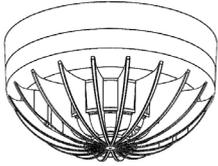




УСТРОЙСТВА ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ «ЛАДОГА-ЕХ»



Паспорт
БФЮК.425513.004 ПС



ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ДЫМОВОЙ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ ИПД212-120 «ИПД-ЕХ»

1 Основные сведения

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИПД212-120 «ИПД-ЕХ» (далее – ИПД-ЕХ) 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), предназначен для обнаружения возгораний, сопровождающихся появлением дыма, с последующей выдачей извещения о тревоге на блок расширения шлейфов сигнализации «БРШС-ЕХ» (далее – БРШС-ЕХ).

ИПД-ЕХ соответствует ГОСТ Р 53325-2012.

2 Основные параметры и характеристики

2.1 ИПД-ЕХ имеет маркировку взрывозащиты **0ExialICT6 X** по ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999).

2.2 Конструкция ИПД-ЕХ выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) и ГОСТ Р 53325-2012.

2.3 Электрические искробезопасные цепи ИПД-ЕХ имеют следующие допустимые параметры:

- максимальное входное напряжение (U_i) – 16 В;
- максимальный входной ток (I_i) – 65 мА;
- максимальная внутренняя емкость (C_i) – 1000 пФ;
- максимальная внутренняя индуктивность (L_i) – 0,01 мГн.

2.4 Номинальное напряжение питания ИПД-ЕХ ($U_{ном}$) – 12 В.

2.5 Ток, потребляемый ИПД-ЕХ в дежурном режиме – не более 100 мА. Дежурный режим работы индицируется кратковременным включением (вспышкой) встроенных индикаторов с периодом 5 с.

2.6 ИПД-ЕХ выдает извещение о пожаре путем скачкообразного уменьшения внутреннего сопротивления в прямой полярности и включением встроенных индикаторов.

2.7 Сигнал срабатывания ИПД-ЕХ сохраняется после окончания воздействия на него продуктов сгорания. Сброс извещения о пожаре производится отключением питания извещателя на время не менее 2 с.

2.8 Чувствительность ИПД-ЕХ соответствует задымленности окружающей среды с оптической плотностью 0,14 дБ/м. Значение чувствительности ИПД-ЕХ не меняется от образца к образцу и не зависит от:

- количества срабатываний извещателя (повторяемость);
- воздействия воздушных потоков;
- ориентации к направлению воздушного потока;
- напряжения питания.

2.9 Инерционность срабатывания ИПД-ЕХ – не более 5 с.

2.10 ИПД-ЕХ компенсирует запыленность оптической камеры и выдает сигнал неисправности (вспышка встроенных индикаторов с периодом 1,25 с) при достижении предела пылекомпенсации.

2.11 Вид климатического исполнения ИПД-ЕХ – УХЛ4 по ГОСТ 15150-69.

2.12 Конструкция ИПД-ЕХ обеспечивает степень защиты IP30 по ГОСТ 14254-96.

2.13 ИПД-ЕХ сохраняет работоспособность при:

- изменении постоянного напряжения на его клеммах питания в диапазоне от 8 до 14 В;
- воздействии фоновой освещенности от искусственного и (или) естественного освещения величиной не менее 12 000 лк;
- температуре окружающего воздуха от минус 30 до +55 °С;
- относительной влажности воздуха 93 % при температуре +40 °С;
- воздействии на него синусоидальной вибрации с ускорением 0,5 г в диапазоне частот от 10 до 150 Гц;
- воздействии на него прямого механического удара с энергией 1,9 Дж.

2.14 ИПД-ЕХ устойчив к воздействиям электромагнитных помех по ГОСТ Р 53325-2012 третьей степени жесткости.

2.15 Уровень промышленных радиопомех, создаваемых ИПД-ЕХ, соответствует ГОСТ Р 53325-2012.

2.16 Габаритные размеры ИПД-ЕХ – не более $\varnothing 125 \times 70$ мм.

2.17 Масса ИПД-ЕХ – не более 0,2 кг.

2.18 ИПД-ЕХ предназначен для непрерывной круглосуточной работы.

2.19 Средняя наработка на отказ ИПД-ЕХ – не менее 60 000 ч.

2.20 Средний срок службы ИПД-ЕХ – не менее 10 лет.

3 Комплектность

Комплект поставки ИПД-ЕХ приведен в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Кол.
БФЮК.425232.006	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИПД212-120 «ИПД-ЕХ»	1 шт.
БФЮК.425513.004 ПС	Шуруп 3-3х40.016 ГОСТ 1144-80	2 шт.
	Дюбель NAT 5х25 SORMAT	2 шт.
	Устройства охранно-пожарной сигнализации «Ладоба-ЕХ». Паспорт	1 экз.

4 Порядок установки

4.1 Выбор места установки

4.1.1 При проектировании размещения ИПД-ЕХ необходимо руководствоваться соответствующими нормативными документами.

4.1.2 При прочих равных условиях для размещения ИПД-ЕХ необходимо выбирать место установки, в котором обеспечиваются:

- исключение возможности попадания на корпус и затекания со стороны монтажной поверхности воды;
- минимальные вибрации строительных конструкций;
- минимальная освещенность;
- максимальное удаление от источников электромагнитных помех и инфракрасного излучения (тепловых приборов);
- максимальное удобство для установки, проверки и снятия ИПД-ЕХ.

