

TR-4G-9kit

Комплект усилителя сигнала
мобильного интернета



Усиление — 9 дБ

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Модель: TR-4G-9kit

Благодарим вас за приобретение комплекта усилителя сигнала мобильного интернета TR-4G-9kit.

Комплект TR-4G-9kit — это удобное решение для обеспечения интернетом дачи, частного дома, квартиры или офиса, если нет возможности протянуть проводной интернет.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ УСТРОЙСТВЕ

Комплект представляет собой готовое решение для организации беспроводного подключения к сети интернет через мобильных 3G/4G-операторов в зонах неуверенного приёма сигнала (загородные дома, дачи, офисы), где обычный проводной интернет недоступен.

Устройство предназначено для работы в сетях 3G/4G-операторов сотовой связи, в диапазоне частот 1700-2700 МГц.

Всепогодный внешний блок принимает слабый сигнал мобильного интернета, усиливает и обрабатывает его. Внешний блок имеет встроенную MIMO-антенну, 3G/4G-модем и роутер, что исключает потери сигнала в кабеле между антенной, модемом и роутером.

Данное решение позволяет значительно увеличить скорость и дальность интернет-соединения.

Комплект оснащен 20-метровым Ethernet-кабелем типа «витая пара» для внешнего монтажа. Данный вид кабеля обладает минимальными потерями и устойчив к воздействию солнечных лучей. Питание внешнего блока осуществляется с помощью Ethernet-кабеля.

Входящий в комплект Wi-Fi-роутер обеспечивает создание беспроводной Wi-Fi-сети.

Устройство работает с SIM-картами любого оператора при условии, что используется тариф для модема.

ВНИМАНИЕ!

Перед первым включением устройства внимательно ознакомьтесь с руководством пользователя.

Устройство используется только для передачи данных.

Пожалуйста, внимательно прочитайте данное руководство пользователя перед первым включением устройства.

СОДЕРЖАНИЕ

| № | Пункт | Номер страницы |
|----|----------------------------|----------------|
| 1 | Информация об устройстве | 2 |
| 2 | Комплект поставки | 3 |
| 3 | Установка внешнего блока | 4 |
| 4 | Подключение внешнего блока | 4 |
| 5 | Подключение POE-инжектора | 5 |
| 6 | Подключение Wi-Fi-роутера | 6 |
| 7 | Технические характеристики | 9 |
| 8 | Возможные неисправности | 10 |
| 9 | Важные предупреждения | 10 |
| 10 | Безопасная утилизация | 11 |
| 11 | Гарантийные обязательства | 11 |

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

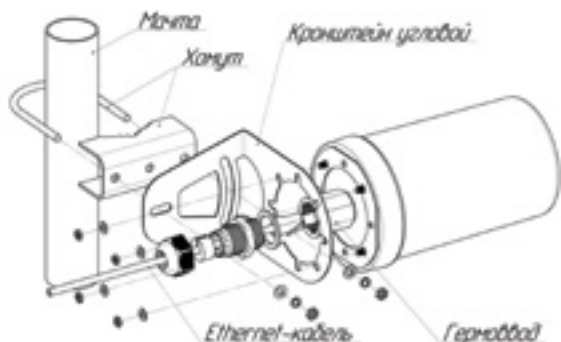
| № | Наименование | Кол-во |
|----|-------------------------------------|--------|
| 1 | Внешний блок (роутер) | 1 шт. |
| 2 | POE-инжектор | 1 шт. |
| 3 | Wi-Fi-роутер | 1 шт. |
| 4 | Ethernet-кабель | 1 шт. |
| 5 | Адаптер питания POE-инжектора | 1 шт. |
| 6 | Адаптер питания Wi-Fi-роутера | 1 шт. |
| 7 | Патч-корд | 1 шт. |
| 8 | Комплект для монтажа внешнего блока | 1 шт. |
| 9 | Руководство пользователя | 1 шт. |
| 10 | Руководство «Быстрый старт» | 1 шт. |

УСТАНОВКА ВНЕШНЕГО БЛОКА

Внешний блок представляет приёмную антенну со встроенным 3G/4G-модемом и роутером. Рекомендуем устанавливать внешний блок в прямой видимости антенн базовых станций мобильных 3G/4G-операторов.

На пути от антенны до базовой станции не должно быть никаких близко стоящих высоких препятствий. Здания, горы, холмы, лесопосадки и т. п. препятствия мешают распространению сигнала. Поэтому устанавливайте антенну как можно выше. Высокие деревья, крыши домов и другие крупные объекты, расположенные ближе 1,5 метров от антенны, могут вызвать отражение радиоволн и ухудшить качество связи.

