

1 Общие сведения об изделии

1.1 Извещатель охранный совмещенный ИО315-10 «Шорох-3» (далее – извещатель) предназначен для обнаружения взлома и (или) хищения банкоматов, сейфов и других банковских средств защиты, а также 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, конструкций из древесностружечных плит толщиной не менее 15 мм, с формированием извещения о тревоге размыканием контактов реле.

1.2 Электропитание извещателя осуществляется от вторичного источника электропитания по ГОСТ Р 53560-2009 с номинальным выходным напряжением 12 В.

1.3 В извещателе предусмотрены:

- два канала обнаружения:

1) канал обнаружения взлома (далее – канал 1), предназначенный для обнаружения преднамеренного разрушения охраняемой конструкции или взлома сейфа (банкомата);

2) канал обнаружения изменения угла наклона охраняемой конструкции (далее – канал 2), предназначенный для обнаружения несанкционированного перемещения сейфа (банкомата) или другой отдельно установленной охраняемой конструкции;

- автоматический выбор алгоритма работы микропроцессора в зависимости от вида разрушающего воздействия, обеспечивающий высокую достоверность обнаружения и функциональную надежность извещателя;

- возможность дискретной регулировки чувствительности (дальности действия) канала 1;

- световая индикация состояния извещателя и помеховых вибраций охраняемой конструкции;

- возможность управления режимами индикации в зависимости от принятой тактики охраны на объекте (кратковременная индикация или индикация до принудительного сброса);

- возможность отключения индикации;

- контроль снижения напряжения электропитания;

- контроль механического контакта с охраняемой конструкцией;

- контроль вскрытия корпуса.

1.4 Извещатель формирует:

- извещение «Разрушение» размыканием контактов «РАЗР»;

- извещение «Наклон» размыканием контактов «НАКЛОН»;

- извещение «Питание» размыканием контактов «РАЗР» и контактов «НАКЛОН»;

- извещение «Вскрытие/отрыв» размыканием контактов «ВСКР».

1.5 Вид климатического исполнения извещателя УХЛ4 по ГОСТ 15150-69, но в диапазоне рабочих температур от минус 30 до +50 °С.

1.6 Извещатель рассчитан для непрерывной круглосуточной работы.

1.7 Извещатель относится к изделиям непрерывного длительного применения, невосстанавливаемым после отказа в процессе эксплуатации, стареющим, неремонтируемым, обслуживаемым, контролируемым перед применением по ГОСТ 27.003-2016.

2 Основные технические данные

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

2.2 Максимальная рабочая дальность действия канала 1, при установке извещателя 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 Чувствительность канала 1 обеспечивает регистрацию разрушающих воздействий на охраняемую конструкцию, производимых инструментами, основные виды которых представлены в таблице 2.

2.4 Чувствительность канала 2 обеспечивает обнаружение изменения угла наклона охраняемой конструкции на 5° и более.

2.5 Рабочий диапазон питающих напряжений извещателя – от 9 до 17 В постоянного тока (номинальное значение напряжения электропитания извещателя – 12 В).

2.6 Время технической готовности извещателя к работе – не

Таблица 1

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

Таблица 2

Группа воздействий	Виды инструментов по ГОСТ Р 50862-2012		
	Категории инструментов	Технические характеристики инструментов	Примеры инструмента
I	A	Ручной режущий	Ручные коловороты, дрели с ручным приводом
	B	Термический режущий	Газорежущее, электродуговое оборудование
II	A	Ручной режущий	Пилы, напильники
	A	Электрический неударный	Электродрели
	B	Электрический вращательный	Электродрели с перфорацией, перфораторы
III	A	Ручной ударный	Молотки, кувалды, ломы, колуны, кирки
	B	Электрический ударный	Электромолотки
	B	Электрические режущие и шлифовальные инструменты	Электрические дисковые пилы

2.7 Ток, потребляемый извещателем при номинальном значении напряжении электропитания – не более 25 мА.

2.8 Информативность извещателя – не менее десяти, а именно:

- индикация «Включение»;
- извещение «Норма» (дежурный режим);
- извещение «Разрушение»;
- извещение «Наклон»;
- извещение «Питание»;
- извещение «Вскрытие/отрыв»;
- индикация «Вибрация»;
- индикация «Память-разрушение»;
- индикация «Память-наклон»;
- индикация «Память-питание».

Краткое описание извещений и индикаций приведено в таблице 3.

2.9 После выдачи извещений о тревоге, при условии отсутствия внешних воздействий на охраняемую конструкцию по пп. 2.3, 2.4, извещатель переходит в дежурный режим за время не более 10 с.

2.10 Извещатель обеспечивает дискретное уменьшение чувствительности канала 1 от максимального значения на (20 ± 3) дБ.

2.11 Извещатель обеспечивает помехоустойчивость (не выдает извещения «Разрушение» и (или) «Наклон»):

а) при механическом ударе по охраняемой конструкции с энергией $(1,9 \pm 0,1)$ Дж и скоростью $(3,12 \pm 0,12)$ м/с на расстоянии $(0,25 \pm 0,05)$ м от извещателя;

б) при изменении угла наклона охраняемой конструкции не более чем на 1°.

2.12 Конструкция извещателя обеспечивает степень защиты IP41 по ГОСТ 14254-2015.

2.13 Габаритные размеры извещателя – не более 105x45x35 мм.

2.14 Масса извещателя – не более 150 г.

2.15 Средняя наработка извещателя до отказа в дежурном режиме не менее 60000 ч.

2.16 Вероятность возникновения отказа, приводящего к ложному срабатыванию извещателя, при нахождении его в дежурном режиме – не более 0,01 за 1000 ч, что соответствует вероятности отсутствия указанного отказа не менее 0,99 за 1000 ч. Критерием отказа является выдача извещений «Разрушение» и (или) «Наклон» при отсутствии воздействий на охраняемую конструкцию по п. 2.3 и отсутствию изменения угла наклона охраняемой конструкции по п. 2.4.

Таблица 3

Извещение	Краткое описание	Контакты			Индикаторы*		
		РАЗР	НАКЛОН	ВСКР	красный	зеленый	желтый
ИЗВЕЩЕНИЯ							
Норма	Дежурный режим	З	З	З	-	-	-
Разрушение	Разрушающее воздействие на охраняемую конструкцию	Р	Х	Х	●	Х	Х
Наклон	Изменение положения охраняемой конструкции	Х	Р	Х	●●●	Х	Х
Питание	Снижение напряжения питания ниже 8 В	Р	Р	Х	●●	Х	Х
Вскрытие/отрыв	Вскрытие корпуса извещателя или отрыв его от охраняемой конструкции	Х	Х	Р	Х	Х	Х
ИНДИКАЦИЯ							
Включение	Самотестирование извещателя после включения питания	Р	Р	Х	●	●	●
Вибрация	Наличие вибрации охраняемой конструкции	Х	Х	Х	Х	●	Х
Память-разрушение**	Фиксированная индикация извещения «Разрушение»	Х	Х	Х	Х	Х	●
Память-наклон**	Фиксированная индикация извещения «Наклон»	Х	Х	Х	Х	Х	●●●
Память-питание**	Фиксированная индикация извещения «Питание»	Х	Х	Х	Х	Х	●●
- - выключен; Х - не изменяется; Р - контакт разомкнут; З - контакт замкнут; ● - индикатор включен; ●● - прерывистое редкое (мигание 1 раз в секунду); ●●● - прерывистое частое (мигание 5 раз в секунду) * Индикаторы работают при установленной перемычке ИНД; ** Индикация сохраняется до отключения питания или до перевода переключателя ПАМ в положение OFF.							

2.17 Средний срок службы извещателя – 8 лет.

2.18 Извещатель устойчив (не выдаёт извещений «Разрушение» и (или) «Наклон») к воздействиям следующих факторов:
а) изменениям питающих напряжений в диапазоне (п. 2.5);
б) воздействиям электромагнитных помех (степень жесткости 3) по ГОСТ Р 50009-2005.

