



Radio Security systems

ОБЪЕКТОВОЕ УСТРОЙСТВО RT4-5se/id
со встроенным коммуникационным
интерфейсом IF-1.3id

Руководство по инсталляции

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Объектовое устройство **RT4-5se/id** имеет встроенный коммуникационный интерфейс **IF-1.3id** и предназначено для сбора информации об охраняемом объекте, ее обработки и передачи на Центральный пульт. Кроме того, **RT4-5se/id** 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/id** выполнено в закрытом металлическом корпусе. Внешний вид и органы управления и индикации показаны на рис.1.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон частот	139 -174MHz
Класс излучения	8K0F1D
Мощность несущей, не более	5W
Девияция частоты, не более	2,5kHz
Нестабильность частоты несущей, не более	10ppm
Мощность внеполосных излучений, не более	0.25μW
Время передачи	128ms
Количество передач на одно событие	3*
Количество передач теста	3*
Период тестовых посылок, часов	10*
Питание	11-14V
Потребляемый ток:	
в дежурном режиме, не более	15mA
в режиме передачи, не более	1.7A
Габаритные размеры	160x70x25
Диапазон рабочих температур	-10 - +50°C

**Параметр программируется, указано значение при поставке.*

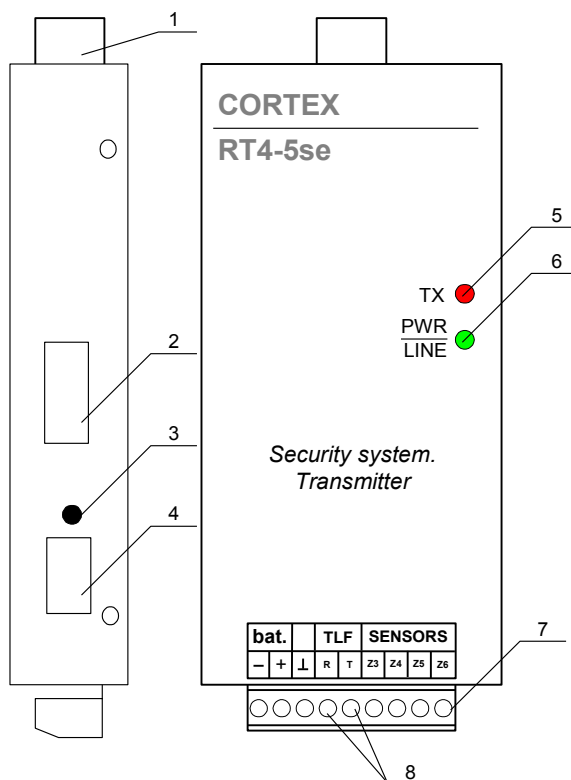


Рис. 1

1. Антенное гнездо.
2. Гнездо для программирования.
3. Кнопка регистрации.
4. Джемперная колодка для установки режимов работы.
5. Индикатор режима передачи.
6. Индикатор питания и диагностики.
7. Контактная колодка для подключения питания и дополнительных устройств.
8. Контактная колодка для подключения к телефонному выходу охранной панели (Ring и Tip).

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПЕРЕДАТЧИКА И УСТАНОВКА РЕЖИМОВ

Программирование объектового устройства **RT4-5se/id** осуществляется программатором, подключаемым к параллельному порту компьютера.

Объектовое устройство позволяет программировать:

- физический адрес объектового устройства,
- адрес ретранслятора, на котором регистрируется передатчик,
- количество сеансов передачи на событие,
- количество сеансов передачи на тест,
- период теста.

Объектовое устройство **RT4-5se/id** имеет два режима работы:

1. Режим параллельных входов:

В этом режиме объективное устройство работает как четырёхходовый транслятор (используются только Z3-Z6), т.е. передает на центральный пульт любое изменение состояния по любому входу. Все входы объективного устройства могут работать с сигналами типа «обрыв – корпус» (по умолчанию) или «обрыв - +12В». Для перевода входов объективного устройства в режим «обрыв - +12В», необходимо установить перемычку между контактами 1 и 2 (рис.2).

