

6. Комплект поставки

Роутер Kroks Rt-Pot RSIM DS sH	1 шт.
Кронштейн для крепления роутера в спутниковой параболической антенне	1 шт.
Кронштейн угловой для крепления роутера на мачте, стене или столе	1 шт.
Хомут с комплектом метизов	1 шт.
Руководство по эксплуатации (паспорт)	1 экз.
Упаковка	1 шт.

По выбору покупателя роутер может быть укомплектован:

- SIM-инжектором KROKS SIM-Injector с поддержкой 2 SIM-карт (арт. 1957);
- Wi-Fi точкой доступа KROKS Rt-Cse SIM Injector DS с SIM-инжектором и 5 портовым роутером (арт. 1958).

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 некачественного 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 разъемы, клеммы, корпус сигнала или напряжения или тока, превышающего допустимые для данного Товара значения;
- дефект вызван естественным износом Товара (например, но, не ограничиваясь: естественный износ разъемов 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.



Дата продажи _____ Продавец _____
(число, месяц, год) (наименование магазина или штамп)

С инструкцией и правилами эксплуатации ознакомлен _____
(подпись Покупателя)

1936



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

Роутер с 3G/4G USB модемом Huawei E3372 встроенный в антенну с поддержкой устройств удаленного подключения SIM-карт KROKS Rt-Pot RSIM DS sH

Руководство по эксплуатации. Паспорт изделия

1. Назначение

1.1. Роутер представляет собой готовое решение для организации беспроводного подключения к сети Интернет через мобильного 3G/4G оператора в местах неуверенного приема сигнала (загородные дома, дачи, офисы), где обычный проводной интернет недоступен. Роутер может быть установлен на мачту, стену, стол, подоконник или в держатель конвертера спутниковой параболической антенны. Устройство предназначено для работы в сетях 3G (UMTS 2100), 4G (LTE 1800, LTE 2600), YOTA в диапазоне частот 1700-2700 МГц.

1.2. Облучатель роутера, поддерживающий технологию MIMO, имеет собственное усиление 8-9 дБ, которое при установке роутера в спутниковую параболическую антенну складывается с усилением антенны. Данное решение позволяет значительно увеличить скорость и дальность Интернет-соединения.

1.3. В роутере установлен 3G/4G USB модем Huawei E3372 обеспечивающий высокоскоростное подключение. Модем находится в непосредственной близости к облучателю, что практически исключает потери сигнала в кабелях. Встроенные Wi-Fi антенны 2400 МГц обеспечивают связь с беспроводными устройствами в радиусе до 50 метров при благоприятных условиях в прямой видимости.

1.4. По выбору покупателя роутер может быть укомплектован SIM-инжектором KROKS с поддержкой двух SIM-карт или Wi-Fi точкой доступа KROKS Rt-Cse SIM Injector DS со встроенным SIM-инжектором, поддерживающим 2 SIM-карты и 5 портовым роутером. SIM-инжектор – это устройство для удаленного подключения SIM-карт к роутеру во внешней антенне по UTP кабелю «витая пара» на расстоянии до 50 метров. SIM-инжектор размещается в помещении возле устройства пользователя для удаленной установки и замены SIM-карт без демонтажа внешней антенны. Применение технологии Passive PoE 24 В обеспечивает стабильное напряжение питания роутера на расстоянии 50 метров. Подключение роутера и SIM-инжектора должно производиться кабелем UTP 4 CAT5E 24 AWG «витая пара» с медными проводниками.

1.5. Две SIM-карты роутера и две в SIM-инжекторе организуют резервные каналы подключения к сети Интернет. При возникновении проблем с Интернет-соединением первой SIM-карты роутер автоматически переключается на использование следующей SIM-карты.

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

2. Технические характеристики

Рабочие частоты:

- 2G - EDGE/GPRS/GSM B2/B3 1900/1800 МГц
- 3G – HSPA/HSDPA/UMTS/DC-HSPA+ B1 2100 МГц
- 4G - LTE FDD B3/B1/B7 1800/2100/2600 МГц

Скорость передачи данных модемом:

- 4G - до 150 Мбит/с (приём) / 50 Мбит/с (передача)
- 3G - до 42 Мбит/с (приём) / 5,76 Мбит/с (передача)

Порты и интерфейсы роутера:

- Порт Ethernet – 1 шт., 100 Мбит/с
- SIM-reader – 2 шт.
- Wi-Fi 802.11 b/g/n

Основные характеристики роутера:

- Ram 64 Мбайт; Rom 16 Мбайт; CPU 580 МГц
- Мощность передатчика модема +23...+33 дБм

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

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

3. Рекомендации по выбору места установки роутера

3.1. Желательно установить роутер или спутниковую параболическую антенну с роутером в прямой видимости антенн базовой станции операторов 3G/4G/LTE.

