

**КОМСАТ -2 ПРОГРАММИРУЕМЫЙ ДВУХШЛЕЙФНЫЙ КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ ОХРАНЫ ОБЪЕКТА ОТ ВОРОВСТВА, С ВКЛЮЧЕНИЕМ СИРЕНЫ ИЛИ ДРУГИХ УСТРОЙСТВ.****Краткое описание**

Контроллер предназначен для охраны квартиры, дачи, гаража или офиса от воровства, пожара, затопления, взлома сейфа. Программирование производится кнопкой на плате контроллера. Постановка под охрану происходит при нажатии выносной (скрытой) кнопкой управления, состояние отображается выносным светодиодом и сигналами сирены.

Реакции шлейфа **Z1** на размыкание в режиме охраны задается при программировании прибора:

- длительность работы сирены (1-255 мин.)
- задержки вход-выход (0-255 сек.)
- количество циклов тревог по входу Z1 (1-255)

Реакции шлейфа **Z2** контролируется вне зависимости от состояния контроллера. Размыкание шлейфа **Z2** произведет к моментальной тревоге, которая снимается нажатием выносной кнопкой управления. Если шлейф **Z2** не восстановлен (оборван), тревога возобновится.

**Программирование шлейфа Z1**

- Нажать и не отпускать кнопку программирования **PROG**.
  - Подать питание на контроллер.
- Сирена включится на 2 секунды.**
- Сразу отпустить кнопку программирования.

*Если в дальнейшем не нажимать кнопку программирования – контроллер сбросится в заводские установки.*

*Длительность сирены 3-и мин., время выход - входа 0 сек., 3-и цикла тревоги (включения сирены) по шлейфу Z1.*

Запись изменений в конфигурацию прибора.

Загорается выносной светодиод - **установка длительности сирены.**

При каждом нажатии кнопки программирования длительность увеличивается на 1мин., подтверждение включение сирены.

Затем выносной светодиод мигнет два раза - **установка длительности на выход.**

При каждом нажатии кнопки программирования длительность увеличивается на 10 сек., подтверждение включение сирены.

Затем выносной светодиод мигнет три раза - **установка длительности на вход.**

При каждом нажатии кнопки программирования длительность увеличивается на 10 сек., подтверждение включение сирены.

Затем выносной светодиод мигнет четыре раза - **установка количества тревог по шлейфу Z1.**

При каждом нажатии кнопки задается количество тревог – включения сирены, подтверждение - включение сирены.

Выносной светодиод гаснет, прибор перешел в рабочий режим.

**Постановка под охрану**

Если шлейф **Z1** разомкнут, то при нажатии выносной кнопки контроллер включит – выключит сирену два раза и будет ждать повторного нажатия кнопки и восстановления шлейфа **Z1**. Шлейф в норме дальше по тексту.

Задержка на выход не задана.

Нажмите выносную кнопку. Сирена включится на 1 сек., затем загорится выносной светодиод объект под охраной.

Задержка на выход задана.

Нажмите выносную кнопку. Сирена включится на 1 сек., выносной светодиод начнет быстро мигать с частотой 0,1 сек., по истечении задержки кратковременно включится сирена, загорится выносной светодиод - объект под охраной. Если при выходе из помещения затрачено больше времени, чем задано произойдет тревога.

**Снятие с охраны**Задержка на вход не задана.

Нажмите выносную кнопку. Выносной светодиод гаснет, затем два раза кратковременно включится сирена. Охрана снята.

Задержка на вход задана.

При входе выносной светодиод начнет быстро мигать с частотой 0,1 сек., до истечения задержки необходимо нажать выносную кнопку. Выносной светодиод гаснет, затем два раза кратковременно включится сирена. Охрана снята. Если по истечении задержки на вход не нажата выносная кнопка - произойдет тревога

**Тревога**

Шлейф **Z2** имеет приоритет над шлейфом **Z1**. Нарушение шлейфа **Z2** приводит к включению сирены при любом состоянии контроллера. Сирена при этом циклически включается на 0,2 сек. и выключается на 2 сек., что отличает тревогу от шлейфа **Z1**, где сирена включена постоянно на заданное время.

