

## 5 Техническое обслуживание

5.1 Регулярно, не реже одного раза в 6 месяцев продувать оптический узел извещателя воздухом в течение 1 минуты со всех сторон, используя для этой цели пылесос либо другой компрессор с давлением 0,5 – 2 кг/см<sup>2</sup>. После чего проверить его работу.

5.2 При срабатывании извещателя в отсутствии дыма необходимо провести внеплановую очистку согласно п.5.1, если и после этого он продолжает выдавать сигналы, то извещатель подлежит ремонту.

5.3 При проведении строительных работ, связанных с образованием большого количества пыли, извещатель необходимо защищать от попадания пыли в оптическую систему (закрывать извещатель защитным колпаком).

## 6 Транспортирование и хранение

6.1 Транспортирование извещателей в упаковке изготовителя может осуществляться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

6.2 Условия транспортирования извещателей в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150.

6.3 Расстановка и крепление в транспортных средствах ящиков с извещателями должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения ящиков и удары их друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

6.4 Хранение извещателей в упаковке должно соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150.

## 7 Срок службы и гарантии изготовителя

7.1 Гарантийный срок эксплуатации извещателя устанавливается 24 месяца со дня ввода его в эксплуатацию, включая гарантийный срок хранения.

7.2 Гарантийный срок хранения извещателя 6 месяцев со дня его изготовления.

7.3 Безвозмездный ремонт или замена извещателя в течение гарантийного срока эксплуатации производится изготовителем при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

7.4 При отказе в работе или неисправности извещателя в период гарантийного срока потребитель должен обратиться в организацию, где был приобретен извещатель или направить заявку на ремонт (замену) извещателя в адрес изготовителя:

220114, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Кедышко, 33А тел/факс 399-75-48, 374-62-10.

## 8 Сведения о содержании драгоценных металлов и утилизации

8.1 Содержание драгоценных металлов определяется при утилизации изделия на специализированном предприятии.

8.2 Оповещатель не представляет опасности для жизни и здоровья людей, а также для окружающей среды после окончания срока службы, утилизация его производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

8.3 При утилизации оповещателя элементная база плат подлежит сдаче в лом драгоценных металлов, оставшиеся части выбрасываются в мусорный контейнер

## 9 Свидетельство о приемке

Извещатель пожарный дымовой оптический точечный пороговый адресный ИП 212-6ПА ИЮГЛ.10.05.00.000 соответствует ТУ ВУ 100950602.010-2018 и признан годным к эксплуатации.

Заводской номер \_\_\_\_\_

**ИП212-6ПА**

МП

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_



ЗАО «ФАРМТЕХСЕРВИС»

Сертификат соответствия № ВУ / 112.02.01.022.03486

Срок действия до 18.02.2024

Орган по сертификации строительных материалов и изделий  
РУП «Стройтехнорм» ул. Кропоткина, 89, 220002 г. Минск,

## ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ДЫМОВОЙ ОПТИЧЕСКИЙ ТОЧЕЧНЫЙ ПОРОГОВЫЙ АДРЕСНЫЙ ИП212-6ПА

Руководство по эксплуатации ИЮГЛ.10.05.00.000 РЭ

Настоящее руководство распространяется на извещатель пожарный дымовой оптический точечный пороговый адресный ИП 212-6ПА (в дальнейшем извещатель) и предназначено для изучения принципа действия извещателя, необходимого для правильной эксплуатации.

### 1 Описание и работа извещателя

#### 1.1 Назначение

1.1.1 Извещатель предназначен для обнаружения пожара, сопровождающегося выделением дыма и передачи извещения на АПКБ системы пожарной сигнализации адресной АСПС 01-23-1110 «Фарма» (в дальнейшем АСПС).

1.1.2 Извещатель предназначен для круглосуточной непрерывной работы в составе АСПС.

1.1.3 Извещатель устойчиво работает при следующих климатических условиях окружающей среды:

- температура, °С ..... от **минус 30 до 55**  
- относительная влажность при температуре 40 °С и ниже, % ..... **93 ± 3**

1.1.4 Изготовитель не гарантирует качество работы извещателя, если уровень электромагнитных помех в месте эксплуатации превышает уровень степени жесткости 2, установленной СТБ ИЕС 61000-4-2, СТБ МЭК 61000-4-4, ГОСТ ИЕС 61000-4-5, СТБ МЭК 61000-4-11, СТБ ИЕС 61000-4-6 и при воздействии фоновой освещенности от искусственного или естественного освещения величиной более 12 000 лк.