2.19 Извещатель сохраняет работоспособность (выполняет требования, изложенные в пп. 2.3, 2.4, 2.8):
а) в диапазоне питающих напряжений, указанном в п. 2.5;
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 массой (1,7 ± 0,2) кг и энергией (1,9 ± 0,1) Дж;
г) при температуре окружающего воздуха от минус 30 до + 50 °С;
д) при относительной влажности окружающего воздуха до 90 % при температуре +25 °С.

2.20 Извещатель в упаковке выдерживает при транспортировании:
а) транспортную тряску с ускорением 30 м/с² при частоте ударов от 10 до 120 в минуту или 15000 ударов с тем же ускорением;
б) температуру окружающего воздуха от минус 50 до +50 °С;
в) относительную влажность воздуха (95 ± 3) % при температуре +35 °С.

2.21 Извещатель по способу защиты человека от поражения электрическим током соответствует классу 0 по ГОСТ МЭК 60335-1-2008.

2.22 Электрическая прочность изоляции цепей между клеммами питания и клеммами подключения шлейфов сигнализации с номинальным напряжением до 42 В удовлетворяет требованиям ГОСТ Р 52931-2008 в нормальных климатических условиях, оговоренных в ГОСТ 28198-89.

2.23 Электрическая прочность изоляции цепей извещателя удовлетворяет требованиям ГОСТ Р 52931-2008.

2.24 Конструктивное исполнение извещателя обеспечивает его пожарную безопасность по ГОСТ IEC 60065-2011 в аварийном режиме работы и при нарушении правил эксплуатации.

2.25 Индустриальные радиопомехи, создаваемые извещателем, соответствуют нормам ЭК 1, ЭИ 1 по ГОСТ Р 50009-2000 для технических средств, применяемых в жилых, коммерческих и производственных зонах с малым энергопотреблением.

3 Комплектность

Комплект поставки извещателя соответствует указанному в таблице 4.

Таблица 4

Обозначение	Наименование	Кол-во
БФЮК.425119.001	Извещатель охранный совмещенный ИО315-10 «Шорох-3» Комплект принадлежности: Винт А.М4-6gx40.48.016 ГОСТ 1491-80 Анкер латунный Sormat 72204 MSA 4x17 Шайба 4.65Г.029 ГОСТ 6402-70 Клей «Супер Момент» (Henkel) 3 г	1 шт. 2 шт. 2 шт. 1 шт.
ЯЛКГ.425119.003 ЭТ	Извещатель охранный совмещенный ИО315-10 «Шорох-3». Этикетка	1 экз.
ЯЛКГ.425119.003 РЭ	Извещатель охранный совмещенный ИО315-10 «Шорох-3». Инструкция по настройке и эксплуатации	1 экз.
	Паспорт	*
БФЮК.425622.004	Устройство согласования последовательного интерфейса «УС-ПИ»	1 экз. **
* Руководство по эксплуатации извещателя в электронном виде размещено на официальных сайтах: ООО «НПП РИЭЛТА» http://www.rielta.ru/ и ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России http://www.nicohrana.ru/ . В печатном виде поставляется по отдельному заказу. ** Поставляется по отдельному заказу		

4 Гарантии изготовителя

4.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие извещателя требованиям технических условий ЯЛКГ.425119.003 ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

4.2 Гарантийный срок хранения извещателя – 63 месяца с момента изготовления.

Гарантийный срок эксплуатации – 60 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

4.3 Извещатель, у которого во время гарантийного срока при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа будет обнаружено несоответствие требованиям настоящих ТУ, заменяется или ремонтируется предприятием-изготовителем.

5 Свидетельство об упаковке

Извещатель охранный совмещенный ИО315-10 «Шорох-3» БФЮК.425119.001,

партия N _____ упакован на ООО «НПП РИЭЛТА» согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки _____
(месяц, год)

Упаковывание произвел _____

6 Свидетельство о приемке

Извещатель охранный совмещенный ИО315-10 «Шорох-3» БФЮК.425119.001,

партия N _____ соответствует техническим условиям ЯЛКГ.425119.003 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК _____

Дата _____
(месяц, год)

Изм. 7 от 05.04.2021
№Э00655
v.4.5_R

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