



**УСТРОЙСТВА ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ
СИГНАЛИЗАЦИИ «ЛАДОГА-Ех»**

Паспорт

БФЮК.425513.004 ПС



**Извещатель пожарный дымовой
оптико-электронный линейный
ИПДЛ-122 «ИПДЛ-Ех»**

1. Основные сведения

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный линейный ИПДЛ-122 «ИПДЛ-Ех» (далее - ИПДЛ-Ех) относится к искробезопасному электрооборудованию по ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 60079-11-99) и предназначен для обнаружения возгораний, сопровождающихся появлением дыма, с последующей выдачей извещения о тревоге на блок расширения шлейфов сигнализации «БРШС-Ех».

2. Основные параметры и характеристики

2.1. ИПДЛ-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 ИПДЛ-Ех имеют следующие допустимые параметры:

- 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. Порог срабатывания ИПДЛ-Ех (снижение интенсивности луча, прошедшего через контролируемую среду, при котором ИПДЛ-Ех формирует сигнал «Пожар») - от 20 % до 50 %.

2.4. Конструктивно ИПДЛ-Ех состоит из модуля излучателя (МИ), создающего направленный поток инфракрасного излучения и модуля приемника (МП), принимающего излучение и формирующего выходной сигнал.

2.5. Ток, потребляемый МИ ИПДЛ-Ех не более 10 мА.

Ток, потребляемого МП ИПДЛ-Ех - не более:

- а) 10 мА в дежурном режиме;
- б) 20 мА в режимах «Неисправность» и «Пожар».

2.6. ИПДЛ-Ех может дискретно изменять порог срабатывания.

2.7. Время, в течение которого ИПДЛ-Ех сформирует сигнал «Пожар» при скорости нарастания оптической плотности среды ($0,52 \pm 0,05$) дБ/с, - не превышает 10 с.

2.8. Отношение максимального и минимального значения порогов срабатывания ИПДЛ-Ех от образца к образцу - не превышает 1,3.

2.9. Значение порога срабатывания ИПДЛ-Ех при длительной непрерывной работе - не выходит за пределы, установленные в п.п. 2.3 и 2.4.

2.10. ИПДЛ-Ех выдает 3 вида извещений:

- а) о нормальном состоянии:
 - разомкнутыми состояниями контактов Ш1 (ПОЖАР) и Ш2 (НЕИСПРАВНОСТЬ) при переключателя «2» МП в положении ON;
 - разомкнутым состоянием контактов Ш1 (ПОЖАР) и замкнутыми контактами Ш2 (НЕИСПРАВНОСТЬ) при переключателе «2» МП в положении OFF;
 - проблесковым свечением светового индикатора МП и индикатора ВУОС с периодом 4 с и длительностью свечения 0,3 с.
- б) о пожаре замыканием контактов Ш1 (ПОЖАР), дублируемым включением светового индикатора МП и индикатора ВУОС;
- в) о неисправности:
 - замкнутым состоянием контактов Ш2 (НЕИСПРАВНОСТЬ) при переключателя «2» МП в положении ON;
 - замкнутыми контактами Ш2 (НЕИСПРАВНОСТЬ) при переключателе «2» МП в положении OFF;
 - проблесковым свечением светового индикатора МП и индикатора ВУОС с периодом 1 с.

2.11. ИПДЛ-Ех сохраняет дежурный режим при прерывании излучения передатчика на время менее 1 с.

2.12. Юстировочное устройство регулирует угол наклона оси оптического луча. Допустимый угол наклона оси оптического луча в вертикальной плоскости - не менее $\pm 5^\circ$, в горизонтальной плоскости - не менее $\pm 15^\circ$. При изменении угла наклона оси оптического луча в допустимых пределах после юстировки порог срабатывания ИПДЛ-Ех - соответствует установленному в п.п. 2,3 и 2,4.

2.13. ИПДЛ-Ех чувствителен к тестовым очагам пожара ТП-2, ТП-3, ТП-4, ТП-5 по ГОСТ Р 50898. Отношение максимального и минимального значения порогов срабатывания ИПДЛ-Ех от образца к образцу для каждого тестового очага пожара не должно превышать 1,3.

2.14. Допустимая оптическая длина пути - от 8 до 150 м.

2.15. Конструкция ИПДЛ-Ех обеспечивает степень защиты оболочки - IP41 по ГОСТ 14254-96.

2.16. Габаритные размеры МИ и МП ИПДЛ-Ех - не более 120x120x80 мм.

2.17. Масса ИПДЛ-Ех - не более 0,8 кг.

2.18. ИПДЛ-Ех сохраняет работоспособность при воздействии на него:

- температуре окружающего воздуха от -25 до $+55^\circ\text{C}$;
- относительной влажности воздуха 93% при температуре $+40^\circ\text{C}$;
- фоновой освещенности от искусственного или естественного освещения значением до 12 000 лк;
- изменении постоянного напряжения питания в диапазоне от 8 до 14 В.

2.19. ИПДЛ-Ех сохраняет работоспособность при воздействии на них прямого механического удара с энергией 1,9 Дж.

2.20. ИПДЛ-Ех устойчив к воздействию на него наносекундных импульсных помех, электростатических разрядов и радиочастотных электромагнитных полей по второй степени жесткости в соответствии с НПБ 57-97, при этом он не выдает ложных срабатываний и после воздействия сохраняет работоспособность.

2.21. Уровень промышленных радиопомех, создаваемых ИПДЛ-Ех, соответствует требованиям к оборудованию класса Б в соответствии с ГОСТ Р 51318.22.

2.22. Средняя наработка на отказ ИПДЛ-Ех - не менее 60 000 ч.

2.23. Средний срок службы ИПДЛ-Ех - не менее 8 лет.

3. Комплектность

3.1. Комплект поставки извещателя приведен в таблице 1
Таблица 1

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Кол.
БФЮК.425232.007	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный линейный ИПДЛ-122 «ИПДЛ-Ех»:	
	Модуль излучателя	1 шт.
	Модуль приемника	1 шт.
	Выносное устройство оптической сигнализации (ВУОС)	1 шт.*
	Дюбель 5x25 SORMAT	4 шт.
БФЮК.42513.004ПС	Шуруп 3-3x30.016 ГОСТ 1145-80	4 шт.
	Устройства охранно-пожарной сигнализации «Ладога-Ех». Паспорт	1 экз.
	Инструкция по установке и эксплуатации	1 экз.

* - поставляется по отдельному заказу

4. Гарантии изготовителя

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

4.2. Гарантийный срок хранения ИПДЛ-Ех - 24 месяца со дня изготовления. Гарантийный срок эксплуатации - 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

4.3. ИПДЛ-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. Свидетельство о приемке

5.1. Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный
ИП212-122 «ИПДЛ-Ех» БФЮК.425232.007

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

Представитель ОТК _____
(подпись)

Дата _____
(месяц, год)

6. Свидетельство об упаковке

6.1. Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный
ИП212-122 «ИПДЛ-Ех» БФЮК.425232.007

заводской номер _____
упакован на ЗАО «Риэлта» согласно требованиям,
предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки _____
(месяц, год)

Упаковывание произвел _____
(подпись)

7. Сведения о рекламациях

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