



# УСТРОЙСТВА ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ «ЛАДОГА-Ex»

## Паспорт

БФЮК.425513.004 ПС

### Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный ИОЗ09-21 «Фотон-Ш-Ex»

#### 1. Основные сведения об изделии

Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный ИОЗ09-21 «Фотон-Ш-Ex» (далее – Фотон-Ш-Ex) предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытой взрывоопасной зоны помещения через дверные и оконные проемы с последующей выдачей извещения о тревоге на блок расширения шлейфов сигнализации «БРШС-Ex».

#### 2. Основные параметры и характеристики

2.1. Фотон-Ш-Ex относится к взрывозащищенному электрооборудованию с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» уровня «ia», маркировкой взрывозащиты 0ExiaIIIBT6 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 Фотон-Ш-Ex (цепи питания « $\pm 12$  В», шлейфы сигнализации «ШС» и шлейфы несанкционированного вскрытия «ВСКР») имеют следующие допустимые параметры по ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 60079-11):

- 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. Максимальная высота установки ( дальность действия) Фотон-Ш-Ex – не менее 5 м.

2.4. Время технической готовности Фотон-Ш-Ex к работе – не более 60 с.

2.5. Фотон-Ш-Ex выдает извещение о тревоге при перемещении стандартной цели (человека) в пределах зоны обнаружения поперечно ее боковой границе в диапазоне скоростей от 0,3 до 3 м/с.

2.6. Ток, потребляемый Фотон-Ш-Ex в дежурном режиме и в режиме «Тревога» – не более 10 мА.

2.7. Длительность извещения о тревоге, формируемого Фотон-Ш-Ex – не менее 2 с.

2.8. Время восстановления Фотон-Ш-Ex в дежурный режим после выдачи извещения о тревоге – не более 10 с.

2.9. Фотон-Ш-Ex выдает извещение о несанкционированном доступе при вскрытии извещателя на величину, обеспечивающую доступ к печатной плате.

2.10. Габаритные размеры Фотон-Ш-Ex - 91x52x56 мм.

2.11. Масса Фотон-Ш-Ex – не более 0,12 кг.

2.12. Конструкция Фотон-Ш-Ex обеспечивает степень защиты оболочки IP41 по ГОСТ 14254-96.

2.13. Угол обзора зоны обнаружения Фотон-Ш-Ex –  $(70 \pm 2)$ °.

2.14. Фотон-Ш-Ex сохраняет работоспособность при воздействии на него синусоидальной вибрации с ускорением 0,981 м/с<sup>2</sup> (0,1 g) в диапазоне частот от 10 до 55 Гц.

2.15. Фотон-Ш-Ex сохраняет работоспособность при:

а) температуре окружающего воздуха от 243 до 323 К (от минус 30 до +50 °C);  
б) относительной влажности воздуха до 95 % при температуре 298 К (+25 °C) без конденсации влаги.

2.16. Фотон-Ш-Ex сохраняет работоспособность при изменении постоянного напряжения на его клеммах питания в диапазоне от 8 до 14 В.

2.17. Устойчивость Фотон-Ш-Ex обеспечивает отсутствие выдачи извещения о тревоге при:

а) перемещении мелких предметов диаметром 30 мм и длиной 150 мм (мелкие животные) в соответствии с ГОСТ Р 50777-95;

б) перепадах фоновой освещенности в поле зрения извещателя величиной 6 500 лк, создаваемых светильниками приборами, в соответствии с ГОСТ Р 50777-95;

в) конвективных воздушных потоках, создаваемых отопительными приборами мощностью до 1 000 Вт, расположенными на расстоянии не менее 1 м от Фотон-Ш-Ex, в соответствии с ГОСТ Р 50777-95;

г) изменениях температуры фона в пределах от +25 до +40 °C со скоростью 1°C/мин в соответствии с ГОСТ Р 50777-95;

д) воздействиях по ГОСТ Р 50009-2000 УК2, УЭ1, УИ1-второй степени жесткости.

2.18. Фотон-Ш-Ex сохраняет работоспособность после нанесения ударов молотком из алюминиевого сплава со скоростью  $(1,500 \pm 0,125)$  м/с с энергией удара  $(1,9 \pm 0,1)$  Дж.

2.19. Индустримальные помехи, создаваемые Фотон-Ш-Ex, не превышают величин, указанных в ГОСТ Р 50009-2000 по методам ЭИ1 для технических средств.

2.20. Фотон-Ш-Ex сохраняет работоспособность после нанесения ударов молотком из алюминиевого сплава со скоростью  $(1,500 \pm 0,125)$  м/с с энергией удара  $(1,9 \pm 0,1)$  Дж.

2.21. Средняя наработка до отказа Фотон-Ш-Ex в дежурном режиме - не менее 60000 ч.

#### 3. Комплектность

3.1. Комплект поставки извещателя приведен в таблице 1.

Таблица 1.

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Кол.	Прим.
БФЮК.425152.024	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный ИОЗ09-21 «Фотон-Ш-Ex» Дюbelь NAT 5x25 «SORMAT» Шуруп 3-зх30.016 ГОСТ 1145-80 Винт 3-10.01.016 ГОСТ 10621-80 Кронштейн	1 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт. 1 шт.	
ЯЛКГ.734313.003			
БФЮК.42513.004ПС	Устройства охранно-пожарной сигнализации «Ладога-Ex» Паспорт Инструкция по установке и эксплуатации	1 экз. 1 экз.	

#### 4. Свидетельство о приемке

4.1. Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный ИОЗ09-21 «Фотон-Ш-Ex» БФЮК.425152.024

заводской номер \_\_\_\_\_  
соответствует техническим условиям БФЮК.425513.004 ТУ и признан годным для эксплуатации.

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

Дата \_\_\_\_\_  
(месяц, год)

#### 5. Свидетельство об упаковывании

5.1. Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный ИОЗ09-21 «Фотон-Ш-Ex» БФЮК.425152.024

заводской номер \_\_\_\_\_  
упакован на ЗАО «РИЭЛТА» согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

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

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

#### 6. Гарантии изготовителя

6.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие Фотон-Ш-Ex требованиям технических условий БФЮК.425513.004 ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

6.2. Гарантийный срок хранения Фотон-Ш-Ex - 63 месяца со дня изготовления.

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

6.3. Фотон-Ш-Ex, у которых в течение гарантийного срока, при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа, будет обнаружено несоответствие требованиям БФЮК.425513.004ТУ, безвозмездно заменяются предприятием-изготовителем.

## **7. Сведения о рекламациях**

7.1. В случае обнаружения несоответствия Фотон-Ш-Ex требованиям технических условий БФЮК.425513.004 ТУ или паспорта БФЮК.425513.004 ПС, а также выхода из строя в течение гарантийного срока, Фотон-Ш-Ex вместе с паспортом возвращается предприятию-изготовителю.