

# ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ МИКРОФОННЫЙ КОНТРОЛЯ РАЗРУШЕНИЯ СТЕКЛА

## GBD-PLUS

### РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



(Израиль)

#### НАЗНАЧЕНИЕ

Извещатель охранный пассивный звуковой контроля разрушения остекленных конструкций GBD-PLUS (далее-извещатель) предназначен для обнаружения разрушения сплошного стеклянного полотна, остекленных конструкций в помещениях и формирования извещения о тревоге.

#### ОСОБЕННОСТИ

- наличие схемы фазо-частотного разделения;
- раздельная настройка чувствительности частотных каналов;
- невосприимчивость к воздействию внешних факторов при анализе сигнала;
- наличие памяти тревог;
- низкая вероятность ложных тревог;
- новый современный дизайн.

#### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Извещатель GBD-PLUS	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Упаковка	1 шт.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

напряжение питания, В:	9 - 16
потребляемый ток (при U = 12 В), не более мА:	
в дежурном режиме	22
в режиме тревоги	25
характеристики релейного выхода: N.C. 24В/50мА, 27 Ом	
характеристики тампер-контакта: N.C. 24В/50мА, 10 Ом	
длительность выдачи сигнала тревоги, не менее с:	2
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой:	Ip41
размеры контролируемой поверхности, от в мхм:	0,3x0,3
температура окружающей среды град. С:	-20... +50
относительная влажность воздуха, при температуре +35 0С не более %	95
габаритные размеры, мм:	78x51x21
вес, г:	50
максимальная дальность действия, м	10

4

\*При выборе дальности действия (размещении) извещателя следует руководствоваться характеристиками контролируемой остекленной поверхности, изложенными в таблице 1.

Табл.1

Тип стекла	Толщина стекла, не более в мм			
	3	4	6	8
листовое	до 10 м	до 6 м	до 2 м	
закаленное	до 10 м	до 7 м	до 4 м	
ламинированное	до 10 м	до 10 м	до 8 м	до 5 м

**Внимание!** Качество функционирования извещателя не гарантируется, если уровни электромагнитного поля в месте эксплуатации будут превышать характеристики, соответствующие классу жесткости 2 по ГОСТ 30379-95.

5

#### ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

Если стекло закрыто сплошными шторами или роллетами, то извещатель необходимо устанавливать на оконной раме за шторами или выше их, так как штора может блокировать прохождение звука. Извещатель устанавливается на прямой линии с контролируемым стеклом.

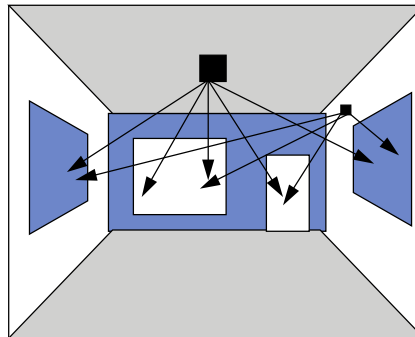


Рис.1

6

Для одновременного контроля нескольких окон комнаты при помощи одного извещателя выберите оптимальное место установки извещателя.

Извещатель может быть установлен как на потолке, так и на стене, как показано на рисунке 1. Не устанавливайте извещатель на расстоянии ближе 0.5 м от источников звука (двигателей, звонков и др.).

#### МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Извещатель не является источником опасности ни для людей, ни для защищаемых материальных ценностей. По способу защиты человека от поражения электрическим током извещатель относится к классу защиты 0 по ГОСТ 12.2.007.0

**Внимание!** При монтаже и демонтаже извещателя необходимо соблюдать правила безопасности при производстве работ на высоте.

7

#### Установка извещателя (рис.2)

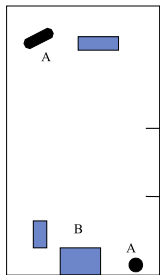


Рис.2

1. При помощи отвертки выкрутите шуруп и отожмите стопорный зажим, расположенный в верхней части корпуса. Снимите крышку извещателя.
2. Отожмите стопорный зажим печатной платы и достаньте ее из корпуса.
3. Проведите провода в отверстие для ввода провода, обозначенное "В".
4. Для установки извещателя используйте монтажные отверстия, обозначенные "А".
5. Подключите провода к колодке подключения в соответствии с маркировкой (см. рисунок 3).
6. Установите печатную плату на прежнее место.
7. Закройте крышку извещателя.

8

#### ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕРАМ ПРОВОДА

Используйте таблицу 2 для определения требуемого диаметра подключаемых к извещателю проводов в зависимости от расстояния между датчиком и приемно- контрольным прибором.

Табл. 2

Длина провода, до м	200	300	400	800
Диаметр провода, не менее мм	0,5	0,75	1,0	1,5

#### ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

На рисунке 3 изображена маркировка клеммной колодки извещателя:

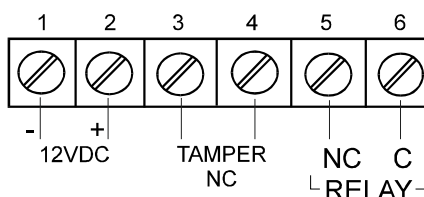


Рис.3

9

**Контакт 1** обозначен "-" (GND).

Подключите к "-" источника питания от приемно-контрольного прибора или блока питания.

**Контакт 2** обозначен "+".

Подключите к "+" источника питания от приемно-контрольного прибора или блока питания.

**Контакты 3 и 4** обозначены "TAMPER".

Подключите круглослойный (тамперный) шлейф приемно-контрольного прибора. Открытие крышки извещателя вызовет тревогу в любое время.

