



## Всенаправленная (круговая) 5 дБи антенна КС5-600/4200 MIMO Руководство по эксплуатации

### 1. Назначение.

Всенаправленная широкополосная антенна с коэффициентом усиления 5 дБи предназначена для организации беспроводного канала передачи данных и усиления мобильного сигнала стандартов 2G (GPRS, EDGE, GSM900, GSM1800), 3G (UMTS900, UMTS2100), 4G (LTE800, LTE1800, LTE1900, LTE2600), Wi-Fi 2400 в местах неуверенного приема. Рабочие диапазоны частот в вертикальной поляризации составляют 600-4200 МГц, в горизонтальной – 1700-2700 МГц. Антенна предназначена для использования на стационарных и мобильных объектах.

### 2. Комплект поставки

| Наименование                   | Кол-во |
|--------------------------------|--------|
| Антенна                        | 1      |
| Кронштейн с комплектом метизов | 1      |
| Паспорт                        | 1      |
| Упаковка                       | 1      |

**Приобретая антенну, проверьте ее комплектность. Внимание! После покупки антенны претензии по комплектности не принимаются!**

### 3. Технические характеристики.

| Характеристики                            | Вертикальная           | Горизонтальная |
|-------------------------------------------|------------------------|----------------|
|                                           | поляризация            | поляризация    |
| Рабочий диапазон частот, МГц              | 600-4200               | 1700-2700      |
| Коэффициент усиления, дБи                 | 2-5                    | 4-5            |
| КСВн в рабочем диапазоне частот, не более | 2,2                    | 2,0            |
| Изоляция входов                           | >30 дБи                |                |
| Поляризация                               | линейная               |                |
| Входное сопротивление, Ом                 | 50                     |                |
| Максимальная подводимая мощность, Вт      | 10                     |                |
| Разъем                                    | SMA(male), N(female)   |                |
| Количество разъемов                       | 2                      |                |
| Диапазон рабочих температур, °С           | -40 ... +90            |                |
| Тип исполнения                            | всенаправленная        |                |
| Тип монтажа                               | На крышу, стену, мачту |                |
| Размер упаковки (Д×Ш×В), мм               | 250x105x120            |                |
| Масса брутто, кг                          | 0,75                   |                |

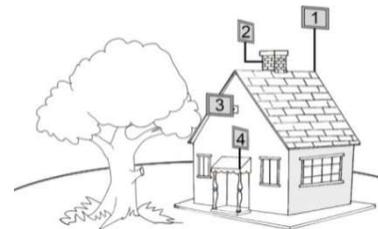
В связи с постоянным совершенствованием конструкции и технических характеристик изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектность данного изделия.

### 4. Выбор места установки антенны.

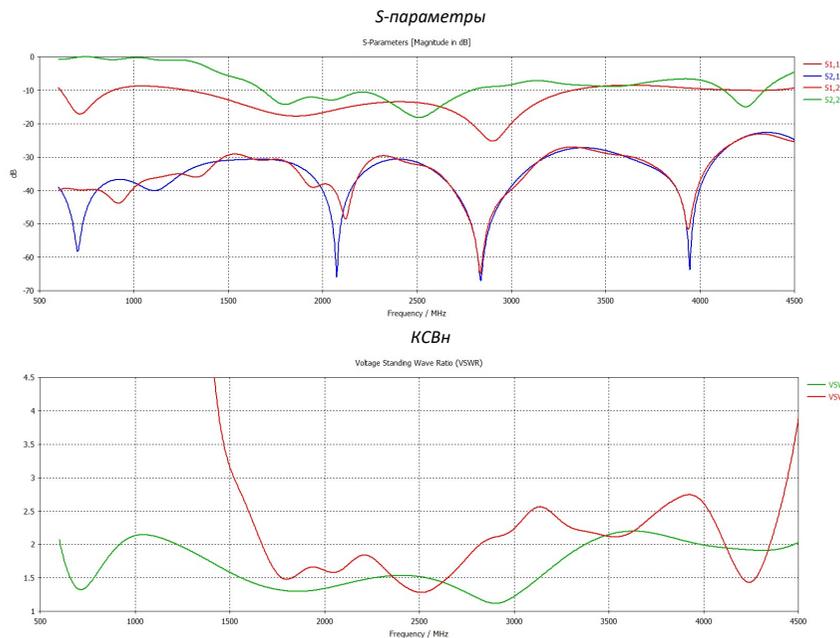
При выборе места для установки антенны придерживайтесь трех основных правил:

1. Устанавливайте антенну в прямой видимости базовой станции. Препятствия на пути распространения радиоволн ухудшают качество связи. Это могут быть деревья, здания, горы и т.д.

