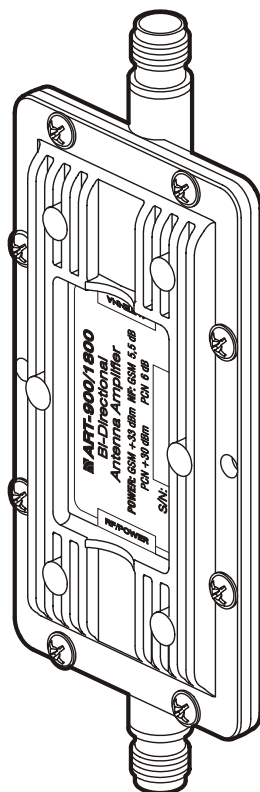


# АНТЕННЫЙ УСИЛИТЕЛЬ ДИАПАЗОНА CDMA-800

 **ART-800**



## Руководство по установке и эксплуатации

Обязательно прочитайте руководство  
перед эксплуатацией изделия



## Введение

Антенный усилитель ART- 800 предназначен для увеличения дальности действия абонентского терминала CTL- 800В, а также абонентских терминалов класса 3 (по IS-95) производства фирм LG, HYUNDAI (максимальная выходная мощность до 300мВт), работающих в сотовых сетях связи стандарта CDMA- 800.

**Конструктивно ART- 800 состоит из трех основных компонентов:**

1. Двухнаправленного усилителя высокой частоты (УВЧ), подключаемого непосредственно к выносной антенне с помощью соединительного кабеля.
2. Блока питания с индикацией режимов работы, устанавливаемого рядом абонентским терминалом.
3. Кабеля снижения, тип и длина которого указаны ниже.

**Применение ART- 800 позволяет:**

- Увеличить эффективный радиус действия абонентского терминала до 70 км.
- Отказаться от прокладки между абонентским терминалом и выносной антенной дорогостоящего и громоздкого кабеля с низким погонным затуханием.

**Внимание:**

- Не приступайте к монтажу и установке комплекта, не ознакомившись подробно с требованиями настоящего руководства. Это позволит избежать отказов в работе усилителя и использовать его с максимальной эффективностью.

- Усилитель обеспечивает технические характеристики при работе с кабелем RG-58U длиной 30 м (затухание  $13\pm 1$ дБ на частоте 1000 МГц). Применение кабеля с другими параметрами может привести к ухудшению качества связи.

## Комплект поставки

№	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Усилитель ART-800	1 шт.	—
2	Источник питания ART-800 с сетевым шнуром	1 шт.	—
3	Соединительный кабель RG-58U (0,5 м)	1 шт.	—
4	Комплект крепежный: – скоба – болт М4х45 – гайка М4 – шайба пружинная Ø4	1 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт.	—
5	Лента герметизирующая (0,2 м)	3 шт.	—
6	Инструкция по эксплуатации	1 шт.	—
7	Кабель снижения RG-58U (30 м)	1 шт.	дополнительно

## Монтаж и установка

Правильный монтаж усилителя важен для обеспечения максимальной дальности и надежности связи.

### Монтаж усилителя должен производиться в следующей последовательности:

1. Подключите к разъему «ANTENNA» усилителя соединительный кабель, а к разъему «RF/POWER» – кабель снижения, плотно затянув фиксирующие гайки разъемных соединений.
2. Надежно загерметизируйте оба разъемные соединения. Для этого с герметизирующей ленты снимите защитную полосу и затем, растягивая ленту, плотно обмотайте место соединения, начиная от корпуса усилителя и заканчивая участком кабеля длиной 1,5 – 2 см за разъемом. Ленту следует наматывать липкой стороной вниз. Перекрывание соседних витков должно составлять не менее половины ширины ленты.
3. Укрепите усилитель на мачте возле выносной антенны, используя для этого скобу, болты M4×45 и гайки M4 (см. рис.1, вид сверху). Под гайки обязательно установите пружинные шайбы. Разъем «ANTENNA» усилителя должен располагаться сверху.

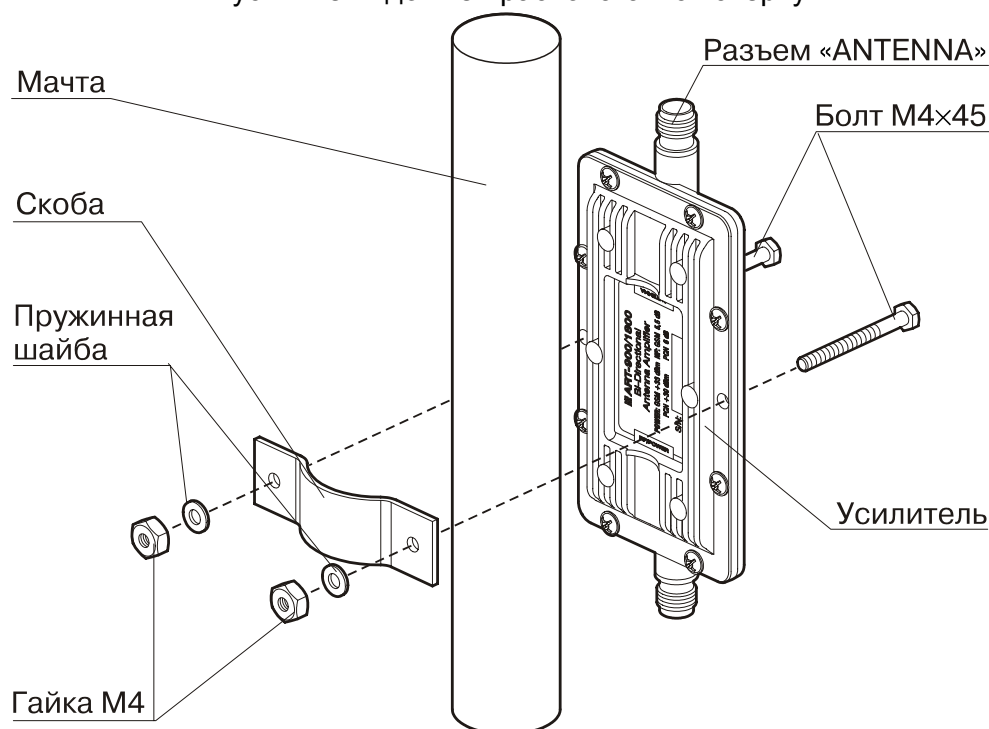


Рис.1

4. Подключите свободный конец соединительного кабеля к разъему выносной антенны (см. рис. 2), плотно затянув фиксирующую гайку. Взаимное расположение усилителя и антенны должно исключать натяжение соединительного кабеля и его изгибы с радиусом закругления меньше 2 см.

Место соединения надежно загерметизируйте в соответствии с рекомендациями п. 2.

5. Сделайте петлю диаметром 100 – 150 мм из кабеля снижения и закрепите ее на мачте под усилителем (это предохранит кабель от обрыва у основания разъема под действием ветра и собственного веса, а также предотвратит проникновение влаги внутрь кабеля).

