

1. Общие сведения об изделии

1.1 Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО313-5/2 «Шорох-2-10» (в дальнейшем – извещатель) предназначен для обнаружения преднамеренного разрушения строительных конструкций в виде 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 толщиной не менее 15 мм, типовых металлических сейфов, шкафов и банкоматов с последующей выдачей извещения о тревоге на пульт централизованного наблюдения (ПЦН), систему передачи извещений (СПИ) или прибор приемно-контрольный (ППК), размыканием шлейфа сигнализации (ШС) контактами исполнительного реле.

1.2 Электропитание извещателя осуществляется от источника постоянного тока номинальным напряжением 12 В, имеющего амплитуду пульсаций выходного напряжения не более 100 мВ при токе нагрузки не менее 75 мА.

1.3 Извещатель имеет многоблочную конструкцию, включающую в себя блок обработки сигналов (БОС) и несколько датчиков вибрации (ДВ).

1.4 В извещателе предусмотрены:

- автоматический выбор алгоритма работы микропроцессора в зависимости от вида разрушающего воздействия;
- возможность регулировки чувствительности (дальности действия);
- режим тестирования;
- световая индикация состояния извещателя и помеховых вибраций охраняемой конструкции;
- возможность управления режимами индикации в зависимости от принятой тактики охраны на объекте (автоматически восстанавливаемая или фиксированная индикация извещения о тревоге);
- отключение индикации при необходимости маскирования извещателя;
- контроль соответствия напряжения электропитания извещателя установленному диапазону;
- защита от несанкционированного вскрытия корпуса ДВ и БОС;
- контроль линии, соединяющей ДВ с БОС;
- контроль количества подключенных ДВ.

1.5 Извещатель формирует извещение о тревоге – размыканием контактов исполнительного реле, извещение о вскрытии корпуса – размыканием контактов микровыключателя. Максимальный коммутируемый ток – 30 мА, при напряжении не более 72 В.

1.6 По устойчивости к климатическим воздействиям окружающей среды исполнение извещателя соответствует ОХЛ4 по ОСТ 25 1099-83, но в диапазоне рабочих температур от 243 до 323 К (от минус 30 до +50°С).

1.7 По устойчивости к механическим воздействиям исполнение извещателя соответствует категории размещения 4 по ОСТ 25 1099-83.

1.8 По защищенности от воздействия окружающей среды исполнение извещателя обыкновенное по ОСТ 25 1099-83.

1.9 Извещатель рассчитан для непрерывной круглосуточной работы.

1.10 Извещатель относится к изделиям конкретного назначения, вида I, непрерывного длительного применения, невозстанавливаемым, стареющим, неремонтируемым, обслуживаемым, контролируемым перед применением по ГОСТ 27.003-90.

1.11 Извещатель обеспечивает взаимозаменяемость однотипных блоков.

2. Основные технические данные и характеристики

2.1 Максимальная площадь, контролируемая одним ДВ извещателя соответствует значениям, приведенным в таблице 1 для различных видов охраняемых конструкций.

2.2 Максимальное значение рабочей дальности действия ДВ извещателя, установленного на отдельном элементе охраняемой конструкции, имеющем большую длину при малой ширине (доска, брус, переплет оконной рамы и т.п.), – не менее 2,0 м в каждую сторону охраняемого элемента конструкции.

2.3 Извещатель имеет две рабочие частоты.

Таблица 1

Вид охраняемой конструкции	Контролируемая площадь, м ² , не менее	Конфигурация охраняемой зоны
Сплошная бетонная, кирпичная или деревянная конструкция	12	Окружность радиусом 2,0 м
Металлический шкаф, дверь, оболочка блока механизмов банкомата	6	Вся внешняя поверхность при максимальном удалении границ охраняемой зоны 1,4 м
Металлический бронированный (засыпной) сейф, блок хранения денег банкомата	3	Вся внешняя поверхность при максимальном удалении границ охраняемой зоны 1,0 м

2.4 Чувствительность извещателя обеспечивает регистрацию разрушающих воздействий на охраняемую конструкцию, производимых инструментами, основные виды которых представлены в таблице 2.

2.5 Время технической готовности извещателя к работе – не более 10 с.

