



BM8039S

Датчики дыма и устройство согласования

Общее описание

Набор состоит из датчиков дыма и устройства согласования, которое позволяет организовать простое (2-проводное) и надежное подключение дымовых датчиков ИП 212-90 (или подобных) к системе BM8039(D). Дымовые датчики, входящие в комплект устройства предназначены для улавливания дыма в помещении и передачи этого события в базовый блок. Так как датчики имеют специфический интерфейс, то для их применения между блоком BM8039D и датчиками необходимо включать устройство согласования BM8039S.

Комплект Табл. 1

Характеристика	Значение
Датчик дыма ИП-212-90, шт.	2
Устройство согласования с BM8039D	1
Резистор 10 кОм, шт.	1

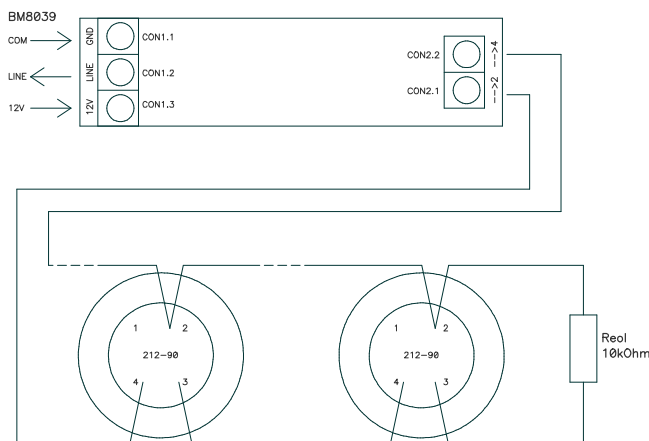


Рисунок 1. Подключение датчиков к BM8039(D)

См. Рисунок 1, на котором показано подключение датчиков дыма.

Для максимального упрощения подключения, соединение между блоками BM8039S и BM8039D производится всего лишь по 1 линии в режиме ATZ1. Это позволяет при минимальном количестве соединений добиться передачи необходимого количества информации о состоянии пожаро-охранных датчиков.

Датчики подключаются на 2-проводную шину и могут выдавать несколько типов тревожных событий:

1. Один датчик сработал
2. Два датчика сработали

3. Нарушение линии или запыленность датчиков.

Соответственно все эти состояния блок BM8039S перекодирует в сигналы стандарта ATZ1, которые и распознаются блоком BM8039D.

В конце линии датчиков устанавливается сопротивление 10 кОм. Благодаря этому сопротивлению контролируется состояние линии.

Выход из устройства согласования подключается на любую из 8 входных линий блока BM8039D Гардиан, которая затем конфигурируется с помощью ПК.

Особенности использования дымовых датчиков и BM8039D

При срабатывании пожарной тревоги блок BM8039D позволяет включать выходы-реле, таким образом можно реализовать систему автоматического пожаротушения. Однако автоматическое принятие решение о наличии пожара и начале тушения должно осуществляться на основании информации как минимум с двух датчиков дыма. Связка блоков BM8039D и BM8039S позволяет отслеживать срабатывание как одного, так и одновременно двух датчиков.

Технические характеристики

Основные технические характеристики Табл. 2

Характеристика	Значение
Номинальное напряжение питания, В	12
Средний потребляемый ток, мА, не более	0.3

Калибровка

Каждое устройство требует обязательной первоначальной калибровки.

Устройство BM8039S подключается к блоку BM8039D, соответственно, к BM8039S подключается линия с дымовыми датчиками (см. Рисунок 1). Затем следует произвести следующую последовательность действий:

1. Выключить питание 12В от всей системы
2. Если калибровка делается впервые, то следует пропустить 3 и 5 пункты.
3. Замкнуть проводники в шлейфе пожарных датчиков.
4. Подать питание 12В
5. Убрать замыкание в шлейфе дымовых датчиков.
6. Нажать на кнопку на 1 датчике и удерживать ее до тех пор, пока не засветится красная лампочка (5-7с).
7. Нажать на кнопку на 2 датчике и удерживать ее до тех пор, пока не засветится красная лампочка (5-7с).
8. Готово! Устройство согласования находится в рабочем режиме.

В случае, если подключается 1 датчик, то следует после п. 6 выключить питание. И после последующего включения устройство уже будет готово к работе.

Операцию калибровки можно делать при подключении блока BM8039D к USB. При этом следует воспользоваться анализатором входов и визуально контролировать процесс калибровки.

Гардиан

В случае, если заменен блок питания, либо изменены другие параметры шины датчиков (тип провода и его длина, сопротивление окончания линии или сами датчики и т.п.) либо шина начала работать нестабильно (выдает тревогу или неисправность линии, которых нет на самом деле), то рекомендуется произвести повторную калибровку. Количество калибровок – не ограничено.

