

**ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ТЕПЛОВОЙ  
МАКСИМАЛЬНО-ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ АДРЕСНЫЙ**

**ИП 101-56-A1R «С2000-ИП-ПА-03»**

Руководство по эксплуатации

АЦДР.425214.003-01 РЭп

## СОДЕРЖАНИЕ

|       |                                                        |    |
|-------|--------------------------------------------------------|----|
| 1     | Описание и работа .....                                | 5  |
| 1.1   | Назначение извещателя.....                             | 5  |
| 1.2   | Технические характеристики .....                       | 6  |
| 1.3   | Состав извещателя .....                                | 7  |
| 1.4   | Устройство и работа.....                               | 7  |
| 1.5   | Средства измерения, инструменты и принадлежности ..... | 8  |
| 1.6   | Маркировка .....                                       | 8  |
| 1.7   | Упаковка .....                                         | 8  |
| 2     | Использование по назначению.....                       | 9  |
| 2.1   | Эксплуатационные ограничения .....                     | 9  |
| 2.2   | Подготовка извещателя к использованию.....             | 9  |
| 2.2.1 | Меры безопасности при подготовке извещателя.....       | 9  |
| 2.2.2 | Конструкция извещателя .....                           | 9  |
| 2.2.3 | Монтаж извещателя .....                                | 11 |
| 2.2.4 | Подключение извещателя.....                            | 12 |
| 2.2.5 | Открытие извещателя .....                              | 12 |
| 2.2.6 | Индикация .....                                        | 13 |
| 2.2.7 | Настройка извещателя .....                             | 13 |
| 2.3   | Использование извещателя .....                         | 14 |
| 2.3.1 | Проверка работоспособности .....                       | 14 |
| 2.3.2 | Действия в экстремальных ситуациях .....               | 14 |
| 2.3.3 | Возможные неисправности и способ их устранения .....   | 14 |
| 3     | Техническое обслуживание извещателя .....              | 15 |
| 3.1   | Общие указания.....                                    | 15 |
| 3.2   | Меры безопасности .....                                | 15 |
| 3.3   | Порядок технического обслуживания извещателя .....     | 15 |
| 3.4   | Проверка работоспособности извещателя.....             | 15 |
| 3.5   | Техническое освидетельствование .....                  | 16 |
| 3.6   | Консервация (расконсервация, переконсервация) .....    | 16 |
| 4     | Текущий ремонт .....                                   | 16 |
| 5     | Хранение .....                                         | 16 |
| 6     | Транспортирование .....                                | 16 |
| 7     | Утилизация .....                                       | 16 |
| 8     | Гарантии изготовителя .....                            | 16 |
| 9     | Сведения о сертификации .....                          | 17 |
| 10    | Сведения о выпущенных версиях .....                    | 17 |

Настоящее руководство по эксплуатации полное (в дальнейшем – РЭп) предназначено для изучения принципов работы и эксплуатации извещателя пожарного теплового максимально-дифференциального адресного «С2000-ИП-ПА-03» (в дальнейшем – извещатель), версии ПО 1.00.

К обслуживанию допускается персонал, изучивший настоящее руководство. Все работы по монтажу, пуску, регулированию и обкатке должны проводиться с соблюдением требований действующей на месте эксплуатации нормативной документации.

Список принятых сокращений:

|       |                                                     |
|-------|-----------------------------------------------------|
| ПО    | – программное обеспечение;                          |
| ИСО   | – интегрированная система охраны;                   |
| ШС    | – шлейф сигнализации;                               |
| ППКУП | – прибор приёмно-контрольный и управления пожарный. |

# **1 Описание и работа**

## **1.1 Назначение извещателя**

1.1.1 Извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный адресный «С2000-ИП-ПА-03» АЦДР.425214.003-01, применяется в системах пожарной сигнализации и предназначен для охраны объектов от пожаров путём контроля скорости нарастания температуры и автоматического формирования сигнала о пожаре.

1.1.2 Извещатель предназначен для работы с блоком приёмно-контрольным охранно-пожарным «Сигнал-10» в составе интегрированной системы охраны «Орион». Информационный обмен и питание осуществляется по адресному пороговому ШС.

1.1.3 Извещатель рассчитан на круглосуточный режим работы.

1.1.4 Извещатель предназначен для работы в жилых, коммерческих и производственных зонах.

1.1.5 Извещатель является восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделием.

