

# МОДУЛЬ АДРЕСАЦИИ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ МА -РК

## Руководство по эксплуатации

РЭ 4372-002-42828569-04-РК ред.4

2010

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Настоящее руководство по эксплуатации РЭ 4372-002-42828569-04-РК распространяется на модули адресации охранно-пожарные МА-РК (далее "модуль"), предназначенные для адресации извещений о пожаре, тревоге и неисправностях от безадресных пожарных, охранных и других извещателей с контактным выходом и контроля считывателя Touch Memory (Proximity).

1.2. Модуль предназначен для работы с прибором ППКОП 03041-4-1 «Юнитроник 496» или аналогичными по двухпроводной информационной линии типа "витая пара" и двухпроводному шлейфу дополнительного источника питания напряжением 12В (24В) постоянного тока.

1.3. Модуль может быть программно установлен для работы с пожарными или охранными извещателями либо с датчиками состояния инженерных систем (включено/выключено, открыто/закрыто, перегрев/норма и т.д.) с выводом на дисплей ПКП любого заранее запрограммированного сообщения из 16 символов. В охранном режиме работы считыватель Touch Memory служит для дистанционного снятия/постановки объектов на охрану, в пожарном и контрольном режимах – для включения и отключения автоматического режима работы устройств пожаротушения.

1.4. Модуль контролирует шлейф сигнализации на обрыв и короткое замыкание, обеспечивает гальваническую развязку информационной линии и шлейфа питания, контролирует снижение напряжения питания ниже допустимого уровня.

1.5. Обозначение модуля при заказе и в документации другого изделия, в котором он может быть применен: "Модуль адресации МА-РК ТУ 4372-002-42828569-04".

### 2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

2.1. Комплект поставки указан в таблице 1.

**Табл. 1**

№ пп	Комплектующие	Кол- во	Условное обозначение
1	Модуль адресации МА-РК	1 шт.	ТУ 4372-002-42828569-04
2	Резистор концевой 680 Ом±5%	1 шт.	
3	Руководство по эксплуатации	1 экз.	РЭ 4372-002-42828569-04-РК
4	Упаковка	1 шт.	

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Модуль соответствует требованиям ТУ 4372-002-42828569-04 и комплекта технической документации, а также ГОСТ 27990-88, ГОСТ 26342-84, ГОСТ Р50009-92, ГОСТ Р51089-97, ГОСТ Р 53325-2009.

3.2. По устойчивости к воздействию коррозионно-активных агентов модуль рассчитан на работу в условиях, соответствующих атмосфере типа 1 по ГОСТ 15150-69.

3.3. Вид климатического исполнения модуля УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69.

3.4. По защищенности от воздействия окружающей среды модуль соответствует обыкновенному исполнению по ГОСТ 12997-84.

3.5. Степень защиты оболочки модуля IP30 по ГОСТ 14254-96.

3.6. По основным техническим параметрам модуль соответствует второй ступени

ГОСТ 27990-88.

- 3.7. Количество шлейфов сигнализации ..... 1
- 3.8. Информативность, не менее ..... 7  
("Нормальная работа", "Пожар/Проникновение/Извещение", "Замыкание шлейфа МА", "Обрыв шлейфа МА", "Нет питания МА", "Объект на охране/снят с охраны - Автоматика включена/выключена", "Нет связи").
- 3.9. Сопротивление шлейфа сигнализации не более ..... 220 Ом  
(для ТРП-0,5 или КСПВ 1x0,5 соответствует длине шлейфа 1200м).
- 3.10. Количество охранных извещателей с НЗ контактами не более ..... 8.
- 3.11. Ток потребления в режиме «Норма», не более ..... 33 мА.
- 3.12. Напряжение питания ..... 10 – 28В.
- 3.13. Время фиксации сообщений, не менее ..... 50 мсек.
- 3.14. Задержка передачи сообщений (кроме "Нет связи"), не более ..... 1 сек.
- 3.15. Габаритные размеры, не более ..... 100X100X30 мм.
- 3.16. Масса, не более ..... 0,15 кг.
- 3.17. Работоспособность в температурном диапазоне ..... от 0°С до +70°С  
и относительной влажности 93% при температуре 40 °С.
- 3.18. По помехоустойчивости, помехоэмиссии и устойчивости к промышленным радиопомехам модуль соответствует требованиям второй степени жесткости по ГОСТ Р 50009-92 и ГОСТ Р 53325-2009.
- 3.19. По устойчивости к механическим воздействиям (синусоидальная вибрация) модуль соответствует группе исполнения NX по ГОСТ 28203.
- 3.20. Средняя наработка на отказ не менее ..... 40000 часов
- 3.21. Модуль является ремонтпригодным восстанавливаемым изделием. Среднее время восстановления 1 час. Срок службы не менее 10 лет.

#### **4. ПРИНЦИП РАБОТЫ**

4.1. Модуль содержит в своем составе микропроцессор с индивидуальным адресным кодом, записанным в энергонезависимой памяти. При размыкании контактов извещателя ток изменяется относительно порогового значения и модуль передает на приемно-контрольный прибор сообщение "Пожар/Тревога/Извещение" с указанием своего адресного кода.

#### **5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

5.1. Транспортирование изделий в упаковке предприятия-изготовителя может быть произведено всеми видами закрытого или открытого транспорта в контейнерах или ящиках, при этом ящики должны быть накрыты водонепроницаемым материалом. Значения климатических и механических воздействий при транспортировании должны соответствовать ГОСТ 12997-84.

5.2. Модули в упакованном виде должны храниться в крытых складских помещениях, обеспечивающих защиту от влияния влаги, солнечной радиации, вредных испарений и плесени. Температурный режим хранения должен соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150.