### 1.2 Основные технические данные и характеристики

1.2.1 Порог срабатывания извещателя соответствует задымленности окружающей среды с удельной оптической плотностью, ДБ/м ..... от **0,05 до 0,2**

1.2.2 Питание извещателя осуществляется по двухпроводному шлейфу сигнализации. Диапазон питающих напряжений, В ..... **8 до 24**

1.2.3 Ток потребления в дежурном режиме, мА, не более ..... **0,7**

1.2.4 Виды извещений, выдаваемые извещателем:

«Дежурный режим» - кратковременное одиночное мигание светоизлучающего индикатора красного цвета с интервалом не более 6 с;

Режим «Пожар» - двукратное мигание светоизлучающего индикатора красного цвета с интервалом не более 6 с;

Режим «Неисправность» - светоизлучающий индикатор красного цвета кратковременное одиночное мигание с интервалом 1 с

1.2.5 Время обнаружения тестового пожара ТП-1- не более 370 с, ТП- 2 – не более 840 с, ТП-3 – не более 750 с, ТП-4 – не более 180 с, ТП-5 – не более 240 с.

1.2.6 Габаритные размеры извещателя, мм, не более ..... **100 x 50**

1.2.7 Масса извещателя, кг, не более ..... **0,2**

1.2.8 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой от проникновения внутрь твердых предметов и воды ..... **IP 40**

### 1.3 Устройство и работа

1.3.1 Извещатель состоит из блока извещателя и розетки. Розетка выполняет роль кронштейна при креплении извещателя к строительным конструкциям.

1.3.2 Блок извещателя представляет собой единую конструкцию, состоящую из крышки и основания, с расположенными внутри печатной платой и оптическим узлом. На лицевой поверхности извещателя расположена кнопка для проверки работоспособности извещателя, внутри которой находится индикатор срабатывания красного цвета.

На основании извещателя имеется отверстие для доступа к DIP-переключателю установки адреса извещателя (Рисунок 6).

1.3.3 Извещатель имеет встроенный изолятор короткого замыкания (КЗ). Он обеспечивает отключение участка адресного шлейфа, в котором зафиксировано КЗ. При этом работоспособность извещателя сохраняется.

По требованию заказчика извещатель может выпускаться без встроенного изолятора короткого замыкания (КЗ).

1.3.4 Принцип действия извещателя основан на периодическом контроле оптической плотности окружающей среды и передачи сообщения «ПОЖАР» о превышении соответствующего значения оптической плотности окружающей среды на АПКБ.

Наличие дыма в оптическом узле извещателя определяется по увеличению рассеиваемой (переоотраженной, преломленной) мощности светового потока излучателя (инфракрасного светодиода), которая контролируется приемником (фотодиодом).

Во время работы извещатель постоянно проводит самоконтроль своего состояния. При возникновении неисправностей функционирования извещатель передает сообщение о неисправности на АПКБ.

1.3.5 Контроль работоспособности извещателя осуществляется нажатием на кнопку на время не более 5 с.

1.3.6 Извещатель может функционировать как при подключении шлейфа АСПС по кольцевой схеме, так и при подключении по лучевой схеме

При извлечении неисправного извещателя из розетки для обеспечения нормального функционирования шлейфа необходимо соединить проводом контакты 2 и 4 клеммника на розетке.

4.3 Установить, в соответствии с проектом, адрес извещателя (от 1 до 127) с помощью одиночных переключателей DIP-переключателя. Каждому одиночному переключателю (от 1 до 7) присвоено соответствующее значение, которое приведено в таблице 2. Для получения этого значения одиночный переключатель необходимо перевести в положение «ON» (Рисунок 5). Окончательный адрес извещателя будет равен сумме значений одиночных переключателей, переведенных в положение «ON».

Таблица 2

Номер переключателя	1	2	3	4	5	6	7
Значение переключателя	001	002	004	008	016	032	064

Пример:

Если надо установить код адреса равным 90, необходимо второй, четвертый, пятый и седьмой переключатели перевести в положение «ON» и тогда получим  $2+8+16+64=90$ .

