

# МОДУЛЬ АДРЕСНЫЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ А16-УОП

## Руководство по эксплуатации

ЮНИТ.437241.120 РЭ

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Модуль адресный управляющий А16-УОП (далее "модуль") предназначен для формирования адресных управляющих сигналов пуска устройств пожарной автоматики, оповещения или пожаротушения при работе в составе охранно-пожарной системы сигнализации "Минитроник А32".

1.2. Модуль имеет выход, с помощью которого обеспечивает включение и питание 12В или 24В линии с несколькими устройствами пожарной автоматики или оповещения.

Модуль контролирует наличие своего напряжения питания, а также цепь управления на обрыв и короткое замыкание.

1.3. Питание модуля осуществляется от внешнего источника питания =12/24В. Модуль имеет гальваническую развязку, разделяющую цепи с дополнительным питанием и цепи, связанные с информационной линией.

1.4. Обозначение модуля при заказе и в документации другого изделия, в котором он может быть применен: "Модуль адресный управляющий А16-УОП, ТУ 4372-010-66347656-2010".

### 2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

2.1. Комплект поставки указан в таблице.

| № пп | Комплектующие                       | Кол-во          | Условное обозначение      |
|------|-------------------------------------|-----------------|---------------------------|
| 1    | Модуль адресный управляющий А16-УОП | 1 шт.           | ТУ 4372-010-66347656-2010 |
| 2    | Резистор концевой 10 кОм ±5%        | 1 шт.           |                           |
| 3    | Руководство по эксплуатации         | 1 экз. на упак. | ЮНИТ.437241.120 РЭ        |
| 4    | Упаковка                            | 1 шт.           |                           |

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Модуль соответствует требованиям ТУ 4372-010-66347656-2010 и комплекта технической документации, введенных в установленном порядке, а также 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. Степень защиты оболочки модуля – IP41 по ГОСТ 14254-96.

3.5. Информативность модуля ("Норма", "КЗ/Обрыв цепи управления", "Нет питания", "Нет связи") ..... 4

3.6. Выход реле выдерживает ток не менее ..... 3 А.

3.7. Ток контроля в цепи управления, не более ..... 2,5 мА.

3.8. Напряжение питания модуля ..... 9 ÷ 28 В.

3.9. Потребляемый ток в дежурном режиме, не более ..... 6 мА.

3.10. Потребляемый ток в режиме пуска, не более ..... 33 мА.

3.11. Габаритные размеры, не более.....75x55x33 мм.

3.12. Масса, не более ..... 0,1 кг.

3.13. Модуль устойчив и прочен к воздействию окружающей среды с температурой от -20°C до +70°C и относительной влажностью 93% при температуре 40°C.

3.14. По помехоустойчивости, помехоэмиссии и устойчивости к промышленным радиопомехам модуль соответствует требованиям третьей степени жесткости в соответствии с п.М.1.5 ГОСТ Р 53325-2009.

3.15. Модуль по устойчивости к механическим воздействиям (синусоидальная вибрация) соответствует группе исполнения NX по ГОСТ 28203.

3.16. Средняя наработка на отказ модуля не менее ..... 60000 часов.

3.17. Срок службы модуля не менее 10 лет.

#### 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. Адресный код (номер модуля в системе) устанавливается при программировании АПКП. Для программирования адреса используется джампер 2.

4.2. Модуль работает следующим образом. Каждое устройство подключают к шлейфу управления через диодный ключ, рассчитанный на рабочий ток устройства. Контроль исправности шлейфа управления в дежурном режиме производится на обратной полярности питающего напряжения с помощью оконечного резистора. Неисправность шлейфа управления (обрыв или короткое замыкание), а также падение напряжения питания ниже 9В индицируется желтым оптическим индикатором.

По команде АПКП модуль подает питание на устройства, подключенные к шлейфу управления, включается красный оптический индикатор. Режимы работы реле задаются джампером 1: при удаленном джампере – постоянный режим (выключение при отмене тревоги), при установленном джампере – импульсное включение на 3 сек.

4.3. Для проверки схемы подключения шлейфа управления используется тестовая кнопка (см. рис.2), при срабатывании которой модуль подает питание на устройства, подключенные к шлейфу управления, а на АПКП появляется сообщение о неисправности шлейфа.

#### 5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Транспортирование изделий в упаковке предприятия-изготовителя может быть произведено всеми видами закрытого транспорта в контейнерах или ящиках, при этом ящики должны быть накрыты водонепроницаемым материалом. Значения климатических и механических воздействий при транспортировании должны соответствовать ГОСТ 15150-69.

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 15150-69.

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

##### 6.1. Правила монтажа

6.1.1. При проектировании размещения устройств пожарной автоматики необходимо руководствоваться СП 5.13130.2009.

6.1.2. Габаритные и установочные размеры модуля показаны на рис.1, принципиальная схема подключения - на рис.2.

