

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 подключаемых 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, невосстанавливаемым, 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.
- 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; не соответствию количества подключаемых ДВ, количеству сохраненному в энергонезависимой 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 автоматическим 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 г) 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 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

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
	11	Термический режущий	Газорезающее, электродуговое оборудование
II	4	Ручной режущий	Пилы (ручные), напильники
	7	Электрический неударный	Электродрели
	8	Электрический вращательный с ударом	Электродрели с перфорацией, перфораторы
III	5	Ручной ударный	Молотки, кувалды, ломы, колуны, кирки
	9	Электрический ударный	Отбойные молотки
	10	Электрический режущий	Электрические дисковые пилы

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.	
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.	
ЯЛКГ.425139.003-01 ПС	Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО313-5/2 "Шорох-2-10". Паспорт.	2 шт. 1 экз.	
ЯЛКГ.425139.003 РЭ	Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО313-5/2 "Шорох-2-10". Руководство по эксплуатации	1 экз.	На отгрузочную партию (в первый год серийного выпуска - на каждый извещатель)
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 М4-6gx40.48.016 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)

Упаковка 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, безвозмездно заменяются или 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.