

## 1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### 1.1 Общие сведения

Извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный адресно-аналоговый «С2000-ИП-03» (в дальнейшем – извещатель), относящийся к классу AIR, применяется в системах пожарной сигнализации и предназначен для охраны объектов от пожаров путём контроля скорости нарастания температуры, превышения порогового значения и выдачи извещений «Пожар», «Внимание» или «Норма». Работает под управлением контроллера двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ» или «С2000 КДЛ-2И» (в дальнейшем КДЛ) в составе интегрированной системы охраны «Орион». Кроме того, извещатель по запросу передает значение температуры окружающей среды в градусах Цельсия. Поддерживает протокол двухпроводной линии связи ДПЛС\_v2.xx и позволяет получать значение напряжения ДПЛС в месте своего подключения. Электромагнитная совместимость извещателя соответствует требованиям по 3 группе устойчивости. Версия программного обеспечения «С2000-ИП-03» – v.1.10. Возможно проведение испытаний извещателя с помощью лазерного тестера фирмы «System Sensor» или «Астра-941» фирмы «ТЕКО».

### 1.2 Основные технические данные

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 1) Температура срабатывания, °С   | - от +54 до +65.      |
| 2) Потребляемый ток, мА   | - не более 0,5.       |
| 3) Напряжение в линии связи, В  | - от 8 до 11.         |
| 4) Время технической готовности, с                                      | - не более 60.        |
| 5) Точность измерения температуры, °С                                   | - ± 1,5.              |
| 6) Диапазон температур, °С  | - от минус 30 до +55. |
| 7) Относительная влажность воздуха, %                                   | - до 93 при +40 °С.   |
| 8) Степень защиты оболочки  | - IP41.               |
| 9) Масса, кг  | - не более 0,2.       |
| 10) Температура транспортировки и хранения, °С                          | - от минус 50 до +50. |
| 11) Габариты, мм:   |                       |
| – диаметр   | - не более 100;       |
| – высота  | - не более 47.        |
| 12) Извещатель не содержит драгоценных металлов (п. 1.2 ГОСТ 2.608-78). |                       |

### 1.3 Комплектность

Комплектность индивидуальной поставки:

- |                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| – извещатель «С2000-ИП-03»       | - 1 шт.;  |
| – этикетка АЦДР.425214.002-03 ЭТ | - 1 экз.; |
| – розетка присоединительная      | - 1 шт.;  |
| – наклейка «Адрес»               | - 1 шт.;  |
| – упаковка индивидуальная        | - 1 шт.   |

Комплектность групповой поставки:

- |                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| – извещатель «С2000-ИП-03»       | - 10 шт.; |
| – этикетка АЦДР.425214.002-03 ЭТ | - 1 экз.; |
| – розетка присоединительная      | - 10 шт.; |
| – наклейка «Адрес»               | - 10 шт.; |
| – упаковка групповая             | - 1 шт.   |

## 2 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 2.1 Схема внешних соединений

На рис. 1 показана типовая схема включения извещателя в двухпроводную линию связи контроллера КДЛ. При эксплуатации в режиме пожарного извещателя в КДЛ установить тип входа 3 «Тепловой» или 9 «Тепловой адресно-аналоговый с изменяемыми порогами». При эксплуатации в режиме управления температурой устанавливается тип входа 10 «Температурный». Описание типов входов и способы их задания приведены в эксплуатационных документах на КДЛ и АРМ «Орион».

Первый контакт розетки может использоваться для подключения экрана соединительного провода.

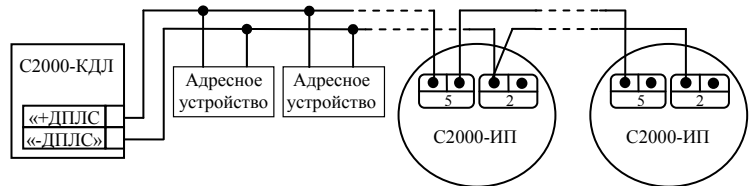


Рисунок 1. Схема соединений

### 2.2 Монтаж

Размещать извещатели следует согласно требованиям строительных правил СП 5.13130.2009.

Предусмотрены два варианта крепления извещателей (рис. 2). Для монтажа к твёрдой поверхности (*вариант А*) используется розетка присоединительная, входящая в комплект поставки извещателя. Дополнительно можно приобрести монтажный комплект «МК-2» (*вариант Б*) крепления извещателя к подвесному потолку.

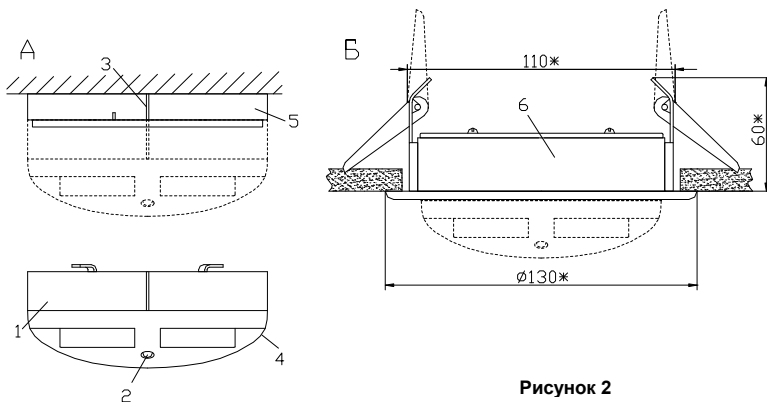


Рисунок 2

- |   |  |
|---|--|
| 1 | – извещатель С2000-ИП-03;  |
| 2 | – светоизлучатель;   |
| 3 | – метка совмещения;  |
| 4 | – метка и прямоугольник, открывать здесь;                                    |
| 5 | – розетка присоединительная;   |
| 6 | – монтажный комплект для подвесных потолков «МК-2» (приобретается отдельно). |

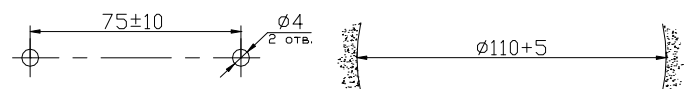


Рисунок 3

На рис. 3 приведена разметка для крепления розетки по варианту «А», а также диаметр отверстия в подвесном потолке для варианта «Б».

### ВНИМАНИЕ!

Для установки извещателя на розетку присоединительную необходимо совместить риску извещателя с короткой риской розетки и повернуть её по часовой стрелке до совмещения риски извещателя с меткой 3, как показано на рис. 2 (А).

## 2.3 Задание адреса

Извещатель обеспечивает хранение адреса обмена по ДПЛС в энергонезависимой памяти. Заводской адрес извещателя – 127. Для задания адреса необходимо с пульта или персонального компьютера послать одну из команд для КДЛ:

- «Программирование адреса устройства»;
- «Смена адреса устройства».

Командой «Программирование адреса устройства» можно задать адрес извещателю, независимо от того, какой ему адрес присвоен на данный момент. Это может быть использовано в случае ошибочного назначения одинаковых адресов двум и более устройствам. Для этого с пульта или компьютера подать команду на программирование требуемого адреса. После чего в течение не более 5 минут нажать на светоизлучатель или посветить в него лучом лазерного тестера. При этом на пульте или компьютере отобразятся события о потере связи с устройством по старому адресу и о восстановлении с устройством по новому адресу. Если устройства имели одинаковый адрес, то сообщений о потере связи по старому адресу не будет.

Если же необходимо сменить адрес у извещателя с заранее известным адресом, то для этого надо воспользоваться командой «Смена адреса устройства». Для этого с пульта или компьютера послать команду на смену адреса с указанием старого и нового адреса. При этом на пульте или компьютере отобразятся события о потере связи с устройством по старому адресу и восстановлении связи с устройством по заданному адресу.

Записать назначенный адрес на наклейке «Адрес» и приклеить её на основание извещателя.

## 2.4 Испытания

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

2.4.2 Включить пульт или компьютер и контроллер КДЛ и наблюдать непрерывное свечение светоизлучателя извещателя. После установления связи с КДЛ, светоизлучатель перейдёт в режим мигания с частотой 1 раз в 4 с, означающее состояние «Норма» извещателя.

2.4.3 Обдуть чувствительный элемент горячим потоком воздуха, с температурой потока от 70 °С до 100 °С (бытовой фен). ПКУ «С2000» или АРМ «Орион» должен отобразить извещение «Пожар» по установленному адресу. Светоизлучатель извещателя перейдёт в режим парного мигания с интервалом в паре 0,5 с и периодом 4 с.

2.4.4 Упрощённый контроль функционирования извещателя можно осуществить путём нажатия на светоизлучатель, либо посветив в светоизлучатель лучом лазерного тестера. После воздействия светоизлучатель непрерывно засветится на 3 секунды, а затем перейдёт в режим двойных вспышек с интервалом в паре 0,5 с и периодом 4 с:

- при использовании «С2000-КДЛ» версии 1.35 и ниже: ПКУ «С2000» или АРМ «Орион» должен отобразить извещение «Пожар» по установленному адресу;
- при использовании «С2000-КДЛ» версии 1.36 и выше: ПКУ «С2000» или АРМ «Орион» должен выдать сообщение «Тест» или «Пожар», в зависимости от режима тестирования.

2.4.5 После остывания термосенсора извещателя, прекращения нажатия на светоизлучатель или свечения в него лазерным тестером наблюдать переход извещателя в режим «Норма». Если пульт или компьютер не зафиксировал указанных сообщений по установленному в извещателе адресу, или наблюдались отклонения в режиме работы светодиода, это означает, что извещатель неисправен и его необходимо заменить.

2.4.6 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!**

## 2.5 Маски мигания

Вспышки с периодом 4 сек.	«Норма»
Четырёхкратные вспышки с периодом 4 сек.	Режим программирования адреса
Двойные вспышки с периодом 4 сек.	«Пожар» или «Тест», при локальной индикации
Постоянное свечение	Ожидание установления связи с КДЛ. Нажатие на светоизлучатель или свечение в него лазерным тестером «Пожар» «Пожар» или «Тест», при управлении индикацией от КДЛ.
Другие виды масок	«Неисправность»

## 3 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

3.1 Средний срок службы извещателя – не менее 10 лет.

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

3.3 При направлении изделия в ремонт к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием возможной неисправности.

Рекламации направлять по адресу:

ЗАО НВП «Болид», 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, д. 4.

Тел./факс: (495) 775-71-55 (многоканальный), 777-40-20, 516-93-72. E-mail: [info@bolid.ru](mailto:info@bolid.ru), <http://bolid.ru>

## 4 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

4.1 Извещатель имеет сертификат соответствия № С-RU.ЧС13.В.00149.

4.2 Производство извещателя имеет сертификат соответствия ГОСТ ISO 9001–2011 № РОСС RU.ИК32.К00144.

4.3 Извещатель соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 и имеет декларацию о соответствии: ТС № RU Д-RU.МЕ61.В.00315.

## 5 ОТЛИЧИЯ ОТ ПРЕДЫДУЩИХ ВЕРСИЙ

Версия	Начало выпуска	Содержание изменений	Совместимость
1.10	08.2015	Применен новый тип термосенсора	«С2000-КДЛ» (все версии)
1.00	07.2015	Начало производства	

## 6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ

Извещатели пожарные тепловые максимально-дифференциальные адресно-аналоговые «С2000-ИП-03» АЦДР.425214.002-03 (заводские номера указаны на корпусе каждого извещателя) признаны годными к эксплуатации и упакованы ЗАО НВП «Болид».

Ответственный за приёмку и упаковывание

ОТК

Ф.И.О.

число, месяц, год