3.2. На пути от роутера или от спутниковой антенны с роутером до базовой станции не должно быть никаких близко стоящих высоких препятствий. Здания, горы, холмы, лесопосадки мешают распространению сигнала. Устанавливайте роутер или спутниковую антенну с роутером как можно выше.

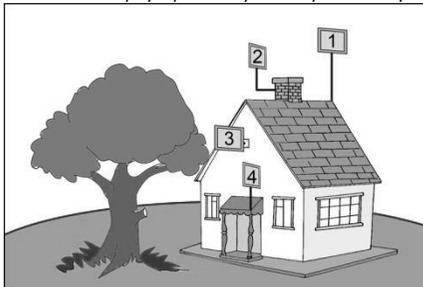


Рисунок 1 – Варианты размещения роутера

ПК, ноутбука, Wi-Fi роутера и т.п. не должна превышать 50 метров.

4. Сборка, подключение и монтаж (Схемы 1-2)

По выбору покупателя роутер может быть укомплектован устройством удалённого подключения SIM-карт - SIM-инжектором. В данном случае для нормальной работы устройства достаточно установить SIM-карту в SIM-инжектор. Установка SIM-карт в держатели на плате роутера необязательна. Для создания резервных Интернет-каналов установите SIM-карты в держатели на плате роутера.

Если покупатель выбрал комплект без SIM-инжектора, установите SIM-карты в держатели на плате роутера.

4.1. **Установка SIM-карт в роутер.** Отвинтите кожух облучателя роутера, вращая его против часовой стрелки. Откройте крышку держателя SIM-карты, потянув её на себя и повернув вокруг оси. Установите SIM-карту в крышку держателя контактами вверх. Поверните крышку держателя с установленной SIM-картой до прижатия карты к плате. Удерживая крышку держателя прижатой, переместите её от себя, чтобы зафиксировать. Для извлечения SIM-карты, потяните крышку держателя на себя, чтобы разблокировать фиксаторы. Затем, повернув крышку, извлеките SIM-карту из крышки. Установка и извлечение второй SIM-карты производится аналогично.

Внимание! Установку и извлечение SIM-карт проводите только при отключенном питании роутера. Роутер работает с SIM картой любого 3G и 4G/LTE оператора в поддерживаемых частотах (YOTA, Мегафон, МТС, Билайн, Ростелеком, Tele2).

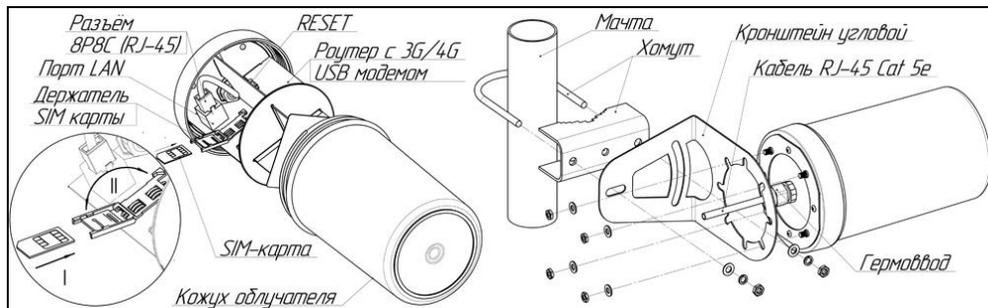


Схема 1 – Сборка роутера с угловым кронштейном и хомутом для монтажа на мачту

4.2. Отвинтите гайку гермоввода и проденьте через гайку и корпус гермоввода кабель UTP «витая пара». Специальным инструментом для обжимки разъемов (кримпером), установите на концах кабеля разъемы 8P8C. Проверьте качество установки разъема и надежность электрического соединения. Вставьте один разъем 8P8C с кабелем «витая пара» в порт LAN роутера. Кабель UTP «витая пара» в комплект поставки не входит и приобретается отдельно исходя из расстояния от роутера до SIM-инжектора или пользовательского устройства.

4.3. Установите кожух облучателя на место, вращая его по часовой стрелке. Устанавливайте кожух облучателя без приложения чрезмерных усилий и применения какого-либо инструмента.

4.4. Зафиксируйте UTP кабель «витая пара», закрутив гайку гермоввода.

4.5. Если роутер будет устанавливаться на мачту, стол, стену или подоконник, установите на заднюю крышку роутера угловой кронштейн. Если планируется установка роутера в держатель конвертера спутниковой параболической антенны, закрепите на крышке роутера кронштейн с трубчатым держателем. Варианты монтажа роутера показаны на рисунке 2.

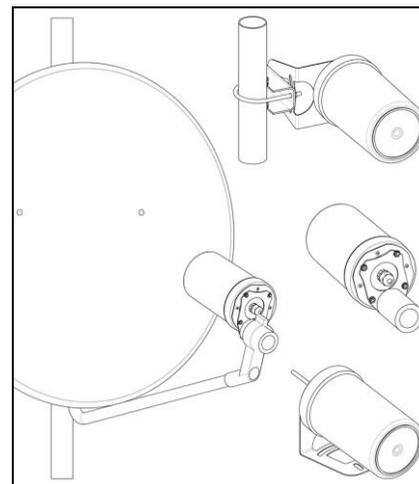


Рисунок 2 – Варианты монтажа роутера

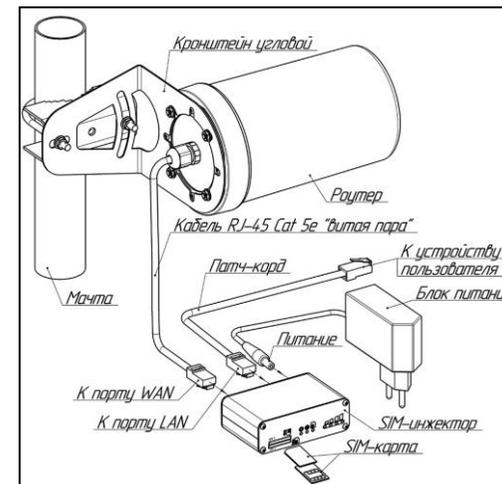


Схема 2 – Подключение SIM-инжектора

4.6. Подключите второй разъем кабеля «витая пара» к порту WAN SIM-инжектора. Подключение SIM-инжектора должно производиться кабелем UTP 4 CAT5E 24 AWG «витая пара» с медными проводниками.

4.7. Соедините патч-кордом из комплекта поставки порт LAN SIM-инжектора с сетевым портом Ethernet вашего ПК или ноутбука (Схема 2). Подключите блок питания к SIM-инжектору.

5. Включение устройства

5.1. Подключите блок питания SIM-инжектора к розетке электрической сети 220 В. После включения и загрузки роутера, пользователь получает настроенное Интернет-соединение с 3G или 4G/LTE оператором сотовой связи и беспроводную Wi-Fi сеть.

5.2. Наведите роутер или спутниковую параболическую антенну с роутером на базовую станцию. Для ориентации роутера или параболической спутниковой антенны используйте приложение в веб-интерфейсе USB модема или наведите антенну по индикаторам уровня сигнала, размещённым на передней панели SIM-инжектора. Приложение для наведения антенны находится в меню веб-интерфейса USB модема. Описание входа в веб-интерфейс USB модема в п. 5.7 данного руководства.

5.3. Найдя положение антенны, при котором скорость передачи данных или уровень сигнала максимальны, зафиксируйте роутер или спутниковую антенну на мачте, стене, подоконнике и т.п.

5.4. Проложите и закрепите кабель UTP «витая пара» от роутера до SIM-инжектора или пользовательского устройства не допуская резких перегибов.

5.5. Для настройки роутера, в адресной строке браузера введите IP-адрес роутера: 192.168.1.1. В поле Username введите имя пользователя root. Пароль Password не установлен (при условии, что роутер имеет заводские настройки и его IP-адрес не менялся). Произведите дополнительные настройки роутера через веб-интерфейс.

5.6. В целях обеспечения безопасности подключений, установите надежный пароль для доступа к роутеру.

5.7. Настройте веб-интерфейс USB модема, введя в адресной строке браузера его IP-адрес 192.168.8.1.

Подробные инструкции в формате PDF по настройке веб-интерфейса USB модема, веб-интерфейса роутера, автоматическому и ручному переключению SIM-карт размещены на нашем сайте www.kroks.ru

5.8. Для отключения устройства извлеките вилку блока питания SIM-инжектора из розетки электросети.

Для перезагрузки роутера, нажмите на кнопку RST либо отключите роутер от электрической сети и через 10 секунд снова подключите вилку блока питания к розетке.