2. Используйте специальные приложения для модемов, позволяющие измерить значение принимаемого сигнала. Найдите место и положение антенны с максимальным значением сигнала. Используйте анализатор спектра для достижения более точного и быстрого результата.



1 и 2 – правильная установка,  
3 и 4 – мешают дерево и стена



При возникновении вопросов по работе с устройством рекомендуем посетить наш информационный портал [wiki.kroks.ru](http://wiki.kroks.ru), либо обратиться в нашу техническую поддержку по адресу [help@kroks.ru](mailto:help@kroks.ru).

### 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

3. Антенна комплектуется трехметровым кабелем с низкими потерями RG-58. В большинстве случаев длины кабеля из комплекта (3 метра) достаточно для подключения стационарного оборудования к антенне. Длина соединительного кабеля влияет на качество получаемого сигнала. Применение дополнительных соединительных кабелей приведет к затуханию сигнала и ухудшению качества связи. Резкие перегибы кабеля также снижают качество связи.

### 5. Монтаж и подключение.

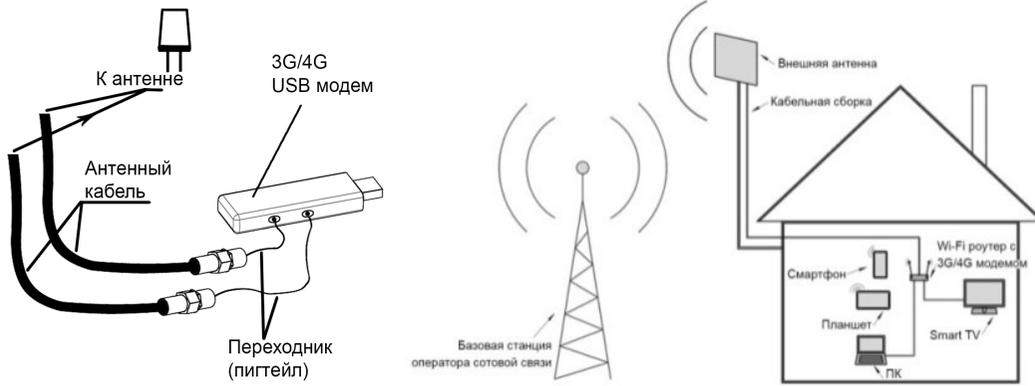
Подключите разъемы кабеля антенны к вашему оборудованию. Для подключения кабеля к 3G/4G модему, потребуются переходники (пигтейлы).

Наведите антенну на базовую станцию. Для точной ориентации антенны используйте анализатор спектра или специальные приложения для модемов, позволяющие навести антенну по максимальному значению сигнала.

Найдя положение антенны, при котором скорость передачи данных или уровень сигнала максимальны, зафиксируйте антенну, прикрутив кронштейн к поверхности через крепежные отверстия.

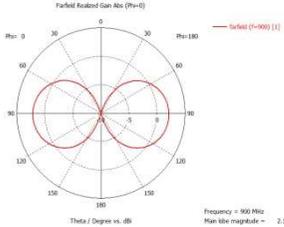
Проложите кабель от антенны до вашего оборудования (3G/4G модема, роутера, репитера и т.п.), не допуская резких перегибов кабеля.

Модели переходников (пигтейлов) необходимо выбирать в зависимости от модели 3G/4G USB модема и типа разъемов на кабелях антенн.

