

# МОДУЛЬ СВЯЗИ МАКС-КДИ-01

## Руководство по эксплуатации ЮНИТ.180.00.00 РЭ

### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Модуль связи МАКС-КДИ-01 (далее "КДИ") представляет собой приемно-контрольный модуль и предназначен для централизованного управления общей противопожарной автоматикой сети на основе АПКП "Юнитроник-496М" (далее "АПКП").

1.2. АПКП могут быть объединены в одноранговую сеть с помощью кольцевой межприборной линии связи Trans Line, которая соединяет до 8 равноправных АПКП. В пределах этого кластера сети входящие в него АПКП самостоятельно обмениваются командами для управления общей пожарной автоматикой.

Для формирования общей сети управления автоматикой подобные кластеры в необходимом количестве подключают к КДИ, который обеспечивает передачу команд между кластерами.

1.3. КДИ в стандартной комплектации имеет 4 входа типа RS-485, к каждому из которых может быть подключен кластер с линией кольцевой межприборной связи Trans Line, связывающей до 8 АПКП, а также 3 входа Ethernet.

Для выполнения требований СП484.1311500.2020 линию межприборной связи следует подключать к КДИ через изолятор кольцевой линии ИКЛ-1.

Число входов для подключения новых кластеров может быть неограниченно увеличено по индивидуальному заказу.

1.4. Увеличить длину линии связи с КДИ возможно с помощью сети Ethernet, используя соответствующий разъем КДИ и удаленный модуль Ethernet U-2, подключенный к кластеру через ИКЛ-1. Возможно также увеличить длину линии связи с помощью репитеров РП-485.

1.5. КДИ обменивается данными с подключенными АПКП, и при возникновении сигнала "Пожар" в одном из заданных Объектов или группе УПА в АПКП-источнике КДИ формирует сигнал "Пожар" в назначенных Объектах (разделах) в других АПКП. По сформированному сигналу «Пожар» производится включение управляющих адресных устройств как в самом Объекте, так и в группе УПА, к которой привязан созданный Объект.

Наличие адресных устройств в Объекте в АПКП-приемнике не является обязательным условием. При программировании АПКП эти Объекты рекомендуется называть по наименованию АПКП-источника, и тогда при возникновении события его наименование будет появляться на дисплее АПКП-приемника сигнала. Таблица связей между Объектами АПКП формируется с помощью Конфигуратора ПО Мониторинг.

1.6. КДИ с помощью пультов светодиодной индикации СДИ-1 обеспечивает дистанционное управление отдельными направлениями системы дымоудаления, пожаротушения, оповещения и другими противопожарными системами. Пульты СДИ-1 подключают к назначенному выделенному порту RS-485, из расчета до 8 пультов на порт. К этому порту АПКП не могут быть подключены.

На каждое поле пульта СДИ-1 может быть выведено отдельное направление дымоудаления или пожаротушения для дистанционного управления и индикации состояния. При этом пульт не привязан к конкретному АПКП, и соседние поля могут быть связаны с Объектами из разных АПКП.

1.7. АПКП и КДИ непрерывно проверяют исправность линии связи на обрыв и короткое замыкание. При неисправности линии на дисплее АПКП возникает соответствующее сообщение.

1.8. По индивидуальному заказу КДИ может быть выполнен с функцией горячего резервирования блока памяти.

1.9. Блок питания КДИ снабжен автоматом ввода резерва (АВР). Питание осуществляется

от двух независимых вводов однофазной сети переменного тока 220/230В частотой 50/60 Гц и напряжением 150÷260 В.

1.10. К КДИ через сеть Ethernet может быть подключен компьютер с ПО «Мониторинг» для организации поста наблюдения.

## 2. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### 2.1. Правила монтажа

2.1.1. При проектировании размещения КДИ и АПКП необходимо руководствоваться Сводом правил СП 484.1311500.2020.

2.1.2. Габаритные и установочные размеры КДИ представлены на рис.1, схема подключения на рис.2.

2.1.3. На время настройки к КДИ подключаются внешний VGA\HDMI Монитор, USB-клавиатура и USB-мышь.

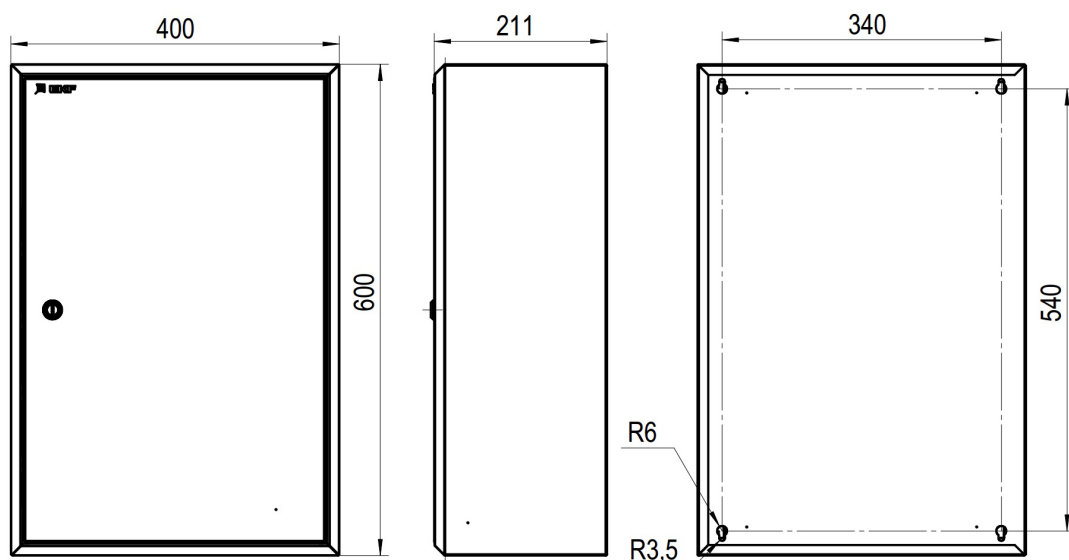


Рис.1. Габаритные и установочные размеры КДИ.

### 2.1. Установка параметров АПКП

2.1.1. При подключении АПКП к КДИ необходимо произвести установки в меню АПКП "Юнитроник-496М": «Меню Наладчика» - «Конфигурация» - «Пусконаладка» - «Контроль Мониторинга» - «Включен».

Данную установку возможно выполнить также из программы «Конфигуратор Юнитроник 496М».

2.1.2. При подключении на один порт RS-485 нескольких АПКП Юнитроник-496М необходимо с помощью Конфигуратора установить сетевой адрес прибора от 1 до 8, как показано на рис.3. Адреса не должны повторяться.

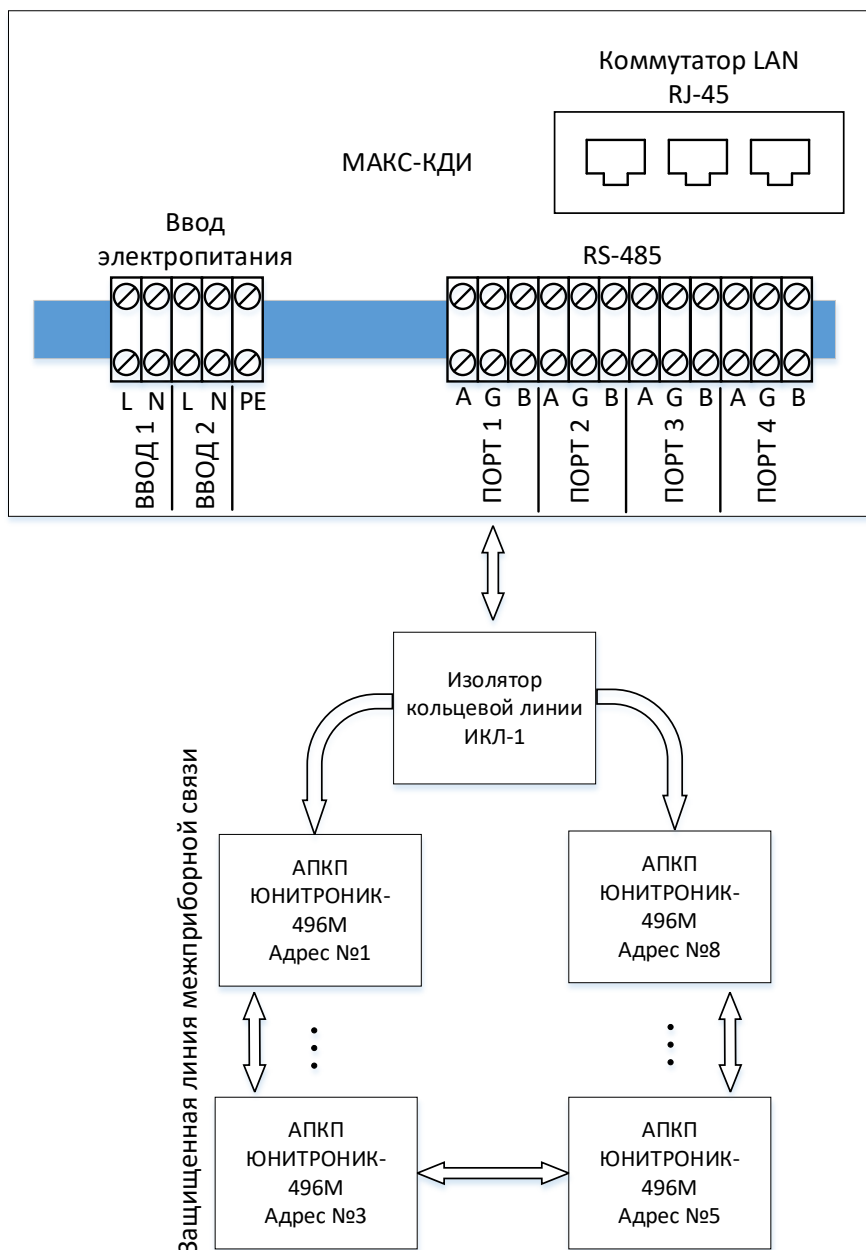


Рис.2. Схема подключения АПКП Юнитроник-496М к КДИ. Изолятор кольцевой линии ИКЛ-1 рекомендуется размещать внутри корпуса КДИ.

Параметры	Линии	Запыленность	События
Параметры		Значения	
Версия ПО прибора			1.47
Пин код			Код не задан
Сетевой адрес прибора			1
Тип срабатывания реле 1			Пожар
Тип срабатывания реле 2			Тревога
Тип срабатывания реле 3			Неисправность
Тип срабатывания реле 4			Нет 220В
Отключить оповещение через[мин,...			0
Сброс ПКП по вниманию через[мин,...			0
Переход в предупреждение при сб...			Включено
Звук при неисправности			Включено
Контроль мониторинга			Включено

Рис. 3 Установки параметров АПКП Юнитроник-496М.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. КДИ соответствует требованиям ТУ 4372-020-66309897-2015 и комплекта технической документации, а также ГОСТ Р 53325-2012.

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

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

3.4. Степень защиты оболочки КДИ – IP30 по ГОСТ 14254-96.

3.5. Количество портов RS-485 ..... 4.

3.6. Количество дополнительных портов RS-485 ..... не ограничено.

3.7. Количество подключаемых АПКП:

- на один порт RS-485, не более ..... 8,

- всего ..... 32,

- всего с дополнительными портами ..... не ограничено.

3.8. Количество пультов СДИ-1 на один порт RS-485, не более ..... 7

3.9. Длина линии RS-485 при использовании кабеля сечением:

1x2x0,2мм<sup>2</sup>, не более ..... 1500м,

1x2x0,5мм<sup>2</sup>, не более ..... 2000м.

3.10. Напряжение питания ..... ≈220В х2.

3.11. Ток потребления, не более ..... 0,4А.

3.12. Габаритные размеры КДИ в корпусе, не более ..... 400x600x211 мм.

3.13. Масса КДИ в корпусе, не более ..... 12 кг.

3.14. КДИ устойчив и прочен к воздействию окружающей среды с температурой от -20°С до +60°С и относительной влажностью 93% при температуре 40°С.

3.15. По помехоустойчивости, помехоэмиссии и устойчивости к промышленным радиопомехам КДИ соответствует требованиям второй степени жесткости в соответствии с п.Б.1.5 ГОСТ Р 53325-2012.

3.16. КДИ по устойчивости к механическим воздействиям (синусоидальная вибрация) соответствует группе исполнения NX по ГОСТ 12997.

3.17. Средняя наработка на отказ, не менее ..... 60000 часов.

3.18. Срок службы КДИ не менее 10 лет.

### 4. ЗАКАЗ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

4.1. Обозначение КДИ при заказе и в документации другого изделия, в котором он может быть применен. ", ТУ 4372-020-66309897-2015".

**Базовая комплектация:**

- " Модуль связи МАКС-КДИ-01, ТУ 4372-020-66309897-2015".

**Заказная комплектация:**

- " Модуль связи МАКС-КДИ-01-RSXX, ТУ 4372-020-66309897-2015",

где XX – количество портов RS-485, если требуется больше 4-х портов. Поставляется с дополнительными выходами RS-485.

4.2. Комплект поставки указан в таблице 1.

**Табл.1**

№ пп	Комплектующие	Кол-во	Условное обозначение
1	Модуль МАКС-КДИ-01 (с исп.)	1 шт.	ТУ 4372-020-66309897-2015
2	Руководство по эксплуатации	1 шт.	ЮНИТ.180.00.00 РЭ
3	Упаковка	груп	

## 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. 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.

## 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

6.2. 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.

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

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

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Модуль связи МАКС-КДИ-01, партия № \_\_\_\_\_, соответствует техническим условиям ТУ 4372-020-66309897-2015 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

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

М.П.

## СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Модуль связи МАКС-КДИ-01 упакован согласно требованиям ТУ 4372-020-66309897-2015.

Дата упаковки \_\_\_\_\_

Упаковщик \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

М.П.

---

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

Тел. +7(495) 970-00-88

E-mail: [info@unitest.ru](mailto:info@unitest.ru)

<https://www.unitest.ru>