ritm
SECURITY SOLUTIONS

Релейная плата адресная

на 5 выходов с разъёмом MicroUSB

Руководство по эксплуатации
Ред. 1.5

Санкт-Петербург, 2018

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Оглавление

Введение ... 3
Общее описание ... 4
Назначение ... 4
Технические характеристики ... 5
Конструкция ... 6
Индикация ... 8
Подготовка к работе ... 9
Подключения ... 10
Подключение питания ... 10
Подключение исполнительных устройств ... 12
Подключение к охранным панелям ... 14
Подключение к панели «Контакт GSM-16» ... 15
Подключение к панели «Контакт GSM-5/5-2» ... 16
Управление выходами из GEO.RITM ... 18
Настройка реле ... 21
USB-соединение ... 21
Разделы программы настройки ... 23
Сведения о приборе ... 25
Датчики ... 27
Реле ... 29
Обновление ... 39
Управляющий прибор ... 41
Сервис ... 43
Меры предосторожности ... 45
Сведения об утилизации ... 46
Техническое обслуживание ... 47
Меры безопасности ... 48
Транспортировка и хранение ... 49
Гарантии изготовителя ... 50
Контактная информация ... 51
История изменений ... 52

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на «Релейную плату адресную на 5 выходов с разъёмом MicroUSB» (далее - реле), предназначенную для подключения дополнительных исполнительных устройств к охранным панелям.

Реле работает со следующими охранными приборами производства компании «Ритм»:

- «Контакт GSM-5»;
- «Контакт GSM-5-2»;
- «Контакт GSM-5A»;
- «Контакт GSM-5A-A2»;
- «Контакт GSM-16».

Руководство содержит сведения о конструкции, принципе действия, свойствах реле, его составных частей и указания, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации реле (использования по назначению, технического обслуживания, хранения и транспортирования).

Руководство по эксплуатации составлено в объёме, достаточном для обучения и последующей работы с реле.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Общее описание

Назначение

Релейная плата предназначена для решения следующих задач:

- Подключения дополнительных исполнительных устройств к охранным панелям;
- Управления подключёнными устройствами;
- Звуковой и световой индикации охранного прибора (тревога в разделе, непереданные события и подобное).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Технические характеристики

Параметр	Значение
Связь с охранно-пожарными приборами	Проводная
Максимальное сопротивление между контактами каждого выхода реле, мОм	100
Время срабатывания на замыкание/ размыкание каждого выхода реле, мс	10/5
Максимальное количество переключений каждого выхода реле, перекл/мин	300
Жизненный цикл каждого выхода реле, переключений	10^7
Максимально допустимая мощность каждого выхода реле, Вт	500
Максимально допустимое напряжение каждого выхода реле, В	AC – 250; DC – 110
Максимальная индуктивная нагрузка каждого выхода реле, А	3
Габаритные размеры, мм	90×70×25
Диапазон рабочих температур, °C	−25...+50

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Конструкция

Реле представляет собой плату с отверстиями под стойки и имеет:

- 5 выходов для подключения исполнительных устройств;
- Разъёмы для подключения к охранным панелям с помощью шлейфа и трехпроводной шины данных;
- Индикаторы состояния;
- Четырехконтактный разъём для подключения кабеля настройки;
- Разъём Micro-USB для подключения к ПК.

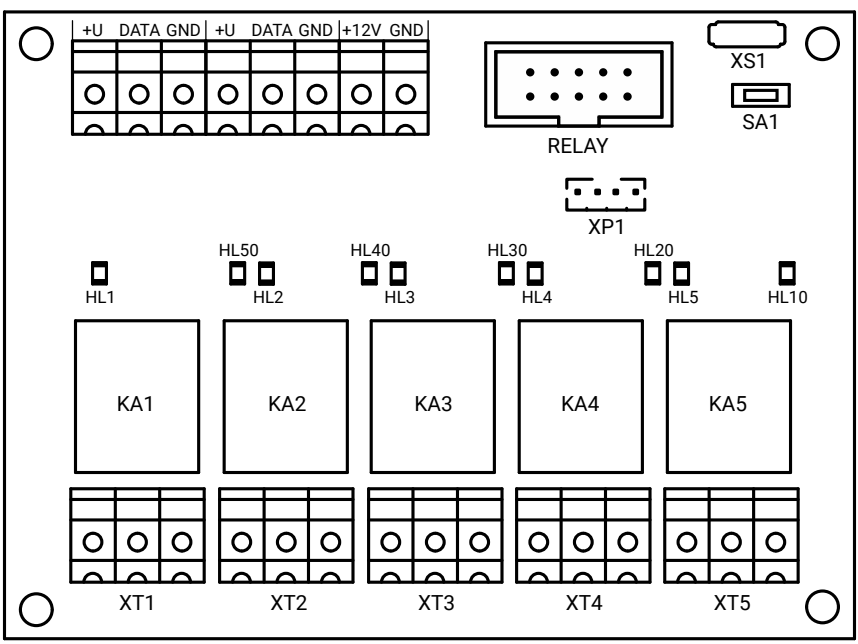

Рисунок 1. Плата реле

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Элемент	Назначение
KA1...KA5	Переключатели реле.
XT1...XT5	Клеммы для подключения исполнительных устройств.
RELAY	Разъём для подключения к охранным панелям.
GND, +12V	Клеммы для подключения внешнего источника питания 12 В: • GND – клемма для подключения «минуса» внешнего источника питания; • +12V – клемма для подключения «плюса» внешнего источника питания.
+U, DATA и GND	Шина данных. Подключение можно производить в любой из разъёмов.
XP1	Четырехконтактный разъём для подключения кабеля настройки.
XS1	Разъём для подключения кабеля MicroUSB.
SA1	Кнопка «Тест». При коротком нажатии все выходы реле переключаются в состояние «нормально замкнут» на 5 секунд. Индикаторы HL...HL5 горят.

Комплект поставки и дополнительное оборудование

Комплект поставки и используемое дополнительное оборудование приведены в паспорте реле.

При различии информации в паспорте и данном руководстве, информация в паспорте является более приоритетной.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Индикация

Индикация реле может быть изменена в программе настройки.

По умолчанию (заводские настройки) реле имеет следующую индикацию:

Индикатор	Состояние	Значение
HL1...5	Горит	Соответствующий выход замкнут.
	Не горит	Соответствующий выход разомкнут.
HL10...50	Горит	Соответствующий выход замкнут.
	Не горит	Соответствующий выход разомкнут.

Индикация настраивается в разделе программы настройки «Реле».

Индикаторы HL1...5 соответствуют состоянию выхода реле «Включено», а индикаторы HL10...50 - состоянию «Выключено».

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Подготовка к работе

Все подготовительные работы проводятся при отключённом питании!

1. Подключите исполнительные устройства к клеммам XT1...XT5 (см. раздел «Подключение исполнительных устройств» на странице 12).
2. Подключите реле к охранной панели (см. раздел «Подключение к охранным панелям» на странице 14).
3. При подключении к панели по шлейфу настройте параметры работы выходов панели в её программе настройки. Подробнее про настройку панели см. в руководстве по эксплуатации на панель.
4. При подключении по трехпроводной шине данных:
   - Подключите реле к внешнему источнику питания (клеммы +12V и GND);
   - Настройте параметры работы выходов и индикации реле в разделе «Реле» программы настройки реле.
5. После подключения и настройки, реле принимает сигналы от охранной панели и передает их на подключённые к выходам исполнительные устройства.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Подключения

Производите все подключения при выключенном напряжении питания!

Подключение питания

Реле нормально функционирует при работе от внешнего источника питания 12В, подключаемого к клеммам реле GND и +12V.