4.2 Установка и проверка работоспособности ИПД-ЕХ

4.2.1 ИПД-ЕХ подключается к шлейфу с помощью базового основания (далее – основание), в которое он вставляется. Основание закрепляется в горизонтальном положении в месте установки ИПД-ЕХ.

4.2.2 Установите основание в выбранном месте, закрепив шурупами.

4.2.3 Произведите монтаж подводящих проводов к клеммам контактов основания согласно схеме подключения (рисунок 1). Максимальная площадь поперечного сечения проводников – 0,75 мм².

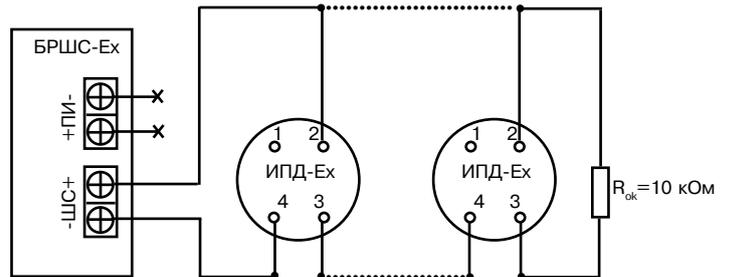


Рисунок 1 – Рекомендуемая схема подключения ИПД-ЕХ к БРШС-ЕХ (в один шлейф БРШС-ЕХ рекомендуется включать не более 10 ИПД-ЕХ)

4.2.4 Ток ИПД-ЕХ при выдаче извещения о пожаре ограничен внутренней схемой значением 3,5 мА, поэтому ИПД-ЕХ может быть подключен в шлейф пожарной сигнализации без токоограничивающего резистора. При необходимости установить меньший ток срабатывания, последовательно с ИПД-ЕХ устанавливается токоограничивающий резистор.

4.2.5 Установите ИПД-ЕХ в основание и зафиксируйте его поворотом до упора по часовой стрелке.

4.2.6 Подайте питание на БРШС-ЕХ. Убедитесь, что встроенные индикаторы ИПД-ЕХ отображают дежурный режим работы.

4.2.7 Введите внутрь ИПД-ЕХ через отверстие в центре оптической камеры отражатель (иголку, скрепку, проволоку толщиной не более 1 мм). С задержкой не более 5 с ИПД-ЕХ должен выдать извещение о пожаре на БРШС-ЕХ, индицируя срабатывание включением встроенных индикаторов. После удаления отражателя из оптической камеры сигнал срабатывания должен сохраниться.

Примечание – Если после подачи питания встроенные индикаторы ИПД-ЕХ не отображают дежурный режим работы и сигнал срабатывания при воздействии отражателя, необходимо проверить надежность контактов основания и самого ИПД-ЕХ.

4.2.8 Произведите сброс сигнала срабатывания путем снятия питания на БРШС-ЕХ на время не менее 2 с.

4.2.9 Снова подайте питание в шлейф, в котором установлен ИПД-ЕХ, встроенные индикаторы должны отображать дежурный режим. ИПД-ЕХ готов к работе.

Внимание! Регулярно, не менее одного раза в шесть месяцев, ИПД-ЕХ со всех сторон продувать воздухом давлением 0,5–2 кг/см². После продувки проверить работу ИПД-ЕХ по пп. 4.2.6–4.2.9.

4.2.10 Контакты «3» и «4» соединены внутри ИПД-ЕХ между собой, что позволяет БРШС-ЕХ диагностировать состояние «Обрыв шлейфа» при отсутствии хотя бы одного ИПД-ЕХ в шлейфе пожарной сигнализации.

5 Меры безопасности

5.1 ИПД-Ех по способу защиты человека от поражения электрическим током соответствует классу защиты III по ГОСТ МЭК 60335-1.

5.2 При установке и эксплуатации ИПД-Ех следует руководствоваться положениями «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

5.3 Все монтажные работы должны проводиться только при отключенном внешнем питании.

6 Гарантии изготовителя

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

6.2 Гарантийный срок хранения ИПД-Ех – 42 месяца со дня изготовления. Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

6.3 ИПД-Ех, у которых в течение гарантийного срока при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа будет обнаружено несоответствие требованиям БФЮК.425513.004 ТУ, ремонтируются предприятием-изготовителем.

7 Транспортирование и хранение

7.1 ИПД-Ех в транспортной таре предприятия-изготовителя допускается транспортировать любым видом транспорта в крытых транспортных средствах (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов, трюмах и т. д.) на любые расстояния.

При транспортировании ИПД-Ех необходимо руководствоваться правилами и нормативными документами, действующими на соответствующих видах транспорта.

7.2 Условия транспортирования ИПД-Ех должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

7.3 Хранение ИПД-Ех в транспортной таре должно соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69.

В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

8 Свидетельство о приемке

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-120 «ИПД-Ех» БФЮК.425232.006,

заводской номер _____

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

Представитель ОТК _____

Дата _____
(месяц, год)

9 Свидетельство об упаковке

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-120 «ИПД-Ех» БФЮК.425232.006,

заводской номер _____

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

Дата упаковки _____
(месяц, год)

Упаковывание произвел _____

10 Сведения о рекламациях

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

11 Сведения о сертификации

11.1 Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-120 «ИПД-Ех» соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 и имеет сертификат соответствия №ТС RU С-RU.ГБ05.В.00768.

11.2 Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-120 «ИПД-Ех» соответствует требованиям №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и имеет сертификат соответствия №С-RU.АБ03.В.00024.