



ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ДЫМОВОЙ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ ТОЧЕЧНЫЙ  
ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ ИП212-69/1Ex ПАШК.425232.117 ПС



Сертификат соответствия RU C-RU.ПБ65.В.00014/19 с 17.04.2019г. по 16.04.2022г.  
Сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-RU.ВН02.В.00141/19 с 03.07.2019г. по 02.07.2024г.



## ПАСПОРТ

и руководство по эксплуатации

### 1. Назначение и условия эксплуатации

- 1.1.** Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный точечный взрывозащищенный ИП212-69/1Ex (в дальнейшем извещатель) предназначен для обнаружения возгораний в закрытых помещениях зданий и сооружений в их ранней стадии, сопровождающихся выделением дыма, путём регистрации отраженного от частиц дыма оптического излучения и подачи сигнала «Пожар» на приемно-контрольный прибор.
- 1.2.** Извещатель ИП212-69/1Ex выполнен в соответствии с требованиями технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011, устанавливающего на единой таможенной территории Таможенного союза единые обязательные для применения и исполнения требования к оборудованию для работы во взрывоопасных средах, ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).
- 1.3.** Извещатель соответствует требованиям ГОСТ Р 53325-2012, НПБ 65-97, НПБ 57-97 имеет код ОКПД2 26.30.50.121 и предназначен для подключения в двухпроводный шлейф аппаратуры пожарно-охранной сигнализации.
- 1.4.** Извещатель рассчитан на эксплуатацию при температуре окружающей среды от минус 30 до плюс 55°C. Степень защиты обеспечиваемая оболочкой - IP40 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013).

Извещатель имеет взрывозащиту вида искробезопасная электрическая цепь «i» уровня «ib». Маркировка взрывозащиты **1Ex ib ПВ Т6 Gb** по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

**1.5** Максимальные входные искробезопасные параметры:

- U<sub>i</sub>: 30В;
- I<sub>i</sub>: 20мА;
- P<sub>i</sub>: 0,3Вт
- L<sub>i</sub>: 10мкГн;
- C<sub>i</sub>: 0,1мкФ по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Извещатель может быть установлен во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок класса 1 и ниже, категории ПА и ПВ (ГОСТ IEC 60079-10-1-2011).

### 2. Описание работы извещателя

- 2.1.** Принцип действия извещателя основан на периодическом контроле оптической плотности окружающей среды и сравнением ее с пороговым значением.
- 2.2.** В данном извещателе установлен порог оптической плотности среды со средним значением 0,1 ДБ/м, превышение которого приводит к формированию извещателем сигнала «Пожар», при этом дискретно увеличивается ток потребления от шлейфа сигнализации (ШС) и контрольный светодиод горит в постоянном режиме.
- 2.3.** При оптической плотности среды меньше порогового значения извещатель находится в **дежурном режиме (светодиод мигает, периодичность 20-25с)**, контроль работы производится при помощи кнопки установленной на корпусе извещателя. Перевод извещателя в режим «пожар» осуществляется нажатием и удержанием кнопки на время не менее 4 секунд (**светодиод горит постоянно**).
- 2.4.** Отключение (сброс) режима «Пожар» осуществляется кратковременным (не менее 3 секунд) выключением питания извещателя, после чего он возвращается в дежурный режим.
- 2.5.** Проверка работоспособности извещателя осуществляется нажатием на кнопку. При этом извещатель переходит в режим «Пожар» через 3-6 секунд.
- 2.6.** Конструктивно извещатель состоит из съемного пластмассового корпуса, выполненного в соответствии с ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), внутри которого расположена дымовая камера и электронный блок, герметизированный компаундом. Корпус крепится к основанию при помощи специальных соединительных пазов.

- 2.7. Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.
- 2.8. Ток потребления извещателя зависит от напряжения в шлейфе. **ВНИМАНИЕ!** При работе с импульсным напряжением питания параметры источника должны быть следующими: длительность положительного импульса не менее 0,5с, длительность отрицательного импульса не более 0,07с.