Подключите клемму реле «+12V» к клемме «+12V» источника питания. Подключите клемму «GND» к разъёму «GND» источника питания. Схема подключения приведена на рисунке 2.

Уровень напряжения подключённого источника питания отображается в разделе программы настройки «Датчики».

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

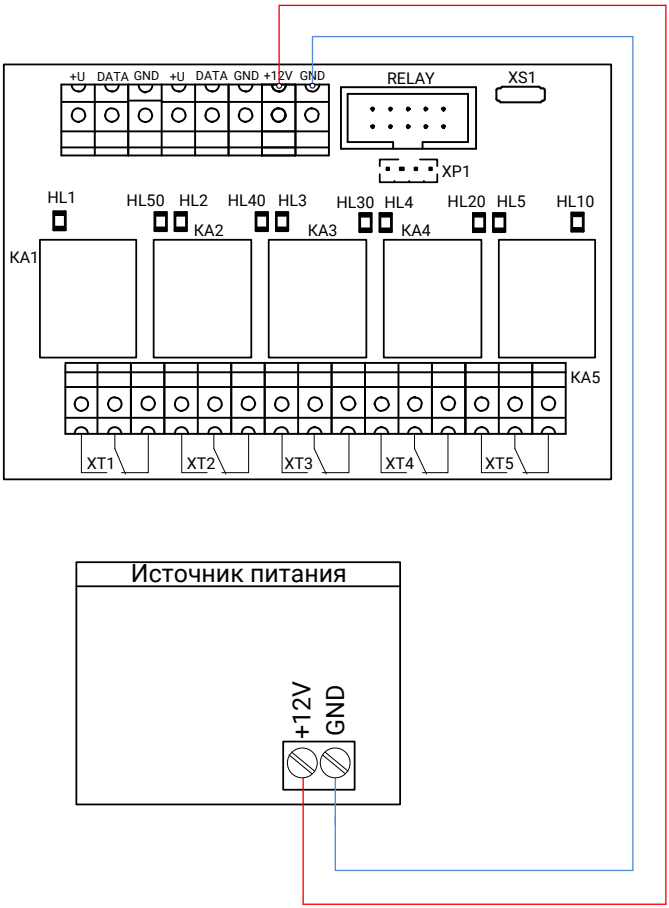

Рисунок 2. Схема подключения внешнего источника питания

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Подключение исполнительных устройств

К 5 выходам могут быть подключены различные исполнительные устройства: световые табло, индикаторы и т.д.

Подключите исполнительные устройства к выходам XT1...XT5, как это показано на рисунке 3.

Обратите внимание, что у каждого разъёма изображено условное обозначение, показывающее исходное положение реле. В зависимости от того, как будет подключено устройство, контакты реле будут либо нормально замкнуты, либо нормально разомкнуты.

Таким образом, подключайте один провод к центральной клемме, а второй - к одной из крайних, в зависимости от требуемого алгоритма работы.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

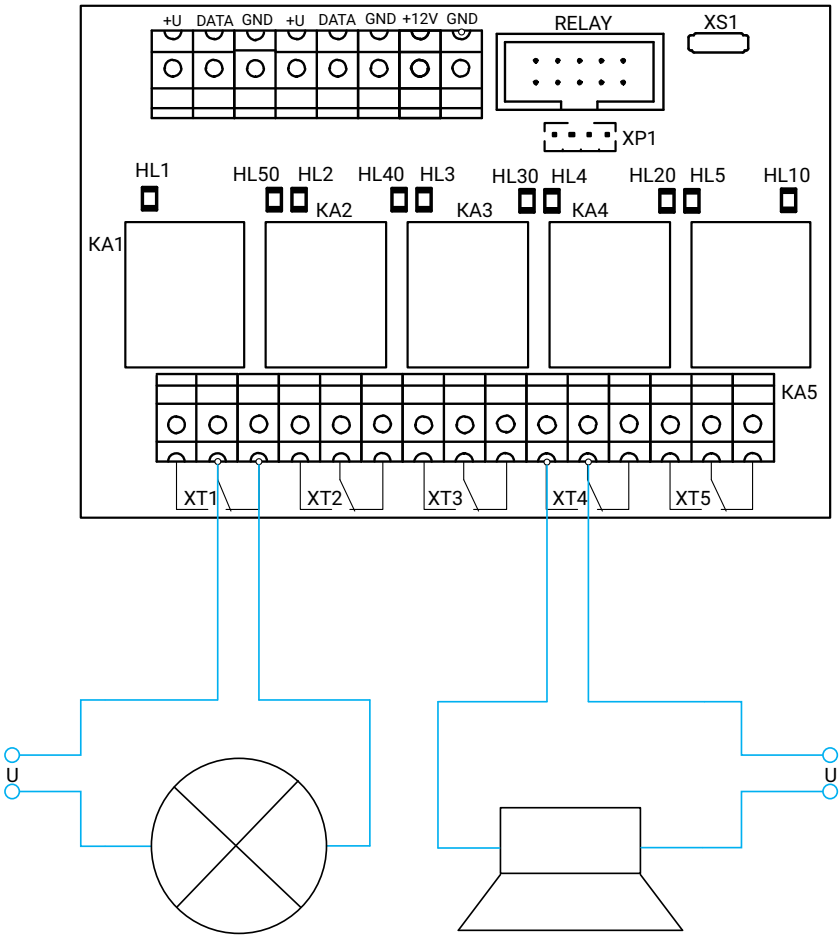

Рисунок 3. Схема подключения исполнительных устройств

Логика работы исполнительных устройств, подключённых к выходам реле, настраивается в разделе программы настройки реле «Реле».

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Подключение к охранным панелям

Реле может быть подключено к панелям «Контакт GSM-5», «Контакт GSM-5-2» и «Контакт GSM-16» производства компании «Ритм.

Вы можете подключить интеллектуальное реле к панели двумя способами:

- При помощи шлейфа разъёмом RELAY к такому же разъему охранной панели. Данный способ подключения позволяет организовать дополнительную выносную световую индикацию состояния разделов (до 5) и не требует настройки реле. Работа релейных модулей определяется настройками охранной панели;
- По трехпроводной шине данных (клеммы +U, DATA и GND), что позволяет более гибко использовать релейные выходы. В этом случае, настройте реле с помощью программы настройки, доступной на официальном сайте производителя. Подключение по трёхпроводной шине данных показано на рисунках 4 и 5.

Одновременное подключение соединительным шлейфом и по шине данных не допускается.

При подключении панели и реле к разным источникам питания обязательно должен быть общий провод GND!

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Подключение к панели «Контакт GSM-16»

Подключите клеммы реле «+U», «DATA» и «GND» к клеммам «+U», «DATA» и «GND» панели соответственно, как это показано на рисунке 4.

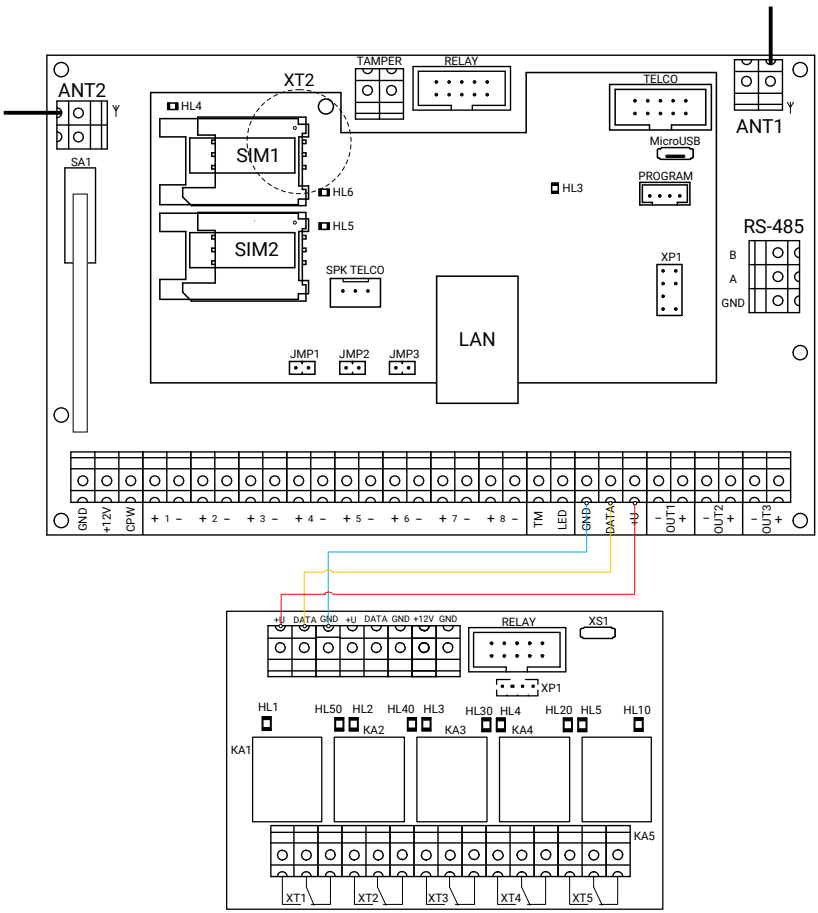

Рисунок 4. Схема подключения к панели «Контакт GSM-16»

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Подключение к панели «Контакт GSM-5/5-2»

Подключите клеммы реле «+U», «DATA» и «GND» к клеммам «+U», «DATA» и «GND» панели соответственно, как это показано на рисунке 5.

*Обратите внимание, что при подключении реле к панели **«Контакт 5/5-2»** по шине данных, в панель должна быть добавлена хотя бы одна клавиатура, для активации шины данных!*

При этом не требуется физического подключения клавиатуры - просто добавьте её в программе настройки панели.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

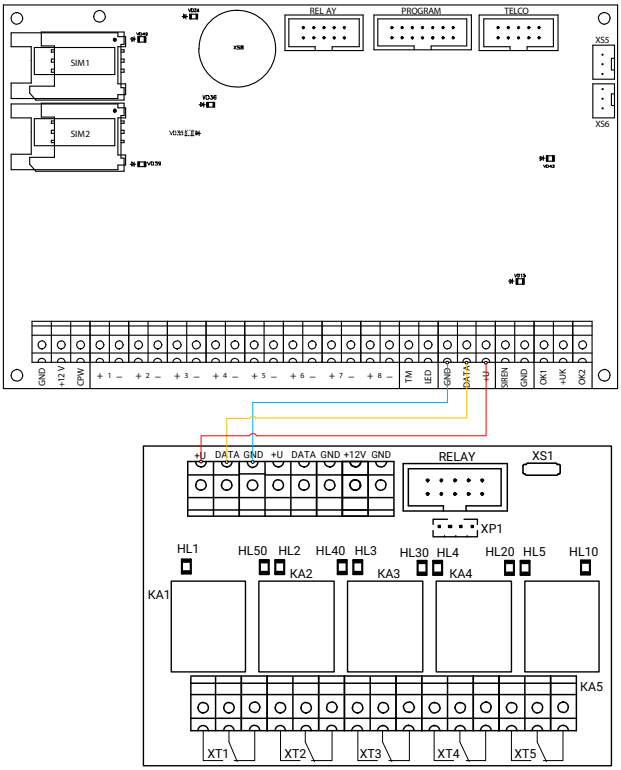

Рисунок 5. Схема подключения к панели «Контакт GSM-5/5-2»

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Управление выходами из GEO.RITM

Начиная с версии ФПО **R-10.001.003.001** реле поддерживает дистанционное управление выходами (включение и выключение) из мониторингового ПО GEO.RITM.

*Дистанционное управление выходами доступно только при подключении реле к прибору **Контакт GSM-5**.*

*Версия ФПО прибора Контакт GSM-5 должна быть **020** и выше.*

Для управления выходами реле через ПО GEO.RITM выполните следующие действия:

1. Настройте реле:
   - В разделе «Реле» для выходов, которыми нужно будет управлять, выберите шаблон управления **Ручное управление выходом**.
   - В разделе «Управляющий прибор» введите IMEI-код прибора Контакт GSM-5, с котором будет использоваться реле.

2. Подключите реле к прибору Контакт GSM-5 **с помощью трехпроводной шины данных**. Схема подключения приведена в разделе «Подключение к панели «Контакт GSM-5/5-2»».

*При подключении реле к прибору **Контакт GSM-5** с помощью шлейфа дистанционное управление выходами **невозможно**.*

3. В интерфейсе **GEO.RITM**:
   - В карточке прибора Контакт GSM-5, к которому подключено реле, перейдите во вкладку **Выходы**;
   - Добавьте нужные выходы реле (**Адресное реле 1-5 ручное управление**), рис. 6;

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

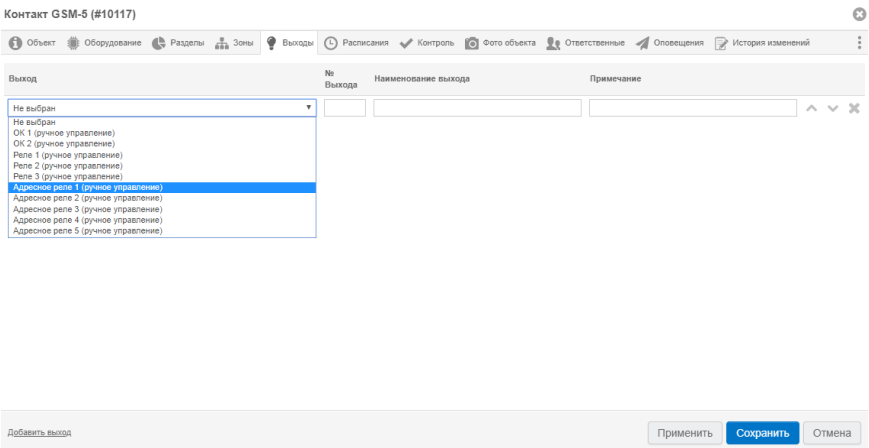

Рисунок 6. Добавление выходов

- При необходимости добавьте все 5 выходов реле (рис. 7);

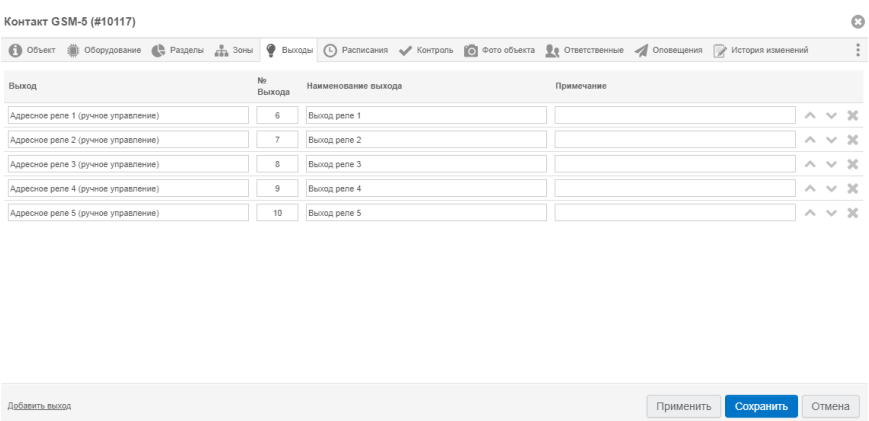

Рисунок 7. Добавлены 5 выходов реле

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

- После добавления выходы появятся в выноске объекта (рис. 8);

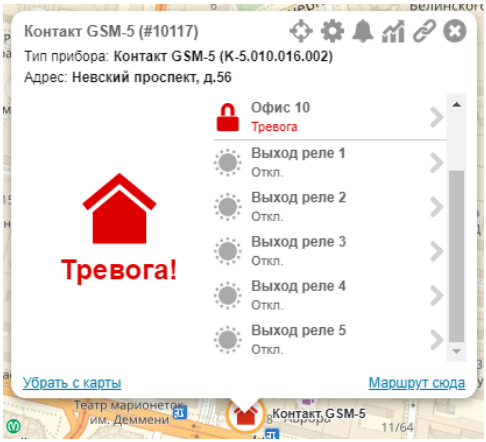

Рисунок 8. Выноска объекта

- Для управления выходом нажмите кнопку > напротив нужного выхода. В появившемся окне нажмите кнопку Включить (рис. 9). Выбранный выход реле будет включен.

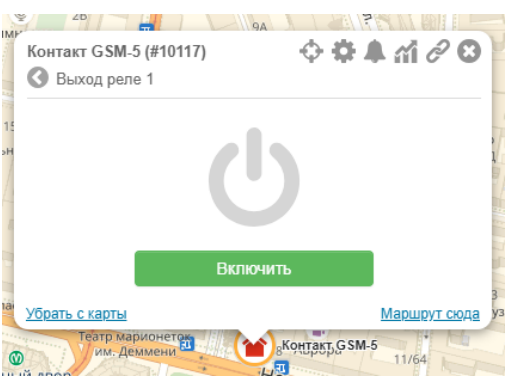

Рисунок 9. Включение выхода

- Дистанционное выключение выхода производится аналогично включению.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Настройка реле

Подключитесь к реле при помощи кабеля USB (разъём XS1) или при помощи кабеля для связи с компьютером USB2 (разъём XP1) и настройте его, используя универсальные программы настройки Ritm.conf и Ritm Configure;

Универсальные программы настройки Ritm.conf и Ritm Configure доступны для скачивания на официальном сайте производителя www.ritm.ru.

USB-соединение

Для настройки реле при помощи специальной программы настройки предварительно установите драйвер и программу Adobe Flash Player[1].

Подключите реле к компьютеру кабелем USB или кабелем для связи с компьютером USB2 и запустите программу настройки.

Для подключения к реле в свойствах программы настройки необходимо указать следующие параметры (рис. 10):

- **Тип подключения**: USB/COM (кабель);
- **COM-порт**: номер COM-порта, к которому подключено реле;
- **Мастер-код**: не используется.

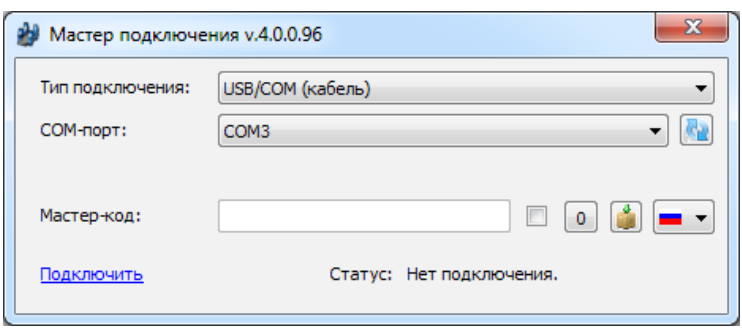

Рисунок 10. Подключение через USB

1) Доступна на сайте adobe.com

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Для определения номера COM-порта, который назначила операционная система, воспользуйтесь Диспетчером устройств. Найдите установленный драйвер в разделе «Порты». Номер вашего COM-порта может отличаться от приведённого на рисунке.

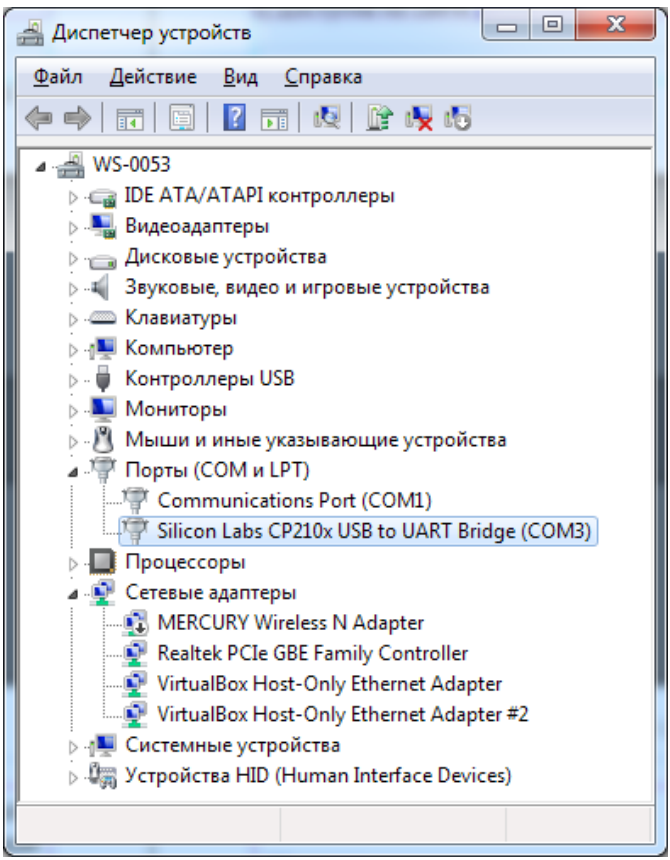

Рисунок 11. Диспетчер устройств, вкладка «Порты»

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Разделы программы настройки

Программа настройки служит для определения и настройки параметров работы реле.

После установки необходимых параметров на каждой странице нажимайте кнопку «Сохранить изменения» (рис. 12), иначе выполненные настройки будут сброшены.

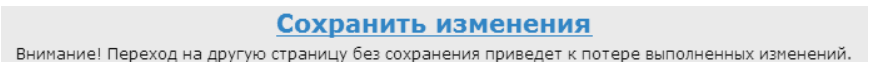

Рисунок 12. Кнопка «Сохранить изменения»

Окно программы настройки разделено на следующие области (рис. 13):

1. Разделы программы настройки.
2. Область настроек.
3. Версии программы настройки.
4. Сведения о:
    - Времени подключения к реле;
    - Текущем статусе и параметрах подключения;
    - Версии встроенного программного обеспечения реле.

Процедура настройки реле представляет собой последовательность из переходов по разделам программы настройки и установки требуемых параметров.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

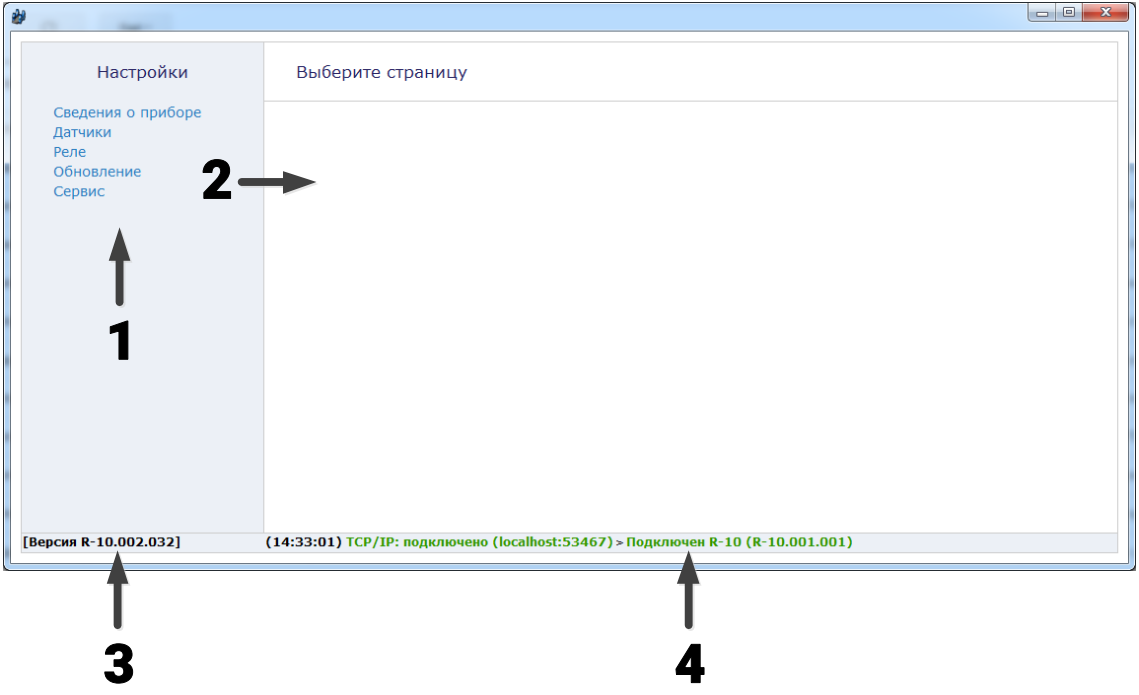

Рисунок 13. Окно программы настройки

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Сведения о приборе

В разделе отображается актуальная информация о реле (рис. 14).

Информация носит справочный характер и не может быть изменена.

Название прибора

Название настраиваемого реле.

Версия функционального программного обеспечения

Текущая версия установленного в реле ФПО.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

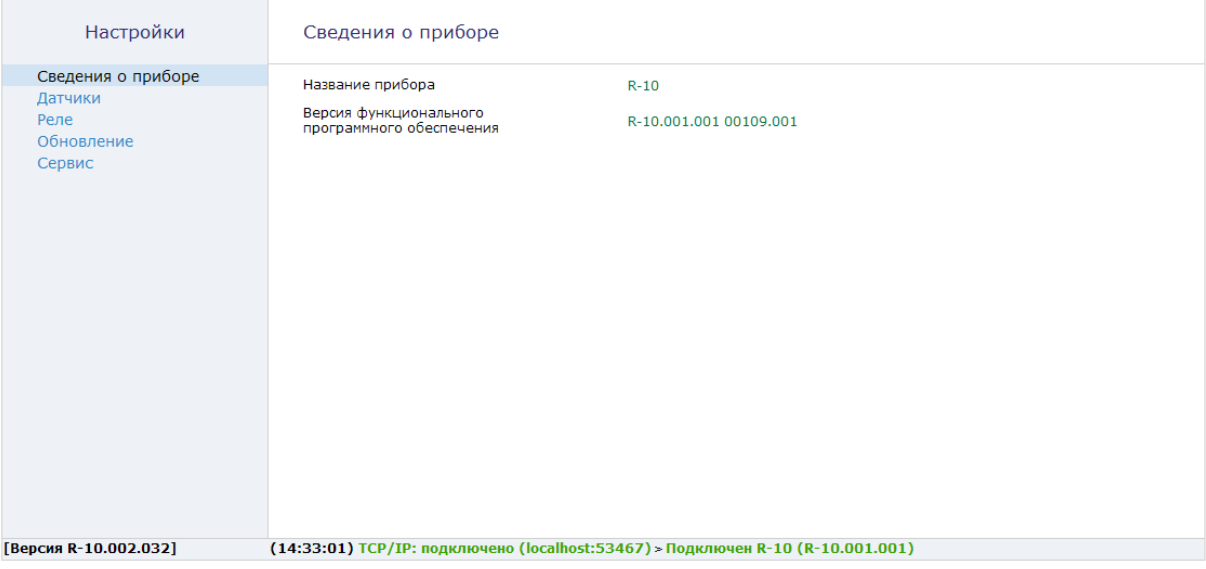

Рисунок 14. Раздел «Сведения о приборе»

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Датчики

Встроенные датчики позволяют следить за основными параметрами состояния реле (напряжение питания, выходы и т.д.).

В данном разделе (рис. 15) отображается информация о текущем состоянии основных элементов реле.

Источник питания

Клеммник внешнего питания - показывается текущее напряжение на клеммах реле GND и +12V.

Датчик температуры

Показывается текущая температура процессора реле.

Состояние выходов

Показывается текущее состояние выходов 1-5 (включено/выключено/включено с частотой 1 Гц/короткие импульсы раз в 6 секунд/импульсы 7 Гц).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

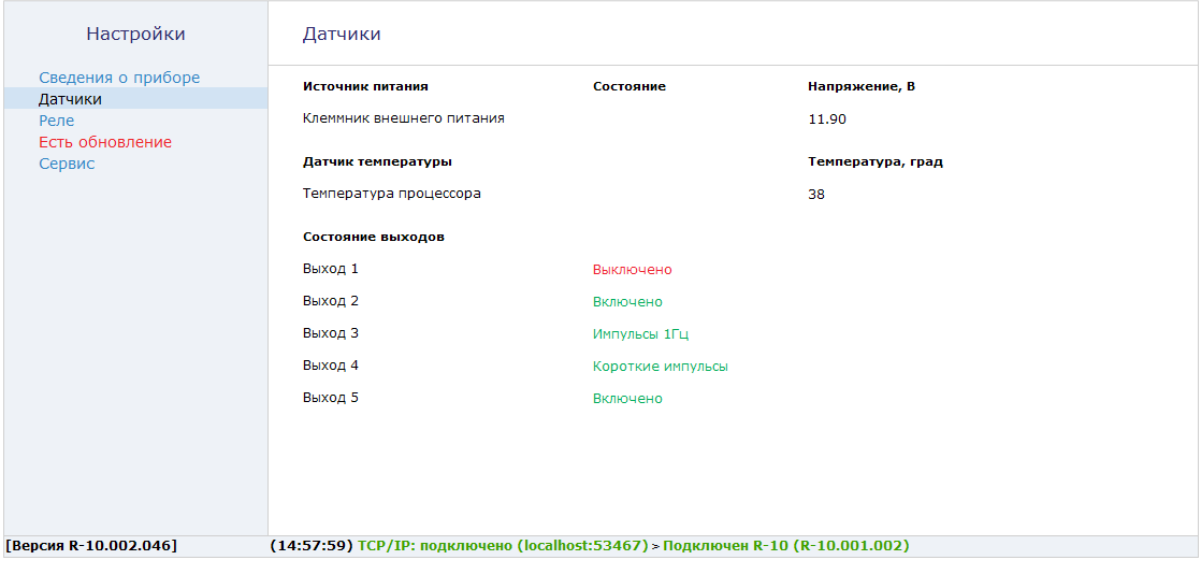

Рисунок 15. Раздел «Датчики»

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Реле

Реле имеет 5 выходов для подключения исполнительных устройств.

В зависимости от того, к каким двум клеммам выхода подключено исполнительное устройство, выход будет нормально замкнутым или нормально разомкнутым.

В данном разделе настройте логику работы подключаемых исполнительных устройств при получении сигналов от охранной панели.

Все 5 выходов реле настраиваются идентично.

