2301

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

Роутер KROKS Rt-Pot DS e6 с LTE cat.6 модемом.

Руководство по эксплуатации

1. Назначение.

Роутер предназначен для усиления мобильного сигнала стандартов 3G/4G. Роутер может быть установлен в спутниковую антенну, на мачту, стену, стол, подоконник. Рабочий диапазон частот 1700-2700 МГц.

2. Описание.

Облучатель роутера поддерживает технологию MIMO и имеет собственное усиление 8-9 дБ. При установке роутера в спутниковую антенну их усиление суммируется.

В роутер установлен модем LTE cat.6, выполненный по стандарту LTE-Advanced. Это обеспечивает расширение полосы частот, агрегацию частотных диапазонов, расширенные возможности многоантенной передачи данных MIMO и увеличение скорости передачи. Модем находится в непосредственной близости к облучателю, что минимизирует потери сигнала в кабелях.

На плате внутри облучателя расположены два слота для сим-карт. Это обеспечивает бесперебойную связь. При возникновении проблем с одной сим-картой роутер автоматически переключается на вторую. Роутер работает с сим-картами любого оператора в поддерживаемых частотах (YOTA, Мегафон, МТС, Билайн, Ростелеком, Tele2).

3. Комплект поставки.

Наименование	Кол-во
Роутер	1
Инжектор питания	1
Кронштейн для крепления роутера в параболической тарелке	1
Кронштейн угловой для крепления на мачте, стене или столе	1
Хомут с комплектом метизов	1
Руководство по эксплуатации	1
Упаковка	1

Приобретая роутер, проверьте его комплектность. После покупки роутера претензии по некомплектности не принимаются!

4. Технические характеристики.

Рабочие частоты роутера:

4G	LTE-FDD:	B1/B3/B7 – 2100/1800/2600 МГц
	LTE-TDD:	B38/B40/B41 – 2600/2300/2600+ МГц
	2×CA[1]:	B1+B1; B3+B3/B7; B7+B7
		B38+B38; B40+B40; B41+B41
3G	WCDMA:	B1/B3 – 2100/1800 МГц

[1] - 2×CA – агрегация нескольких несущих (смежных и несмежных) частот служит для одновременного приема и передачи данных, используя несколько частотных диапазонов.

Скорость передачи данных модемом:
4G – до 300 Мбит/с (приём), до 50 Мбит/с (передача)
3G – до 42 Мбит/с (приём), до 5,76 Мбит/с (передача)

Порты и интерфейсы роутера:
Порт Ethernet – 1 шт., 100 Мбит/с; SIM-reader – 2 шт.

Питание роутера: PoE 7-24 В, 10 Вт (по паре 4-5 подается «+», по паре 7-8 подается «-»).

Основные характеристики роутера:
Ram 64 Мбайт; Rom 16 Мбайт; CPU 580 МГц
Мощность передатчика модема +20 … +33 дБм
Диапазон рабочих температур -20 … +50°C
Степень защиты герметичного корпуса IP64

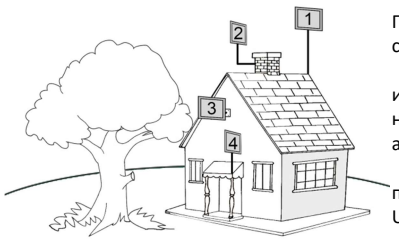
Настройки по умолчанию

- Адрес веб-интерфейса роутера для дополнительных настроек – **192.168.1.1**
- Логин для входа в веб-интерфейс роутера **root,** пароль для входа в веб-интерфейс отсутствует.
- Имя Wi-Fi сети (SSID) указано на этикетке или в личном кабинете в разделе «Беспроводная сеть» в формате: **Kroks-xxxx,** пароль **123456789**
- Нажатие кнопки сброса (**RESET**) длительностью до 5 секунд – перезагрузка устройства.
- Нажатие кнопки сброса (**RESET**) длительностью от 5 до 30 секунд – возврат к заводским настройкам

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

5. Выбор места установки.

При выборе места для установки антенны придерживайтесь трех основных правил:



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

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. Наводите антенну на базовую станцию как можно точнее. Для этого используйте специальные приложения для модемов, позволяющие навести антенну по максимальному значению сигнала. Используйте анализатор спектра для достижения более точного и быстрого результата.

3. Длина витой пары от роутера до инжектора питания не должна превышать 50 метров. Используйте кабель высокого качества UTP 4 CAT5E 24 AWG с медными жилами сечением 0,52 мм.

6. Сборка и подключение.

Отвинтите кожух облучателя, вращая его против часовой стрелки. Кожух открывается и прикручивается руками без использования инструмента. Установите сим-карты в соответствующие слоты. Прикрутите кожух на место без чрезмерных усилий.

