

Антенна AGATA MIMO 2x2 BOX

Антенна AGATA MIMO 2x2 BOX предназначена для использования в комплекте с USB 3G/4G модемами в диапазоне частот 1700-2700МГц. Тип антенны - двухполяризованная синфазная вибраторная решетка.

Антенна имеет высокий коэффициент усиления, низкий КСВ. Активные излучатели антенны укрыты в пластиковый корпус. На корпусе антенны закреплен гермобокс для защиты USB 3G/4G модема от осадков и влаги. Входы антенны имеют короткое замыкание по постоянному току между внешними и внутренними проводниками.

Связь антенны с модемом осуществляется посредством двух адаптеров SMA-female/CRC9 или другими (выбирается при покупке). Для выноса антенны используется USB - удлинитель длиной 10 метров, благодаря чему значительно сокращены потери сигнала в высокочастотном кабеле между антенной и модемом.



Электрические характеристики антенны	AGATA MIMO 2x2
Рабочий диапазон частот, МГц	1700-2700
Усиление в диапазоне 3G (1.9-2.2ГГц), dBi	15-16
Усиление в диапазоне WIFI (2,4ГГц), dBi	17
Усиление в диапазоне 4G (2.5-2.7ГГц), dBi	17-17.5
Ширина ДН, град	30-45/15-23
Уровень боковых лепестков, дБ не более	-12
Уровень паразитной поляризации, дБ не более	-25
Входное сопротивление, Ом	50
КСВ в диапазоне 3G/4G/WIFI, не более	1,5
Развязка между портами, дБ	Более 30
Допустимая мощность, Вт	50
Поляризация	вертикальная/горизонтальная, +45 градусов / -45 градусов
Механические характеристики антенны AGATA MIMO 2x2	
Масса, г	3900
Габаритные размеры без крепления, мм	0,41x0,41x0,06
Разъем	2 x SMA-male
Материал антенны	Оцинкованная сталь, сталь
Материал защитной коробки	ABS-пластик с защитой от ультрафиолетового излучения
Защитное покрытие	Порошковая полимерная краска

Комплект поставки:

1. Выносная панельная антенна AGATA MIMO 2x2 BOX с выходными разъемами SMA-male - 1 штука.

2. Гермобокс для модема
3. USB-удлинитель длиной 10 метров (кабель FTP CAT5E или аналогичный) для соединения модема с компьютером или роутером - 1 штука.
4. Крепление для антенны - 1штука
5. Инструкция по установке - 1штука
6. Картонная упаковка - 1штука

Производитель: НПП «Антэкс» тел.(343)290-41-78

antex-e@rambler.ru <http://www.antex-e.ru>

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

ВЧ-кабель в комплекте с антенной не поставляется!

Инструкция по установке антенны AGATA MIMO 2x2 BOX



Рекомендации

Перед началом монтажа антенны необходимо правильно выбрать место установки антенны.

Антенна должна быть установлена в месте, где есть прямая видимость до антенн базовой станции (БС) 3G/2G/4G/WIFI.

Место установки должно удовлетворять следующим требованиям:

- на пути от антенны к базовой станции не должно быть никаких близко стоящих высоких препятствий (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 вызвать отражение радиоволн и повлиять на качество связи

- расстояние от места установки антенны до точки нахождения вашего модема 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.**

Варианты установки антенны изображены на рисунке 1.

Где 2,3 – правильная установка (нет близко расположенных препятствий),

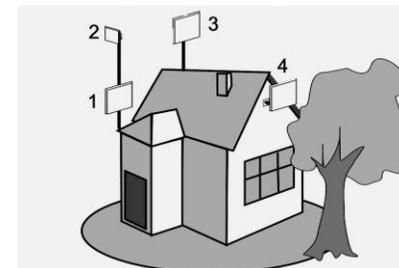


Рисунок 1 - Варианты установки антенн

а 1 и 4 – неправильная (здесь естественные препятствия - крыша и дерево мешают распространению сигнала).

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. Для измерения уровня сигналов БС можно использовать программы описанные здесь: <http://antex-e.ru/forum/8/>

Сборка и настройка антенны

1. Прикрутите разъем адаптера (1) к входу антенны (2)(рисунок 2). Подключите второй разъем адаптера (3) к входу модема (4). Подключите (рис. 2) модем (5) к разъему USB-удлинителя (6), аккуратно поместите подключенный модем в основание бокса (7). Установите уплотнительный шнур (8) в паз верхней крышки бокса(9). Аккуратно, без лишних усилий прикрутите верхнюю крышку на винты (10). Прикрутите «Г»-образную деталь крепления (11) к корпусу антенны (12) при помощи шайб и гаек (13). Соберите крепление, продев «U»-болт (14) через зубчатое крепление (15) и «Г»-образную деталь, накрутите гайки и шайбы (16).

2. Прикрутите антенну (рис. 3) к мачте затянув гайки на «U»- болте. Установите требуемый азимут и угол наклона антенны, так чтобы максимум усиления антенны был направлен в сторону предполагаемого нахождения БС.

3. Включите USB-удлинитель в компьютер, запустите программупоставляемую с модемом.

4. Произведите настройку антенны, вращая ее влево, вправо с шагом 5-15 градусов и каждый раз проверяйте уровень радиосигнала от базовой станции

либо скорость передачи данных (уровень сигнала можно измерять

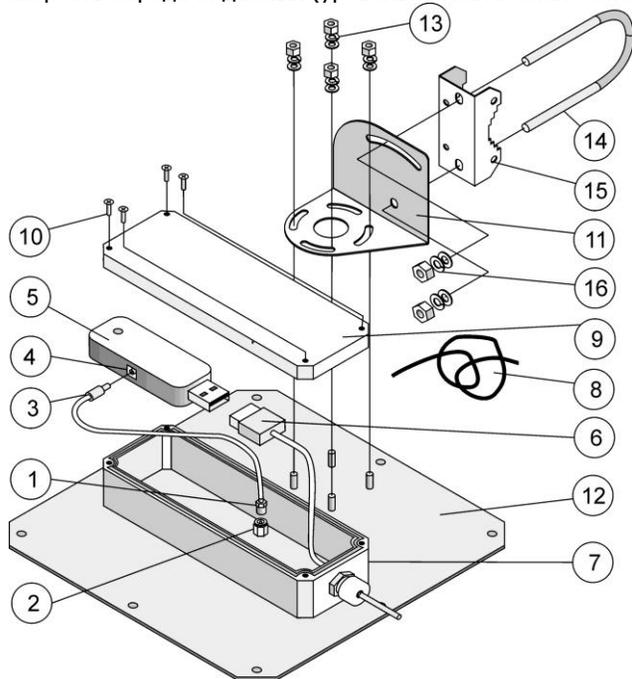


Рисунок 2. Сборка антенны

при помощи программы поставляемой оператором связи). Выдерживайте между поворотами интервал времени в 0,5-2,0 минуты. Затем вращайте вверх вниз с шагом 2-3 градуса до максимального уровня сигнала. Найдя положение, при котором сигнал наиболее сильный (либо скорость передачи максимальна), затяните все резьбовые соединения.

5. Проложите и закрепите кабель от антенны до модема. Не допускайте резких перегибов и пережимов кабеля. После укладки кабеля проверьте скорость передачи данных.

Если связь с БС 3G не удалась или скорость передачи данных неудовлетворительная, необходимо изменить место установки антенны либо использовать антенну с большим коэффициентом усиления.

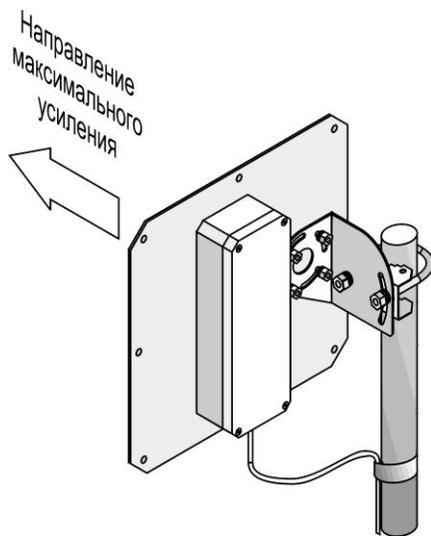


Рисунок 3. Установка на мачту

целостность кабеля.

6. Система беспроводного доступа готова к эксплуатации.

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

Также необходимо проверить качество соединения разъемов и