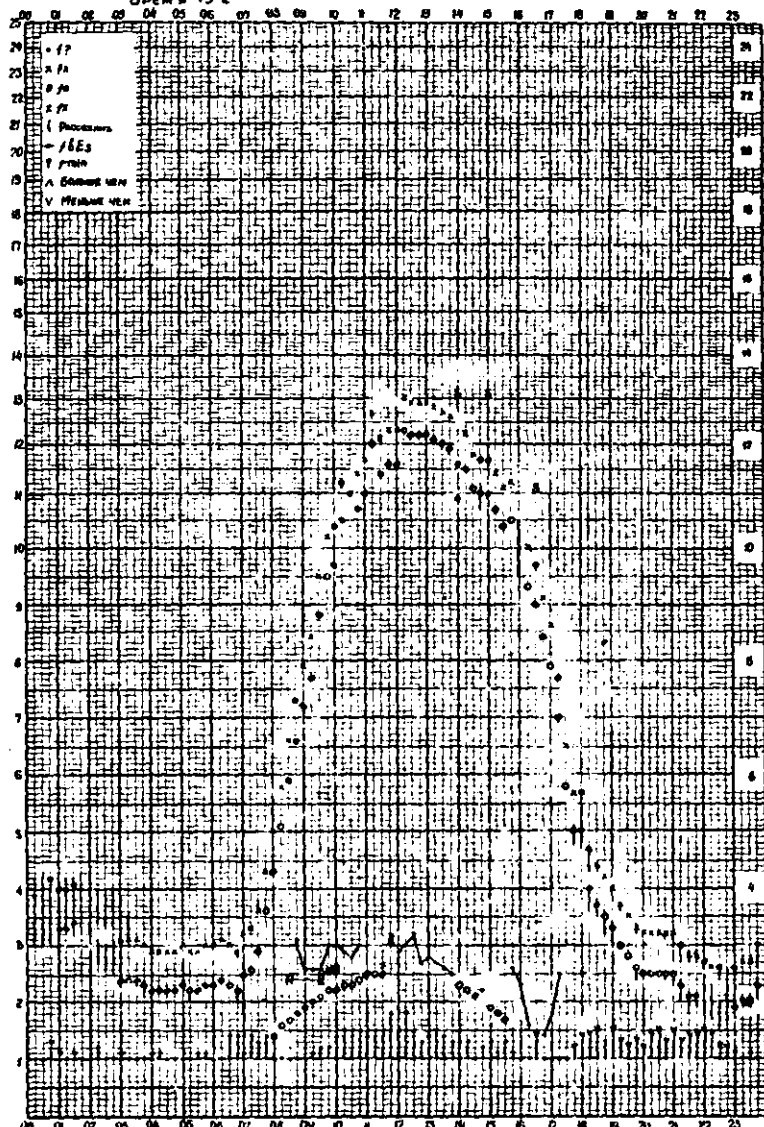
станция Горький f-график ионосферных данных дата 23 декабря 1959
Время 45°E



