

Приемник ОКО-RF для беспроводных датчиков и брелоков

Прибор предназначен для приема сигналов от беспроводных датчиков RF-OG, RF-OD и брелоков RF-OT, выдачи сигналов тревоги, состояния и управления на приемно-контрольные устройства с логическими входами (без анализа сопротивления шлейфа).



Характеристики приемника

Количество выходов тревожного сигнала от датчиков (типа ОК)	8
Максимально количество датчиков на один выход	4
Максимальное количество датчиков	32
Выход тамперного контроля (вскрытие датчика) - общий для всех датчиков (типа ОК)	1
Выход разряда батарейки датчика - общий для всех датчиков (типа ОК)	1
Выход контроля наличия датчика – общий для всех датчиков (типа ОК)	1
Выход «Тревожная кнопка» – общий для всех датчиков и брелоков (типа ОК)	1
Максимальное количество брелоков для постановки/снятия охраны	32
Выход «Постановка на охрану» (типа ОК)	1
Выход «Частичная постановка на охрану» (типа ОК)	1
Выход «Дополнительный канал управления» (типа ОК)	1
Максимальное количество брелоков для управления «Дополнительным каналом»	32
Номинальное напряжение питания постоянного тока, В	12
Номинальный ток потребления (без учета нагрузки в цепях ОК), мА	35
Габаритные размеры приемника, мм	80x45x23
Частота, МГц	433
Максимальный ток выходов, мА	100

Датчики (всего 32 датчика):

8 выходов (Ch1, Ch2, ... , Ch8) - каналы оповещения тревожного сигнала от беспроводных радиодатчиков.

Нормально замкнутые (светодиоды Ch1-Ch8 не горят). При тревоге обрыв минуса на выходе на 3с (загорается соответствующий светодиод Ch на 3с). До 4 датчиков на один канал тревожного оповещения.

Выход «вскрытие датчика» (ТАМ), общий для всех датчиков тревожного оповещения любого канала. Нормально замкнутый (светодиод ТАМ не горит). При вскрытии любого датчика обрыв минуса на 3с (загорается светодиод ТАМ на 3с, также загорается светодиод ТАМ2 и горит до получения сигнала восстановления тампера от датчика).

Выход «низкого напряжения батареи» (ВАТ), общий для датчиков тревожного оповещения любого канала. Нормально замкнутый (светодиод ВАТ не горит). При поступлении сигнала о пониженном напряжении питания датчика происходит обрыв на 3с (загорается светодиод ВАТ на 3с, также загорается светодиод ВАТ2 и горит до получения сигнала восстановления питания от датчика).

Выход «отсутствия периодического сигнала» (ТИМ), общий для всех датчиков тревожного оповещения любого канала. Нормально замкнутый. При отсутствии периодического сигнала от любого из внесенных в память приемника датчика на протяжении 150 минут происходит обрыв минуса на 3с (загорается светодиод ТИМ на 3с, также загорается светодиод ТИМ2 и горит до получения периодического сигнала от всех датчиков, внесенных в память приемника).

Брелоки постановки/снятия охраны и тревоги (всего 32 брелока):

Выход «постановки на охрану» (Aw), в охране замкнут (светодиод Aw не горит). Ставится в охрану левой верхней кнопкой брелока (закрытый замок).

Выход «частичной постановки на охрану» (Hm), в частичной охране замкнут (светодиод Hm не горит). Постановка в частичную охрану правой средней кнопкой брелока (домик).

Снятие охраны (частичной или полной) производится нижней левой кнопкой брелока (открытый замок), при этом загораются светодиоды Aw, Hm.