Рис. 1. Монтаж внешнего блока



Для крепления внешнего блока на мачту прикрутите к задней стенке внешнего блока угловой кронштейн с помощью четырех винтов. Установите на угловой кронштейн хомут, как показано на рисунке. Установите внешний блок на заземленную вертикальную мачту, зафиксировав его хомутом.

СБОРКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Комплект TR-4G-9kit состоит из трех основных модулей: внешний блок, POE-инжектор и Wi-Fi-роутер. Далее мы рассмотрим подключение этих блоков между собой.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО БЛОКА

Подключите один разъем Ethernet-кабеля, входящего в комплект поставки, к гермовводу внешнего блока. Соберите гермоввод, как показано на рисунке ниже.

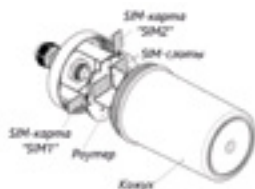
Рис. 2. Подключение Ethernet-кабеля к внешнему блоку



Для установки SIM-карты во внешний блок выполните следующие действия:

- Открутите кожух внешнего блока.
- Установите SIM-карту в слот «SIM1» контактами вниз до щелчка. Слот «SIM1» является по умолчанию основным, слот «SIM2» — неактивным.
- Закрутите кожух.

Рис. 3. Установка SIM-карты во внешний блок



Устройство работает с SIM-картами любого 3G- и 4G-оператора в поддерживаемых частотах (YOTA, «МегаФон», «МТС», «Билайн», «Ростелеком», Tele2) при условии наличия сигнала определенного оператора в конкретной местности.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ POE-ИНЖЕКТОРА

- Подключите второй разъем Ethernet-кабеля к POE-порту POE-инжектора.
- Подключите POE-инжектор к сети электропитания.

Рис. 4. POE-инжектор



ПОДКЛЮЧЕНИЕ Wi-Fi-РОУТЕРА

Подключите один разъем патч-корда, входящего в комплект, к LAN-порту POE-инжектора. Второй разъем патч-корда подключите к WAN-порту Wi-Fi-роутера, входящего в комплект.

Рис. 5. Подключение роутера

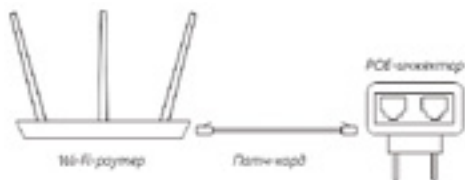
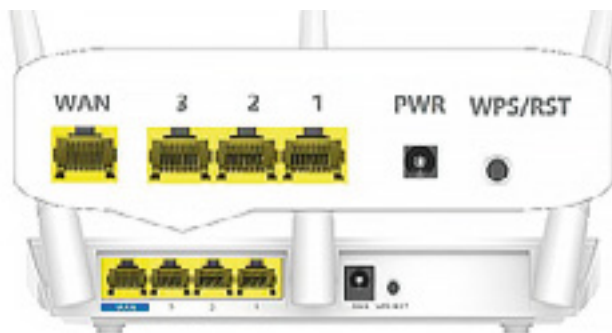


Рис. 6. Порты и кнопки Wi-Fi-роутера



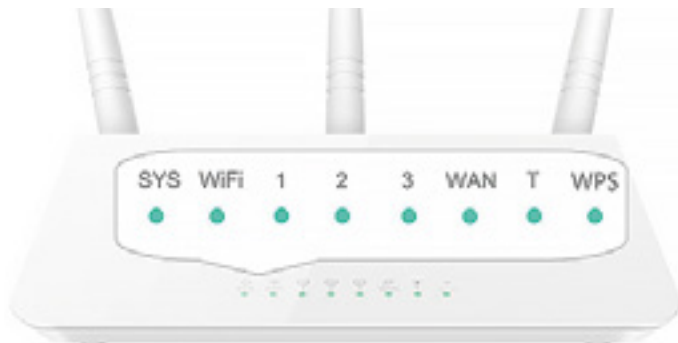
Подключите адаптер питания роутера, входящий в комплект, к разъему «PWR» Wi-Fi-роутера.