2.6 Ток, потребляемый извещателем при номинальном напряжении питания- не более 50 мА в дежурном режиме, не более 75 мА - в аварийном режиме.

2.7 Информативность извещателя – не менее восьми, а именно: индикация “Включение” извещения: “Норма”, “Тревога-проникновение”, “Тревога-питание”, “Тревога-неисправность”, “Вскрытие”, индикация режима тестирования, индикация вибрации охраняемой конструкции.

2.7.1 Индикация “Включение” осуществляется в виде кратковременного включения всех индикаторов при подаче напряжения электропитания на извещатель.

2.7.2 Извещение “Норма” (дежурный режим) формируется извещателями в течение всего времени охраны замкнутыми контактами ТРЕВ и отображается выключенным состоянием индикатора красного цвета при отсутствии разрушающих воздействий на охраняемую конструкцию по п. 2.4.

2.7.3 Извещение “Тревога-проникновение” формируется извещателем размыканием на время не менее 2 с контактов ТРЕВ и отображается непрерывным свечением красного индикатора при обнаружении разрушающих воздействий по п. 2.4.

2.7.4 Извещение “Тревога-питание” формируется извещателем размыканием на время не менее 2 с контактов ТРЕВ и отображается прерывистым редким (2 включения в секунду) свечением красного индикатора при снижении напряжения питания до (8,0±1,0) В.

2.7.5 Извещение “Тревога-неисправность” формируется извещателем размыканием на время не менее 2 с контактов ТРЕВ и отображается прерывистым частым (10 включений в секунду) свечением красного индикатора при: нарушении(КЗ или обрыв) электрической линии, соединяющей ДВ и БОС; подключении или отключении ДВ; вскрытии (снятия крышки) корпуса ДВ; подключение к линии соединения ДВ с БОС какого-либо электронного устройства, препятствующему нормальному прохождению сигнала; несоответствию количества подключенных ДВ, количеству сохраненному в энергозависимой памяти БОС (при установленном переключателе “4” в положение “ON”.

2.7.6 Извещение “Вскрытие” формируется извещателем размыканием контактов ВСКР при снятии крышки корпуса БОС.

2.7.7 Индикация режима тестирования извещателя осуществляется свечением индикатора желтого цвета. Управление режимом тестирования производится последовательным переводом переключателя “1” в положение “ON”, руководствуясь данными таблицы 3. Выход их режима тестирования осуществляется переводом движка переключателя “1” в положение “OFF” или автоматически по истечении (30±1) мин.

2.7.8 Индикация помеховых вибраций охраняемой конструкции (в режиме формирования извещения “Норма”) или прохождения тестового сигнала (в режиме тестирования) осуществляется включением индикатора зеленого цвета.

2.8 Извещатель обеспечивает плавное уменьшение чувствительности от максимального значения на (20±3) дБ.

2.9 Извещатель обладает помехозащищенностью (не выдает извещение “Тревога”) от однократных механических воздействий на охраняемую конструкцию с характеристиками представленными в таблице 4.

2.10 Конструкция извещателя обеспечивает степень защиты оболочки IP30 по ГОСТ 14254-96.

2.11 Габаритные размеры: ДВ-62x40x32 мм, БОС-80x55x28 мм.

2.12 Масса извещателя – не более 0,2 кг.

2.13 Средняя наработка извещателя до отказа в режиме выдачи извещения “Норма” – не менее 60 000 ч.

2.14 Средний срок службы извещателя – не менее 8 лет.

2.15 Извещатель устойчив (не выдает извещение “Тревога”) к следующим внешним воздействиям:

- а) изменению питающих напряжений в диапазоне от 9 до 17 В;
- б) воздействиям по ГОСТ Р 50009-2000 УК1 второй степени жесткости; УК2 второй степени жесткости; УК3 второй степени жесткости; УК4; УК5 второй степени жесткости; УЭ1 второй степени жесткости; УИ1 второй степени жесткости;

2.16 Извещатель сохраняет работоспособность (выполняет требования, изложенные в пп. 2.4, 2.7):

- а) в диапазоне питающих напряжений, указанном в п. 2.15а);
- б) после воздействия на него синусоидальной вибрации с ускорением 4,9 м/с² (0,5 g) в диапазоне частот от 10 до 55 Гц;
- в) после нанесения по нему ударов молотком со скоростью (1,500±0,125) м/с и энергией (1,9±0,1) Дж;
- г) при температуре окружающего воздуха от 243 до 323 К (от - 30 до + 50°С);
- д) при относительной влажности окружающего воздуха до 90% при температуре 298 К (+25°С).

