

## АНТЕННА БАЗОВАЯ ТЕРЕК А-300МВ

Стационарная (базовая) приемопередающая антенна А-300МВ применяется при построении транкинговых и ретрансляционных систем связи, где необходимо обеспечить круговую направленность и максимальную дальность связи.

Излучающие элементы антенны размещены в прочном фиберглассовом корпусе, надежно защищающем их от неблагоприятных климатических и механических воздействий.

Характеристики	
Максимальная ветровая нагрузка	50 м/сек
Диапазон частот	144-174 МГц
Полоса пропускания по КСВ = 1.5 (2.0)	>3 (5) МГц
Входное сопротивление	50 Ом
Ширина ДН по уровню -3 дБ	24°
Коэффициент усиления	6.7 дБи
Максимальная подводимая мощность	200 Вт
ВЧ разъем	SO239 (UHF-розетка)
Длина антенны	3200 мм

Диаграмма направленности (E-PLANE)

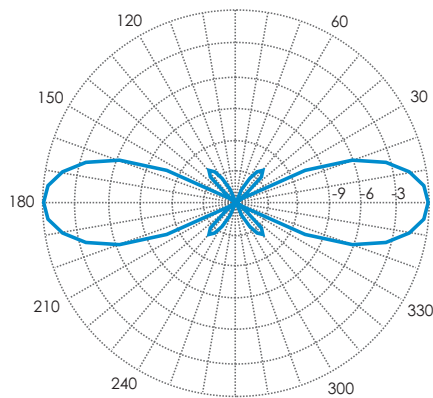


График КСВ А-300МВ

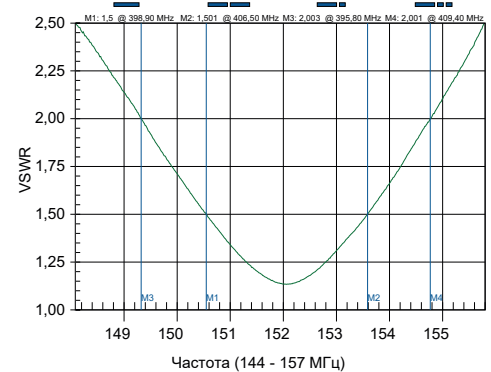
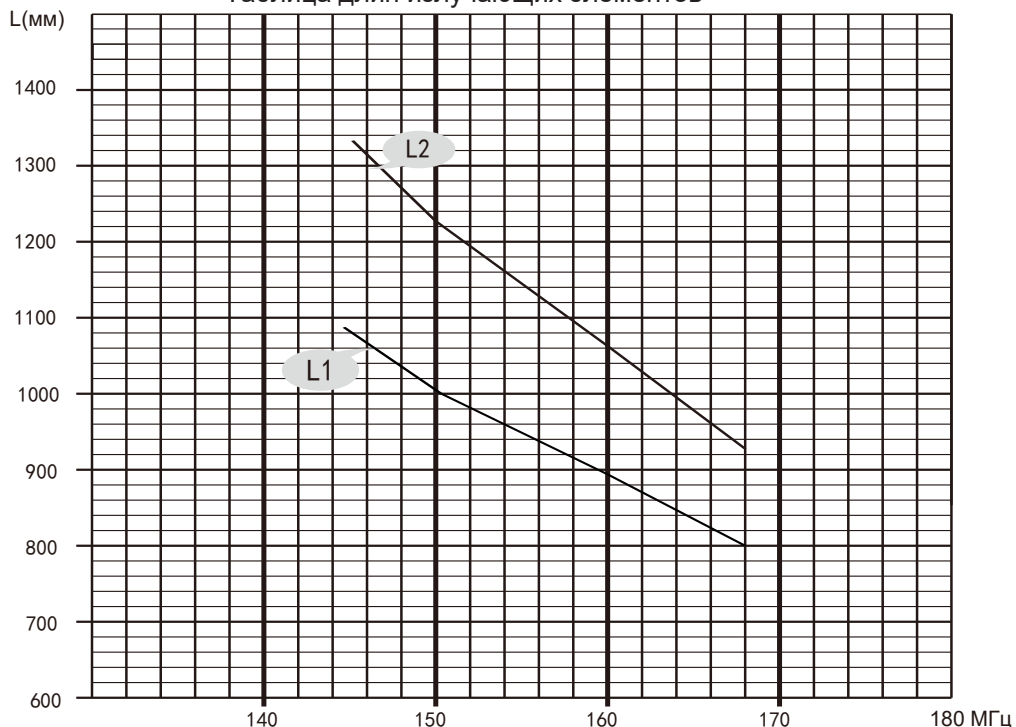


Таблица длин излучающих элементов



**Внимание!** В таблице указаны открытые длины излучающих элементов (без учета захода прутка во фланец фазосдвигающей катушки).

