



**Извещатель пожарный дымовой оптико-  
электронный линейный неадресный СИГНУМ  
ИДП-Н-03-Л**

# **РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ**





## ОГЛАВЛЕНИЕ

|  |    |
|--|----|
| <b>1. ВВЕДЕНИЕ</b> .....   | 5  |
| 1.1 Описание .....   | 5  |
| 1.2 Основные характеристики .....                                    | 5  |
| 1.3 Принцип работы .....   | 5  |
| 1.3.1 Общие сведения .....   | 5  |
| 1.3.2 Автоматическая компенсация освещения .....                     | 6  |
| 1.3.3 Самодиагностика приемо-передатчика .....                       | 6  |
| 1.3.4 Условия неисправности .....                                    | 6  |
| 1.4 Подключение к ППКУ .....   | 7  |
| 1.4.1 Прямое подключение .....                                       | 7  |
| 1.4.2 Косвенное подключение .....                                    | 7  |
| <b>2. УСТАНОВКА</b> .....  | 8  |
| 2.1 Требования безопасности .....                                    | 8  |
| 2.2 Необходимые инструменты и оборудование .....                     | 8  |
| 2.3 Состав оборудования .....  | 8  |
| 2.4 Выбор места установки .....                                      | 8  |
| 2.4.1 Общие критерии .....   | 8  |
| 2.4.2 Высота потолков .....  | 9  |
| 2.5 Расположение приемо-передатчика и отражателя .....               | 10 |
| 2.6 Приемо-передатчик .....  | 10 |
| 2.6.1 Поверхностный монтаж .....                                     | 10 |
| 2.6.2 Монтаж при помощи кронштейна .....                             | 11 |
| 2.7 Отражатель .....   | 11 |
| 2.8 Подключение .....  | 12 |
| 2.9 Прямое подключение (для неадресных ППКУ) .....                   | 13 |
| 2.10 Подключение к ППКУ через модуль (через модуль МВЗ-А-02-П) ..... | 13 |
| <b>3. ПРЕДПУСКОВАЯ ПРОВЕРКА</b> .....                                | 14 |
| <b>4. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ</b> .....                                  | 15 |
| 4.1 Калибровка луча извещателя .....                                 | 15 |
| 4.1.1 Общие указания .....   | 15 |
| 4.1.2 Ручная калибровка .....  | 15 |
| 4.1.3 Автоматическая калибровка .....                                | 16 |
| 4.2 Тест сигнала «ПОЖАР» .....                                       | 16 |
| 4.3 Тест сигнала «НЕИСПРАВНОСТЬ» .....                               | 16 |
| <b>5. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b> .....                            | 17 |
| <b>6. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b> .....                            | 18 |
| 6.1 Регламентный осмотр .....  | 18 |
| 6.2 Проверочные испытания .....                                      | 18 |
| <b>7. Характеристики</b> .....                                       | 19 |

## 1. ВВЕДЕНИЕ

### 1.1 Описание

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный линейный неадресный СИГНУМ ИДП-Н-03-Л, неадресный, использует приемо-передатчик в сочетании с отражателем для контроля за задымлённостью помещений. Извещатель обеспечивает обнаружение дыма на расстояниях от 8 до 100 метров по длине и до 14,5 метров по ширине.

Автоматическая система компенсации обеспечивает корректировку параметров чувствительности с учётом загрязнения оптики, смещения выравнивания, условий внешней освещённости и износа излучающего луча.

Извещатель ИДП-Н-03-Л оптимален для применения в зданиях с высокими потолками и протяжёнными помещениями (такими как склады, торговые центры и т.п.). Линейные дымовые извещатели могут быть использованы вместо точечных в случаях, когда высота потолка значительно превышает потенциальную высоту очага возгорания, а также когда установка и обслуживание точечных извещателей затруднены.



Рис. 1 - Извещатель пожарный дымовой линейный СИГНУМ ИДП-Н-03-Л

### 1.2 Основные характеристики

- Обнаружение дыма на расстоянии от 8 м до 100 м при ширине контролируемой зоны до 14,5 м
- Раздельные модули: приемо-передатчик и отражатель
- Световая индикация режима дежурного состояния
- Автоматическая компенсация загрязнения линз, смещения выравнивания, изменения условий внешнего освещения, износа излучающего устройства
- Функция самодиагностики: контроль внутренних неисправностей
- Отдельные выходы реле «Пожар» и «Неисправность»
- Простота монтажа и ввода в эксплуатацию

### 1.3 Принцип работы

#### 1.3.1 Общие сведения

### Излучаемый

оптический луч проходит через контролируемое пространство и отражается от отражателя, возвращаясь к приёмному модулю. Приёмник измеряет интенсивность возвращённого сигнала. Встроенный алгоритм микропрограммы рассчитывает степень затухания сигнала, которая может быть вызвана присутствием дымовых частиц, поглощающих или рассеивающих свет, что приводит к частичному затемнению луча (см. рис. 2).

