

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ СЕНСОР

Предназначен для систем охранной сигнализации и одновременно выполняет функции детектора разрушения стекла, вибрационного и магнитоконтактного извещателей. Определяет и классифицирует угрозы, связанные с попытками взлома различных конструкций, на которые установлен. Работает в аналоговых и адресных шлейфах

GRAVITON содержит 3D акселерометр, микроконтроллер, датчик магнитного поля и порт передачи данных. Для взаимодействия с человеком предусмотрен ёмкостной датчик, световой и звуковой излучатели. Алгоритм работы задаётся программными модулями.



ПРОГРАММНЫЕ МОДУЛИ

GRAVITON работает под управлением программных модулей, определяющих его возможности.

В процессе эксплуатации могут быть установлены различные программные модули.

КОНТРОЛЛЕР

Контроллер охранного комплекса PROTON DXF формирует адресную линию ULC, которая обеспечивает передачу сообщений и питание подключенных сенсоров GRAVITON



Контроллер охранного комплекса PROTON DXF

GRVT-M

Извещатель взлома окон и дверей.

Определяет попытки взлома и положение оконной или дверной створки. Попытки взлома устанавливаются по характерным вибрациям. Положение створки определяется по сигналу датчика магнитного поля.

GRVT-ALS

Извещатель взлома окон с функцией контроля целостности стёкол.

Позволяет детектировать разрушение стекла и положение оконной или дверной створки. Нарушение целостности стекла определяется по изменению частоты собственных колебаний остеклённой конструкции.

GRVT-ULTRA

Извещатель взлома ограждений, строительных конструкций и сейфов.

Определяет попытки взлома различных конструкций, связанные с наклоном, пилением, сверлением и другими действиями. Также определяет пересечение ограждений.

GRVT-PRO

Демонстрация возможностей GRAVITON

Определяет наклон контролируемой конструкции, факт воздействия выше установленного значения, наличие магнитного поля и изменение температуры.

GRVT-TERMO

Датчик температуры

Измеряет температуру на поверхности сенсора, передаёт её значение на адресный контроллер. При отсутствии подключения к контроллеру, управляет исполнительным реле по заданному алгоритму.

GRVT-TOUCH

Сенсорная кнопка

Определяет прикосновение человека по данным встроенного в GRAVITON ёмкостного датчика. При отсутствии подключения к контроллеру, управляет исполнительным реле по заданному алгоритму.

УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

GRAVITON автоматически определяет тип подключения для работы в аналоговых и адресных линиях связи.

Настройки, необходимые для эффективной работы сенсора могут быть заданы в процессе обучения или получены от контроллера.

РАБОТА В АНАЛОГОВОМ ШЛЕЙФЕ

При питании постоянным напряжением GRAVITON переключается для работы в аналоговом шлейфе. В этом случае GRAVITON работает автономно и принимает решение о выдаче сигнала тревоги на основании данных, заложенных в режиме обучения.

РАБОТА В АДРЕСНОЙ ЛИНИИ

Включение GRAVITON в адресную линию (4-х проводная адресная линия ULC), позволяет вести обмен данными на расстоянии до 5 км, а так же производить дистанционную диагностику, настройку и смену программных модулей. В линии ULC может находиться до 1000 адресных устройств.

РЕЖИМ ОБУЧЕНИЯ

В процессе обучения задаются значения силы и характера воздействия, а также параметры магнитного поля. Режим обучения активируется при подаче напряжения питания в обратной полярности.

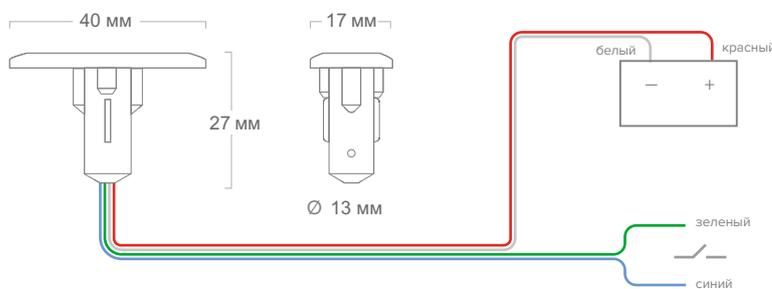
ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ

При подключении GRAVITON к контроллеру PROTON DXF сенсоры классифицируют угрозы, затем передают данные для дальнейшей обработки контроллеру

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Для подключения GRAVITON используется 4 провода, два из которых – выходы исполнительного реле, другие два используются для подачи питания. При включении в адресную линию, GRAVITON принимает данные по цепи питания и передаёт информацию комбинацией импульсов исполнительного реле.

МОДИФИКАЦИЯ ДЛЯ СКРЫТОГО МОНТАЖА



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания: 3-15 В.
 Потребляемый ток: 8-13 мА.
 Напряжение коммутации реле: 100 В.
 Ток коммутации реле: 150 мА
 Сопротивление выхода реле: 8 Ом
 Температурный режим: - 35...+45° С.
 Степень защиты: IP67
 Вес: 9 г.

МОДИФИКАЦИЯ ДЛЯ НАКЛАДНОГО МОНТАЖА

