

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.

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:

- гарантый 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.



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

2973



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

Комплект для интернета в автомобиль KROKS AUTO-MR12

Руководство по эксплуатации

1. Назначение.

Комплект представляет собой готовое решение для организации беспроводного подключения к сети Интернет через мобильного 3G/4G оператора в салоне автомобиля. Устройство предназначено для работы в сетях 3G (UMTS 2100), 4G (LTE 1800, LTE 2300, LTE 2600) в диапазоне частот 700-2600 МГц.

В роутере из комплекта установлен высокоскоростной LTE cat.12 модем. Технология LTE-Advanced предусматривает расширение полосы частот, агрегацию частотных диапазонов, и увеличение скорости передачи. При отсутствии покрытия сети 4G модем автоматически перейдет на работу в сети 3G.

Роутер поддерживает подключение двух SIM-карт. При возникновении проблем с Интернет-соединением первой SIM-карты происходит переключение на вторую (при соответствующей настройке).

Также комплект включает в себя всенаправленную широкополосную антенну с коэффициентом усиления 3 дБ. Антenna предназначена для организации беспроводного канала передачи данных в диапазоне 790-960 МГц 1710-2700 МГц и усиления мобильного сигнала стандартов 2G (GSM 900, GSM 1800), 3G (UMTS 900, UMTS 2100), 4G (LTE 800, LTE 1800, LTE 2600), Wi-Fi 2400 в местах неуверенного приёма.

Приобретая устройство, проверьте его комплектность.

Внимание! После покупки претензии по некомплектности не принимаются!

2. Комплект поставки.

Наименование	Количество, шт.
Роутер	1
Антenna KC3-700-2700A	4
Адаптер питания от прикуривателя, 12-24 В	1
Патч-корд RJ45-RJ45, 0,5 м.	1
Антenna KC5-2400	2
Руководство по эксплуатации	1
Упаковка	1

Инструкция по технике безопасности:

- Интернет-центр предназначен для работы только в помещении, не используйте его на улице.
- Перед использованием снимите все защитные наклейки с интернет-центра, не блокируйте вентиляционные отверстия.
- Выбирайте для установки место вдали от источников воды и влаги, тепла и прямых солнечных лучей.
- Не эксплуатируйте интернет-центр в тесном замкнутом пространстве. Обеспечьте свободный доступ к адаптеру питания.
- Храните упаковку в недоступном для детей месте.
- Используйте только адаптер питания из комплекта поставки. В случае его повреждения немедленно отключитесь от электросети.
- Интернет-центр и адаптер питания не содержат деталей, обслуживаемых пользователем. НЕ ПЫТАЙТЕСЬ ИХ ВСКРЫТЬ.
- Если вы хотите утилизировать интернет-центр, соблюдайте местные правила по охране окружающей среды.
- Не используйте интернет-центр там, где использование беспроводных устройств запрещено.
- Роутер следует использовать в местах с температурой от -20 до +50 градусов по Цельсию

3. Технические характеристики.