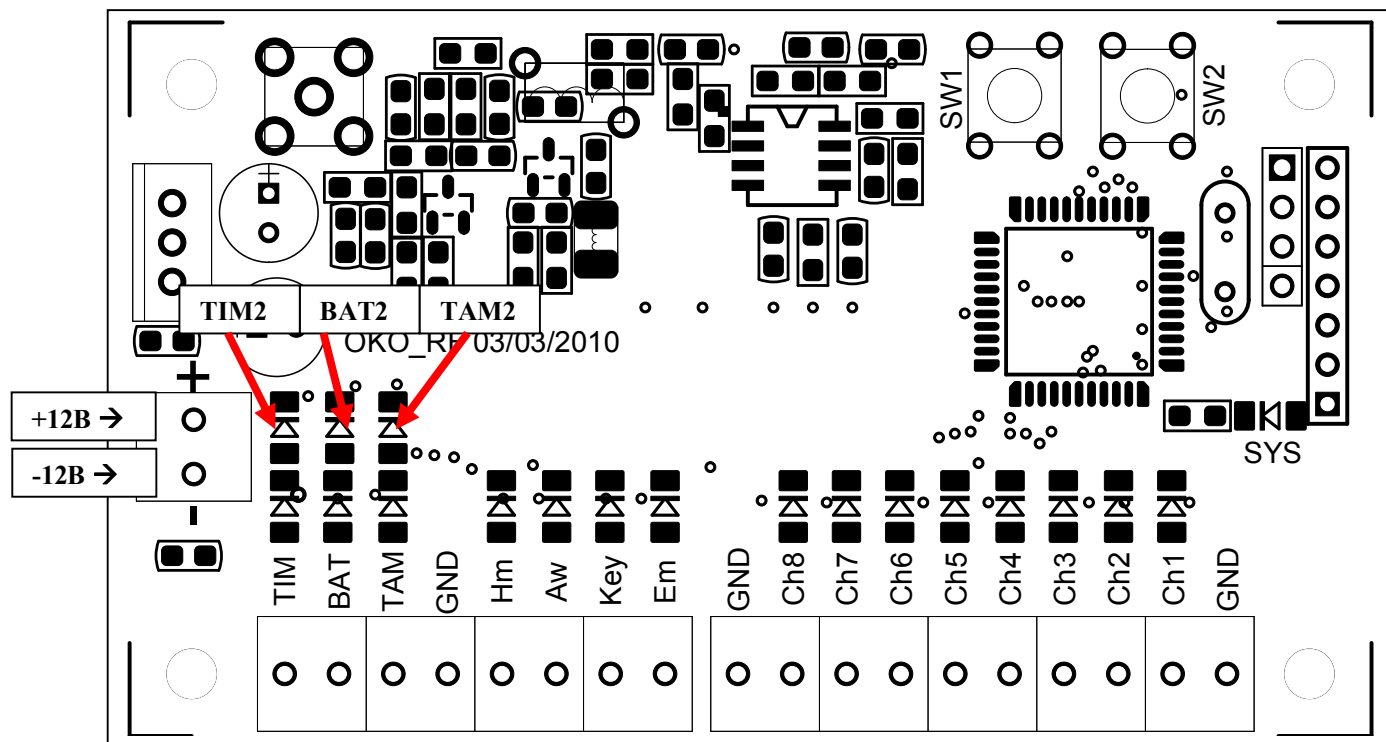
Выход «тревожной кнопки» (Em). Нормально замкнутый. При нажатии верхней кнопки брелока (красная кнопка) происходит обрыв минуса на 3с (загорается светодиод Em на 3с).

Брелоки управления дополнительным каналом Key (всего 32 брелока):

Это могут быть брелоки как и те, что используются для постановки/снятия охраны (все или часть из них), так и другие.

Эти брелоки управляют выходом «Key». Правая верхняя кнопка брелока (лампочка) включает этот выход (подает минус, светодиод Key не горит при этом), правая нижняя (лампочка) – выключает (снимает минус, светодиод Key загорается).

Внешний вид платы приемника



Сбросить все в заводские значения.

Обесточить приемник, подать напряжение питания, нажать и удерживать кнопку SW1 на протяжении серии коротких вспышек светодиода SYS. После того, как светодиод SYS потухнет, кнопку SW1 нужно отпустить. С памяти приемника удалятся все внесенные ранее датчики и брелоки. Через несколько секунд прибор сделает рестарт.

Режим программирования датчиков и брелоков.

Обесточить приемник, подать напряжение питания, нажать и удерживать кнопку SW2 на протяжении серии коротких вспышек светодиода SYS. После того, как светодиод SYS потухнет, кнопку SW2 нужно отпустить. Прибор перейдет в режим программирования, при этом загорится светодиод канала Ch1 и один раз моргнет светодиод SYS.

Поочередный переход на следующий канал осуществляется кратковременным нажатием кнопки SW2 (загорается соответствующий светодиод Ch с 1 по 8 канал для внесения в память датчиков, а также светодиод «Em» для внесения в память брелоков для постановки/снятия охраны или светодиод «Key» для внесения в память брелоков для управления дополнительным каналом). Выбор порядкового номера датчика для текущего канала осуществляется кратковременным нажатием кнопки SW1, при этом светодиод SYS делает соответствующее количество вспышек (от 1 до 4).

Чтобы записать в память процессора новый датчик (предыдущий стирается автоматически) в текущей выбранной позиции (канал и порядковый номер) необходимо произвести активность датчика (например, вскрытие или движение). При декодировании принятого сигнала от датчика соответствующий каналный светодиод разово потухнет. Далее необходимо сделать еще одну активность датчика. Если предыдущий код датчика совпадет со вторым, то прибор записывает его в память и каналный светодиод два раза потухнет (признак записи в память). Итого имеем 8 каналов оповещения для беспроводных радио-датчиков, на каждый канал можно ввести до 4 датчиков.

При программировании брелоков для постановки/снятия охраны загорается светодиод «Em» и каналный светодиод Ch. В память приемника вносится аналогично датчикам (последовательно два раза нажимать красную верхнюю кнопку на брелоке). Кнопкой SW2 производим выбор группы брелоков (всего 8), а кнопкой SW1 – номер брелока в группе (всего 4). Всего 32 брелока для постановки/снятия охраны можно записать в память приемника.

При программировании брелоков для управления дополнительным каналом загорается светодиод «Key» и каналный светодиод Ch. В память приемника вносится аналогично - последовательно нажать два раза верхнюю правую кнопку на брелоке. Всего 32 брелока для управления дополнительным каналом можно записать в память приемника.

При одновременном нажатии кнопки SW1 и SW2 на приемнике производится стирание из памяти кода датчика или брелока в текущей выбранной позиции (канал, порядковый номер). Поочередным нажатием кнопки SW2 дойдете до конца, после чего произойдет рестарт устройства.

Если текущая выбранная позиция (канал, порядковый номер) в памяти приемника пуста, то горит при этом светодиод TIM, а если там уже записана информация, то светодиод TIM не горит.

ДЕТАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ-ПРИМЕР ВВОДА ВОСЬМИ ДАТЧИКОВ И ВОСЬМИ БРЕЛКОВ В ПАМЯТЬ ПРИЕМНИКА

Очистить память приемника от датчиков и брелков (сброс в заводское положение).

Нажать и удерживать кнопку SW1 на протяжении серии коротких вспышек светодиода SYS. После того, как светодиод SYS потухнет, кнопку SW1 нужно отпустить. С памяти приемника удалятся все внесенные ранее датчики и брелоки. Через несколько секунд прибор сделает рестарт.

Программирование датчиков и брелков.

Кратковременно нажать кнопку SW1, приемник сделает рестарт. Далее нажать и удерживать кнопку SW2 на протяжении серии коротких вспышек светодиода SYS. После того, как светодиод SYS потухнет, кнопку SW2 нужно отпустить. Прибор перейдет в режим программирования, при этом загорится светодиод канала Ch1 и один раз моргнет светодиод SYS.

Приемник находится в режиме ввода в память датчика на канал 1. Для ввода датчика на этот канал необходимо сделать его срабатывание (например, красная кнопка на датчике геркон), светодиод канала Ch1 разово потухнет, сделать повторно срабатывания датчика, светодиод канала Ch1 потухнет два раза. Далее кратковременно нажимаем кнопку SW2, загорится светодиод канала Ch2.

