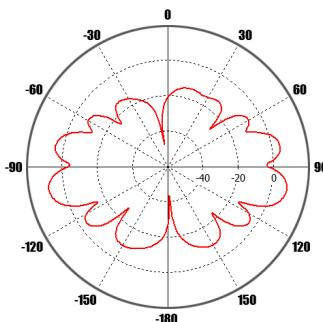
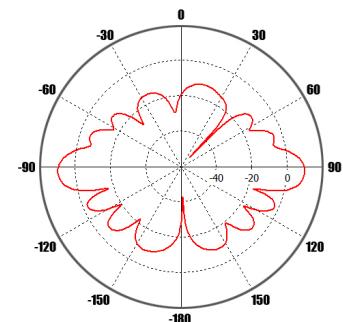


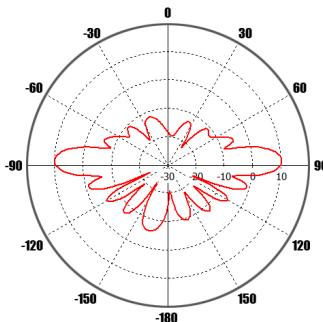
Диаграммы направленности антенны в рабочем диапазоне частот  
1800 МГц



2000 МГц



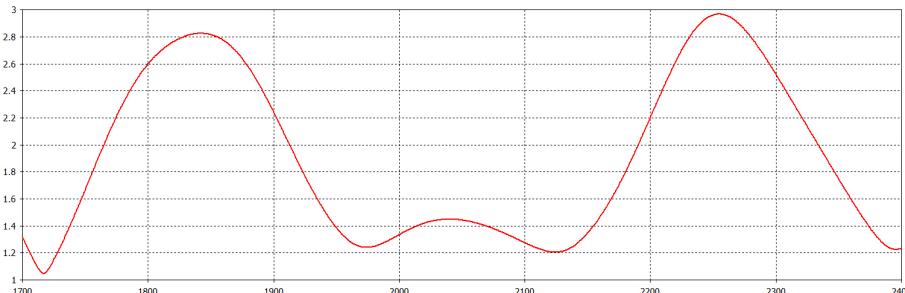
2170 МГц



KC9-2050 (арт. 1335) KC9-2050 (арт. 1869)



Коэффициент стоячей волны антенны в рабочем диапазоне частот



За более подробной информацией обращайтесь на наш сайт [www.kroks.ru](http://www.kroks.ru)

1335 1869



ООО «Крокс Плюс»  
394005, г. Воронеж, Московский пр. 133-263

+7 (473) 290-00-99

[info@kroks.ru](mailto:info@kroks.ru)

[www.kroks.ru](http://www.kroks.ru)

Всенаправленная антенна стандарта 3G (UMTS 2100)  
KC9-2050

### Руководство по эксплуатации. Паспорт изделия

#### 1. Назначение

1.1. Всенаправленная антенна с коэффициентом усиления 9 дБи предназначена для организации беспроводного канала передачи данных в диапазоне 1920-2170 МГц и усиления мобильного сигнала стандарта 3G (UMTS 2100) в местах неуверенного приема. Антенна не требует наведения на базовую станцию и предназначена для использования на мобильных и стационарных объектах.

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

1.3. Приобретая антенну, проверьте ее комплектность.

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

#### 2. Комплект поставки

	KC9-2050 (арт. 1335)	KC9-2050 (арт. 1869)
Антенна KC9-2050 (чёрная)	1 шт.	-
Антенна KC9-2050 (белая)	-	1 шт.
Кронштейн угловой	1 шт.	1 шт.
Хомут с метизами для крепления на мачту	1 комплект	1 комплект
Руководство по эксплуатации	1 экз.	1 экз.
Упаковка	1 шт.	1 шт.

#### 3. Технические характеристики

Характеристики	KC9-2050 (чёрная)	KC9-2050 (белая)
Рабочий диапазон частот, МГц	1920-2170	
Усиление антенны, дБи	9	
KСВ в рабочем диапазоне частот, не более	2	
Поляризация	линейная	
Входное сопротивление, Ом	75 (F разъём), 50 (N разъём)	
Максимальная подводимая мощность, Вт	10	
Разъём (в зависимости от модификации)	F-female или N-female	
Количество разъемов	1	
Диапазон рабочих температур, °C	-40 ... +90	
Тип исполнения	всенаправленная	
Стандарт связи	3G (UMTS 2100)	
Тип монтажа	на мачту или стену	
Размер, мм	750×115×55	
Масса (брутто), кг	0,7	
Артикул	1335	1869

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

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

4.2. 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.