Алгоритм анализирует скорость изменения затухания сигнала, что позволяет отличать задымление от других факторов (например, временных препятствий в зоне действия луча).

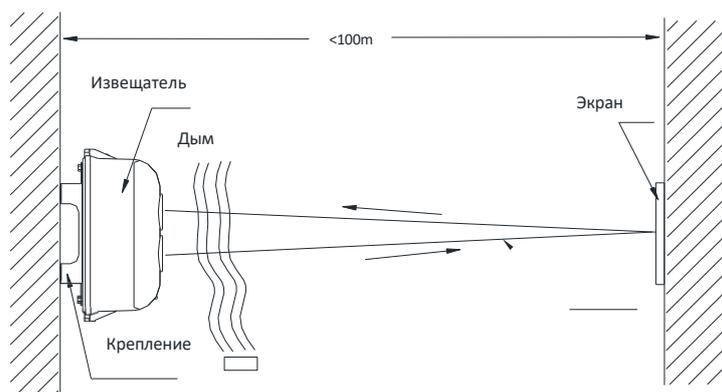


Рис. 2 – описание принципа работы извещателя

### 1.3.2 Автоматическая компенсация освещения

Пыль в окружающей среде может загрязнять линзу и отражатель, что приводит к затемнению оптического пути. В таких случаях извещатель автоматически компенсирует уровень принимаемого сигнала для обеспечения нормальной работы. Если предел компенсации превышен, извещатель формирует сигнал «Неисправность».

### 1.3.3 Самодиагностика приемо-передатчика

Извещатель контролирует исправность передатчика, приёмника и усилительных цепей. В случае выхода из строя любого из этих компонентов извещатель формирует сигнал «Неисправность».

### 1.3.4 Условия неисправности

Извещатель осуществляет постоянный мониторинг работоспособности внутренней схемы обнаружения и оптического пути.

- При выявлении неисправности внутренних схем извещатель формирует сигнал «Неисправность», который передаётся в систему управления и индикации. При этом загорается жёлтый индикатор «НЕИСПР.» и срабатывает соответствующее реле.
- Если оптический путь прерывается непрозрачным объектом более чем на 10 секунд, также срабатывают жёлтый индикатор и реле «НЕИСПР.».
- Если прерывание оптического пути сохраняется более 30 секунд, включается красный индикатор «ПОЖАР» и срабатывает реле тревоги; жёлтый индикатор и реле «НЕИСПР.» отключаются.
- При восстановлении оптического пути сигнал «Неисправность» автоматически снимается.
- Если сработала тревога, для её сброса необходимо выполнить перезагрузку извещателя.

## 1.4 Подключение к ППКУ

Извещатели ИДП-Н-03-Л могут подключаться к ППКУ двумя способами.

### 1.4.1 Прямое подключение

При подключении к неадресным ППКУ извещатель ИДП-Н-03-Л подключается непосредственно в шлейф зоны контроллера. Схема подключения описана в разделе монтажа.

### 1.4.2 Косвенное подключение

При подключении к адресным ППКУ извещатель может подключаться через модуль входа (МВЗ-А-02-П). Данный модуль обеспечивает коммутацию источника питания 24 В постоянного тока для извещателя и передачу сигнала тревоги на ППКУ.

## 2. УСТАНОВКА

### 2.1 Требования безопасности



**ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ:** перед выполнением любых внутренних настроек оборудования отключите питание.

**ХРУПКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:** осмотрите изделие перед установкой. Не устанавливайте оборудование, если имеются видимые повреждения. В случае повреждения верните устройство поставщику.

**ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ РАЗРЯД:** Устройство содержит чувствительные электронные компоненты. При обращении с ним необходимо соблюдать меры защиты от статического электричества.

**ОБЩИЕ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ:** установка должна выполняться квалифицированным техническим специалистом, имеющим соответствующую подготовку. Предполагается наличие базовых знаний и навыков по монтажу систем пожарной сигнализации и оповещения. Проектирование системы должно осуществляться компетентным специалистом с учетом требований действующих нормативных документов и, при необходимости, согласовано с органами пожарного надзора. Обслуживание оборудования должно производиться только обученным персоналом.

### 2.2 Необходимые инструменты и оборудование

Перед началом монтажа убедитесь, что у вас есть все необходимые инструменты, включая:

- Дрель;
- Крепежные элементы (саморезы, дюбели);
- Кабели;
- Стремянка;

Убедитесь в наличии следующих компонентов:

- Блок приемо-передатчика;
- Четыре отражателя 2 x 1;
- Крепежный кронштейн;
- Шесть настенных дюбелей 6 мм (дополнительно требуется 6 дюбелей при использовании 3 дополнительных отражателей);
- Шесть шурупов ST4 x 30 (дополнительно 6 при использовании 3 дополнительных отражателей);
- Два винта M4 x 10;
- Магнит для тестирования
- Фильтр затемнения

### 2.3 Состав оборудования

Извещатель пожарный дымовой линейный ИДП-Н-03-Л состоит из следующих компонентов:

- Блок приемо-передатчика, включающий передатчик приемник и лазерный инструмент для выравнивания;
- Монтажный кронштейн приемо-передатчика;
- Четыре отражателя 2 x 1;

### 2.4 Выбор места установки

#### 2.4.1 Общие критерии

## Выбирайте место

установки, которое соответствует следующим условиям:

- Чистое и сухое помещение;
- Отсутствие прямого солнечного света;
- Удалённость от наружных стеклянных стен;
- Линия прохождения луча не должна пересекаться с подвижными объектами (например, кранами, воротами, лифтами и т. п.);
- Поверхность крепления не должна подвергаться вибрациям или деформациям от изменения температуры, чтобы исключить отклонение направления луча.

### 2.4.2 Высота потолков

При высоте потолков до 40 м, приемопередатчик следует устанавливать на расстоянии от 25 до 600 мм ниже потолка или перекрытия (см. Рис. 3). Если конструкция здания или отсутствие монтажных поверхностей не позволяет установить приемопередатчик согласно правилам, допускается установка ниже 600 мм от потолка при условии, что расстояние между параллельными осями лучей не превышает четверти высоты установки от пола.

При высоте потолков выше 25 метров, чувствительность линейного дымового извещателя должна быть настроена таким образом, чтобы компенсировать ожидаемое рассеивание дыма за счет расширения дымового факела с увеличением высоты от источника возгорания.

Это соответствует принципу, согласно которому чем выше потолок, тем больше объем воздуха, в котором рассеивается дым, что снижает концентрацию дыма в зоне действия извещателя. Для компенсации этого эффекта используется повышенная чувствительность.

Если в одном помещении устанавливается несколько линейных извещателей, максимальное расстояние между осями лучей не должно превышать 14,5 метров. Максимальное расстояние от стены до ближайшего луча – не более 7,2 метра

Как правило, поднимающийся дым имеет угол расхождения от 12° до 30°. Уменьшенное расстояние между дымовыми извещателями учитывает вероятное расширение дыма по мере его подъема, что напрямую зависит от высоты над очагом возгорания. Таким образом, корректировка расстояний между извещателями позволяет обеспечить более точное и своевременное обнаружение дыма на больших высотах, где дым становится более рассеянным.

При наличии риска того, что дым не достигнет потолка или кровли (например, в помещениях с сильной вентиляцией, воздушными завесами или пониженной температурой в верхней зоне), рекомендуется устанавливать дополнительные дымовые извещатели на промежуточной высоте. В этом случае расстояние между такими извещателями должно составлять не более четверти их высоты установки над уровнем пола. Это позволяет обеспечить своевременное обнаружение задымления в ситуациях, когда восходящий поток дыма затруднен или нарушен.

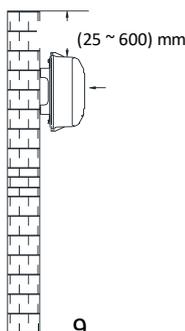


Рис. 3 – правильное расположение приемо-передатчика

## 2.5 Расположение приемо-передатчика и отражателя

Приемо-передатчик и отражатель должны быть установлены в одной горизонтальной плоскости и располагаться строго параллельно друг другу. Конструкция допускает некоторую регулировку выравнивания, однако если отражённый луч отклоняется так, что перестаёт быть параллельным исходному лучу, это негативно сказывается на работе извещателя.

Необходимо убедиться, что оптический путь направлен строго от приемо-передатчика к отражателю и обратно, при этом отражённый луч не должен попадать на приёмник от других отражающих поверхностей, иначе возможны ошибки в обнаружении дыма.

