



# ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ ПОВЕРХНОСТНЫЙ ВИБРАЦИОННЫЙ ИО313-5/1 «ШОРОХ-2»



## Паспорт

ЯЛКГ.425139.003 ПС

### 1. Общие сведения об изделии

1.1 Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО313-5/1 «Шорох-2» (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) 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 25 мА.

1.3 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.

1.4 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.

1.5 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).

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

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

1.8 Извещатель рассчитан для непрерывной круглосуточной работы.

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

1.10 По количеству зон обнаружения извещатель относится к однозонным извещателям.

### 2. Основные технические данные и характеристики

2.1 Максимальная площадь, контролируемая извещателем, при установке его на:

- сплошной бетонной, кирпичной и деревянной конструкции – не менее

12 м<sup>2</sup> и ограничена окружностью с радиусом, соответствующим этой площади;

- поверхности металлического шкафа (банкомата, двери) – не менее 6 м<sup>2</sup> по внешней его поверхности при максимальном удалении границ охраняемой площади от извещателя на расстояние не более 1,4 м;

- поверхности металлического засыпного (бронированного) сейфа – не менее 3 м<sup>2</sup> по внешней его поверхности при максимальном удалении границ охраняемой площади от извещателя на расстоянии не более 1,0 м.

2.2 Максимальное значение рабочей дальности действия 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 1.

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

2.6 Ток, потребляемый извещателем при номинальном напряжении питания, – не более 25 мА.

2.7 Информативность извещателя – не менее пяти, а именно: извещение «Норма»; извещение «Тревога»; извещение «Вскрытие»; индикация режима тестирования; индикация вибрации охраняемой конструкции.

2.7.1 Извещение «Норма» формируется извещателем в течение всего времени охраны замкнутыми контактами «ТРЕВ» и выключенным состоянием красного индикатора при отсутствии разрушающих воздействий на охраняемую конструкцию.

2.7.2 Извещение «Тревога» формируется извещателем разомкнутыми контактами «ТРЕВ» и включенным состоянием красного индикатора на время не менее 2 с при:

- а) обнаружении разрушающих воздействий на охраняемую конструкцию;
- б) снижении напряжения питания до (8,0±0,5) В;

При формировании извещения «Тревога» по п.2.7.2а) свечение красного индикатора непрерывное в течение указанного времени, по п.2.7.2б) – прерывистое.

2.7.3 Извещение «Вскрытие» формируется извещателем размыканием контактов «ВСКР» при вскрытии (снятии крышки) его корпуса.

2.7.4 Индикация режима тестирования извещателя осуществляется свечением индикатора желтого цвета. Управление режимом тестирования производится последовательным переводом переключателя 1 в положение «ON» и обратно (выход из режима тестирования), по свечению индикатора (см. таблицу 2) определяется группа воздействий.

2.7.5 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 3.

Таблица 1

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

Таблица 2

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

Длительность воздействия, с, не более	Максимальное значение виброускорения, м/с <sup>2</sup>	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

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

2.11 Габаритные размеры извещателя – не более 105x45x35 мм.

2.12 Масса извещателя – не более 0,2 кг.

2.13 Средняя наработка извещателя до отказа в режиме выдачи извещения «Норма» – не менее 60000 ч.

2.14 Вероятность возникновения отказа, приводящего к ложному срабатыванию извещателя, при нахождении его в режиме выдачи извещения «Норма» - не более 0,01 за 1000 ч, что соответствует вероятности отсутствия указанного отказа не менее 0,99 за 1000 ч.

2.15 Средний срок службы извещателя – не менее 8 лет.

2.16 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;

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

а) в диапазоне питающих напряжений, указанном в п.2.16а);

б) после воздействия на него синусоидальной вибрации с ускорением 4,9 м/с<sup>2</sup> (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 минус 30 до плюс 50°С);

д) при относительной влажности окружающего воздуха до 90% при температуре 298 К (+25°С).

2.18 Извещатель в упаковке выдерживает при транспортировании:

а) транспортную тряску с ускорением 30 м/с<sup>2</sup> при частоте ударов от 10 до 120 в минуту или 15000 ударов с тем же ускорением;

б) температуру окружающего воздуха от 223 до 323 К (от минус 50 до +50°С);

в) относительную влажность воздуха (95±3)% при температуре 308 К (+35°С).

### 3. Комплектность

3.1. Комплект поставки извещателя указан в таблице 4.

Таблица 4.

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Кол.	Примечание
ЯЛКГ.425139.003	Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО313-5/1 "Шорох-2" Комплект принадлежностей: шуруп 1-4x30.019 ГОСТ 1144-80 винт А.М4-6gx40.48.016 ГОСТ 1491 анкер MSA-4x17 шайба 4.65Г.029 ГОСТ 6402	1 шт.  2 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт.	
ЯЛКГ.425139.003 ПС	Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО313-5/1 "Шорох-2". Паспорт.	1 экз.	
ЯЛКГ.425139.003 РЭ	Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО313-5 "Шорох-2". Руководство по эксплуатации.	1 экз.	На отгрузочную партию (в первый год серийного выпуска - на каждый извещатель)
Примечание - По отдельному заказу потребителя возможна поставка с источником питания «МИП-Р-1» БФЮК.436531.001 ТУ			

## 4. Свидетельство о приемке

4.1. Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО313-5/1 "Шорох-2" 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 ИО313-5/1 "Шорох-2" 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, 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.