## 1.2 Технические характеристики

Таблица 1.2.1

| Наименование характеристики                                                                  | Значение               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1.2.1 Напряжение источника питания (ШС), В                                                   | от 9 В до 30           |
| 1.2.2 Ток потребления, не более, мкА                                                         | 400                    |
| 1.2.3 Количество подключаемых извещателей в ШС, шт                                           | до 10                  |
| 1.2.4 Максимальное активное сопротивление проводов ШС, не более, Ом                          | 100                    |
| 1.2.5 Минимальное сопротивление изоляции между проводами ШС, не менее, кОм                   | 50                     |
| 1.2.6 Время технической готовности извещателя к работе, не более, с                          | 60                     |
| 1.2.7 Класс извещателя                                                                       | A1R                    |
| 1.2.8 Заводская установка максимальной температуры срабатывания, °С                          | +54                    |
| 1.2.9 Точность измерения температуры, °С                                                     | ± 1,5                  |
| 1.2.10 Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015                                            | IP41                   |
| 1.2.11 Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83                            | категория размещения 3 |
| 1.2.12 Вибрационные нагрузки:<br>- диапазон частот, Гц<br>- максимальное ускорение, <i>g</i> | 1-35<br>0,5            |
| 1.2.13 Климатическое исполнение по ОСТ 25 1099-83                                            | ОЗ                     |
| 1.2.14 Диапазон рабочих температур, °С                                                       | от минус 30 °С до +55  |
| 1.2.15 Относительная влажность воздуха, %, при +40 °С                                        | до 95                  |
| 1.2.16 Масса извещателя, не более, кг                                                        | 0,2                    |
| 1.2.17 Габаритные размеры извещателя:<br>- диаметр, не более, мм<br>- высота, не более, мм   | 100<br>47              |
| 1.2.18 Время непрерывной работы извещателя                                                   | круглосуточно          |
| 1.2.19 Средняя наработка извещателя на отказ в дежурном режиме работы, не менее, ч           | 80000                  |
| 1.2.20 Вероятность безотказной работы за 1000 ч                                              | 0,98758                |
| 1.2.21 Средний срок службы извещателя, лет                                                   | 10                     |

1.2.22 По устойчивости к электромагнитным помехам извещатель соответствует требованиям третьей степени жёсткости соответствующих стандартов, перечисленных в Приложении Б ГОСТ Р 53325-2012.

1.2.23 Извещатель удовлетворяет нормам промышленных помех, установленным для оборудования класса Б по ГОСТ 30805.22.

### 1.3 Состав извещателя

Извещатель поставляется в групповой упаковке по 10 шт.

Комплект поставки приведён в Таблице 1.3.1.

**Таблица 1.3.1**

| Обозначение                                       | Наименование                                                                                                             | Количество |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| АЦДР.425214.003-01                                | Извещатель «С2000-ИП-ПА-03»                                                                                              | 10 шт.     |
|                                                   | С2000-ИП-ПА-03 розетка с контактами (База)                                                                               | 10 шт.     |
| Комплект запасных частей и принадлежностей (ЗИП): |                                                                                                                          |            |
|                                                   | Колпачок пылезащитный                                                                                                    | 10 шт.     |
|                                                   | Наклейка «Адрес»                                                                                                         | 10 шт.     |
|                                                   | Монтажный комплект «МК-2» АЦДР.631299.007*                                                                               | —          |
|                                                   | Монтажный комплект «МК-3» АЦДР.631299.008*                                                                               | —          |
|                                                   | «Кожух защитный ИП» АЦДР.305142.001*                                                                                     | —          |
| Документация:                                     |                                                                                                                          |            |
| АЦДР.425214.003-01 РЭ                             | Извещатель пожарный тепловой<br>максимально-дифференциальный адресный<br>«С2000-ИП-ПА-03»<br>Руководство по эксплуатации | 1 шт.      |

**\* – Поставляются по отдельному заказу.**

### 1.4 Устройство и работа

1.4.1 Извещатель состоит из печатной платы, разборного корпуса и базы присоединительной.

На печатной плате находится микроконтроллер, терморезистор, тактовая кнопка и светодиод.

В крышке корпуса есть подвижный световод к светодиоду, а нажатие на него предает усилие на кнопку.

