



# УСТРОЙСТВА ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ «ЛАДОГА-Ех»

## Паспорт

БФЮК.425513.004 ПС

### Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО313-6 «Шорох-Ех»

#### 1. Основные сведения

Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО313-6 «Шорох-Ех» (в дальнейшем - извещатель) относится к искробезопасному электрооборудованию по ГОСТ Р 51330.10 (МЭК 60079-11) и 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 во взрывоопасных зонах с последующей выдачей извещения о тревоге на блок расширения шлейфов сигнализации «БРШС-Ех».

#### 2. Основные параметры и характеристики

2.1. «Шорох-Ех» относится к взрывозащищенному электрооборудованию с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» уровня «ia», маркировкой взрывозащиты 0ExialIBT6 X по ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 60079-11-99) и выполнением его конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98).

2.2. Электрические искробезопасные цепи извещателя (цепи питания « $\pm 12В$ », шлейфы сигнализации «ШС» и шлейфы несанкционированного вскрытия «ВСКР») имеют следующие допустимые параметры по ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 60079-11-99):

- максимальное входное напряжение ( $U_i$ ) – 14 В;
- максимальный входной ток ( $I_i$ ) – 150 мА;
- максимальная внутренняя емкость ( $C_i$ ) – 1000 пФ;
- максимальная внутренняя индуктивность ( $L_i$ ) – 0,01 мГн;

2.3. 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.

2.4. Извещатель имеет две рабочие частоты.

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

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

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 индикатора красного цвета при отсутствии разрушающих воздействий на охраняемую конструкцию.

2.7.2. Извещение «Тревога» формируется извещателем разомкнутыми контактами исполнительного реле и включенным состоянием индикатора красного цвета на время не менее 2с при обнаружении разрушающих воздействий.

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.

Выход из режима тестирования осуществляется (четвертым по порядку) замыканием контактов штыревой линейки ТЕСТ или автоматически по истечении ( $6\pm 1$ ) мин.

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 ( $20\pm 3$ ) дБ.

2.9. Конструкция извещателя обеспечивает степень защиты оболочкой IP30 по ГОСТ 14254-96.

2.10. Габаритные размеры извещателя – не более 105х 45х35 мм.

2.11. Масса извещателя – не более 0,3 кг.

2.12. Средняя наработка Шорох-Ех до отказа в режиме выдачи извещения «Норма» должна быть не менее 60 000 ч.

2.13. Средний срок службы Шорох-Ех - не менее 8 лет.

2.14. Шорох-Ех устойчив (не выдавать извещение «Тревога») к:

- изменениям питающих напряжений в диапазоне от 8 до 14 В;
- воздействиях по ГОСТ Р 50009-2000 УК2, УЭ1, УИ1- второй степени жесткости;

2.15. Шорох-Ех сохраняет работоспособность:

- при температуре окружающего воздуха от минус 30 до + 50 °С;
- при относительной влажности окружающего воздуха до 90 % при температуре + 25 °С;
- после воздействия на него синусоидальной вибрации с ускорением 0,981 м/с<sup>2</sup> (0,1 g) в диапазоне частот от 10 до 55 Гц;
- после нанесения по нему ударов молотком со скоростью (1,500 $\pm$ 0,125) м/с и энергией (1,9 $\pm$ 0,1) Дж;

2.16. Шорох-Ех в упаковке выдерживать при транспортировании:

- транспортную тряску с ускорением 30 м/с<sup>2</sup> при частоте ударов от 10 до 120 в минуту или 15 000 ударов с тем же ускорением;
- температуру окружающего воздуха от минус 50 до + 50 °С;
- относительную влажность воздуха (95 $\pm$ 3) % при температуре 35 °С.

2.17. Индустриальные помехи, создаваемые Шорох-Ех, не превышают величин, указанных в ГОСТ Р 50009-2000 по методам ЭИ1 для технических средств.

#### 3. Комплектность

3.1. Комплект поставки извещателя приведен в таблице 1  
Таблица 1

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Кол.	Прим.
БФЮК.425139.002	Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО313-6 «Шорох-Ех» Шуруп 1-4х30.019 ГОСТ 1144-80 Винт А.М4-6х40.48.016 ГОСТ 1491-80 Шайба 4.65Г.029 ГОСТ 6402-70 Анкер MSA-4х17	1 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт.	
БФЮК.42513.004ПС	Устройства охранно-пожарной сигнализации «Ладога-Ех» Паспорт Инструкция по установке и эксплуатации	1 экз. 1 экз.	

#### 4. Гарантии изготовителя

4.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие Шорох-Ех требованиям технических условий БФЮК.425513.004ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

4.2. Гарантийный срок хранения Шорох-Ех - 63 месяца со дня изготовления. Гарантийный срок эксплуатации - 60 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

4.3. Шорох-Ех, у которых в течение гарантийного срока, при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа, будет обнаружено несоответствие требованиям БФЮК.425513.004ТУ, безвозмездно заменяются предприятием-изготовителем.

#### 5. Сведения о рекламациях

5.1. В случае обнаружения несоответствия Шорох-Ех требованиям технических условий БФЮК.425513.004 ТУ или паспорта БФЮК.425513.004 ПС, а также выхода из строя в течение гарантийного срока, «Шорох-Ех» вместе с паспортом возвращается предприятию-изготовителю.

#### 6. Свидетельство о приемке

6.1. Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО313-6 «Шорох-Ех» БФЮК.425139.002

заводской номер \_\_\_\_\_

соответствует техническим условиям БФЮК.425513.004 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК \_\_\_\_\_  
(подпись)

Дата \_\_\_\_\_  
(месяц, год)

#### 7. Свидетельство об упаковке

7.1. Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО313-6 «Шорох-Ех» БФЮК.425139.002

заводской номер \_\_\_\_\_

упакован на ЗАО «РИЭЛТА» согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки \_\_\_\_\_  
(месяц, год)

Упаковывание произвел \_\_\_\_\_  
(подпись)