



**ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ ПОВЕРХНОСТНЫЙ
ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ
ИО309-21
“ФОТОН-Ш-Ех”
Инструкция по установке**

1. Общие сведения об изделии

Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный ИО309-21 “Фотон-Ш-Ех” (далее- извещатель) предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство взрывоопасного помещения через дверные и оконные проемы и формирования тревожного извещения размыканием выходных контактов реле. Извещатель при вскрытии выдает извещение “Саботаж” размыканием контактов микропереключателя. Извещатель устойчив к помехам от мелких животных. Извещатель компактен, привлекателен, прост в установке и техническом обслуживании, устанавливается на стене с помощью кронштейна.

Извещатель относится к взрывозащищенному электрооборудованию с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» уровня «ia», маркировкой взрывозащиты 0ExiaII BT6 X по ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 60079-11-99) и выполнении его конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98).

2. Особенности извещателя

- Извещатель согласован по искробезопасным параметрам с блоком расширения шлейфов сигнализации “БРШС-Ех” ППКОП “Ладога-А”
- Чувствительный элемент - двухплощадный пироприемник
- Микропроцессорная обработка сигнала
- Режим запоминания тревоги
- Контроль превышения допустимой температуры
- Температурная компенсация обнаружительной способности
- Сплошная зона обнаружения типа “занавес”
- Высота установки извещателя - не более 5 м
- Возможность отключения светодиодной индикации
- Возможность изменения положения зоны обнаружения
- Высокая устойчивость к внешней засветке - не менее 12 000 лк

3. Выбор места установки извещателя

Извещатель “Фотон-Ш-Ех” предназначен для применения во взрывоопасных зонах помещений согласно маркировки взрывозащиты, ГОСТ Р 51330.13-99 (МЭК 60079-14-96), гл.7.3 ПУЭ и другим нормативным документам, регламентирующим применение оборудования во взрывоопасных помещениях.

Извещатель предназначен для использования в закрытых помещениях (магазинах, офисах, музеях, квартирах). При выборе места установки извещателя следует обратить внимание на то, чтобы зону обнаружения не загромождали непрозрачные предметы (карнизы, шторы, наличники на дверях и т.п.), а также стеклянные перегородки. В поле зрения извещателя не должно быть кондиционеров, нагревателей, батарей отопления. Максимальная высота установки извещателя - 5 м. Провода шлейфа

4. Светодиодная индикация

Для индикации состояния извещателя используется светодиод красного цвета.

Таблица 1

Извещение	Состояние светодиода	Состояние реле
Время технической готовности	Непрерывное свечение в течение 45 с	Разомкнуто в течение 45 с
Норма	Выключен	Замкнуто
Тревога	Включен	Разомкнуто
Память тревоги	Мигание с частотой 5 Гц через 5 мин после прохождения извещения “Тревога” на время 15 мин при установленной перемычке “ПАМ”	Замкнуто
Неисправность по превышению температуры	Двойное мигание с периодом повторения 2 с на время превышения и на 15 мин после восстановления температуры	Разомкнуто при высокой температуре и на 15 мин после восстановления температуры

5. Технические характеристики

Высота установки	до 5 м
Длительность тревожного извещения	не менее 2 с
Напряжение питания	от 8 до 14 В
Ток потребления	не более 10 мА
Диапазон рабочих температур	-30...+50°C
Относительная влажность	до 95% при 25°C без конденсации влаги
Тип зоны обнаружения	сплошная поверхностная
Размеры	91x52x56 мм
Масса	не более 120 г

6. Диаграмма зоны обнаружения

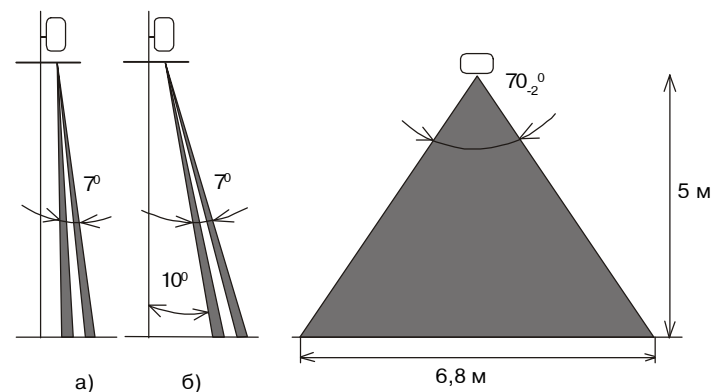


Рис.1

7. Установка извещателя

ВНИМАНИЕ! При монтаже извещателя не повредите оптический фильтр на пироприемнике.