Приемник находится в режиме ввода в память датчика на канал 2. Для ввода датчика на этот канал необходимо сделать его срабатывание, светодиод канала Ch2 разово потухнет, сделать повторно срабатывания датчика движения, светодиод канала Ch2 потухнет два раза. Далее поочередно кратковременно нажимаем кнопку SW2 и вносим в память следующий датчик.

После ввода 8-го датчика при очередном нажатии на кнопку SW2 загорится светодиод канала Ch1 и светодиод «Em» (режим ввода в память брелоков для постановки/снятия охраны и тревожной кнопки).

Вносим в память приемника первый брелок путем нажатия красной кнопки, светодиод канала Ch1 разово потухнет, сделать повторно нажатие на брелке, светодиод канала Ch1 потухнет два раза. Кратковременно нажимаем кнопку SW2, загорится светодиод канала Ch2. Вносим в память приемника второй брелок путем нажатия красной кнопки, светодиод канала Ch2 разово потухнет, сделать повторно нажатие на брелке, светодиод канала Ch2 потухнет два раза. Далее поочередно кратковременно нажимаем кнопку SW2 и вносим в память очередной брелок.

После ввода 8-го брелока при очередном нажатии кнопки SW2 загорится светодиод канала Ch1 и светодиод «Key» (режим ввода в память брелоков для вкл/выкл пользовательского выхода). При необходимости вносим в память приемника тот же первый брелок путем нажатия кнопки с лампочкой (правая нижняя или правая верхняя), светодиод канала Ch1 разово потухнет, сделать повторно нажатие на брелке, светодиод канала Ch1 потухнет два раза. Кратковременно нажимаем кнопку SW2, загорится светодиод канала Ch2. Вносим в память приемника второй брелок путем нажатия кнопки с лампочкой, светодиод канала Ch2 разово потухнет, сделать повторно нажатие на брелке, светодиод канала Ch2 потухнет два раза. Далее поочередно кратковременно нажимаем кнопку SW2 и вносим в память очередной брелок.

Ждем около 20 секунд, после чего приемник автоматически выйдет с режима программирования и сделает рестарт.

Примечание.

При записи в память приемника конкретного датчика, брелка избегать при этом ложных срабатываний иных датчиков.

Если кнопка SW2 не нажималась около 20 сек, то приемник автоматически выходит с режима программирования датчиков.

Чтобы пропустить ввод датчика на текущем канале (например, он уже там введен ранее) необходимо просто кратковременно нажать кнопку SW2, осуществив переход на следующий канал.

Проверка приема датчика

Производим срабатывания датчика или брелка - смотрим за светодиодом SYS. Он должен загораться при декодировании сигнала.

Беспроводный магнитно-контактный датчик RF-OG



Это беспроводный датчик типа магнитный контакт с дополнительной возможностью «Тревожная кнопка».

Работает с приемником ОКО-RF.

Датчик передает 36 бит информации несколькими послылками с изменяемым интервалом для защиты от наложений сигналов нескольких датчиков.

Код датчика состоит из 24 бит.

Передаются маркеры состояния тампера, магнитного контакта, тревоги, разряда батареек.

Периодический сигнал о состоянии передается каждые 2 часа.

Рабочая частота 433МГц.

Дальность излучения (открытая местность) до 200м.

Питание: 4.5В (внутренние 3 батарейки типа ААА).

Потребление в режиме охраны: примерно 5 мкА.

Потребление в режиме тревоги: 15 мА

Продолжительность работы батареек около 1 года.

Беспроводный датчик движения с иммунитетом от животных RF-OD



Это беспроводный PIR-детектор движения (пассивный инфракрасный сенсор), игнорирующий животных.

Работает с приемником ОКО-RF.

Датчик передает 36 бит информации несколькими послылками с изменяемым интервалом для защиты от наложений сигналов нескольких датчиков.

Код датчика состоит из 24 бит.

Передаются маркеры состояния тампера, тревоги, разряда батареи.

Периодический сигнал о состоянии передается каждые 65 минут.

Рабочая частота 433МГц.

Радиус обнаружения: 9 м (при 25°C).

Дальность излучения (открытая местность) до 120м.

Высота установки в пределах от 1,8 м до 2,5 м.