Описание портов и кнопок Wi-Fi-роутера

ПОРТ/КНОПКА ОПИСАНИЕ

| | |
|---------|--|
| WAN | Проводное подключение роутера к интернету. |
| 1, 2, 3 | Проводное подключение к роутеру спутниковых приёмников, телевизоров, компьютеров и т. д. |
| PWR | Подключение адаптера питания. |
| WPS/RST | Для включения функции WPS нажмите и удерживайте кнопку в течение 3 секунд. |
| | Для восстановления заводских настроек нажмите и удерживайте кнопку в течение 8 секунд. |

Рис. 7. Индикация роутера



Индикация Wi-Fi-роутера

| ИНДИКАТОР | СТАТУС | ОПИСАНИЕ |
|-----------|----------|--|
| SYS | Мигает | Система работает исправно. |
| | Выключен | Питание не подключено. |
| WiFi | Включен | Функция Wi-Fi включена. |
| | Мигает | Роутер осуществляет беспроводной обмен данными с подключенными Wi-Fi-устройствами. |
| | Выключен | Функция Wi-Fi отключена. |
| 1, 2, 3 | Включен | LAN-порт подключен правильно. |
| | Мигает | LAN-порт принимает или передает данные. |
| | Выключен | LAN-порт не подключен. |
| WAN | Включен | WAN-порт подключен правильно. |
| | Мигает | WAN-порт принимает или передает данные. |
| | Выключен | WAN-порт не подключен. |
| WPS | Включен | Сопряжение WPS выполнено успешно. |
| | Мигает | Роутер подготавливает или выполняет WPS-сопряжение с другим Wi-Fi-устройством. |
| | Выключен | Функция WPS отключена, или не удалось выполнить WPS-сопряжение. |

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К РОУТЕРУ

Беспроводное подключение

Выберите в настройках беспроводного устройства (смартфон, планшет или компьютер) подключение к Wi-Fi-сети «TR-router-01». Введите Wi-Fi-пароль, указанный на этикетке, которая расположена на нижней части роутера.

Проводное подключение

Выберите в настройках беспроводного устройства (смартфон, планшет или компьютер) подключение к Wi-Fi-сети «TR-router-01». Введите Wi-Fi-пароль, указанный на этикетке, которая расположена на нижней части роутера.

НАСТРОЙКА РОУТЕРА

Откройте веб-браузер, в адресную строку введите адрес: 192.168.0.1. Введите логин и пароль, указанные на этикетке, которая расположена на нижней стороне роутера. Следуйте мастеру настройки.

При необходимости выберите тип подключения.

| Тип подключения | Описание |
|-----------------------|---|
| PPPoE | Выберите этот тип подключения, если ваш провайдер предоставляет доступ к интернету с использованием имени пользователя и пароля. Введите имя пользователя, пароль и другие параметры, предоставляемые вашим оператором. |
| Динамический IP-адрес | Выберите этот тип подключения, если интернет доступен без установки каких-либо параметров. |
| Статический IP-адрес | Выберите данный тип подключения, если доступ в интернет предоставляется с использованием статического IP-адреса. Введите статический адрес и другие параметры, предоставляемые вашим провайдером. |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| ПАРАМЕТР | ЗНАЧЕНИЕ | |
|--|--|------------------|
| Рабочий диапазон, МГц | 1700-2700 | |
| Стандарты связи | 4G: LTE-1800, LTE-2100, LTE-2600 3G: UMTS-2100 | |
| Коэффициент усиления внешнего блока, дБ | 9 | |
| Рабочий диапазон Wi-Fi-роутера, ГГц | 2,4 | |
| Беспроводной стандарт Wi-Fi-связи | IEEE 802.11 b/g/n | |
| Диапазон рабочих температур внешнего блока, °С | от -30 до +50 | |
| Диапазон рабочих температур POE-инжектора, °С | от 0 до +40 | |
| Диапазон рабочих температур Wi-Fi-роутера, °С | от 0 до +40 | |
| Относительная влажность, % | от 5 до 95 | |
| Габаритные размеры внешнего блока, мм | 105×105×240 | |
| Габаритные размеры POE-инжектора, мм | 95×50×65 | |
| Габаритные размеры Wi-Fi-роутера, мм | 130×90×30 | |
| Питание POE-инжектора | Вход — переменный ток | 100-240 В, 50 Гц |
| | Выход — постоянный ток | 24 В/1,2 А |
| Питание Wi-Fi-роутера | Вход — переменный ток | 100-240 В, 50 Гц |
| | Выход — постоянный ток | 9 В/0,6 А |
| Степень защиты внешнего блока | IP64 | |

