

## 5. Включение

Подключите питание роутера. После включения и загрузки роутера вы получите настроенное интернет-соединение с 3G или 4G/LTE оператором и Wi-Fi сеть при подключенных внешних Wi-Fi антеннах или использовании Wi-Fi точки доступа с SIM-инжектором. Для дополнительной настройки роутера в адресной строке браузера введите IP-адрес вашего роутера 192.168.1.1. Введите в поле Username имя пользователя root. Пароль Password не установлен при условии, что роутер имеет заводские настройки и его IP-адрес не менялся. Для обеспечения безопасности установите надёжный пароль для доступа к роутеру и Wi-Fi сетям.

Индикация на плате роутера.

|          |   |
|----------|---|
| Status   | Мигает во время загрузки, перезагрузки и инициализации операционной системы роутера. После загрузки операционной системы устройства светится постоянно. |
| Wi-Fi    | Индикатор состояния беспроводной сети. Светится, когда Wi-Fi сеть включена. При передаче данных мигает.   |
| Injector | Синхронизация обмена данными с SIM-инжектором. При нормальной работе синхронно (с небольшой задержкой) мигает с индикатором Status SIM-инжектора.       |
| Modem    | Индикация питания модема.   |

## 6. 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 некавалифицированного 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, умысленными, 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. 

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

С инструкцией и правилами эксплуатации ознакомлен \_\_\_\_\_  
(подпись Покупателя)

2298



Роутер Kroks Rt-Brd RSIM m4 с модемом LTE cat.4 и поддержкой SIM-инжектора

## Руководство по эксплуатации

### 1. Назначение

Роутер **Kroks Rt-Brd m4** со встроенным 3G/4G модемом предназначен для организации беспроводного подключения к сети интернет через мобильного оператора в зонах неуверенного приема сигнала.

Роутер представляет собой компактную плату, предназначенную для размещения в гермобоксе 3G или 4G/LTE антенны. На плате роутера размещен модем. Модем является мультистандартным устройством, работающим в широком диапазоне частот. При отсутствии покрытия сети 4G модем автоматически перейдет на работу в сети 3G. На плате роутера установлены разъёмы RP-SMA (female) для подключения внешних Wi-Fi антенн и беспроводной передачи данных на частоте 2400 МГц.

Роутер поддерживает работу с SIM-инжектором **KROKS SIM Injector** с поддержкой двух SIM-карт или Wi-Fi точкой доступа **KROKS Rt-Cse SIM Injector DS** со встроенным SIM-инжектором, 5-портовым роутером и 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». Применение технологии Passive PoE 24 В обеспечивает стабильное напряжение питания роутера. Подключение роутера должно производиться кабелем UTP 4 CAT5E 24 AWG с медными проводниками.

Две SIM-карты роутера организуют резервные каналы подключения к интернету. При возникновении проблем с интернет-соединением первой SIM-карты роутер автоматически переключается на использование второй SIM-карты.

**Приобретая устройство, проверьте его комплектность. Внимание! После покупки роутера претензии по комплектности не принимаются!**

### 2. Технические характеристики роутера

| Характеристики                                   | Значение  |
|--|---|
| Категория модема                                 | LTE cat.4   |
| Рабочие частоты                                  | LTE (FDD): B1/B3/B7/B8/B20/B28A - 2100/1800/2600/900/800/700 МГц<br>3G - UMTS/WCDMA: B1/B8 - 2100/900 МГц<br>2G – EDGE/GPRS/GSM: B3/B8 - 1800/900 МГц |
| Скорость передачи данных модемом                 | 4G - до 150 Мбит/с (приём) / 50 Мбит/с (передача);<br>3G - до 43,2 Мбит/с (приём) / 5,76 Мбит/с (передача)  |
| Порты и интерфейсы                               | Порт Ethernet - 2 шт LAN, 100 Мбит/с<br>SIM-reader- 2 шт<br>Wi-Fi 802.11 b/g/n – 2 шт., разъём RP-SMA (female)<br>3G/4G- 2 шт., разъём SMA (female)   |
| Адрес веб-интерфейса роутера                     | 192.168.1.1   |
| Логин / Пароль для входа в веб-интерфейс роутера | root / (отсутствует)  |
| Имя Wi-Fi сети (SSID) / Пароль                   | Указано на этикетке или в личном кабинете в разделе «Беспроводная сеть»<br>в формате Kroks-XXXX / 123456789   |
| Основные характеристики роутера                  | Ram 64 Мбайт, Rom 16 Мбайт, CPU 580 МГц   |
| Напряжение питания                               | PoE 7-24 В, 10 Вт. По паре 4-5 подается «+», по паре 7-8 подается «-».  |
| Диапазон рабочих температур                      | -20 ... +50°C   |

### 3. Монтаж и подключение

Установите плату роутера в гермобокс. Вставьте в SIM-reader SIM-карты. Подключите к порту LAN роутера разъём 8P8C кабеля UTP 4 CAT5E 24 AWG «витая пара». Соедините питейлами высокочастотные разъёмы антенны с разъёмами MAIN и DIV роутера. Подключите внешние Wi-Fi антенны к разъёмам Wi-Fi на плате роутера. Закройте крышку гермобокса, обеспечив герметичность соединения крышки и корпуса. Второй разъём 8P8C кабеля подключите к порту WAN SIM-инжектора.