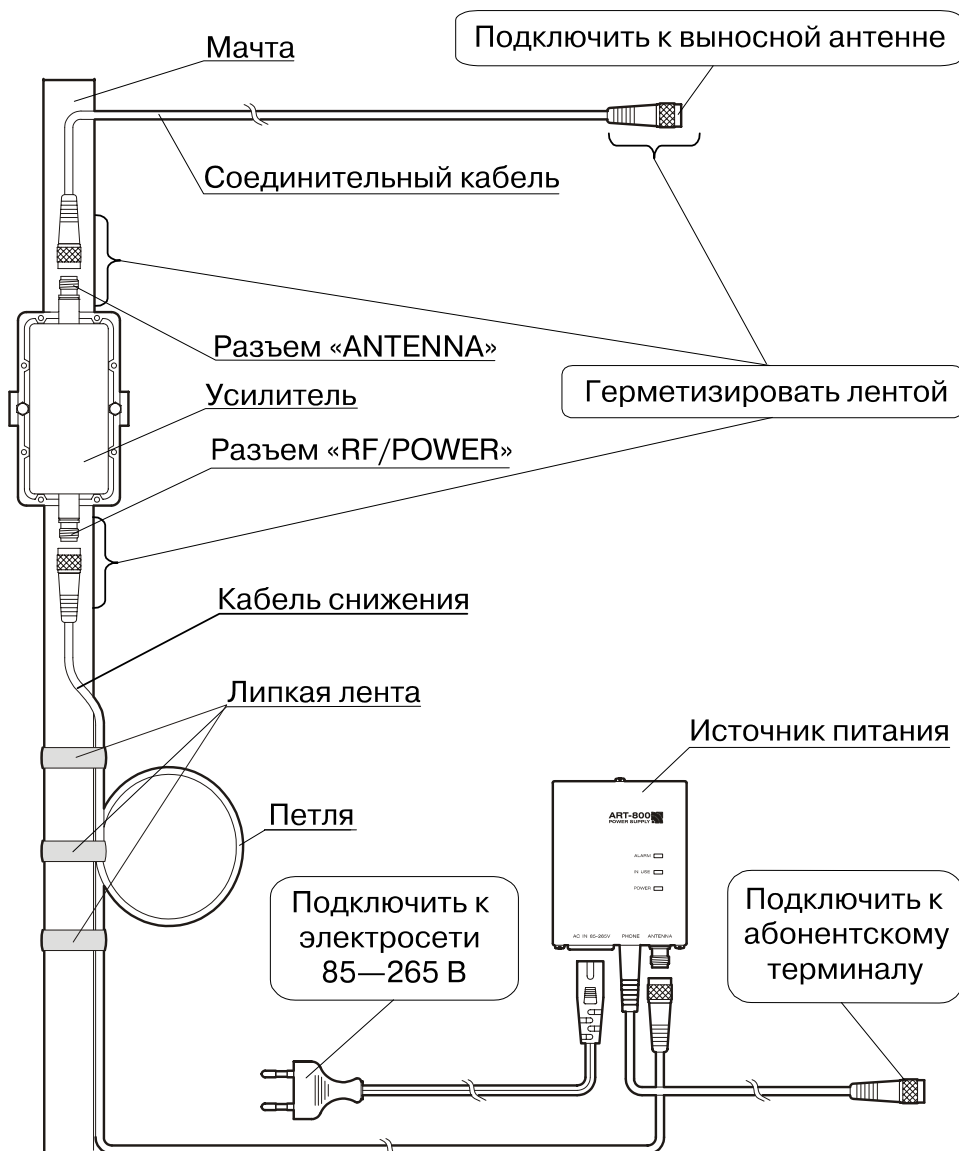


Рис.2

6. Нижнюю часть кабеля заведите внутрь помещения и подключите к источнику питания ART-800.
7. Соедините источник питания с антенным выходом абонентского терминала.
8. Подключите источник питания ART-800 и абонентский терминал к питающей сети и проверьте работу комплекта.

**При выборе места для установки выносной антенны помните, что расположенные рядом с антенной предметы ухудшают ее диаграмму направленности и приводят к изменению режима работы усилителя.**

## Контроль работоспособности

Встроенная в источник питания схема контроля определяет и индицирует состояние кабеля снижения, наличие усилителя и режимы его работы. Возможные варианты индикации приведены ниже:

### Для исправного комплекта

Состояние абонентского терминала и усилителя	Состояние индикаторов источника питания
1. Включено питание усилителя и абонентского терминала. Терминал находится в состоянии «Ожидание» или «Связь»	Светятся индикаторы «POWER» и «IN USE»

### Для неисправного комплекта

Возможная неисправность	Состояние индикаторов источника питания
1. Обрыв кабеля снижения. 2. Плохой контакт в разъемах. 3. Поврежден или отсутствует усилитель.	Светится индикатор «POWER» и мигает индикатор «ALARM».
4. Неисправен усилитель.	Светится только индикатор «POWER» или светятся непрерывно все индикаторы.
5. Замыкание в нагрузке источника питания (кабеле снижения, разъемах, усилителе).	Не светится ни один индикатор либо все индикаторы мигают. (После отключения кабеля снижения от источника питания включается индикатор «POWER», а индикатор «ALARM» начинает мигать.)
6. Обрыв сетевого шнура. Отсутствие питания.	Не светится ни один индикатор.

При обнаружении перечисленных неисправностей убедитесь в надежности кабельных соединений, отсутствии замыканий или обрывов в кабеле снижения, герметичности конструкции антенны. Если восстановить работоспособность комплекта не удастся, обратитесь в сервисный центр. Не пытайтесь ремонтировать усилитель самостоятельно.

## Основные технические характеристики

### Усилитель

1	Центральная частота диапазона, МГц: – канал приема – канал передачи	881,5 836,5
2	Полоса пропускания по уровню –3дБ, МГц: – канал приема – канал передачи	25 25
3	Коэффициент передачи на центральной частоте, дБ – канала приема – канала передачи	20 19
4	Коэффициент шума канала приема, дБ	5
5	Максимальная выходная мощность канала передачи, дБмВт	31
6	Импеданс антенного выхода, Ом	50
7	Напряжение питания, В	11,5
7	Потребляемый ток, не более, А	0,8
8	Температура окружающей среды, °С	–30 ... +65
9	Габаритные размеры, мм	135×80×24

### Источник питания

1	Напряжение питающей сети, В	85 — 265
2	Выходное напряжение, В	12,8 ± 0,3
3	Максимальный выходной ток, А, не более	2,8
4	Потребляемая мощность при токе в нагрузке 0,8 А, не более, Вт	15
5	Защита от короткого замыкания	+

### Кабель снижения

1	Тип	RG-58U
2	Волновое сопротивление, Ом	50
3	Длина, м	30
4	Затухание на частоте 1000 МГц, не более, дБ	13
5	Сопротивление постоянному току, не более, Ом	2,5

Усилитель ART-800 должен эксплуатироваться с антеннами, технические характеристики которых удовлетворяют следующим требованиям:

1	Полосы рабочих частот (по уровню КСВ ≤ 1,5), МГц, не уже	824 – 849 869 – 894
2	Максимальная входная мощность, Вт, не менее	2
3	Импеданс входа, Ом	50
4	Тип разъема	TNC T-016

### **Внимание!**

Изготовитель не несет ответственность за работоспособность изделия, вышедшего из строя в результате несоблюдения требований настоящего руководства или несанкционированного обслуживания и ремонта, имеющего механические повреждения корпуса, радиоэлементов или печатных плат, а также следы воздействия жидкости, открытого пламени, ударов молнии или других природных факторов.

Адрес электронной почты для отзывов: **[service@rcs.kiev.ua](mailto:service@rcs.kiev.ua)**

Контакты: **<http://www.rcs.kiev.ua>  
[rcs@rcs.kiev.ua](mailto:rcs@rcs.kiev.ua)  
**+38-044-528-40-97**  
**+38-044-206-69-79**  
**+38-044-206-69-80****