

**Инструкция по установке и  
эксплуатации**

**Дальность действия 20 м**

**Введение**

Извещатель охранный линейный оптико-электронный ИО209-30 «Фотон-18А» (далее – извещатель) относится к искробезопасному электрооборудованию с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» уровня «ia» по ТР ТС 012/2011, ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999) и предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство взрывоопасных зон помещений с последующей выдачей извещения о тревоге на блок расширения шлейфов сигнализации «БРШС-Ех» (далее – БРШС-Ех).

Извещатель имеет маркировку взрывозащиты 0ExialIBT6 X по ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999).

Конструкция извещателя выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998).

Извещатель устойчив к помехам от мелких животных, осветительных и отопительных приборов.

Извещатель компактен, привлекателен, прост в установке и техническом обслуживании, устанавливается на стене или в углу помещения.

**Особенности**

- Извещатель согласован по искробезопасным параметрам с БРШС-Ех.
- Чувствительный элемент – двухплощадный пироприемник.
- Узкая, протяженная зона обнаружения.
- Сферическая линза обеспечивает отсутствие искажений в зоне обнаружения и помехозащищенность от домашних животных.
- Возможность отключения световой индикации.
- Контроль вскрытия корпуса.
- Защита от проникновения насекомых к пироприемнику.
- Кронштейн в комплекте поставки.

**Технические характеристики**

Максимальная дальность действия в диапазоне скоростей 0,3–3 м/сек.....	20 м
Рекомендуемая высота установки.....	2,3 м
Диапазон напряжений питания.....	от 8 до 14 В
Ток потребления.....	не более 10 мА
Диапазон рабочих температур.....	от минус 30 °С до +50 °С
Относительная влажность.....	до 95 % при +35 °С
Угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости.....	6°
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой.....	IP41
Габаритные размеры.....	не более 105 x 75 x 56 мм
Масса.....	не более 100 г

**Индикация**

В извещателе имеется встроенный светодиодный индикатор красного цвета. При выходе извещателя на рабочий режим индикатор горит красным цветом (время готовности после подачи питания не более 60 с). В состоянии «Норма» индикатор выключен.

В режиме «Тревога» индикатор включается на время длительности тревожного извещения (3 с).

Индикатор может быть отключен путем снятия перемычки ИНД на плате извещателя.

**Выбор места установки**

Извещатель предназначен для применения во взрывоопасных зонах помещений согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), гл. 7.3 ПУЭ и другим нормативным документам, регламентирующим применение оборудования во взрывоопасных помещениях. При выборе места установки извещателя следует обратить внимание на то, что зону обнаружения не должны перекрывать непрозрачные предметы (шторы, комнатные растения, шкафы, стеллажи и т. п.), а также стеклянные и сетчатые перегородки. В поле зрения извещателя, по возможности, не должно быть кондиционеров, нагревателей, батарей отопления, создающих нестационарные тепловые потоки. Особое

внимание обратите на то, чтобы вероятные пути проникновения нарушителя пересекали чувствительные зоны извещателя. Рекомендуемая высота установки извещателя – 2,3 м.

Провода шлейфа сигнализации следует располагать вдали от мощных силовых электрических кабелей.

**Установка**

Перед установкой извещателя необходимо снять крышку и печатную плату.

Для этого:

- снимите крышку извещателя;
- снимите печатную плату, отжав удерживающий ее фиксатор (см. рисунок 1);
- просверлите в основании корпуса отверстия (см. рисунок 1), которые будут использоваться для прокладки проводов и крепления извещателя;
- выбрав место установки, проведите разметку для монтажа с учетом положения отверстий на основании извещателя, просверлите отверстия в стене;
- провод пропустите через отверстия в основании извещателя. Оставьте несколько сантиметров монтажного провода для подключения его к колодкам извещателя;
- закрепите основание извещателя на выбранном месте;
- установите печатную плату на место;
- закройте крышку, вверните отвёрткой фиксирующий винт 2,9x6,5 DIN7981F (входит в комплект поставки).

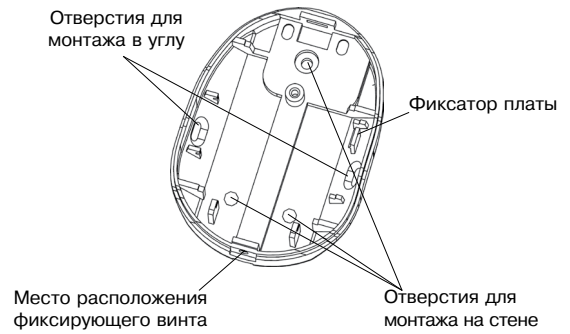


Рисунок 1

**Диаграмма зоны обнаружения**

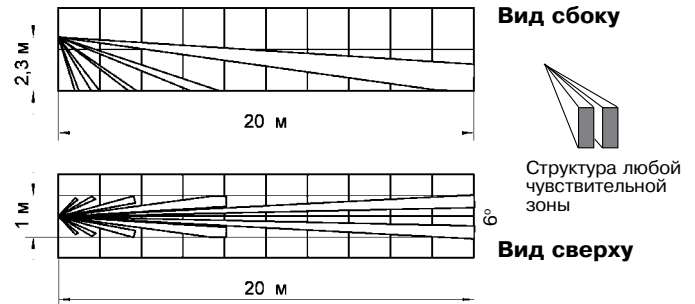


Рисунок 2 – Диаграмма зоны обнаружения

**Подключение извещателя**

- Выполните подключение извещателя к БРШС-Ех согласно рисунку 3а (для подключения в один ШС) или рисунку 3б (с контролем датчика вскрытия отдельным ШС) и БФЮК.425513.004 РЭ «Ладога-Ех».
- Установите на место крышку извещателя.

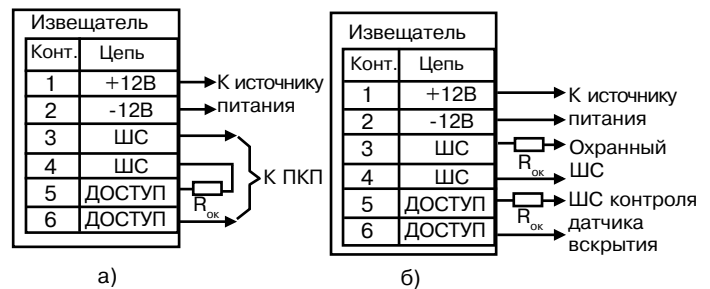


Рисунок 3

### **Проверка работоспособности**

Проверку следует проводить при отсутствии в охраняемом помещении посторонних лиц. Включите питание извещателя. Выждите 60–70 с прежде чем начать проверку.

Для определения чувствительности извещателя начните проход через зону обнаружения на разных расстояниях от извещателя (включая максимальную дальность). После 3–4 шагов извещатель должен выдать тревожное извещение, дублируемое включением индикатора на время 3 с. Подождите до тех пор, пока индикатор выключится, и продолжите проход через зону. При отсутствии движения в помещении тревожное извещение выдаваться не должно.

Если извещатель не обнаруживает перемещение в зоне обнаружения, необходимо изменить положение зоны обнаружения в пространстве с помощью кронштейна (при установке на стене угол поворота извещателя на кронштейне в горизонтальной плоскости должен быть  $\pm 45^\circ$ , в вертикальной плоскости – не менее  $20^\circ$ ).

### **Отключение светового индикатора**

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

**ВНИМАНИЕ!** Извещатель необходимо проверять, как минимум, раз в год для контроля его работоспособности.