



РАДИОПРИЁМНОЕ УСТРОЙСТВО RFH11

РУКОВОДСТВО ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

LT-51229 Каунас,
ул. Драугистес 17
E-mail: info@trikdis.lt
www.trikdis.com

Гарантийные обязательства и ограничение ответственности

На приемное устройство RFH11 дается гарантия 24 месяца со дня покупки-продажи. На протяжении гарантийного срока обеспечивается бесплатный ремонт неисправностей, возникших из-за производственного дефекта.

Гарантийное обслуживание предоставляется, если приемное устройство установлено квалифицированными специалистами в соответствии с этим документом.

По истечении гарантийного срока, техническое обслуживание и ремонт приемного устройства выполняется за счет покупателя.

Гарантийные обязательства могут быть прекращены досрочно в следующих случаях:

- Приемное устройство было отремонтировано или была попытка ремонта неуполномоченным лицом.
- Приемное устройство было использовано не по назначению.
- Приемное устройство хранилось и/или было установлено в неподходящих помещениях с неподходящими климатическими условиями, агрессивной химической средой.
- Приемное устройство было механически сломано и/или намеренно повреждено.
- Приемное устройство было повреждено в результате форс-мажорных (грозовой разряд и т. д.) обстоятельств.

Производитель не несет ответственности за следующее:

- Неисправности приемного устройства, в случаях если приемное устройство установлено или используется не в соответствии с его эксплуатационной документацией.
- Прекращение или ограничение подачи электрического питания покупателю или пользователю приемного устройства, а также производитель не возмещает покупателю или пользователю приемного устройства причиненные имущественные или неимущественные убытки.
- Ограбления, пожар в помещении или другие понесенные убытки покупателя или пользователя приемного устройства, а также производитель не возмещает покупателю или пользователю приемного устройства причиненные имущественные или неимущественные убытки.

Внимание!

Внимательно ознакомьтесь с данным руководством для пользователя.

| | |
|--------------------------------------|---|
| Авторское право | © 2016 ЗАО Trikdis. Все права защищены. |
| Товарные знаки и патенты | Прочие торговые названия, упомянутые в данном документе, могут быть зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками соответствующих производителей продукции или поставщиков продукции. |
| Производитель | ЗАО Trikdis, LT-51229 Литва, Каунас, ул. Драугистес 17 |
| Версия Сертификация | Знак CE |
| Директивы Союза | Европейского 2004/108/ЕС (директива по ЭМС) 1999/5/ЕВ (директива соответствия) |
| Дополнительная информация | Контактную информацию можно найти на www.trikdis.com |

Содержание

| | | |
|-----|--|---|
| 1 | О радиоприемном устройстве | 5 |
| 2 | Основные технические параметры | 5 |
| 3 | Комплект поставки приемного устройства | 5 |
| 4 | Электропитание..... | 5 |
| 5 | Конфигурация приемного устройства | 6 |
| 5.1 | Световая индикация | 6 |
| 6 | Установка системы | 7 |
| 6.1 | Этапы установки оборудования..... | 7 |
| 6.2 | Установка рабочих параметров с помощью R11config | 7 |

1 О радиоприемном устройстве

Радиоприемное устройство RFH11 это приемное устройство, предназначенное для приема кодированных радио сообщений в диапазоне частот УКВ или УВЧ. Встроенный модуль работает с системами кодирования RAS3, RAS2M, LARS, LARS1, Milcol-D .

Приемное устройство имеет программируемые фильтры, позволяющие фильтровать сообщения в соответствии с:

- интервалом повторения сообщения;
- подсистемами системы кодирования;
- трактом коммуникации;
- последовательностью чисел счета.

Примечание: По желанию клиента, мы настраиваем приемное устройство по заданным параметрам.

2 Основные технические параметры

| Название | Описание |
|-------------------------------|--|
| Рабочий диапазон частот | 146 - 174 МГц (УКВ) или 430 - 470 МГц (УВЧ) |
| Разделение каналов | 12.5 кГц |
| Погрешность установки частоты | не более ± 200 Гц |
| Чувствительность | Не ниже 0,5 мкВ |
| Модуляция | FFSK/FSK |
| Декодируемые форматы | RAS-3, RAS-2M, LARS, LARS-1, Milcold-D |
| Форматы вывода | Monas3 и Surgard |
| Сохранение сообщений | 300 последних полученных сообщений |
| Основной источник питания | 100 – 240 В (50 / 60 Гц) сети переменного тока |
| Порт вывода данных RS232 | 1 x DB9 |
| Рабочая температура | От 0°C до +55°C |
| Размеры | 225 x 235 x 115 мм |
| Вес | 1,21 кг, с кабелями |

3 Комплект поставки приемного устройства

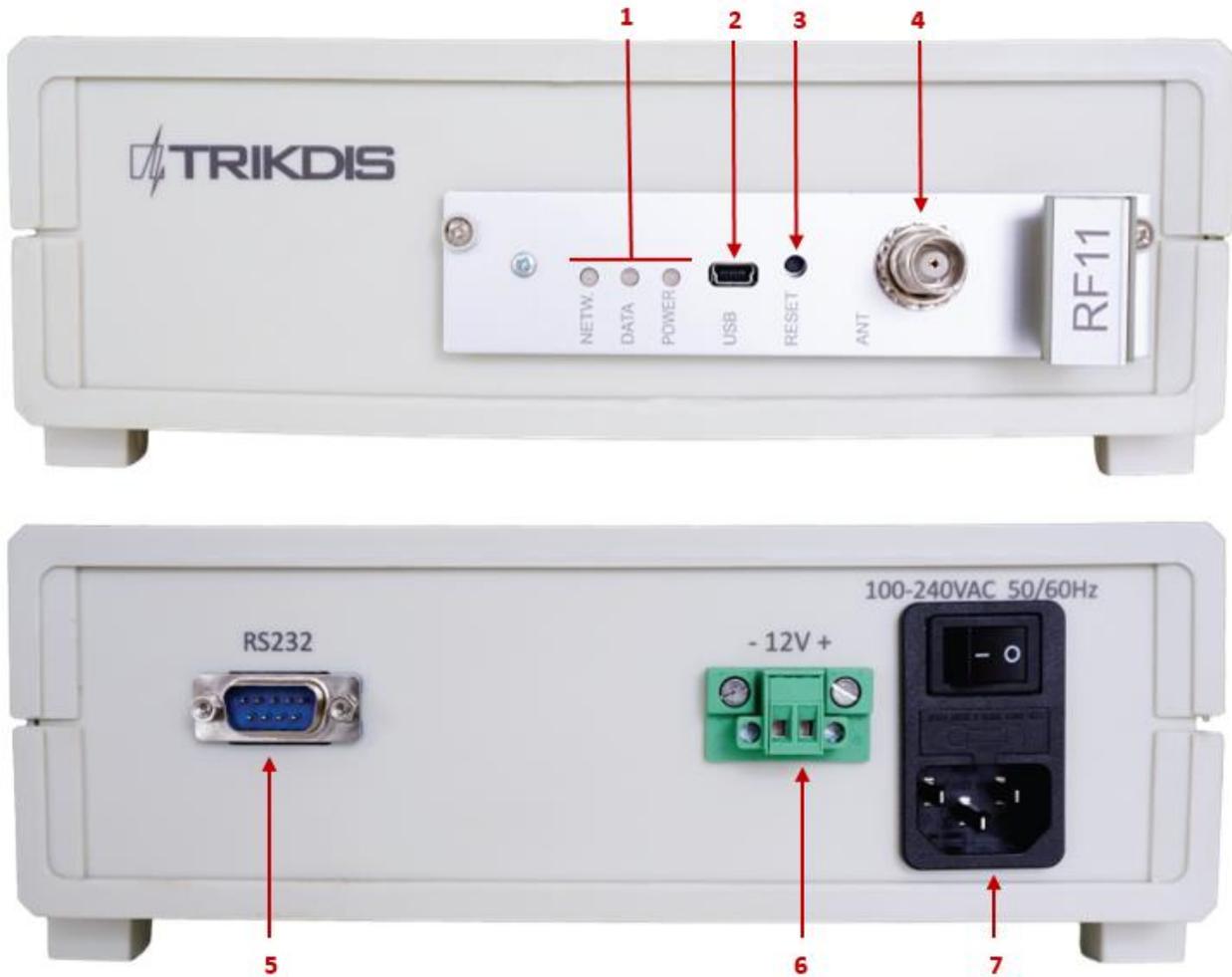
| | |
|---|-------|
| Приемное устройство | 1 шт. |
| 1,5 м кабеля питания для переменного тока | 1 шт. |
| 1,8 м 0-модемного кабеля R232 | 1 шт. |

Примечани: USB-кабель для программирования приемного устройства в комплект не входит.

4 Электропитание

На приемное устройство подается питание от источника переменного тока (ПТ). Для обеспечения бесперебойной работы приемник должен быть подключен к аккумуляторной батарее 12 В, 7 Ач, обеспечивающей резервное питание в течении 12 часов.

5 Конфигурация приемного устройства



| | | | |
|----|--------------------------|----|--|
| 1. | Световая индикация | 6. | Разъем подключения резервной батареи |
| 2. | Порт USB | 7. | Разъем питания и кнопка вкл/выкл питания |
| 3. | Кнопка сброса | | |
| 4. | Разъем антенны | | |
| 5. | Порт вывода данных RS232 | | |

5.1 Световая индикация

| Светодиодный индикатор | Сигнал | Значение |
|------------------------|---|--|
| "Питание" | Мигающий зеленый индикатор | Достаточное напряжение питания |
| | Мигающий зеленый индикатор | Низкое напряжение питания (ниже 11,5 В) |
| | Поочередно мигает зеленый и красный индикатор | Питание подается только через USB (устройство активно) |
| "Сеть" | Мигающий зеленый индикатор | Получение сообщения |
| | Мигающий зеленый индикатор | Превышенный уровень ВЧ шума |
| "Данные" | Зеленый индикатор | Есть неотправленные сообщения |

| | |
|---|---------------------------|
| Одновременно горят зеленый и красный индикаторы | Выходной буфер переполнен |
|---|---------------------------|

6 Установка системы

6.1 Этапы установки оборудования

1. Если на полученном устройстве отсутствуют заданные рабочие параметры, пожалуйста, установите их в соответствии с п. **6.2 Установка рабочих параметров с помощью R11config**.

Примечание: для установки параметров вам понадобится программное обеспечение R11config. Для

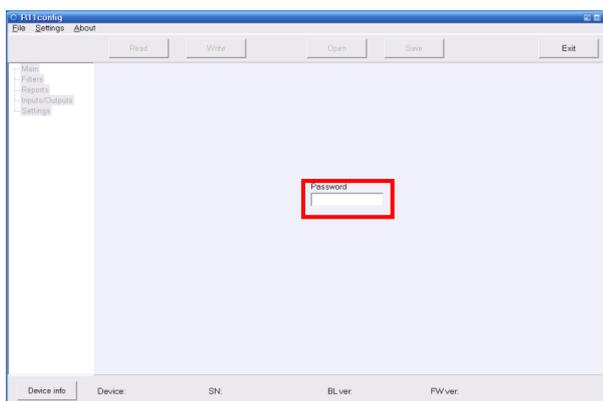
2. Подключите RFH11 к компьютеру через кабель RS232 для передачи событий мониторинговому программному обеспечению.
3. Настройте программное обеспечение мониторинга для отображения сообщений приемного устройства. Следуйте инструкциям в документации к программному обеспечению мониторинга.
4. Подключите радио антенну к порту антенны.
5. Подключите приемное устройство к источнику питания с помощью кабеля питания.
6. Включите приемное устройство. Мигающий зеленый индикатор означает, что приемное устройство подключено к источнику питания.
7. Проверьте, отображает ли Ваше программное обеспечение мониторинга сообщения от приемного устройства RFH11.

В случае отсутствия сообщений: проверьте цвет индикатора “Питания” и убедитесь, что все разъемы питания подключены правильно. Если проблема не устраняется, пожалуйста, убедитесь, что параметры эксплуатации установлены правильно или обратитесь в службу технической поддержки. Для получения информации о проверке и изменении параметров, обратитесь к п. **6.2 Установка рабочих параметров с помощью R11config**.

6.2 Установка рабочих параметров с помощью R11config

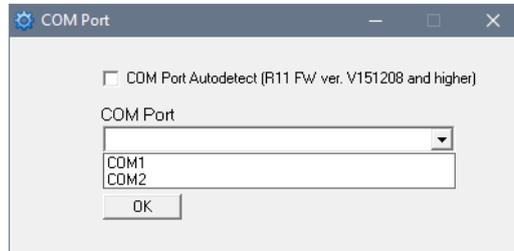
1. Подключите приемное устройство к компьютеру с помощью USB кабеля и запустите программу R11config (Вы должны получить эту программу от Вашего дистрибьютора).
 - 1.1. В открывшемся окне введите пароль администратора: 1234 и нажмите [Enter].

Примечание: если пароль неизвестен, вы можете найти тип приемного устройства и версии программного обеспечения/прошивки, нажав кнопку [Device info] ([информация об устройстве]).



Примечание: на компьютере должны быть установлены драйверы USB . При первом подключении приемного устройства к компьютеру в ОС MS Windows откроется окно **Мастер нового оборудования** для установки драйвера USB. Скачайте драйвер для USB *.inf для Вашей ОС MS Windows с сайта <http://www.trikdis.com/en/>. В окне мастера выберите функцию **Да, только в этот раз** и нажмите кнопку **Далее**. В открывшемся окне **Выбор параметров поиска и установки** нажмите кнопку **Обзор** и выберите место, где был сохранен файл *.inf. Следуйте инструкциям мастера для завершения установки драйвера USB.

- Выберите папку программы [Параметры], затем — [com-порт], в раскрывающемся списке [com-порт], а затем выберите порт, к которому подключен модуль.

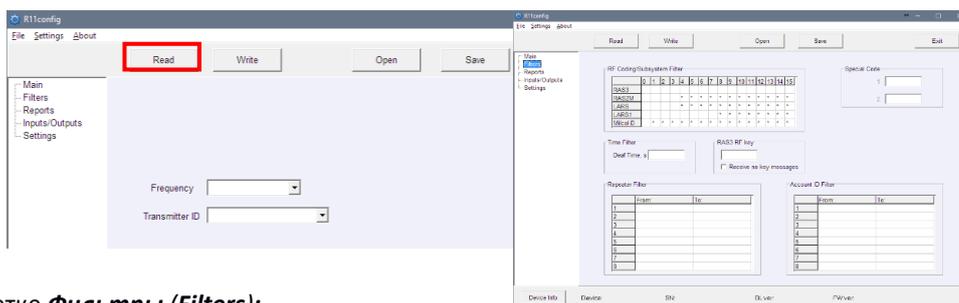


Примечание: Конкретный порт, к которому подключено устройство появится только после того, как устройство будет правильно подключено .

Параметры в ветке **Главные (Main):**

- Чтобы прочитать параметры приемного устройства, нажмите кнопку [Читать] ([Read]).
- Установите [Частоту] ([Frequency]) и [номер передающего устройства] ([Transmitter ID]) в ветке программы **Главные**.
- В раскрывающемся списке [номер передающего устройства] Вы можете выбрать передающее устройство, которое будет определено с приемного устройства:
 - Идентификатор учетной записи – запрограммированный номер идентификатора учетной записи определяет передающее устройство.
 - СН передающего устройства –уникальный серийный номер определяет передающее устройство.
 - СН передающего устройства + Идентификатор учетной записи - передающее устройство определяется обоими (СН передающего устройства и Идентификатором учетной записи) номерами.

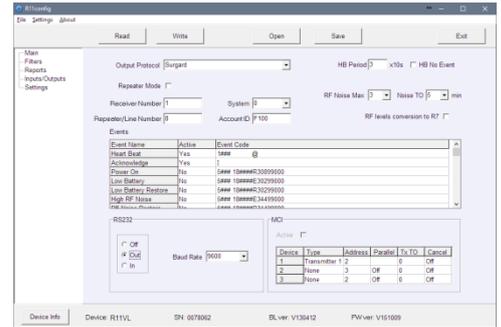
Примечание: Параметр [номер передающего устройства] должен быть установлен одинаково для всех радиопередающих устройств.



Параметры в ветке **Фильтры (Filters):**

- [Фильтр времени]([Time filter]) – период времени, за которое одно и то же сообщение будет отклонено (рекомендуемое время-90 секунд).
- [Фильтр кодирования ВЧ/подсистемы]([Coding/Subsystem Filter])– дважды кликните на таблице, выберите интересные системы радио кодирования (RAS3, RAS2M, LARS, LARS1, Milcol-D) и отметьте подсистемы для получения сигнала.
- [Фильтр идентификатора учетной записи] ([Account ID filter]) – введите диапазон номеров (от – до) идентификатора учетной записи передающего устройства для получения сигнала.

