ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ ПОВЕРХНОСТНЫЙ ВИБРАЦИОННЫЙ ИО313-5/2 «ШОРОХ-2-10»

Памятка по установке и настройке*

1 Введение

Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО313-5/2 «Шорох-2-10» (далее – извещатель) состоит из блока обработки сигналов (БОС) и нескольких датчиков вибрации (ДВ).

Извещатель в зависимости от числа ДВ, подключенных к БОС, создает от одной до 10 охраняемых зон, обеспечивая обнаружение попытки преднамеренного разрушения: бетонных стен и перекрытий толщиной не менее 0,12 м, кирпичных стен толщиной не менее 0,15 м, деревянных конструкций толщиной материала от 20 до 40 мм, фанеры толщиной не менее 4 мм, конструкций из древесностружечных плит (ДСП) толщиной не менее 15 мм, типовых металлических сейфов, шкафов, дверей, банкоматов.

Извещатель устойчив к акустическим шумам, случайным однократным ударам по охраняемой конструкции, к длительной вибрации от проезда транспортных средств, работы лифта, вентиляции, системы водоснабжения, к воздействию электромагнитных помех, электростатических разрядов, провалам питающего напряжения.

Извещатель питается от источника постоянного тока напряжением 12 В и выдает тревожное извещение размыканием контактов исполнительного реле.

Ток потребления извещателя в дежурном режиме – до 50 мА, в аварийном режиме – до 75 мА.

В извещателе предусмотрена защита от несанкционированного вскрытия БОС и ДВ, контроль линии их соединения и количества подключенных ДВ.

Диапазон рабочих температур извещателя от -30 до +50 °С.

Извещатель обеспечивает взаимозаменяемость однотипных блоков.

2 Подключение

Варианты подключения извещателя показаны на рисунке 1, где A1...An – комплект ДВ; G1 – источник питания; R1, R2 – оконечный элемент ПКП.

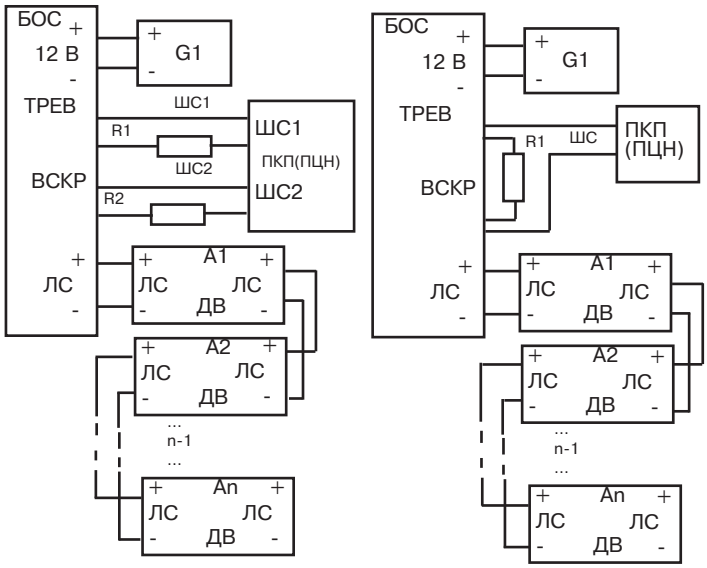

Рисунок 1

Электрический монтаж линий электропитания и ШС рекомендуется проводить:

- КСПВ 2х0,40; КСПВ 4х0,40 или КСПВ 6х0,40.

Электрический монтаж линии соединения БОС с ДВ рекомендуется производить кабелем КСПЭВ 2х0,40ТУ 3581-01-39793330-2000 с подключением экрана к клемме «-ЛС» БОС.

3 Установка

Примеры установки ДВ извещателя на различных видах охраняемых конструкций показаны на рисунках 2–8, где A1...An – ДВ, L– радиус (дальность) действия ДВ.

Извещатель может применяться для охраны всей поверхности помещения или отдельных участков, наиболее уязвимых для пролома.

Допускается использовать извещатель для организации либо основной защиты (рисунок 2), либо, что касается шкафов, сейфов, дверей, банкоматов - полной (рисунок 3) защиты охраняемой поверхности, в том числе – с охватом смежных конструкций (рисунок 4).

Допускается устанавливать (в одном помещении) на одной конструкции один или несколько ДВ.

Крепление ДВ на кирпичной или бетонной строительной конструкции осуществляется при помощи двух анкеров из комплекта поставки извещателя, на деревянной конструкции (рисунок 5, рисунок 6) – при помощи двух шурупов или саморезов (Ø 4 мм, длиной 15 мм), на металлическом шкафе, двери, кожухе блока механизмов банкомата (рисунок 7) – при помощи двух винтов М4, на бронированном сейфе (рисунок 8) – при помощи клея «Момент-1» или аналогичного ему.

При размещении БОС на охраняемом объекте необходимо определить место установки БОС так, чтобы суммарная длина линии, соединяющей БОС с установленными ДВ, не превышала 50 м, а также хорошо просматривались световые индикаторы БОС хозорганом при сдаче помещения под охрану. Если в линию, соединяющую БОС с ДВ включено меньше 10 ДВ, то ее длину можно увеличить на 2,5 м в пересчете на каждый неиспользованный ДВ, но она должна быть не более 72 м. Крепление БОС производить аналогично креплению ДВ.

4 Установка переключателей

Таблица 1

Название переключателя	Номер переключателя	Режим	Положение	
			ВКЛ (ON)	ВЫКЛ
ТЕСТ	1	Режим тестирования	ВКЛ в соответствии с табл. 2	-
ПАМ	2	Индикация памяти событий	Индикация событий включена до выключения питания	Индикация событий включена только на время размыкания реле
ИНД	3	Индикация	Включена	Выключена
ККД	4	Контроль количества ДВ подключенных к БОС	Включена	Выключена

Примечания

1 Сохранение количества ДВ подключенных к БОС в энергонезависимой памяти происходит в момент перевода переключателя «4» из положения «OFF» в положение «ON».

2 После устранения причин, вызывающих появление извещений о несоответствии напряжения питания и о неисправности линии соединения ДВ и БОС (или несоответствия количества подключенных ДВ), цвет индикации меняется с красного на желтый и сохраняется до выключения питания.

Управление режимом тестирования производится в соответствии с данными таблицы 2.

Таблица 2

Порядковый номер перемещения движка переключателя «1» в положение «ON»	Тестируемая группа воздействий (чувствительности)	Свечение индикатора желтого цвета
1 («OFF»⇒ «ON»)	I (металлический сейф,шкаф, дверь)	Прерывистое редкое (2 включения в сек.)
2 («OFF»⇒ «ON»⇒ «OFF»⇒ «ON»)	II (деревянная конструкция)	Прерывистое частое (10 включений в сек.)
3 («OFF»⇒ «ON»⇒ «OFF»⇒ «ON»⇒ «OFF»⇒ «ON»)	III (бетонная или кирпичная конструкция)	Непрерывное

5 Настройка

5.1 Установить на БОС в положение «ON» переключатели «2» (фиксируемая индикация извещения «Тревога») и «3» (включение индикации).

Снять крышки всех настраиваемых ДВ, установить на плате перемычку «НАСТР», повернуть регулятор «ЧУВСТВ» по часовой стрелке до упора (максимальная чувствительность ДВ).

Включить извещатель, при этом должны кратковременно включиться все индикаторы БОС и погаснуть, проконтролировать по нормальному замыканию контактов «ТРЕВ» формирование извещения «Норма». Включение зеленого индикатора свидетельствует о повышенном уровне помеховых вибраций охраняемой конструкции. Устранить источник помех. Прерывистое редкое свечение красного индикатора (2 включ. в сек.) свидетельствует о неисправности блока питания, выходное напряжение которого меньше допустимого, прерывистое частое (10 включ. в сек.) свечение красного индикатора свидетельствует о неисправности линии соединения ДВ с БОС, отключении ДВ или внесоответствии количества подключенных ДВ, количеству сохраненному энергонезависимой памяти БОС (при установленном переключателе «4» в положении «ON»). Устранить указанные неисправности.

Повернуть на всех настраиваемых ДВ регулятор «ЧУВСТВ» против часовой стрелки до упора (минимальная чувствительность ДВ).

5.2 Для настройки ДВ, установленного на металлическом сейфе, шкафе или двери выполнить следующее:

- включить извещатель;
- установить на БОС переключатель «1» из положения «OFF» в «ON»

* Выход из режима тестирования осуществляется переводом движка переключателя “1” в положение “OFF” или автоматически по истечении 30 минут.

(установить I группу тестирования**), при этом желтый индикатор должен перейти в режим прерывистого редкого свечения (2 включ. в сек.);

- приложить к охраняемой поверхности в месте, наиболее удаленном от ДВ, стальную пластину и просверлить в ней дрелью с автономным электропитанием или ручной дрелью несколько отверстий на глубину 2...3 мм, увеличивая чувствительность ДВ до уровня, при котором после каждого сверления будет происходить включение зеленого индикатора БОС, а после трех сверлений – включение красного индикатора.

5.3 Для настройки ДВ, установленного на деревянной, фанерной конструкции или ДСП, выполнить следующее:

- включить извещатель;
- установить на БОС переключатель «1» в следующие положения: «OFF»⇒ «ON»⇒ «OFF»⇒ «ON» (установить II группу чувствительности), при этом желтый индикатор должен перейти в режим прерывистого частого свечения (10 включ. в сек.);
- в любом месте на границе охраняемой зоны закрепить деревянный брус и произвести ножовкой серию пилений по брусу, состоящую из трех циклов, с силой, вызывающей разрушение материала, увеличивая после каждого цикла чувствительность ДВ до уровня, при котором после каждого прохода полотна пилы будет происходить включение зеленого индикатора БОС, а после трех циклов пилений – включение красного индикатора.

