

**Научно-производственная фирма “Бином”**

**г. Москва**

**АНТЕННА “БИНОМ 20.L”**

**(“БИНОМ 20.H”)**

**направленная для диапазона частот**

**136-156 МГц (L)**

**(150-174 МГц (H))**

**ПАСПОРТ**

## **1. НАЗНАЧЕНИЕ**

1.1. Антенна «Бином 20.L» («Бином 20.H») (далее – «антенна») предназначена для использования в системах радиотелефонной связи, системах телеметрии и других радиосистемах, работающих в диапазоне частот 136-156 МГц (L) (150-174 МГц (H)).

1.2. Антенна обеспечивает работу в рабочем диапазоне частот на передачу и прием.

## **2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

2.1. Тип антенны – волновой канал.

2.2. Рабочий диапазон частот – 136-156 МГц (L) (150-174 МГц (H)).

2.3. КСВ в рабочем диапазоне частот –  $\leq 1.5$ .

2.4. Коэффициент усиления – +8 дБ.

2.5. Поляризация излучаемых волн – вертикальная (или горизонтальная по требованию заказчика).

2.6. Ширина ДН:  $68^0$  – в Е-плоскости;  $100^0$  – в Н-плоскости.

2.7. Коэффициент защитного действия – не более -13 дБ.

2.8. Входной разъем – TNC- гнездо (по требованию заказчика на кабеле может быть установлен иной разъем).

2.9. Волновое сопротивление кабеля снижения – 50 Ом.

2.10. Допустимая мощность – 150 Вт.

2.11. Размеры в собранном виде – 1480 x 1000 x 100 мм (L)  
(1200 x 940 x 100 мм (H)).

2.12. Вес антенны – 2,4 кг (L) (2,2 кг (H)).

2.13. Срок эксплуатации – не менее 8 лет.

### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Позиция	Наименование деталей и сборочных единиц	Кол-во штук	Рисунки	Примечание
1.	Траверса с крепежом для директоров, вибратора и рефлекторов	1	1,2	
2.	Узел крепления к мачте	1	1	Установлен на траверсе
3.	Вибратор с выходящим из него кабелем	1	1,2	Сборочная единица
4.	Угольник с крепежом, разъемом TNC-гнездо и прикрепленным к нему кабелем	1	1	
5.	Директор (короткий)	1	1,2	Помечен одной полоской
6.	Директор (длинный)	1	1,2	Помечен двумя полосками
7.	Рефлектор	1	1,2	Помечен тремя полосками
8.	Крышечка	4	2	Установлены на траверсе
9.	Подставка	4	2	
10.	Винт	4	2	
11.	Скоба	1	1	Установлена на траверсе

Примечание:

Вместо разъема TNC-гнездо, прикрепленного к угольнику 4, по требованию заказчика на кабеле может быть установлен иной разъем.

### 4. УСТРОЙСТВО

Общий вид собранной антенны приведен на рис. 1.

Антенна состоит из траверсы 1, директоров 5 и 6, вибратора 3 с расположенным в его утолщенной части 14 узлом питания, рефлектора 7 и узла 2 крепления антенны к мачте.

Коаксиальный кабель питания проходит внутри петлевого вибратора и заканчивается в выходном разьеме 12 TNC-гнездо, укрепленном на угольнике 4. Место ввода кабеля в петлевой вибратор, узел соединения кабеля с петлевым вибратором и место подключения кабеля к выходному разьему защищены термоусадочной трубкой.

Траверса 1 антенны изготовлена из закаленной алюминиевой трубы  $\varnothing$  25 мм, директора, вибратор и рефлектор – из алюминиевой трубы  $\varnothing$  16 мм.

