

Научно-производственная фирма “Бином”

г. Москва

АНТЕННА “БИНОМ 11.Г”

**телевизионная наружная с герметичным
узлом питания для приема сигналов
дециметрового диапазона**

ПАСПОРТ

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Антенна “Бином 11.Г” (далее – «антенна») предназначена для приема телевизионных сигналов дециметрового диапазона в полосе частот 470-790 МГц (21-60 каналы).

1.2. Антенна обеспечивает прием всех каналов дециметрового диапазона на расстояниях, зависящих от мощности передатчиков и высоты передающих антенн.

1.3. Антенна предназначена для работы в интервале температур от -50°C до $+50^{\circ}\text{C}$ и предельном значении относительной влажности воздуха 98% при температуре $+25^{\circ}\text{C}$.

1.4. Исполнение антенны рассчитано на прием телевизионных сигналов горизонтальной поляризации.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Коэффициент усиления антенны:

- на частоте 490 МГц – +11 дБ (23 канал);
- на частоте 674 МГц – +14 дБ (46 канал);
- на частоте 714 МГц – +15 дБ (51 канал);
- на частоте 762 МГц – +12 дБ (57 канал).

2.2. Способ подключения кабеля к вибратору – узел питания с согласующим LC- фильтром (закрит герметичным кожухом).

2.3. КСВ на входе антенны в рабочем диапазоне частот – не более 2,4.

2.4. Ширина диаграммы направленности по уровню половинной мощности в горизонтальной плоскости – от 28° до 48° .

2.5. Коэффициент защитного действия – -15 - -20 дБ.

2.6. Входной разъем – F- гнездо.

2.7. Волновое сопротивление кабеля снижения – 75 Ом.

2.8. Размеры в собранном виде – 282 x 305 x 1950 мм.

2.9. Вес антенны – 0,9 кг.

2.10. Срок эксплуатации – не менее 8 лет.

Каждая антенна проходит настройку и проверку входного КСВ.

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Позиция	Наименование деталей и сборочных единиц	Кол-во штук	Рисунок	Примечание
1.	Траверса	1	1	Поставляются как сборочная единица
2.	Директора	16	1	
3.	Вибратор с кабелем	1	1	
4.	Рефлектор (задний)	1	1	
5.	Угольник с двойным F-гнездом и надетым на него F-разъемом	1	1	
6.	Узел крепления			
7.	Стойка рефлекторов (с крепежом)	1	1	Поставляется как сборочная единица
8.	Рефлекторы (закреплены на стойке 7)	2	1	
9.	Штеккер	1	1	Под зажим

4. УСТРОЙСТВО

Общий вид собранной антенны приведен на рис. 1.

Антенна состоит из траверсы 1, шестнадцати директоров 2, вибратора 3 с расположенным в его утолщенной части узлом питания, рефлектора 4, стойки 7 с двумя рефлекторами 8 и узла 6 крепления антенны к мачте.

В антенне применен оригинальный способ возбуждения петлевого вибратора, обеспечивающий его согласование в широкой полосе рабочих частот и герметизацию узла питания. Совокупность новых технических решений и технологии изготовления обеспечивает продолжительную надежную работу антенны в неблагоприятных климатических условиях.

Коаксиальный кабель питания проходит внутри петлевого вибратора и заканчивается в двойном F-гнезде, укрепленном на угольнике 5. Свободная сторона двойного F-гнезда предназначена для подключения кабеля к телевизору.

Место ввода кабеля в петлевой вибратор, узел соединения кабеля с петлевым вибратором и место подключения кабеля к выходному разъему защищены с помощью термоусадочной трубки.

Траверса и директора антенны изготовлены из закаленной алюминиевой трубы \varnothing 18 мм и \varnothing 8 мм, соответственно. Вибратор изготовлен из алюминиевой трубы \varnothing 10 мм.

Концы траверсы, директоров, стойки и рефлекторов закрываются пластмассовыми колпачками.

Все используемые в антенне стальные детали и крепеж имеют оцинкованное покрытие или изготовлены из нержавеющей стали.

5. ПОРЯДОК СБОРКИ И УСТАНОВКИ

Перед сборкой антенны необходимо проверить комплектность деталей. Сборка производится согласно рис. 1.

Для полной сборки антенны достаточно соединить две сборочных единицы: закрепить на траверсе 1 стойку 7 (с рефлекторами 8) с помощью имеющегося на стойке крепежа.

Кабель от антенны к телевизору необходимой длины присоединить к двойному F- гнезду, закрепленному на угольнике 5 с помощью имеющегося в комплекте поставки F-разъема, рассчитанного на использование с кабелем с наружной оболочкой \varnothing 6,6 мм.

Порядок разделки кабеля и установки на него F-разъема указан на рис. 2.

Для установки антенны необходима деревянная или металлическая стойка с цилиндрической частью на конце \varnothing 25...50 мм.

Антенну устанавливать таким образом, чтобы угольник с двойным F-гнездом оказывался внизу траверсы.

Антенну фиксировать на мачте с помощью узла крепления 6.

Телевизионный кабель необходимо крепить к мачте с помощью хомутиков или изоляционной ленты.

После приближенного ориентирования антенны на телецентр подключить ее к телевизору и по наилучшему качеству изображения окончательно сориентировать антенну и закрепить ее на мачте.

При недостаточно высоком качестве приема телепередач необходимо удлинить мачту крепления антенны или использовать малошумящий усилитель, расположив его вблизи антенны.

6. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Антенну необходимо заземлить в соответствии с типом строения. Заземляющий проводник устройства заземления присоединяется под гайку хомута узла крепления 6.

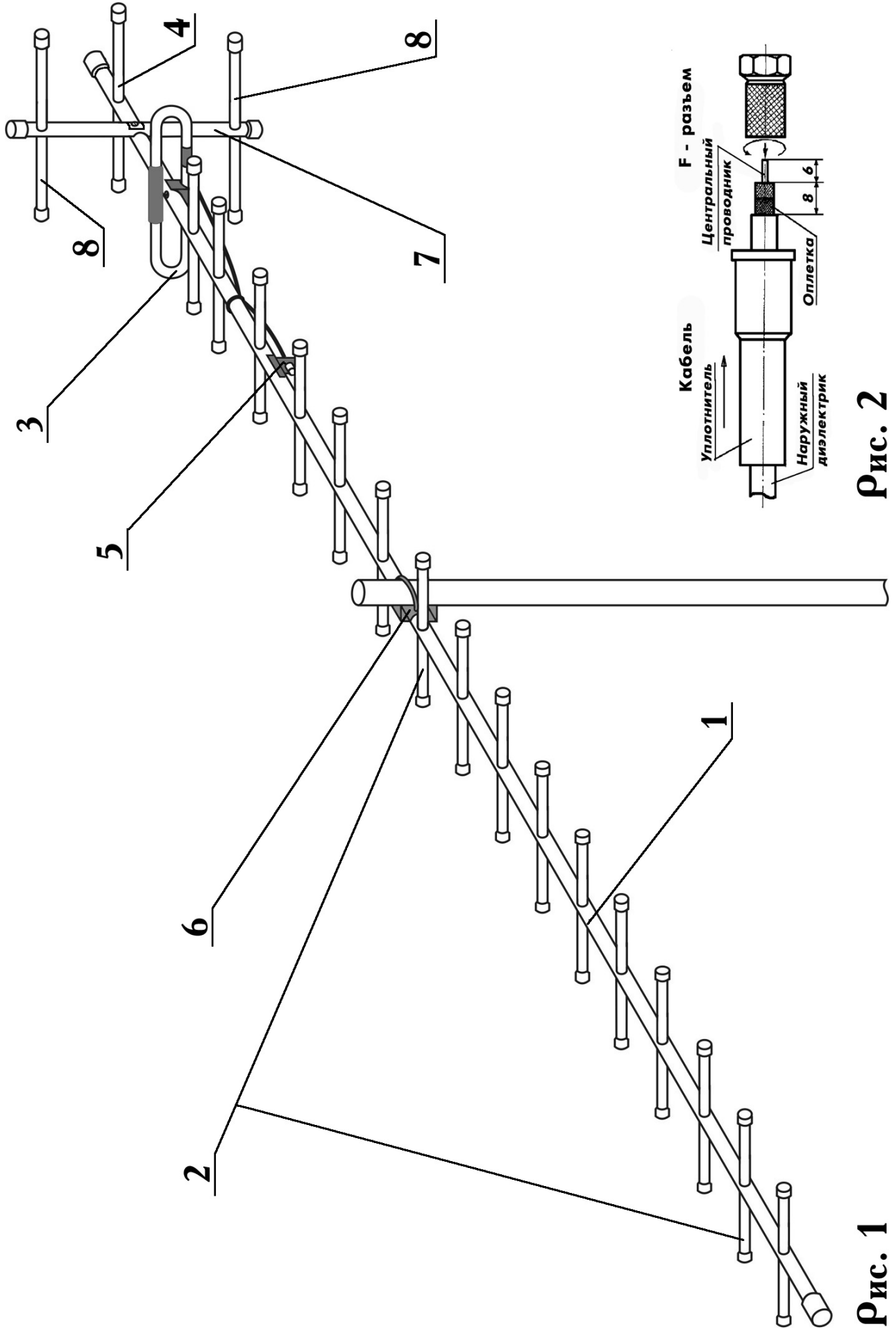


Рис. 1

Рис. 2

7. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

В процессе эксплуатации при ухудшении качества приема телепередач необходимо проверить крепление мачты, правильность ориентирования антенны, целостность соединительных узлов и качество соединения F-разъемов.

Кабель снижения, используемый потребителем, должен быть качественным (в частности, \varnothing наружной оболочки – не менее 6,6 мм), поскольку затухание на частотах 21-60 каналов (диапазон ДМВ) значительное. Длина кабеля должна быть не более 10-15 метров.

8. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

8.1. Транспортировать антенну в заводской упаковке можно любым видом транспорта при условии ее защиты от механических повреждений.

8.2. Хранить антенну необходимо в закрытых помещениях с естественной вентиляцией.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

9.1. Гарантийный срок эксплуатации антенны – 24 месяца со дня ее продажи магазином или 30 месяцев с даты изготовления.

9.2. По вопросам ремонта в гарантийный период обращаться к изготовителю.

9.3. Производитель сохраняет за собой право внесения изменений в конструкцию, не ухудшающих параметры антенны.

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Антенна телевизионная наружная «Бином 11.Г» признана годной к эксплуатации.

Дата выпуска

Дата продажи

Штамп ОТК

Штамп магазина

НПФ «БИНОМ»

Россия, 103045, Москва, Последний пер.15-1

Тел.(095) 208 1026

Факс (095) 208 6592

e-mail: mail@binom-com.com

<http://www.binom-com.com>