Таблица 2

Группа воздействий	Характеристики инструментов по ГОСТ Р 50862-96		
	Группа инструментов	Тип инструмента	Вид инструмента
I	4	Ручной режущий	Ручные коловороты, дрели с ручным приводом Газорезающее, электродуговое оборудование
	11	Термический режущий	
II	4	Ручной режущий	Пилы (ручные), напильники Электродрели Электродрели с перфорацией, перфораторы
	7	Электрический неударный	
	8	Электрический вращательный с ударом	
III	5	Ручной ударный	Молотки, кувалды, ломы, колуны, кирки Отбойные молотки Электрические дисковые пилы
	9	Электрический ударный	
	10	Электрический режущий	

Таблица 3

Тестируемая группа воздействий (чувствительности)	Свечение индикатора желтого цвета
I	Прерывистое редкое (от 1 до 2 включ.)
II	Прерывистое частое (от 10 до 12 включ.)
III	Непрерывное

Таблица 4

Длительность воздействия, с, не более	Максимальное значение виброускорения, м/с ²	Пример воздействия
20	0,03	Вибрационные помехи вне помещения (транспорт, атмосферные явл. т.п.)
7	0,20	Вибрационные помехи внутри помещения
2	0,80	Случайные ударные воздействия на охраняемую конструкцию

3. Комплектность

3.1. Комплект поставки извещателя указан в таблице 5.

Таблица 5

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Кол.	Примечание
ЯЛКГ.425139.003-01	Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО313-5/2 «Шорох-2-10» в составе: БОС ДВ	1 шт. N шт.	На отгрузочную партию (в первый год серийного выпуска - на каждый извещатель)
ЯЛКГ.301629.001	Крепежное устройство	2xN шт.	
ЯЛКГ.713141.002	Втулка Шуруп 1-4x30.016 ГОСТ 1144-80 Шуруп 1-3x20.016 ГОСТ 1144-80	1 шт. 2xN шт. 2 шт.	
ЯЛКГ.425139.003-01 ПС	Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО313-5/2 «Шорох-2-10». Паспорт.	1 экз.	
ЯЛКГ.425139.003 РЭ	Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО313-5/2 «Шорох-2-10». Памятка по установке и настройке	1 экз.	
	Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО313-5/2 «Шорох-2-10». Руководство по эксплуатации	1 экз.	
Примечания 1. По отдельному заказу потребителя возможна поставка с источником питания "МИП-Р-1" БФЮК.436531.001 ТУ. 2. Допускается вместо крепежного устройства ЯЛКГ.301629.001 использовать анкер MSA4 и винт M4-6gx40.48.016 ГОСТ 17473-80 (при этом втулка не используется).			

4. Свидетельство о приемке

4.1 Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО313-5/2 «Шорох-2-10» ЯЛКГ.425139.003

заводской № _____ соответствует техническим условиям ЯЛКГ.425139.003 ТУ
и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК _____
(подпись)

Дата _____
(месяц, год)

5. Свидетельство об упаковке

5.1 Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО313-5/2 «Шорох-2-10» ЯЛКГ.425139.003

заводской № _____ упакован на ЗАО «РИЭЛТА» согласно требованиям,
предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки _____
(месяц, год)

Упаковывание произвел _____
(подпись)

6. Гарантии изготовителя

6.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие извещателя требованиям технических условий ЯЛКГ.425139.003 ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

6.2 Гарантийный срок хранения - 63 месяца с даты изготовления на предприятии-изготовителе. Гарантийный срок эксплуатации - 60 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

6.3 Извещатели, у которых во время гарантийного срока выявлены отказы в работе или неисправности, ремонтируются предприятием-изготовителем.

7. Сведения о рекламациях

7.1 При отказе в работе или неисправности извещателя в период гарантийного срока потребителем составляется акт о необходимости замены извещателя предприятием-изготовителем. Претензии без паспорта на извещатель предприятие-изготовитель не принимает.

Сделано в России

Изм.1 от 19.03.14
№П00022