станция Горький f-график ионосферных данных дата 24 декабря 1959
Время 45°E



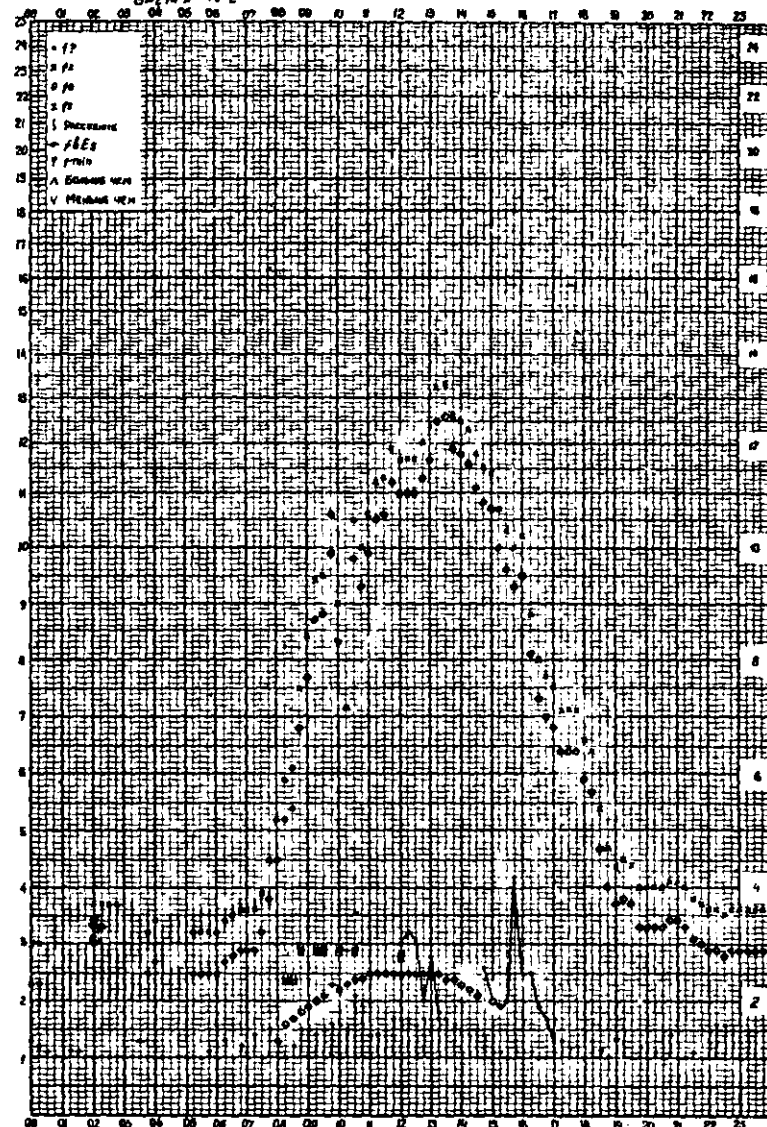
станция Гавейкий f-график ионосферных данных дата 25 декабря 1959
Время 45°E



Кем отчитано Барановский, Боговиз

Форма 72-В

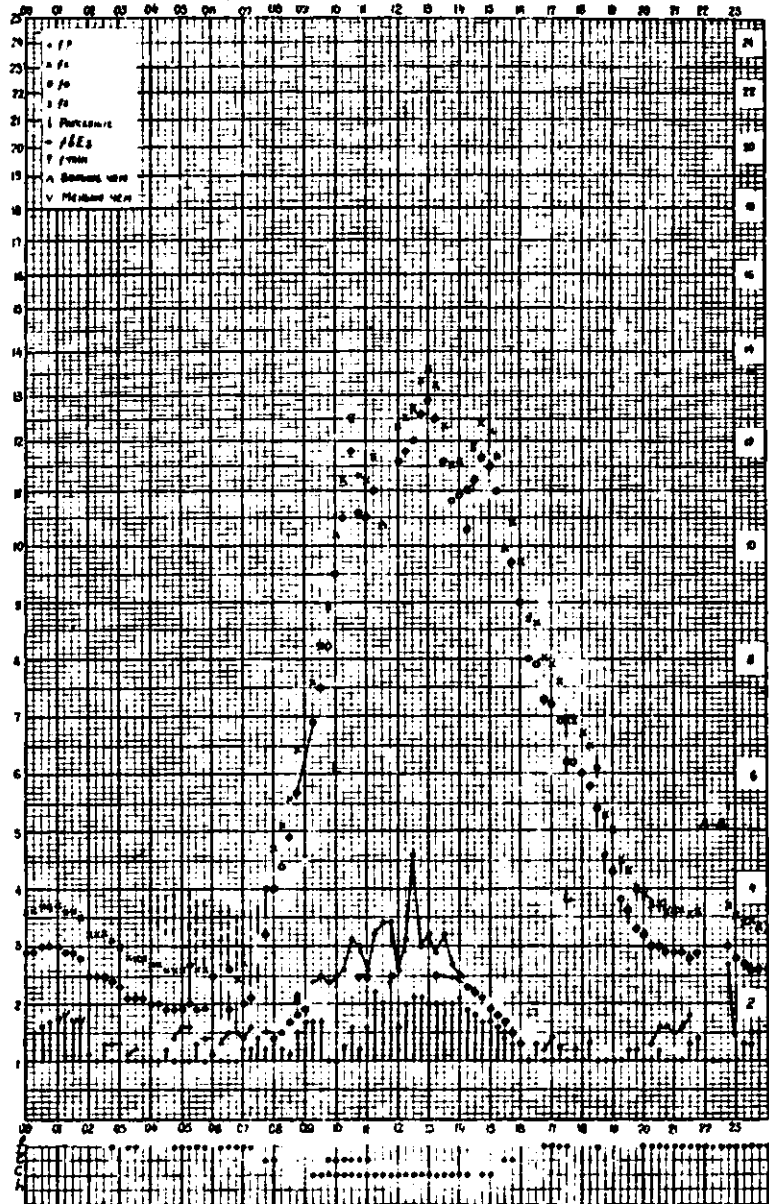
станция Гавейкий f-график ионосферных данных дата 26 декабря 1959
Время 45°E



Кем отчитано Барановский, Баранов

Форма 72-В

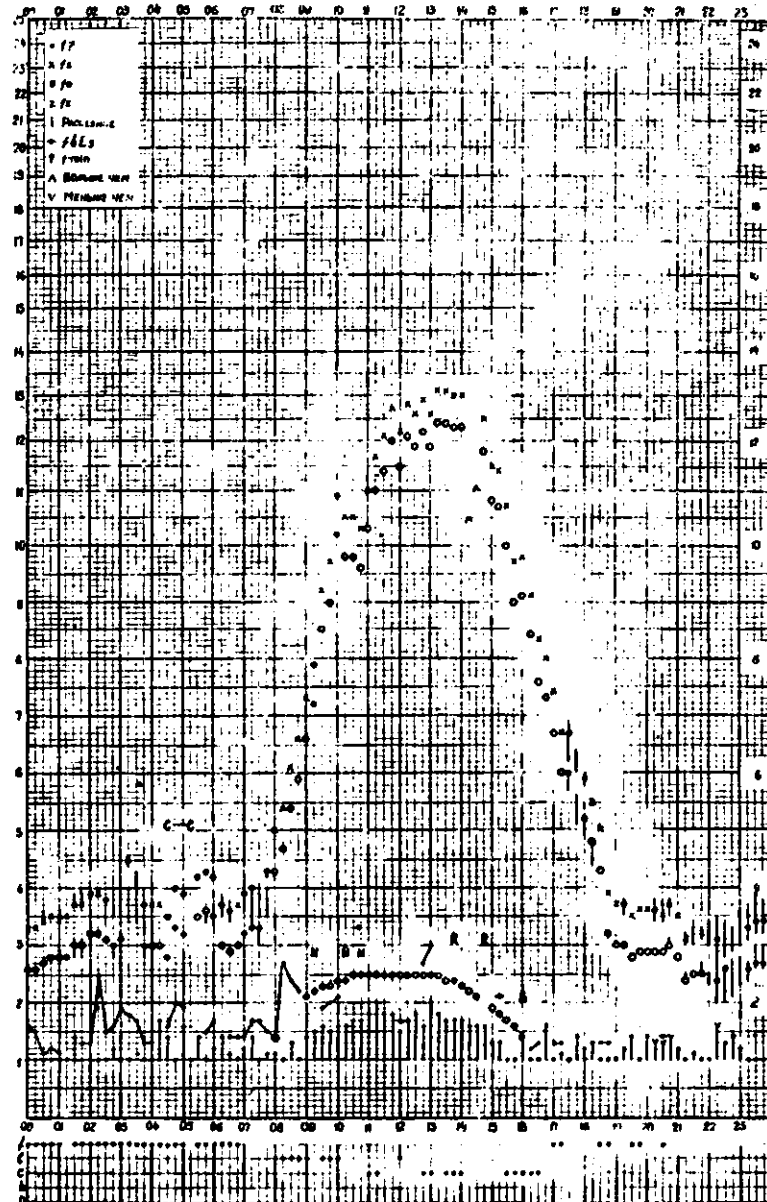
станция Гурьев. f-график ионосферных данных дата 8 декабря 1959
Время 45°E