Питание: внутренняя 3В литиевая батарея 123А.

Потребление в режиме охраны: не более 30 мкА.

Потребление в режиме тревоги: не более 12 мА

Продолжительность работы батареи около 2 лет.

Брелок дистанционного управления 6-кнопочный RF-OT



6-кнопочный брелок управления: «Тревожная кнопка», «Постановка на охрану», «Снятие с охраны», «Частичная постановка на охрану» и «ВКЛ/ВЫКЛ. дополнительный канал управления».

Работает с приемником ОКО-RF.

Рабочая частота 433МГц.

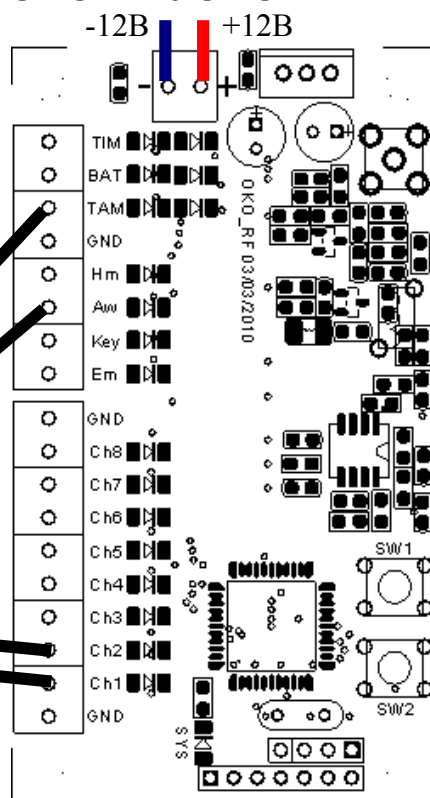
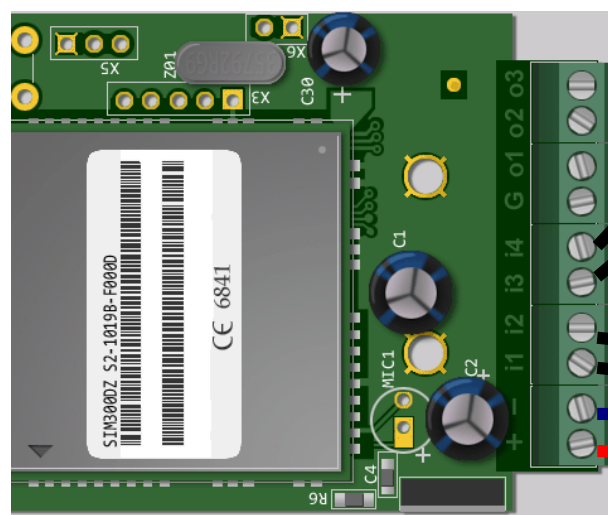
Дальность излучения (открытая местность) до 100м.

Питание: 5.8В-7В (2 литиевых батарейки CR2032).

Продолжительность работы батареек около 1 года.

Пример подсоединения приемника ОКО-RF с ОКО-E

На выход Ch1 приемника запрограммировать геркон, на Ch2 – датчик движения, привязать брелок для постановки/снятия охраны. При вскрытии любого датчика также будет оповещение.



Пример подсоединения приемника ОКО-RF (версия ПО 1.4 и выше) с ОКО-U (версия ПО 2.1 и выше) по цифровой шине

Беспроводные магнитно-контактные датчики необходимо «привязывать» на каналы 1,7,8 приемника, а датчик дыма на канал 6 (круглосуточный) и на остальные каналы датчики движения. При необходимости на один канал можно «привязать» до 4 датчиков, но состояние радиозоны (канала) в sms-отчете будет отображаться по последнему принятому сигналу любого датчика этой зоны. На выходы приемника Ch1 ... Ch8 типа ОК можно подключать реле, один конец обмотки реле на выход, а второй на плюс. Всего есть 8 дополнительных пользовательских выходов на плате приемника, управление которыми осуществляется в режиме соединения с прибором око-и с помощью DTMF-команд