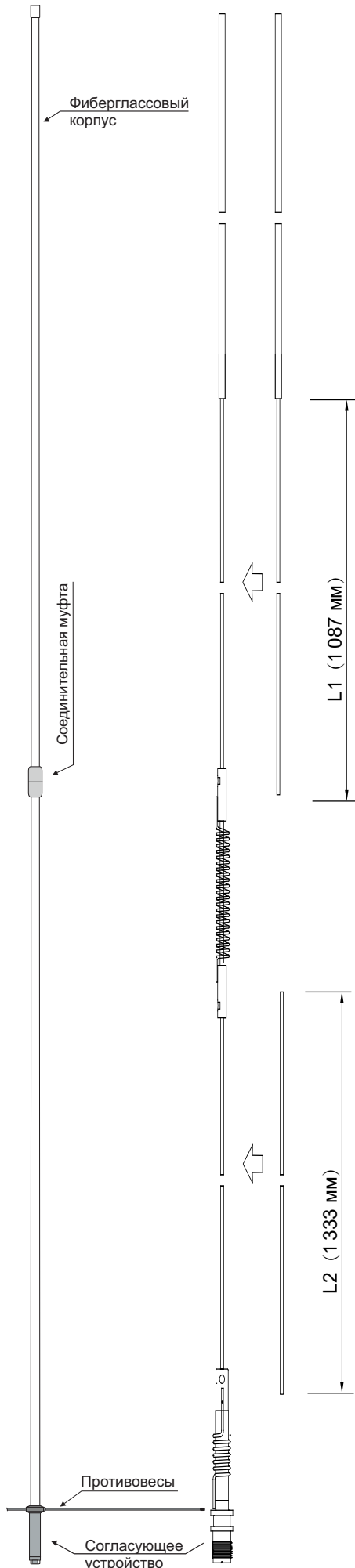


Рис. 1

# ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ И УСТАНОВКЕ

## Комплект поставки

Согласующее устройство с излучающими и фазосдвигающими элементами в разборном фиберглассовом корпусе.....

Противовесы.....	1 к-т
Крепление к мачте.....	3 шт.
Транспортная упаковка.....	1 к-т
Инструкция по сборке и установке.....	1 шт.

1 к-т
3 шт.
1 к-т
1 шт.
1 шт.

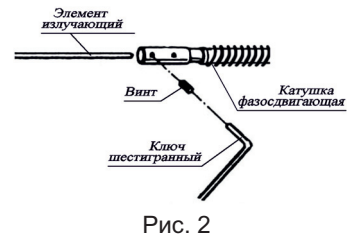


Рис. 2

## 1. Настройка антенны на заданную рабочую частоту

Настройка антенны на необходимую частоту проста, не требует дорогостоящего оборудования и осуществляется путем обрезки излучающих элементов до необходимой длины в соответствии с таблицей настройки. Для удобства рекомендуется производить все операции, разместив антенну на плоской горизонтальной поверхности.

Перед настройкой распакуйте антенну, проверьте ее комплектацию, осмотрите элементы и убедитесь в том, что они не имеют механических повреждений.

1.1 Состыкуйте все излучающие элементы и фазосдвигающие катушки согласно рис. 1. **Будьте внимательны при выполнении этой операции, не перепутайте излучающие элементы местами.** При сборке антенны используется крестовая отвертка и шестигранный ключ, поставляемый в комплекте (рис. 2).

1.2 Размеры излучающих элементов в таблице настройки указаны между торцами фланцев фазосдвигающих катушек.

1.3 Измерьте длины излучающих элементов (рис. 1). Расстыкуйте все соединения. Последовательно, начиная от узла согласования, произведите обрезку длин элементов согласно таблице настройки с учетом захода прутка во фланец. При необходимости обработайте место среза напильником.

1.4 После подрезки всех излучающих элементов заново соберите антенну и измерьте полученные длины. Если значения длин элементов не отличаются от табличных более чем на  $\pm 2$  мм, настройку антенны можно считать завершенной.

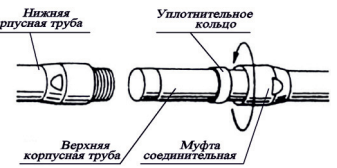


Рис. 3

## 2. Окончательная сборка и установка

2.1 Соберите корпус антенны, соединив корпусные трубы. Закрепите соединения, используя уплотнительные кольца и соединительные муфты (рис. 3, 4).

