2878

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 RSIM 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).

Роутер поддерживает работу с SIM-инжектором ***KROKS SIM Injector*** с поддержкой двух SIM-карт.

SIM-инжектор – это устройство удалённого подключения SIM-карт к роутеру во внешней антенне по кабелю «витая пара» на расстоянии до 50 метров. SIM-инжектор размещается в помещении возле пользовательского ПК для удалённой установки и замены SIM-карт без демонтажа внешней антенны. Передача данных и питание роутера осуществляется по кабелю «витая пара» по технологии Passive PoE 24 В. Подключение роутера должно производиться кабелем UTP 4 CAT5E 24 AWG с медными проводниками.

Приобретая роутер, проверьте его комплектность.

После покупки роутера претензии по некомплектности не принимаются!

3. Технические характеристики

<table>
<tr><td colspan="3">Рабочие частоты роутера:</td><td rowspan="8">Основные характеристики роутера:
Ram 64 Мбайт; Rom 16 Мбайт; CPU 580 МГц
Мощность передатчика модема +20 … +33 дБм
Диапазон рабочих температур -20 … +50°С
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.
• Нажатие кнопки сброса (RESET) длительностью до 5 секунд – перезагрузка устройства.
• Нажатие кнопки сброса (RESET) длительностью от 5 до 30 секунд – возврат к заводским настройкам</td></tr>
<tr><td rowspan="4">4G</td><td>LTE-FDD:</td><td>B1/B3/B7 – 2100/1800/2600 МГц</td></tr>
<tr><td>LTE-TDD:</td><td>B38/B40/B41 – 2600/2300/2600+ МГц</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2×CA[1]:</td><td>B1+B1; B3+B3/B7; B7+B7</td></tr>
<tr><td>B38+B38; B40+B40; B41+B41</td></tr>
<tr><td>3G</td><td>WCDMA:</td><td>B1/B3 – 2100/1800 МГц</td></tr>
<tr><td colspan="3">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, 15 Вт (по паре 4-5 подается «+», по паре 7-8 подается «-»).</td></tr>
</table>

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

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.



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

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. 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.

5. Сборка и подключение.

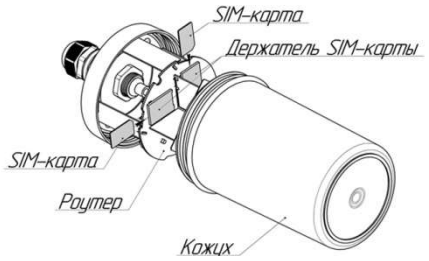
Отвинтите кожух облучателя, вращая его против часовой стрелки. Кожух откручивается и прикручивается руками без использования инструмента. Установите сим-карты в соответствующие слоты. Прикрутите кожух на место без чрезмерных усилий.

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

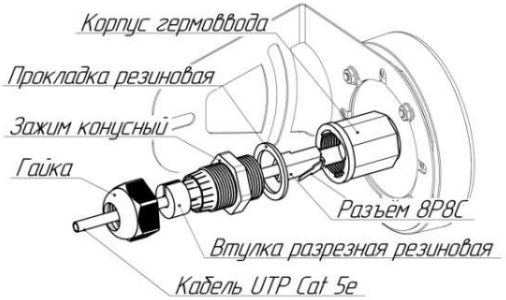
Отвинтите гайку гермоввода и разберите его. Пропустите витую пару с разъемом как указано на схеме и подключите к LAN-порту внутри гермоввода. Соберите гермоввод.

Все части гермоввода должны плотно прилегать друг к другу.

Другой конец кабеля подключите к инжектору питания.



Установка SIM-карт

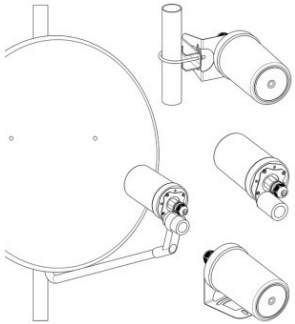


Устройство гермоввода

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).

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 крепления 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 крепления 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.

6. Комплект поставки.

Наименование	Кол-во
Роутер	1
SIM-инжектор	1
Блок 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

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.

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. EAC

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: