АНТЕННА АХ-2517P MIMO 2x2



Универсальная антенна АХ-2517P MIMO 2x2 предназначена для использования в комплекте модемами сетей, 4G (LTE2600) и другими устройствами диапазона 2500-2700МГц использующие технологию MIMO 2x2. Тип антенны – синфазная решетка. АХ-2517P 2x2 имеет высокий коэффициент усиления, низкий КСВ. Активные излучателя антенны укрыты в пластиковый корпус. Крепление позволяет изменять угол наклона. Антенна снабжена разъёмами типа N - female (в случае антенны АХ-2517P MIMO 2x2.

Электрические характеристики антенны	**АХ-2517P MIMO 2x2**
Рабочий диапазон частот, МГц	2500-2680
Усиление, dBi	17
Ширина ДН (-3дБ), град	16-36
Уровень боковых лепестков не более, дБ	-12
Развязка между портами не менее, дБ	30
Отношение вперед/назад, дБ	23
Входное сопротивление, Ом	50
КСВ в рабочем диапазоне частот на входах, не более	1.6
Допустимая мощность, Вт	10
Поляризация принимаемых/излучаемых волн	Вертикальная/Горизонтальная
Механические характеристики антенны	
Масса с креплением, г	1955
Габаритные размеры без крепления, мм	240x450x50
Разъемы	2 x N - female
Материал антенны	Сталь, оцинкованная сталь
Материал защитной коробки	Поликарбонат
Класс пылевлагозащиты	IP67
Защитное покрытие	Порошковое полимерное покрытие
Диапазон рабочих температур	От -50°С до +80°С

Комплект поставки:

1. Антенна АХ-2517P MIMO 2x2 – 1шт.
2. Узел крепления на мачту – 1шт.
3. Инструкция по установке – 1шт.
4. Упаковка (картон) – 1шт.

Производитель: **ООО «НПП «Антэкс»»** **op@antex-e.ru**
г. Екатеринбург, Гагарина 51 оф.5, тел. +7 (343) 287-4-286

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

РОСТЕХСЕРТ
СИСТЕМА СЕРТИФИЦИРОВАНА
РОСС RU.0001.13ФК11
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 РОСС RU.ФК11.К00714

AX-2517P MIMO 2x2

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 4G.

Место установки должно удовлетворять следующим требованиям:

•на пути от антенны к базовой станции не должно быть никаких близко стоящих высоких препятствий (на пример: 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 рис. 1.

Где 2,3 – правильная установка (нет близко расположенных препятствий), а 1 и 4 – неправильная (здесь естественные препятствия - крыша и дерево мешают распространению сигнала).

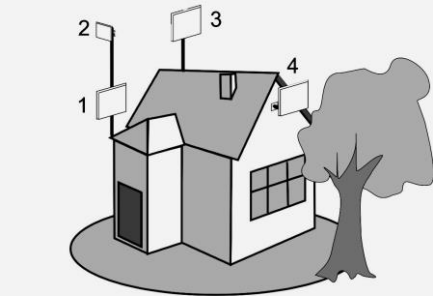


Рис. 1. Варианты установки антенн.

Полезный совет: для поиска места установки можно использовать ваш модем, подключенный к ноутбуку, или смартфон с поддержкой 4G; где уровень сигнала базовой станции будет максимальный и там выберите место установки.

Сборка и настройка антенны

1. Прикрутите «Г»-образную деталь крепления (2) к корпусу антенны (1) при помощи шайб и гаек (3). Соберите крепление, продев «U»-болт (4) через зубчатое крепление (5) и «Г»-образную деталь, накрутите гайки и шайбы (6).
2. Прикрутите антенну (рис. 3) к мачте затянув гайки на «U»- болте. Прикрутите разъемы ВЧ кабелей снижения к разъемам антенны. Закрепите мачту вертикально, предварительно установив требуемый угол наклона антенны, поверните мачту с антенной так, чтобы максимум усиления антенны был направлен в сторону предполагаемого нахождения БС. Первоначальное положение антенны должно соответствовать наклонной поляризации (рис.3).
3. Подключите нижние разъемы кабелей снижения к модему через антенные адаптеры. Подключите модем к компьютеру, запустите программу, поставляемую с модемом.

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 при помощи программы поставляемой оператором связи). Выдерживайте между поворотами интервал времени в 0,5-2,0 минуты. Затем вращайте вверх-вниз с шагом 3-5 градусов до максимального уровня сигнала. Найдя положение, при котором сигнал наиболее сильный (либо скорость передачи максимальна), затяните гайки (6). Выберите оптимальную поляризацию: для этого вращайте антенну вокруг центра относительно детали (2) (рис.3). Выберите положение, при котором скорость передачи данных максимальна и затяните гайки (3 на рис.2).

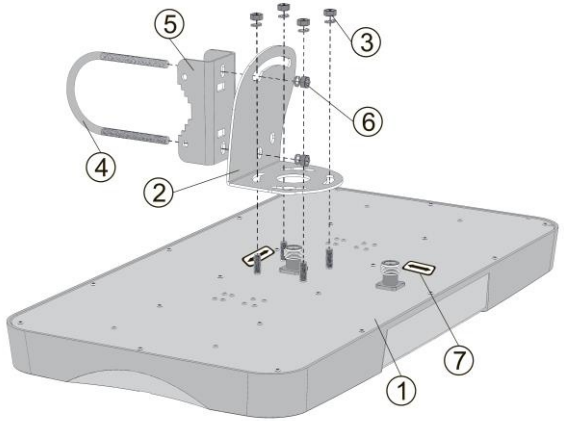


Рисунок 2. Сборка антенны

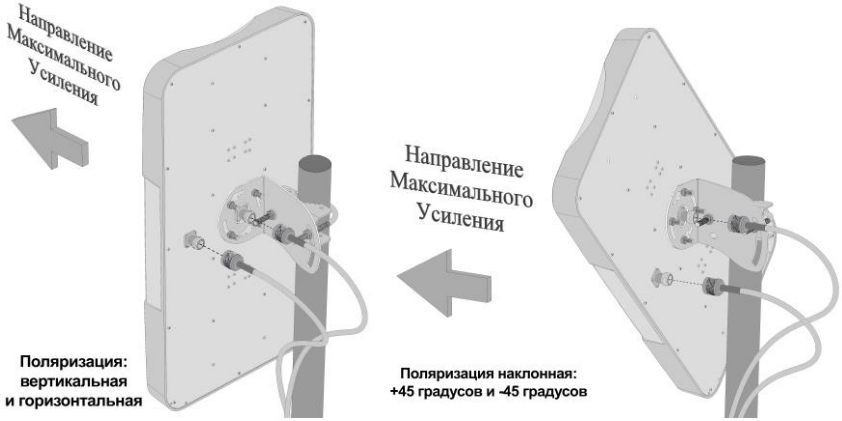


Рисунок 3. Установка на мачту

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

Если связь с БС 4G установить не удалось или скорость передачи данных неудовлетворительная, необходимо изменить место установки антенны, либо использовать антенну с большим коэффициентом усиления. Также необходимо проверить качество соединения разъемов и целостность кабеля.

5. Система беспроводного доступа готова к эксплуатации.

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