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

| ПРОЯВЛЕНИЕ | НЕИСПРАВНОСТЬ | РЕШЕНИЕ |
|------------------------------|--|--|
| Устройство не включается | Устройство не получает питание | <ol style="list-style-type: none">1. Убедитесь в исправности Ethernet-кабеля, подключенного к антенне.2. POE-инжектор не подключен к сети питания.3. Обратитесь в службу техподдержки. |
| | Неисправен роутер в антенне | Обратитесь в сервисный центр. |
| Нет подключения к интернету. | Неисправна или отсутствует SIM-карта во внешнем блоке. | <ol style="list-style-type: none">1. Проверьте правильность установки SIM-карты.2. Проверьте работоспособность SIM-карты на другом рабочем устройстве.3. Проверьте тариф оператора. Устройство работает с тарифами для модемов или аналогичными. |
| | Низкий уровень входящего 3G/4G-сигнала | <ol style="list-style-type: none">1. Произведите повторное наведение внешнего блока на базовую станцию.2. Смените место размещения внешнего блока, поднимите его выше. |

ВНИМАНИЕ!

- Устройство должно применяться в соответствии с действующим законодательством.
- Производитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не влияющие на основные технические характеристики.
- Убедитесь, что напряжение, указанное на адаптере питания и POE-инжекторе, соответствует напряжению вашей сети электропитания. Если вы не знаете стандарт электропитания, применяемый в вашем доме, обратитесь в местную энергосбытовую компанию. Адаптер питания должен быть сухим, без механических повреждений самого адаптера, кабеля и соединительного разъема.
- Запрещается использовать адаптеры питания, входящие в комплект поставки, для работы других устройств.
- Запрещается оставлять адаптер питания и POE-инжектор в сети без подключения к устройству. Запрещается оставлять работающее устройство без присмотра.
- Запрещается вскрывать корпус POE-инжектора или адаптера питания во избежание поражения электрическим током.
- Рекомендуется обесточивать устройство (отключать адаптеры от сети электропитания), если оно не эксплуатируется в течение длительного времени.
- Не эксплуатируйте неисправное устройство: это может быть опасно.
- В случае неисправности обратитесь по месту покупки устройства.
- Действуйте в соответствии с рекомендациями специалистов.

БЕЗОПАСНАЯ УТИЛИЗАЦИЯ

Ознакомьтесь с местной системой раздельного сбора электрических и электронных товаров. Соблюдайте местные правила. Утилизируйте оборудование отдельно от бытовых отходов. Правильная утилизация вашего товара позволит предотвратить возможные отрицательные последствия для окружающей среды и человеческого здоровья.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок, установленный предприятием-изготовителем, — один год со дня покупки. Данными гарантийными обязательствами предприятие-изготовитель подтверждает отсутствие каких-либо дефектов в купленном изделии и обязуется обеспечить бесплатный ремонт или замену вышедших из строя элементов в течение всего гарантийного срока, который продлевается на время нахождения изделия в ремонте. Предприятие-изготовитель оставляет за собой право отказа от бесплатного гарантийного ремонта в случае несоблюдения изложенных ниже условий гарантии.

Изделие снимается с гарантии в случае нарушения правил эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве, а также если оно имеет следы постороннего вмешательства, попыток самостоятельного ремонта, изменения конструкции или внутренних схем.

Установленный срок службы — 5 лет. По истечении срока службы исправное устройство не представляет опасности для жизни, здоровья и имущества потребителя.

Возможно дальнейшее использование исправного устройства по его прямому назначению.

Месяц и год изготовления указаны на упаковке.

Внешний блок (роутер) соответствует требованиям ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» и ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничениях применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».



Wi-Fi-роутер соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».



Страна происхождения: Россия

Изготовитель: ООО «Крокс Электроника»



Адрес изготовителя: Россия, г. Воронеж, ул. Владимира Невского, 39 Б.
Тел.: +7 (473) 290-00-99.



АДРЕС СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА:
РФ, 394005, г. Воронеж, ул. В. Невского, д. 39 Б.
Тел.: +7 (473) 290-00-99*.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель:

TR-4G-9kit

| |
|--|
| |
|--|

ДАННЫЕ ПРОДАВЦА

Телефон:

| |
|--|
| |
|--|

Печать продавца:

| |
|--|
| |
|--|

ДАТА ПРОДАЖИ

| |
|--|
| |
|--|

ДАННЫЕ ПОКУПАТЕЛЯ

Телефон:

| |
|--|
| |
|--|

Примечание:

| |
|--|
| |
|--|

* Оплата междугороднего звонка осуществляется покупателем по тарифам оператора междугородней связи.