5.4 Для настройки ДВ, установленного на бетонной или кирпичной строительной конструкции, выполнить следующее:

- включить извещатель;
- установить на БОС переключатель «1» в следующие положения: «OFF»⇒ «ON»⇒ «OFF»⇒ «ON»⇒ «OFF»⇒ «ON» (установить III группу чувствительности), при этом желтый индикатор должен перейти в режим непрерывного свечения;
- в любом месте на границе охраняемой зоны приложить к конструкции пластину из текстолита или гетинакса;
- нанести по пластине серию ударов молотком с силой, имитирующей разрушающее воздействие, увеличивая после каждого удара чувствительность ДВ до уровня, при котором после удара будет происходить включение зеленого индикатора БОС, а после трех ударов – включение красного индикатора.

5.5 Аналогично производится настройка ДВ, используемого для защиты лицевой панели банкомата от вандализма.

5.6 По завершении настройки удалить на всех ДВ перемычки «НАСТР», установить крышки БОС и ДВ. Установить переключатели в соответствии с таблицей 2 в зависимости от принятой на объекте тактики охраны.

** Выход из режима тестирования осуществляется четвертой по порядку установкой переключателя «1» из положения «OFF» в положение «ON» после включения извещателя или автоматически по истечении 30 мин.

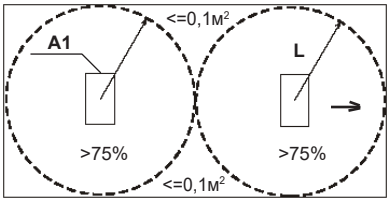

Рисунок 2 – Основная (>75%) защита конструкции

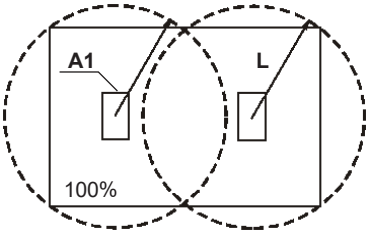

Рисунок 3 – Полная (100%) защита конструкции

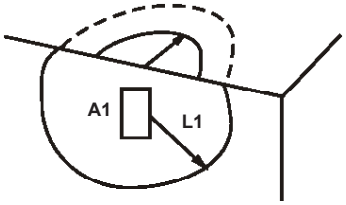

Рисунок 4 – Защита смежной конструкции

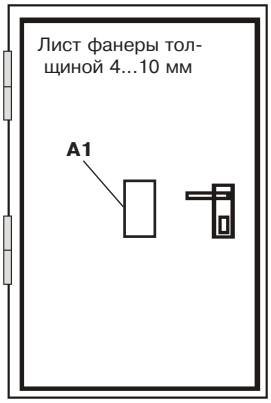

Рисунок 5 – Защита деревянной пустотелой двери

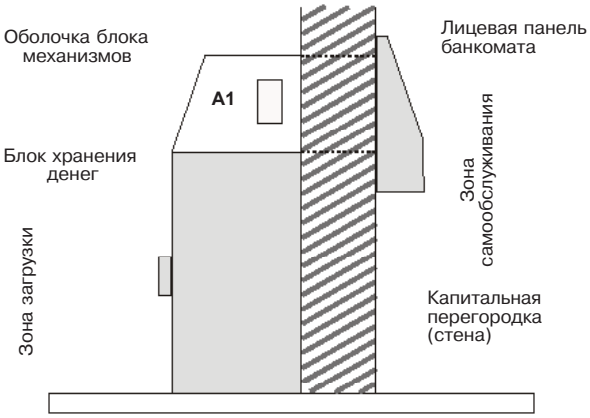

Рисунок 7 – Защита банкомата

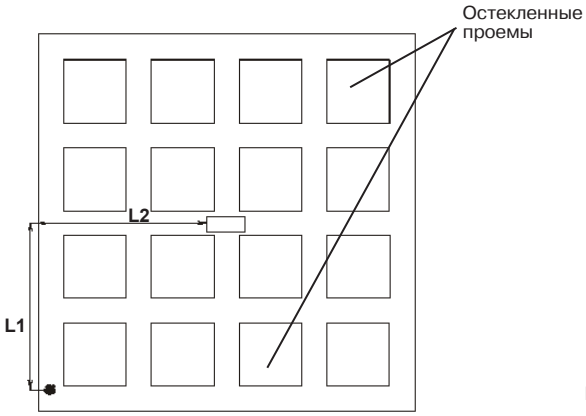

Рисунок 6 – Защита переплета оконной рамы

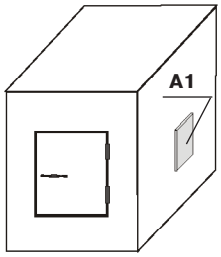

Рисунок 8 – Защита сейфа

Изм. 2 от 11.08.2020
№И00338

Сделано в России

ООО «НПП РИЭЛТА», www.rielta.ru
197046, Россия, г. Санкт-Петербург, Петроградская наб., д. 34, лит. Б, пом. 1-Н
Тел. /факс: +7 (812) 233-03-02, +7 (812) 703-13-60, rielta@rielta.ru
Тех. поддержка: тел. +7 (812) 233-29-53, +7 (812) 703-13-57, support@rielta.ru