### 3. Основные технические характеристики извещателя:

- 3.1 Напряжение питания - от 12 до 30 В;
- 3.2 Чувствительность извещателя соответствует задымлённости окружающей среды, ослабляющей световой поток, в пределах 0,05 до 0,2дБ/м
- 3.3 Инерционность срабатывания не более 9 с.
- 3.4 Средний ток, потребляемый в дежурном режиме до 30 мкА
- 3.5 Ток потребления в режиме «Пожар» до 20 мА
- 3.6 Извещатель сохраняет работоспособность при воздействии на него:
- воздушного потока со скоростью до 10м/с
  - фоновой освещённости до 12000лк от искусственных или естественных источников освещения
- 3.7 Охраняемое пространство при высоте до 6 м – 70 м<sup>2</sup>;
- 3.8 Диапазон рабочих температур от минус 30 до плюс 55<sup>0</sup> С;
- 3.9 Максимально допустимая относительная влажность окружающей среды – 93±1% при температуре 40°С;
- 3.10 По устойчивости к электрическим помехам в цепи электрического питания и по помехоэмиссии извещатель соответствует требованиям ГОСТ 53325-2012 для 2-й степени жесткости.
- 3.11 Габаритные размеры – диаметр 100 мм, высота 53 мм;
- 3.12 Масса извещателя – 0,1 кг;
- 3.13 Степень защиты корпуса: IP40 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013).
- 3.14 Средний срок службы – не менее 10 лет.
- 3.15 Средняя наработка на отказ не менее 60000ч.

### 4. Требования к комплектности.

Комплект поставки извещателя должен соответствовать перечню, указанному в таблице.

Наименование	Кол-во	Примечание
Извещатель пожарный ИП212-69/1Ex	1	
Паспорт – руководство по эксплуатации и монтажу	1	
Упаковка	1	На 28 извещателей

### 5. Монтаж извещателя

- 5.1. Отсоедините корпус извещателя от основания поворотом влево относительно основания.
- 5.2. Прикрепите основание с помощью шурупов в месте установки.
- 5.3. Подключите разъем к шлейфу по схеме, приведенной на рис 1.
- 5.4. Площадь контролируемая одним извещателем, максимальное расстояние между извещателями и извещателем и стеной определять по таблице1.

Таблица 1

Высота установки извещателя, м	Площадь контролируемая одним извещателем, м <sup>2</sup>	Максимальное расстояние, м	
		Между извещателями	От извещателя до стены
До 3,5	До 85	9,0	4,5
Свыше 3,5 до 6,0	До 70	8,5	4,0
Свыше 6,0 до 10,0	До 65	8,0	4,0
Свыше 10,0 до 12,0	До 55	7,5	3,5

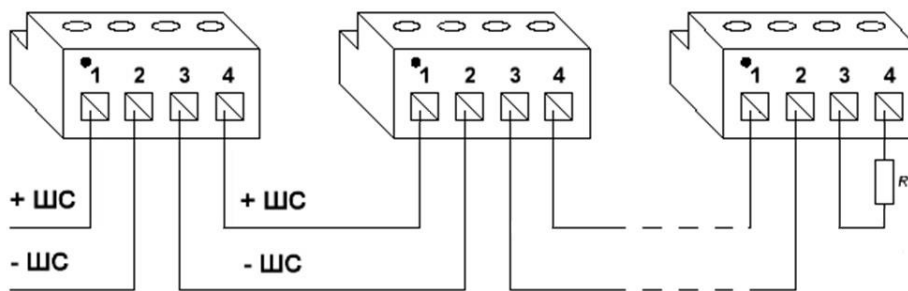


Рис.1

R – окончательный резистор шлейфа (номинал определяется применяемым ПКП)

5.5. Установите корпус в основание и поверните корпус до упора вправо.

Наличие ключа, в виде выступов на корпусе и основании, исключает неправильную установку.

**Неправильное подключение может привести к короткому замыканию шлейфа!**

5.6. После подачи напряжения в шлейф извещатель должен перейти в дежурный режим.\*

\*Примечание: Извещатель готов к работе через 30 сек. после подачи напряжения питания

## 6. Техническое обслуживание

6.1. Извещатели, эксплуатируемые в запыленных помещениях, должны периодически, не реже одного раза в полгода, очищаться с помощью пылесоса или компрессора с давлением от 0,5 до 3 кГс/см путем продува со всех сторон через отверстия в корпусе.

