

А
Р
Т
О
Н

**ИЗВЕЩАТЕЛЬ
ПОЖАРНЫЙ ТЕПЛОВОЙ**

СПТ-ЗБ

**ПАСПОРТ
МЦИ 425212.002-02 ПС**

Сертификат соответствия

UA1.016.0171153-07

Действителен до 16.01.2012

Настоящий паспорт предназначен для изучения устройства, принципа действия, порядка размещения и монтажа, правил эксплуатации, транспортирования и хранения извещателя пожарного теплового СПТ-ЗБ, далее извещатель.

Извещатель соответствует классу А2R по ДСТУ EN 54-5:2003.

В настоящем паспорте приняты следующие сокращения:

ШС – шлейф сигнализации;

ППК – прибор приёмно-контрольный.

ВУОС – внешнее устройство оптической сигнализации

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Извещатель пожарный тепловой СПТ-ЗБ (максимально – дифференциальный с индикацией дежурного режима и с дистанционным возвратом в исходное состояние) предназначен для формирования и передачи сигнала «ПОЖАР» по двухпроводному ШС на ППК.

1.2 Извещатель переключается в режим «ПОЖАР» (максимальный) при достижении температуры окружающего воздуха порогового значения, либо (дифференциальный) при высокой скорости нарастания температуры воздуха, даже если начальная температура значительно ниже, нормальной температуры использования извещателя. Режим «ПОЖАР» индицируется постоянным свечением индикатора в постоянно-токовом ШС или миганием (пропаданием свечения на время подачи обратного напряжения) в знакопеременном шлейфе.

1.3 Извещатель обеспечивает индикацию дежурного режима работы кратковременными вспышками красного оптического индикатора с периодом 1-2 с.

1.4 Извещатель предназначен для непрерывной круглосуточной работы с ППК типа «АРТОН-04П» или другими пожарными и охранно-пожарными ППК по двухпроводному ШС в закрытых помещениях.

1.5 Выпускаются исполнения извещателя для подключения в четырёхпроводный шлейф сигнализации у которых выходной сигнал формируется переключающимися контактами реле.

1.6 Для контроля напряжения питания четырёхпроводного ШС и установки оконечного резистора (см. рис.5, рис. 7) выпускается база Б100М (модуль М-1), которая 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	0,16
2.3 Номинальное напряжение питания извещателя:	
- для двухпроводного ШС, В	24
- для четырёхпроводного ШС, В	12
2.4 Диапазон напряжения питания извещателя:	
- для двухпроводного ШС, В	10 - 30
- для четырёхпроводного ШС, В	10 - 14
2.5 Ток потребления извещателя в режиме «ПОЖАР»:	
- для двухпроводного ШС устанавливается внешним резистором в диапазоне значений, мА	5 - 20
- для четырёхпроводного ШС, мА, не более	22
2.6 Внутреннее сопротивление извещателя для двухпроводного ШС в режиме «ПОЖАР» при токе 20 мА, Ом, не более	500
2.7 Максимальный ток, коммутируемый контактами реле извещателя для четырёхпроводного ШС, мА, не более	100
2.8 Максимальное напряжение, коммутируемое контактами реле извещателя для четырёхпроводного ШС, В, не более	36
2.9 Сопротивление замкнутых контактов реле извещателя для четырёхпроводного ШС, Ом, не более	5
2.10 Сопротивление разомкнутых контактов реле извещателя для четырёхпроводного ШС, Ом, не более	в зависимости от R _{огр} (см рис. 4)
2.11 Дистанционный возврат извещателя 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

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплект поставки извещателей должен соответствовать таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
МЦИ 425212.002-02	Извещатель пожарный тепловой СПТ-ЗБ	до 25 шт.	с базой
МЦИ 425212.002-02 ПС	Паспорт	1 шт.	на упаковку
МЦИ 425561.001	Упаковка	1 шт.	на 25 шт.

3.2 Извещатели для четырёхпроводного ШС могут поставляться с нормально-замкнутыми или нормально-разомкнутыми контактами реле.

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

3.4 Исполнение извещателя показано на этикетке:

-для двухпроводного ШС – указаны контакты подключения извещателя и номинальное напряжение питания «24 В»;

-для четырёхпроводного ШС с нормально-замкнутыми контактами реле – указаны контакты подключения извещателя, номинальное напряжение питания «12 В» и реле с нормально-замкнутыми контактами;

-для четырёхпроводного ШС с нормально-разомкнутыми контактами реле – указаны контакты подключения извещателя, номинальное напряжение питания «12 В» и реле с нормально-разомкнутыми контактами.

3.5 По заказу возможна поставка извещателей с установленными резисторами (Rогр см. рис. 4) заданного сопротивления параллельно нормально-замкнутым контактам реле.

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.

4.3 Конструкция извещателя соответствует требованиям безопасности согласно ГОСТ 12.2.003.

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

4.5 При установке или снятии извещателей необходимо соблюдать правила работ на высоте.

5 РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ

5.1 При проектировании размещения и эксплуатации извещателей необходимо руководствоваться нормативными документами ДБН В.2.5 13-98, НПБ 88-2001.

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 подключаются к шлейфам с помощью базы, в которые они вставляются. Базы закрепляются в месте установки извещателей. К одному винтовому соединению базы можно подключать до двух проводов с сечением каждого от 0,2 до 0,5 мм².

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

5.5 Схемы подключения извещателей к ППК с различными ШС приведены на рис. 1 - рис. 7.

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. При помощи шурупов закрепить базы извещателей.

6.3 Подключить проводники шлейфов к клеммам согласно рис. 1 - рис. 7. Проверить надежность соединения.

6.4 Установить извещатели в базы.

6.5 Подключить шлейф с извещателями к ППК и провести проверку цепи шлейфа. После подачи питающего напряжения встроенный индикатор должен кратковременно вспыхивать с периодом (1 – 2)с.

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 0,5-3 кг/см².

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°C выше пороговой температуры срабатывания.

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 ящиков с извещателями должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения ящиков и удары их друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

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

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ И УПАКОВКЕ

Извещатели пожарные тепловые СПТ-ЗБ, заводские номера:

В КОЛИЧЕСТВЕ _____ ШТУК

В КОЛИЧЕСТВЕ _____ ШТУК

соответствуют ТУ У 31.6.30150047.002-2002
и признаны годными к эксплуатации

упакованы ЧП «АРТОН»,
согласно требованиям КД

Дата выпуска _____

месяц год

Дата упаковки _____

месяц год

Отметка
представителя СТК _____

10 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

10.1 Извещатель не представляет опасности для жизни и здоровья людей и окружающей среды.

10.2 После окончания срока службы утилизация извещателя проводится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

11 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

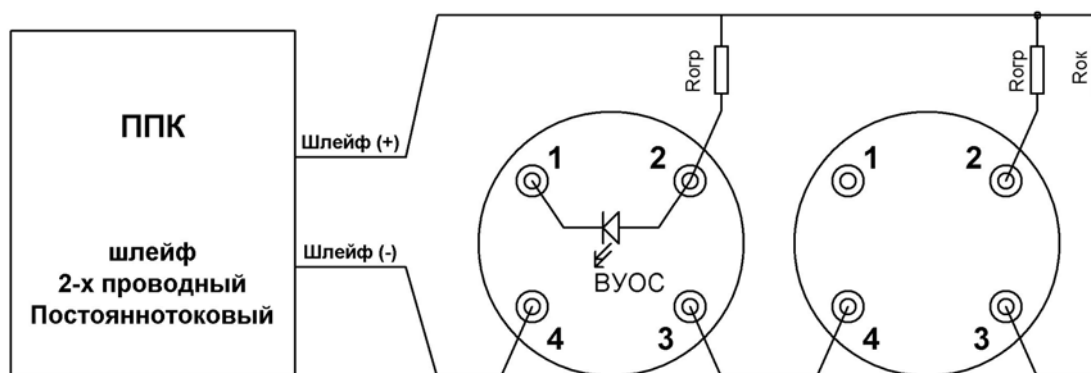
11.1 Гарантийный срок эксплуатации извещателей - 18 месяцев со дня ввода их в эксплуатацию, но не более 30 месяцев со дня их приёмки представителем СТК предприятия-изготовителя.

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

12 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

12.1 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.

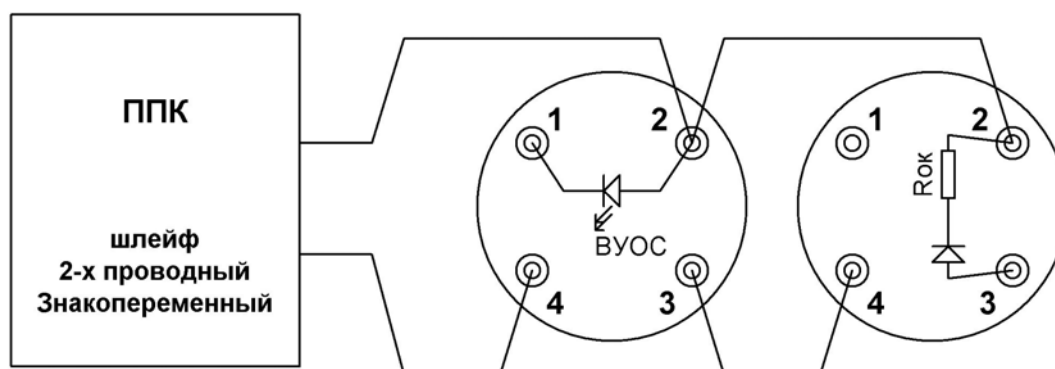
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ СПТ-ЗБ К ППК С ПОСТОЯННОТОКОВЫМ ПИТАНИЕМ ШС



Для 24 В питания ШС: $R_{ок} = (2,4-3,9) \text{ кОм}$, $R_{оп} = (1,5-3) \text{ кОм}$
 Для 12 В питания ШС: $R_{ок} = (1,2-2) \text{ кОм}$, $R_{оп} = (0,68-1,5) \text{ кОм}$

Рис.1

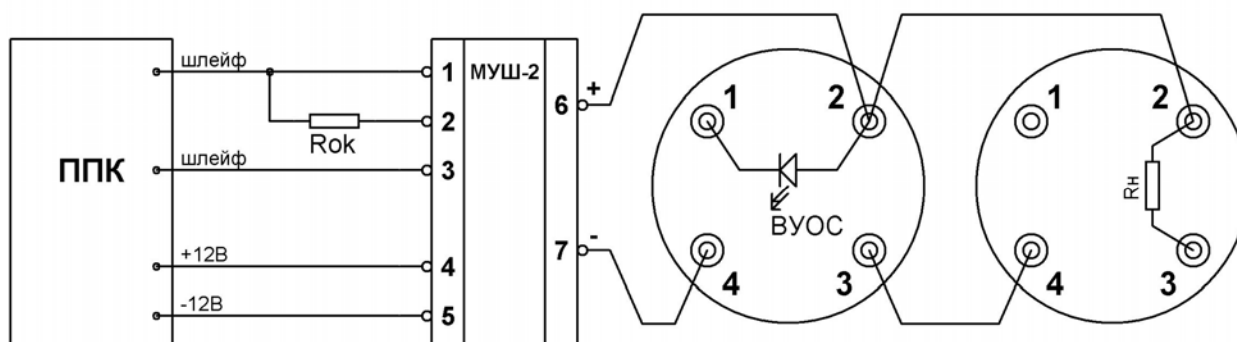
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ СПТ-ЗБ К ППК СО ЗНАКОПЕРЕМЕННЫМ ПИТАНИЕМ ШС



Величина $R_{ок}$ определяется типом ППК (от 1 до 10 кОм)

Рис. 2

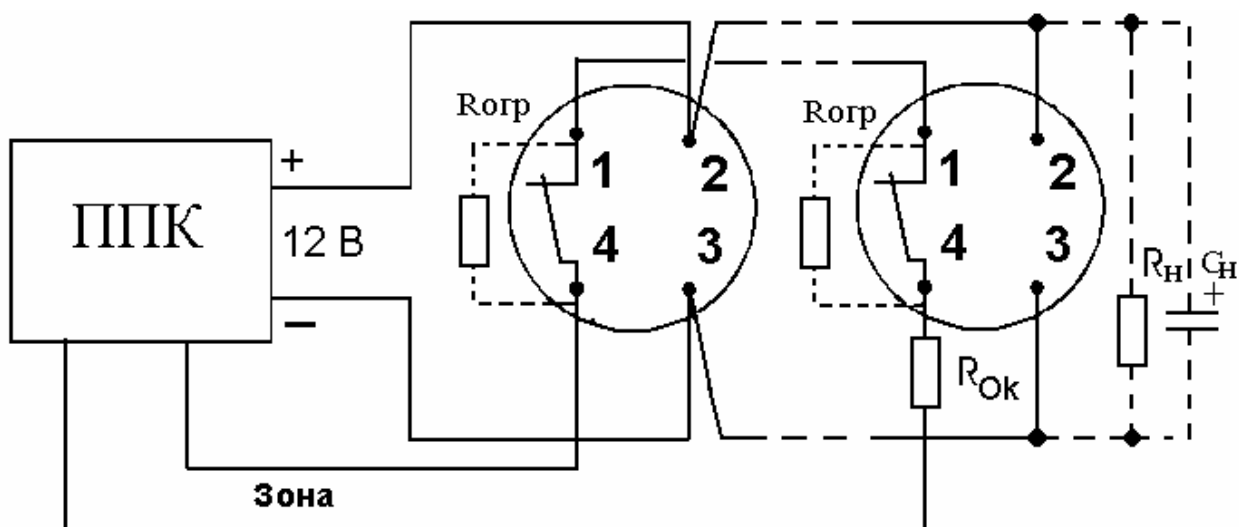
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ СПТ-ЗБ К ППК ПОСРЕДСТВОМ МУШ-2



Рекомендуемое значение R_n равно 1,5 кОм, при количестве извещателей в ШС не более 32 шт. Величина $R_{ок}$ определяется типом ППК (от 1 до 10 кОм)

Рис.3

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ СПТ – 3Б К ППК С НОРМАЛЬНО-ЗАМКНУТЫМИ КОНТАКТАМИ РЕЛЕ

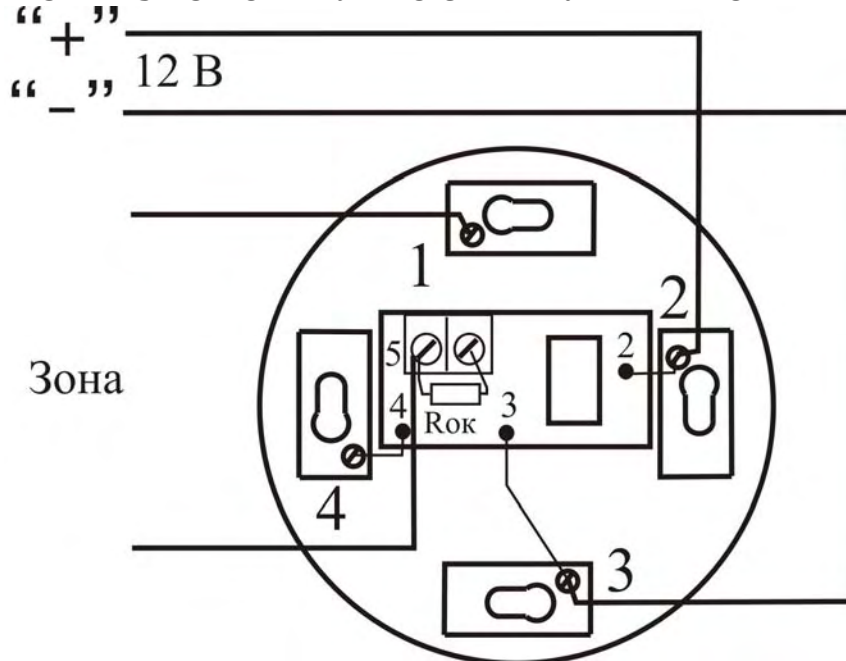


Рок и Rогр устанавливается согласно требований эксплуатационной документации на ППК. По требованию заказчика Rогр заданного сопротивления могут быть установлены в извещателе.

Для повышения помехоустойчивости в конце шлейфа питания рекомендуется устанавливать резистор $R_H=3\text{ кОм}$, и конденсатор $C_H=22\text{мкФ}\times 16\text{В}$.