Установку и извлечение сим-карт проводите только при отключенном питании роутера!

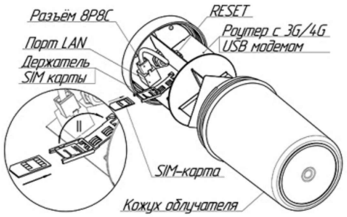
Отвинтите гайку гермоввода и разберите его. Пропустите витую пару с разъемом как указано на схеме и подключите к LAN-порту внутри гермоввода. Соберите гермоввод.

Все части гермоввода должны плотно прилегать друг к другу.

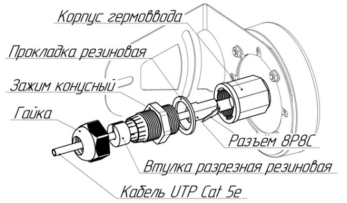
Другой конец кабеля подключите к инжектору питания.

Наведите антенну на базовую станцию. Для ориентации используйте приложение из веб-интерфейса роутера, позволяющее навести антенну по максимальному значению сигнала. Зафиксируйте антенну при максимальном уровне сигнала.

Для настройки роутера и управления сим-картами откройте браузер. В адресной строке браузера введите IP-адрес роутера: 192.168.1.1 и нажмите клавишу Enter. В поле Username введите имя пользователя (Логин) root. Пароль Password не установлен (при условии, что роутер имеет заводские настройки и его IP-адрес не менялся).

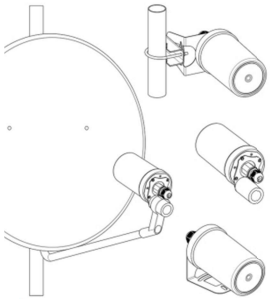


Установка SIM-карты в слот



Устройство гермоввода

Приложение веб-интерфейса для наведения антенны по уровню сигнала размещено в меню: Модем->Приложение->antennapointing. Инструкции по настройке веб-интерфейса, автоматическому и ручному переключению сим-карт размещены на нашем сайте www.kroks.ru



Варианты монтажа роутера.

Роутер может устанавливаться на мачту, стол, стену или подоконник, для этого установите заднюю крышку роутера на угловой кронштейн. Если планируется установка роутера в держатель конвертера спутниковой антенны, закрепите на крышке роутера кронштейн с трубчатым держателем. Варианты монтажа роутера показаны на рисунке.

Требования к кабелю для подключения устройства

Только медные жилы. Не допускается использовать алюминиевый кабель.	
Кабель только 4 пары (8 жил).	Категория не ниже 5E.

7. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие данного изделия техническим характеристикам, указанным в настоящем документе. Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяцев с момента покупки. В течение этого срока изготовитель обеспечивает бесплатное гарантийное обслуживание.

Гарантийные обязательства не распространяются на следующие случаи:

- гарантийный срок изделия со дня продажи истек;
- отсутствуют документы подтверждающие дату и факт покупки изделия;
- изделие, предназначенное для личных нужд, использовалось для осуществления коммерческой деятельности, а также в иных целях, не соответствующих его прямому назначению;
- нарушения правил и условий эксплуатации, изложенных в Инструкции по эксплуатации и другой документации, передаваемой Покупателю в комплекте с изделием;
- при наличии в Товаре следов неквалифицированного ремонта или попыток вскрытия вне авторизованного сервисного центра, а также по причине несанкционированного вмешательства в программное обеспечение;
- повреждения (недостатки) Товара вызваны воздействием вирусных программ, вмешательством в программное обеспечение, или использованием программного обеспечения третьих лиц (неоригинального);
- дефект вызван действием непреодолимых сил (например, землетрясение, пожар, удар молнии, нестабильность в электрической сети), несчастными случаями, умышленными, или неосторожными действиями потребителя или третьих лиц;
- механические повреждения (трещины, сколы, отверстия), возникшие после передачи изделия Покупателю;
- повреждения, вызванные воздействием влаги, высоких или низких температур, коррозией, окислением, попаданием внутрь изделия посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых;
- дефект возник из-за подачи на входные разъёмы, клеммы, корпус сигнала или напряжения или тока, превышающего допустимые для данного Товара значения;
- дефект вызван естественным износом Товара (например, но, не ограничиваясь: естественный износ разъёмов из-за частого подключения/отключения переходников).

Гарантийные обязательства распространяются только на дефекты, возникшие по вине предприятия-изготовителя. Гарантийное обслуживание выполняется предприятием-изготовителем или авторизованным сервисным центром.

Товар сертифицирован. ЕАС

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

Серийный номер маршрутизатора: