

ЗАО «ИФ «ИРСЭТ-Центр»



ОП 002

**ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ
РУЧНОЙ АДРЕСУЕМЫЙ
ИПРА**

ПАСПОРТ
ЦФСК 425232.002 ПС

Сертификат пожарной безопасности
№ ССПБ.RU.ОП002.В01745

Сертификат соответствия
№ РОСС RU.ББ05.Н00816

Санкт-Петербург,
2005

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий паспорт ЦФСК 425 232.002 ПС распространяется на извещатель пожарный ручной адресуемый (в дальнейшем - извещатель) и предназначен для изучения его устройства, установки, эксплуатации, транспортирования и хранения.

2. НАЗНАЧЕНИЕ

2.1. Извещатель предназначен для круглосуточной непрерывной работы с прибором приемно-контрольным и управления пожарным аналоговым с адресацией "Триумф" (в дальнейшем - ППКУП) и другими приборами приемно-контрольными с соответствующим протоколом обмена ППКУП - извещатель.

2.2. Извещатель предназначен для ручного включения сигнала тревоги в системах пожарной и охранно-пожарной сигнализации.

2.3. Извещатель осуществляет прием и отображение обратного сигнала (квитирование).

2.4. Электрическое питание извещателя и передача извещения о пожаре осуществляется по двухпроводной сигнальной линии (в дальнейшем СЛ).

2.5. Извещатель рассчитан на непрерывную эксплуатацию при температуре окружающей среды от минус 40°C до плюс 50°C и относительной влажности (95 ± 3)% при температуре плюс 35°C и может устанавливаться в помещениях с регулируемыми и нерегулируемыми климатическими условиями.

2.6. Степень защиты оболочки извещателя IP30 по ГОСТ 14254 80.

2.7. Извещатель относится к изделиям с периодическим обслуживанием.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1. Извещатель посылает тревожный сигнал в СЛ при переводе приводного элемента (кнопки) извещателя во включенное состояние.

3.2. Усилие, необходимое для включения кнопки - 15 ± 3,0 Н.

3.3. После снятия усилия извещатель остается во включенном состоянии. Перевод извещателя в дежурный режим осуществляется возвратом кнопки в исходное состояние с помощью экстрактора ЦФСК 759 196.000, входящего в комплект поставки.

3.4. Извещатель не должен срабатывать при приложении к кнопке усилия 5 ± 0,5 Н.

3.5. Извещатель имеет встроенную оптическую индикацию дежурного режима (прерывистое свечение зеленого светодиода) и срабатывания (прерывистое свечение красного светодиода).

3.6. Электрическое питание извещателя и передача тревожного сообщения в ППКУП осуществляется по СЛ с двуполярными прямоугольными импульсами напряжения амплитудой 24 В с частотой 200±10 Гц и скважностью 2, причем питание извещателя производится от положительных полувольт, а передача тревожного сообщения в виде изменения амплитуды токового ответа - по отрицательным полувольтам. Каждый извещатель отвечает в своем адресе, соответствующем коду, установленному на 8-битном адресном переключателе извещателя. Адресный переключатель установлен на плате извещателя. Установка адреса осуществляется в двоичном коде в диапазоне от 2 до 201 при монтаже извещателя.

3.7. Извещатель устойчиво работает при изменении напряжения питания в диапазоне от 12 В до 28 В.

3.8. Ток потребления извещателя в дежурном режиме не более 100 мкА.

3.9. Ток потребления извещателя при обратной полярности напряжения не более 5 мкА.

3.10. Мощность, потребляемая извещателем при номинальном напряжении питания не более 0,0024 Вт.

3.11. Масса извещателя не более 0,15 кг.

3.12. Габаритные размеры извещателя, мм куб., не более, 110x90x45.

3.13. Извещатель устойчиво работает при следующих климатических условиях: температура от минус 40°C до плюс 50°C; относительная влажность воздуха до 98% при температуре не более плюс 35°C без конденсации влаги на конструктивных элементах извещателя.

3.14. Норма средней наработки извещателя на отказ с учетом технологического обслуживания 60000 часов.

3.15. Средний срок службы извещателя не менее 10 лет.

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

4.1. Комплект поставки извещателя должен соответствовать табл. 4.1.

Таблица 4. 1

Обозначение документа	Наименование условное обозначение	Примечание
ЦФСК 425232.002	Извещатель пожарный ручной адресуемый ИПРА	Отгрузочная партия
ЦФСК 758196.000	Экстрактор	На отгрузочную партию
ЦФСК 425232.002 ПС	Паспорт	На отгрузочную партию или на каждые 20шт.

5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. По способу защиты от поражения электрическим током извещатель относится к III классу по ГОСТ 12.2.007.075. Электрическое питание извещателя осуществляется низковольтным напряжением до 28 В и при работе с ним не существует опасности поражения электрическим током.

5.2. Извещатель соответствует требованиям ГОСТ 12.2.003.0 и ГОСТ 12.2.006 и является безопасным для обслуживающего персонала при монтаже, ремонте и регламентных работах как в исправном состоянии, так и в условиях возможных неисправностей.

6. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

6.1. Извещатель представляет собой устройство, осуществляющее сигнализацию о пожаре, при нажатии кнопки. Сигнализация осуществляется путем увеличения амплитуды токового ответа извещателя в СЛ и включением оптического индикатора срабатывания.

6.2. Конструкция извещателя

6.2.1. Извещатель представляет собой конструкцию, состоящую из основания, внутренней крышки и наружной крышки. Основной цвет наружных поверхностей - красный. На Рис. 6.1. показано основание извещателя с платой и расположенными на ней электрическими элементами и приводными элементами кнопки.

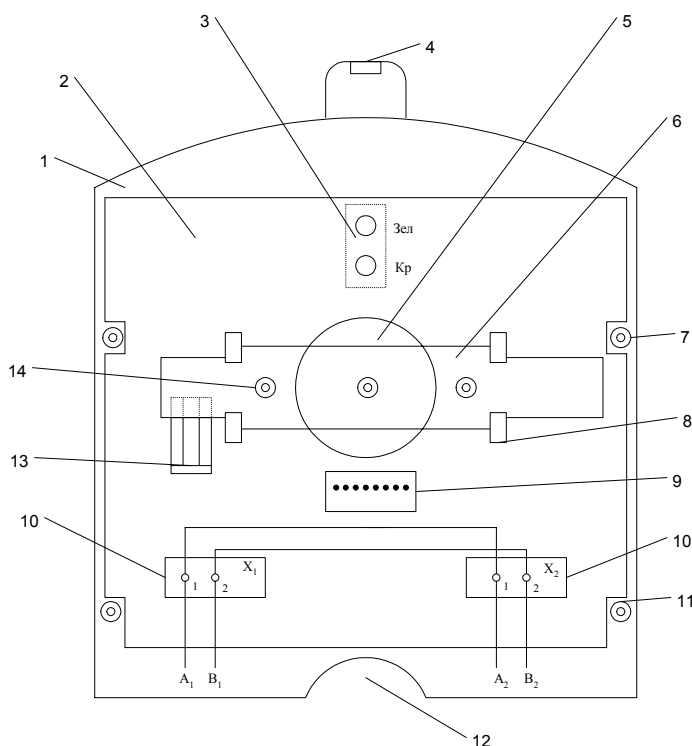


Рис. 6.1

1-основание извещателя; 2-печатная плата; 3-оптические индикаторы; 4 -защелка крепления наружной крышки к основанию (место пломбирования после проверки функционирования извещателя); 5 -кнопка извещателя; 6 -плоская пружина; 7 -винты крепления извещателя к стене; 8 -скоба крепления плоской пружины; 9 -8-битный переключатель кода адреса; 10 -клеммные соединители для ввода и вывода проводов СЛ; 11-отверстие под винты крепления внутренней крышки к основанию (место пломбирования после монтажа извещателя);12-канал для прокладки проводов; 13-микрореле; 14-винты крепления печатной платы к основанию извещателя.

6.2.2. Указания о пломбировании

6.2.2.1. После приемки извещателя ОТК производится пломбирование одного из винтов 14 крепления электронной платы 2 и скобы 8 к основанию 1 корпуса извещателя (с обратной стороны извещателя) и пломбирование производится печатью ОТК завода - изготовителя.

6.2.2.2. После монтажа извещателя, монтажная организация производит пломбирование одного из винтов крепления внутренней крышки к основанию.(поз. 11).

6.2.2.3. После контрольной проверки функционирования извещателя в системе пожарной сигнализации ответственный за эксплуатацию системы - представитель заказчика пломбирует защелку наружной крышки.

6.3. Принцип работы извещателя

6.3.1. Схема подключения извещателя к ППКП представлена на Рис. 6.2.

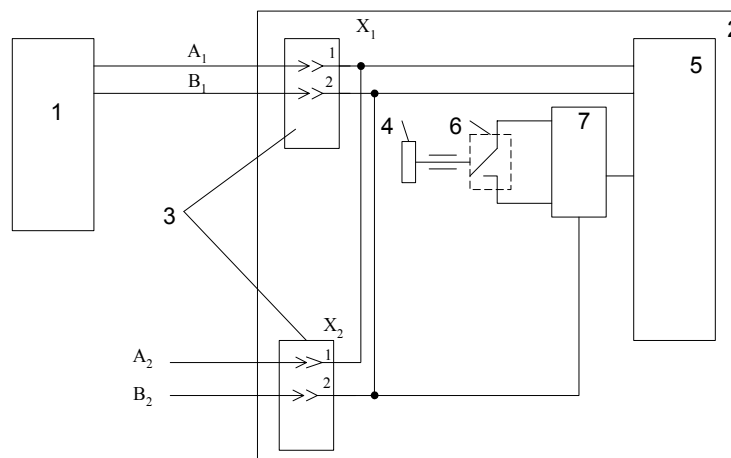


Рис. 6.2

1-прибор приемно-контрольный, 2-извещатель ИПРА, 3-клеммные соединители для проводов СЛ, 4-кнопка, 5-электронная схема извещателя, 6-микропереключатель, с помощью которого тревожное сообщение передается в СЛ, 7- Формирователь токового ответа и переключатель световой индикации.

6.3.2. В дежурном режиме дополнительное сопротивление, включенное в цепь формирования токового ответа, определяет амплитуду токового сигнала в СЛ, который принимается и анализируется ППКУП.

6.3.3. При нажатии кнопки контакты микропереключателя шунтируют сопротивление и амплитуда токового сигнала возрастает примерно втрое, что воспринимается ППКУП как сигнал тревоги. ППКУП изменяет диаграмму питающего напряжения после чего извещатель переключает оптическую индикацию с зеленого прерывистого свечения на красное.

7. РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ

7.1. При проектировании, размещении и эксплуатации извещателей необходимо руководствоваться "Строительными нормами и правилами СНиП 2.04.09-84" и рекомендациями настоящего паспорта.

Размещение и монтаж извещателей на объекте контроля должны производиться по заранее разработанному проекту.

Рекомендуемая высота размещения 1.5 - 1.6 м от уровня пола.

Извещатели должны устанавливаться на вертикальную неметаллическую поверхность.

7.2. После получения извещателей подготовить рабочее место, вскрыть упаковку, проверить комплектность согласно паспорту. Проверить дату изготовления, наличие знаков сертификатов ГОСТ Р и пожарной безопасности.

Примечание:

Если извещатели перед вскрытием упаковки находились в условиях отрицательных температур, произвести их выдержку при температуре помещения не менее четырех часов.

7.3. Произвести внешний осмотр извещателей, убедиться в сохранности пломб ОТК и в отсутствии видимых механических повреждений (трещин, сколов, вмятин).

7.4. Не рекомендуется устанавливать извещатели в местах, где возможно выделение газов, паров и аэрозолей, способных вызвать коррозию.

7.5. Извещатели подключаются к приборам пожарной сигнализации при помощи двухпроводного СЛ с номинальным сечением проводов от 0,35 до 1,5 мм².

7.6. Разметку места установки извещателя производить в соответствии с Рис. 7.1.

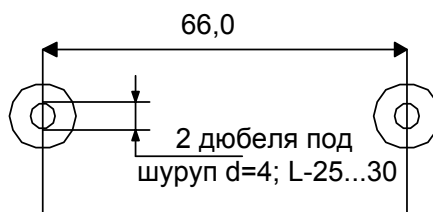


Рис. 7. 1

Перед установкой и монтажом извещателя снять наружную и внутреннюю крышки.

Провода пропустить в канал (Рис. 6.1)

Подключение проводов к клеммным соединениям производить в соответствии со схемой подключения (Рис. 6.2.)

Петли запаса проводов уложить рядом с клеммными соединителями, так чтобы они не мешали установке внутренней крышки и закрывались ею.

После монтажа проводов поставить на место обе крышки и опломбировать в местах, указанных на Рис.6.1. (при этом кнопка должна быть в верхнем положении).

7.7. После монтажа всей системы пожарной сигнализации проверьте ее работоспособность в соответствии с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации на приемно-контрольный прибор и настоящим паспортом.

7.8. При проведении ремонтных работ в помещениях, где установлены извещатели, должна быть обеспечена защита их от механических повреждений и попадания на них строительных материалов (побелка, краска, цементная пыль и т.д.).

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

8.1. При обслуживании системы пожарной сигнализации регулярно, не реже одного раза в 6 месяцев, проверять работу извещателей в системе пожарной сигнализации в следующей последовательности:

- ◆ убедиться, что извещатель работает в дежурном режиме (зеленый проблесковый сигнал);
- ◆ снять пломбу с крышки извещателя;
- ◆ поднять наружную крышку извещателя;
- ◆ нажать кнопку на внутренней крышке извещателя;
- ◆ убедиться, что появился тревожный сигнал (красный проблесковый сигнал);
- ◆ убедиться, что тревожный сигнал сохраняется после снятия усилия, приложенного к кнопке;
- ◆ вернуть кнопку в исходное состояние с помощью экстрактора;
- ◆ перевести ППКП в дежурный режим;
- ◆ убедиться, что появился зеленый проблесковый сигнал дежурного режима;
- ◆ закрыть наружную крышку;
- ◆ произвести пломбирование.

На этом проверка извещателя закончена.

9. УПАКОВКА

9.1. Упаковывание извещателей в количестве до 100 штук в единице упаковки выполняется в соответствии с чертежами предприятия изготовителя и соответствует типу III-I по ГОСТ 2991-85 или типу III по ГОСТ 5959-80 для обеспечения возможности транспортирования в крытом вагоне малотоннажными отправлениями.

9.2. Извещатель подвергается консервации в соответствии с требованиями ГОСТ 9.014-78. Извещатель относится к группе III-I, вариант упаковывания извещателя ВУ-5, вариант временной противокоррозионной защиты ВЗ-10.

Срок хранения извещателя без переконсервации не менее трех лет.

9.3. В ящик для упаковывания укладывается технический паспорт ЦФСК 425 232.002 ПС на отгрузочную партию или на каждые 20 извещателей, а также экстрактор ЦФСК 758 196.000 на партию извещателей.

10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

10.1. Перечень простейших, наиболее часто встречающихся или возможных неисправностей и способы их устранения приведены в таблице 10.1

Таблица 10. 1

Наименование неисправности	Вероятная причина неисправности	Способы устранения неисправности
Извещатель не срабатывает при нажатии кнопки.	1. Обрыв проводов СЛ. 2. Неисправна электронная схема извещателя.	1. Устранить обрыв. 2. Вскрыть извещатель. Заменить плату извещателя с электронной схемой.
Отсутствует индикация на извещателе.	1. Обрыв проводов СЛ. 2. Неправильное подключение проводов А ₁ и В ₁	1. Устранить обрыв. 2. Произвести правильное подключение проводов А ₁ и В ₁

11. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

11.1. Извещатель хранить в упаковке в закрытых помещениях при температуре от минус 50°С до плюс 40°С, влажности 80% при плюс 15°С в положении, определяемом знаком "Верх". Срок хранения извещателя без переконсервации - 3 года.

11.2. Извещатель транспортируется железнодорожным, автомобильным, речным и морским транспортом при температуре от плюс 50°С до минус 50°С, влажности 80% при плюс 15°С.

11.3. 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.

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Извещатели пожарные ручные адресуемые ИПРА, заводские номера:

в количестве _____ шт.

Соответствуют техническим условиям ЦФСК 425 232.002 ТУ и признаны годными для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____

Подпись и оттиск личного клейма

Представитель цеха _____

Подпись и оттиск личного клейма

М П

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Извещатели пожарные ручные адресуемые ИПРА, заводские номера:

в количестве _____ шт.

Упакованы согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковывания _____

Упаковывание произвел _____

М П

Изделие после упаковывания принял _____

14. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

14.1 Гарантийный срок эксплуатации извещателя устанавливается 18 месяцев со дня ввода его в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня изготовления.

14.2. Безвозмездный ремонт или замена извещателя в течении гарантийного срока эксплуатации производится предприятием-изготовителем при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

14.3. В случае устранения неисправностей в извещателях по рекламации гарантийный срок продлевается на время, в течении которого извещатель не использовали из-за обнаружения неисправностей.

15. РЕКЛАМАЦИИ

В случае преждевременного выхода извещателя из строя его следует вместе с паспортом вернуть предприятию-изготовителю по адресу:

ЗАО «ИФ «ИРСЭТ-Центр»
194156, Санкт-Петербург, а/я 41
Тел./факс: (812) 703-05-90

с указанием следующих сведений:

Время хранения _____
Дата начала
эксплуатации _____
Дата выхода
из строя _____
Основные данные
режима эксплуатации _____
Наработка в указанных
режимах _____

Причины снятия изделия с эксплуатации или хранения:

Сведения заполнены _____
дата подпись

В случае отсутствия заполненного паспорта рекламации не принимаются.