1

GBD –PLUS

ДАТЧИК
РАЗБИТИЯ СТЕКЛА

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

CE

CROW

ELECTRONIC ENGINEERING LTD.

P/N 7111108

2

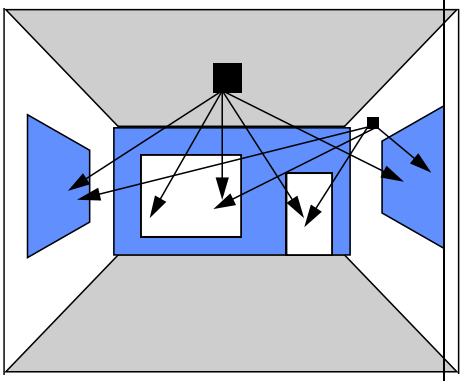
GBD-PLUS является нашим ответом для всех тех, кто устал от ложных срабатываний сигнализации. При разбитии стекла возникает два последовательных звуковых сигнала, отличающихся по частоте. Уникальная схема фазо-частотного разделения позволяет выделить сигнал от удара и сигнал от бьющегося стекла, что является гарантией от ложных срабатываний.
Нет необходимости укреплять детектор прямо на стекле, обеспечивая защиту по всему объему он один может охранять несколько окон.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

* Схема фазо-частотного разделения реагирует на инфранизкие частоты и звон разбиваемого стекла.
* Чувствительность каналов калибруется раздельно.
* Реализована функция памяти.
* Осуществляется защита по всему объему.
* Возможна установка на стене или потолке.

3

Рис. 1 УСТАНОВКА ДЕТЕКТОРА



Детектор может быть установлен на потолке или на стене.

4

МЕСТО УСТАНОВКИ (См. Рис 1.)

* Если окна закрыты плотными шторами, детектор следует разместить за ними: либо на раме окна, либо выше, в противном случае шторы могут блокировать звук.
* Установите датчик в зоне прямой видимости защищаемых окон.
* Не рекомендуется устанавливать прибор в местах со значительными воздушными потоками и вблизи звонков (в радиусе более 25см)
* При защите нескольких окон одновременно, постарайтесь выбрать равноудаленное положение.

Обратите внимание: для одновременной защиты нескольких окон возможно размещение детектора на потолке.

5

УСТАНОВКА ДЕТЕКТОРА (См. Рис.2)

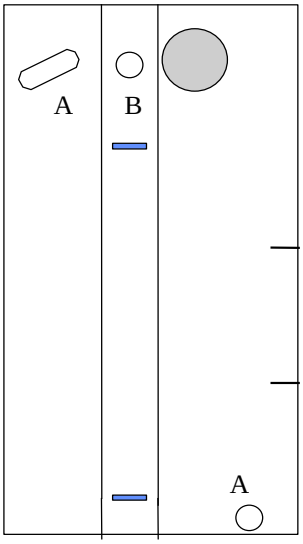
1. Используя маленькую плоскую отвертку отжать выступ в отверстие нижней крышки - снять верхнюю крышку.
2. Извлечь плату из корпуса.
3. Протянуть провод через отверстие “B”(См.рис. 2).
4. Используя монтажные отверстия “A” установить детектор.
5. Подключить провода (См. подключение к контактной колодке).
6. Закрыть верхнюю крышку.

ПЕРЕМЫЧКИ

JP1 - переключатель калибровки детектора УДАР/ЗВУК
JP2 - светодиод памяти
JP3 - уменьшает чувствительность на 50%

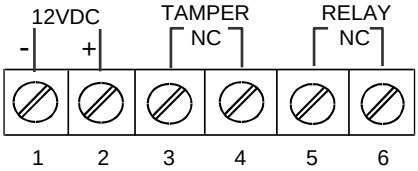
6

Рис. 2 – ЗАДНЯЯ КРЫШКА



7

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КОНТАКТНОЙ КОЛОДКЕ (Рис. 3)



контакт 1 , маркированный **-12V /GND-** подсоединить к отрицательному выходу источника постоянного тока **9V - 16V** на контрольной панели.
контакт 2 , маркированный **+12V -** подключить к положительному выходу источника постоянного тока **9V - 16V** контрольной панели
контакты 3 и 4 , “**TAMPER**” - если требуется защита от несанкционированного доступа, подключить эти выходы к постоянно охраняемой нормально замкнутой зоне контрольной панели.

8

Когда передняя крышка детектора открывается, на блок управления немедленно передается сигнал тревоги.
контакты 5 и 6, - отмеченные “ **RELAY**” - выходные контакты реле детектора, подключить к нормально замкнутой зоне контрольной панели.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ КАЛИБРОВКИ (ИМИТАТОР)

Устройство “ Имитатор/Тестер и Калибратор “ разработано специально для проверки фазо-частотных детекторов разбития стекла.
Поскольку детектор отреагирует на высокочастотный звук бьющегося стекла только после предшествующего низкочастотного звука удара, детектор необходимо проверить на правильность срабатывания без реально разбиваемого стекла.

Ручной режим

В этом режиме имитатор будет генерировать высокочастотный сигнал, соответствующий звуку бьющегося стекла для проведения регулировки.

