

А  
Р  
Т  
О  
Н

**ИЗВЕЩАТЕЛИ ПОЖАРНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ  
С ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ**

**RTL-A1R**

**RTL-A2R**

**RTL-A3R**

**RTL-BR**

**ПАСПОРТ**

**МЦИ 425212.006-12 ПС**

Сертификат пожарной безопасности

**ССПБ.УА.ОП066.В00988**

Сертификат соответствия

**РОСС УА.ОС03.Н01002**

Действителен до 07.04.2012 г.

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящий паспорт предназначен для ознакомления с устройством, принципом действия, порядком размещения и монтажа, правилами эксплуатации, транспортирования и хранения извещателей пожарных тепловых с дифференциальной характеристикой RTL-A1R, RTL-A2R, RTL-A3R, RTL-BR.

Извещатели соответствуют всем требованиям и нормам НПБ 85-2000.

Соответствие извещателей типу, классу и конструкторской документации приведено в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Класс по НПБ 85-2000	Обозначение
Извещатель пожарный тепловой с дифференциальной характеристикой RTL – A1R	A1R	МЦИ 425212.006-12
Извещатель пожарный тепловой с дифференциальной характеристикой RTL – A2R	A2R	МЦИ 425212.006-13
Извещатель пожарный тепловой с дифференциальной характеристикой RTL – A3R	A3R	МЦИ 425212.006-17
Извещатель пожарный тепловой с дифференциальной характеристикой RTL – BR	BR	МЦИ 425212.006-14

В настоящее паспорт приняты следующие сокращения:

ШС – шлейф сигнализации;

ППК – прибор приемо-контрольный.

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

- 1.1 Извещатели пожарные тепловые с дифференциальной характеристикой RTL-A1R, RTL-A2R, RTL-A3R, RTL-BR (далее извещатели), предназначены для контроля температуры окружающей среды в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, в том числе и неотапливаемых.
- 1.2 При превышении порогового значения температуры окружающей среды или скорости нарастания температуры в охраняемом помещении, извещатели формирует сигнал «ПОЖАР» на ППК.
- 1.3 Режим «ПОЖАР» индицируется двумя красными оптическими индикаторами.
- 1.4 Индикация режима «ПОЖАР» зависит от типа ШС, к которому подключен извещатели. В постояннотоковом ШС индикация осуществляется постоянным свечением оптических индикаторов, а в знакопеременном ШС миганием (пропаданием свечения на время подачи обратного напряжения).
- 1.5 Извещатели обеспечивают индикацию дежурного режима работы кратковременными вспышками одного красного оптического индикатора один раз в 1 - 2 с.
- 1.6 Извещатели рассчитаны на непрерывную круглосуточную работу с ППК, по двухпроводному ШС с номинальным напряжением питания шлейфа 12 или 24 В.

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Диапазон статической температуры срабатывания, °С:

– извещатель RTL-A1R	54 ÷ 65
– извещатель RTL-A2R	54 ÷ 70
– извещатель RTL-A3R	64 ÷ 76
– извещатель RTL-BR	69 ÷ 85

2.2 Время срабатывания извещателей (инерционность) при повышении температуры от условно нормальной температуры до момента срабатывания должно находиться в пределах:

– извещатель RTL – A1R	
при скорости нарастания температуры 30 °С/мин, с	20-100
при скорости нарастания температуры 10 °С/мин, с	60-260
– извещатели RTL–A2R, RTL– A3R, RTL–BR	
при скорости нарастания температуры 30 °С/мин, с	20-144
при скорости нарастания температуры 10 °С/мин, с	60-329

2.3 Диапазон питающих напряжений, В 9 ÷ 30

2.4 Ток потребления в дежурном режиме при максимальном напряжении питания 30В, мА, не более 0,15

2.5 Ток потребления в режиме «ПОЖАР» устанавливается внешним резистором в диапазоне значений, мА 5...30

2.6 Внутреннее сопротивление в режиме «ПОЖАР» при токе 20 мА, Ом, не более 500

2.7 Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96 IP10

2.7 Габаритные размеры, мм, не более Ø 85×33

2.8 Масса, кг, не более 0,05

2.9 Средний срок службы, лет, не менее 10

## 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплект поставки извещателей пожарных тепловых с дифференциальной характеристикой RTL-A1R, RTL-A2R, RTL-A3R, RTL-BR соответствует таблице. 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание	
МЦИ 425212.006-12	Извещатель пожарный тепловой с дифференциальной характеристикой RTL – A1R	до 100 шт.		
МЦИ 425212.006-13				RTL – A2R
МЦИ 425212.006-17				RTL – A3R
МЦИ 425212.006-14				RTL – BR
МЦИ 425212.006-12 ПС	Паспорт	1 шт.	На одну групповую тару	
МЦИ 425561.001-13	Тара групповая	1 шт.	на 100 шт.	

#### 4 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

- 4.1 Извещатели не являются источником опасности ни для людей, ни для защищаемых материальных ценностей (в том числе в аварийных ситуациях).
- 4.2 Конструкция и схемные решения извещателей обеспечивают их пожарную безопасность при эксплуатации.
- 4.3 Конструкция извещателей соответствует общим требованиям безопасности согласно ГОСТ 12.2.003.
- 4.4 По способу защиты человека от поражения электрическим током извещатели удовлетворяют требованиям 3 класса согласно ГОСТ 12.2.007.0.
- 4.5 При установке или снятии извещателей соблюдать правила работы на высоте.

#### 5 ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ.

- 5.1 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.**
- 5.2 Проверка работоспособности извещателя.
- 5.3 Снять крышку с извещателя, провернув её против часовой стрелки, относительно основания
- 5.4 Подключить извещатель к источнику постоянного тока с выходным напряжением от 20 до 30 В и током нагрузки не менее 50 мА, при этом «плюс» подключить к контакту «1» или «4», между контактами «1» и «2» подключить токоограничительный резистор сопротивлением  $1\text{ кОм} \pm 5\%$ , а «минус» - к контакту «3». Включить источник питания. Кратковременные вспышки красного оптического индикатора свидетельствует, что извещатель находится в дежурном режиме. Индикация дежурного режима осуществляется только одним индикатором.
- 5.5 Направить на термоэлемент струю воздуха с температурой на 5-10 °С выше максимальной температуры срабатывания для соответствующего класса извещателей и проконтролировать включение оптических индикаторов.
- 5.6 Перевод извещателя в дежурный режим осуществляется после снижения температуры воздуха до нормальной температуры применения с последующим отключением питания на время не менее 3с.

#### 6 РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ

- 6.1 При проектировании размещения извещателей необходимо руководствоваться действующими нормативными документами.
- 6.2 Для размещения извещателей необходимо выбирать места, в которых обеспечиваются:
  - минимальные вибрации строительных конструкций;
  - максимальное удаление от источников электромагнитных помех (электропроводка и т.п.), инфракрасного излучения (тепловые приборы);
  - исключение попадания на корпус воды.
- 6.3 Извещатели размещают с учетом габаритных и установочных размеров согласно рис. 1, рис. 2.
- 6.4 Снять крышку с извещателя, провернув её против часовой стрелки, относительно основания.
- 6.5 Закрепить основание извещателя на месте установки. Рекомендуем, основание извещателя крепить с помощью двух дюбелей  $\text{Ø}6 \times 30$  и двух винтов самонарезающих  $\text{Ø}3,5 \times 30$  (дюбеля и винты в комплект поставки не входят). Межцентровое расстояние между крепёжными отверстиями основания составляет 65 мм.
- 6.6 Подключить ШС к извещателю согласно рис. 3 или рис. 4 и затянуть винты. К одному винтовому соединению можно подключать до двух проводов с сечением от 0,2 до 0,5 мм<sup>2</sup>. Проверить надежность соединения. Закрыть крышку извещателя, совместив метки на основании и на крышке. Провернуть крышку относительно основания по ходу часовой стрелки до упора.
- 6.7 Подключить ШС с извещателями к ППК и провести проверку цепи шлейфа сигнализации.
- 6.8 При проведении ремонтных работ помещений должна быть обеспечена защита извещателей от попадания на них строительных материалов (краски, цементной пыли и т.п.).



