

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

2070



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)

## Направленная панельная 2G/3G/4G (LTE) MIMO антenna КАА9-800

### Руководство по эксплуатации Паспорт изделия

#### 1. Назначение

1.1. Направленная панельная антenna КАА9-800 с коэффициентом усиления 9 дБи предназначена для организации беспроводного канала передачи данных в диапазоне 720-960 МГц и усиления мобильного сигнала стандартов 2G (GSM 900), 3G (UMTS 900), 4G (LTE800) в местах неуверенного приема. Поддержка технологии MIMO (Multiple Input Multiple Output) обеспечивает увеличение скорости передачи данных.

1.2. Приобретая антенну, проверьте ее комплектность.

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

#### 2. Комплект поставки

Антenna КАА9-800	1 шт.
Кронштейн угловой	1 шт.
Кронштейн с трубчатым держателем	1 шт.
Хомут с метизами для крепления на мачту	1 комплект
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Упаковка	1 шт.



#### 3. Технические характеристики

Характеристики	КАА9-800
Рабочий диапазон частот, МГц	720-960
Усиление антенны, дБи	9
Технология MIMO	да
КСВ в рабочем диапазоне частот, не более	1,8
Поляризация	линейная
Кроссполяризационная развязка не менее, дБи	30
Входное сопротивление, Ом	75 (F разъем), 50 (N разъем)
Максимальная подводимая мощность, Вт	10
Разъем (в зависимости от модификации)	F-female или N-female
Количество разъемов	2
Стандарт связи	4G (LTE 800), 3G (UMTS 900), 2G (GSM 900)
Допустимая ветровая нагрузка, м/с	30
Диапазон рабочих температур, °C	-40 ... +90
Тип исполнения	панельная, направленная
Тип монтажа	на мачту, в параболическую тарелку
Размер упаковки (Д×Ш×В), мм	255×255×110
Масса (брутто), кг	1,4
Артикул	2070

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

- 4.1. Желательно установить антенну в прямой видимости антенн базовой станции операторов 2G/3G/4G(LTE).
- 4.2. 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.

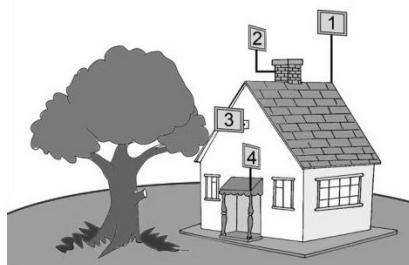


Рисунок 1 – Варианты установки антенны

#### 5. Монтаж антенны на мачте

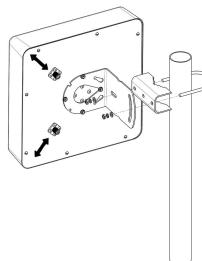


Рисунок 2 – монтаж антенны на мачте

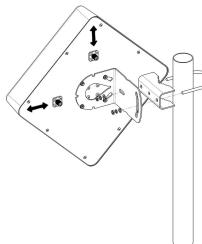


Рисунок 3 – X-поляризация

#### 6. Монтаж антенны в держатель облучателя параболической тарелки

Коэффициент усиления параболической тарелки зависит от её диаметра. При установке антенны в держатель облучателя параболической тарелки происходит сложение собственного коэффициента усиления антенны с коэффициентом усиления тарелки.

6.1. Прикрутите к основанию антенны кронштейн с трубчатым держателем. Закрепите антенну в держателе облучателя параболической тарелки, как показано на рисунке 4.

6.2. Накрутите разъемы кабельных сборок (кабельные сборки не входят в комплект поставки и приобретаются отдельно) на высокочастотные разъемы антенны.

6.3. Наведите антенну на базовую станцию оператора. Для точной ориентации антенны используйте специальные приложения для модемов, позволяющие навести антенну по максимальному значению уровня сигнала.

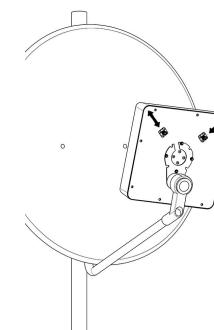


Рисунок 4 - монтаж антенны в держатель облучателя параболической тарелки

Система «облучатель – тарелка» имеют очень узкую диаграмму направленности, и требует особой точности при наведении. Отклонение в 1-2 градуса уменьшает уровень сигнала в несколько раз!

6.4. Для определения поляризации используйте вашим оператором сотовой связи переставьте кронштейн на основании антенны на 45 градусов. При неправильном выборе поляризации уровень сигнала резко снизится.

6.5. Наведите тарелку на базовую станцию оператора. Для этого дуга от тарелки до облучателя должна быть направлена точно на базовую станцию.

6.6. Найдя положение антенны, при котором скорость передачи данных или уровень сигнала максимальны, зафиксируйте тарелку и антенну в держателе облучателя.

6.7. Проложите кабельные сборки от антенны, не допуская резких перегибов.

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 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 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