

## SIM-инжектор SIM Injector

Руководство по эксплуатации. Паспорт изделия

### 1. Назначение

1.1. SIM-инжектор - это устройство для удалённого подключения SIM-карт к роутеру во внешней антенне по UTP кабелю «витая пара» на расстоянии до 50 метров.

SIM-инжектор размещается внутри помещения возле пользовательского ПК для удалённой установки и замены SIM-карт без демонтажа внешней антенны. Поддержка двух SIM-карт позволяет пользоваться услугами нескольких операторов и создать резервный канал связи.

**Устройство работает только с роутерами KROKS, поддерживающими работу с SIM-инжектором.**

1.2. На лицевую панель SIM-инжектора выведена индикация об уровне сигнала и режиме работы роутера. Индикаторы уровня сигнала помогают оценить качество принимаемого сигнала, и навести антенну на базовую станцию.

Для питания SIM-инжектора и роутера в комплект входит блок питания. Передача данных и питание роутера осуществляется по кабелю UTP 4 CAT5E 24 «витая пара». Применение технологии passive PoE 24 В обеспечивает стабильное напряжение питания роутера на расстоянии до 50 метров.

Для подачи PoE питания на SIM-инжектор через порт LAN, приобретите PoE-инжектор питания. Варианты подключения устройства показаны на схемах 1 и 2.

1.3. Приобретая SIM-инжектор, проверьте его комплектность. **Внимание! После покупки устройства претензии по комплектности не принимаются!**

### 2. Обозначение индикаторов и портов устройства

Лицевая панель

Задняя панель

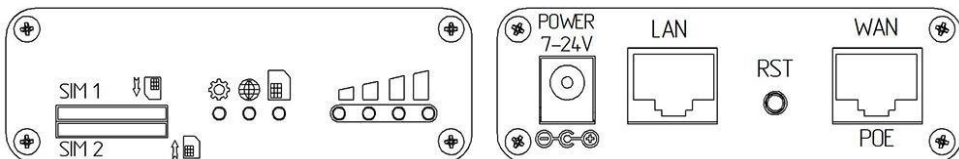


Рисунок 1 – Расположение индикаторов и портов SIM-инжектора

#### Обозначения индикаторов на панели SIM-инжектора и корпусе антенны

Status	выключен	Не подключен блок питания или неисправна цепь питания устройства.
	светится	Происходит загрузка или обновление роутера. Если индикатор светится более 5 минут – отсутствие соединения с роутером.
Internet	мигает	Связь с роутером установлена, нормальный режим работы.
	горит	Индикатор соединения с глобальной сетью Интернет.
SIM-card	горит	Индикатор работы расположенных в SIM-инжекторе SIM-карт.
Signal	4 уровня	Индикаторы уровня сигнала.

#### Обозначение портов SIM-инжектора

SIM 1, SIM 2	Слоты для установки SIM-карт.
LAN	Порт для подключения пользовательского устройства (ПК, ноутбук, Wi-Fi роутер). Возможна подача питания на устройство и роутер размещённый в антенне от PoE инжектора 24 В через порт LAN.
WAN	Порт для подключения роутера, размещённого в антенне, кабелем UTP 4 CAT5E 24 «витая пара». Обеспечивает PoE питание роутера, установленного в антенне, по кабелю «витая пара».
POWER 7-24V	Разъём для подключения штекера блока питания.

#### Обозначение кнопок SIM-инжектора

RST	Кнопка сброса Reset для перезагрузки устройств и возврата к заводским настройкам.
-----	---

### 3. Технические характеристики

Порты и интерфейсы SIM-инжектора:

- Порты Ethernet – 2 шт., 100 Мбит/с
  - WAN + PoE OUT – 1шт.
  - LAN + PoE IN – 1 шт.
- SIM-reader – 2 шт.

Питание: 7-24 В.

Настройки по умолчанию:

- Нажатие кнопки сброса (**RESET**) длительностью до 5 секунд – перезагрузка устройства.
- Нажатие кнопки сброса (**RESET**) длительностью от 5 до 30 секунд – возврат к заводским настройкам.

