

Общие сведения

Антенна AX-2415P MIMO 2x2 UNIBOX предназначена для использования в комплекте с WIFI устройствами диапазона 2400-2500 МГц. Тип антенн - синфазная полосковая решетка. Корпус антенны имеет герметичное исполнение для защиты активных элементов антенны и WIFI модема/роутера от осадков и влаги. Вход антенны имеет короткое замыкание по постоянному току между внешним и внутренним проводниками. Связь антенны с модемом осуществляется посредством адаптеров SMA-female/MMCX или другими (выбирается при покупке). На корпусе антенны предусмотрен герметичный ввод для кабеля (витой пары). Рекомендуемый температурный диапазон эксплуатации - 40...+50 градусов Цельсия.



Комплект поставки:

1. Выносная панельная антенна AX-2415P MIMO 2x2 UNIBOX (на выбор). Выходные разъемы SMA-male
2. Антенные адаптеры (2 шт.) с разъемами SMA-female/MMCX или SMA-female/U.fl-female (опционально)
3. Крепление для антенны
4. Инструкция по установке
5. Картонная упаковка

Электрические характеристики антенн	AX-2415P MIMO 2x2 UNIBOX
Рабочий диапазон частот антенны, МГц	2400÷2500
Усиление, dBi	2 x 13÷15
Ширина ДН в Н/Е-плоскости, град	30/30
Уровень боковых лепестков, дБ не более	-20
Отношение вперед/назад, дБ не менее	>20
Развязка между портами в диапазоне рабочих частот, не менее	28dB
Входное сопротивление, Ом	50
КСВ в рабочем диапазоне частот на входах, не более	1.5
Допустимая мощность, Вт	20
Поляризация принимаемых/излучаемых волн	Горизонтальная + вертикальная/ X-pol
Механические характеристики антенн MIMO 2x2 UNIBOX	
Масса, г	1000
Габаритные размеры без крепления, мм	240x240x100
Разъемы	2xSMA-male
Материал антенны	оцинкованная сталь
Материал защитного бокса	Поликарбонат

AX-2415P MIMO 2x2 UNIBOX

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.

Рекомендации

Перед началом монтажа антенны необходимо правильно выбрать место установки антенны. Антенна должна быть установлена в месте, где есть прямая видимость до антенн других WIFI-устройств с которыми необходимо установить связь.

Также место установки должно удовлетворять следующим требованиям:

- на пути от антенны к точке доступа 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 вызвать отражение радиоволн и повлиять на качество связи;

Варианты установки антенны изображены на рисунке 1.

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

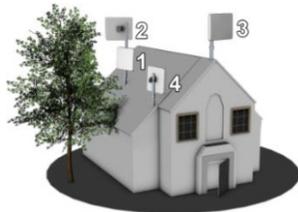


Рисунок 1

Сборка и настройка антенны

1. Установите (рисунок 2) герметизирующий шнур (1) в паз (2) передней крышки (3) антенны, при этом не допускайте зазора в стыке концов шнура (рисунок 3), (если он не установлен производителем). Прикрутите разъемы (4) адаптеров (5) к входам антенны (6). Подключите вторые разъемы (7) адаптеров к входам (8) роутера/модема (9). Подключите кабель (10) к модему (9), прикрутите свободный конец провода заземления (11) к экрану антенны (12). Сомкните (см. рис.4) переднюю (3) и заднюю (13) крышки антенны, при этом не допускайте пережимов кабелей и проводов. Без лишних усилий стяните крышки при помощи саморезов (14). Прикрутите «Г»-образную деталь крепления (15) к задней крышке (13) при помощи шайб и гаек (16). Соберите крепление, продев «U»-болт (17) через зубчатое крепление (18) и «Г»-образную деталь, накрутите гайки и шайбы (19).

2. Прикрутите (рис. 5) антенну (20) к мачте (21) подтянув гайки (19) на «U»- болте (17). Установите требуемый азимут и угол наклона антенны, так чтобы максимум усиления антенны был направлен в сторону предполагаемого нахождения БС.

