

**А  
Р  
Т  
О  
Н**

**ИЗВЕЩАТЕЛЬ  
ПОЖАРНЫЙ ТЕПЛОВОЙ  
СПТ-2Б  
(СПТ-2Б-НЗ,  
СПТ-2Б-НР)**

**ПАСПОРТ  
МЦИ 425212.002-01 ПС  
(МЦИ 425212.002-03 ПС,  
МЦИ 425212.002-05 ПС)**

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящий паспорт предназначен для изучения устройства, принципа действия, порядка размещения и монтажа, правил эксплуатации, транспортирования и хранения извещателя пожарного теплового СПТ-2Б (СПТ-2Б-НЗ, СПТ-2Б-НР), далее - извещатель.

Извещатели соответствуют классу А2 по ДСТУ EN 54-5:2003.

Соответствие извещателей типу и конструкторской документации приведено в табл. 1.

Таблица 1

Наименование	Тип	Обозначение
Извещатель пожарный тепловой СПТ-2Б	2-х проводный с возможностью подключения ВУОС	МЦИ 425212.002-01
Извещатель пожарный тепловой СПТ-2Б-НЗ	4-х проводный с нормально-замкнутыми контактами реле	МЦИ 425212.002-03
Извещатель пожарный тепловой СПТ-2Б-НР	4-х проводный с нормально-разомкнутыми контактами реле	МЦИ 425212.002-05

В настоящем паспорте приняты следующие сокращения:

ШС – шлейф сигнализации;

ППК – прибор приемно-контрольный;

ВУОС – внешнее устройство оптической сигнализации.

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Извещатель пожарный тепловой СПТ-2Б (СПТ-2Б-НЗ, СПТ-2Б-НР) предназначен для контроля за превышением температуры окружающей среды заданного значения в закрытых помещениях различных зданий и сооружений.

1.2 При превышении порогового значения температуры окружающей среды в охраняемом помещении, извещатель формирует сигнал «ПОЖАР» для ППК.

1.3 Извещатель СПТ-2Б индицирует режим «ПОЖАР» постоянным свечением индикатора в постоянно-токовом ШС или миганием (пропаданием свечения на время подачи обратного напряжения) в знакопеременном ШС.

1.4 Извещатель СПТ-2Б-НЗ (СПТ-2Б-НР) индицирует режим «ПОЖАР» постоянным свечением индикатора.

1.5 Извещатель обеспечивает индикацию дежурного режима работы кратковременными вспышками красного оптического индикатора.

1.6 Извещатель СПТ-2Б предназначен для непрерывной круглосуточной работы с ППК по двухпроводному ШС с номинальным напряжением питания 24 В.

1.7 Извещатель СПТ-2Б-НЗ (СПТ-2Б-НР) предназначен для непрерывной круглосуточной работы с ППК по четырехпроводному ШС с номинальным напряжением питания 12 В.

1.8 Для подключения извещателей СПТ-2Б к ППК с четырёхпроводной схемой подключения извещателей, применяются модули согласования шлейфов МУШ-3 – МУШ-6М.

1.9 Выходной сигнал «ПОЖАР» в СПТ-2Б-НЗ формируется размыканием контактов реле.

1.10 Выходной сигнал «ПОЖАР» в СПТ-2Б-НР формируется замыканием контактов реле.

1.11 Для контроля напряжения питания четырёхпроводного ШС и установки оконечного резистора (см. рис. 6 – 7) может использоваться устройство конечное УК-4, которое устанавливается в конце ШС.

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Диапазон статической температуры срабатывания, °С ..... 54 - 70

2.2 Ток потребления в дежурном режиме, мА, не более ..... 0,13

2.3 Номинальное напряжение питания:

– для СПТ-2Б, В ..... 24

– для СПТ-2Б-НЗ, СПТ-2Б-НР, В .....	12
2.4 Диапазон питающих напряжений:	
– для СПТ-2Б, В .....	от 9 до 30
– для СПТ-2Б-НЗ, СПТ-2Б-НР, В .....	от 10 до 14
2.5 Ток потребления в режиме «ПОЖАР»:	
– для СПТ-2Б устанавливается внешним резистором	
в диапазоне значений, мА .....	5 - 30
– для СПТ-2Б-НЗ, СПТ-2Б-НР, мА, не более .....	22
2.6 Внутреннее сопротивление для СПТ-2Б	
в режиме «ПОЖАР» при токе 20 мА, Ом, не более .....	500
2.7 Максимальный ток, коммутируемый контактами реле	
СПТ-2Б-НЗ (СПТ-2Б-НР), мА, не более .....	100
2.8 Максимальное напряжение, коммутируемое контактами реле	
СПТ-2Б-НЗ (СПТ-2Б-НР), В, не более .....	36
2.9 Сопротивление замкнутых контактов реле	
СПТ-2Б-НЗ (СПТ-2Б-НР), Ом, не более .....	5
2.10 Сопротивление разомкнутых контактов реле	
СПТ-2Б-НЗ (СПТ-2Б-НР), кОм, не менее .....	500
2.11 Дистанционный возврат извещателей в дежурный режим (сброс), с, не менее ...	
	3
2.12 Габаритные размеры, мм, не более .....	
	Ø100×48
2.13 Масса, кг, не более .....	
	0,15
2.14 Средний срок службы, лет, не менее .....	
	10
2.15 Сопротивление разомкнутых контактов «3» - «6» базы Б103-03	
при снятом извещателе с базы, кОм, не менее .....	200
2.16 Сопротивление замкнутых контактов «3» - «6» базы Б103-03	
при установленном извещателе в базу, Ом, не более .....	5

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплект поставки извещателей пожарных тепловых СПТ-2Б (СПТ-2Б-НЗ, СПТ-2Б-НР), соответствует табл. 2.

Таблица 2

Наименование	Кол-во	Примечание
Извещатель пожарный тепловой СПТ-2Б	1 шт.	с базой Б103-02
(Извещатель пожарный тепловой СПТ-2Б-НЗ)	1 шт.	с базой Б103-03
(Извещатель пожарный тепловой СПТ-2Б-НР)	1 шт.	с базой Б103-03
Паспорт	1/25 шт.	на упаковку
Упаковка	1/25 шт.	

3.2 По отдельному заказу могут поставляться:

- модули согласования шлейфов МУШ-3 - МУШ-6М;
- устройства конечные УК-4;
- внешние устройства оптической индикации ВУОС.

3.3 Для установки извещателей на подвесные потолки по отдельному заказу могут поставляться кольца декоративные К-4.

### 4 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Извещатель не является источником опасности для людей и защищаемых материальных ценностей (в том числе в аварийных ситуациях).

4.2 Конструкция и схемные решения извещателя обеспечивают его пожарную безопасность при эксплуатации и соответствует требованиям ГОСТ 12.2.003.

4.3 По способу защиты человека от поражения электрическим током извещатель удовлетворяет требованиям 3 класса согласно ГОСТ 12.2.007.0.

4.4 При установке или снятии извещателей соблюдать правила работ на высоте.

## 5 РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ

5.1 При проектировании размещения и эксплуатации извещателей необходимо руководствоваться действующими нормативными документами.

5.2 Для размещения извещателей необходимо выбирать места, в которых обеспечиваются:

- минимальные вибрации строительных конструкций;
- максимальное удаление от источников электромагнитных помех (электропроводка и т.д.), инфракрасного излучения (тепловые приборы);
- исключение попадания на корпус воды.

5.3 Извещатели СПТ-2Б соединяются со шлейфом пожарной сигнализации посредством баз Б103-02, а СПТ-2Б-НЗ (СПТ-2Б-НР) посредством баз Б103-03. Базы закрепляются в местах установки извещателей с помощью двух дюбелей  $\varnothing 6 \times 25$  мм и двух самонарезных винтов  $\varnothing 3 \times 30$  мм. Межцентровое расстояние между крепежными отверстиями базы составляет  $70 \pm 0,2$  мм.

5.4 К одному винтовому соединению базы можно подключать до трех проводов с сечением каждого до  $0,5 \text{ мм}^2$ . Внешний вид баз приведен на рис. 1 и рис. 2.

5.5 Схемы подключения извещателей к ППК с различными типами ШС приведены на рис. 3 – рис. 7.

5.6 При проведении ремонтных работ должна быть обеспечена защита извещателей от попадания на них строительных материалов (краски, пыли и т. п.).

## 6 ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ.

6.1 После получения извещателей вскрыть упаковку, проверить комплектность.

***ВНИМАНИЕ! Если извещатели перед вскрытием упаковки находились в условиях отрицательных температур, необходимо выдержать их при комнатной температуре не менее 4 часов.***

6.2 Подготовить места под установку извещателей и закрепить базы.

6.3 Подключить проводники ШС к клеммам согласно рис. 3 – рис. 7. Проверить надежность соединения.

6.4 Установить извещатели в базы.

6.5 Подключить ШС с извещателями к ППК и провести проверку цепи шлейфа сигнализации. После подачи питающего напряжения встроенный индикатор должен кратковременно вспыхивать.

## 7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 При обслуживании системы пожарной сигнализации регулярно, не реже одного раза в 6 месяцев, продувать извещатели воздухом в течение 1 минуты со всех сторон, используя для этой цели пылесос либо компрессор с давлением  $0,5\text{--}3 \text{ кг/см}^2$ .

7.2 После проведения технического обслуживания извещатели должны быть проверены на работоспособность.

7.3 Проверку работоспособности извещателей можно проводить, направляя на температурный элемент струю воздуха с температурой на  $5^\circ\text{C}$  выше пороговой температуры срабатывания.

7.4 Запрещается проверять работоспособность извещателя при помощи открытого огня.

## 8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 Транспортирование извещателей в транспортной таре может быть проведено всеми видами сухопутного и воздушного транспорта. Значения климатических и механических воздействий при транспортировании должны соответствовать требованиям ГОСТ 12997.

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

8.3 Хранение извещателей в упаковке должно соответствовать условиям 2 ГОСТ 15150.

## 9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Гарантийный срок эксплуатации извещателей – 18 месяцев со дня ввода их в эксплуатацию, но не более 30 месяцев со дня их приёмки представителем СТК предприятия-изготовителя.

9.2 Ремонт или замена извещателей в течение гарантийного срока эксплуатации производится предприятием - изготовителем при условии соблюдения правил монтажа, своевременного технического обслуживания, транспортирования и хранения извещателей.

9.3 В случае устранения неисправностей по рекламации гарантийный срок продлевается на время, в течение которого извещатели не использовали из-за неисправностей.

## 10 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

10.1 При отказе в работе извещателей в период гарантийного срока потребителем должен быть составлен технически обоснованный акт о необходимости ремонта, с указанием заводского номера, даты выпуска, характера дефекта. Неисправный прибор вместе с актом отправить изготовителю.

## 11 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

11.1 Извещатель не представляет опасности для жизни и здоровья людей, а также окружающей среды. После окончания срока службы утилизация извещателя проводится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

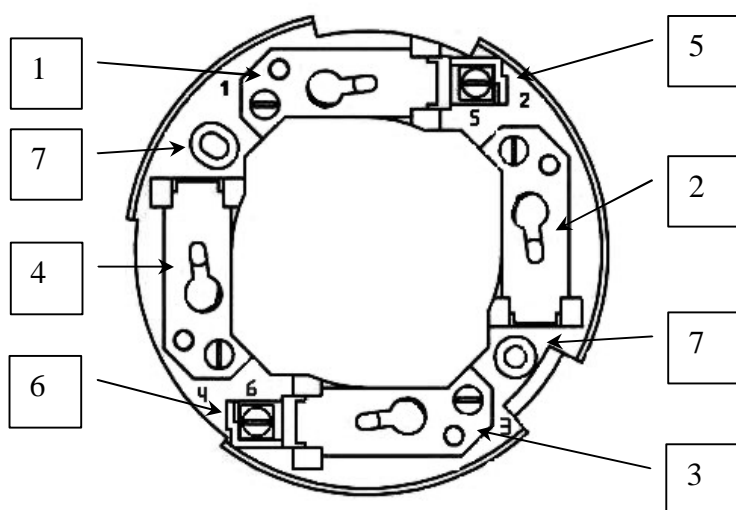


Рис. 1.

### База Б103-02

1. Винтовой контакт «1»
2. Винтовой контакт «2»
3. Винтовой контакт «3»
4. Винтовой контакт «4»
5. Винтовой контакт «5»  
(вспомогательный)
6. Винтовой контакт «6»  
(вспомогательный)
7. Крепежные отверстия

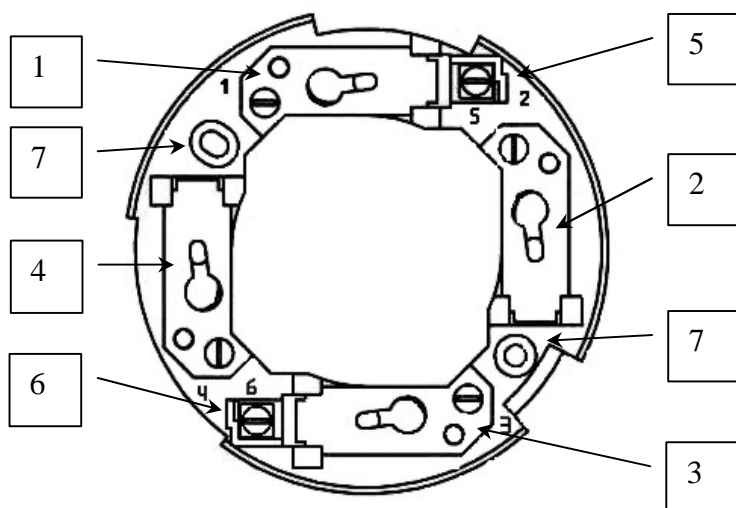


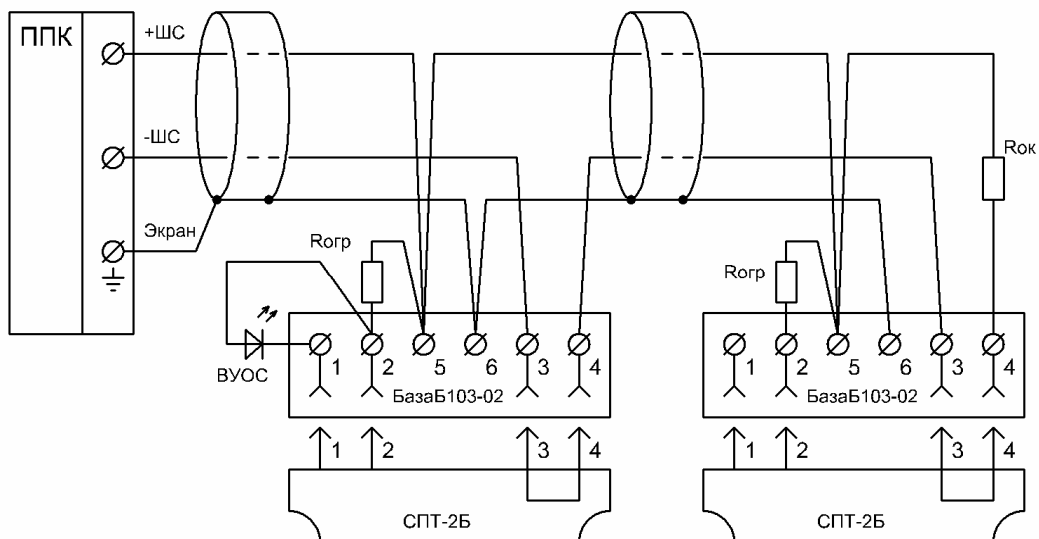
Рис. 2.

### База Б103-03

1. Винтовой контакт «1»
2. Винтовой контакт «2»
3. Винтовой контакт «3»
4. Винтовой контакт «4»
5. Винтовой контакт «5»  
(вспомогательный)
6. Винтовой контакт «6»  
(вспомогательный)
7. Крепежные отверстия

Контакты «3» и «6» образуют размыкающий контакт.

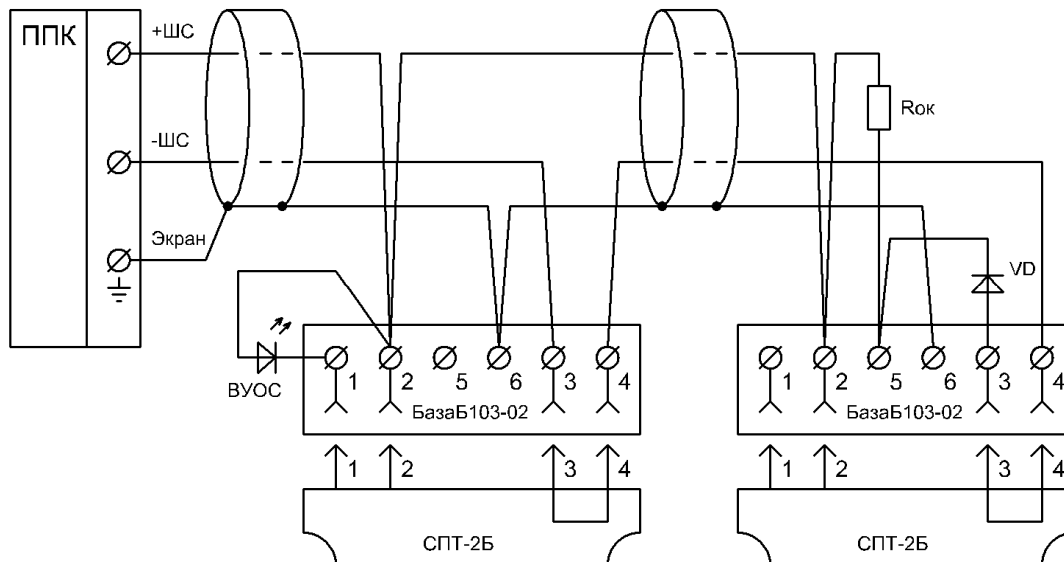
### Схема подключения извещателей СПТ-2Б к ППК с постояннотоковым питанием ШС



Количество извещателей в ШС и величины резисторов Rок, Rогр определяется согласно эксплуатационной документации на ППК

**Рис. 3**

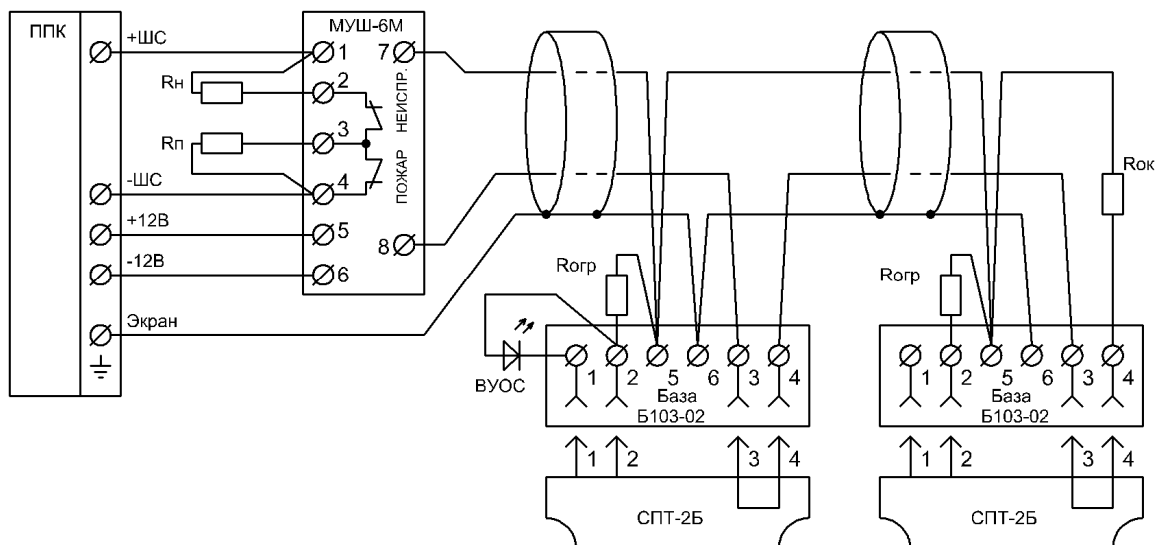
### Схема подключения извещателей СПТ-2Б к ППК со знакопеременным питанием ШС