Чем отсчитано восток, время в 0.4

Форма 7К-3

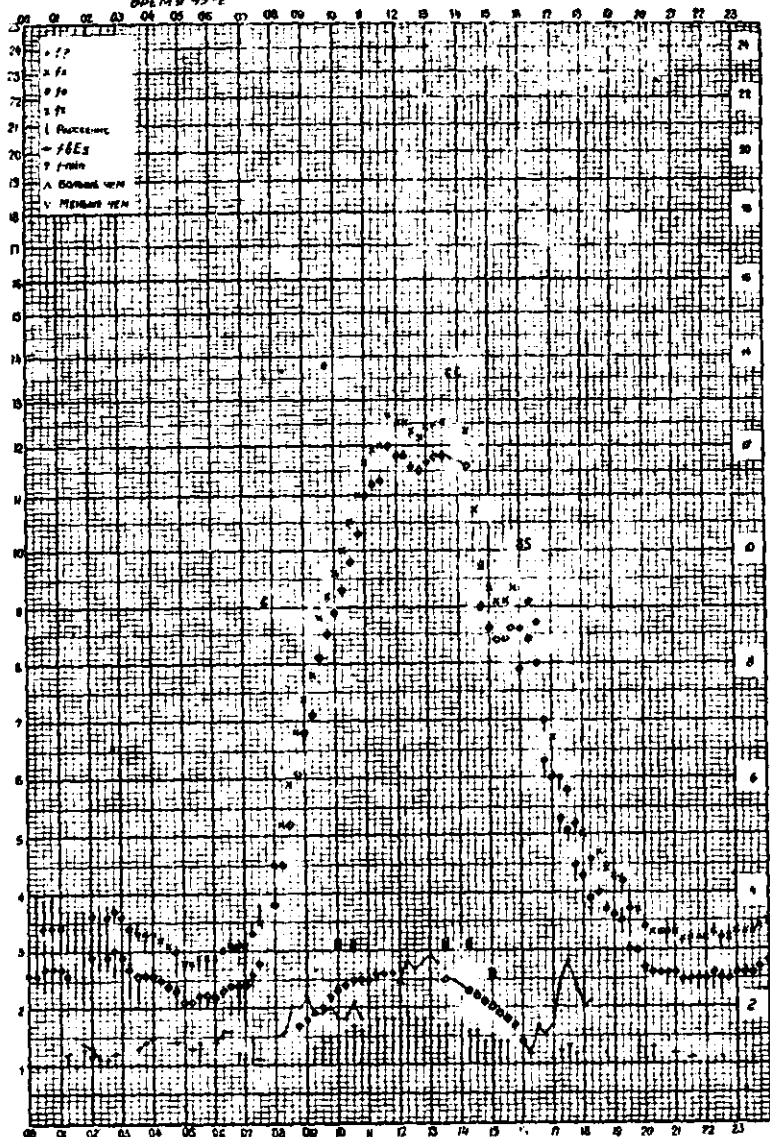
станция Гурьев. f-график ионосферных данных дата 28 декабря 1959
Время 45°E



Чем отсчитано восток, время в 0.4

Форма 7К-3

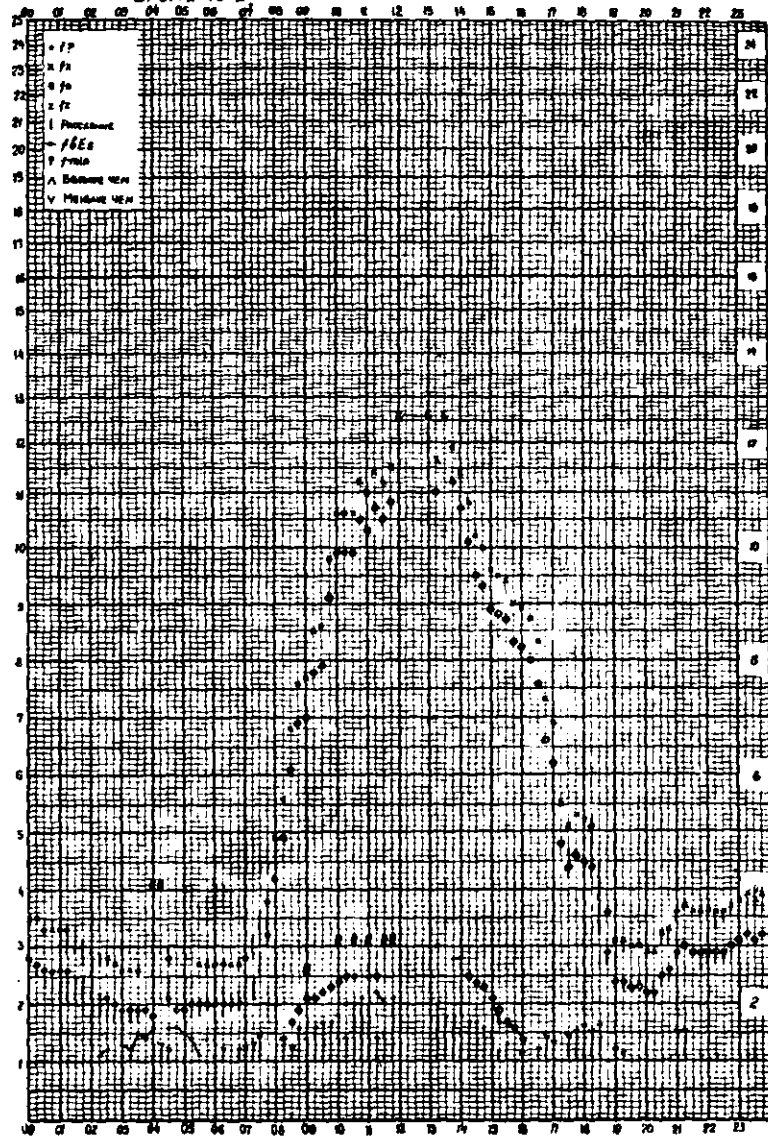
станция Гавский f-график ионосферных данных дата 29 декабря 1959
Время 450E



Кем отчитано Барановой, Благовой

Форма 7Ж-8

станция Гавский f-график ионосферных данных дата 30 декабря 1959
Время 450E

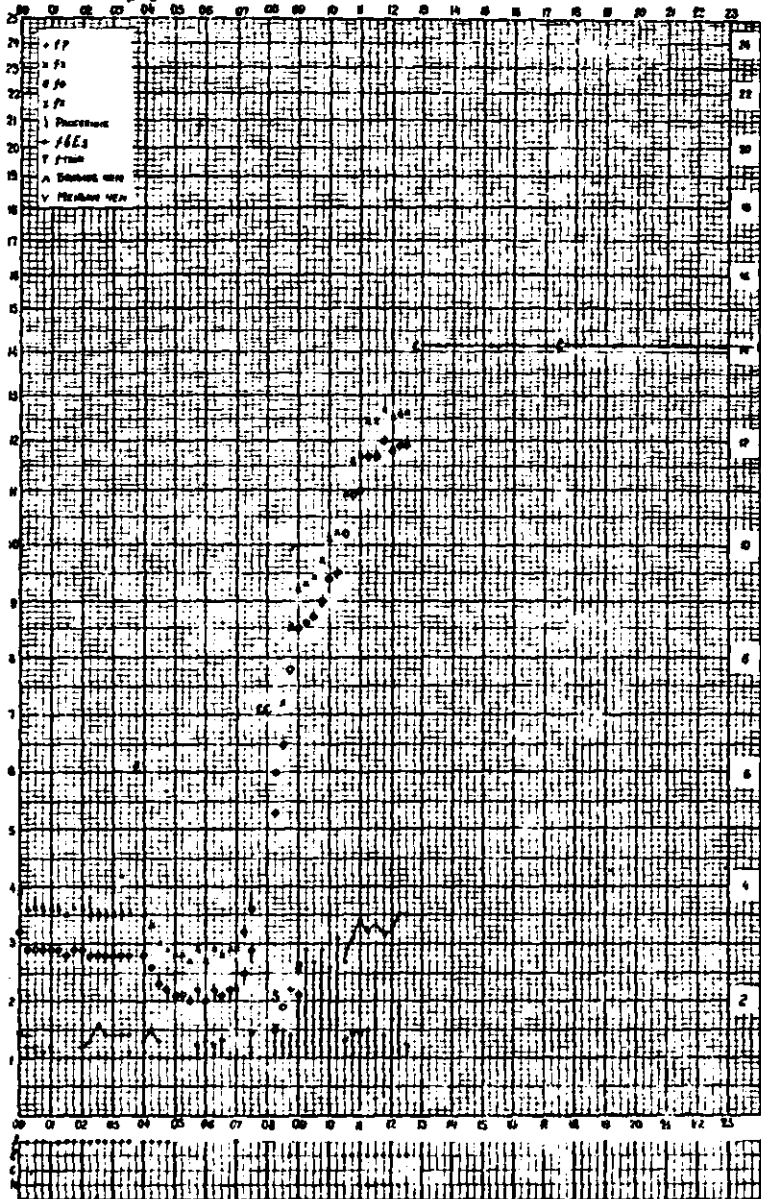


Кем отчитано Барановой, Благовой

Форма 7Ж-8

станция Горький f-профиль ионосферных данных дата 31 декабря 1959

время 45ЧЕ



Кем отчитано Благовый

Форма 72-5