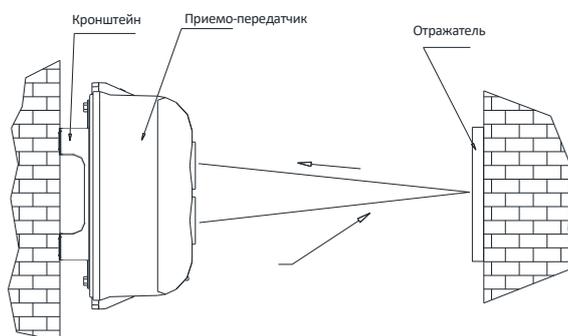


Рис. 4 – Расположение приемо-передатчика и отражателя

## 2.6 Приемо-передатчик

### 2.6.1 Поверхностный монтаж

При прокладке кабеля внутри стены приёмопередатчик может быть установлен непосредственно на поверхность стены. Для установки приёмопередатчика выполните следующие действия:

- Отсоедините крышку приёмопередатчика от корпуса, выкрутив винт М4, расположенный в верхней части приёмопередатчика (см. рис. 1).
- Совместите основание приёмопередатчика с кабельным каналом и отметьте на стене места установки двух монтажных отверстий.
- Просверлите два отверстия и установите дюбели диаметром 6 мм.
- Протяните проводники через отверстия для ввода кабеля в нижней части основания приёмопередатчика.
- Закрепите основание приёмопередатчика на стене, используя винты М4х10 и плоские шайбы, закрепив их в дюбелях.

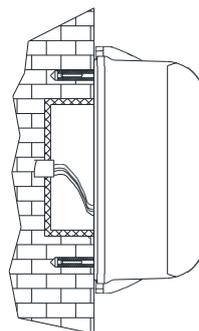


Рис. 5 – отверстие

для проведения кабеля Рис. 6 – итоговый монтаж приемо-передатчика

## 2.6.2 Монтаж при помощи кронштейна

Монтажный кронштейн используется там, где кабели к приемо-передатчику проложены снаружи стены. Он обеспечивает пространство для ввода проводов в заднюю часть основания приемо-передатчика.

Отверстия крепления приемо-передатчика

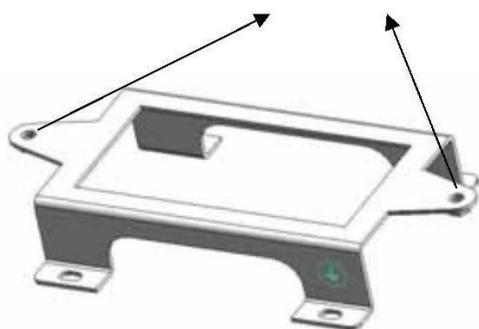


Рис. 7 – монтажный кронштейн

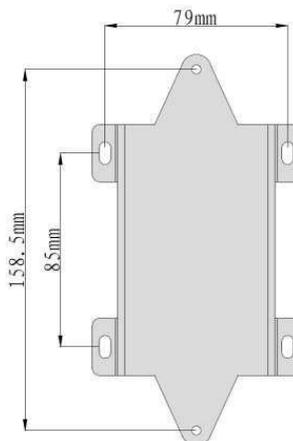


Рис. 8 – шаблон свершения монтажного кронштейна

Чтобы установить монтажный кронштейн на поверхность стены, выполните следующие действия:

- 1) Отметьте места отверстий монтажного кронштейна, как показано на Рис. 8.
- 2) Просверлите четыре отверстия и установите дюбели 6 мм.
- 3) Закрепите монтажный кронштейн на стене с помощью четырех саморезов ST4 x 30.

Чтобы установить приемо-передатчик, выполните следующие действия:

- 1) Снимите крышку приемо-передатчика с устройства, открутив винты на корпусе
- 2) Проденьте провода через входные отверстия приемо-передатчика
- 3) Прикрутите основание к кронштейну с помощью винтов М4 x 10 и специальных шайб



Рис. 9 – отверстие для проведения кабеля

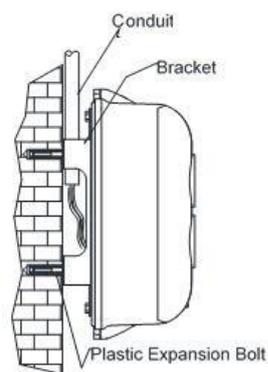


Рис. 10 – крепление приемо-передатчика на кронштейне

## 2.7 Отражатель

При расстоянии между приёмопередатчиком и отражателем от 8 до 40 м используется один отражатель размером 2 × 1. При расстоянии от 40 до 100 м требуется установка четырёх отражателей (см. рис. 11 – рис. 12).