### 4. Комплект поставки

| Наименование                            | Кол-во |
|---|--------|
| Роутер на плате в сборе с 3G/4G модемом | 1      |
| Руководство по эксплуатации             | 1      |
| Упаковка                                | 1      |

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)

## 5. Включение

Подключите питание роутера. После включения и загрузки роутера вы получите настроенное интернет-соединение с 3G или 4G/LTE оператором и Wi-Fi сеть при подключенных внешних Wi-Fi антеннах или использовании Wi-Fi точки доступа с SIM-инжектором. Для дополнительной настройки роутера в адресной строке браузера введите IP-адрес вашего роутера 192.168.1.1. Введите в поле Username имя пользователя root. Пароль Password не установлен при условии, что роутер имеет заводские настройки и его IP-адрес не менялся. Для обеспечения безопасности установите надёжный пароль для доступа к роутеру и Wi-Fi сетям.

Индикация на плате роутера.

|          |   |
|----------|---|
| Status   | Мигает во время загрузки, перезагрузки и инициализации операционной системы роутера. После загрузки операционной системы устройства светится постоянно. |
| Wi-Fi    | Индикатор состояния беспроводной сети. Светится, когда Wi-Fi сеть включена. При передаче данных мигает.   |
| Injector | Синхронизация обмена данными с SIM-инжектором. При нормальной работе синхронно (с небольшой задержкой) мигает с индикатором Status SIM-инжектора.       |
| Modem    | Индикация питания модема.   |

## 6. 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 некавалифицированного 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, умысленными, 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. 

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

С инструкцией и правилами эксплуатации ознакомлен \_\_\_\_\_  
(подпись Покупателя)

2298



## Роутер Kroks Rt-Brd RSIM m4 с модемом LTE cat.4 и поддержкой SIM-инжектора

### Руководство по эксплуатации

#### 1. Назначение

Роутер **Kroks Rt-Brd m4** со встроенным 3G/4G модемом предназначен для организации беспроводного подключения к сети интернет через мобильного оператора в зонах неуверенного приема сигнала.

Роутер представляет собой компактную плату, предназначенную для размещения в гермобоксе 3G или 4G/LTE антенны. На плате роутера размещен модем. Модем является мультистандартным устройством, работающим в широком диапазоне частот. При отсутствии покрытия сети 4G модем автоматически перейдет на работу в сети 3G. На плате роутера установлены разъёмы RP-SMA (female) для подключения внешних Wi-Fi антенн и беспроводной передачи данных на частоте 2400 МГц.

Роутер поддерживает работу с SIM-инжектором **KROKS SIM Injector** с поддержкой двух SIM-карт или Wi-Fi точкой доступа **KROKS Rt-Cse SIM Injector DS** со встроенным SIM-инжектором, 5-портовым роутером и 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». Применение технологии Passive PoE 24 В обеспечивает стабильное напряжение питания роутера. Подключение роутера должно производиться кабелем UTP 4 CAT5E 24 AWG с медными проводниками.

Две SIM-карты роутера организуют резервные каналы подключения к интернету. При возникновении проблем с интернет-соединением первой SIM-карты роутер автоматически переключается на использование второй SIM-карты.

**Приобретая устройство, проверьте его комплектность. Внимание! После покупки роутера претензии по комплектности не принимаются!**

#### 2. Технические характеристики роутера

| Характеристики                                   | Значение  |
|--|---|
| Категория модема                                 | LTE cat.4   |
| Рабочие частоты                                  | LTE (FDD): B1/B3/B7/B8/B20/B28A - 2100/1800/2600/900/800/700 МГц<br>3G - UMTS/WCDMA: B1/B8 - 2100/900 МГц<br>2G – EDGE/GPRS/GSM: B3/B8 - 1800/900 МГц |
| Скорость передачи данных модемом                 | 4G - до 150 Мбит/с (приём) / 50 Мбит/с (передача);<br>3G - до 43,2 Мбит/с (приём) / 5,76 Мбит/с (передача)  |
| Порты и интерфейсы                               | Порт Ethernet - 2 шт LAN, 100 Мбит/с<br>SIM-reader- 2 шт<br>Wi-Fi 802.11 b/g/n – 2 шт., разъём RP-SMA (female)<br>3G/4G- 2 шт., разъём SMA (female)   |
| Адрес веб-интерфейса роутера                     | 192.168.1.1   |
| Логин / Пароль для входа в веб-интерфейс роутера | root / (отсутствует)  |
| Имя Wi-Fi сети (SSID) / Пароль                   | Указано на этикетке или в личном кабинете в разделе «Беспроводная сеть»<br>в формате Kroks-XXXX / 123456789   |
| Основные характеристики роутера                  | Ram 64 Мбайт, Rom 16 Мбайт, CPU 580 МГц   |
| Напряжение питания                               | PoE 7-24 В, 10 Вт. По паре 4-5 подается «+», по паре 7-8 подается «-».  |
| Диапазон рабочих температур                      | -20 ... +50°C   |

#### 3. Монтаж и подключение

Установите плату роутера в гермобокс. Вставьте в SIM-reader SIM-карты. Подключите к порту LAN роутера разъём 8P8C кабеля UTP 4 CAT5E 24 AWG «витая пара». Соедините питейлами высокочастотные разъёмы антенны с разъёмами MAIN и DIV роутера. Подключите внешние Wi-Fi антенны к разъёмам Wi-Fi на плате роутера. Закройте крышку гермобокса, обеспечив герметичность соединения крышки и корпуса. Второй разъём 8P8C кабеля подключите к порту WAN SIM-инжектора.

#### 4. Комплект поставки

| Наименование                            | Кол-во |
|---|--------|
| Роутер на плате в сборе с 3G/4G модемом | 1      |
| Руководство по эксплуатации             | 1      |
| Упаковка                                | 1      |

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)