#### **6. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

##### **6.1. Правила монтажа**

6.1.1. При проектировании размещения пожарных извещателей необходимо руководствоваться Сводом Правил СП 5.13130.2009.

6.1.2. Габаритные и установочные размеры модуля показаны на рис.1. Принципиальные схемы подключения модуля представлены на рис.2,3.

Индикация режима работы модуля адресации осуществляется с помощью внешних зеленого и красного светодиодов, которые обычно конструктивно объединяют со считывателем. Индикаторы постоянно показывают состояние объекта, которое

изменяется после касания ключом доступа в течение времени не более 1 сек. Индикация состояния модуля представлена в Табл.2.

Табл.2

Цвет Режим	Зеленый	Оранжевый	Красный	Красный мигающий	Красный-зеленый мигающие
Охранный	Снят с охраны	Ожидание - проверка готовности объекта	На охране	Тревога	Неисправность
Пожарный	Автоматика отключена		Автоматика включена	-	Неисправность

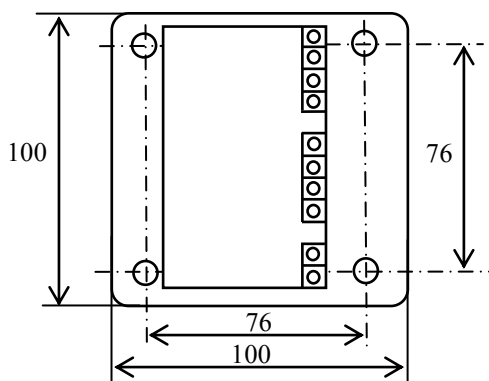


Рис.1. Габаритные и установочные размеры модуля.

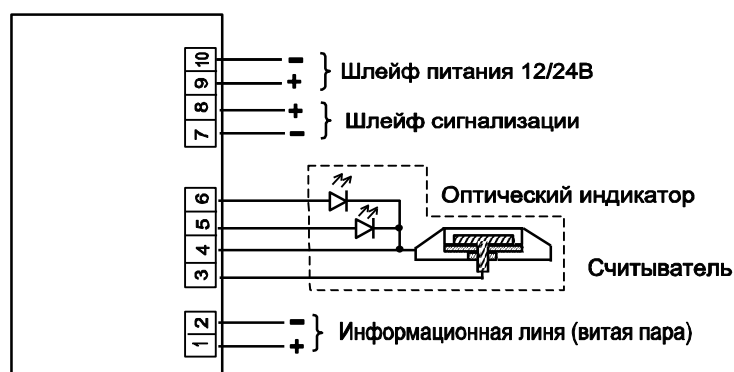


Рис. 2. Схема подключения модуля адресации.

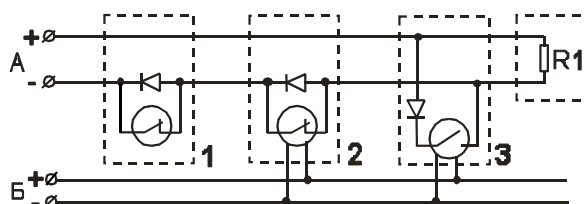


Рис. 3. Схема подключения пассивных (1) и активных (2,3) извещателей с НЗ- (1,2) и НР-контактами (3) к модулю адресации. А – шлейф сигнализации, Б – шлейф питания. R1= 680 Ом ( $\pm 5\%$ ). При количестве НЗ-извещателей не более четырех допускается применять диоды КД 522 Б, КД 521 А,Б,В.

Следует иметь в виду, что для избежания выдачи ложного сообщения "Обрыв шлейфа МА" в объекте, снятом с охраны, рекомендуется при числе извещателей с НЗ-контактами более четырех применять диоды Д311 или диоды Шоттки. В этом случае допускается увеличить число извещателей до 8.

**ВНИМАНИЕ!**

**Не допускается подключение адресных выходов модуля к посторонним источникам тока.**

## 6.2. Инсталляция модулей

6.2.1. При подключении модулей отмечать на плане объекта их серийные заводские номера.

6.2.2. При инсталляции в память приемно-контрольного прибора адресация устройств производится автоматически (SOFT - адресация). С помощью ключа наладчика установить режим инсталляции новых адресных устройств (см. руководство по программированию). В режиме поиска прибор создаст список серийных номеров вновь найденных устройств, предложит занести их в постоянную память, дать имя и установить свойства.

## 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1. Исправность модуля адресации определяется на основании сообщений приемно-контрольного прибора "Юнитроник" при условии исправности информационной линии и соединений.

7.2. Техническое обслуживание извещателей, подключенных к модулю адресации, необходимо производить в соответствии с их техническими условиями.

## 8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие устройства требованиям ТУ 4372-002-42828569-04 при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

8.2. Гарантийный срок хранения изделия в упаковке и эксплуатации - 24 мес. со дня изготовления. Гарантия прекращается досрочно в случае механических повреждений изделия, наличия следов агрессивных жидкостей, паров.

8.3. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и устройство изделия, не приводящие к ухудшению его параметров.

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Модули адресации МА-РК, партия: \_\_\_\_\_

соответствуют техническим условиям ТУ 4372-002-42828569-04 и признаны годными для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Представитель СТК \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

М.П.

## СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Модули адресации МА-РК упакованы согласно требованиям ТУ 4372-002-42828569-04.

Дата упаковки \_\_\_\_\_

Упаковщик \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

М.П.

---

ЗАО "Юнитест", 107023, г. Москва, ул. Мажоров переулок, д. 14, стр. 5.

Тел./ф. (495) 9-883-884

E-mail: info@unitest.ru

www.unitest.ru