Микроконтроллер посредством сопротивления терморезистора регистрирует температуру окружающей среды в градусах Цельсия. На основании обработки данных, полученных от терморезистора, по росту их значений и превышению порога микроконтроллер выдает тревожные извещения.

Микроконтроллер посредством светодиода формирует индикацию состояния извещателя, а также может принимать излучение лазерного тестера.

Воздействие лучом лазерного тестера или нажатием на светоизлучатель необходимо при некоторых манипуляциях с извещателем, приведённых в разделе «2 Использование по назначению».

В качестве лазерного тестера допустимо использовать лазерные тестеры фирмы «System Sensor», «Астра-942» фирмы «ТЕКО» или «ОТ-1» фирмы «Рубеж».

1.4.2 Извещатель может находиться в следующих режимах работы:

- «Норма» – изменение температуры и её значения в пределах нормы;
- «Пожар» – температурой превышен установленный порог пожара или обнаружено быстрое ее увеличение;
- «Неисправность» – неисправен терморезистор;
- «Тест» – передача события тест при ручном воздействии на извещатель (нажатие на световод или свечение в него лучом лазерного тестера).

## 1.5 Средства измерения, инструменты и принадлежности

При монтажных, пусконаладочных работах и при обслуживании извещателя необходимо использовать приведенные в таблице 1.5.1 приборы, инструменты и принадлежности.

**Таблица 1.5.1**

| Наименование        | Характеристики                                                                             |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Мультиметр цифровой | Измерение переменного и постоянного напряжения до 500В, тока до 5А, сопротивления до 2 МОм |
| Отвёртка плоская    | 3.0×50 мм                                                                                  |
| Отвёртка крест      | 2×100 мм                                                                                   |
| Бокорезы            | 160 мм                                                                                     |
| Плоскогубцы         | 160 мм                                                                                     |

## 1.6 Маркировка

1.6.1 Каждый извещатель имеет маркировку, которая нанесена на тыльной стороне корпуса.

1.6.2 Маркировка содержит: логотип предприятия, наименование извещателя, его десятичный номер, заводской номер, год и квартал выпуска, знаки соответствия продукции.

1.6.3 Пломбирование извещателя не предусмотрено.

## 1.7 Упаковка

Извещатели совместно с ЗИП и эксплуатационной документацией упакованы в картонную коробку.

## **2 Использование по назначению**

### **2.1 Эксплуатационные ограничения**

Конструкция извещателя не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, а также во взрывопожароопасных помещениях.

Качество функционирования извещателя не гарантируется, если электромагнитная обстановка в месте его установки не соответствует условиям эксплуатации, указанным в разделе 1.2 настоящего руководства.

### **2.2 Подготовка извещателя к использованию**

#### **2.2.1 Меры безопасности при подготовке извещателя**

- конструкция извещателя удовлетворяет требованиям пожарной и электробезопасности, в том числе в аварийном режиме по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91;
- извещатель не имеет цепей, находящихся под опасным напряжением;
- монтаж, установку, техническое обслуживание производить при отключенном напряжении питания извещателя;
- монтаж и техническое обслуживание извещателя должны производиться лицами, имеющими квалификационную группу по технике безопасности не ниже второй.

#### **2.2.2 Конструкция извещателя**

На рисунке 2.2.2.1 представлен внешний вид извещателя.



**Рисунок 2.2.2.1**

Габаритные размеры извещателя представлены: вид сбоку на рисунке 2.2.2.2, вид снизу на рисунке 2.2.2.3.