3. Включите **нижний конец витой пары к POE-инжектору и далее к ПК. В программном интерфейсе модема или роутера найдите информацию об уровне принимаемого сигнала.**

4. **Произведите настройку антенны, вращая ее влево, вправо с шагом 5-15 градусов и каждый раз проверяйте уровень принимаемого сигнала либо скорость передачи данных.**

5. Выдерживайте между поворотами интервал времени в 0,5-2,0 минуты. Затем вращайте вверх-вниз с шагом 2-3 градуса. Найдя положение, при котором сигнал наиболее сильный (либо скорость передачи максимальна), затяните гайки (19) U-болта (17). Крепление антенны позволяет настраивать антенну по поляризации, для этого необходимо расслабить гайки (16) и вращая антенну по траектории (22) найдите положение при котором уровень сигнала или скорость передачи будут максимальными. После этого затяните гайки 16.

6. Закрепите кабель (10) вдоль мачты (21). Проложите и закрепите кабель от мачты до модема. Не допускайте резких перегибов, сильных натяжений, пережимов кабеля и других механических воздействий. После укладки кабеля проверьте наличие связи.

Если связь с установкой не удалась или скорость передачи данных неудовлетворительная, необходимо изменить место установки антенны либо использовать антенну с большим коэффициентом усиления. Также необходимо проверить качество соединения разъемов.

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/>

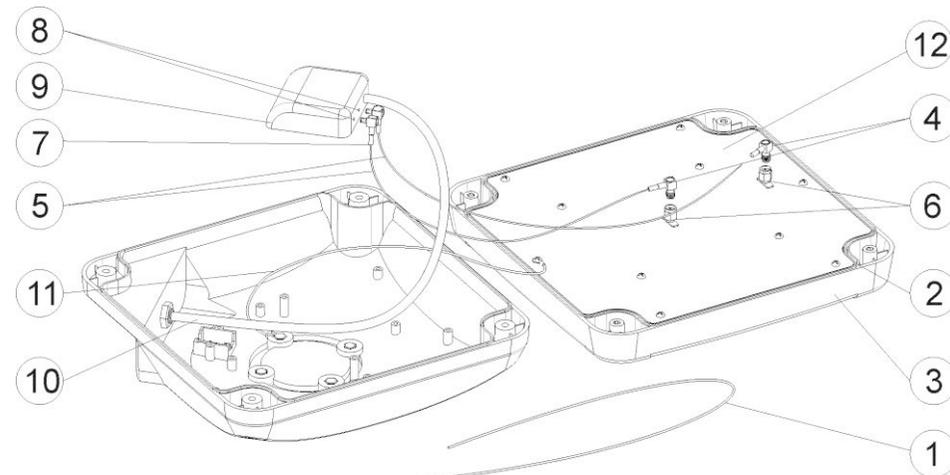


Рисунок 1



Рисунок 2

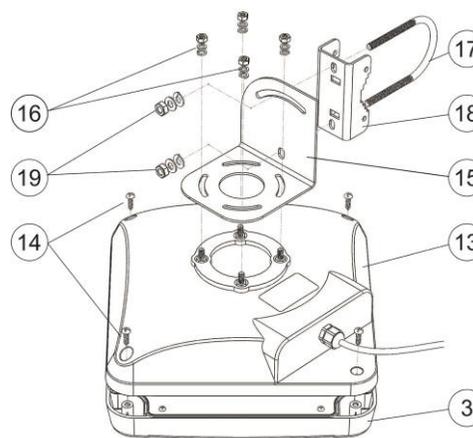


Рисунок 3

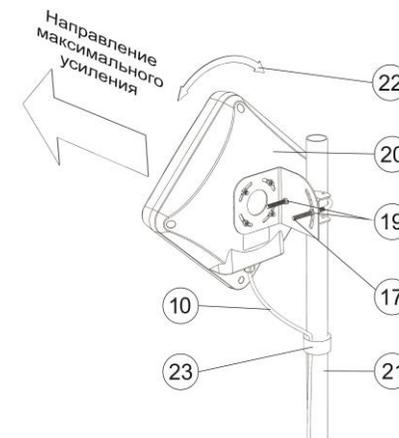


Рисунок 4