1. Чтобы снять крышку корпуса, вставьте небольшую отвертку в щель фиксатора в нижней части корпуса и отожмите его (рис.2).

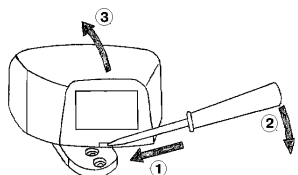


Рис.2

2. Удалите в кронштейне заглушки, которые будут использоваться для прокладки проводов. Провода пропустите через каналы кронштейна и закрепите кронштейн в выбранном месте на стене (рис.3).

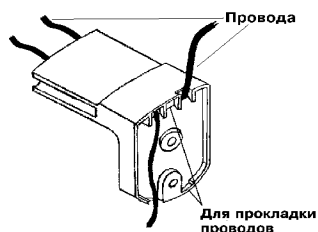


Рис.3

3. Установите основание с печатной платой на кронштейн на таком расстоянии от стены, чтобы карнизы не загромождали зону обнаружения. Фиксация положения основания на кронштейне осуществляется с помощью винтов (рис.4).

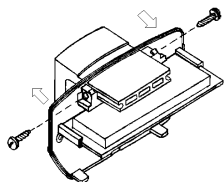


Рис.4

Выведите провода сверху печатной платы. Подключите извещатель к БРШС-Ех согласно рис.6. и БФЮК.425513.004 РЭ "Ладога-Ех". Установите на место крышку извещателя.

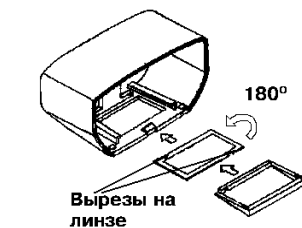


Рис.5

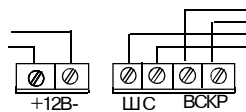


Рис.6

8. Проверка извещателя

Для проверки положения зоны обнаружения (рис.1а) установите переключку "ИНД" (индикатор включен). Подключите питание извещателя и выждите одну минуту. Начните проход через зону обнаружения со скоростью от 0,5 до 1 м/с. При пересечении двух лучей зоны обнаружения извещатель выдаст тревожное извещение (включится световой индикатор). Пересекая зону обнаружения с противоположной стороны, определите другой ее край. В отсутствии движения в зоне обнаружения тревожное извещение выдаваться не должно. Если в зону обнаружения попадают какие-либо предметы (карнизы окон, наличники дверей, рамы картин), то необходимо изменить положение зоны обнаружения (см. п. 9). После повторной проверки установите переключку "ИНД" в нужный режим.

9. Изменение положения зоны обнаружения

Конструкция прибора позволяет перемещением основания по кронштейну сдвинуть зону обнаружения от стены, а также изменять ее положение в вертикальной плоскости при перевороте линзы. Конструкцией предусмотрен поворот зоны обнаружения в вертикальной плоскости на 10° (рис.1б). Для этого необходимо:

- снять крышку;
- выдвинуть рамку, слегка приподняв ее край;
- **(ВНИМАНИЕ!)** выдвинуть линзу, повернуть ее на 180° (рис.5), установить в крышку так, чтобы одинарный вырез был направлен внутрь корпуса, гладкая сторона линзы должна быть направлена наружу;
- установить рамку на место до щелчка и закрыть крышку.

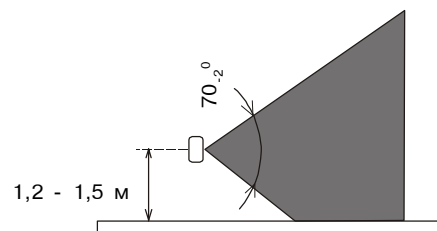


Рис. 7

Допускается поворот извещателя в вертикальной плоскости на 90° и установка на высоте 1,2-1,5 м. При этом зона обнаружения будет направлена не сверху вниз, а горизонтально, дальность обнаружения - 8 м (рис.7).

10. Запоминание тревоги

При установленной переключке ПАМ индикатор будет мигать с частотой 5 Гц через 5 мин после прохождения извещения "Тревога" на время 15 мин.

11. Отключение светового индикатора

Для отключения индикатора после проверки извещателя удалите переключку ИНД. Установите переключку на один из штырьков для ее последующего использования при проверке.