**Контакты 5 и 6** – обозначены "RELAY".

Нормально-замкнутый релейный выход.

Подключите к охранному шлейфу приемно-контрольного прибора.

10

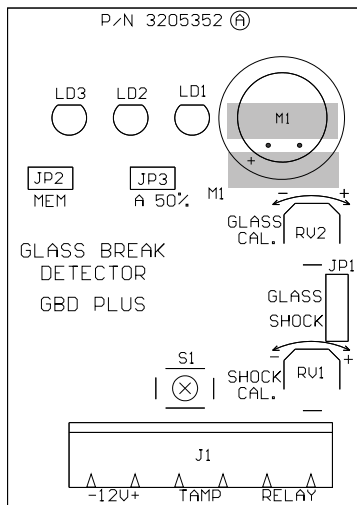
**НАСТРОЙКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ**

Рис 4

11

Размещение, вид регулировочных, индикаторных и других элементов извещателя, маркировка печатной платы изображены на рисунке 4

В целях исключения несрабатываний извещателя, а также его ложных срабатываний необходимо проводить настройку чувствительности извещателя. Для настройки и регулировки чувствительности извещателя необходимо использовать имитатор разбития стекла. Производитель рекомендует применять имитатор Fg701.

Подключите извещатель, подайте напряжение питания (см. раздел Подключение извещателя).

Настройка чувствительности извещателя производится в два этапа:

настройка чувствительности по высоким частотам; настройка чувствительности по низким частотам.

**НАСТРОЙКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ ПО ВЫСОКИМ ЧАСТОТАМ (ЗВУК РАЗБИТИЯ СТЕКЛА)**

Для настройки чувствительности извещателя на звук бьющегося стекла установите переключатель JP1 в положение GLASS. Зеленый светодиод (LD1) должен постоянно светиться. Регулировка чувствительности осуществляется с помощью отвертки путем вращения регулятора верхнего потенциометра RV2. Переведите имитатор в ручной режим для имитации звука бьющегося стекла.

12

Поместите имитатор на защищаемую остекленную поверхность. Приведите в действие имитатор и вращайте регулятор потенциометра по часовой стрелке для увеличения чувствительности или против часовой для уменьшения чувствительности, пока желтый (LD2) и красный (LD3) светодиоды не начнут включаться при каждой подаче сигнала.

**Внимание! Настройка чувствительности извещателя по высоким частотам возможна только при замкнутой перемычке GLAS.**

**НАСТРОЙКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ ПО НИЗКИМ ЧАСТОТАМ (ЗВУК УДАРА)**

Для настройки чувствительности извещателя на звук удара по стеклу установите перемычку в положение SHOCK. Желтый светодиод (LD2) должен постоянно светиться. Регулировка чувствительности осуществляется с помощью отвертки путем вращения регулятора нижнего потенциометра RV1.

Осторожно ударьте по контролируемому стеклу и вращайте потенциометр по часовой стрелке для увеличения или против часовой для уменьшения чувствительности, пока зеленый (LD1) и красный (LD3) светодиоды не начнут включаться при каждом ударе.

13

**Внимание! Настройка чувствительности извещателя по низким частотам возможна только при замкнутой перемычке – SHOCK.**

**ПРОВЕРКА НАСТРОЙКИ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ**

Убедитесь в том, что перемычка снята. Переведите имитатор в автоматический режим. Проверьте выдачу извещателем сигнала тревоги по свечению красного светодиода (LD3). Если он включился, то извещатель работает правильно.

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 извещателя, то необходимо более тщательно выбрать место его установки.

**РЕГУЛИРОВКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ**

При установке извещателя Вы можете обнаружить, что он слишком чувствителен. Для уменьшения значения чувствительности на 50%

используйте переключатель JP3  
JP3 снят – 50 % чувствительности;  
JP3 установлен – 100 % чувствительности.

14

**ФУНКЦИЯ ПАМЯТИ ТРЕВОГ**

Функция памяти тревог используется для визуального контроля произошедшей тревоги. Она не влияет на работу релейного выхода. Для активации функции памяти переключатель JP2 (MEM) должна быть установлена в положение "замкнуто". В случае срабатывания извещателя красный светодиод останется светиться до выключения питания. Для выключения светодиода памяти отключите провод питания (+12 В) от колодки подключения как минимум на 15 секунд.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Техническое обслуживание извещателя в процессе эксплуатации состоит из осмотра и очистки извещателя от загрязнения, проверки надёжности контактных соединений и проверки работоспособности. Техническое обслуживание извещателя должно проводиться в соответствии с требованиями ТНПА.

15

**СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ**

Извещатель драгоценных металлов не содержит.

**ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

Хранение извещателей в упаковке изготовителя должно производиться в закрытых вентилируемых складах и выдерживает воздействие температуры от -50 до +50 С и относительной влажности (95+3)% при температуре +35С  
Транспортирование извещателей в упаковке изготовителя может быть произведено всеми видами закрытого транспорта с соблюдением указаний предупредительной маркировки.

**РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ**

Наработка извещателя на отказ составляет 60000 часов в течение срока службы 10 лет при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

16

**Изготовитель:**  
**CROW ELECTRONIC ENGINEERING LTD (Израиль)**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА**

При возникновении вопросов по эксплуатации извещателя необходимо обращаться в организацию, в которой был приобретён данный извещатель, или в

**ООО «ЛитБелМультиТрейд»**  
220007, г. Минск, ул. Володько, 24А, каб. 114,  
тел.: 017-355-25-78

17

18