Рис. 4

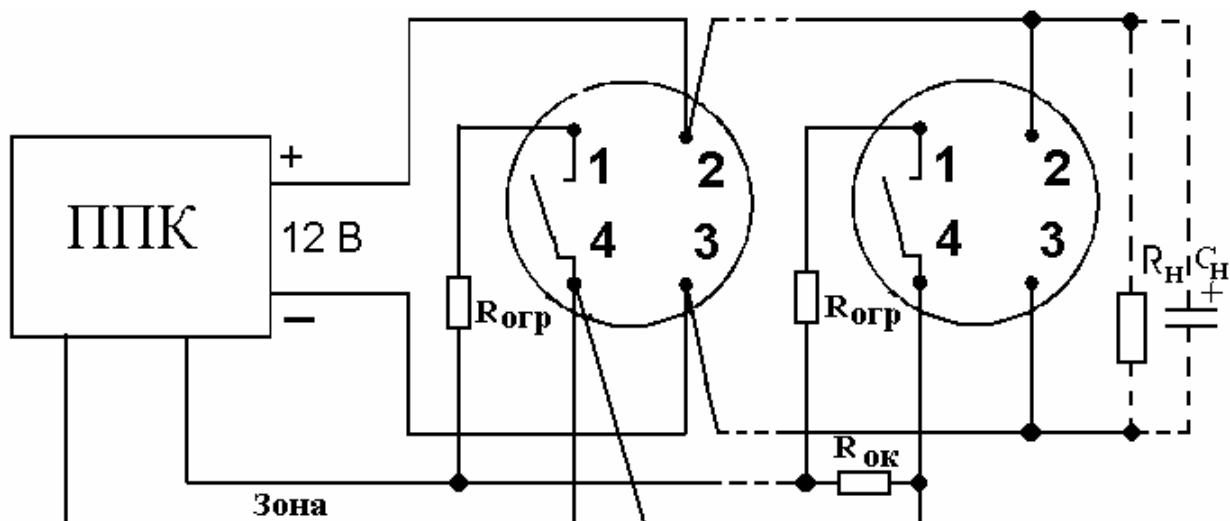
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ БАЗЫ Б100М (МОДУЛЯ М-1) В КОНЦЕ ШЛЕЙФА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ДЛЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ СПТ – 3Б С НОРМАЛЬНО-ЗАМКНУТЫМИ КОНТАКТАМИ РЕЛЕ



Шлейф питания подключить к контактам «2» и «3» базы, а шлейф «Зона» - к контакту базы «1» и к контакту «5» на плате модуля (точка подключения вывода $R_{ок}$). Резистор $R_{ок}$ подключается к плате модуля с помощью винтов.

Рис.5

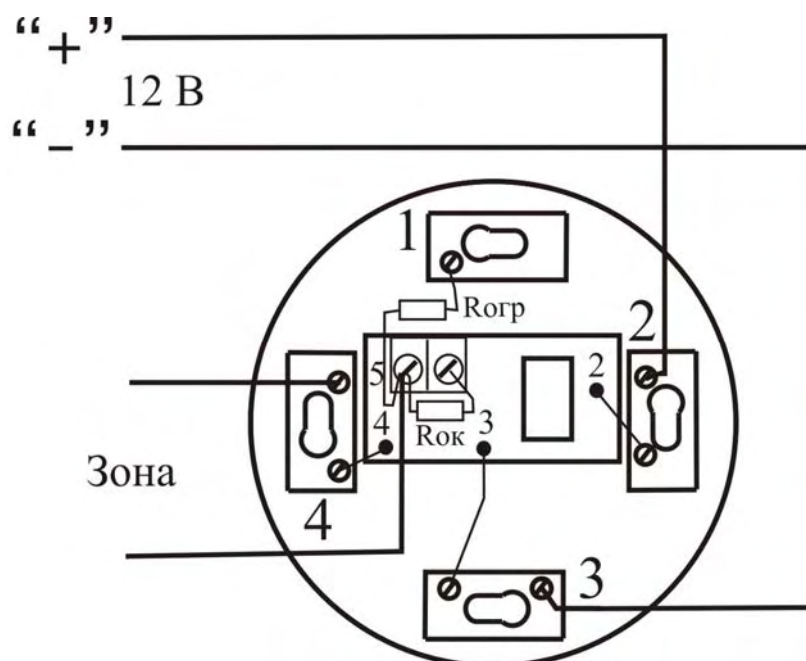
**СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ СПТ – 3Б
К ППК С НОРМАЛЬНО-РАЗОМКНУТЫМИ КОНТАКТАМИ РЕЛЕ**



$R_{ок}$ и $R_{огр}$ устанавливается согласно требований эксплуатационной документации на ППК. Для повышения помехоустойчивости в конце шлейфа питания рекомендуется устанавливать резистор $R_n=3\text{ кОм}$, и конденсатор $C_n=22\text{ мкФ} \times 16\text{ В}$.

Рис.6

**СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ БАЗЫ Б100М (МОДУЛЯ М-1)
В КОНЦЕ ШЛЕЙФА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ДЛЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ
СПТ – 3Б С НОРМАЛЬНО-РАЗОМКНУТЫМИ КОНТАКТАМИ РЕЛЕ**



Шлейф питания подключить к контактам «2» и «3» базы, а шлейф «Зона» - к «4» контакту базы и к «5» контакту на плате модуля (точка подключения вывода $R_{огр}$). Резистор $R_{ок}$ подключается к плате модуля с помощью винтов.

Рис. 7