



Система радиосигнализации

Объектовое устройство RT4-5se
(версия 4.11)

Руководство по инсталляции

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
Основные технические характеристики.....	3
УСТАНОВКА РЕЖИМОВ РАБОТЫ.....	5
ИНДИКАЦИЯ.....	7
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ.....	8
ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПЕРЕДАТЧИКА.....	9
РАБОТА С ПЕРЕДАТЧИКОМ В РЕЖИМЕ ОХРАННОЙ ПАНЕЛИ.....	18
Конфигурация зон передатчика.....	19
Режим Dallas.....	20
Режим Key-switch.....	22
Режим Keypad.....	23
Подключение внешних устройств к передатчику.....	26
Приложения.....	29
Приложение 1 : таблица кодов передатчика в режиме панели.....	29
Приложение 2: таблица кодов собственных сообщений передатчика	30
Приложение 3: таблица кодов в режиме ESPRIT	31
Приложение 4: таблица кодов в режиме Magellan	32
Приложение 5: таблица кодов в режиме DSC	35
Приложение 6: таблица кодов в режиме NX	37

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Объектовое устройство **RT4-5se** предназначено для сбора информации об охраняемом объекте, ее обработки и передачи на Центральный пульт. Кроме того, **RT4-5se** следит за состоянием собственного питания и передает на Центральный пульт информацию об его снижении ниже допустимого уровня и восстановлении. Если в течение длительного времени информация на входах объектового устройства не менялась, формируется тестовое сообщение для контроля информационного канала.

Объектовое устройство **RT4-5se** выполнено в закрытом металлическом корпусе. Внешний вид и органы управления и индикации показаны на рис.1.

Объектовое устройство **RT4-5se** версии 4.11 имеет 2 оперативно переключаемых протокола передачи:

- CORTEX;
- LARS/LARS1;

Объектовое устройство **RT4-5se** версии 4.11 имеет 7 оперативно переключаемых режимов работы:

- работа с шиной Serial BUS;
- режим охранной панели;
- работа с панелями Esprit;
- работа с панелями Magellan;
- работа с панелями NX;
- работа с шиной ABAS II (многофункциональная адресная шина);
- работа с панелями DSC по протоколу Key-BUS.

Основные технические характеристики в режиме передачи.

Диапазон частот	139 –174 MHz
Класс излучения	8K0F1D
Мощность несущей, не более	5 W
Девияция частоты, не более	2,5 kHz
Нестабильность частоты несущей, не более	10 ppm
Мощность внеполосных излучений, не более	0,25 μ W
Время передачи одной посылки (Cortex)	128 ms
Питание	11-14 V
Потребляемый ток:	
в дежурном режиме, не более	15 mA
в режиме передачи (Cortex/Lars), не более	1,7 A
Габаритные размеры	140x70x25
Диапазон рабочих температур	от –10° до +50°C

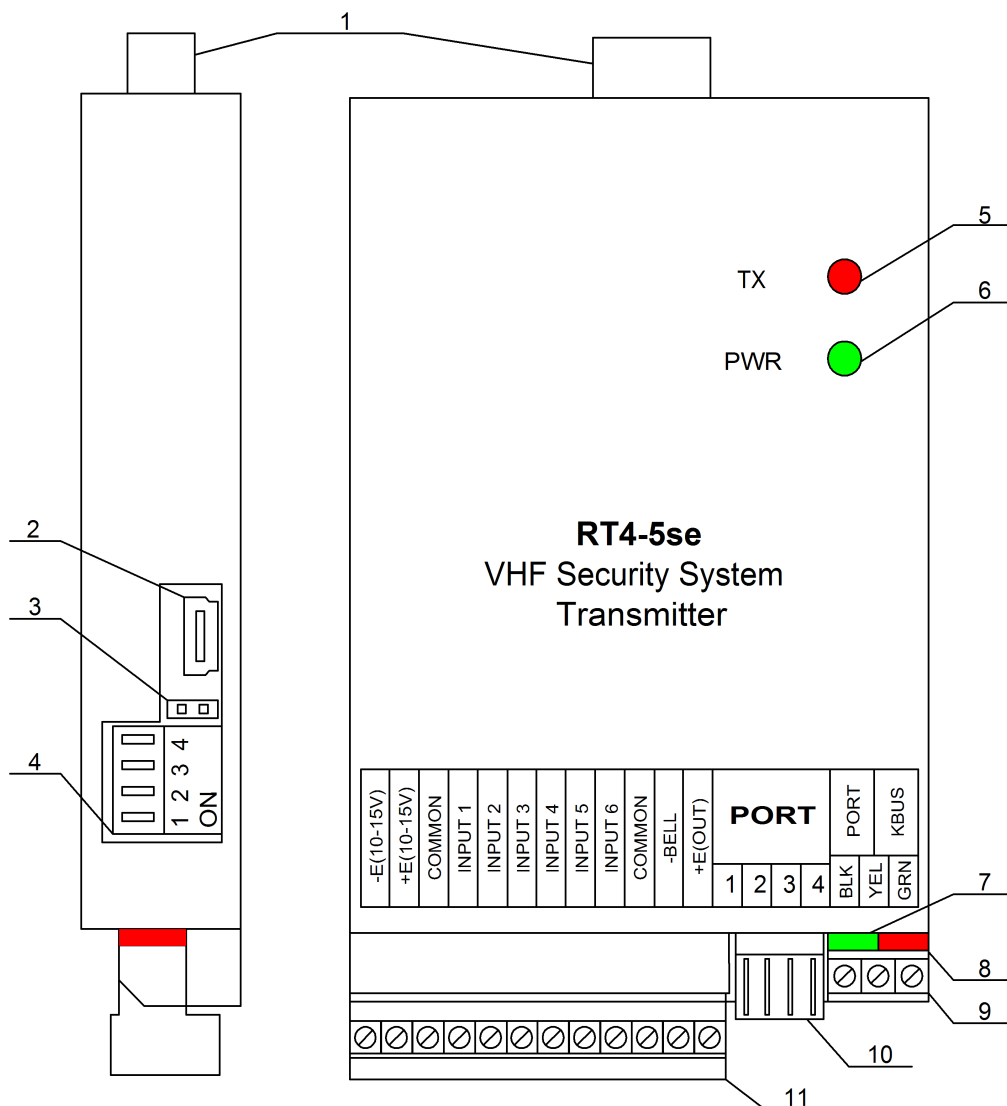


Рис. 1. Внешний вид передатчика.

1. Разъём для подключения антенны.
2. Mini USB разъём для программирования.
3. Джампер "Pull-Up".
4. Dip-switch для установки режимов работы передатчика.
5. Индикатор режима передачи.
6. Индикатор питания и диагностики.
7. Индикатор работы первого коммуникационного порта (панели **PARADOX**, интерфейсы и расширители).
8. Индикатор работы второго коммуникационного порта (панели **DCS** и **NX**).
9. Коммуникационный порт для подключения охранных панелей **DCS** и **NX**.
10. Коммуникационный порт для подключения охранных панелей **PARADOX**, интерфейсов и расширителей.
11. Контактная колодка для подключения питания и датчиков зон.

УСТАНОВКА РЕЖИМОВ РАБОТЫ

Объектовое устройство **RT4-5se** имеет семь режимов работы.

1. Режим параллельных входов с подключением последовательного интерфейса (Serial BUS).

Для активации этого режима необходимо выставить на переключателе режимов следующую комбинацию:



В этом режиме объективное устройство работает как шестивходовый транслятор, т.е. передает на центральный пульт любое изменение состояния по любому входу. Входы тревог, могут подгружаться и на «0» и на «+». Выбор осуществляется переключкой. Снятый джампер обеспечивает подгруз на «+» (реагирует на сигналы «0»/«обрыв»), установленный – на «0» (реагирует на сигналы «+»/«обрыв»). Максимальное допустимое напряжение на входе - **+30V**.

Также в этом режиме к интерфейсному порту передатчика подключаются различные интерфейсные модули для снятия информации с охранных панелей.

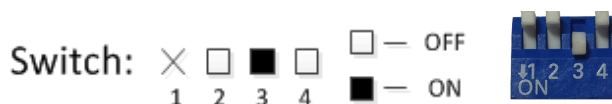
2. Режим ABAS II.

Для активации этого режима необходимо выставить на переключателе режимов следующую комбинацию:



3. Режим Esprit.

Для активации этого режима необходимо выставить на переключателе режимов следующую комбинацию:



В этом режиме к передатчику можно подключить охранную панель PARADOX ESPRIT серии 7x8 (V 3.00 и выше). Панель подключается к интерфейсному коммуникатору передатчика через свой специализированный последовательный порт.

Собственные входы передатчика в этом режиме функционируют так же как и в режиме 1.

4. Режим DSC.

Для активации этого режима необходимо выставить на переключателе режимов следующую комбинацию:



В этом режиме передатчик подключается к шине Key-BUS DSC. В этом режиме, в сообщения вместо аккаунта панели подставляется номер передатчика.

Собственные входы передатчика в этом режиме функционируют так же как и в режиме 1.

5. Режим NX.

Для активации этого режима необходимо выставить на переключателе режимов следующую комбинацию:



В этом режиме к передатчику можно подключить охранную панели NX (CADDX). Собственные входы передатчика в этом режиме функционируют так же как и в режиме 1.

6. Режим Magellan

Для активации этого режима необходимо выставить на переключателе режимов следующую комбинацию:



В этом режиме к передатчику можно подключить охранные панели **PARADOX** серий **E**, **SP** и **MG**. Панель подключается к интерфейсному коммуникатору передатчика через свой специализированный последовательный порт.

Собственные входы передатчика в этом режиме функционируют так же как и в режиме 1.

7. Режим охранной панели.

Для активации этого режима необходимо выставить на переключателе режимов следующую комбинацию:



В этом режиме работы устройство отслеживает состояние внешних входов в зависимости от установленного режима охраны: «БЕЗ ОХРАНЫ» или «ПОД ОХРАНОЙ». Постановка на охрану и снятие с охраны осуществляется посредством электронных ключей Dallas, функцией key-switch или клавиатурой DSC. Подробнее об этом режиме смотри п. «Работа с передатчиком в режиме охранной панели».

УСТАНОВКА ПРОТОКОЛА ПЕРЕДАЧИ

Установка протокола передачи CORTEX или LARS осуществляется первым контактом на переключателе режимов:

CORTEX



LARS, LARS1



ИНДИКАЦИЯ

Общая индикация	
Индикатор TX (красный)	
Моргает	Передача сообщения
Индикатор PWR (зелёный)	
Горит зелёным	Питание в норме
Моргает 1 раз в секунду	Питание ниже нормы
Моргает 1 раз в 10 секунды	Передатчик в режиме <i>Sleep</i>

Индикаторы PORT	
Индикация в режиме последовательного порта (зелёный светодиод)	
Моргает	Передача информации по интерфейсному порту
Индикация в режимах Esprit и Magellan (зелёный светодиод)	
Моргает	Передача информации по интерфейсному порту
Индикация в режиме DSC (красный светодиод)	
Моргает	Передача информации по интерфейсному порту
Моргает постоянно	Нет сигнала с панели
Индикация в режиме Caddx NX (красный светодиод)	
Моргает	Передача информации по интерфейсному порту
Моргает постоянно	Нет сигнала с панели
Режим Control Panel: Светодиод считывающего устройства или внешний светодиод в режиме Dallas и Key-switch	
Постоянно горит	Без охраны. Готов к постановке на охрану
Не горит	Без охраны. Не готов к постановке на охрану
Двойное моргание один раз в 2 секунды	Под охраной
Быстро моргает	Включен режим регистрации ключей пользователей

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

Питание объектового устройства рекомендуется осуществлять непосредственно от аккумулятора, используемого как источник резервного питания, либо с выхода «+12V» устройства питания **VSC-3,0/ VSCS-1,5**.

Перед подачей питания на объектовое устройство необходимо подключить антенну – либо непосредственно на антенный разъем (штырь), либо коаксиальным кабелем.

Место для установки объектового устройства рекомендуется выбирать, исходя из наилучших условий для приема сигнала с данного устройства приемником.

При монтаже объектового устройства необходимо учитывать следующие моменты:

- провода от аккумулятора до объектового устройства должны быть минимальной длины;
- провода, подводимые к контактной колодке объектового устройства, не должны располагаться вблизи антенны, и ни в коем случае не должны укладываться вдоль нее;
- при использовании антенны типа "диполь" подключенный к ней кабель должен отводиться перпендикулярно антенне на расстояние минимум 1 м;
- всё оборудование рекомендуется размещать в металлическом ящике и при использовании антенны типа штырь, корпус передатчика должен иметь непосредственный контакт с ящиком;

Программирование передатчика.

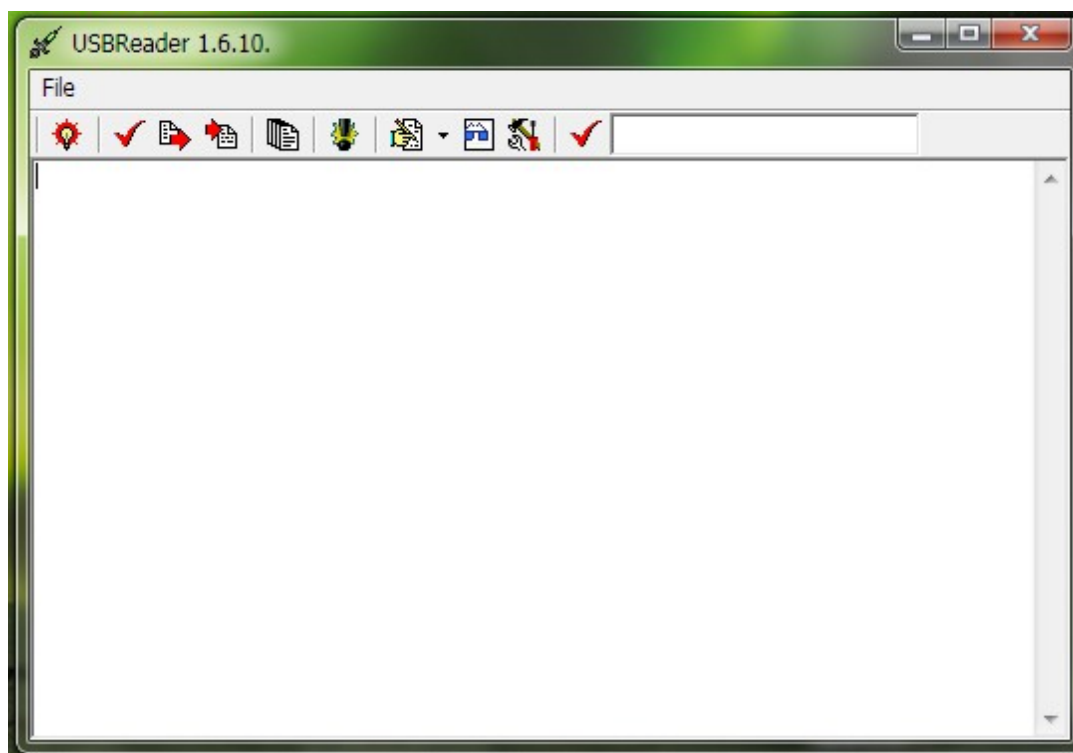
Для программирования модуля через USB-порт используется программа **USB_Reader** V1.6.10 и выше.

Внимание! Программирование передатчика возможно только при отключенном напряжении питания.

Программа USB_Reader: общие положения

Программа **USB_Reader** предназначена для программирования параметров передатчика, и скачивания из памяти модуля лога событий. Внешний вид основного окна программы показан на рисунке ниже.

Главное окно программы.



Программа USB_Reader: Подготовка к программированию и настройки программы

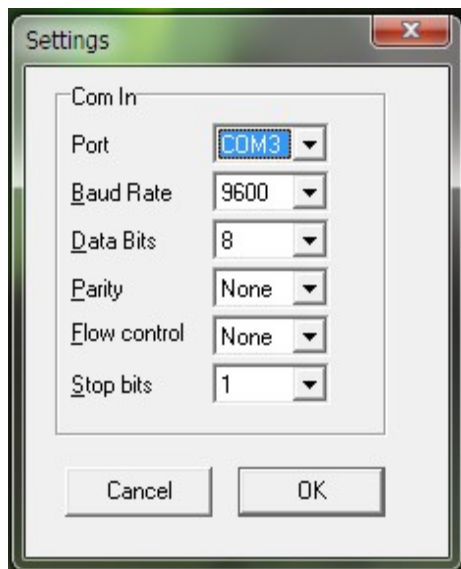
Программирование модуля производится при помощи специальной программы **USB_Reader** через USB-порт компьютера.

В случае если устройство подключается к компьютеру в первый раз, то необходимо установить драйвера, для корректного определения и работы устройства.

При первом подключении устройства, операционная система предложит установить драйвера. Необходимо выбрать пункт ручного выбора драйверов и указать путь к папке **drv**. После успешной установки драйверов, можно начинать программирование.

Для ввода блока в режим программирования, достаточно подключить кабель для программирования к разъёму. После того, как индикатор **ST** начнёт быстро мигать, можно начинать программирование.

К настройкам программы относятся настройки USB-порта компьютера для связи с модулем. Окно настройки параметров  вызывается иконкой (Settings).



Окно настройки порта.

В этом окне выбирается номер USB-порта компьютера, через который будет осуществляться коммуникация с модулем. Прочие настройки рекомендуется оставлять такими же как показано на рисунке.

В случае если соединение с портом прошло успешно иконка готовности порта будет иметь следующий вид: . В противном случае она будет выглядеть вот так: .

Программа USB_Reader: считывание лога событий.

При помощи программы можно через USB-порт считать данные с модуля для их последующей обработки.

Через порт можно считать из блока до 254 записей. Инициализация считывания осуществляется иконкой . В появившемся окне укажите путь для сохранения файла и его имя и нажмите **Save**.

Программа USB_Reader: программирование параметров передатчика.

Программирование параметров модуля иницируется командой из главного меню **File/Read** или иконкой .

По этой команде считываются текущие параметры и выводятся в окно программирования.

Окно программирования состоит из трёх закладок:

- **General Settings;**
- **Advanced settings;**
- **Panel mode.**

После завершения конфигурации модуля нажмите **OK**. В этом случае обновленные параметры запишутся в модуль. Для сохранения конфигурации модуля в файл, нажмите **Save** и укажите имя файла и путь для сохранения. Для загрузки предварительно сохраненной конфигурации нажмите **Load** и укажите, из какого файла должна производиться загрузка. Команды **Load** и **Save** доступны только при активном окне параметров (т.е. до нажатия на кнопку **OK**).

Закладка General settings:

The screenshot shows the 'General Settings' window with the following parameters:

Section	Parameter	Value	Range/Unit
CORTEX	Firmware version	v.40-11	
	FullAddr	1234	(1..4095)
	ScramblerMask	00	(0..FF hex)
	Number of Messages	1	(1..6)
	Number of Test Messages	1	(1..6)
LARS	Station Address	1234	
	System	0	
	Number of Messages in a Packet	8	(2..5)
	Number of Packets	5	
	Test time value	72	*10min (1..255)
Common	Lock	☐	
	PSP Delay	5	(1..255)

Buttons at the bottom: Load, Save, Default, OK, Cancel.

В этой закладке настраиваются основные параметры передатчика.

Описание настраиваемых параметров, приведено ниже.

Таблица 1.Настройки *General Settings*.

Параметр	Значение по умолчанию	Описание
Firmware version	40.XX	Версия передатчика (только для чтения)
CORTEX протокол.		
FullAddr	1234	Адрес передатчика
ScramblerMask	0	Используемая маска подсети.
Lock	unchecked	Блокировка адреса передатчика и/или маски подсети*
Number of Messages	1	Количество повторений сообщения
Number of Test Messages	1	Количество повторений тестового сообщения
Test time value	10 (50 мин.)	Периодичность передачи тестового сообщения
LARS протокол.		
Station Address	1234	Адрес передатчика
System	0	Номер системы
Number of Messages in a Packet	8	Количество повторений сообщения в пакете
Number of Packets	5	Количество повторений пакета
Test time value	72 (720 мин.)	Периодичность передачи тестового сообщения
Checkbox LARS1	unchecked	Включение протокола LARS1
PSP Delay	5	Время между посылками

* Разблокировка адреса передатчика и/или маски подсети возможна только производителем.

Закладка Advanced settings:

The screenshot shows a software window with three tabs: 'General Settings', 'Advanced settings' (which is active), and 'Panel mode'. The 'Advanced settings' tab contains the following controls:

- Zones Swinger Shutdown:** A numeric input field with the value '8' and a range '(0..15)'.
- Swinger Reset:** A numeric input field with the value '15' and a range '*1 min (0..255)'.
- ZeroAccount(keybus only):** An unchecked checkbox.
- Zones response time:** A numeric input field with the value '10' and a range '*25 ms (1..255)'.
- Bat lowL const:** A numeric input field with the value '60' and a range '(60..69)'.
- Bat lowH const:** A numeric input field with the value '75' and a range '(70..79)'.
- Bat norm const:** A numeric input field with the value '85' and a range '(80..89)'.
- Z1 Type through Z6 Type:** Six groups of radio buttons, each with 'NO' (selected) and 'NC' options.

At the bottom of the window, there are five buttons: 'Load' (with a floppy disk icon), 'Save' (with a floppy disk icon), 'Default' (with a floppy disk icon), 'OK', and 'Cancel'.

В этой закладке настраиваются дополнительные параметры передатчика.

Описание параметров, приведено в таблице ниже.

Таблица 2. Настройки *Advanced settings*.

Параметр	Значение по умолчанию	Описание
Zones Swinger Shutdown	8	Счётчик сработки зон
Swinger reset	1 (15 мин.)	Время сброса счётчика сработки зон
Zones response time	10 (250 мсек.)	Время реакции входов модуля на изменение состояния.
Bat lowL const.	60 у.е.	Значение (в условных единицах) напряжения питания, при снижении ниже которого модуль переходит в режим Sleep (~ 8.0 В).
Bat lowH const.	75 у.е.	Значение (в условных единицах) напряжения питания, при снижении ниже которого передается сообщение о низком питании (~ 10.5 В).
Bat norm const.	85 у.е.	Значение (в условных единицах) напряжения питания, при превышении которого питание модуля считается восстановленным (~ 12.5 В).
ZerroAccount	unchecked	Включение нулевого аккаунта панели в сообщении Contact ID.
Z1Type-Z6Type	NO	Нормальное состояние зон: NO – открытое, NC – закрытое.

Закладка Panel mode:

General Settings | Advanced settings | **Panel mode**

Entry Delay: sec (5..255)
Entry Delay For Stay: sec (5..255)
Exit Delay: sec (5..255)
Bell CutOff: *1 min (0..255)

Z1 Type	Z2 Type	Z3 Type	Z4 Type	Z5 Type	Z6 Type	Z7 Type	Z8 Type
☒ Delay	☐ Delay	☐ Delay	☐ Delay	☐ Delay	☐ Delay	☐ Delay	☐ Delay
☐ Instant	☐ Instant	☒ Instant	☒ Instant	☒ Instant	☒ Instant	☐ Instant	☐ Instant
☐ Interior	☒ Interior	☐ Interior	☐ Interior	☐ Interior	☐ Interior	☐ Interior	☐ Interior
☐ Stay/Away	☐ Stay/Away	☐ Stay/Away	☐ Stay/Away	☐ Stay/Away	☐ Stay/Away	☐ Stay/Away	☐ Stay/Away
☐ 24h	☐ 24h	☐ 24h	☐ 24h	☐ 24h	☐ 24h	☐ 24h	☐ 24h
☐ ACF	☐ ACF	☐ ACF	☐ ACF	☐ ACF	☐ ACF	☐ ACF	☐ ACF
☐ Fire	☐ Fire	☐ Fire	☐ Fire	☐ Fire	☐ Fire	☐ Fire	☐ Fire

Zone assignment

	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Z7	Z8
Partition 1	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐
Partition 2	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

☐ Lines With Single EOL Resistors

Control mode

☒ Keypad
☐ Dallas
☐ Key Switch

Load Save Default

В этой закладке программируются параметры при работе передатчика в режиме охранной панели.

Описание параметров, приведено в таблице ниже.

Таблица 3. Настройки *Panel mode*.

Параметр	Значение по умолчанию	Описание
Entry Delay	30 с.	Входная задержка
Entry Delay For Stay	30 с.	Входная задержка для режима STAY ARM
Exit Delay	120 с.	Выходная задержка
Bell Cut Off	4 мин.	Время работы сирены при тревоге
Z1Type-Z8 Type		Тип зон*
Zone assignment		Приписка зон к району
Lines With Single EOL Resistors	unchecked	Если "checked" тип охранных шлейфов - с оконечным резистором; "unchecked" – без резистора.
Control mode	Keypad	Режим управления охранной панели.

* Описание типов зон — в параграфе **Работа передатчика в режиме охранной панели**.

Работа с передатчиком в режиме охранной панели

В этом режиме работы объектное устройство отслеживает состояние внешних входов, в зависимости от установленного режима охраны: «**БЕЗ ОХРАНЫ**» или «**ОХРАНА**». Постановка на охрану и снятие с охраны можно осуществлять несколькими способами: клавиатурами DSC, посредством электронных или бесконтактных ключей, либо используя Key Switch. Клавиатуры, считывающее устройство или переключатель подключаются к интерфейсным портам передатчика.

В режиме Keypad возможно деление охранной панели на **2** района. Максимальное количество подключенных клавиатур - **2**.

В режиме «**БЕЗ ОХРАНЫ**» отслеживается любое срабатывание и восстановление на входах устройства, однако передается только изменение на входах **24H** (круглосуточная зона), **Fire** (пожарная зона) и **ACF** (контроль питания). Состояние на остальных входах игнорируется.

В режиме «**ОХРАНА**» любое срабатывание приводит к активизации устройства (в зависимости от конфигурации входов и последовательности их срабатывания), срабатыванию sireны и к последующей передаче сообщения на центральный пульт. На центральный пульт также передаются сообщения о восстановлении зон.

Типы зон охранной панели

Delay - Задержанный. Имеет входную и выходную задержку и обычно используется для входной двери. Входная и выходная задержки могут быть запрограммированы на необходимое Вам время.

Instant - Мгновенный. Обычно используется для дверных и оконных контактов и имеет выходную задержку, но будет немедленно активизироваться при срабатывании зоны, по истечении выходной задержки.

Interior - Внутренний. После срабатывания задержанной зоны, внутренняя работает так же, как задержанная. Если срабатывания задержанной зоны не было, она работает как мгновенная.

Stay/Away – Тип зоны, сработка которой будет игнорироваться при постановке в режиме **STAY ARM** и давать тревогу в режиме **AWAY ARM**.

24H - Круглосуточный. Срабатывает всегда и вызывает тревогу независимо от того, поставлена система на охрану или снята с охраны.

ACF - Круглосуточный. Вход предназначен для контроля наличия сети 220V и предназначен для подключения к выходу «ACF» устройств питания **VSCS-1,5 / VSC-3,0-12** либо к выходу «OUT» устройства **AC_detector**. Зона типа ACF не вызывает тревогу и автоматически исключается из обоих районов. При нарушении или восстановлении **ACF** зоны сообщение передаётся на пульт с задержкой 1 мин.

Fire - Пожарный. Срабатывает всегда и вызывает тревогу независимо от того, поставлена система на охрану или снята с охраны.

Конфигурация зон передатчика

Все зоны передатчика (**1-6**) могут быть запрограммированы в любом сочетании. Зоны **7** и **8** работают только в режиме **Keypad** и являются клавиатурными зонами. При этом зона **7** всегда приписана к первой клавиатуре, а зона **8** ко второй.

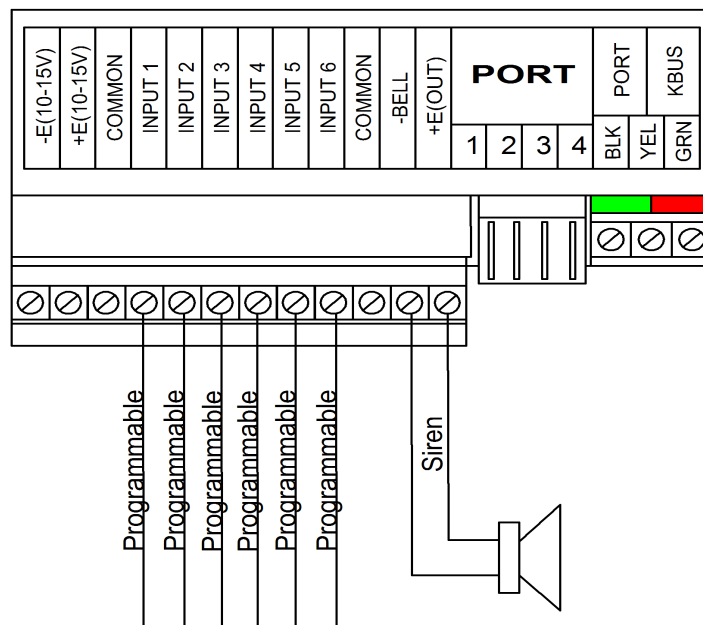
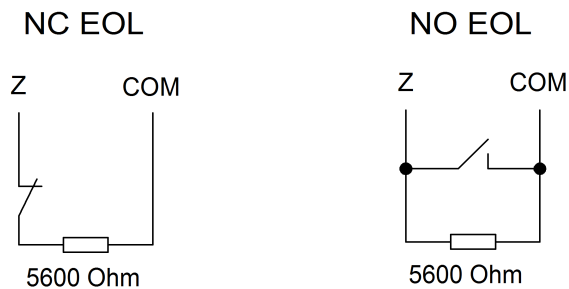


Рис.2.

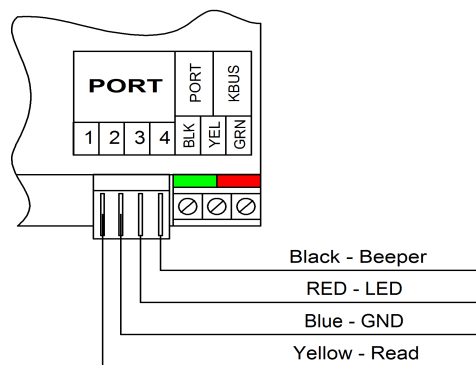
Подключение охранных шлейфов в режиме EOL



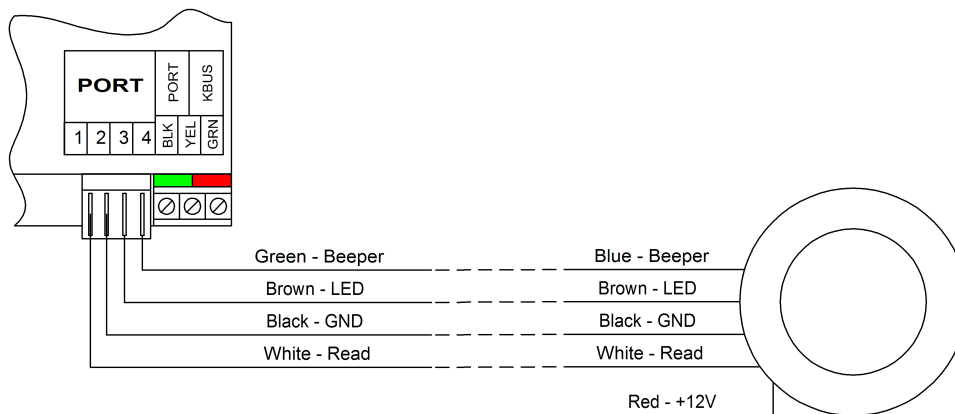
Сопротивление шлейфа в нормальном состоянии должно составлять 5,6кΩ

Режим Dallas

В этом режиме постановка и снятие с охраны производятся используя электронные ключи фирмы Dallas либо бесконтактные ключи.



Подключение считывающего устройства в режиме *Dallas*



Подключение бесконтактного считывающего устройства в режиме *Dallas*

Постановка под охрану

Перед постановкой устройства **RT4-5SE** на охрану закройте все охраняемые двери, окна и прекратите движение в пределах чувствительности датчиков движения. Если сработал (разомкнут) один или несколько входов устройства, то объект не готов к постановке под охрану и светодиод на считывающем устройстве не будет гореть. В режим охраны устройство **RT4-5SE** может быть переведено только в случае, когда светодиод постоянно горит, т.е. все входы находятся в нормальном состоянии и устройство готово к постановке на охрану.

Для того чтобы перевести устройство в режим «ОХРАНА», необходимо приложить зарегистрированный электронный ключ к считывающему устройству. Если Вы прикоснётесь электронным ключом при погасшем светодиоде (нет готовности устройства к постановке на охрану), то операция постановки будет проигнорирована. При этом раздастся долгий звуковой сигнал и светодиод индицирует неготовую зону (количество морганий - номер первой не готовой зоны). Чтобы все-таки выполнить постановку в режим охраны, устраните причины, помешавшие постановке на охрану, и прикоснитесь электронным ключом ещё раз.

После того, как правильно выполнена операция постановки на охрану, запускается выходная задержка, в течение которой Вы можете покинуть охраняемую территорию, не вызывая тревоги. Задержка индицируется звуковым сигналом. Сигнал звучит в течении выходной задержки 1 раз в две секунды, и 1 раз в секунду последние десять секунд задержки. По истечении выходной задержки устройство перейдет в режим «ОХРАНА» (об

этом будет свидетельствовать двойное моргание светодиода один раз в 2 секунды) и передаст сообщение об этом на центральный пульт.

Если в течение выходной задержки снова прикоснуться электронным ключом к считывающему устройству, устройство вернется в режим «**БЕЗ ОХРАНЫ**», ничего не передавая на центральный пульт.

Режим STAY ARM

Для постановки под охрану в режиме STAY ARM необходимо чтобы как минимум одна зона имела тип Stay/Away. В этом случае при постановке на охрану, во время выходной задержки контролируется сработка задержанной зоны. В случае если задержанная зона не срабатывала (дверь не открывалась) включается режим **STAY ARM**. В этом режиме игнорируются сработки всех зон, имеющих тип **Stay/Away**. Так же для этого режима настраивается отдельная входная задержка.

В случае если во время выходной задержки задержанная зона срабатывала (дверь открывалась), то постановка происходит в обычном режиме.

Снятие с охраны

При проникновении на охраняемую территорию в первую очередь срабатывает датчик входа, сконфигурированного как «**Задержанный**» (дверной датчик и т.п.). В момент срабатывания этого датчика запускается входная задержка. Задержка индицируется непрерывным звуковым сигналом.

Вы должны снять устройство с охраны (прикоснуться электронным ключом к считывающему устройству) до того, как истечет время входной задержки, в этом случае на центральный пульт будет послано сообщение о снятии устройства с охраны. В противном случае это будет тревожное сообщение о сработавшей зоне (входе).

Регистрация электронных ключей

В устройстве можно запрограммировать два типа ключей:

«**Мастер**»-ключ - первый ключ, который был приложен к считывающему устройству. С его помощью включаются режимы программирования ключей.

Ключи **пользователей** - электронные ключи, с помощью которых объект ставиться на охрану и снимается с охраны.

Регистрация «**мастер**»-ключа осуществляется следующим образом: прижать «**мастер**»-ключ к считывающему устройству (примерно на 1 сек.) – последует тройной звуковой сигнал.

Регистрация электронных ключей **пользователей** производится следующим образом:

Прижать «**мастер**»-ключ к считывающему устройству (примерно на 1 сек) – устройство переходит в режим регистрации ключей (светодиод индикации быстро моргает). По очереди прижимать к считывающему устройству имеющиеся ключи (примерно на 1 сек.); после соприкосновения каждого ключа звучит тройной звуковой сигнал (если ключ зарегистрирован успешно), или продолжительный звуковой сигнал (если прижат уже зарегистрированный ключ). Максимальное количество зарегистрированных пользователей – 16.

Чтобы выйти из режима регистрации ключей пользователей, нужно подождать 1 минуту не прикасаясь к считывающему устройству электронными ключами (устройство вернется в нормальный режим работы), либо прижать «**мастер**»-ключ к считывающему устройству примерно на 1 сек.

Для удаления всех зарегистрированных ключей, включая мастер-ключ необходимо отключить от передатчика все внешние устройства, замкнуть между собой 2-й вход и первый контакт на разъеме интерфейсного порта и подать питание на передатчик.

Для удаления всех зарегистрированных ключей пользователей необходимо отключить от передатчика все внешние устройства, замкнуть между собой 3-й вход и первый контакт на разъеме интерфейсного порта и подать питание на передатчик.

Внимание! При удалении мастер-ключа и при удалении ключей пользователей устройство принудительно переходит в режим "Без охраны".

Режим Key-switch

В этом режиме постановка и снятие с охраны осуществляются замыканием 1-го и 2-го контактов на разъёме интерфейсного порта.

Постановка под охрану

Перед постановкой устройства **RT4-5SE** на охрану закройте все охраняемые двери, окна и прекратите движение в пределах чувствительности датчиков движения. Если сработан (разомкнут) один или несколько входов устройства, то объект не готов к постановке под охрану и светодиод не будет гореть. В режим охраны устройство **RT4-5SE** может быть переведено только в случае, когда светодиод индикации постоянно горит, т.е. все входы находятся в нормальном состоянии и устройство готово к постановке на охрану.

Для того чтобы перевести устройство в режим «ОХРАНА», необходимо замкнуть между собой 1-й и 2-й контакты на разъёме интерфейсного порта. Если контакты были замкнуты при погасшем светодиоде (нет готовности устройства к постановке на охрану), то операция постановки будет проигнорирована. При этом раздастся долгий звуковой сигнал и светодиод индицирует неготовую зону (количество морганий - номер первой не готовой зоны). Чтобы все-таки выполнить постановку в режим охраны, устраните причины, помешавшие постановке на охрану, разомкните контакты и снова замкните их.

После того, как правильно выполнена операция постановки на охрану, запускается выходная задержка, в течение которой Вы можете покинуть охраняемую территорию, не вызывая тревоги. Задержка индицируется звуковым сигналом. Сигнал звучит в течении выходной задержки 1 раз в две секунды, и 1 раз в секунду последние десять секунд задержки. По истечении выходной задержки устройство перейдет в режим «ОХРАНА» (об этом будет свидетельствовать двойное моргание светодиода один раз в 2 секунды) и передаст сообщение об этом на центральный пульт.

Если в течение выходной задержки разомкнуть контакты, устройство вернется в режим «БЕЗ ОХРАНЫ», ничего не передавая на центральный пульт.

Снятие с охраны

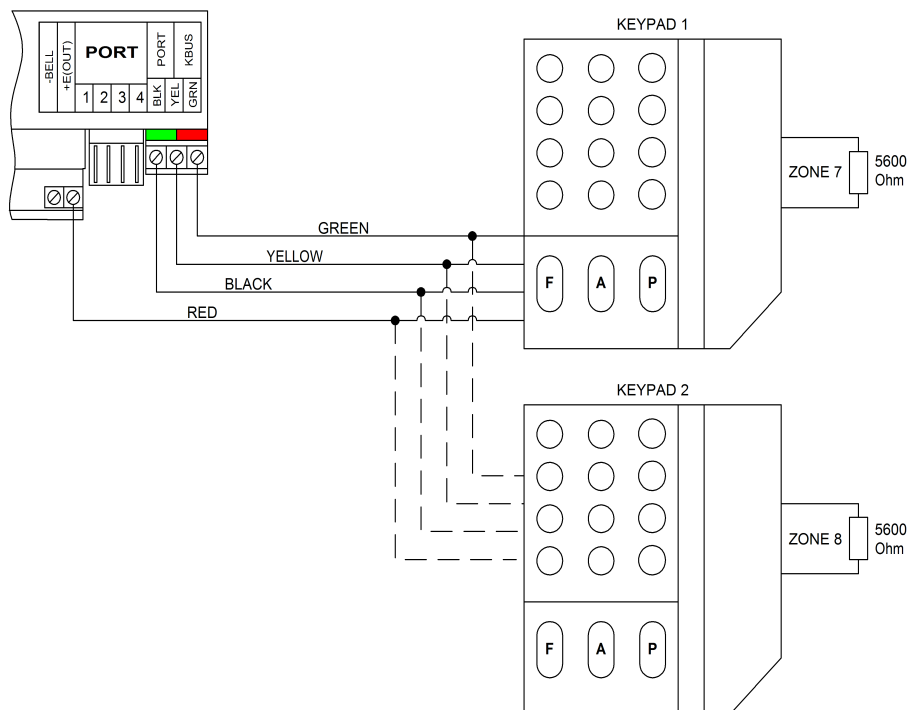
При проникновении на охраняемую территорию в первую очередь срабатывает датчик входа, сконфигурированного как «Задержанный» (дверной датчик и т.п.). В момент срабатывания этого датчика запускается входная задержка. Задержка индицируется непрерывным звуковым сигналом.

Вы должны снять устройство с охраны (разомкнуть контакты) до того, как истечет время входной задержки, в этом случае на центральный пульт будет послано сообщение о снятии устройства с охраны. В противном случае это будет тревожное сообщение о сработавшей зоне (входе).

Внимание!: для деактивации сирены, сработавшей в режиме «БЕЗ ОХРАНЫ» (круглосуточная зона) необходимо замкнуть и разомкнуть 1-й и 2-й контакты на разъёме интерфейсного порта.

Режим Keypad

В этом режиме постановка и снятие с охраны производятся используя клавиатуры DSC (**PC1555RKZ** или **LED5511Z**). В режиме **Keypad** возможно деление охранной панели на 2 района.



Подключение клавиатур в режиме **Keypad**

Постановка под охрану

Перед постановкой устройства **RT4-5SE** на охрану закройте все охраняемые двери, окна и прекратите движение в пределах чувствительности датчиков движения. Если сработан (разомкнут) один или несколько входов устройства, то объект не готов к постановке под охрану и светодиод **Ready** на клавиатуре не будет гореть. При этом светодиоды **Zone 1- Zone 8** покажут номер открытых зон. В режим охраны устройство **RT4-5SE** может быть переведено только в случае, когда светодиод **Ready** постоянно горит, т.е. все входы находятся в нормальном состоянии и устройство готово к постановке на охрану.

Для того чтобы перевести устройство в режим «ОХРАНА», необходимо на клавиатуре соответствующего района набрать код пользователя. Правильность набранного кода подтверждается прерывистым многократным сигналом. В случае неправильного кода или невозможности постановки на охрану звучит длинный сигнал.

После того, как правильно выполнена операция постановки на охрану, запускается выходная задержка, в течение которой Вы можете покинуть охраняемую территорию, не вызывая тревоги. Задержка индицируется звуковым сигналом. Сигнал звучит в течении выходной задержки 1 раз в две секунды, и 1 раз в секунду последние десять секунд задержки. По истечении выходной задержки устройство перейдет в режим «ОХРАНА» (об этом будет свидетельствовать свечение светодиода **Armed**) и передаст сообщение об этом на центральный пульт.

Если в течение выходной задержки снова набрать код пользователя, устройство вернется в режим «БЕЗ ОХРАНЫ», ничего не передавая на центральный пульт.

Режим STAY ARM

Для постановки под охрану в режиме STAY ARM необходимо чтобы как минимум одна зона имела тип **Stay/Away**. В этом случае при постановке на охрану, во время выходной задержки контролируется сработка задержанной зоны. В случае если задержанная зона не срабатывала (дверь не открывалась) включается режим **STAY ARM**. В этом режиме игнорируются сработки всех зон, имеющих тип **Stay/Away**. Так же для этого режима настраивается отдельная входная задержка.

В случае если во время выходной задержки задержанная зона срабатывала (дверь открывалась), то постановка происходит в обычном режиме.

Снятие с охраны

При проникновении на охраняемую территорию в первую очередь срабатывает датчик входа, сконфигурированного как «Задержанный» (дверной датчик и т.п.). В момент срабатывания этого датчика запускается входная задержка. Задержка индицируется непрерывным звуковым сигналом.

Вы должны снять устройство с охраны (набором кода пользователя) до того, как истечет время входной задержки, в этом случае на центральный пульт будет послано сообщение о снятии устройства с охраны. В противном случае это будет тревожное сообщение о сработавшей зоне (входе).

Внимание!: для деактивации сирены, сработавшей в режиме «БЕЗ ОХРАНЫ!» (круглосуточная или пожарная зона) необходимо набрать код пользователя.

Внимание!: в случае неправильно набранной цифры кода возврат в начальное положение осуществляется кнопкой #.

Особенности работы с двумя районами.

Управление районом осуществляется только с клавиатуры, приписанной к данному району. Информация и звуковой сигнал на клавиатуре относятся только к району, к которому эта клавиатура приписана.

Если зона приписана к обоим районам (общая зона), то зона находится под охраной только, когда оба района находятся под охраной.

Программирование в режиме Keypad.

Вход в режим программирования осуществляется набором мастер-кода (**1234** в заводских установках). Правильность набранного мастер-кода подтверждается прерывистым многократным сигналом. При этом будет гореть светодиод **Armed**, а светодиод **System** — мигать.

Далее, нажатием соответствующей кнопки выбирается секция программирования:

- 1 – программирование кодов.
- 2 – программирование клавиатур.
- 3 – сброс мониторинга клавиатур.

Мигающий светодиод **Zone 1 – Zone 3** укажет номер выбранной секции.

Внимание!: Кнопка # в режиме программирования – возврат на шаг назад.

Программирование кодов (секция 1).

Для программирования кода необходимо набрать следующую последовательность цифр:

NN P CCCC , где - **NN** – номер кода (**00-15**). **00** – мастер код.
P – номер района, к которому данный код приписан:
1- район 1
2 – район 2
3 – оба района.
CCCC – новый код.

После правильно набранного кода система возвращается в режим программирования кодов.

Внимание!: В случае неправильного выбора номера кода или номера района клавиатура издаст длинный звуковой сигнал.

Программирование клавиатур (секция 2).

Приписка подключенных клавиатур автоматически происходит при включении питания. Для корректной работы системы необходимо, чтобы клавиатуры имели разный порядковый номер.

Программирование номера клавиатуры, а также приписка к району осуществляется с клавиатуры, которую надо приписать.

После выбора секции программирования **2** необходимо ввести следующие две цифры:

K₁ K₂, где **K₁** – номер района – **1** или **2**; **K₂** – **1** или **2** – порядковый номер клавиатуры.

Внимание!: Если набран неправильный номер района клавиатура работать не будет.

Внимание!: Номера клавиатур должны быть разные, при этом на клавиатуре **1** будет зона **7**, а на клавиатуре **2** – зона **8**.

После набора двух цифр приписки система возвращается в обычный режим.

Сброс мониторинга клавиатур(секция 3).

Система постоянно осуществляет мониторинг наличия приписанных клавиатур. При пропаже сигнала с клавиатуры система передаёт сообщение о неисправности на центральный пульт *.

Для удаления клавиатуры из системы необходимо:

- отключить клавиатуру от передатчика;
- с другой клавиатуры войти в секцию программирования **3** и нажать * ;

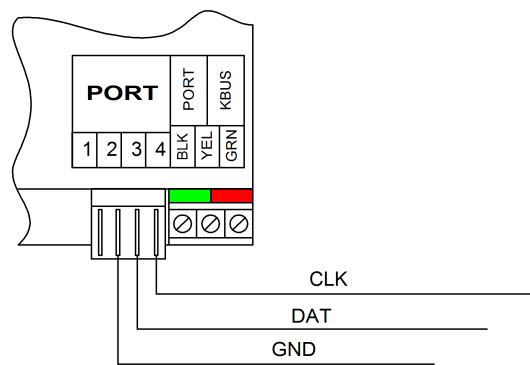
* - если к данной клавиатуре приписана зона и район находится под охранной, то кроме сообщения о неисправности будет передано сообщение о тревоге.

Для удаления всех кодов пользователя, включая мастер-код необходимо отключить от передатчика все внешние устройства, замкнуть между собой **2**-й вход и первый контакт на разъёме интерфейсного порта и подать питание на передатчик.

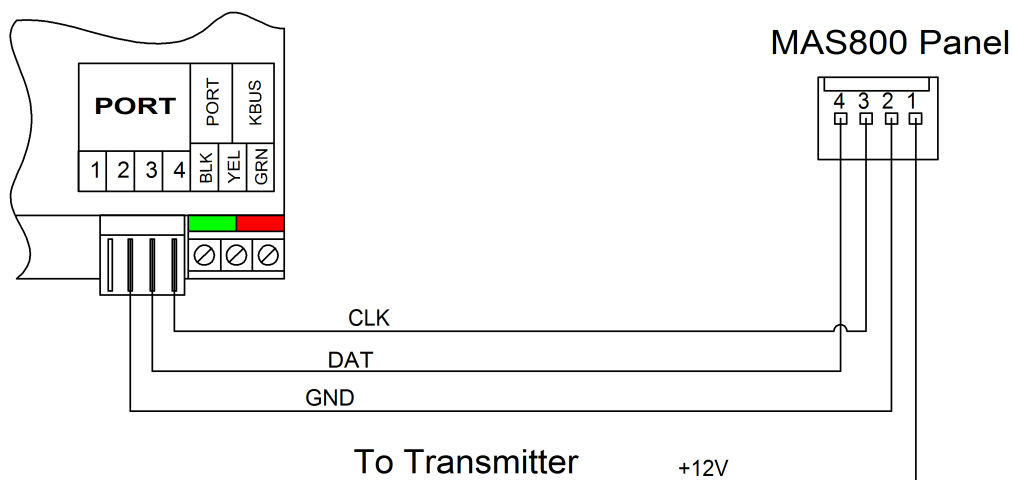
Для удаления всех зарегистрированных кодов пользователей необходимо отключить от передатчика все внешние устройства, замкнуть между собой **3**-й вход и первый контакт на разъёме интерфейсного порта и подать питание на передатчик.

Внимание! При удалении мастер-кода и при удалении кодов пользователей устройство принудительно переходит в режим "Без охраны".

Подключение внешних устройств к передатчику



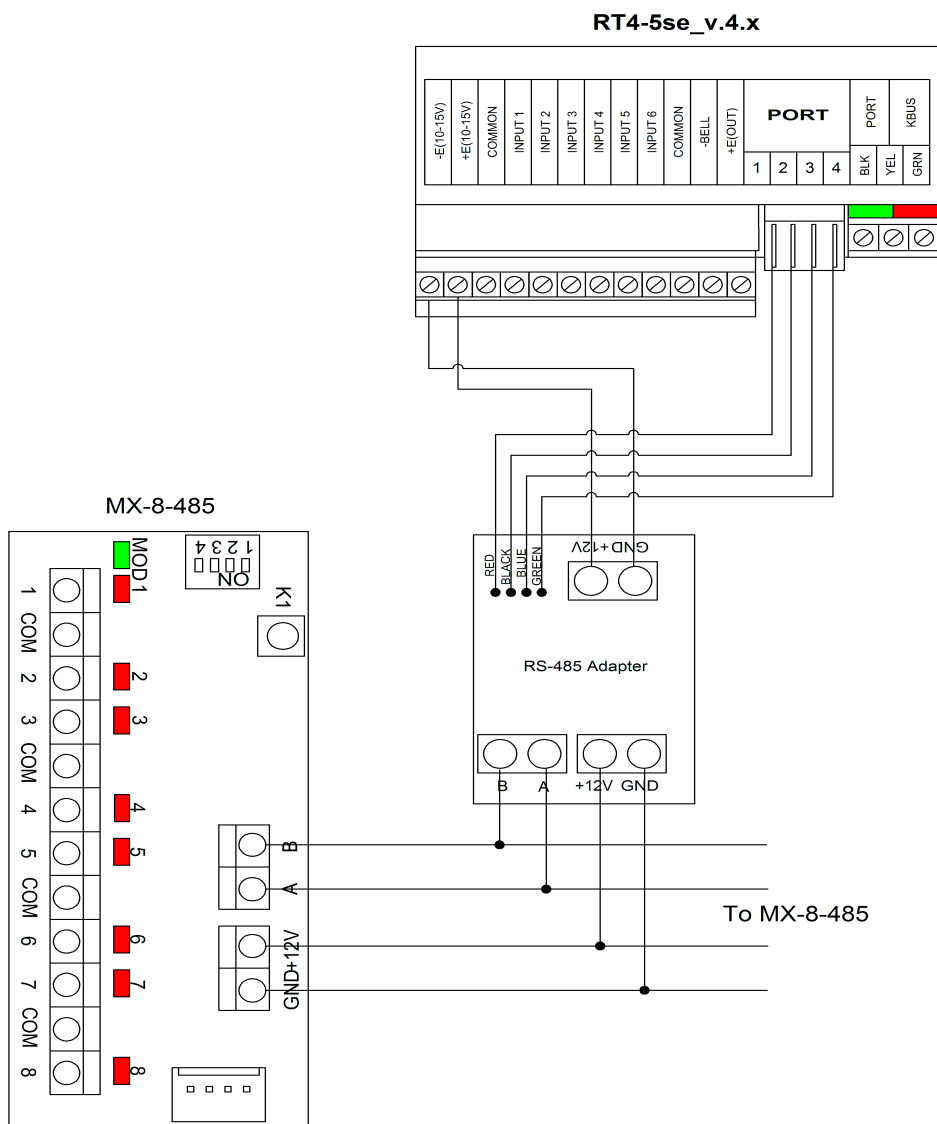
Подключение интерфейсных модулей с поддержкой **Serial BUS**



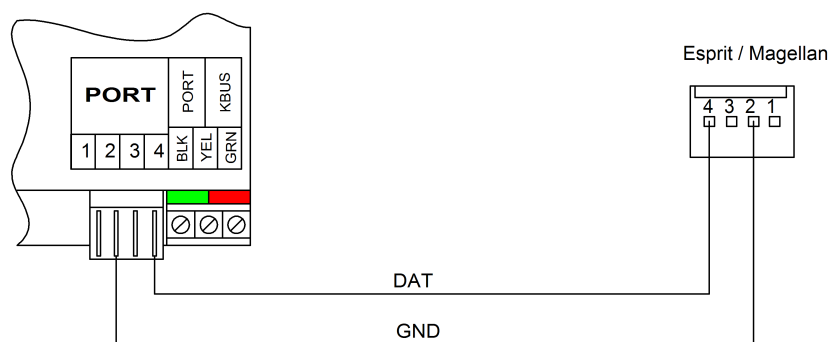
Подключение передатчика к охранной панели системы MAS800 (режим **Serial BUS**)



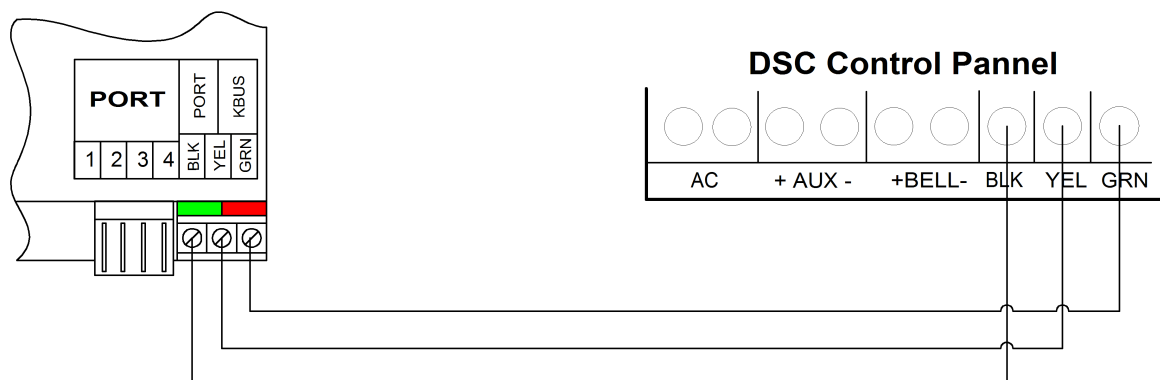
Подключение расширителя MX-8 (режим **Serial BUS**) или одного расширителя MX-8-485 (режим **ABAS II**)



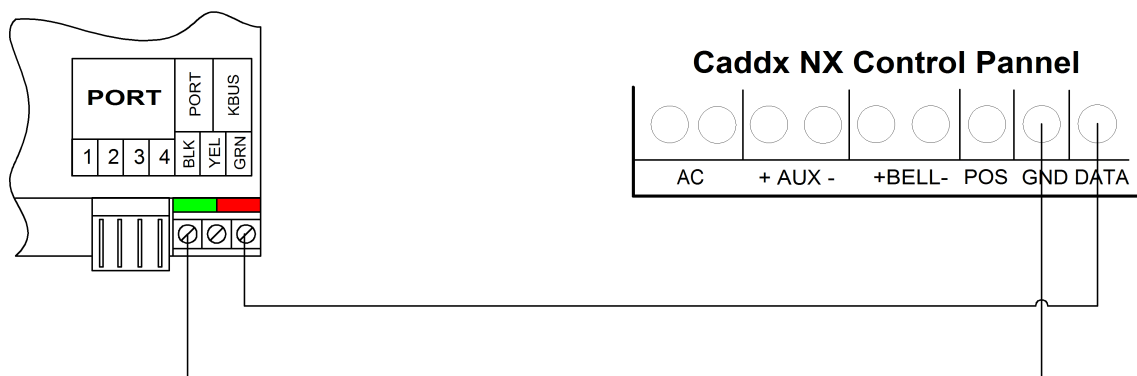
Подключение нескольких расширителей MX-8-485 (режим **ABAS II**)



Подключение панелей Esprit (режим **Esprite**) и Magellan (режим **Magellan**)



Подключение к шине Key-BUS панели DSC (режим **DSC**)



Подключение панелей CADDX NX (режим **NX**)

Приложения

Приложение 1. Таблица кодов передатчика в режиме панели.

Код события	Описание
E13000x	Тревога в зоне x (x – номер зоны)
R13000x	Восстановление зоны x (x – номер зоны)
E11000x	Тревога в пожарной зоне x (x – номер зоны)
R11000x	Восстановление пожарной зоны x (x – номер зоны)
E37300x	Неисправность пожарной зоны x (x – номер зоны)
R37300x	Восстановление неисправности пожарной зоны x (x – номер зоны)
E301000	Пропажа напряжения питания 220 V
R301000	Восстановление напряжения питания 220 V
E4010xx	Снятие с охраны пользователем xx
R4010xx	Постановка на охрану пользователем xx
E4410xx	Снятие с охраны пользователем xx (в режиме STAY)
R4410xx	Постановка на охрану пользователем xx (в режиме STAY)
E33300x	Пропажа клавиатуры номер x
R33300x	Восстановление клавиатуры номер x
E627000	Вход в программирование мастер-кодом или мастер-ключом
R627000	Выход из программирования

Приложение 2. Список кодов собственных сообщений модуля.

Код события	Описание
E830001	Тревога в зоне 1
E830002	Тревога в зоне 2
E830003	Тревога в зоне 3
E830004	Тревога в зоне 4
E830005	Тревога в зоне 5
E830006	Тревога в зоне 6
E822000	Питание аккумулятора ниже нормы
E823000	Переход в режим <i>"Sleep"</i> (передаётся после восстановления аккумулятора)
R830001	Восстановление 1 зоны
R830002	Восстановление 2 зоны
R830003	Восстановление 3 зоны
R830004	Восстановление 4 зоны
R830005	Восстановление 5 зоны
R830006	Восстановление 6 зоны
R822000	Питание аккумулятора в норме
E602000	Тестовое сообщение
E833020	Неисправность коммуникационного порта
R833020	Восстановление коммуникационного порта
E531000	Добавлен модуль (режим ABAS II)
E533000	Нет ответа от модуля (режим ABAS II)
E532000	Модуль удалён (режим ABAS II)

Приложение 3. Список кодов панелей Esprit.

Код события	Описание
E100000	Общая тревога
E115000	Пожарная тревога
E120000	Паника
E121000	Введён код принуждения
E1300xx	Тревога в зоне xx, где xx - номер зоны
R1300xx	Восстановление зоны xx, где xx - номер зоны
E1370xx	Сработка тампера зоны xx, где xx - номер зоны
R1370xx	Восстановление тампера зоны xx, где xx - номер зоны
E301000	Пропажа 220В
R301000	Восстановление 220В
E302000	Аккумулятор разряжен
R302000	Аккумулятор в норме
E312000	Перегрузка по току
R312000	Ток в норме
E321000	Неисправность сирены
R321000	Сирена в норме
E351000	Неисправность телефонной линии
R351000	Восстановление телефонной линии
R354000	Восстановление коммуникации
E373000	Неисправность пожарной зоны
R373000	Пожарная зона в норме
E401000	Специальное открытие
R401000	Специальное закрытие
E4010xx	Открытие пользователем xx, где xx - номер пользователя
R4010xx	Закрытие пользователем xx, где xx - номер пользователя
E405000	Отмена авто-постановки
E406000	Сброс тревоги
E421000	Клавиатура заблокирована
E452000	Позднее открытие/закрытие
E459000	Недавняя постановка
E456000	Частичное закрытие
E5700xx	Обход зоны (Bypass), где xx - номер зоны
E602000	Тестовое сообщение
E626000	Сбой даты/времени
E625000	Восстановление даты/времени
E627000	Вход в режим программирования

Приложение 4. Список кодов панелей Magellan.

Код события	Описание
E100000	Общая тревога
E1000xx	Медицинская тревога, где xx — номер пользователя
E1100xx	Тревога пожарной зоны, где xx — номер зоны
R1100xx	Восстановление пожарной зоны, где xx — номер зоны
E115000	Пожарная тревога
E120000	Паника
E121000	Введён код принуждения
E1300xx	Тревога в зоне xx, где xx - номер зоны
R1300xx	Восстановление зоны xx, где xx - номер зоны
E1370xx	Сработка тампера зоны xx, где xx - номер зоны
R1370xx	Восстановление тампера зоны xx, где xx - номер зоны
E1430xx	Неисправность модуля, где xx- адрес модуля
R1430xx	Модуль в норме, где xx — адрес модуля
E1450xx	Тревога тампера беспроводного модуля, где xx — адрес модуля
R1450xx	Восстановление тампера беспроводного модуля, где xx — адрес модуля
E301000	Пропажа 220В
R301000	Восстановление 220В
E302000	Аккумулятор разряжен
R302000	Аккумулятор в норме
E305000	Перезагрузка системы
E308000	Выключение системы
E312000	Перегрузка по току
R312000	Ток в норме
E321000	Неисправность сирены
R321000	Сирена в норме
E333000	Неисправность расширителя
R333000	Расширитель в норме
E338000	Напряжение на расширителе ниже нормы
R338000	Напряжение на расширителе в норме
E341000	Тревога тампера расширителя
R341000	Тампер расширителя в норме
E342000	Пропажа сетевого питания на расширителе
R342000	Восстановление сетевого питания на расширителе
E344001	Помеха на радиоканале
E344002	Низкий уровень GSM сигнала
R344001	Радиоканал в норме