Текущее состояние

Отображается текущее состояние выхода (включено/выключено/включено с частотой 1 Гц/короткие импульсы раз в 6 секунд/импульсы 7 Гц).

Ссылка «Тест»

Нажмите на ссылку для тестирования работоспособности выхода реле. Если выход выключен, то при нажатии на ссылку выход включится на 5 секунд, во всех остальных состояниях при нажатии на ссылку выход выключится на 5 секунд.

Начальное состояние

Задайте начальное состояние выходов. Возможен выбор следующих значений индикации:

- Выключено;
- Включено;
- Включить с частотой 1Гц;
- Короткие импульсы раз в 6 секунд.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Начальное состояние подключённого к выходу реле устройства также зависит от выбранной схемы подключения («нормально замкнутая» или «нормально разомкнутая»).

Состояние при отсутствии связи

Задайте логику работы выходов реле при отсутствии связи с охранной панелью:

- Нет действия - реакция реле на разрыв связи с панелью отсутствует;
- Выключено;
- Включено;
- Включить с частотой 1Гц;
- Короткие импульсы раз в 6 секунд.

Инверсия выхода

Установите галочку для инвертирования работы выходов.

Обратите внимание, что инвертирование происходит в самом конце, фактически, инвертируются не настройки, а текущее состояние выхода.

*Например, вы задали **начальное состояние** как «Выключено» и задали **шаблон управления выходом** (см. ниже) «Реакция на состояние раздела» → «Раздел в тревоге: включить на время 5 минут».*

*Тогда, при установленной галочке **Инверсия выхода**, выход будет находиться в начальном состоянии «Включено», а при тревоге в разделе он **выключится** на 5 минут.*

Шаблон управления выходом

Вы можете выбрать один из 5 шаблонов логики работы выходов реле:

1. Реакция не настроена;
2. Реакция на состояние разделов;
3. Реакция на состояние зоны;
4. Оповещение о пожаре;
5. Реакция дополнительная.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Шаблон «Реакция не настроена»

При выборе данного шаблона логика работы подключённых исполнительных устройств зависит только от схемы подключения и настроек параметров **Начальное состояние**, **Состояние при отсутствии связи** и **Инверсия выхода**.

Шаблон «Ручное управление выходом»

При выборе данного шаблона становится возможным дистанционное управление выходами реле из интерфейса мониторингового ПО GEO.RITM.

Доступно дистанционное включение и выключение выходов.

Дистанционное управление выходами подробно описано в разделе «Управление выходами из GEO.RITM».

Также при выборе этого шаблона возможно включить и выключить выход вручную из программы настройки. Для этого используйте ссылки **Включить** или **Выключить** в зависимости от текущего состояния выхода реле (см. рис. 16).

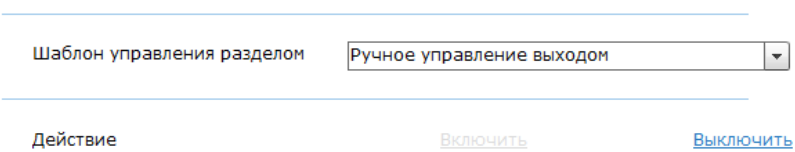

Рисунок 16. Шаблон «Ручное управление выходом»

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Шаблон «Реакция на состояние разделов»

При выборе данного шаблона логика работы выходов реле зависит от состояния выбранного раздела.

Укажите, какую индикацию следует включить, когда раздел находится под охраной/в тревоге/снят с охраны (рис. 17):

- Нет действия - состояние выхода реле не изменяется;
- Включить до сброса тревоги - выход будет включен до тех пор, пока тревога не будет сброшена;
- Включить на время - укажите время, на которое следует включить выход;
- Включить на время с частотой 1 Гц - укажите время, на которое следует включить выход с частотой 1 раз в секунду;
- Импульсы раз в 6 сек на время - укажите время, на которое следует включить выход с частотой 1 раз в 6 секунд.
- Импульсы 7 Гц на время - укажите время, на которое следует включить выход с частотой 7 раз в секунду.
- Выключить - выход будет отключен, когда раздел находится под охраной/в тревоге/снят с охраны.

*При выборе значений **Включить на время...** максимальное время, которое можно задать - 99 минут 59 секунд.*

*При значении **«00:00»** выход будет работать в заданном режиме постоянно.*

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

При конфигурации, показанной на рисунке 17, реле будет иметь следующий алгоритм работы:

*При тревоге в любом разделе выход реле будет **включен** до тех пор, пока тревога не будет сброшена. При постановке раздела под охрану выход реле будет **выключен**. При снятии раздела с охраны выход будет **включаться 1 раз в 6 секунд в течение 1 минуты**. При поступлении нового события (например, новой тревоги) отсчёт времени прекратится, и выход снова будет **включен** до сброса тревоги.*

*После окончания выполняемой команды выход реле примет **начальное** состояние (заданное в данном разделе).*

*Реле реагирует только **на события** в системе и не реагирует на текущее состояние зоны/раздела.*

*Например, при установке параметра **Раздел в тревоге** в значение **Включить на время 00:00**, и не использовании параметров **Раздел под охраной** и **Раздел снят с охраны**, при тревоге в разделе выход реле будет включен на неограниченное время, и останется включенным даже после сброса тревоги.*

*Во избежание подобного используйте все параметры **Раздел в тревоге, Раздел под охраной** и **Раздел снят с охраны**, и/или не устанавливайте **Время включения** в значение **«00:00»**.*

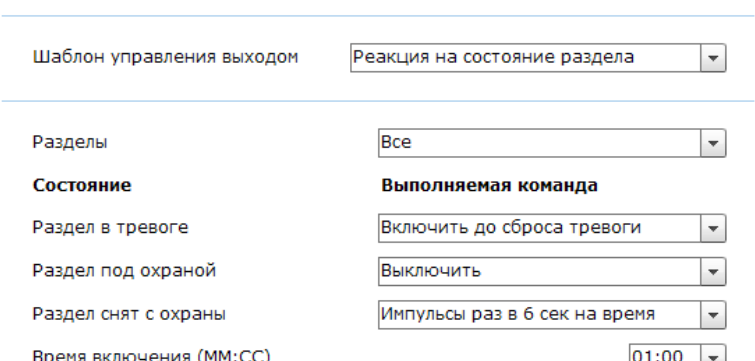

Рисунок 17. Шаблон «Реакция на состояние разделов»

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Шаблон «Реакция на состояние зоны»

При выборе данного шаблона логика работы выходов реле зависит от состояния выбранной зоны.

Укажите, какую индикацию следует включить, когда зона находится в норме/в тревоге/неисправность в зоне (рис. 18):

- Нет действия - состояние выхода реле не изменяется;
- Включить до сброса тревоги - выход будет включен до тех пор, пока тревога не будет сброшена;
- Включить на время - укажите время, на которое следует включить выход;
- Включить на время с частотой 1 Гц - укажите время, на которое следует включить выход с частотой 1 раз в секунду;
- Импульсы раз в 6 сек на время - укажите время, на которое следует включить выход с частотой 1 раз в 6 секунд.
- Импульсы 7 Гц на время - укажите время, на которое следует включить выход с частотой 7 раз в секунду.
- Выключить - выход будет отключен, когда зона находится в норме/в тревоге/неисправность в зоне.

*При выборе значений **Включить на время...** максимальное время, которое можно задать - 99 минут 59 секунд.*

*При значении **«00:00»** выход будет работать в заданном режиме постоянно.*

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Шаблон управления выходом	Реакция на состояние зоны
Зоны	2
Состояние	**Выполняемая команда**
Зона в тревоге	Включить до сброса тревоги
Неисправность	Включить на время с частотой 1Гц
Зона в норме	Импульсы раз в 6 сек на время
Время включения (ММ:СС)	01:00

Рисунок 18. Шаблон «Реакция на состояние зоны»

Шаблон «Оповещение о пожаре»

При выборе данного шаблона логика работы выходов реле зависит от состояния пожарных разделов и зон.