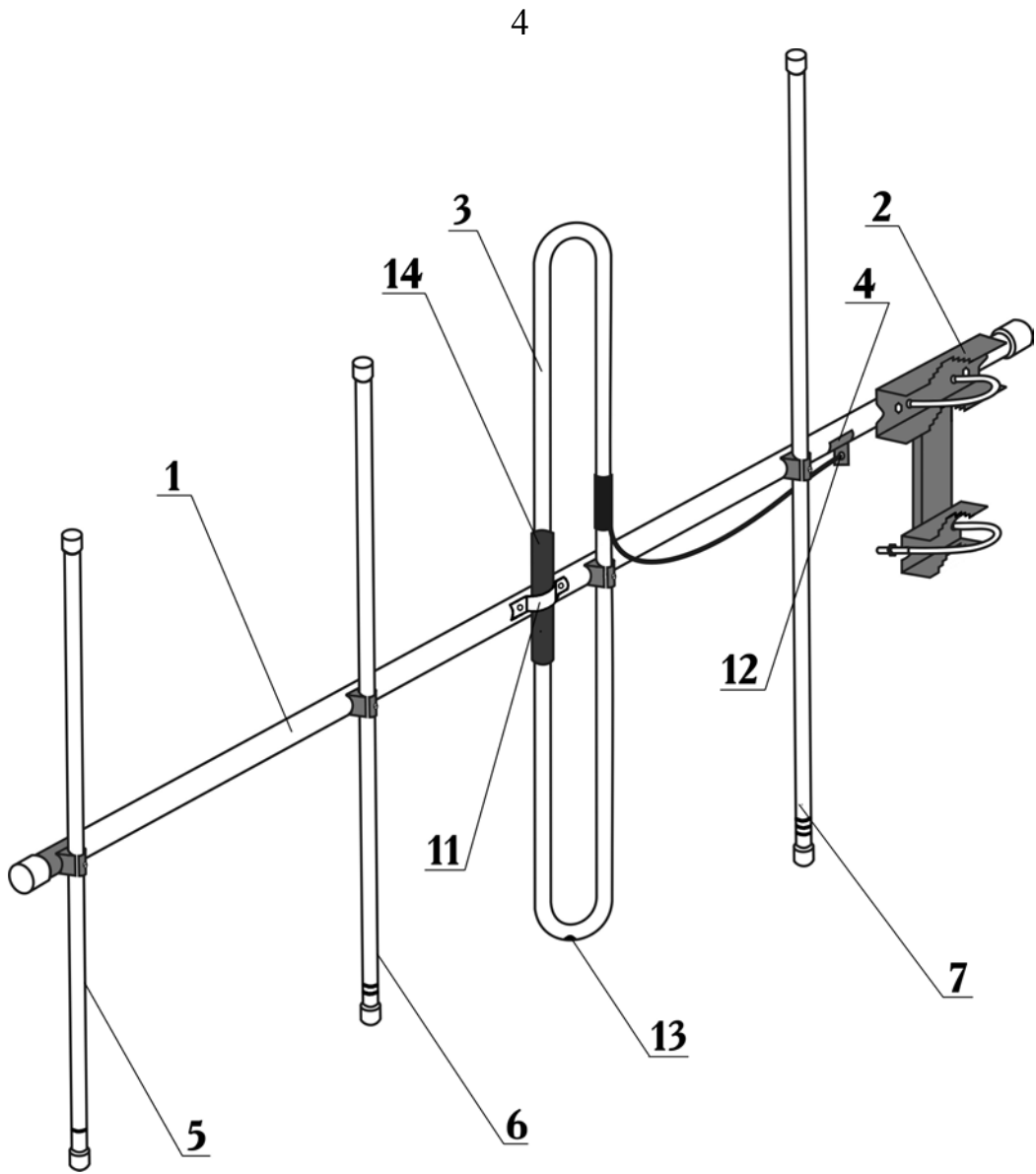


Рис. 1

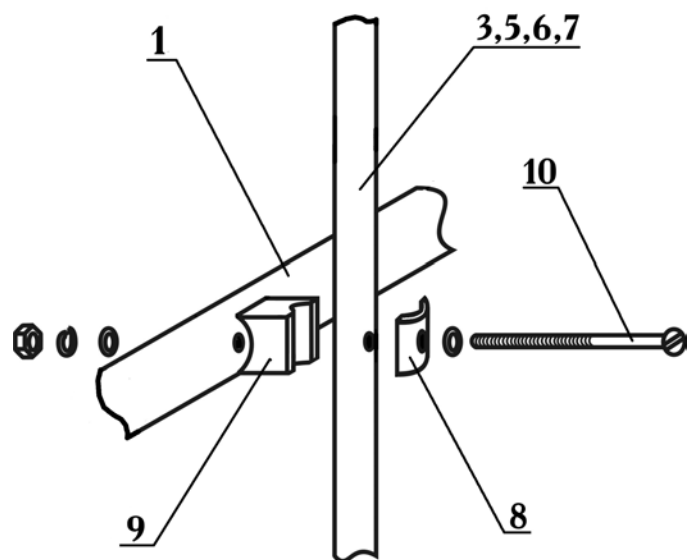


Рис. 2

В нижней части вибратора имеется дренажное отверстие 13.

Узел крепления выполнен в виде стойки с двумя элементами крепления типа «ласточкин хвост». Хомуты в узле крепления изготовлены из прутка  $\varnothing$  8 мм.

Концы траверсы, директоров и рефлектора закрываются пластмассовыми колпачками.

Все используемые в антенне стальные детали и крепеж имеют оцинкованное покрытие.

## **5. ПОРЯДОК СБОРКИ**

Перед сборкой необходимо проверить комплектность деталей и сборочных единиц.

Сборка производится согласно рис. 1 и 2.

Закрепить на траверсе 1 директоры 5 и 6 и рефлектор 7 с помощью крепежа, имеющегося на траверсе. Обратить внимание на то, что директор 5 помечен одной полоской, директор 6 – двумя, а рефлектор 7 – тремя полосками. Винт крепления директоров и рефлектора проходит через крышечку 10, директор (рефлектор), подставку 11 и траверсу 1.

Аналогичным образом установить на траверсе вибратор 3 с помощью крепежа и скобы 10, имеющихся на траверсе.

Присоединить угольник 4 (с разъемом TNC-гнездо) к траверсе крепежом, установленным на угольнике.

## **6. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ**

Закрепить антенну на мачте  $\varnothing$  25...55 мм с помощью узла крепления 2, предварительно направив антенну в сторону максимума сигнала.

При установке антенны следует обратить внимание на то, чтобы угольник 4 с разъемом TNC-гнездо находился под траверсой 1 антенны, а дренажное отверстие 13 в вибраторе 3, соответственно, внизу.

После закрепления антенны на мачте осуществить ее соединение с аппаратурой связи коаксиальным кабелем (или набором кабелей) с волновым сопротивлением 50 Ом.

Рекомендуется защитить разъемы с помощью изоляционной ленты ПВХ в несколько слоев. Для большей надежности разъемных соединений рекомендуется использовать дополнительную защиту с помощью термоусадочной трубки. Кабель снижения крепить к мачте с помощью хомутиков или изоляционной ленты. Не допускать излишнего натяжения кабеля в местах соединений.

## **7. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ**

Антенну необходимо заземлить в соответствии с типом строения. Заземляющий проводник устройства заземления присоединяется под гайку хомута узла крепления 2.

## **8. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

В процессе эксплуатации при ухудшении качества связи необходимо проверить надежность соединений кабелей в разъемах.

## **9. 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.

## **10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

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

## **11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Антенна наружная «Бином 20.L» («Бином 20.H») 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](mailto:mail@binom-com.com)**

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