2.2 Аккуратно поместите антенную сборку в корпус антенны и зафиксируйте узел согласования.

2.3 Установите кронштейны крепления на опорную мачту на необходимой высоте. Каждый кронштейн крепления притягивается к мачте с помощью крепежной скобы (рис. 5).

2.4 Пропустите питающий ВЧ кабель через отверстия в кронштейнах крепления снизу-вверх и через гильзу крепления со стороны противоположной резьбе (рис. 6).

2.5 Надежно присоедините разъем ВЧ кабеля к разъему антенны.

2.6 Плотно прикрутите гильзу крепления к согласующему устройству антенны (рис. 7).

2.7 Установите антенну в кронштейны крепления и закрепите двумя болтами. При этом должен быть обеспечен надежный гальванический контакт между основанием антенны и мачтой.

2.8 Ввинтите противовесы в основание корпуса антенны в резьбовые отверстия и законтрите прилагаемыми гайками. На противовесы установите пластиковые колпачки, входящие в комплект поставки.

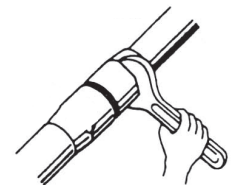


Рис. 4



Рис. 5

## 3. Общие указания

Правильно собранная антенна обладает заявленными параметрами и не требует дополнительной настройки.

Стыковка антенны с аппаратурой осуществляется с помощью фидера необходимой длины. Прокладка фидера вдоль мачты, ввод в здание и подключение к аппаратуре должно осуществляться с учетом нормативов по грозозащите с применением заземлителей и грозоразрядников.

Изделие не требует специального технического обслуживания.

В процессе эксплуатации антенны не реже чем 1 раз в полгода необходимо визуально осматривать состояние креплений антенны, фиберглассового корпуса, фидера и в/ч разъемов. В случае обнаружения механических повреждений необходимо принять меры по их устранению.

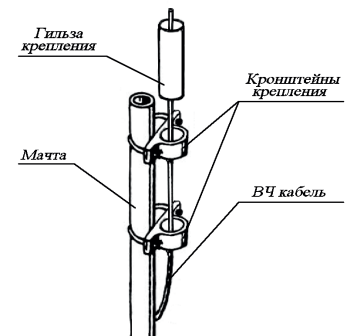


Рис. 6

## Месторасположение

Окружающие близкорасположенные объекты, такие как деревья, линии электропередач, другие антенны и т.д. могут существенно ухудшить работу изделия. Установка антенны осуществляется на мачту диаметром 30-70 мм и должна производиться как можно выше и как можно дальше от окружающих объектов. При установке на здание антенну необходимо располагать как минимум на расстоянии  $\lambda/4$  от стены здания.

## Меры безопасности

Все работы по монтажу антенны, ее периодическому осмотру должны проводиться персоналом, имеющим допуск к монтажным работам на высоте, при благоприятных погодных условиях и с соблюдением всех мер безопасности. Установка антенны должна производиться в местах, находящихся в зоне защиты молниезащиты. Должны быть приняты меры по молниезащите фидеров и аппаратуры.

✂ Не устанавливайте антенну, не имея достаточно свободного места до линий электропередач. **Минимальное расстояние до линий электропередач должно составлять две длины антенны** (рис. 8).

✂ Не используйте металлическую или алюминиевую лестницу, если имеется возможность ее соприкосновения с линией электропередачи при установке антенны.

✂ Не устанавливайте антенну в дождливый или ветреный день.

✂ Не устанавливайте антенну в одиночку. При установке на крыше это может привести к несчастному случаю.

✂ Не устанавливайте антенну на мачту, которая не заземлена должным образом.

✂ Не пытайтесь удержать антенну (мачту) при ее падении - это может привести к несчастному случаю.

✂ Не прикасайтесь к антенне (мачте) и не пытайтесь ее убрать или вернуть ее в рабочее положение если какая либо ее часть касается линии электропередачи. В таких случаях вызовите специалиста местной сети электроснабжения.

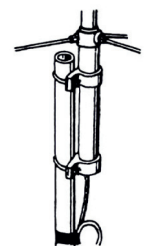


Рис. 7

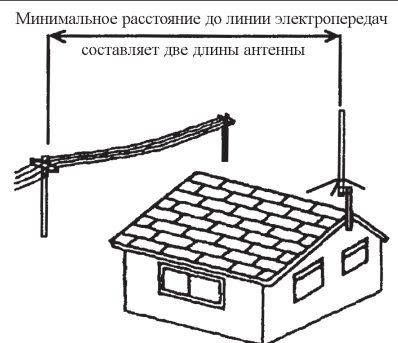


Рис. 8