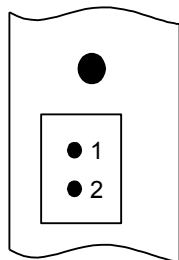


Рис. 2

2. Режим работы со встроенным коммуникатором IF-1.3id.

Данный режим позволяет подключить **RT4-5se/id** к телефонному коммуникатору охранной панели (контакты *RING*, *TIP*) и получать информацию о состоянии панели, используя протокол обмена Contact ID.

Данный режим включается автоматически, как только на контактах **R** и **T** (см. рис.1) объективного устройства появляется нужная информация. При этом трёхцветный светодиод **PWR/LINE** начнёт моргать жёлтым цветом, показывая, что идёт обмен данными с охранной панелью.

При успешном завершении обмена устройство **RT4-5se/id** передаст полученную информацию на пульт, и светодиод **PWR/LINE** вернётся в состояние индикации питания (зеленый цвет).

Примечание: работа объективного устройства **RT4-5se/id** с коммуникатором панели не исключает режим работы с параллельными входами. Оба режима могут применяться одновременно. Например, можно получать состояние панели, используя телефонный коммуникатор, и одновременно отслеживать статус Z3-Z6 (см. рис.1), к которым подключены дополнительные устройства (охранная панель, тревожная кнопка, датчик и т.д.).

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ ОХРАННЫХ ПАНЕЛЕЙ

По отношению к охранной панели встроенный коммуникационный интерфейс **IF-1.3.id** является центральной станцией со своим номером и принимает информацию в формате Contact ID. **IF-1.3.id** может работать с любой охранной панелью, поддерживающей этот формат передачи данных.

▪ Программирование коммуникатора:

Для работы с IF-1.3.id в коммуникаторе охранной панели должен быть выделен один из телефонных номеров. По умолчанию IF-1.3.id имеет номер **2**. Пример программирования телефонного номера:

DSC PC585

Секция [301] ввести –2, *, 6, #

ESPRIT 738 EXPRESS+

Секция [04] ввести – 2, [TRBL],[CLEAR]

Для всех телефонных номеров должен быть запрограммирован тоновый* режим набора номера. Примеры:

DSC PC585

Секция [380] – Light3 – OFF, #

ESPRIT 738 EXPRESS+

Секция [86] [7] – ON

** - под заказ возможен режим работы с импульсным набором*

▪ Программирование коммуникационного формата:

IF-1.3.id использует коммуникационный формат Contact ID. Другие форматы устройством не поддерживаются, поэтому на телефонный номер, выбранный для работы с IF-1.3.id, следует запрограммировать именно этот формат. Примеры:

DSC PC585

Секция [360] ввести – 03, #

ESPRIT 738 EXPRESS+

Секция [09] 5 цифра(ТЛН1) или 6 цифра(ТЛН2) ввести – 10,[CLEAR]

Информация в данном формате будет передаваться только в том случае, если выбраны автоматические коды для этого формата или необходимые коды событий назначены в ручном режиме.

ПРОГРАММИРОВАНИЯ СОБЫТИЙ В ПРОГРАММЕ WinSC V3.0.xx ДЛЯ ИНТЕРФЕЙСА IF-1.3ID

При помощи этого интерфейса может быть считана информация с любой охранной панели, имеющей телефонный коммуникатор и поддерживающей формат Contact ID (см. руководство по интерфейсному модулю **IF-1.3id**).