Характеристики роутера	
Рабочие частоты роутера:	
4G	LTE-FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28 – 2100/1800/850/2600/900/800/700 МГц
	LTE-TDD: B38/B40/B41 – 2600/2300/2600+ МГц
	2xCA(DL): B1+B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28/B38/B40/B41; B3+B3/B5/B7/B8/B20/B28/B38/B40/B41; B7+B5/B7/B8/B20/B28; B20+B38/B40; B38+B38: B40+B40; B41+B41.
	2xCA(UL): B3+B3; B7+B7; B38+B38; B40+B40; B41+B41.
	3xCA(DL): B1+B3+B3/B5/B7/B8/B20/B28/B38/B41; B1+B40+B40; B1+B41+B41; B1+B7+B20; B3+B3+B7/B20/B28; B3+B7+B7/B8/B20/B28; B3+B40+B40; B3+B41+B41; B7+B7+B20/B28; B40+B40+B40; B41+B41+B41.
	DL 4x4 MIMO: LTE-FDD: B1/B3/B7; DL 256 QAM
3G	WCDMA: B1/B3/B5 – 2100/1800/850 МГц
Скорость передачи данных модемом:	
4G – до 600 Мбит;	3G – до 42 Мбит/с (приём) / 5,76 Мбит/с (передача)
Порты и интерфейсы:	
Порты Ethernet - 4 шт., 1000 Мбит/с (LAN – 3 шт., WAN – 1 шт.); Wi-Fi: 802.11 b/g/n/ac/ax – 2 шт., разъём RP-SMA (female);	nanoSIM-reader – 2 шт; 3G/4G - 4 шт., разъём SMA(female).
Основные характеристики роутера:	
RAM 128 Мбайт ROM 32 Мбайт CPU 880 МГц Мощность передатчика 20 дБм Температура эксплуатации: -20° ... +50°C Напряжение питания роутера: DC 6-27 В, 20 Вт	Адрес веб-интерфейса для дополнительных настроек – 192.168.1.1 Логин для входа в веб-интерфейс: root Пароль для входа в веб-интерфейс отсутствует Имя Wi-Fi сети (SSID) указано на этикетке на дне роутера в формате Kroks-xxxx (Kroks5G-xxxx для 5 ГГц); пароль: 123456789
Роутер работает с SIM-картами любого 3G или 4G/LTE оператора в поддерживаемых частотах (YOTA, Мегафон, МТС, Билайн, Ростелеком, Tele2).	
Характеристики антенны	
Рабочий диапазон частот – 790-960 / 1710-2700 МГц Усиление антенны – 3 дБ КСВ в рабочем диапазоне частот не более – 2 Разъём – SMA(male) Диапазон рабочих температур – -20° ... +50°C Тип монтажа – на поверхность	Максимальная подводимая мощность – 10 Вт Входное сопротивление – 50 Ом Поляризация – линейная Количество разъёмов – 1 Тип исполнения – всенаправленная Габаритные размеры – 22x6x116

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

4. Монтаж и подключение.

Установка антенны:

Установите антенну **KC3-700/2700A** самоклеящимся основанием на ровную поверхность (стена, окно, приборная панель, автомобильное окно и т.п.). Установка на рифленые поверхности приводит к снижению усилия отрыва антennы от поверхности.

При установке антennы убедитесь в отсутствии на покрытии абразивных частиц (пыли, грязи, песка и т.п.), способных повредить лакокрасочное покрытие.

Устанавливайте антенну таким образом, чтобы на пути сигнала от базовой станции к антенне было как можно меньше препятствий.

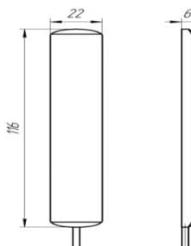
Подключите разъём кабеля антennы к вашему роутеру.

Найдите место, в котором скорость передачи данных или уровень сигнала от базовой станции будет максимальным.

Проложите кабель от антennы до вашего оборудования, не допуская резких перегибов кабеля.

Установка роутера:

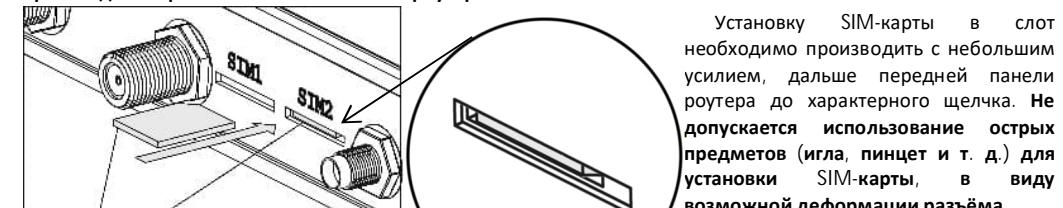
Препятствия на пути распространения Wi-Fi сигнала ухудшают качество связи. Поэтому располагайте роутер так, чтобы сигнал проходил через минимальное количество стен и деталей интерьера. Не устанавливайте роутер вблизи источников тепла и в местах с плохой вентиляцией. Нежелательно размещать роутер возле приборов, работающих на частотах близких к 2400 МГц и создающих электромагнитные помехи (СВЧ-печи, беспроводные радиотелефоны, bluetooth-устройства, беспроводные клавиатуры и мыши). Вертикальное расположение Wi-Fi антenn обычно обеспечивает наилучший результат. Во время установки контролируйте уровень сигнала при помощи специальных приложений для телефонов и планшетов.