9

Автоматический режим

Для имитации звука бьющегося стекла, поместите имитатор на поверхность защищаемого стекла и аккуратно ударьте по стеклу рукой. Будьте осторожны, не разбейте стекло в самом деле.

ПРОВЕРКА ДЕТЕКТОРА

Сначала используйте имитатор в ручном режиме для имитации звука бьющегося стекла.
Проверьте, чтобы загорелся желтый светодиод. Если он горит, значит, чувствительность по высоким частотам настроена правильно, если желтый светодиод не горит - надо регулировать.
Теперь осторожно стукните по стеклу. Проверьте, чтобы загорелся зеленый светодиод. Если он загорается – значит, низкочастотная настройка (на удар) в порядке. В противном случае необходима настройка.
Теперь переведите имитатор в автоматический режим и следите за красным светодиодом. Если он загорается - Ваш детектор исправен,

10

НАСТРОЙКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПО ВЫСОКИМ ЧАСТОТАМ

Для регулировки чувствительности детектора на звук бьющегося стекла установите перемычку **JP1** в положение **GLASS** Теперь Вы можете регулировать чувствительность, поворачивая регулятор верхнего потенциометра **RV2** (см. рис.4) по часовой стрелке для увеличения чувствительности, и против - для уменьшения. Помните, регулировка возможна только при замкнутой перемычке **JP1 - GLASS.**

Примечание

* Когда перемычка установлена для регулировки звуковой чувствительности, детектор воспринимает лишь высокочастотный сигнал - звук бьющегося стекла.

11

НАСТРОЙКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПО НИЗКИМ ЧАСТОТАМ

Для регулировки чувствительности детектора на удар установите перемычку **JP1** в положение **SHOCK**. Теперь Вы можете регулировать чувствительность, поворачивая регулятор нижнего потенциометра **RV 1** (см. рис.4) по часовой стрелке – для увеличения чувствительности и против часовой стрелки для уменьшения.
Помните, регулировка возможна только при замкнутой перемычке **JP1-SHOCK.**

Замечание

* Когда перемычка установлена для регулировки чувствительности к удару, детектор воспринимает лишь низкочастотный сигнал - звук удара.

12

ПАМЯТЬ

Если перемычка **JP 2** замкнута - включена функция памяти детектора. Это значит, что когда срабатывает сигнализация, загорается светодиод и детектор не вернется в исходное положение до тех пор, пока не будет кратковременно обесточен, а затем снова подключен к источнику постоянного тока. Чтобы воспользоваться функцией памяти, детектор должен быть соединен с коммутируемым выходом постоянного тока на контрольной панели. Если панель управления не имеет такого выхода, следует подсоединить специальный переключатель к положительному (+) проводу источника питания. **В случае тревоги при включенной функции памяти красный светодиод будет гореть до сброса питания.**

Перемычка **JP3** в разомкнутом состоянии уменьшает чувствительность по звуку на 50%

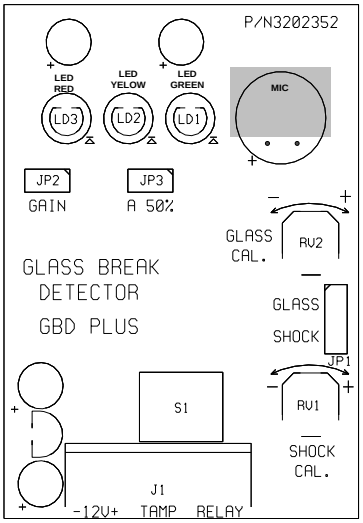
13

ЗАВЕРШАЮЩАЯ ПРОВЕРКА

Убедитесь в том, что перемычка **JP1** снята. В таком состоянии детектор фиксирует как сигнал от удара так и звук разбивающегося стекла. Для обеспечения максимальной защиты от ложных срабатываний включите все приборы, которые обычно работают в этом помещении - генераторы, кондиционеры и т.д. Если эти периодически включающиеся устройства вызывают срабатывание сигнализации, следует более тщательно выбрать место установки детектора

14

Рис. 4 - ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА



15

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ РАЗМЕР ПРОВОДОВ

Используйте следующую таблицу при выборе провода для определения максимальной расстояния между датчиком и контрольной панелью.

Диаметр провода	мм	0.5	0.75	1	1.5
Длина провода	м	200	300	400	800

16

.

17

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Входное напряжение	**9 - 16VDC**
Потребляемый ток	
режим ожидания	**22мА 12VDC**
активный режим	**25мА 12VDC**
Радиус действия	**10м**
Габариты	**93мм x 55мм x 24мм**
Место установки	**стена или потолок**
Выходное реле	**Н. З. 50мА 24VDC 27Ω**
Тампер	**Н. З. 50мА 24VDC**
Рабочая температура	**-20°C - +50°C**
Влажность	**95%**
Температура хранения	**-30°C - +70°C**
Тип элемента микрофон	**электретный**
Защита RFI	**30V/m 10-1000MHz**
Защита EMI	**50.000V**

18

Адрес представительства.
Россия, Москва, Электрозаводская ул. д.29
фирма "CROW-RUS SB"
т. 007 095 095 9637967 факс 007 9640783