

Охранная сигнализация автономная «ОСА-2 box», «ОСА-2 mini»



Назначение изделия

Устройство предназначено для приёма сигналов от охранных датчиков, их анализа и включения сирены в случае опасности. Может использоваться для охраны домов, дач, хозяйственных построек, гаражей, складов и т. д.

Устройство потребляет небольшой ток в режиме охраны (около 10 мА с включённым красным светодиодом) и при отсутствии сети 220 В на объекте и питании от предварительно заряжённого автомобильного аккумулятора, может обеспечить около 6 месяцев охраны. Если сеть 220 В есть, но бывают отключения электричества, к устройству можно подключить аккумулятор емкостью от 1,2 до 7 Ач и зарядное устройство (5 дней работы без сети от аккумулятора емкостью 1,2 Ач или 1 месяц - от аккумулятора емкостью 7,2 Ач).

Основные технические данные и характеристики

- Количество контролируемых охранных зон – 2. Одна зона (Z1) - с задержкой на вход 15 сек и на выход 30 сек, а другая (Z2) - моментальная. Если разомкнуть джампер на плате, то длительности задержек на вход/выход увеличатся в 2 раза, т.е. будет 30/60 сек соответственно.
- Включение/выключение охраны производится кнопкой на корпусе и/или внешней кнопкой, расположенной в скрытом месте. Возможна установка контроллера Touch Memory для включения/выключения охраны ключами Dallas DS1990A.
- Прибор имеет выход для подключения внешнего светодиода, который дублирует работу светодиода на лицевой панели корпуса. Светодиод на лицевой панели рекомендуется отключить при использовании внешнего светодиода.
- Максимальный ток потребления подключаемой сирены 0,5 А.
- Ток потребления устройством от аккумулятора в режиме «Охрана» 10 мА.
- Прибор изготовлен на основе микроконтроллера американской фирмы Microchip индустриального температурного диапазона и рассчитан на непрерывную круглосуточную работу в диапазоне температур окружающего воздуха от -30°C до +60°C, относительной влажности до 95 % при температуре +30°C.
- Габаритные размеры: 58x42x24мм.
Питание прибора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В с допустимым отклонением $\pm 15\%$ частотой 50 Гц, и/или резервного аккумулятора напряжением 12 В $\pm 15\%$.
Время работы от встроенного аккумулятора емкостью 1,2 Ач в дежурном режиме - не менее 100 часов. Для заряда аккумулятора в приборе предусмотрена цепь заряда с током не менее 100 мА.
- Время полного заряда разряженного аккумулятора – 12 часов.

Существует несколько модификаций программного обеспечения устройства:

- 1) с разным временем работы сирены - 1мин, 4мин, 10 мин.
- 2) с подтверждением сиреной включения/выключения охраны (1 или 2 кряка, соответственно) или без.
- 3) Настройки по умолчанию: время работы сирены - 1мин; без подтверждения включения/выключения охраны сиреной.

Порядок работы с устройством

Включение охраны

Перед включением охраны прекратите перемещение по территории, охраняемой датчиками движения и закройте все окна и двери, охраняемые герконовыми датчиками.

Нажмите кнопку на устройстве. Светодиод на лицевой панели прибора начнет мигать короткими вспышками 1 раз/сек. За 30 сек выйдите за пределы охраняемого объекта через дверь, охраняемую зоной с задержкой. Через 30 сек светодиод на лицевой панели прибора будет светиться постоянно - система в режиме «Охрана».

Выключение охраны

Откройте дверь. Светодиод начнет равномерно мигать 1 раз/сек, это означает, что идёт отсчет времени задержки на вход. За 15 сек необходимо нажать кнопку на устройстве. При этом светодиод погаснет - это режим «Охрана выключена».

Тревога

Если в режиме «Охрана» разомкнётся цепь зоны с задержкой (1Z), то через 15сек включится сирена на 1мин. Если в режиме «Охрана» разомкнётся цепь моментальной зоны (2Z), то включится сирена на 1мин. После этого устройство снова вернется в режим «Охрана». При повторном замыкании и размыкании цепи цикл повторится. Во время звучания сирены светодиод равномерно мигает 1 раз/сек – это режим «Тревога». Чтобы выключить сирену и выключить охрану, необходимо нажать кнопку.

Установка устройства

Устройство монтируется в сухом, скрытом месте.

Электрические соединения при установке осуществляются в соответствии со схемой электрической.

Сирена подключается со строгим соблюдением полярности (красный провод - на аккумулятор).

Максимальный ток потребления сирены должен быть не более 500 мА.

Допускается использование устройства без аккумулятора, при этом можно использовать любой блок питания напряжением 10-15 В.

Для заряда аккумулятора можно применять блок питания напряжением 13,5-14,5 В с максимальным током не более 0,5 А. Можно использовать и блок питания на 12 В, но в таком случае аккумулятор не будет полностью заряжен, что уменьшит время работы при отключении сети 220В.

При подключении аккумулятора следите за соблюдением полярности. Чёрный провод с наконечником подключите к отрицательному полюсу аккумулятора, а красный провод - к положительному полюсу аккумулятора.

Схема электрическая подключения