## SIM-инжектор SIM Injector

Руководство по эксплуатации. Паспорт изделия

### 1. Назначение

1.1. SIM-инжектор - это устройство для удалённого подключения SIM-карт к роутеру во внешней антенне по UTP кабелю «витая пара» на расстоянии до 50 метров.

SIM-инжектор размещается внутри помещения возле пользовательского ПК для удалённой установки и замены SIM-карт без демонтажа внешней антенны. Поддержка двух SIM-карт позволяет пользоваться услугами нескольких операторов и создать резервный канал связи.

**Устройство работает только с роутерами KROKS, поддерживающими работу с SIM-инжектором.**

1.2. На лицевую панель SIM-инжектора выведена индикация об уровне сигнала и режиме работы роутера. Индикаторы уровня сигнала помогают оценить качество принимаемого сигнала, и навести антенну на базовую станцию.

Для питания SIM-инжектора и роутера в комплект входит блок питания. Передача данных и питание роутера осуществляется по кабелю UTP 4 CAT5E 24 «витая пара». Применение технологии passive PoE 24 В обеспечивает стабильное напряжение питания роутера на расстоянии до 50 метров.

Для подачи PoE питания на SIM-инжектор через порт LAN, приобретите PoE-инжектор питания. Варианты подключения устройства показаны на схемах 1 и 2.

1.3. Приобретая SIM-инжектор, проверьте его комплектность. **Внимание! После покупки устройства претензии по комплектности не принимаются!**

### 2. Обозначение индикаторов и портов устройства

Лицевая панель

Задняя панель

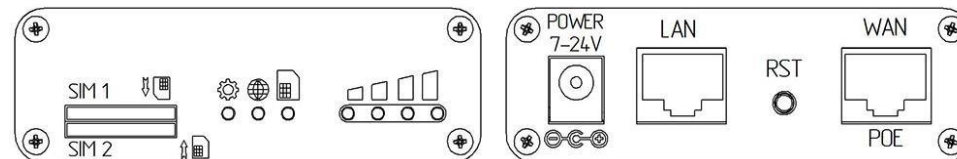


Рисунок 1 – Расположение индикаторов и портов SIM-инжектора

#### Обозначения индикаторов на панели SIM-инжектора и корпусе антенны

Status	выключен	Не подключен блок питания или неисправна цепь питания устройства.
	светится	Происходит загрузка или обновление роутера. Если индикатор светится более 5 минут – отсутствие соединения с роутером.
Internet	мигает	Связь с роутером установлена, нормальный режим работы.
	горит	Индикатор соединения с глобальной сетью Интернет.
SIM-card	горит	Индикатор работы расположенных в SIM-инжекторе SIM-карт.
Signal	4 уровня	Индикаторы уровня сигнала.

#### Обозначение портов SIM-инжектора

SIM 1, SIM 2	Слоты для установки SIM-карт.
LAN	Порт для подключения пользовательского устройства (ПК, ноутбук, Wi-Fi роутер). Возможна подача питания на устройство и роутер размещённый в антенне от PoE инжектора 24 В через порт LAN.
WAN	Порт для подключения роутера, размещённого в антенне, кабелем UTP 4 CAT5E 24 «витая пара». Обеспечивает PoE питание роутера, установленного в антенне, по кабелю «витая пара».
POWER 7-24V	Разъём для подключения штекера блока питания.

#### Обозначение кнопок SIM-инжектора

RST	Кнопка сброса Reset для перезагрузки устройств и возврата к заводским настройкам.
-----	---

### 3. Технические характеристики

Порты и интерфейсы SIM-инжектора:

- Порты Ethernet – 2 шт., 100 Мбит/с
  - WAN + PoE OUT – 1шт.
  - LAN + PoE IN – 1 шт.
- SIM-reader – 2 шт.

Питание: 7-24 В.