Накрутите Wi-Fi антены на разъемы Wi-Fi antenna.

Накрутите кабельные сборки на разъемы MAIN antenna и DIV antenna, если вы используете две однополяризационные антены. Если вы используете одну однополяризационную антенну, то подсоедините ее к разъему MAIN antenna. **Не допускается включение устройства без антенн MAIN и DIV.**

Установите SIM-карты в слоты nanoSIM1 и nanoSIM2. **Внимание! Установка и извлечение SIM-карт производится при отключенном питании роутера.**



Установку SIM-карты в слот необходимо производить с небольшим усилием, дальше передней панели роутера до характерного щелчка. **Не допускается использование острых предметов (игла, пинцет и т. д.) для установки SIM-карты, в виду возможной деформации разъёма.**

При наличии подключите ваши локальные устройства к портам LAN.

Подключите адаптер питания к автомобильному прикуривателю. При первом включении роутера рекомендуется произвести возврат к заводским настройкам.

Для настройки роутера введите в адресной строке вашего браузера **IP-адрес роутера:** 192.168.1.1 и нажмите клавишу Enter. Для входа в веб-интерфейс роутера в поле Username введите имя пользователя root. Пароль не установлен при условии, что роутер имеет заводские настройки и его IP-адрес не менялся.

Произведите дополнительные настройки роутера через веб-интерфейс. Для настройки роутера используйте параметры вашего интернет-провайдера: протокол подключения (PPTP, L2TP или PPPoE), IP-адрес и его тип (статический или динамический), логин и пароль для авторизации и т.д. Обычно все данные указаны в договоре с провайдером на предоставление услуг.

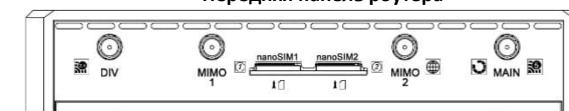
Более подробная информация по настройке роутера с использованием его веб-интерфейса размещена на нашем сайте www.kroks.ru.

Для отключения роутера отключите адаптер питания от автомобильного прикуривателя.

5. Обозначение индикаторов и портов устройства.



Задняя панель роутера



Передняя панель роутера

Status	Индикатор состояния. При работе светится, при загрузке системы мигает.
Wi-Fi	Индикатор состояния беспроводной сети Wi-Fi. Светится, когда беспроводная сеть включена. При передаче данных мигает.
nanoSIM1, nanoSIM2	Слоты для установки сим-карт.
WAN	Порт для подключения кабеля интернет-провайдера.
LAN 1 - 3	Порты для подключения ПК пользователя и других локальных устройств.
Wi-Fi antenna	Резьбовые разъёмы RP-SMA (female) для установки Wi-Fi антенн из комплекта поставки.
MAIN antenna	Главный антенный вход с резьбовым разъёмом SMA (female) для подключения кабеля от внешней 3G/4G антенн.
DIV antenna	Антенный вход с резьбовым разъёмом SMA (female) для подключения второго кабеля от внешней 3G/4G антенн, поддерживающей технологию MIMO.
POWER	Разъёмы 2,1 x 5,5 мм для подключения штекера блока питания.
RST	Кнопка сброса устройства Reset. Нажатие кнопки длительностью до 5 секунд приведет к перезагрузке роутера. Нажатие и удержание кнопки от 5 до 30 секунд вызовет перезагрузку устройства с возвратом к заводским настройкам.