## Внешний вид и габаритные размеры извещателя

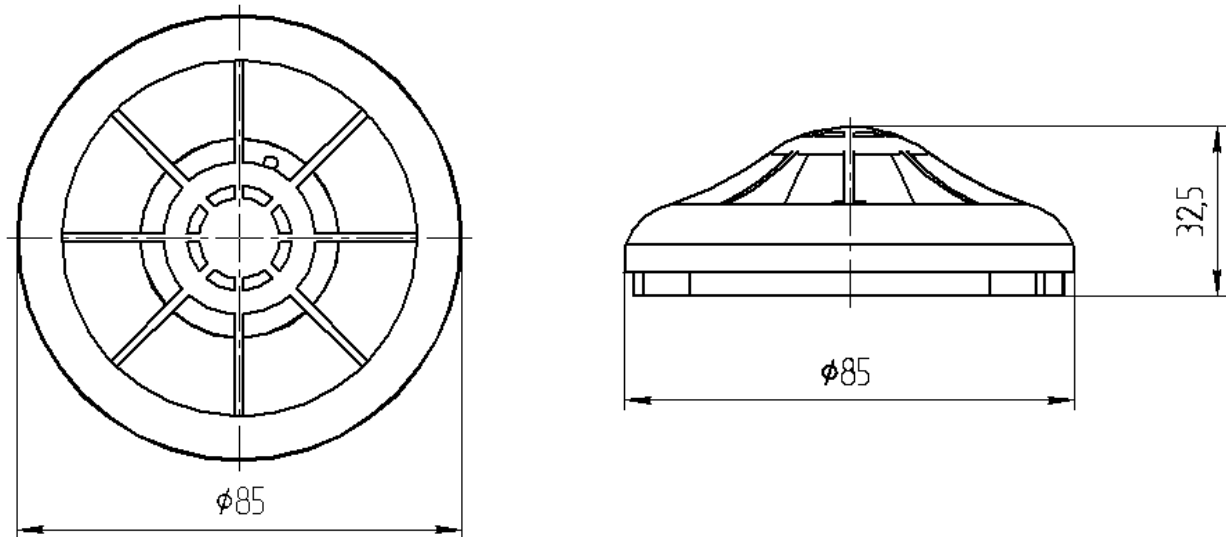
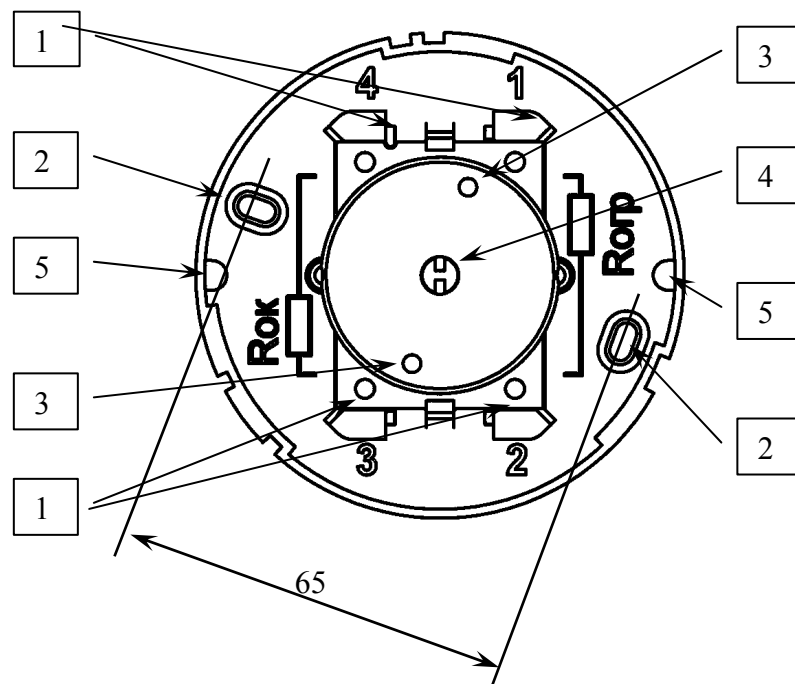