Укажите, какую индикацию следует включить, когда пожарный раздел/зона находится в норме/в тревоге (рис. 19):

- Нет действия - состояние выхода реле не изменяется;
- Включить до сброса тревоги - выход будет включен до тех пор, пока тревога не будет сброшена;
- Включить на время - укажите время, на которое следует включить выход;
- Включить на время с частотой 1 Гц - укажите время, на которое следует включить выход с частотой 1 раз в секунду;
- Импульсы раз в 6 сек на время - укажите время, на которое следует включить выход с частотой 1 раз в 6 секунд.
- Импульсы 7 Гц на время - укажите время, на которое следует включить выход с частотой 7 раз в секунду.
- Выключить - выход будет отключен, когда пожарный раздел находится в норме или при пожарной тревоге.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

*При выборе значений **Включить на время...** максимальное время, которое можно задать - 99 минут 59 секунд.*

*При значении **«00:00»** выход будет работать в заданном режиме постоянно.*

Шаблон управления выходом	Оповещение о пожаре
Состояние	**Выполняемая команда**
Сигнал "Пожар"	Включить на время
Норма	Нет действия
Время включения (ММ:СС)	05:00

Рисунок 19. Шаблон «Оповещение о пожаре»

Шаблон «Реакция дополнительная»

Выберите дополнительные параметры, при которых будет производится включение выхода (рис. 20):

- Внешнее питание отсутствует - задайте работу выхода, когда на клеммах реле GND и +12V отсутствует напряжение питания;
- Внешнее питание в норме - задайте работу выхода, когда на клеммах реле GND и +12V есть напряжение питания;
- Задержка на вход/выход - задайте работу выхода, пока происходит отсчёт задержки на вход/выход;
- Задержка завершена - задайте работу выхода в момент, когда закончится отсчёт задержки на вход/выход;
- Журнал событий не пустой - задайте работу выхода, когда в памяти охранной панели есть непереданные события;
- Все события переданы - задайте работу выхода, когда все события переданы по каналам связи.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

*При выборе значений **Включить на время...** максимальное время, которое можно задать - 99 минут 59 секунд.*

*При значении **«00:00»** выход будет работать в заданном режиме постоянно.*

Шаблон управления выходом	Реакция дополнительная
Состояние	**Выполняемая команда**
Внешнее питание отсутствует	Нет действия
Внешнее питание в норме	Нет действия
Время включения (ММ:СС)	00:00
Задержка на вход/выход	Нет действия
Задержка завершена	Нет действия
Время включения (ММ:СС)	00:00
Журнал событий не пустой	Включить на время с частотой 1Гц
Все события переданы	Выключить
Время включения (ММ:СС)	01:00

Рисунок 20. Шаблон «Реакция дополнительная»

Вы можете выбрать только одну дополнительную реакцию (питание, задержка на вход/выход или состояние журнала).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

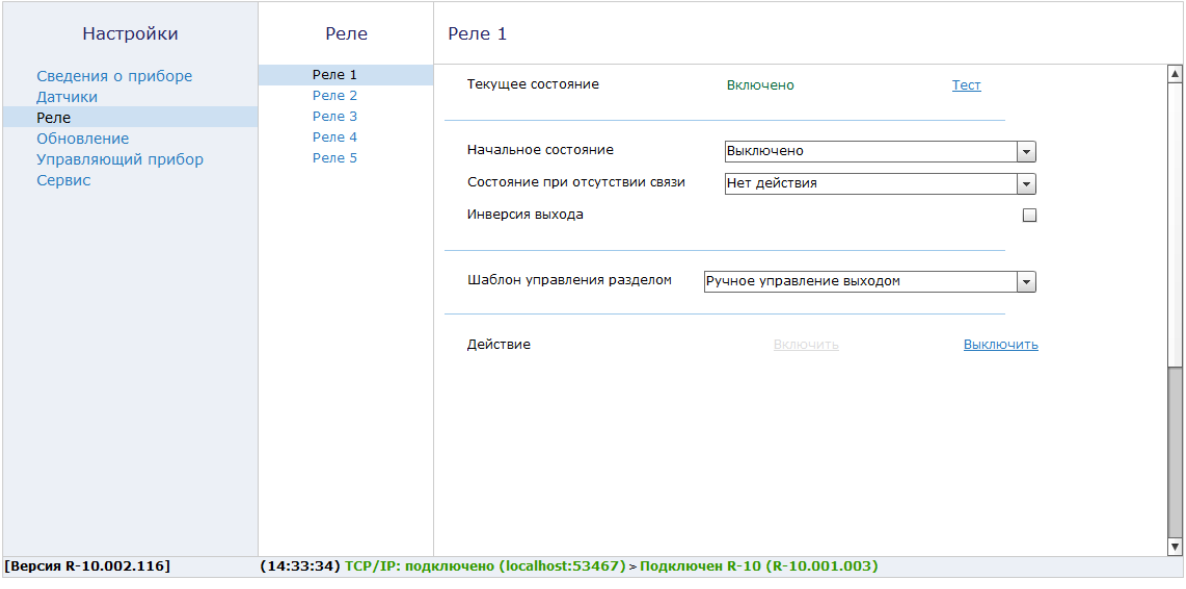

Рисунок 21. Раздел «Реле»

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Обновление

Служит для установки доступных обновлений встроенного программного обеспечения реле (рис. 22).

Установка новых версий программного обеспечения должна осуществляться последовательно. Перед тем как установить самую последнюю версию обновления, необходимо загрузить и установить все предыдущие версии.

После установки встроенного программного обеспечения произойдёт автоматическая перезагрузка реле.

Для загрузки списка доступных обновлений в программу настройки локальный компьютер должен быть подключён к сети Internet.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

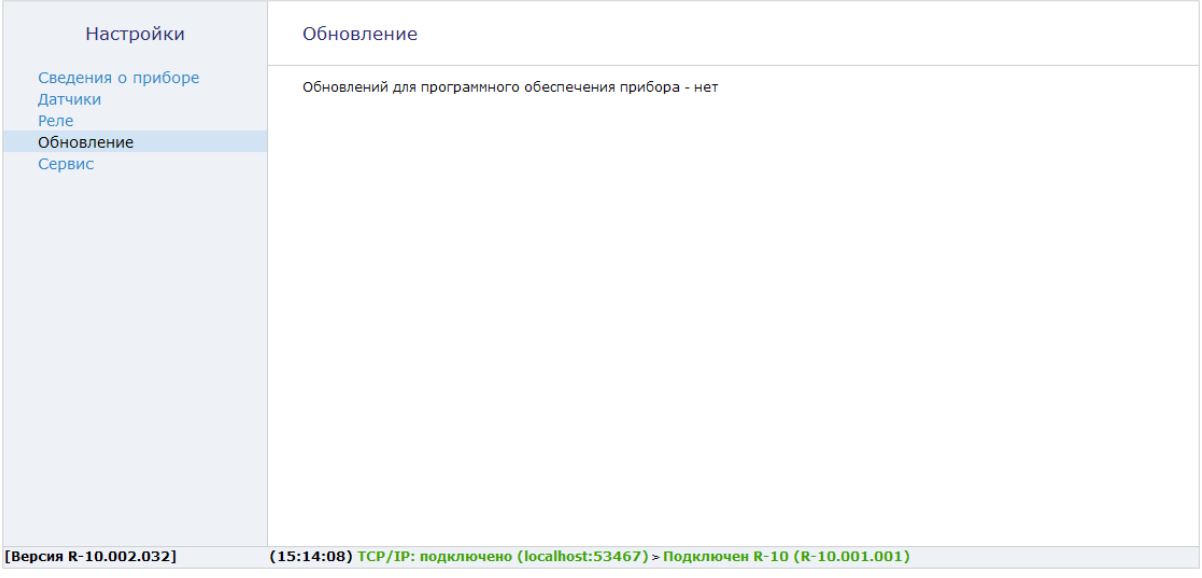

Рисунок 22. Раздел «Обновление»

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Управляющий прибор

Раздел предназначен для указания IMEI-кода прибора, к которому подключено реле:

- При указании корректного IMEI-кода прибора, дистанционное управление выходами реле из интерфейса мониторингового ПО GEO.RITM будет возможно **только при подключении к прибору с указанным IMEI.**
- Если оставить поле в этом разделе пустым, становится возможным управление выходами реле **при подключении к любому прибору**.