Настройка конфигурации VM8039D

Закладка «Каналы охраны»

Линия работает в режиме ATZ1. Соответственно следует настроить три Канала охраны на работу с одной линией-входом:

1. Режим ATZ1 Зона 1кОм
2. Режим ATZ1 Зона 2.2кОм
3. Режим ATZ1 Нарушение линии

Закладка «SMS-шаблоны»

В SMS шаблонах требуется настроить 3 записи на обработку соответствующих 3 тревог от каналов охраны, а именно:

1. На срабатывание одного датчика
2. На срабатывание двух датчиков
3. На нарушение линии

На данные события можно запрограммировать отправку SMS, звонок, отправку отчета, включение или выключение сирены и реле (по желанию пользователя).

Пример конфигурации

В данном примере показано, как к VM8039D подключен VM8039S на 1 вход. Для этого задействованы каналы с №№ 10, 11, 12.

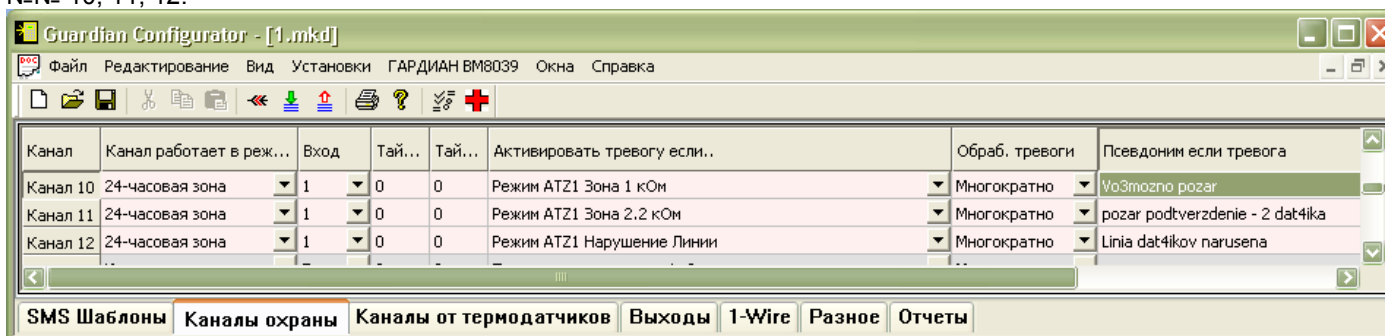


Рисунок 2. Конфигурация Каналов охраны

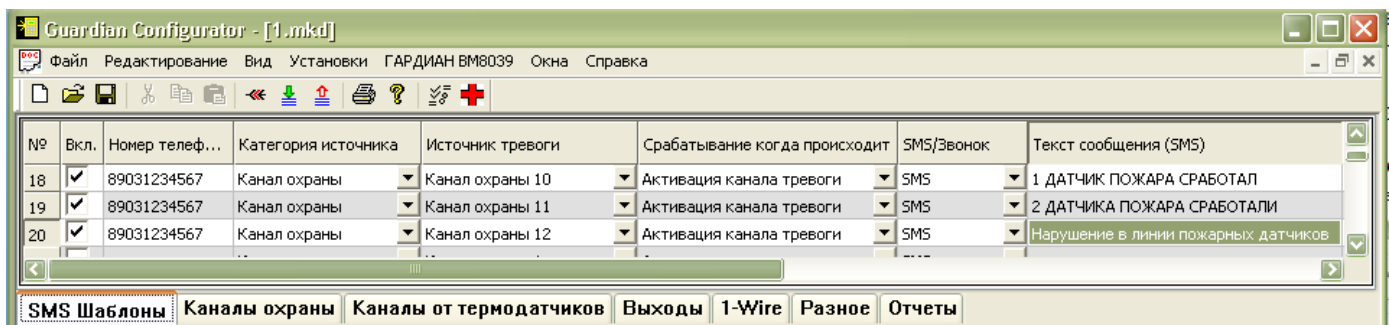


Рисунок 3. Конфигурация SMS-шаблонов

ПРЕТЕНЗИИ ПО КАЧЕСТВУ НЕ ПРИНИМАЮТСЯ, ЕСЛИ:

Записанная на микроконтроллер программа не соответствует оригинальной прошивке “МАСТЕР КИТ”;

Неработоспособность устройства вызвана самостоятельным изменением схемы;

Неработоспособность устройства вызвана неправильной подводкой проводов к контактам (переполюсовка питания и проч.);

Превышено напряжение питания.