Величина Rок определяются согласно эксплуатационной документации на ППК.  
Диод VD – КД522Б (1N4148).

**Рис. 4**

### Схема подключения извещателей СПТ-2Б в четырехпроводный ШС посредством модуля МУШ-6М

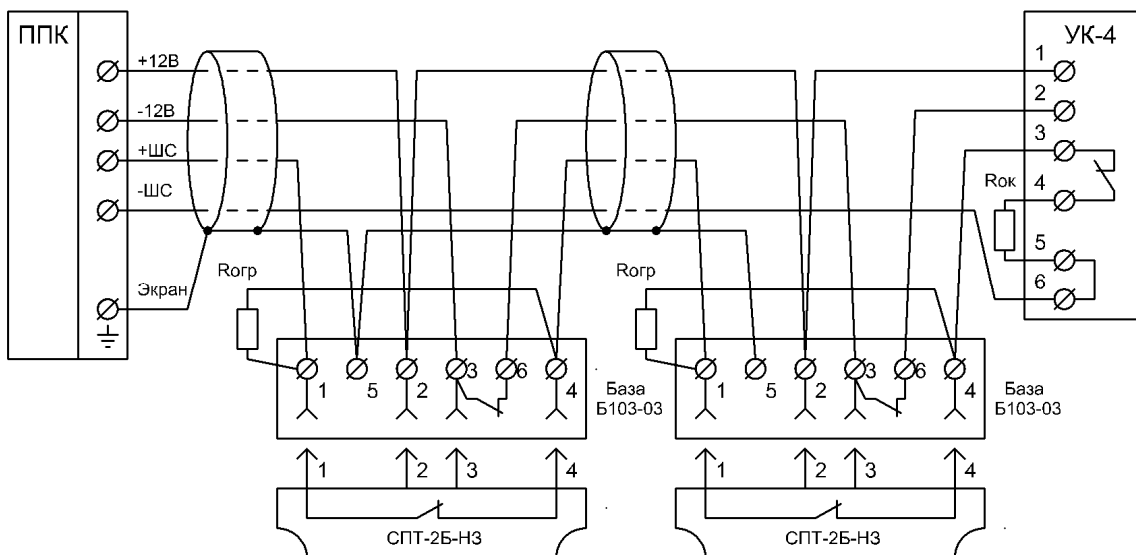


Контакты реле МУШ-6М показаны в дежурном режиме.

$R_n$  и  $R_p$  определяется эксплуатационной документацией на ППК.  $R_{огр}=510 \text{ Ом}$ .  $R_{ок}=2,4 \text{ кОм}$ ,

**Рис. 5**

### Схема подключения извещателей СПТ-2Б-НЗ в четырехпроводный ШС



Контакты реле УК-4 показаны в дежурном режиме. Контакты «6» и «3», расположенные на базе, образуют размыкающий контакт. При съеме извещателя с базы формируется сигнал «НЕИСПРАВНОСТЬ» (разрыв ШС).

**Рис. 6**

