При возникновении вопросов по работе с устройством рекомендуем посетить наш информационный портал wiki.kroks.ru, **либо обратиться в нашу техническую поддержку по адресу** 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 предприятие-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

767

ООО «Крокс Плюс»
394005, г. Воронеж, Московский пр. 133-263
+7 (473) 290-00-99
info@kroks.ru
www.kroks.ru

Широкополосная всенаправленная антенна на магнитном основании
КС3-700/2700М
Руководство по эксплуатации

1. **Назначение**.

Всенаправленная широкополосная антенна с коэффициентом усиления 4-7 дБи предназначена для организации беспроводного канала передачи данных в диапазоне 790-960, 1710-2700 МГц и усиления мобильного сигнала стандартов 4G (LTE 1800, LTE 2600), 3G (UMTS 900, UMTS 2100), GSM 900, GSM 1800, Wi-Fi 2400 в местах неуверенного приема. Антенна не требует наведения на базовую станцию и предназначена для использования на мобильных и стационарных объектах.

Корпус антенны выполнен из прочного и лёгкого пластика, устойчивого к воздействию ультрафиолетового излучения и атмосферных осадков.

Приобретая антенну, проверьте ее комплектность.

Внимание! После покупки антенны претензии по некомплектности не принимаются!

2. **Комплект поставки**.

Наименование	Кол-во
Антенна	1
Руководство по эксплуатации	1
Упаковка	1



Антенна укомплектована кабелем с низким затуханием RG 58 длиной 2 метра.

3. **Технические характеристики**.

Характеристики	**Значение**
Рабочий диапазон частот, МГц	790-960, 1710-2700
Усиление антенны, дБи	4-7
КСВ в рабочем диапазоне частот, не более	2
Поляризация	Линейная, вертикальная
Входное сопротивление, Ом	50
Максимальная подводимая мощность, Вт	10
Разъем	SMA-male
Количество разъемов	1
Допустимая ветровая нагрузка, м/с	30
Диапазон рабочих температур, °С	-40 … +90
Тип исполнения	всенаправленная
Стандарт связи	4G (LTE 1800, LTE 2600), 3G (UMTS 900, UMTS 2100), GSM 900, GSM 1800, Wi-Fi 2400
Тип монтажа	на поверхность
Размер, мм	96x96x65
Масса (брутто), кг	0,5
Артикул	767

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 на стационарном объекте**.

Желательно установить антенну в зоне прямой видимости антенн базовой станции операторов 2G/3G/4G/Wi-Fi.

На пути от антенны до базовой станции не должно быть никаких близко стоящих высоких препятствий (здания, горы, холмы, лесопосадки и т.п.), мешающих распространению сигнала. Поэтому устанавливайте антенну как можно выше.

Крупные объекты (высокие деревья, крыши домов), расположенные на пути от антенны до базовой станции, могут вызвать отражение радиоволн и ухудшить качество связи. Если у вас остался излишек кабеля, используйте его на поднятие антенны как можно выше.

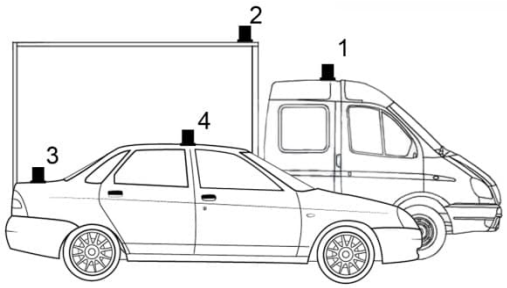
Антенна имеет магнитное основание, которое надежно крепится к металлическим поверхностям, таким как крыша автомобиля, банковский терминал, терминал оплаты и т.п.

Антенны комплектуются двухметровым кабелем с низкими потерями RG58. В большинстве случаев длины кабеля достаточно для подключения стационарного оборудования к антенне. Расстояние от места установки антенны до места нахождения оборудования (модема, роутера, репитера, терминала и т.п.), должно быть как можно короче, так как применение дополнительных длинных соединительных кабелей приведет к затуханию сигнала и ухудшению качества связи.

5. **Выбор места установки антенны на автомобиле**.

Установите антенну магнитным основанием на ровную металлическую поверхность (крыша автомобиля или фургона, корпус банкомата, терминала и т.п.). Установка на рифленые поверхности приводит к снижению усилия отрыва антенны от поверхности.

При установке антенны на лакокрасочное покрытие крыши автомобиля, убедитесь в отсутствии на покрытии абразивных частиц (пыли, грязи, песка и т.п.), способных повредить лакокрасочное покрытие.