Дистанционное управление выходами подробно описано в разделе «Управление выходами из GEO.RITM».

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

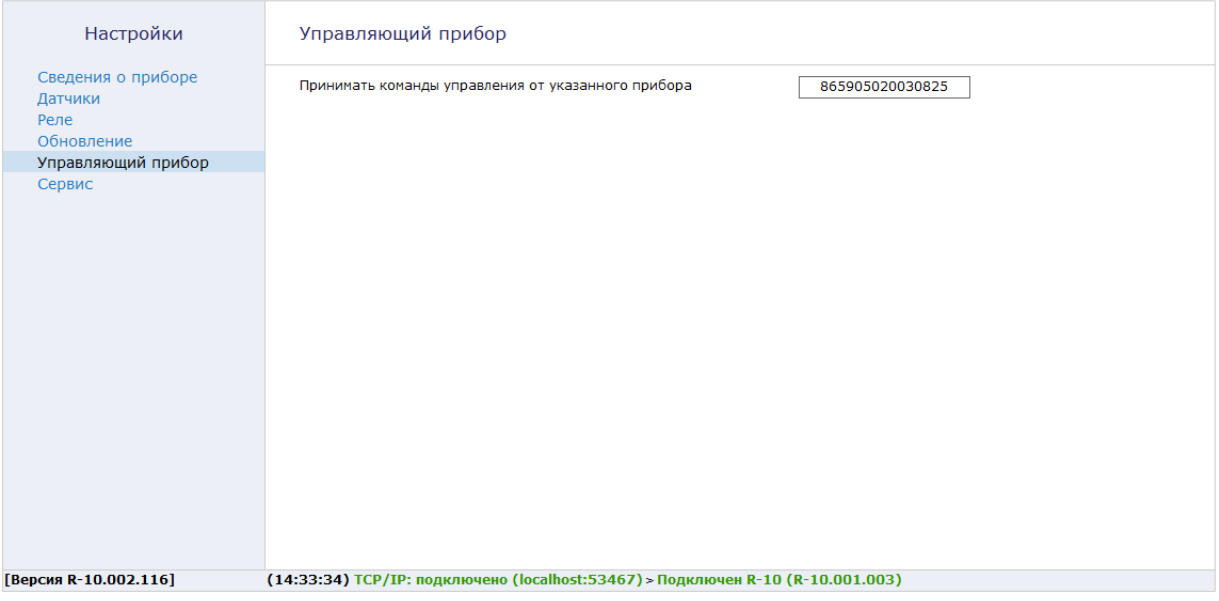

Рисунок 23. Раздел «Управляющий прибор»

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Сервис

Раздел предназначен для сохранения текущих настроек реле в файл и загрузки настроек реле из файла (рис. 25).

Загрузить настройки из файла

Для загрузки в реле настроек из созданного ранее файла воспользуйтесь ссылкой и укажите путь к файлу.

Сохранить настройки в файл

Для создания файла с настройками сначала нажмите ссылку **«Сохранить настройки в файл»** и выберите те параметры, которые вы хотите сохранить (рис. 24). После этого нажмите ссылку **«Сохранить из прибора в файл»** и укажите место сохранения файла.

Используйте файл с настройками для ускорения процесса настройки большого количества реле или для резервного хранения произведённых настроек.

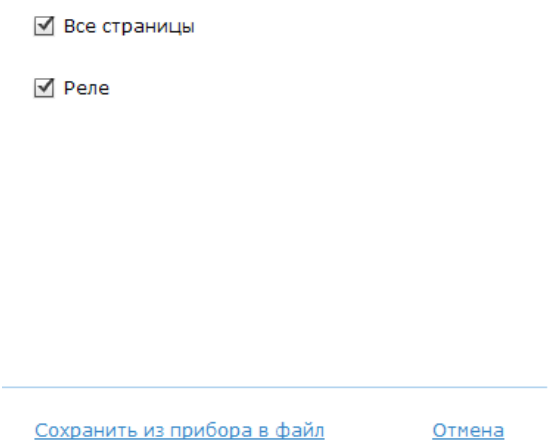

Рисунок 24. Сохранение настроек в файл

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Рисунок 25. Раздел «Сервис»

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Меры предосторожности

Правильно эксплуатируйте реле и соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Храните и используйте реле только в сухом состоянии. Попадание жидкости, дождя или иной влаги, а также работа в условиях повышенной влажности могут повредить электрическую схему реле;
- Используйте и храните реле в незапыленных местах. Избегайте размещения реле в слишком жарких или очень холодных местах;
- Не подвергайте реле сильной вибрации или резким ударам;
- В случае загрязнения протирайте реле сухой чистой тканью. Не используйте при этом химические вещества или моющие средства.
- Не окрашивайте реле, так как частички инородных красок и материалов могут вывести его из строя;
- Не разбирайте и не ремонтируйте реле самостоятельно.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Сведения об утилизации

Реле не содержит в своем составе драгоценных металлов, опасных или ядовитых веществ, способных нанести вред здоровью человека или окружающей среде, и не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды по окончании срока службы.

В связи с этим утилизация реле может производиться по правилам утилизации общепромышленных отходов.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Техническое обслуживание

Не реже двух раз в год проверяйте состояние реле на предмет наличия повреждений платы и разъёмов, при необходимости, зачищайте контактные площадки.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Меры безопасности

Все работы, связанные с настройкой и обслуживанием реле, должны проводиться персоналом, имеющим для этого соответствующую квалификацию.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Транспортировка и хранение

Транспортировка реле должна осуществляться в упаковке, в закрытых транспортных средствах. Условия хранения и транспортировки должны соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150. В помещениях для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие реле требованиям технических условий при соблюдении клиентом условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации — 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.

Гарантийный срок хранения — 6 месяцев с момента изготовления.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения, не ухудшающие функциональность реле, без предварительного уведомления потребителей.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Контактная информация

Центральный офис:
195248, Россия, г.Санкт-Петербург,
пр. Энергетиков, д. 30, корпус 8.
+7 (812) 325-01-02

Московский офис:
127051, Россия, г. Москва,
2-ой Колобовский пер., д. 13/14
+7 (495) 609-03-32

www.ritm.ru info@ritm.ru

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

История изменений

Версия	Дата изменения	Описание
1.0	24.08.2016	Создание документа
1.1	20.02.2017	Доработка документа
1.2	09.04.2018	Доработан раздел «Реле»
1.3	20.06.2018	Доработан раздел «Конструкция»
1.4	01.10.2018	Описаны опции, добавленные в версии ФПО 003.
1.5	27.08.2019	Исправлен рисунок 3.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru