

МОДУЛЬ АДРЕСНЫЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ МАКС-УРП МАКС-УРП исп.2

Руководство по эксплуатации

ЮНИТ.055.00.00 РЭ

Верс. 5.00

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Модуль адресный управляющий МАКС-УРП (далее «модуль») предназначен для управления реверсивными приводами с питанием $\approx 24\text{В} \div 220\text{В}$ при работе в составе системы сигнализации «Юнитроник-496М».

1.2. Модуль подключают к двухпроводной адресной линии, по которой осуществляется его питание и обмен данными с АПКП. Модуль передает на АПКП сообщения и принимает команды с указанием своего адресного кода. Уникальный адресный код устанавливается на заводе и не может быть изменен.

1.3. Модуль имеет вход сетевого питания $\approx 24\text{В} \div 220\text{В}$ для обеспечения электропитанием реверсивного привода.

1.4. Модуль имеет выход реле для управления мотором привода. Включенное состояние реле индицируется миганием красного светодиода.

1.5. Модуль имеет вход двухпорогового контрольного ШС (КШС) для подключения датчиков положения привода (рис.3). Так, при работе с клапаном дымоудаления модуль выдает сигналы о начале открытия клапана и о полном его открытии. Модуль контролирует КШС на обрыв и короткое замыкание.

В модуле МАКС-УРП исп.2 режим двухпорогового КШС реализуется при снятом джампере 3 и используется для удаленного подключения датчиков положения привода (рис.4).

Если датчики расположены непосредственно вблизи модуля, удобнее подключать их с помощью двух отдельных входов К1 и К2 (рис.5, контроль на обрыв и короткое замыкание не производится). Для активации входов следует одеть джампер 3.

1.6. Модуль МАКС-УРП исп.2 имеет вход ДУ для подключения НР-кнопки дистанционного управления приводом (рис.4,5). При открытии привода при помощи кнопки ДУ на АПКП формируется событие «Реле включено».

Допускается использовать кнопки с фиксацией и без фиксации.

При использовании кнопки с фиксацией нажатие на кнопку приводит к срабатыванию реле, восстановление кнопки - к выключению реле.

При использовании кнопки без фиксации первое нажатие приводит к включению реле, второе к выключению.

В качестве кнопки ДУ рекомендуется использовать устройство дистанционного пуска УДП-И исп.2.

1.7. Модуль контролирует наличие напряжения питания $\approx 24\text{В} \div 220\text{В}$ и исправность цепей управления реверсивным приводом.

1.8. Модуль имеет оптические индикаторы режима работы

- дежурный режим – индикаторы выключены;
- срабатывание датчика в контрольном ШС – желтый индикатор в мигающем режиме;
- включено реле – красный индикатор в мигающем режиме;
- обобщенная неисправность (неисправность привода, неисправность цепи управления, неисправность КШС, а также отсутствие питания привода) – попеременное мигание желтого/красного индикатора с периодом 5 сек.

1.9. Установка режимов работы модуля производится с помощью джамперов (см рис.3,4):

- джампер 1 «ТЕСТ»: Тест/ Активация модуля при программировании адреса (п. 2.2).
- джампер 2 «Отключение контроля привода»: Установлен – контроль цепи управления приводом и наличия питающего напряжения отключен (рекомендуется при пусконаладочных работах). Для включения контроля джампер снять;
- джампер 3 «Контроль неисправности ШС» (только для МАКС-УРП исп.2): Установлен –

подключение (НЗ) датчиков положения привода непосредственно к входам К1 и К2, контроль на обрыв и короткое замыкание не производится. Снят – датчики положения подключаются шлейфом (рис. 4), который контролируется на обрыв и короткое замыкание.

Модуль поставляется с установленными джамперами 1-3.

2. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

2.1. Правила монтажа

2.1.1. При проектировании размещения устройств пожарной автоматики необходимо руководствоваться Сводом правил СП 484.1311500.2020.

2.1.2. Габаритные и установочные размеры модуля показаны на рис.1-2, принципиальные схемы подключения – на рис.3-4.

2.1.3. Использовать датчики положения привода с НЗ-контактом. При размыкании одного из контактов формируется "Сообщение 1" (например, "Открыт >3°"), при двух разомкнутых контактах – "Сообщение 2" ("Открыт >87°").

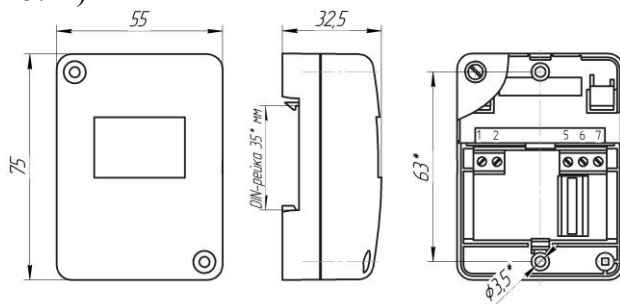


Рис.1. Габаритные и установочные размеры МАКС-УРП.

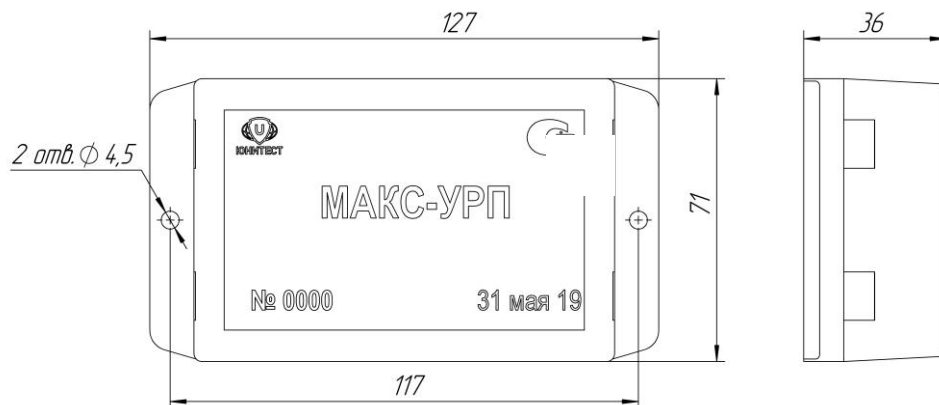


Рис.2. Габаритные и установочные размеры МАКС-УРП исп.2.

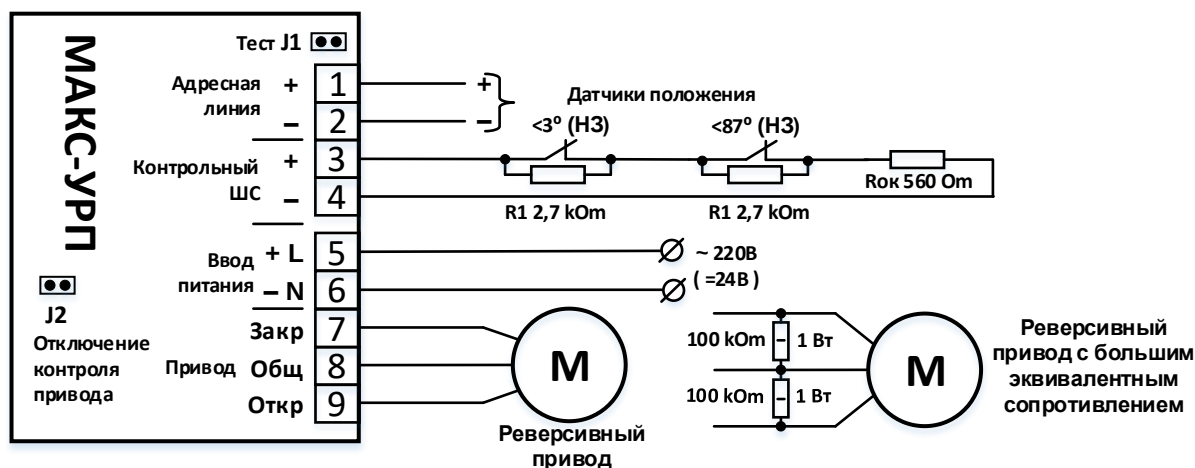


Рис.3. Схема подключения реверсивного привода к МАКС-УРП. Использовать датчики положения привода с НЗ-контактом. Резисторы $R_{ок} = 560 \text{ Ом}$, $R_1 = 2,7 \text{ кОм}$ ($\pm 5\%$, 0,25 Вт).



Рис.4. Схема подключения реверсивного привода к МАКС-УРП исп.2. Использовать датчики положения привода с НЗ-контактом. Резисторы $R_{ок} = 560 \text{ Ом}$, $R_1 = 2,7 \text{ кОм}$ ($\pm 5\%$, 0,25 Вт).

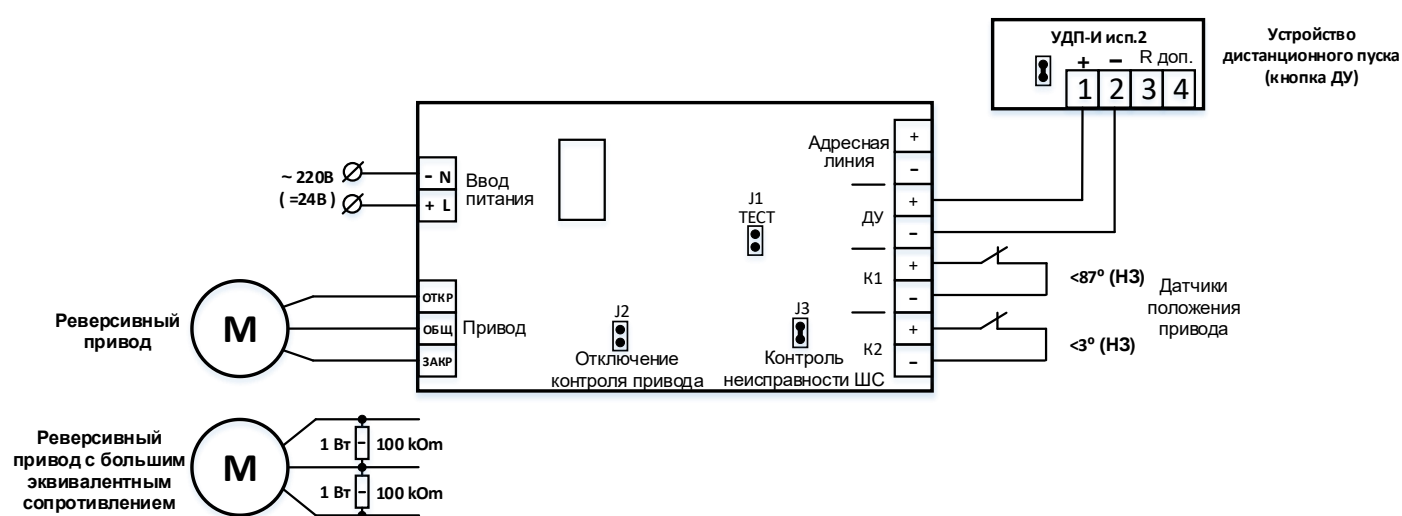


Рис.5. Схема подключения реверсивного привода к МАКС-УРП исп.2. Использовать датчики положения привода с НЗ-контактом.

В зависимости от конструкции привода (например, привод производства Nanotek) при необходимости установить нагрузочные резисторы $100 \text{ кОм} \pm 5\%$, 1 Вт. Резисторы устанавливать в непосредственной близости от привода.

<i>i</i>	Внимание 1. Не разрешается подключать адресные входы модуля к посторонним источникам тока. 2. Напряжение нагрузки разрешается подавать не ранее, чем через 20сек после первого включения модуля, т.к. после транспортировки положение контактов реле может отличаться от указанного на рис.2,3.
-----------------	--

2.2. Программирование адреса модуля (адресация)

2.2.1. В памяти модуля записан его серийный номер.

В системе "Юнитроник 496М" серийный номер указывается на этикетке модуля и используется при программировании базы данных АПКП, выполняя функции его адреса. Серийный номер заносится в базу данных с помощью ПО "Конфигуратор". Дальнейшая процедура адресации в системе "Юнитроник 496М" производится в автоматическом режиме по команде АПКП. Подробно процедура программирования описана в «Руководстве по программированию» АПКП.

Рекомендуется наносить адрес модуля на план объекта и таблицу размещения адресных устройств (АУ).

2.2.2. По окончании адресации и возвращению АПКП в дежурный режим рекомендуется прове-

ритель правильность программирования адреса модуля. Для этого активировать модуль кратковременным удалением джампера «ТЕСТ». Активация модуля сопровождается однократным миганием желтого индикатора, а на дисплее и в журнале событий появляется информация об адресе модуля.

3. НЕИСПРАВНОСТИ, ИХ ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ

3.1. При неисправности цепей управления приводом, а также при отсутствии напряжения питания, модуль передает сообщение «Неисправность шлейфа управления» на АПКП. Оптические индикаторы модуля попеременно мигают желтым/красным с периодом 5 сек.

Необходимо проверить наличие напряжения питания клапана и исправность соединений.

3.2. В случае если реле не переключилось по команде АПКП, модуль передает сообщение «Неисправность реле» на АПКП. Оптические индикаторы модуля попеременно мигают желтым/красным с периодом 5 сек.

Чтобы отличить индикацию состояния «Неисправность реле» от индикации отсутствия напряжения питания, следует установить джампер 2 «Отключение контроля привода». Если индикаторы выключатся – неисправна цепь управления, в противном случае неисправно реле модуля.

При неисправности реле модуль следует заменить.

3.3. При выдаче сообщения «Обрыв ШС» или «КЗ ШС» следует отключить шлейф сигнализации и устранить неисправность шлейфа.

3.4. При выдаче сообщения «Нет связи» убедиться в исправности адресной линии.

3.5. При неисправности модуля он подлежит замене. Замена неисправного модуля в базе данных АПКП производится согласно Техническому описанию АПКП.

3.6. Техническое обслуживание привода, подключенного к модулю, необходимо производить в соответствии с руководством по эксплуатации этого привода.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1. Модуль соответствует требованиям ТУ 4372-020-66309897-2015 и комплекта технической документации, а также ГОСТ Р 53325.

4.2. По устойчивости к воздействию коррозионно-активных агентов модуль рассчитан на работу в условиях, соответствующих атмосфере типа II (промышленная) по ГОСТ 15150-69.

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

4.4. Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96 IP41

4.5. Информативность модуля 9 ("Норма", "Сообщение 1", "Сообщение 2", "Неисправность реле", "Неисправность управления (Нет питания нагрузки/Обрыв цепи управления)", "Реле включено", "Обрыв ШС", "КЗ ШС", "Нет связи".

4.6. Задержка передачи сообщений (кроме "Нет связи"), не более 1 сек.

4.7. Напряжение питания

- переменного тока 220В,

- постоянный/переменный ток 24В

4.8. Длина контрольного шлейфа (КШС), не более 300 м.

4.9. Длина линии подключения кнопки дистанционного пуска, не более 50 м.

4.10. Контакты реле выдерживают:

- напряжение переменного тока, не более 250В,

- ток в активной нагрузке, не более 1А.

4.11. Ток контроля цепи управления:

- при напряжении 24В, не более 0,5 мА,

- при напряжении $\approx 220В$, не более 1 мА.

4.12. Работоспособность в температурном диапазоне от -20°C до $+70^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности 93% при температуре 40°C .

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

4.14. По устойчивости к механическим воздействиям (синусоидальная вибрация) модуль соответствует группе исполнения NX по ГОСТ 28203.

4.15. Габаритные размеры, не более 75x55x33 мм.

Для МАКС-УРП исп.2 127x71x36 мм.

- 4.16. Масса, не более 0,1 кг.
 4.17. Средняя наработка на отказ не менее 60000 часов.
 4.18. Модуль является ремонтпригодным восстанавливаемым изделием. Среднее время восстановления 1 час. Срок службы не менее 10 лет.

5. ЗАКАЗ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

5.1. Обозначение модуля при заказе и в документации другого изделия, в котором он может быть применен:

- "Модуль адресный управляющий МАКС-УРП, ТУ 4372-020-66309897-2015";
- "Модуль адресный управляющий МАКС-УРП исп.2, ТУ 4372-020-66309897-2015".

5.2. Комплект поставки указан в таблице 1.

Табл. 1

№ пп	Комплектующие	Кол-во	Условное обозначение
1	Модуль адресный управляющий МАКС-УРП	1 шт.	ТУ 4372-020-66309897-2015
2	Резистор привода 100 кОм $\pm 5\%$, 1 Вт	2 шт.	
3	Резистор R1 2,7 кОм $\pm 5\%$, 0,25 Вт	2 шт.	
4	Резистор Rок 560 Ом $\pm 5\%$, 0,25 Вт	1 шт.	
5	Руководство по эксплуатации	1 экз.на упак.	ЮНИТ.055.00.00 РЭ
6	Упаковка	групповая	

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. 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 Р 15150-69.

6.2. Изделия 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.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие устройства требованиям ТУ 4372-020-66309897-2015 при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

7.2. 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.

7.3. Гарантийное обслуживание и ремонт производятся ЮНИТЕСТ, Россия, 105523, г. Москва, ул.15-я Парковая, д.46Б.

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

Изготовитель: Юнитест, 105523, г. Москва, ул.15-я Парковая, д.46Б.

Тел. (495) 970-00-88

E-mail: info@unitest.ru

<https://www.unitest.ru>

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Модули адресные управляющие МАКС-УРП _____, партия № _____ соответствуют техническим условиям ТУ 4372-020-66309897-2015 и признаны годными для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Представитель СТК _____ (_____)
М.П.

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Модули адресные управляющие МАКС-УРП _____ упакованы согласно требованиям ТУ 4372-020-66309897-2015.

Дата упаковки _____

Упаковщик _____ (_____)
М.П.