Внимание! **Максимально допустимая ветровая нагрузка на антенну КС**3-700/2700**М** – 30 **м/с или** 108 **км/ч**. **Не превышайте указанную скорость во избежание отрыва антенны с крыши автомобиля и предотвращения связанных с отрывом антенны повреждений автомобиля и антенны**!

Устанавливайте антенну таким образом, чтобы на пути сигнала от базовой станции к антенне не находились более высокие части автомобиля (рейлинги, багажный бокс, фургон и т.п.). Варианты установки антенны на автомобилях приведены на рисунке, где варианты 2 и 4 – правильная установка. Варианты 1 и 3 возможны, но нежелательны (фургон грузовика и салон легкового автомобиля мешают распространению сигнала).

6. **Монтаж и подключение**.

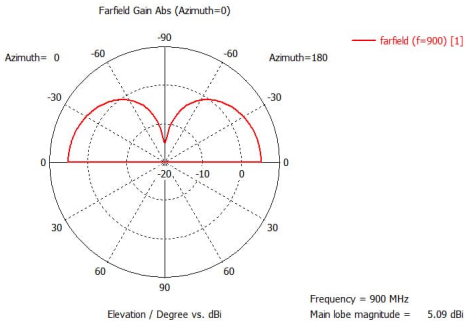


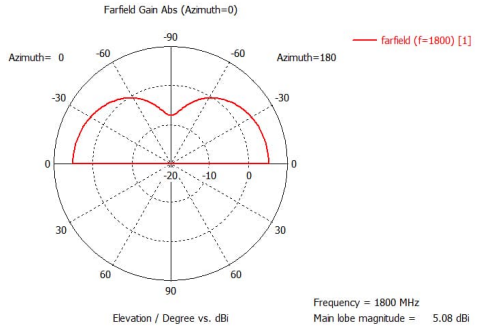
Подключите разъем кабеля антенны к вашему оборудованию. Для подключения антенного кабеля к модему, имеющему разъём отличный от SMA-female, потребуется переходник.

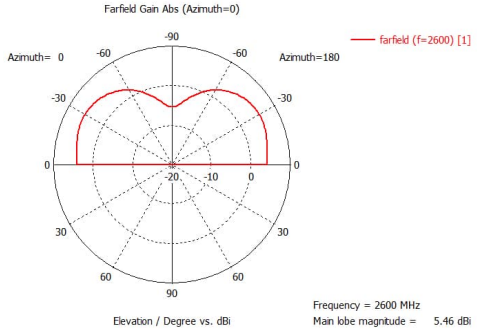
Если антенна устанавливается на стационарном объекте, определите место с наилучшим уровнем сигнала от базовой станции. Для точного определения места установки антенны используйте анализатор спектра или специальные приложения для модемов, позволяющие навести антенну по максимальному значению сигнала.

Проложите кабель от антенны до вашего оборудования (модема, роутера, репитера и т.п.) снаружи автомобиля по возможности параллельно направлению движения, не допуская резких перегибов кабеля. Закрепите кабель антенны на корпусе автомобиля при помощи стяжек или скотча. Типы переходников (пигтейлов) необходимо выбирать в зависимости от разъёмов вашего модема.

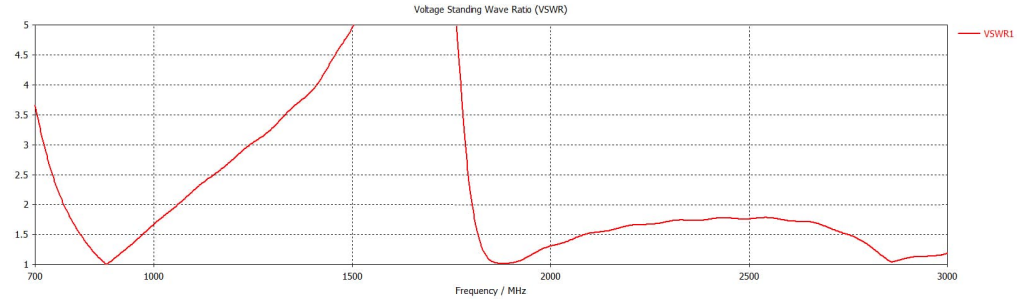
Диаграммы направленности антенны и КСВ в рабочем диапазоне частот







КСВ антенны в рабочем диапазоне частот



Коэффициент усиления