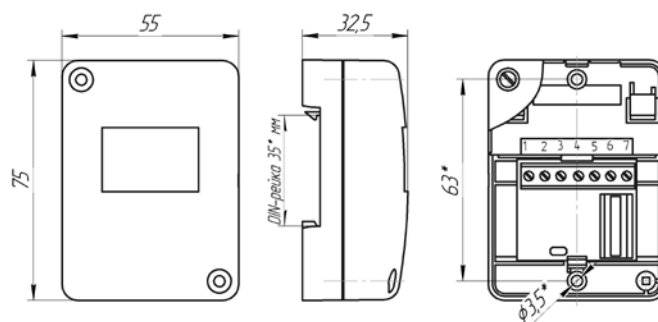


Рис.1. Габаритные и установочные размеры модуля.

##### 6.2. Инсталляция модуля

6.2.1. Модуль (см. рис.2) поставляется с установленными джампером 1 (режим работы реле – импульсный) и джампером 2 (программирование адреса). Для установки постоянного режима работы реле джампер 1 необходимо удалить.

6.2.2. Для установки адреса и параметров модуля перевести АПКП в режим программирования согласно Руководству по программированию АПКП «Минитроник А32» ЮНИТ.437241.160 РП, затем подключить адресные входы модуля к клеммам «Программирование» на системной плате АПКП.

Если модуль уже установлен в адресной линии, его активация производится кратковременным удалением джампера 2. Активация модуля сопровождается однократным миганием желтого индикатора. Затем джампер можно установить на место, установить адрес и параметры модуля на АПКП. При успешном программировании желтый индикатор модуля выдает двойной проблеск.

На корпус модуля рекомендуется наклеивать этикетку с его адресом. Одновременно наклеивают этикетки на план объекта и таблицу размещения адресных устройств (АУ).

Если модуль установлен в адресной линии, после возвращения адресной панели в дежурный режим рекомендуется проверить правильность программирования модуля. Для этого вновь активировать модуль кратковременным удалением джампера 2. Активация модуля сопровождается однократ-

ным миганием желтого индикатора, а на дисплее и в журнале событий появляется информация об адресе модуля.

### ВНИМАНИЕ!

Не разрешается подключать адресные входы модуля к посторонним источникам тока.

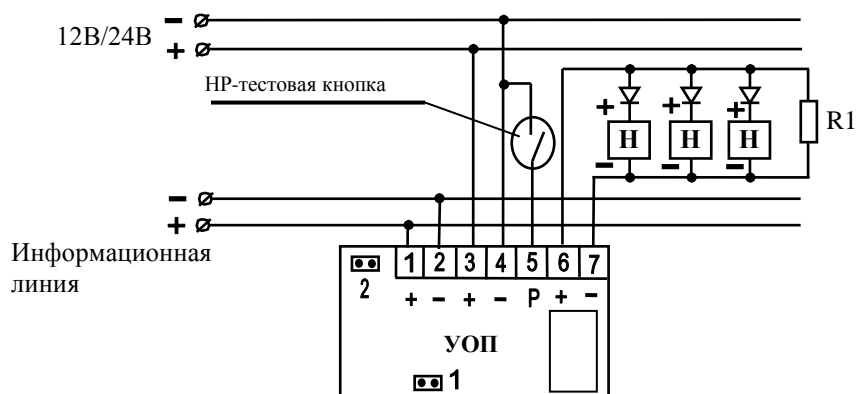


Рис.2. Схема подключения устройств пожарной автоматики или оповещения. "Н" – обозначение нагрузки (модули пожаротушения, световые индикаторы, сирены и проч.). Для напряжения питания 24В:  $R1 = 10 \text{ кОм} \pm 5\%$ , для 12В:  $R1 = 5,6 \text{ кОм} \pm 5\%$ .

## 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1. Неисправность питания и цепи управления определяется на основании сообщений приемно-контрольного прибора "Минитроник" при условии исправности информационной линии и соединений. Обрыв или замыкание цепи управления индицируется желтым индикатором.

7.2. При неисправности модуля он подлежит замене. Замена модуля производится согласно п.8.2 Технического описания АПКП ЮНИТ.437241.160 ТО.

7.3. Техническое обслуживание устройств, подключенных к модулю, необходимо производить в соответствии с руководством по эксплуатации на эти устройства.

## 8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие устройства требованиям ТУ 4372-010-66347656-2010 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. Гарантийное обслуживание и ремонт производятся ЗАО «ЮНИТЕСТ», Россия, 107023, г. Москва, Мажоров пер., д.14, стр.5.

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

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Модули адресные управляющие взрывозащищенные А16-УОП, партия № \_\_\_\_\_ соответствуют техническим условиям ТУ 4372-010-66347656-2010 и признаны годными для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

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

М.П.

**СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ**

Модули адресные управляющие взрывозащищенные А16-УОП упакованы согласно требованиям ТУ 4372-010-66347656-2010.

Дата упаковки \_\_\_\_\_

Упаковщик \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

М.П.