Пример программирования событий для этого варианта показан на рисунке:

Objects	Zones	Events	Schedule	Notes			
NR	Account	Event	M	T	Message	rEv	R
0	12345	1130003		B	Alarm zone 3	0	N
0	12345	1130004		B	Alarm zone 4	0	N
0	12345	1400000		D	Special opening	0	N
0	12345	1402001		D	Opening by user #1	0	N
0	12345	1402002		D	Opening by user #2	0	N
0	12345	3130003		R	Restore zone 3	0	N
0	12345	3130004		R	Restore zone 4	0	N
0	12345	3400000		A	Special closing	0	N
0	12345	3402001		A	Closing by user #1	0	N
0	12345	3402002		A	Closing by user #2	0	N
0	12345	3601000		E	System test	0	N

◀ ▶ ⏪ ⏩ ⏴ ⏵ ⏶ ⏷ ⏸ ⏹ ⏺ ⏻ ⏼ ⏽ ⏾ ⏿

Поле **Account** имеет следующую структуру: **GGAAAA**, где **G** – номер района (**partition**), **A** – номер панели (**account**). Никаких разделительных символов между номерами района и панели не ставится. Если номер района содержит менее 2-х цифр, левые нули можно отбрасывать. Номер панели должен **всегда** содержать 4 цифры, т. е. левые нули не отбрасываются. Например, если номер района – 2, а номер панели – 123, запись в поле **Account** должна выглядеть следующим образом: **20123**.

Поле **Event** всегда состоит из 7-ми цифр и имеет следующую структуру: **MEEEZZZ**, где **M** – модификатор, **E** – код события (по таблице из руководства по инсталляции к конкретной панели), **Z** – номер зоны или пользователя (если событие не предполагает наличия зон или пользователей, в этом поле вводятся нули).

Модификатор **M** в поле **Event** может принимать 2 значения:

- **M=1**, если событие соответствует тревоге или снятию с охраны;
- **M=3**, если событие соответствует восстановлению тревоги или постановке под охрану, а также информационным и сервисным сообщениям.

Неописанное событие выводится в виде: **Event=1137001 Account=1/2345**

РЕГИСТРАЦИЯ ОБЪЕКТОВОГО УСТРОЙСТВА НА РЕТРАНСЛЯТОРЕ

В сетях коллективного пользования этот режим не используется!

Объектовое устройство **RT4-5se/id** может работать в системе ретрансляции с регистрацией передатчиков на ретрансляторах. В этой системе ретрансляторы самостоятельно отслеживают прохождение тестовых сигналов с зарегистрированных объектовых устройств, не транслируя их на центральный пульт. Это позволяет значительно сократить время теста, не уменьшая емкости системы.

Для регистрации объектового устройства необходимо:

1. запрограммировать адрес ретранслятора **00** (состояние при поставке),
2. посылая испытательные сигналы с объектового устройства, определить, по данным с центрального пульта, через какой из ретрансляторов сигнал проходит с наибольшим уровнем,
3. запрограммировать адрес этого ретранслятора в объектовое устройство,
4. нажать кнопку «Регистрация»,
5. получить с центрального пульта подтверждение регистрации объекта на выбранном ретрансляторе,
6. при необходимости повторить все действия, начиная с п.3.

После регистрации объектового устройства, тестовые сообщения с него не будут ретранслироваться ни одним ретранслятором. Если ретранслятор не получает с объектового устройства тестовых посылок в течение определенного времени (состояние при поставке 36 мин.), он формирует тревожное сообщение и периодически (состояние при поставке 36 мин.) передает его на центральный пульт до тех пор, пока не возобновится прием. Если прием не возобновляется в течение долгого времени (состояние при поставке 24 часа), объект снимается с регистрации и на центральный пульт отсылается соответствующее сообщение.

После снятия с регистрации контроль тестов с объекта не производится!

Для возобновления регистрации всю процедуру провести заново.

ДИАГНОСТИКА

При помощи индикатора **PWR** (рис.1) возможно выявление следующих неисправностей:

- ***Питание объектового устройства ниже 11V*** – индикатор моргает **1 раз в секунду** – заменить аккумулятор или источник питания.
- ***Сбой или неверное программирование ПЗУ*** – индикатор моргает **4 раза в секунду** – заново запрограммировать объектовое устройство.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

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

Перед подачей питания на объектовое устройство необходимо подключить антенну. Антенна может подключаться 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 1м.