6.2. **Внимание! При проведении строительных и ремонтных работ извещатели (корпус) должны быть сняты или надежно защищены от попадания краски, побелки, цементной пыли и т. п. внутрь корпуса.**

6.3. Периодическая проверка работоспособности извещателя осуществляется в соответствии с п. 2.3. не реже одного раза в полгода.

6.4. Запрещается эксплуатация извещателя с повреждёнными деталями.

## 7. Обеспечение взрывозащищённости

7.1 Извещатель имеет вид взрывозащиты – искробезопасная электрическая цепь «ib», маркировку 1Ex ib IIB T6 Gb по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

7.2 Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции соответствуют требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

7.3 Извещатели не содержат электрических элементов, способных накапливать энергию, опасную для поджигания газов категории IIB и IC.

7.4 Фрикционная и электрическая искробезопасность корпусов извещателей обеспечивается выбором конструкционных материалов.

7.5 Максимальная температура нагрева поверхности корпусов извещателей не превышает допустимых значений для температурного класса T6 по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

7.6 Конструкция корпуса извещателя обеспечивает степень защиты не ниже IP40 по ГОСТ 14254-2015.

7.7 На корпусах извещателей имеется маркировка взрывозащиты, необходимые предупредительные надписи.

## 8. Возможные неисправности

Проявление неисправности	Причина	Действия
Извещатель выдает сигнал «Пожар» в отсутствии дыма	Загрязнение камеры	Продувка воздухом (см. п.6.1.)
Извещатель не входит в «дежурный режим»	Неправильное подключение извещателя	Выполнить правильное подключение в соответствии с Рис.1

## **9. Обеспечение взрывозащищённости при монтаже, условия применения**

9.1 Условия работы и установки извещателя должны соответствовать разделу «Устройство и принцип работы» ПУЭ (издание 6 гл.7.3), действующих ПТБ и ПТЭ и других директивных документах.

9.2 Извещатели ИП212-69/1Ех должны подключаться к аппаратуре, имеющей искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и искробезопасные параметры, соответствующие условиям применения извещателей во взрывоопасной зоне.

9.3 Извещатели относятся к взрывозащищённому электрооборудованию группы II по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиям, ТР ТС 012/2011, ГОСТ IEC 60079-14:2013, других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования взрывоопасных зонах.

9.4 Возможные взрывоопасные зоны применения извещателей, категории взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-10-1-2011, ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011, других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования взрывоопасных зонах.

## **10. Меры безопасности**

По способу защиты от поражения электрическим током извещатель соответствует классу Ш по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Конструкция удовлетворяет требованиям электро и пожарной безопасности ГОСТ 12.2.007 и ГОСТ 12.1.004.

Меры безопасности при установке и эксплуатации должны соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

## **11. Транспортирование и хранение**

11.1. Транспортирование извещателей в транспортной упаковке может осуществляться всеми видами наземного транспорта в закрытых транспортных средствах. Условия транспортирования соответствуют условиям хранения 2 по ГОСТ 15150-69.

11.2. Хранение извещателей в упаковке должно осуществляться на закрытых складах, обеспечивающих защиту от влияния влаги, солнечной радиации, вредных испарений и плесени. Температурный режим хранения должен соответствовать условиям хранения 4 по ГОСТ 15150-69.

## **12. Гарантии изготовителя**

12.1. Изготовитель гарантирует соответствие извещателей требованиям ТУ при соблюдении потребителем требований транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

12.2. Гарантийный срок эксплуатации извещателей - 18 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с момента изготовления.

В случае отказа извещателя в период гарантийного срока или обнаружения некомплектности потребитель должен обратиться в организацию, продавшую извещатель или к изготовителю по адресу: Россия 390027, г.Рязань, ООО НПП Магнито-Контакт ул.Новая, д.51 В пом.Н4  
т. +7(495) 320-09-97, т/ф (4912) 45-16-94, 45-37-88, 210-215.

## **13. Свидетельство о приемке**

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный точечный ИП212-69/1Ех соответствует требованиям ПАШК.425232.117ТУ и признан годным к эксплуатации.

Дата производства: \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г. Зав.№ \_\_\_\_\_

ОТК

(печать) Подпись \_\_\_\_\_