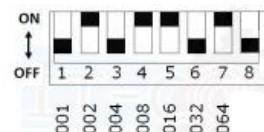


Рисунок 5

Более подробную информации об установке адресов можно получить в руководстве по эксплуатации на АСПС.

4.4 Извещатель со встроенным изолятором короткого замыкания подключить к линии с помощью розетки. Розетку закрепить в месте установки извещателя. Назначение контактов извещателя в соответствии с таблицей 3.

4.5 Извещатель без встроенного изолятора короткого замыкания подключить к линии с помощью розетки. Розетку закрепить в месте установки извещателя. Назначение контактов извещателя в соответствии с таблицей 4.

Таблица 3

Контакт	Цепь
2	+ U пит.
3	Общий
4	+ U пит

Таблица 4

Контакт	Цепь
2	+ U пит.
3	Общий

Для подключения извещателя необходимо:

- совместить прорезь на боковой поверхности крышки извещателя 1 (рисунок 7) с маленькой меткой на боковой поверхности розетки 2;
- вставить извещатель в розетку;
- повернуть по часовой стрелке до совмещения прорези на боковой поверхности крышки извещателя с большой меткой на боковой поверхности розетки.

4.6 После окончания монтажа всей системы:

- установить дежурный режим работы системы с помощью АПКБ;
- проверить работоспособность извещателя путем нажатия на кнопку;
- убедиться в срабатывании извещателя по появлению информации об этом на блоке АПКБ;
- установить дежурный режим работы.



Рисунок 6

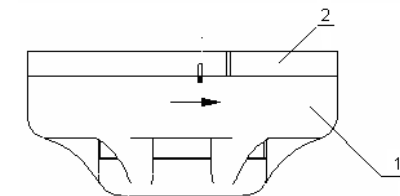


Рисунок 7

## 2 Комплектность

2.1 Комплект поставки извещателя приведен в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Кол-во шт.
ИЮГЛ.10.05.00.000	Извещатель пожарный дымовой оптический точечный пороговый адресный ИП 212-6ПА	1
ИЮГЛ.10.05.00.000 РЭ	Руководство по эксплуатации	1
ИЮГЛ.10.05.00.300	Упаковка индивидуальная	1
	Шуруп 1-3,5 x30.016 ГОСТ 11452	2
	Дюбель пластмассовый	2

## 3 Указание мер безопасности

3.1 Конструкция извещателя соответствует общим требованиям безопасности для изделий с безопасным сверхнизким напряжением.

3.2 При проверке, монтаже и эксплуатации извещателя необходимо выполнять меры безопасности в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

## 4 Порядок установки и подготовка к работе

4.1 Схема подключения извещателей со встроенным изолятором короткого замыкания к АПКБ показана на рисунке 1 (подключение по кольцевой схеме) и рисунке 2 (подключение по лучевой схеме).

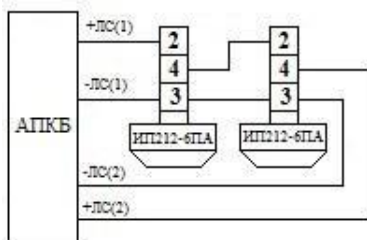


Рисунок 1

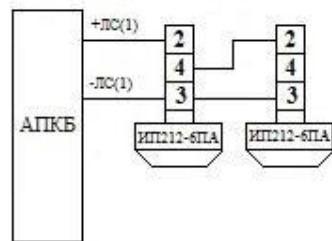


Рисунок 2

4.2 Схема подключения извещателей без встроенного изолятора короткого замыкания к АПКБ показана на рисунке 3 (подключение по кольцевой схеме) и рисунке 4 (подключение по лучевой схеме).

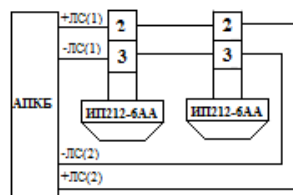


Рисунок 3

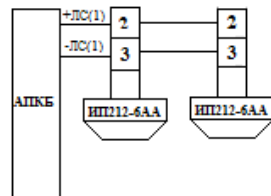


Рисунок 4