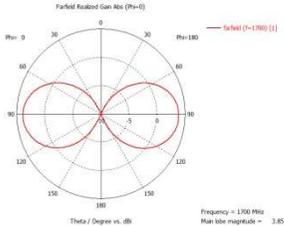


### Диаграммы направленности антенны в рабочем диапазоне частот

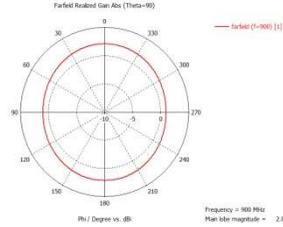
Вход1, вертикальное положение, вертикальная плоскость, 900 МГц



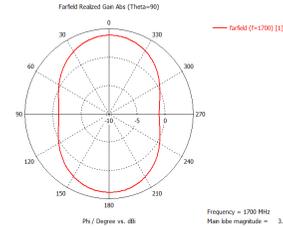
Вход1, вертикальное положение, вертикальная плоскость, 1700 МГц



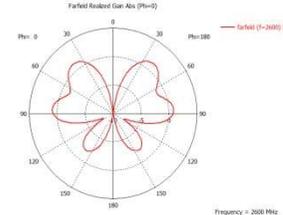
Вход1, вертикальное положение, горизонтальная плоскость, 900 МГц



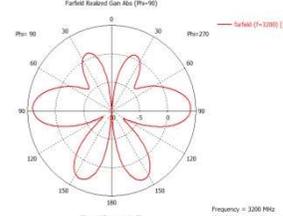
Вход1, вертикальное положение, горизонтальная плоскость, 1700 МГц



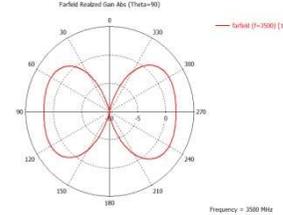
Вход1, вертикальное положение, вертикальная плоскость, 2600 МГц



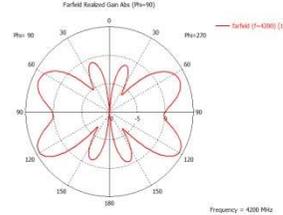
Вход1, вертикальное положение, вертикальная плоскость, 3200 МГц



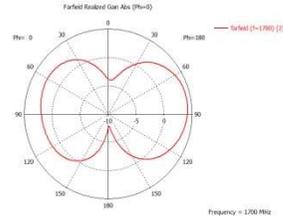
Вход1, вертикальное положение, вертикальная плоскость, 3500 МГц



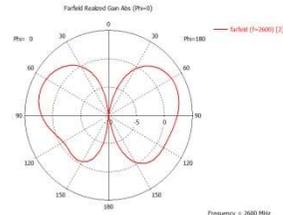
Вход1, вертикальное положение, вертикальная плоскость, 4200 МГц



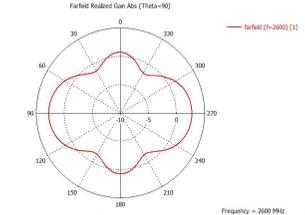
Вход2, вертикальное положение, вертикальная плоскость, 1700 МГц



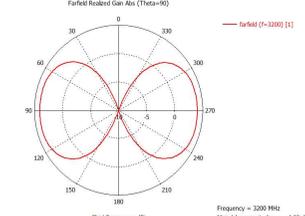
Вход2, вертикальное положение, вертикальная плоскость, 2600 МГц



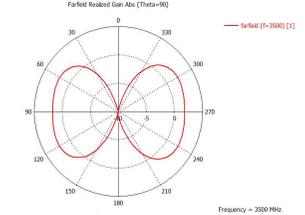
Вход1, вертикальное положение, горизонтальная плоскость, 2600 МГц



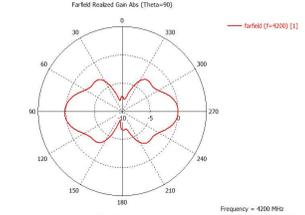
Вход1, вертикальное положение, горизонтальная плоскость, 3200 МГц



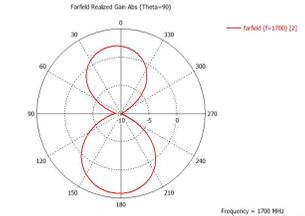
Вход1, вертикальное положение, горизонтальная плоскость, 3500 МГц



Вход1, вертикальное положение, горизонтальная плоскость, 4200 МГц



Вход2, вертикальное положение, горизонтальная плоскость, 1700 МГц



Вход2, вертикальное положение, горизонтальная плоскость, 2600 МГц

