

## Направленная антенна «волновой канал» КУУ15-1800

Руководство по эксплуатации. Паспорт изделия

### 1. Назначение

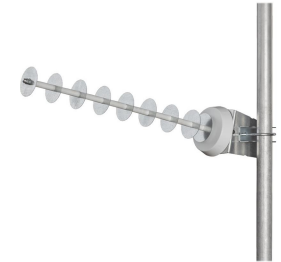
Направленная антенна «волновой канал» предназначена для организации беспроводного канала передачи данных и усиления мобильного сигнала в местах неуверенного приема. Антенна выполнена из высококачественной оцинкованной стали и окрашена порошковой краской. В комплект с антенной входит крепёж для быстрого и удобного монтажа на мачте или стеновом кронштейне.

Приобретая антенну, проверьте ее комплектность.

**Внимание! После покупки антенны претензии по некомплектности не принимаются!**

### 2. Комплект поставки

Наименование	Кол-во
Антенна	1
Кронштейн угловой	1
Хомут, скоба, метизы для крепления на мачту	1
Руководство по эксплуатации	1
Упаковка	1



### 3. Технические характеристики

Характеристики	КУУ15-1800
Рабочий диапазон частот, МГц	1650-1950
Усиление антенны, дБ	15
Технология МИМО	Да
КСВ в рабочем диапазоне частот, не более	1,8
Поляризация	Линейная
Кроссполяризационная развязка, не менее, дБ	25
Входное сопротивление, Ом	75
Максимальная подводимая мощность, Вт	10
Разъём	F-female
Количество разъёмов, шт.	2
Стандарт связи	LTE1800
Допустимая ветровая нагрузка	30
Диапазон рабочих температур	-40...+50
Тип исполнения	Волновой канал
Тип монтажа	На трубу
Размер упаковки (Д×Ш×В), мм	730×180×120
Масса брутто, кг	2100
Артикул	2416

**В связи с постоянным совершенствованием конструкции и технических характеристик изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектность данного изделия.**

#### 4. Выбор места установки антенны

Желательно установить антенну в прямой видимости антенн базовой станции 3G/4G операторов.

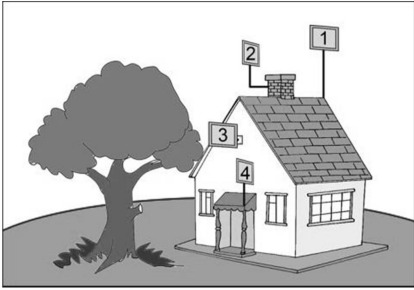


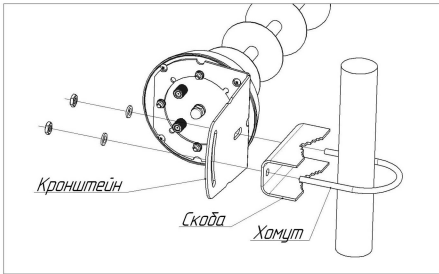
Рисунок 1 – Варианты установки антенны

На пути от антенны до базовой станции не должно быть никаких близко стоящих высоких препятствий. Здания, горы, холмы, лесопосадки мешают распространению сигнала. Устанавливайте антенну как можно выше.

Высокие деревья, крыши домов и другие крупные объекты, расположенные ближе 1,5 метров от антенны могут вызвать отражение радиоволн и ухудшить качество связи. Если у вас остался излишек кабеля, используйте его на поднятие антенны вверх над землей. Варианты установки антенны приведены на рисунке 1, где варианты 1 и 2 – правильная установка. Дерево и стена дома в вариантах 3 и 4 мешают распространению сигнала.

Расстояние от места установки антенны до места нахождения модема или роутера со встроенным модемом должно быть как можно короче, так как применение длинных соединительных кабелей приведет к затуханию сигнала и ухудшению качества связи.

#### 5. Монтаж антенны на мачте



Прикрутите к основанию антенны угловой кронштейн. Установите на угловой кронштейн хомут. Смонтируйте антенну на заземленную вертикальную мачту, закрепив её хомутом, как показано на схеме.

Накрутите разъемы кабельные сборки (не входят в комплект поставки и приобретаются отдельно) на разъемы антенны. На антенну устанавливаются разъемы типа F.

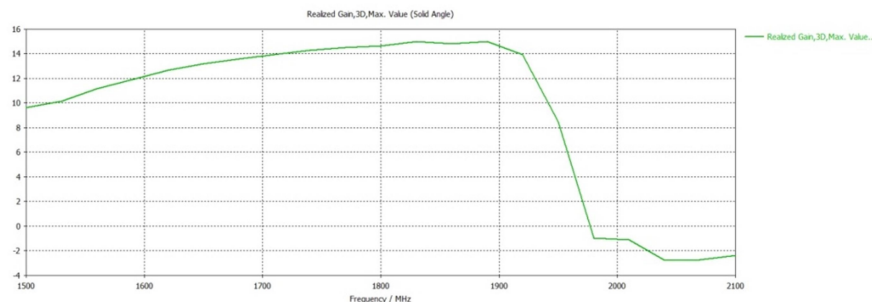
Кабельные сборки и переходники приобретаются отдельно, исходя из расстояния от антенны до пользовательского оборудования и типов разъемов.