**Выключения тревоги и снятия с охраны**

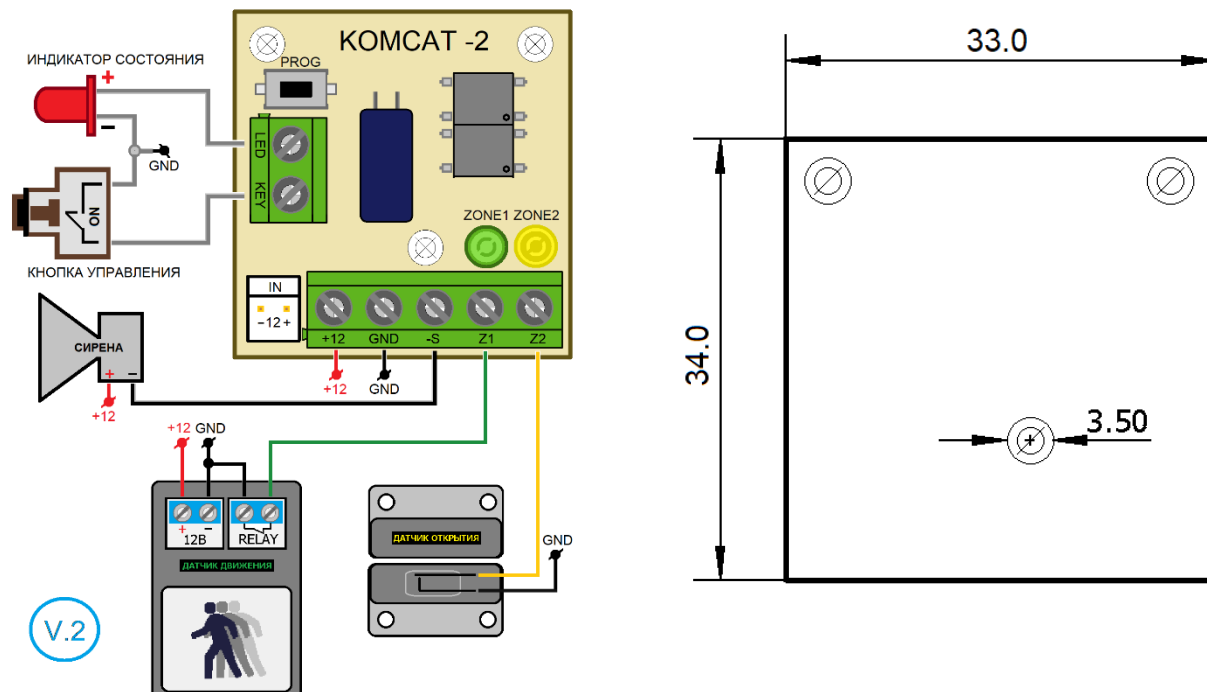
Тревога по шлейфу Z2 - нажмите выносную кнопку. Сирена шесть раз кратковременно выключится-включится, после небольшой задержки сирена два раза просигнализирует о снятии с охраны.

Тревога по шлейфу Z1 - нажмите выносную кнопку. Сирена выключится, после небольшой задержки сирена два раза просигнализирует о снятии с охраны.

Контроллер имеет память состояния. Если находясь под охраной был обесточен, то при появлении питания вернется в режим охраны.

СОСТОЯНИЕ ВЫНОСНОГО СВЕТОДИОДА		СОСТОЯНИЕ СВЕТОДИОДОВ НА ПЛАТЕ КОНТРОЛЛЕРА		
выключен	нет охраны			
включен	под охраной	Зеленый	включен	Шлейф Z1 в норме
медленно мигает	была тревога	Желтый	включен	Шлейф Z2 в норме

### Схема включения



Кнопка управления подключается к контактам KEY-GND, реакция контроллера происходит при их замыкании. В качестве кнопки управления можно использовать кнопку с нормально разомкнутым контактом, магнитоконтактный датчик (СМК), геркон, беспроводной блок дистанционного управления с замыканием длительностью от 0,1 до 1 сек. Выносной светодиод подключается к контактам LED-GND.

#### Электрические характеристики:

- Напряжение питания 8-16 VDC
- Ток потребления в режиме «норма» 10mA
- Ток шлейфов 1 mA
- Максимальная коммутируемая нагрузка 1 A-VDC 18

#### Комплектация:

1. Плата контроллера
2. Один красный выносной светодиод
3. Кнопка управления
4. Шлейф питания

*По просьбе покупателя возможна дополнительная комплектация контроллера различными устройствами управления, датчиками, сиренами и т.д. Также возможно запрограммировать контроллер по тех. заданию покупателя.*

Кнопку управления устанавливать подальше от посторонних глаз. Наилучшим вариантом спрятать кнопку в виде геркона в штробе, за гипсокартонном, под картиной и т.п. поближе к выходу. Поднесли магнитик и вуаля объект под охраной. Вариантов миллион, все зависит от Вашей фантазии! Главное условие - устройство управления должно работать на замыкание без фиксации - нажал на 0,1 до 1 сек., и отпустил.