Настройки по умолчанию:

- Нажатие кнопки сброса (**RESET**) длительностью до 5 секунд – перезагрузка устройства.
- Нажатие кнопки сброса (**RESET**) длительностью от 5 до 30 секунд – возврат к заводским настройкам.

#### 4. Комплект поставки

SIM-инжектор	1 шт.
Блок питания	1 шт.
Патч-корд RJ45 – RJ45	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Упаковка	1 шт.

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

#### 5. Подключение

5.1. Осуществите подключение SIM-инжектора к антенне со встроенным модемом и роутером способом, указанным на схеме 1 или 2.

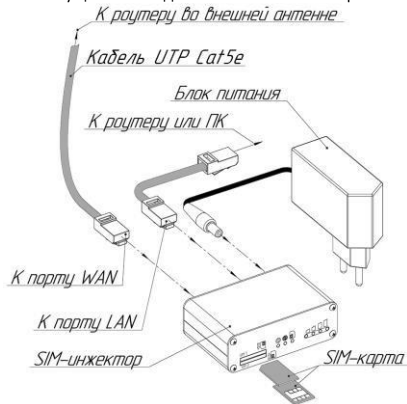


Схема 1 – Подключение SIM-инжектора

5.2. Соедините кабелем UTP 4 CAT5E 24 «витая пара» длиной до 50 метров роутер, размещённый во внешней антенне и порт WAN SIM-инжектора. Питание устройства может осуществляться от блока питания или PoE инжектора питания на 24 В.



Схема 2 – PoE подключение SIM-инжектора

5.3. Вставьте SIM-карту 1 срезанным уголком вперед и контактами вниз, а SIM-карту 2 срезанным уголком вперед и контактами вверх в слоты SIM-инжектора. Для извлечения SIM-карты нажмите на неё, и карта под действием пружины будет частично выдвинута из держателя.

#### 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;
- не соответствующее использование изделия по 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, 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.

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

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

#### 4. Комплект поставки

SIM-инжектор	1 шт.
Блок питания	1 шт.
Патч-корд RJ45 – RJ45	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Упаковка	1 шт.

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

#### 5. Подключение

5.1. Осуществите подключение SIM-инжектора к антенне со встроенным модемом и роутером способом, указанным на схеме 1 или 2.

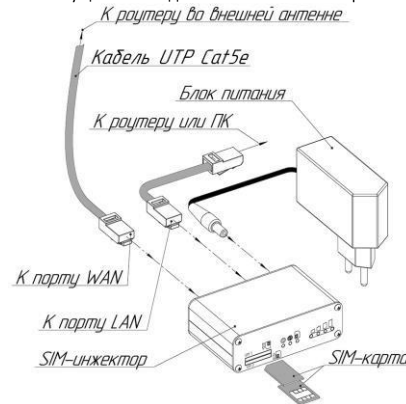


Схема 1 – Подключение SIM-инжектора

5.2. Соедините кабелем UTP 4 CAT5E 24 «витая пара» длиной до 50 метров роутер, размещённый во внешней антенне и порт WAN SIM-инжектора. Питание устройства может осуществляться от блока питания или PoE инжектора питания на 24 В.

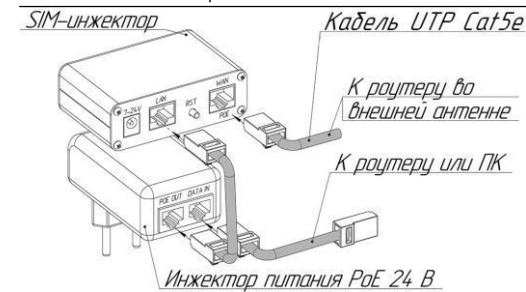


Схема 2 – PoE подключение SIM-инжектора

5.3. Вставьте SIM-карту 1 срезанным уголком вперед и контактами вниз, а SIM-карту 2 срезанным уголком вперед и контактами вверх в слоты SIM-инжектора. Для извлечения SIM-карты нажмите на неё, и карта под действием пружины будет частично выдвинута из держателя.

#### 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;
- не соответствующее использование изделия по 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, 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.

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

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