Наведите антенну на базовую станцию оператора. Если невозможно визуально определить расположение вышки или базовой станции, необходимо отыскать место, в котором сигнал от базовой станции максимален. Для точной ориентации антенны используйте специальные приложения для модемов, позволяющие навести антенну по максимальному значению уровня сигнала. Рекомендуется наводить антенну вдвоем. Один человек поворачивает антенну, второй отслеживает значения на мониторе. Медленно поворачивайте антенну в разных направлениях с шагом 3-5 градусов. Показания значений на мониторе будут запаздывать относительно ваших действий. Повернув антенну, делайте паузу не менее 30-40 секунд и наблюдайте за изменением значений на мониторе. При недостаточном качестве принимаемого сигнала попробуйте перенести антенну в другое место или поднять выше.

Найдя положение антенны, при котором скорость передачи данных или уровень сигнала максимальны, зафиксируйте антенну на мачте, затянув гайки хомута.

Проложите кабельные сборки от антенны до вашего оборудования (модема, роутера со встроенным модемом и т.п.) не допуская резких перегибов. Закрепите антенные кабели на мачте пластиковыми кабельными стяжками.

#### Коэффициент усиления



#### Коэффициент усиления

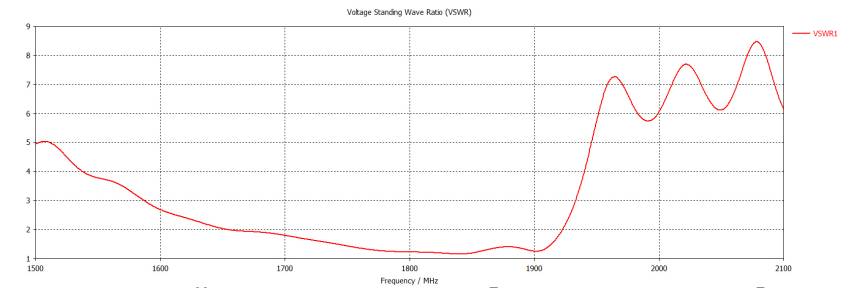
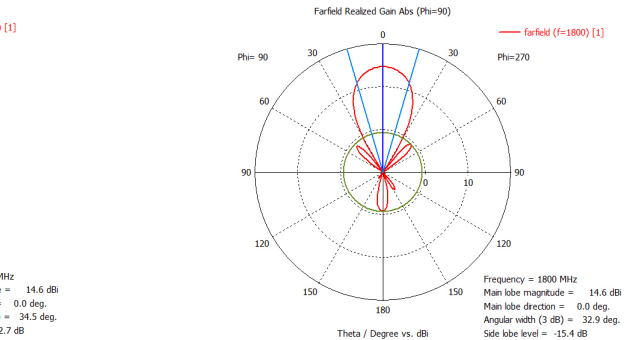
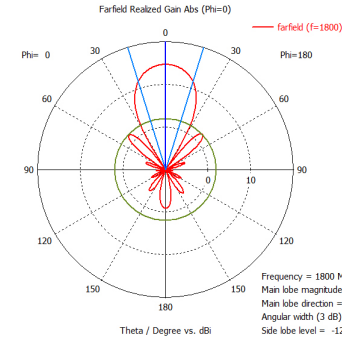


Диаграмма направленности Н-плоскость

Диаграмма направленности Е-плоскость



#### 6. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие изделия техническим характеристикам, указанным в настоящем документе. Гарантийный срок эксплуатации составляет 24 месяца с момента покупки. В течение этого срока изготовитель обеспечивает бесплатное гарантийное обслуживание.

Гарантийные обязательства распространяются только на дефекты, возникшие по вине изготовителя. Гарантийное обслуживание выполняется изготовителем или авторизованными сервисными центрами. Изготовитель не несет ответственности за прямой либо косвенный ущерб, связанный с эксплуатацией антенны.

На антенны, эксплуатируемые с нарушением условий эксплуатации, имеющие механические повреждения, следы вскрытия корпуса гарантийные обязательства не распространяются.

Изделие не подлежит обязательной сертификации.

Дата продажи \_\_\_\_\_ Продавец \_\_\_\_\_  
(число, месяц, год) (наименование магазина или штамп)

С инструкцией и правилами эксплуатации ознакомлен \_\_\_\_\_  
(подпись покупателя)

Страна происхождения: Россия  
Изготовитель: ООО «Крокс Плюс»  
Адрес изготовителя: Россия, г. Воронеж, ул. Электросигнальная 36А  
Тел.: +7 (473) 290-00-99