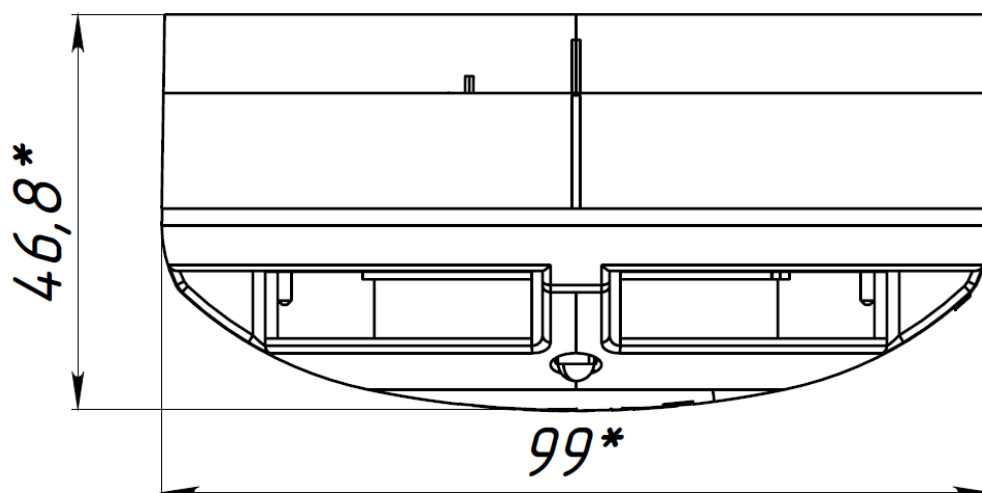


Рисунок 2.2.2.2

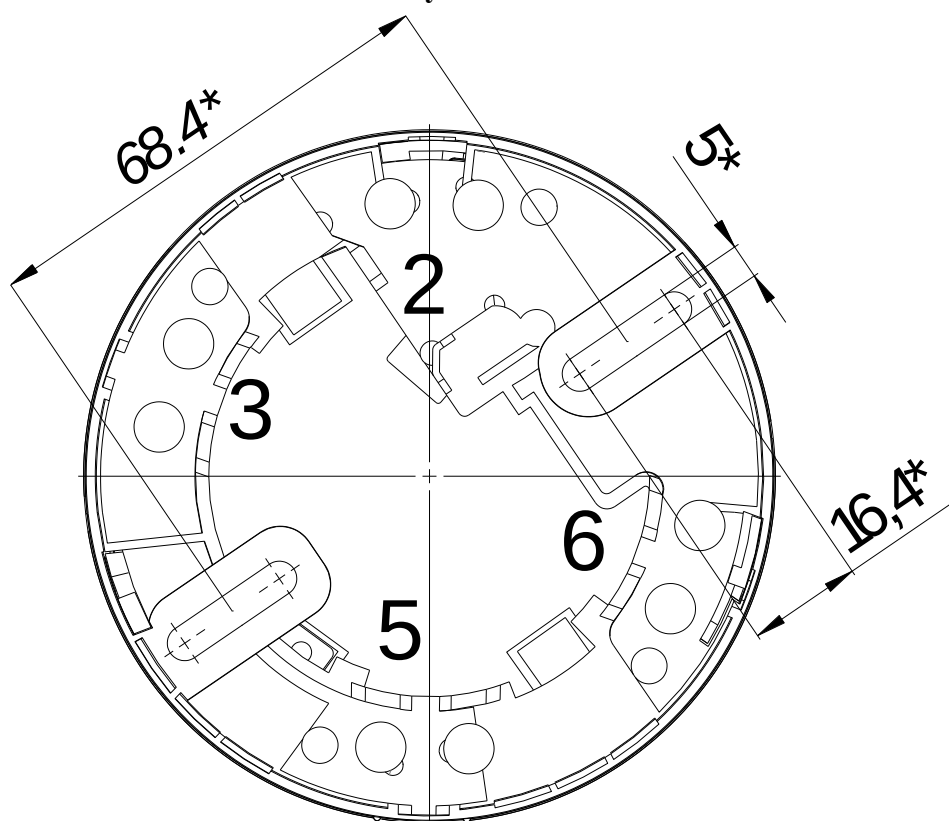


Рисунок 2.2.2.3

Установочные размеры извещателя представлены на рисунке 2.2.2.4.

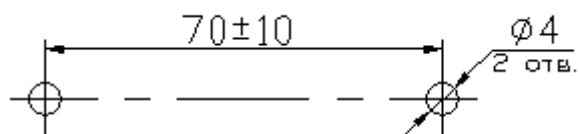


Рисунок 2.2.2.4

### 2.2.3 Монтаж извещателя

При размещении извещателей необходимо руководствоваться действующими государственными нормами и правилами установки пожарных извещателей. Например: СП 484.1311500.2020, в частности таблицей 1.

| Высота контролируемого помещения, м. | Радиус зоны контроля, м. |
|--------------------------------------|--------------------------|
| До 3,5 включительно                  | 3.55                     |
| Свыше 3,5 до 6,0 включительно        | 3.20                     |
| Свыше 6,0 до 9,0 включительно        | 2.85                     |

При отсутствии возможности установки извещателей на перекрытии допускается их установка на тросах, а также стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях, в соответствии с п.6.6.9 свода правил СП 484.1311500.2020.

Присутствует возможность использовать монтажные комплекты крепления к подвесному потолку «МК-2» или «МК-3» (поставляются по отдельному заказу).

Обеспечить механическую защиту извещателя можно применив «Кожух защитный ИП», поставляемый по отдельному заказу.

Для монтажа используется база присоединительная, входящая в комплект поставки извещателя (рис.2.2.3.1).

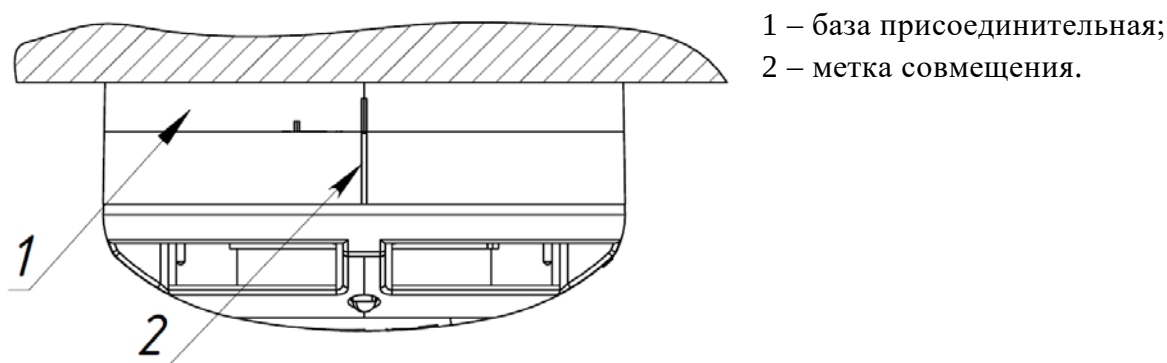


Рисунок 2.2.3.1

#### Внимание!



Для установки извещателя на базу присоединительную необходимо совместить риску извещателя с короткой рисккой базы и повернуть её по часовой стрелке до совмещения риски извещателя с меткой 2, как показано на рисунке 2.2.3.1.

Установку и снятие извещателя производят при снятом питании.

#### 2.2.4 Подключение извещателя

На рисунке 2.2.4.1 показана типовая схема включения извещателя в ШС «Сигнал-10». Первый контакт розетки может использоваться для подключения экрана соединительного провода.

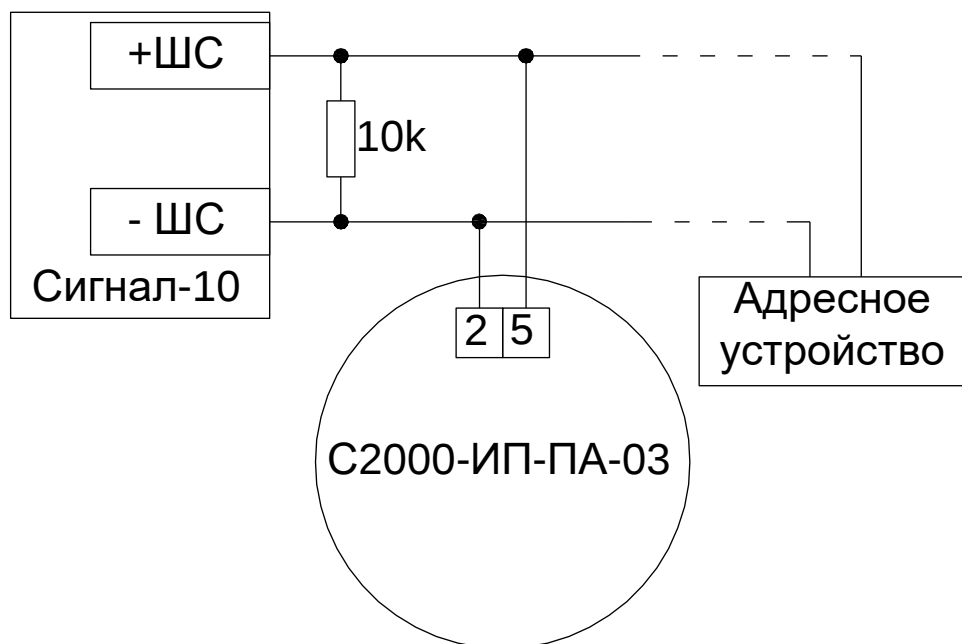


Рисунок 2.2.4.1

#### 2.2.5 Открытие извещателя

Для открытия корпуса извещателя необходимо снять его с базы и отвёрткой с прямым шлицем, через прямоугольное отверстие в месте указанном на рисунке 2.2.5.1, вывести маленькие защёлки крышки из зацепления с основанием. Далее раскрыть извещатель по периметру крышки.

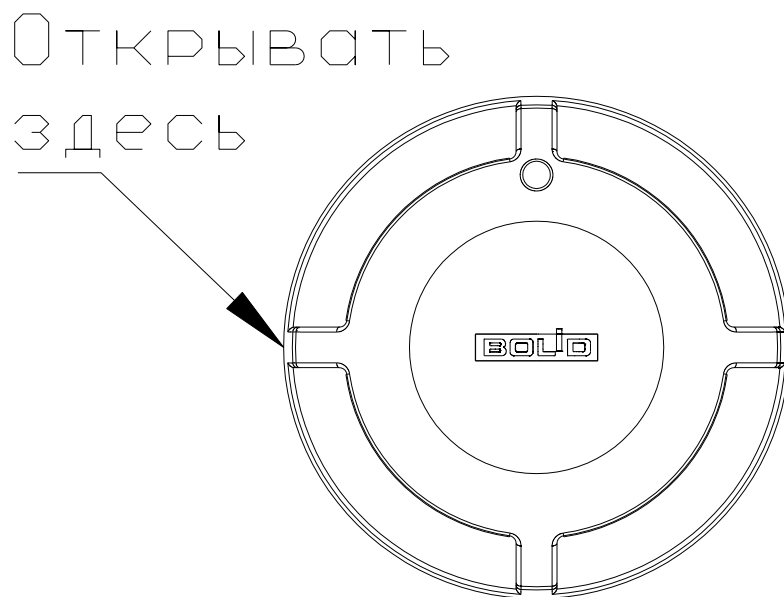


Рисунок 2.2.5.1

## 2.2.6 Индикация

В таблице 2.2.6.1 приведены режимы работы извещателя и соответствующая им маска мигания.

Таблица 2.2.6.1

| Режим работы                                                                            | Маска мигания                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Норма                                                                                   | Одиночные вспышки с периодом 8 секунд           |
| Пожар или Тест                                                                          | Двойные вспышки с периодом 8 секунд             |
| Неисправность                                                                           | Тройные вспышки с периодом 8 секунд             |
| В адресном шлейфе, индикация незаданного (заводского) адреса                            | Тройные вспышки (мерцание) с периодом 2 секунды |
| Подключение к неадресному шлейфу или постоянному напряжению. Ожидание присвоения адреса | Четырёхкратное мигание с периодом 1 секунда     |

## 2.2.7 Настройка извещателя

### 2.2.7.1 Конфигурирование

Извещатель применяется с типом **«14 – Пожарный адресно-пороговый»**.

При задании типа входа **«14 – Пожарный адресно-пороговый»** извещатель будет передавать состояние своего режима работы в «Сигнал-10».

Более подробное описание и способов задания типов входов приведено в эксплуатационных документах на «Сигнал-10» и «UProg».

### 2.2.7.2 Задание адреса

Для работы извещателю необходимо присвоить адрес в диапазоне от 1 до 10.

Извещатель поставляется без адреса. Отсутствие адреса у извещателя, включённого в адресный шлейф, индицируется мерцательными вспышками световода один раз в две секунды.

*Присвоение адреса.* Подключить извещатель к шлейфу 1-го типа прибора «Сигнал-10», находящемуся в состоянии «Снят», или к источнику питания напряжением от 10 В до 12 В. Через 6 секунд четырёхкратное мигание световода с периодом 1 секунда будет означать готовность к приёму адреса. Нажать на световод. Отпустить его после того, как засветится. Нажать число раз, соответствующее нужному адресу (от 1 до 10). Через 5 секунд световод мигнёт число раз, соответствующее присвоенному адресу, и засветится на 0,5 секунд.

*Автоматическое присвоение первого свободного адреса шлейфа.* Подключить извещатель с нажатым световодом в шлейф 14-го типа прибора «Сигнал-10». Примерно через 3 секунды световод засветится на 1 секунду и погаснет, показав этим, что адрес присвоен. Например, если в шлейфе включены адреса 1, 2, 3 и 5, то автоматически присвоится адрес № 4.

*Узнать адрес.* Подключить извещатель к шлейфу 1-го типа прибора «Сигнал-10», находящемуся в состоянии «Снят», или к источнику питания напряжением от 10 В до 12 В. Через 6 секунд четырёхкратное мигание световода с периодом 1 секунда будет означать готовность к приёму адреса. Нажать на световод. Отпустить его после того, как засветится. Через 5 секунд световод мигнёт число раз, соответствующее текущему адресу, и засветится на 0,5 секунд.

Для задания адреса извещателя можно воспользоваться автономным программатором адресов «С2000-АПА».

## 2.3 Использование извещателя

К работе с извещателем допускается персонал, изучивший настоящее руководство и получивший удостоверение о проверке знаний правил по техники безопасности.

Извещатель используется с «Сигнал-10» в составе ИСО «Орион». Более подробное описание работы системы представлено в документации на пульт «С2000М», «Орион Про», «Сигнал-10» и ППКУП «Сириус».

### 2.3.1 Проверка работоспособности

Проверку работоспособности произвести согласно п. 3.4 настоящего руководства.

### 2.3.2 Действия в экстремальных ситуациях



#### Внимание!

В случае обнаружения в месте установки извещателя искрения, возгорания, задымленности, запаха горения, извещатель должен быть обесточен и передан в ремонт.

### 2.3.3 Возможные неисправности и способ их устранения

Таблица 2.3.3.1

| Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки | Вероятная причина                                            | Метод устранения                                               |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Отсутствие индикации                                                     | Отсутствие напряжения питания                                | Проверить напряжение на базе извещателя                        |
| Подключённый извещатель не обнаружен                                     | Отсутствие связи извещателя и Сигнал-10                      | Проверить целостность кабеля и соединений                      |
|                                                                          | Большая емкость и сопротивление проводов ШС                  | Проверить наличие шунтирующего резистора 10 кОм (рис. 2.2.4.1) |
|                                                                          |                                                              | Уменьшить длину ШС до «Сигнал-10». Выбрать другой тип кабеля.  |
|                                                                          | Неправильно выбран тип входа шлейфа «Сигнал-10»              | Выбрать тип входа 14                                           |
|                                                                          | Извещателю не присвоен адрес                                 | Присвоить верный адрес                                         |
|                                                                          | Наличие двух и более адресных устройств с одинаковым адресом |                                                                |
| Получение события «Неисправность»                                        | Неисправность терморезистора (обрыв или разрушение)          | Проверить внешний вид терморезистора                           |
|                                                                          | Замыкание контактов терморезистора (попадание воды)          | Просушить печатную плату                                       |

### 3 Техническое обслуживание извещателя

#### 3.1 Общие указания

Техническое обслуживание извещателя производится по следующему плану:

Таблица 3.1

| Перечень работ            | Периодичность |
|---------------------------|---------------|
| Осмотр                    | 6 мес.        |
| Контроль функционирования | 1 год         |

#### 3.2 Меры безопасности

Техническое обслуживание извещателя должно производиться лицами, имеющими квалификационную группу по технике безопасности не ниже второй.

#### 3.3 Порядок технического обслуживания извещателя

3.3.1 Осмотр изделия включает в себя проверку отсутствия механических повреждений, надёжности крепления, состояния внешних монтажных проводов, контактных соединений. Производится визуальный контроль наличия пыли на поверхности терморезистора. При наличии пыли провести чистку с помощью пылесоса (отсосом воздуха).

3.3.2 Контроль функционирования изделия производится согласно п. 3.4 настоящего руководства.



##### **Внимание!**

Чтобы избежать загрязнения извещателя, не снимайте защитную крышку, пока окружающее пространство не будет очищено от грязи и пыли.

Извлечение платы извещателя из корпуса автоматически аннулирует гарантийные обязательства изготовителя.

#### 3.4 Проверка работоспособности извещателя

3.4.1 На время испытаний необходимо отключить выходы приёмно-контрольных приборов, управляющих средствами автоматического пожаротушения (АСПТ), и известить соответствующие организации.

3.4.2 Включить пульт или компьютер и «Сигнал-10». После установления связи с «Сигнал-10», извещатель перейдёт в режим работы «Норма».

3.4.3 Обдуть терморезистор горячим потоком воздуха температурой от 70 °С до 100 °С (бытовой фен). Извещатель должен сформировать извещение «Пожар» по установленному адресу.

3.4.4 Упрощённый контроль функционирования извещателя можно осуществить путём нажатия на световод, либо посветив в световод лучом лазерного тестера. После воздействия извещатель перейдёт в режим работы «Нажатие на световод или свечение в него лазерным тестером», а затем перейдёт в режим работы «Тест».

3.4.5 После остывания терморезистора, прекращения нажатия на световод или свечения в световод лазерным тестером наблюдать переход извещателя в режим работы «Норма».

3.4.6 Если пульт или компьютер не зафиксировали указанных сообщений по установленному в извещателе адресу или наблюдались отклонения в режимах работы извещателя и его индикации, это означает, что извещатель неисправен и его необходимо заменить.

3.4.7 После испытаний убедиться, что извещатель готов к штатной работе. Подключить к выходам исполнительных устройств средства АСПТ и известить соответствующую организацию о том, что система готова к штатной работе.

**Все испытания проводить с заведомо исправным оборудованием!**

### 3.5 Техническое освидетельствование

Технического освидетельствования извещателя не предусмотрено.

### 3.6 Консервация (расконсервация, переконсервация)

Консервация извещателя не предусмотрена.

## 4 Текущий ремонт

4.1 Текущий ремонт неисправного извещателя производится на предприятии-изготовителе или в авторизированных ремонтных центрах. Отправка извещателя для проведения текущего ремонта оформляется в соответствии с СТО СМК 8.5.3-2015, размещённом на нашем сайте <https://bolid.ru/support/remont/>.



---

#### Внимание!

Оборудование должно передаваться для ремонта в собранном и чистом виде, в комплектации, предусмотренной технической документацией.

Претензии принимаются только при наличии приложенного рекламационного акта с описанием возникшей неисправности.

---

4.2 Выход извещателя из строя в результате несоблюдения потребителем правил монтажа или эксплуатации не является основанием для рекламации и гарантийного ремонта.

4.3 Рекламации направлять по адресу:

АО НВП «Болид», Россия, 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, 4.

Тел.: +7 (495) 775-71-55, электронная почта: [info@bolid.ru](mailto:info@bolid.ru).

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:

141006, Московская обл., г. Мытищи, Ярославское ш., 120Б, стр. 3.

4.4 При затруднениях, возникших при эксплуатации извещателя, рекомендуется обращаться в техническую поддержку по телефону +7 (495) 775-71-55 или по электронной почте [support@bolid.ru](mailto:support@bolid.ru).

## 5 Хранение

5.1 В транспортной таре допускается хранение при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности до 95 % при температуре плюс 35 °С.

5.2 В потребительской таре допускается хранение только в отапливаемых помещениях при температуре от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности до 80 % при температуре плюс 20 °С.

## 6 Транспортирование

6.1 Транспортировка извещателя допускается в транспортной таре при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности до 95 % при температуре плюс 35 °С.

## 7 Утилизация

7.1 Утилизация извещателя производится с учётом отсутствия в нём токсичных компонентов.

7.2 Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации (п. 1.2 ГОСТ 2.608-78).

7.3 Содержание цветных металлов: не требует учёта при списании и дальнейшей утилизации извещателя.

## 8 Гарантии изготовителя

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

8.2 Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска изготовителем.

## 9 Сведения о сертификации

9.1 Извещатель «С2000-ИП-ПА-03» соответствует требованиям Технического регламента Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» и имеет сертификат RU C-RU.ПБ68.В.01396/22.

9.2 Извещатель «С2000-ИП-ПА-03» соответствует требованиям Технического регламента ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники» и имеет декларацию о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.РА11.В.30623/24.

9.3 Извещатель «С2000-ИП-ПА-03» соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» и имеет декларацию о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.РА.06.В.98662/25.

9.4 Производство извещателя «С2000-ИП-ПА-03» имеет сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001. Сертификат соответствия размещен на сайте <https://bolid.ru> в разделе «О компании».

## 10 Сведения о выпущенных версиях

| Версия | Начало выпуска | Содержание изменений            | Совместимость             |
|--------|----------------|---------------------------------|---------------------------|
| 1.10   | 08.2015        | Применен новый тип термосенсора | «Сигнал-10»<br>все версии |
| 1.00   | 07.2015        | Начало производства             |                           |