- [Фильтр ретранслятора] ([Repeater filter]) – введите диапазон номеров (от – до) ретранслятора для получения сигнала .



Параметры в ветке **Отчеты (Reports):**

Настройка выходных параметров для программного обеспечения мониторинга или модулей передачи:

6. Установите протокол выхода (Output protocol):

6.1. При использовании программного обеспечения мониторинга MonasMS установите [Протокол выхода] Monas3. В противном случае выберите Surgard или протокол Ademco.

6.2. Снимите флажок с [Режима ретранслятора] ([Repeater Mode]).

6.3. Установите следующие обязательные параметры: [номер приемного устройства] ([Receiver Number]), [номер линии] ([Line number]), [система] ([System]), [идентификатор учетной записи] ([Account ID]), [период НВ] ([NB Period]) и [скорость передачи] ([Baud Rate]) для RS232.

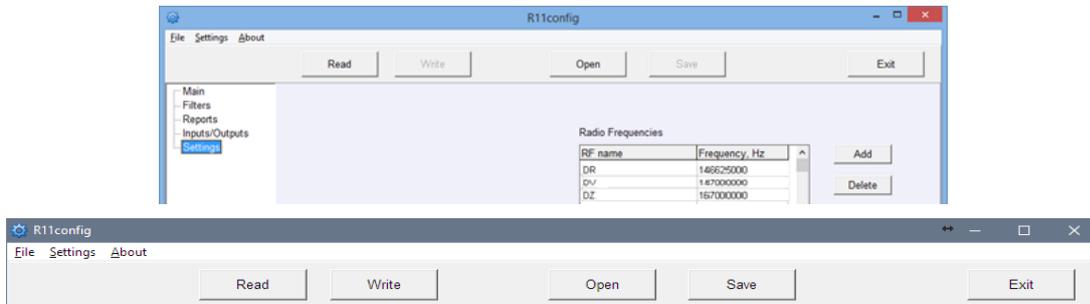
7. Укажите, какие сообщения будут отправлены:

7.1. Дважды щелкните на строке записи в таблице [события] ([Events]). Установите флажок напротив [Активный] ([Active]), если код события должен быть отправлен. Рекомендуемые коды событий указаны в приложении А.



Параметры в ветке **Параметры (Settings):**

8. Новые частоты могут быть введены или существующие — удалены. Позже эти частоты будут доступны в ветке **Главные**.



9. Все параметры можно сохранить, нажав кнопку [Сохранить] ([Save]). Они могут быть использованы позже в качестве шаблона для настройки других модулей. Чтобы открыть их, нажмите кнопку [открыть] ([Open]) и укажите их местонахождение. Для выхода из программы нажмите [выход] ([Exit]).

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Рекомендуемые коды событий из сообщений

Код события

1401FFFF 12345601001234*****03 301 99 000

где:

1234 номер объекта 8191

03 событие/восстановление

301 код события

99 подгруппа

000 расположение

| Событие | RAS-3D изменения | Номер события | Примечание |
|---------------------------------------|---------------------|---|---------------|
| Питание включено | 0330199000 | R301 99 000 | не отправлять |
| Низкий заряд батареи | 0130299000 | E302 99 000 | отправлять |
| Восстановление низкого заряда батареи | 0330299000 | R302 99 000 | отправлять |
| Высокий радиочастотный шум | 0135599000 | E355 99 000 | отправлять |
| Восстановление радиочастотного шума | 0335599000 | R355 99 000 | отправлять |
| Изменение конф. | 0362899000 | R628 99 000 | отправлять |
| Недостаток времени | 0170099000 | E700 99 000 | не отправлять |
| Установка Времени | 0370099000 | R700 99 000 | не отправлять |
| Ошибка MCI | 0171299000 | E712 99 000 | не отправлять |
| Восстановление MCI | 0371299000 | R712 99 000 | не отправлять |
| Ошибка RS232 | 0171399000 | E713 99 000 | не отправлять |
| Восстановление RS232 | 0371399000 | R713 99 000 | не отправлять |
| Ошибка CRC | 0130799000 | E307 99 000 | не отправлять |
| PING передающего устройства | | E770 99 00X где: X – следующий период PING | не отправлять |