Рис. 1

## Конструкция и установочный размер извещателя

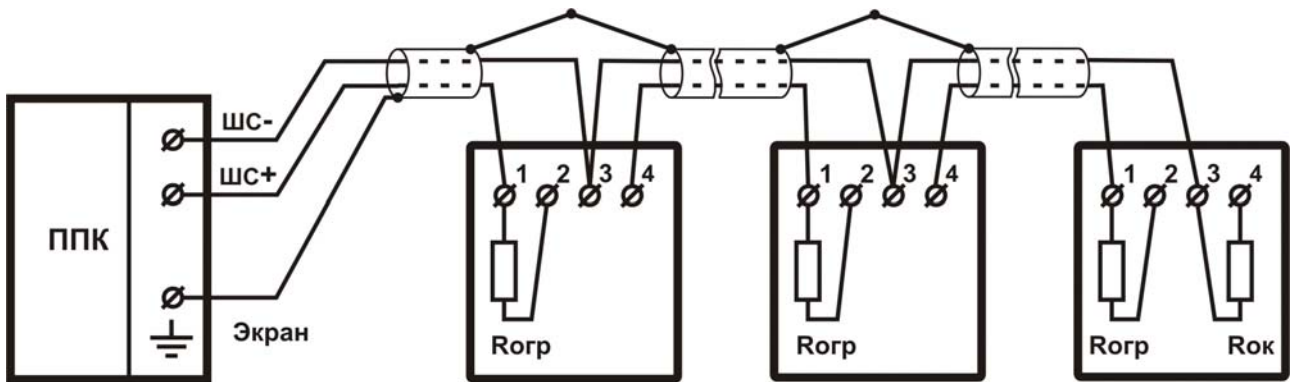


- 1 – Винтовые соединения для подключения проводников ШС
- 2 – Монтажные отверстия.
- 3 – Красные оптические индикаторы.
- 4 – Термоэлемент.
- 5 – Пазы для проводников ШС.

На основании корпуса извещателя нанесены номера контактов и обозначены места для подключения оконечных и ограничительных резисторов для **постояннотокового ШС**.

Рис. 2

### Схема подключения извещателей к ППК с постояннотоковым питанием ШС



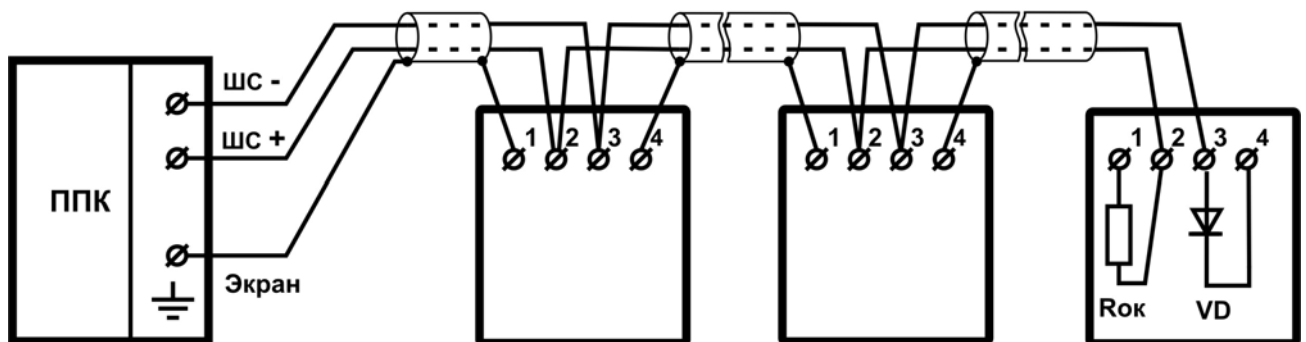
Контакты «1», «2», «3», «4» обозначены на основании и на печатной плате извещателя. Значение сопротивлений резисторов определяется согласно эксплуатационной документации на ППК и может быть:

Для 24 В питания ШС:  $R_{ок} = (2,4-3,9) \text{ кОм}$ ,  $R_{орп} = (330-680) \text{ Ом}$

Для 12 В питания ШС:  $R_{ок} = (1,2-2) \text{ кОм}$ ,  $R_{орп} = 100 \text{ Ом}$

**Рис. 3**

### Схема подключения извещателей к ППК со знакопеременным питанием ШС



Величина  $R_{ок} - 2,2 \text{ кОм}$ . Диод VD – КД522Б (1N4148)

**Рис. 4**