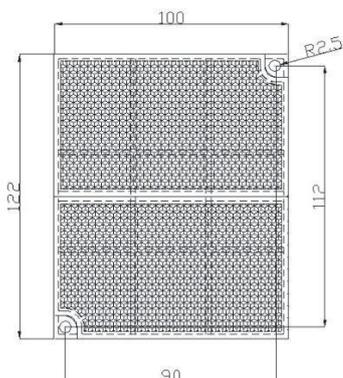


Рис. 11 – один отражатель 2 x 1

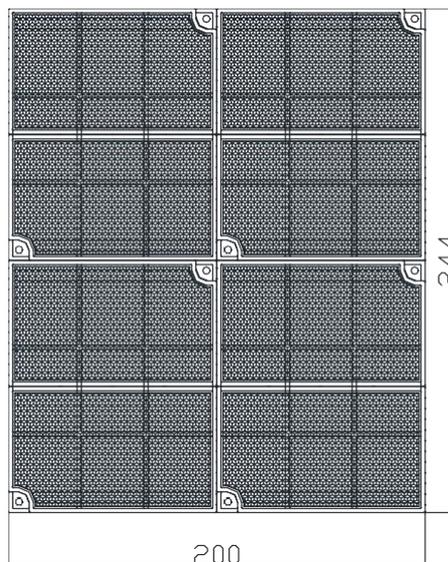


Рис. 12 – установка четырех отражателей

Для установки отражателя выполните следующие действия:

- 1) Просверлите два монтажных отверстия и установите дюбели диаметром 6 мм.
- 2) Закрепите отражатель на стене с помощью четырёх саморезов ST4 × 30.

## 2.8 Подключение

Максимальное сечение кабелей, допустимое для подключения к извещателю, составляет 1,5 мм<sup>2</sup>

Произведите подключение к клеммам согласно Рис. 14

| Назначение     | Наименование |
|----------------|--------------|
| DC +24V        | D1           |
| 0 V            | D2           |
| Реле «ПОЖАР»   | K11, K12     |
| Реле «НЕИСПР.» | K21, K22     |



Рис. 13 – изображение клемм

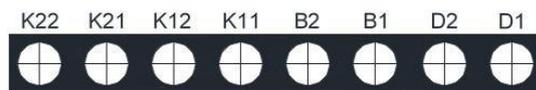


Рис. 14 – схема и расположение клемм

## 2.9 Прямое

### подключение (для неадресных ППКУ)

Линейный дымовой извещатель ИДП-Н-03-Л может подключаться напрямую к неадресным приёмно-контрольным приборам (ППКП) по шлейфу сигнализации. Установку следует выполнять в соответствии с документацией на конкретный тип ППКП, особенно с требованиями к цепям питания и сигнализации.

- Клеммы питания D1, D2 подключаются к внешнему источнику постоянного напряжения 24 В. Для сброса извещателя необходимо кратковременно понизить напряжение питания до 0 В.
- Клеммы релейного выхода "Пожар" (K11, K12) подключаются в шлейф сигнализации через последовательный резистор 470 Ом. При срабатывании извещателя контакты реле замыкаются, что приводит к снижению сопротивления в шлейфе, распознаваемому ППКП как сигнал «Пожар».

## 2.10 Подключение к ППКУ через модуль (через модуль МВ3-А-02-П)

Линейный дымовой извещатель ИДП-Н-03-Л может подключаться к ППКП через модуль входа, который обеспечивает:

- управление подачей питания на извещатель,
- передачу сигнала «Пожар» в ППКП.

Подключение следует производить по инструкции на модуль, с учётом следующего:

- Наружный источник питания 24 В DC коммутируется модулем МВ3-А-02-П и подаётся на клеммы питания извещателя (D1, D2). При переходе ППКП в состояние «Сброс» питание снимается (напряжение падает до 0 В), что приводит к сбросу извещателя.
- Клеммы релейного выхода K11, K12 подключаются ко входу модуля. При срабатывании извещателя контакты реле замыкаются, и модуль передаёт сигнал в ППКП.

**Примечание:** при подключении к неадресному ППКП DIP-переключатели адреса на модуле 621-007 не используются. Модуль настраивается согласно типовой документации и параметрам совместимости с ППКП

### 3. ПРЕДПУСКОВАЯ ПРОВЕРКА

Перед вводом линейного дымового извещателя **ИДП-Н-03-Л** в эксплуатацию необходимо выполнить следующие действия:

1. Проверка целостности цепей:
  - Выполните проверку всех кабельных соединений на целостность (на непрерывность цепи).
  - Недопустимы короткие замыкания или обрывы — неисправности должны быть устранены до подключения извещателя к ППКП.
  - Все измерения должны проводиться только мультиметром. Применение мегаомметра запрещено при подключённых устройствах.
  - Если измеренное напряжение на незапитанных цепях превышает 1 В DC, это указывает на наличие наведённого напряжения либо проблему с заземлением. Такие ситуации должны быть устранены.
2. Проверка подключения:
  - Убедитесь, что все необходимые соединения выполнены в соответствии со схемой подключения;
  - Проверьте, что подведено питание и подключены цепи сигнализации.
3. Наличие оконечных элементов:
  - Убедитесь, что в шлейфе установлен оконечный элемент (резистор, модуль и т.п.), предусмотренный схемой подключения.
4. Проверка числа отражателей:
  - Убедитесь, что установлено корректное количество отражателей в зависимости от расстояния:
    - от 8 до 40 м — один отражатель (2×1),
    - от 40 до 100 м — четыре отражателя.
5. Проверка установки оборудования:
  - Удостоверьтесь, что приёмопередатчик и отражатель:
    - надёжно закреплены,
    - не имеют препятствий в зоне действия луча (например, кабельных лотков, труб, подвесных элементов).
6. Проверка настроек:
  - Убедитесь, что параметры конфигурации извещателя соответствуют контролируемому расстоянию и необходимому уровню чувствительности (в соответствии с проектом и требованиями объекта).

## 4. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

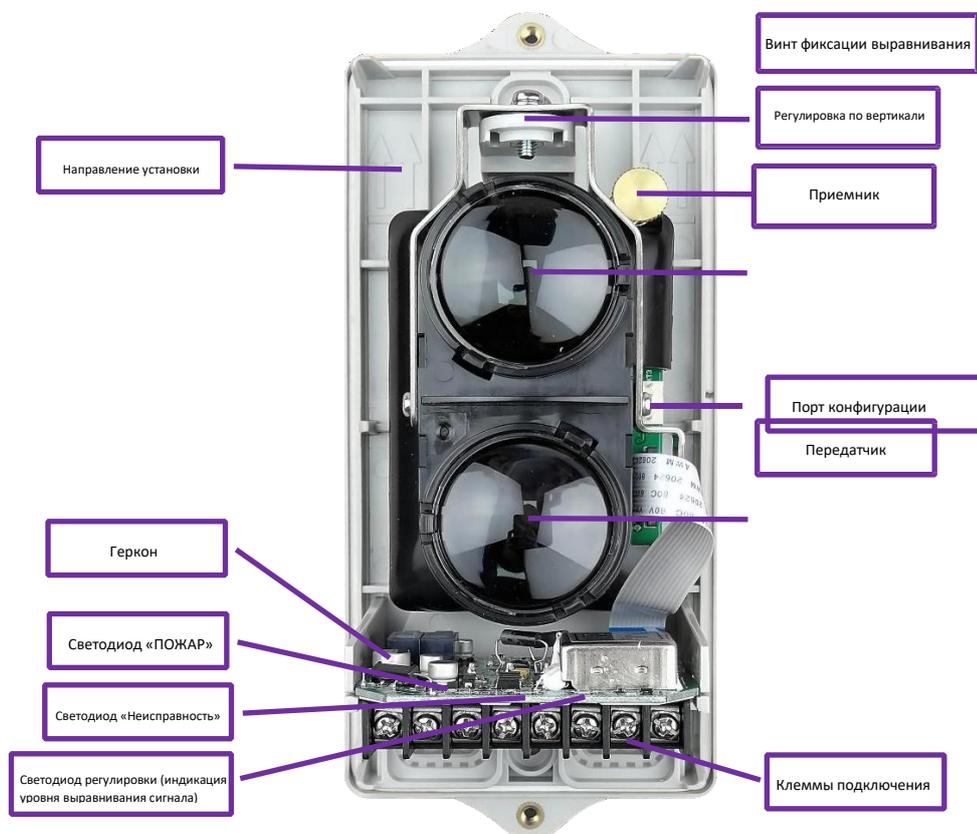


Рис. 15 – извещатель с снятой крышкой

### 4.1 Калибровка луча извещателя

#### 4.1.1 Общие указания

Для выравнивания луча линейного дымового извещателя выполните следующие действия:

1. Снимите защитную крышку с отражателя.
2. Снимите крышку корпуса извещателя, отвинтив винты М4 сверху и снизу.
3. Убедитесь, что между приёмопередатчиком и отражателем есть прямая видимость, свободная от препятствий.
4. Убедитесь, что приёмопередатчик прочно закреплён на кронштейне.
5. Подайте питание 24 В постоянного тока на извещатель и дождитесь стабилизации в течение 2 минут.
6. Приложите магнитный ключ к области геркона — зелёный светодиод "Регулировка" начнёт мигать или будет гореть постоянно.
7. Уберите магнит.

#### 4.1.2 Ручная калибровка

В режиме выравнивания мигание зелёного светодиода "Регулировка" означает слабый уровень принятого сигнала (чем медленнее мигает, тем слабее сигнал).

Порядок ручной настройки:

- 1) Снимите защитную крышку объектива приёмопередатчика.
- 2) Аккуратно отрегулируйте винт регулировки и винт фиксации, чтобы добиться непрерывного свечения зелёного светодиода.
- 3) После достижения устойчивого сигнала — зафиксируйте винт.

#### 4.1.3 Автоматическая калибровка

- 1) Установите крышку извещателя обратно (зеленый светодиод будет продолжать гореть)
- 2) Приложите магнит к обозначению (M) до тех пор, пока не загорится желтый светодиод «НЕИСПР.»
- 3) Уберите магнит – начнется автоматическая настройка. Через 10 секунд устройство подаст сигнал через светодиод:

| Индикация                                       | Описание                       |
|---|--------------------------------|
| Зеленый светодиод погас, желтый горит постоянно | Принятый сигнал допустим       |
| Зеленый горит постоянно, желтый погас           | Принятый сигнал слишком слабый |

Далее через 10 секунд:

| Индикация                              | Описание  |
|--|---|
| Все светодиоды погасли, красный мигает | Уровень сигнала достаточен – извещатель перешел в режим «Ожидание»  |
| Все светодиоды мигают по очереди       | Автоматическая калибровка завершилась неуспешно – повторите вручную |

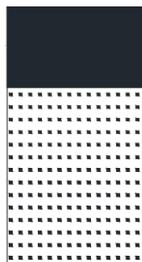
#### 4.2 Тест сигнала «ПОЖАР»

- 1) Убедитесь, что извещатель находится в состоянии «Ожидание» не менее 20 секунд.
- 2) Приложите полупрозрачную часть имитатора задымления к одной половине приемопередатчика на 30с.
- 3) Убедитесь, что красный светодиод «ПОЖАР» загорелся и реле К11-К12 замкнулось.
- 4) Уберите имитатор задымления.
- 5) Выполните сброс извещателя.

#### 4.3 Тест сигнала «НЕИСПРАВНОСТЬ»

- 1) Приложите непрозрачную имитатора задымления к одной половине объектива
- 2) Убедитесь, что желтый светодиод «НЕИСПР.» загорелся, а реле К21-К22 разомкнулось в течение 10 секунд.
- 3) Уберите имитатор задымления через 15 секунд – проверьте, что желтый светодиод погас и реле вернулось в исходное состояние.
- 4) Приложите тот же имитатор на 30 с. Убедитесь, что извещатель переходит в состояние «ПОЖАР».

5) Выполните сброс



извещателя.

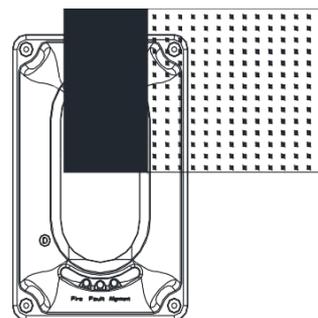
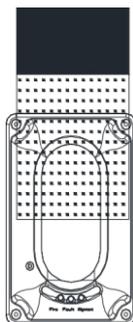


Рис. 16 – имитатор задымления    Рис. 17 – тест сигнала «Неисправность»    Рис. 18 – тест сигнала «пожар»

## 5. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

| Состояние                              | Описание  | Рекомендуемые действия   |
|--|---|--|
| Невозможно войти в режим калибровки    | Ввод в эксплуатацию невозможен, пока извещатель не перейдет в режим калибровки. Этот режим активируется при прикладывании магнита к месту активации   | Убедитесь, что магнит сохраняет магнитные свойства и способен активировать процедуру   |
| Сигнал «Неисправность не сбрасывается» | Сигнал «Неисправность» формируется при недостаточном уровне отраженного сигнала или его искажении внешними источниками света. При достижении предела автоматической компенсации индикатор «НЕИСПР.» и реле неисправности остаются активными | Убедитесь, что луч не перекрыт посторонними предметами. Проверьте чистоту отражателя. Проверьте точность калибровки луча. Убедитесь, что условия освещенности не изменились значительно.   |
| Сигнал «ПОЖАР» не сбрасывается         | Сигнал «ПОЖАР» формируется при превышении порогового задымления либо при затемнении луча более чем на 20 секунд.  | Проверьте калибровку луча, чтобы обеспечить попадание отраженного сигнала на приемник  |
| Сигнал «ПОЖАР» появляется периодически | Периодическое формирование сигнала «Пожар» может происходить при нестабильных условиях окружающей среды   | Убедитесь, что извещатель надежно закреплен на устойчивой поверхности. Проверьте калибровку луча. Проверьте наличие внешних источников электромагнитных помех. Убедитесь, что приемопередатчик защищен от прямого солнечного света |

## 6. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

### 6.1 Регламентный осмотр

Проводите следующие мероприятия не реже одного раза в 6 месяцев:

- 1) Осматривайте извещатель на наличие загрязнений, отложений пыли, следов краски и иных факторов, способных повлиять на корректную работу устройства.
- 2) Проверяйте область вокруг извещателя на отсутствие препятствий в зоне прохождения инфракрасного луча.

Один раз в 12 месяцев:

- Отключите извещатель от контрольного и управляющего оборудования.
- Протрите оптическую линзу передатчика/приемника и отражатель влажной мягкой тканью без применения абразивов и чистящих средств.

### 6.2 Проверочные испытания

После очистки линзы и отражателя выполните следующие испытания не реже одного раза в 12 месяцев:

- 1) Проведите проверку формирования сигнала «ПОЖАР» с использованием имитатора задымления.
- 2) Проведите проверку формирования сигнала «НЕИСПРАВНОСТЬ» с использованием имитатора задымления.

## 7. Характеристики

| <b>Питание</b>                                  | <b>ИДП-Н-03-Л</b>  |
|---|--|
| Рабочее напряжение                              | DC (15 ~ 28) V   |
| Пусковой ток                                    | ≤ 20 mA @ DC 28 V  |
| Ток покоя                                       | ≤ 12 mA @ DC 28 V  |
| <b>Состояние покоя</b>                          |  |
| Индикация покоя                                 | Красный мигающий светодиод   |
| <b>Тревога</b>                                  |  |
| Чувствительность к задымлению (регулируется)    | (1.3 ± 0.3) dB/m<br>(1.7 ± 0.3) dB/m<br>(2.3 ± 0.3) dB/m   |
| Дальность обнаружения (регулируется)            | (8 ~ 20) m<br>(20 ~ 40) m<br>(40 ~ 70) m<br>(70 ~ 100) m<br>(Для дальности обнаружения более 40м требуется использование отражателя в виде матрица 2 x 2.) |
| Ширина зоны обнаружения                         | 14.5 m   |
| Максимальный ток импульса тревоги               | 22 mA @ DC 28 V  |
| Индикатор тревоги                               | Красный светодиод  |
| Реле тревоги (нормально разомкнутый контакт)    | 2.0 A @ DC 28 V  |
| Время сброса                                    | 15 s   |
| <b>Неисправность</b>                            |  |
| Индикатор неисправности                         | Желтый светодиод   |
| Реле неисправности (нормально закрытый контакт) | 2.0 A @ DC 28 V  |
| <b>Условия эксплуатации</b>                     |  |
| Температура при эксплуатации                    | (-10 ~ +50)°C  |
| Влажность при эксплуатации                      | (0 ~ 95)% RH, без конденсата   |
| Температура хранения                            | (-25 ~ +80)°C  |
| Влажность хранения                              | (0 ~ 98)% RH, без конденсата   |
| Угол регулировки луча                           | ±6°  |
| Угол направления передаваемого луча             | ±0.5°  |
| Индикаторы при пусконаладочных работах          | Желтый, Зеленый светодиод  |
| Габариты устройства                             | (206 x 95 x 95) mm   |
| Вес (с базой)                                   | 405 g  |
| Степень защиты                                  | IP-20 ( IP66 с обработкой клеем-герметиком)  |