4.3. 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.

4.4. Поворотный кронштейн позволяет устанавливать антенну на горизонтальную или вертикальную поверхность. Для установки антенны на мачте или стеновом кронштейне используйте хомут из комплекта поставки.

4.5. Расстояние от места установки антенны до места нахождения оборудования (3G/4G модема, роутера, терминала и т.п.), должно быть как можно короче, так как применение дополнительных длинных соединительных кабелей приведет к затуханию сигнала и ухудшению качества связи.

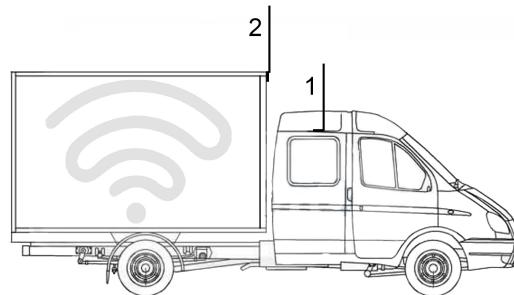


Рисунок 1 – Варианты установки антенны

5.2. Страйтесь установить антенну по возможности ближе к местам ввода высокочастотного кабеля в салон автомобиля.

5.3. Для установки кронштейна антенны выбирайте жесткие и надежно закрепленные на кузове автомобиля или фургона детали (рейлинги, желоба, конструкционные элементы фургона и т.п.).

**Внимание! Максимально допустимая ветровая нагрузка на антенну – 30 м/с или 108 км/ч. Не превышайте указанную скорость во избежание отрыва антенны с автомобиля и предотвращения, связанных с отрывом антенны повреждений автомобиля и антенны! Производитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный покупателю или третьим лицам из-за некачественного монтажа продукции.**

#### 6. Монтаж и подключение

6.1. Подключите кабельную сборку к разъему антенны и к вашему оборудованию. Кабельная сборка в комплект поставки антенны не входит и приобретается отдельно исходя из расчета расстояния от антенны до пользовательского оборудования. Приобретайте кабельную сборку с разъемом, соответствующим типу разъема на антенну. Для подключения кабельной сборки к 3G/4G USB модему потребуется переходник (пигтайл).

6.2. Если антenna 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.

6.3. Найдя положение антенны, при котором скорость передачи данных или уровень сигнала максимальны, зафиксируйте антенну, прикрутив кронштейн к поверхности через крепежные отверстия, или закрепите её на мачте при помощи хомута из комплекта поставки.

6.4. Проложите кабель от антенны до вашего оборудования (3G/4G модема, роутера и т.п.), не допуская резких перегибов кабеля. Для прокладки и фиксации кабеля используйте конструктивные элементы автомобиля (желоба, рейлинги и т.п.). Закрепите кабель антенны на корпусе автомобиля при помощи стяжек или скотча.

6.5. Зафиксируйте кабель в салоне автомобиля, чтобы при движении кабель не перемещался и его изоляция не перетиралась. Пример подключения 3G/4G USB модема к кабелю антенны приведен на схеме 1.

Модели переходников (пигтайлов) необходимо выбирать в зависимости от модели 3G/4G USB модема и типа разъема на антенном кабеле (кабельной сборке).

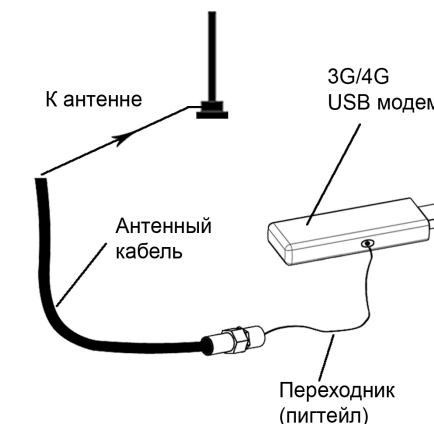


Схема 1 – Подключение антенны к USB модему

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).

#### 7. 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 антены, 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