R344002	GSM сигнал в норме
E350000	Нет GSM сети
E350001	IP-соединение не доступно
R350000	Восстановление GSM сети
R350001	Восстановление IP-соединения
E351000	Неисправность первой телефонной линии
R351000	Восстановление первой телефонной линии
E352000	Неисправность второй телефонной линии
R352000	Восстановление второй телефонной линии
E354001	Ошибка коммуникации (голосовой канал)
E354002	Ошибка коммуникации IP1 (GPRS)
E354003	Ошибка коммуникации IP2 (GPRS)
E354004	Ошибка коммуникации IP1
E354005	Ошибка коммуникации IP2
R354000	Восстановление коммуникации
R354001	Восстановление коммуникации (голосовой канал)
R354002	Восстановление коммуникации IP1 (GPRS)
R354003	Восстановление коммуникации IP2 (GPRS)
R354004	Восстановление коммуникации IP1
R354005	Восстановление коммуникации IP2
E373000	Неисправность пожарной зоны
R373000	Пожарная зона в норме
E3800xx	Неисправность датчика, где xx — номер датчика
R3800xx	Датчик в норме, где xx — номер датчика
E381000	Неисправность радиомодуля
E381001	Неисправность GSM модуля
E381002	Неисправность IP модуля
R381000	Восстановление радиомодуля
R381001	Восстановление GSM модуля
R381002	Восстановление IP модуля
E3840xx	Низкий заряд батарейки в беспроводном датчике, где xx — номер датчика
R3840xx	Батарейка в беспроводном датчике в норме, где xx — номер датчика
E400000	Открытие после тревоги (Winload/keyswitch)
E4000xx	Открытие после тревоги, где xx — номер пользователя
R400000	Специальное закрытие
E401000	Открытие (Winload/keyswitch)
E4010xx	Открытие пользователем, где xx — номер пользователя
R4010xx	Закрытие пользователем, где xx — номер пользователя

R403000	Автоматическое закрытие
E405000	Отмена авто-постановки
R408000	Быстрое закрытие
R409000	Закрытие через Keyswitch
E406000	Сброс тревоги (Winload/keyswhitch)
R4060xx	Сброс тревоги пользователем, где xx — номер пользователя
E421000	Клавиатура заблокирована
E452000	Позднее открытие/закрытие
E456000	Частичное закрытие
E4580xx	Вход через StayD, где xx — номер зоны
E459000	Недавняя постанова
E531000	Модуль добавлен
E532000	Модуль удалён
E5700xx	Обход зоны (Bypass), где xx - номер зоны
E602000	Тестовое сообщение
E625000	Восстановление даты/времени
E626000	Сбой даты/времени
E627000	Вход в режим программирования
E628000	Выход из режима программирования
E654000	Неактивность системы

Приложение 5. Таблица кодов событий в режиме DSC.

Код события	Описание
E1300xx	Тревога в зоне xx, где xx - номер зоны
R1300xx	Восстановление зоны xx, где xx - номер зоны
E100000	Общая тревога
R100000	Восстановление общей тревоги
E115000	Пожарная тревога
R115000	Восстановление пожарной тревоги
E120000	Паника
R120000	Восстановление паники
E111000	Тревога 2-х проводного датчика дыма
R111000	Восстановление 2-х проводного датчика дыма
E121000	Введён код принуждения
E139000	Подтверждение проникновения
E143000	Неисправность расширителя
R143000	Расширитель в норме
E1450xx	Тревога тампера расширителя, где xx — адрес расширителя
R1450xx	Восстановление тампера расширителя, где xx — адрес расширителя
E301000	Пропажа 220В
R301000	Восстановление 220В
E302000	Аккумулятор разряжен
R302000	Аккумулятор в норме
R305000	Система перезагружена (Cold start)
E321000	Неисправность сирены
R321000	Сирена в норме
E3330xx	Неисправность модуля xx, где xx - адрес модуля
R3330xx	Модуль xx восстановлен, где xx - адрес модуля
E351000	Неисправность телефонной линии
R351000	Восстановление телефонной линии
R354000	Восстановление коммуникации
E373000	Неисправность пожарной зоны
R373000	Пожарная зона в норме
E3830xx	Срабатка тампера зоны xx, где xx - номер зоны
R3830xx	Восстановление тампера зоны xx, где xx - номер зоны
E384000	Батарейка в беспроводном ключе разряжена
R384000	Батарейка в беспроводном ключе в норме
E3840xx	Батарейка в беспроводном датчике разряжена, где xx - адрес датчика
R3840xx	Батарейка в беспроводном датчике в норме, где xx - адрес датчика

E400000	Специальное открытие
R400000	Специальное закрытие
E4010xx	Открытие пользователем xx, где xx - номер пользователя
R4010xx	Закрытие пользователем xx, где xx - номер пользователя
E402040	Открытие мастер-кодом
R402040	Закрытие мастер-кодом
E405000	Отмена авто-постановки
E406000	Открытие после тревоги
E421000	Клавиатура заблокирована
E459000	Недавняя постановка
E470000	Частичное закрытие
E601000	Тест системы
E602000	Тестовое сообщение
E627000	Вход в режим программирования
E628000	Выход из режима программирования

Приложение 6. Список кодов панелей CADDX NX.

E301xxx	Пропажа 220V где xxx — номер модуля
R310xxx	Восстановление 220V где xxx — номер модуля
E601xxx	Ручной тест где xxx — номер модуля
E602001	Автоматический тест
E312xxx	Перегрузка по току где xxx — номер модуля
R312xxx	Ток в норме где xxx — номер модуля/зоны
E137xxx	Тревога тампера где xxx — номер модуля/зоны
R137xxx	Восстановление тампера где xxx — номер модуля
E570xxx	Обход зоны (Bypass) где xxx — номер зоны
R570xxx	Восстановление зоны где xxx — номер зоны
E406xxx	Сброс тревоги где xxx — номер пользователя
E401xxx	Открытие где xxx — номер пользователя
R401xxx	Закрытие где xxx — номер пользователя
E412001	Загрузка прошла успешно
E393001	Тревога CleanMe
R393001	Восстановление тревоги CleanMe
E121001	Введён код принуждения (Duress)
E451001	Раннее открытие/закрытие
E627001	Вход в программирование
E628001	Выход из программирования
E605001	Переполнение лога событий
E457xxx	Ошибка выхода где xxx — номер пользователя
E333xxx	Неисправность модуля где xxx — номер модуля
R333xxx	Восстановление модуля где xxx — номер модуля
E454001	Не удалось поставить под охрану
E354001	Не удалось связаться с пультом
E423001	Тревога проникновения
R423001	Восстановление тревоги проникновения
E310001	Неисправность заземления
R310001	Восстановление заземления
E100001	Медицинская тревога
E110001	Пожарная тревога
E120001	Паника
E121001	Паника (тихая)
E309001	Неисправность аккумулятора
R309001	Восстановление аккумулятора
E381xxx	Неисправность радиодатчика где xxx — номер зоны
R381xxx	Восстановление радиодатчика где xxx — номер зоны

E384xxx	Батарейка в радиодатчике разряжена где xxx — номер зоны
R384xxx	Батарейка в радиодатчике в норме где xxx — номер зоны
E321xxx	Неисправность сирены где xxx — номер модуля
R321xxx	Восстановление сирены где xxx — номер модуля
E351001	Неисправность телефонного коммуникатора
R351001	Телефонный коммуникатор в норме
E391xxx	Неисправность активности зоны где xxx — номер зоны
R391xxx	Восстановление активности зоны где xxx — номер зоны
E380xxx	Неисправность зоны где xxx — номер зоны
R380xxx	Восстановление зоны где xxx — номер зоны
E130xxx	Тревога! Зона xx, где xx - номер зоны
R130xxx	Восстановление тревоги. Зона xx, где xx - номер зоны
E131xxx	Тревога периметра. Зона xx, где xx - номер зоны
R131xxx	Восстановление периметра. Зона xx, где xx - номер зоны
E132xxx	Внутренняя тревога. Зона xx, где xx - номер зоны
R132xxx	Восстановление внутренней тревоги. Зона xx, где xx - номер зоны
E133xxx	Тревога круглосуточной зоны xx, где xx - номер зоны
R133xxx	Восстановление круглосуточной зоны xx, где xx - номер зоны
E134xxx	Тревога входной зоны xx, где xx - номер зоны
R134xxx	Восстановление входной зоны xx, где xx - номер зоны
E135xxx	Тревога день/ночь. Зона xx, где xx - номер зоны
R135xxx	Восстановление тревоги день/ночь. Зона xx, где xx - номер зоны
E150xxx	Тревога круглосуточной зоны xx, где xx - номер зоны
R150xxx	Восстановление круглосуточной зоны xx, где xx - номер зоны
E123xxx	Громкая паника. Зона xx, где xx - номер зоны
R123xxx	Восстановление громкой паники. Зона xx, где xx - номер зоны
E151xxx	Обнаружен газ! Зона xx, где xx - номер зоны
R151xxx	Восстановление газа. Зона xx, где xx - номер зоны
E154xxx	Утечка воды. Зона xx, где xx - номер зоны
R154xxx	Восстановление воды. Зона xx, где xx - номер зоны
E140xxx	Общая тревога. Зона xx, где xx - номер зоны
R140xxx	Общее восстановление. Зона xx, где xx - номер зоны
E158xxx	Тревога высокой температуры. Зона xx, где xx - номер зоны
R158xxx	Восстановление высокой температуры. Зона xx, где xx - номер зоны
E159xxx	Тревога низкой температуры. Зона xx, где xx - номер зоны
R159xxx	Восстановление низкой температуры. Зона xx, где xx - номер зоны
E115001	Ручная пожарная тревога
R115001	Восстановление ручной пожарной тревоги