

## Общие сведения



Антенна АХ-813У предназначена для использования в комплекте с USB-модемами стандарта LTE800. АХ-813У улучшает качество связи на границах зон обслуживания операторами. Тип антенны - "волновой канал" (Яги). Точка питания активного излучателя антенны надежно укрыты от осадков и агрессивных воздействий термоусадочной трубкой и герметиком. Разъем антенны

жестко закреплен на защитном корпусе активного вибратора. Тип разъема устанавливается по заказу. Для удобства транспортировки антенна может быть разобрана на две части.

Электрические характеристики	
Рабочий диапазон частот, МГц	760-870
Усиление, dBi	11.0-14.5
Ширина ДН в Н/Е-плоскости, град	40-52/48-56
Входное сопротивление, Ом	50/75
КСВ в рабочем диапазоне частот, не более	1,5
Допустимая мощность, Вт	10
Поляризация	вертикальная/горизонтальная
Механические характеристики	
Масса, г	1100
Диаметр мачты, мм	30-60
Габаритные размеры, м	1,0x0,19x0,065
Допустимая скорость ветра, м/сек	30
Разъем	N-female/SMA-male/F-female
Количество элементов	9
Материал антенны	АМГ3,АД31, сталь
Защитное покрытие	порошковая полимерная краска

Комплект поставки:

1. Антенна АХ-813У.....1шт.
2. Инструкция .....1шт.
3. Упаковка из полиэтилена.....1шт.

Производитель: **ООО «НПП Антэкс»**. [www.ax-e.ru](http://www.ax-e.ru)

**Срок гарантии составляет 2 года со дня продажи данного устройства, при условии отсутствия механических повреждений антенны и ВЧ-разъема.**

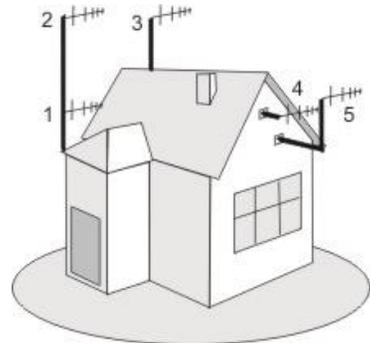
## Инструкция по установке антенны АХ-813У

## Инструкция по установке

Перед началом монтажа антенны необходимо правильно выбрать место установки антенны. Антенна должна быть установлена в месте, где есть радиосигнал от передатчика сотовой связи. Поиск такого места можно осуществить при помощи Вашего телефона: если есть такая точка, например, на крыше здания, где сотовый телефон работает («видит» сеть Вашего оператора), то можно установить антенну здесь. Если такую точку найти не удалось, то выбор места установки сводится к максимальному поднятию антенны над землей.

Место установки должно удовлетворять следующим требованиям:

- на пути от антенны к базовой станции не должно быть никаких близко стоящих высоких препятствий (например: крыша, здания, лесопосадки, холмы, горы), так как это мешает распространению сигнала. Во избежание этого **необходимо устанавливать антенну как можно выше.**
- нахождение металлических и прочих предметов ближе 1-1,5 метра от антенны могут повлиять на качество связи
- расстояние от места установки антенны до точки нахождения телефона внутри помещения должно быть как можно короче, так как применение длинного соединительного кабеля может привести к потерям сигнала и ухудшению связи. Если у Вас оказался излишек кабеля, то лучше использовать его на поднятие антенны **как можно выше над землей.**



**Полезный совет:** для поиска места установки можно использовать ваш модем подключенный к ноутбуку; найдите место где уровень сигнала базовой станции будет максимальный и там выберите место установки.

Варианты установки антенны изображены на рисунке 1. Где 2,3 и 5 – правильная установка, а 1 и 4 - неправильная.

Рисунок 1. Варианты установки антенны.

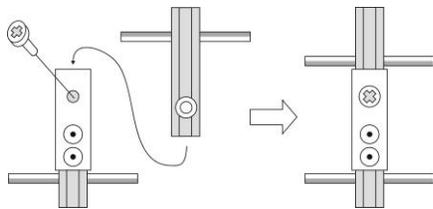


Рисунок 2. Сборка антенны AX-813Y.

Установка и настройка

- 1) Соберите антенну как показано на рис. 2. Антенна имеет крепеж

позволяющий зафиксировать ее на трубе или палке диаметром 15-52 мм. Закрепите трубу вертикально (рисунок 3 сверху). Подсоедините верхний разъем соединительного кабеля к разъему антенны. Закрепите антенну на трубе при помощи крепления, либо на стене, предварительно направив ее в сторону передающей антенны 4G базовой станции.

**Для установки антенны на горизонтальную трубу (рис. 3 внизу) необходимо сначала открутить мачтовое крепление от антенны, а затем прикрутить крепление обратно на дополнительные отверстия.**

2) Подключите к вашему модему USB-удлинитель. Антенну через соединительный кабель подключите к антенному выходу адаптера. Подключите модем к антенному адаптеру. Включите модем, соединив USB-удлинитель с ПК, запустите программу

аутентификации (оператора).

3) Поворачивайте антенну по азимуту (вправо или влево) с шагом 5-10 градусов и каждый раз проверяйте уровень радиосигнала от

центральной точки доступа либо скорость передачи данных (уровень сигнала можно измерять при

помощи программы поставляемой оператором связи). Выдерживайте между поворотами интервал времени в 0,5-2,0 минуты. Найдя положение, при котором сигнал наиболее сильный (либо скорость передачи максимальна), зафиксируйте антенну. Если связь с базовой станцией установить не удалось или скорость передачи данных неудовлетворительная, то:

- Возможно, необходимо изменить место установки антенны
- Необходимо использовать антенну с коэффициентом усиления больше, чем у Вашей антенны.

4) Проведите и закрепите кабель от антенны до беспроводной карты. Не допускайте резких перегибов и пережимов кабеля.

5) После укладки кабеля проверьте уровень принимаемого сигнала. Если возникли помехи то:

- проверьте качество соединения разъемов и целостность кабеля.
  - проведите повторную настройку антенны.
- 6) Загерметизируйте разъемы не защищенные от осадков при помощи нейтрального герметика, или изолянта.
  - 7) Система беспроводного доступа готова к эксплуатации.

**На сайте предприятия Антэкс действует технический форум. Здесь вы сможете получить ответы на все технические вопросы. Адрес: <http://antex-e.ru/forum/>**

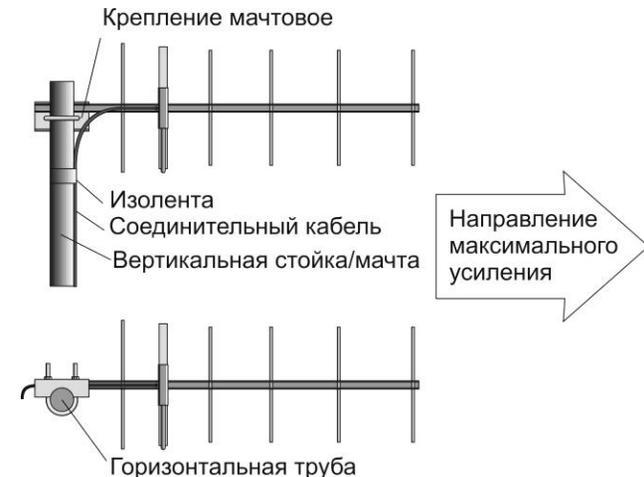


Рисунок 3. Установка и ориентирование антенны.