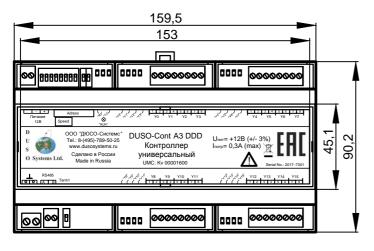
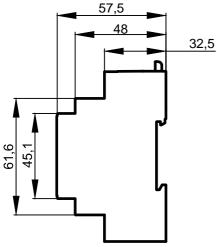
# **DUSO-Cont A3 DDD**

Контроллеры предназначены для работы в системах диспетчерского контроля и управления различного значения сетей Modbus-RTU в качестве slave-устройств.





Контроллеры «DUSO-Cont A3 DDD» конструктивно состоят из базовой платы и пластикового корпуса D9MG.

На базовой плате контроллера «DUSO-Cont A3 DDD» располагаются:

- микроконтроллер,
- стабилизатор напряжения +5В,
- драйвер интерфейса RS-485,
- электромагнитные реле дискретных выходов,
- разъем (XT6) для подключения питания +12B,
- разъем (XT8) для подключения магистральной линии связи интерфейса RS-485,
- переключатели «Адрес контроллера» и «Скорость передачи информации»,
- переключатель «Term»,
- светодиоды «Run», «Tx» «Rx»,
- шестнадцать светодиодов для индикации состояния выходов,
- четыре разъема (ХТ1, ХТ2, ХТ3, ХТ4) для подключения выходных сигналов (два в верхней части, к ним подключаются сигналы Y0, Y1, Y2, Y3, Y4, Y5, Y6, Y7 и два в нижней части, к ним подключаются сигналы Y8, Y9, Y10, Y11, Y12, Y13, Y14, Y15).

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТРОЛЛЕРА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТРОЛЛЕРА		
Количество входных дискретных		
сигналов	0	
Количество выходных дискретных		
сигналов	16	
Наличие светодиодной индикации		
о включении входных дискретных		
сигналов	-	
Наличие светодиодной индикации		
о включении выходных управляющих		
сигналов	да	
Мах. напряжение на контактах		
входных дискретных сигналов	-	
Мах. ток, протекающий через цепи		
дискретного входа в замкнутом		
состоянии, мА	-	
Мах. коммутируемое напряжение		
на контактах выходных дискретных		
сигналов, VAC	250	
Максимальный коммутируемый ток		
цепей управления, А	3	
Интерфейс информационной		
магистрали	RS-485	
Протокол передачи информации	Modbus-RTU	
Диапазон адресов	1-255	
Скорость передачи данных, кБит/сек.	4800, 9600,	
	19200, 38400	
Максимальная длина линий связи, м	1200	
Напряжение питания, В	12	
Min потребляемый ток, mA	50	
Мах потребляемый ток, mA	300	
Диапазон рабочих температур, С	0 до +55	
Масса, кг	0,2	
Мах. влажность, %	95	
Габаритные размеры, мм	159,5x90,2x57,5	

## Клеммник питания (ХТ6)

Питание 12В подается на клеммы «+» и «-».

Для работы контроллера «DUSO-Cont A3 DDD» требуется стабилизированный блок питания 12B, не менее 1A.

Типы кабелей, используемых для подключения источника питания должны выбираться исходя из значения потребляемого тока и от длины кабеля от источника напряжения до устройства-потребителя.

Подключение к клеммнику производится с соблюдением полярности (слева «-», справа «+»).

#### Индикатор готовности

Зеленый светодиодный индикатор «Run» на базовой плате контроллера мигает 2 раза в сек., когда контроллер находится в рабочем состоянии.

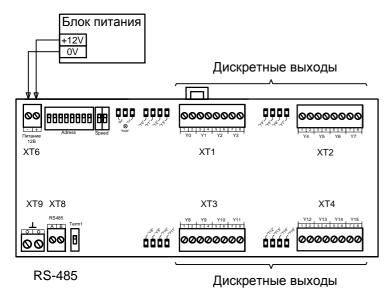
## Индикатор передачи по сети

Зеленый светодиодный индикатор «Rx» на плате контроллера мигает, когда контроллер подключен к шине, APM диспетчера ведет опрос Slave-устройств.

Красный светодиодный индикатор «Тх» на контроллере мигает, когда контроллер посылает на APM диспетчера информацию о состоянии датчиков.

## Рисунок 1

Схема подключения источника питания контроллера «DUSO-Cont A3 DDD»



## Индикаторы состояния внешних сигналов

Светодиодные индикаторы «Y0-Y15» состояния дискретных выходов контроллера «DUSO-Cont A3 DDD» предназначены для визуального контроля состояния 16 дискретных выходов.

Если светодиод не светится - соответствующий ему дискретный выход разомкнут (состояние «логический 0»), если светится - то соответствующий ему дискретный выход замкнут (состояние «логическая 1»).

## Клеммник сети (ХТ8)

Контроллер подключается к сети через клеммы «А» и «В» разъема XT8 (RS-485).

В случае использования двух-парных кабелей одна пара подключается к клеммам «А» и «В» разъема RS-485, вторая - к разъему « $\bot$ » рядом с разъемом RS-485. В случае использования экранированного однопарного кабеля пара подключается клеммам «А» и «В» разъема RS-485, экран - к разъему « $\bot$ » (ХТ9) рядом с разъемом ХТ8. Разъем « $\bot$ » предназначен для выравнивания потенциалов между контроллерами одной сети RS-485 и не должен подключаться к контуру заземления здания.

#### Выбор кабелей для подключения

Выбор кабелей зависит от конкретных условий их эксплуатации и требований монтажа. В общем случае рекомендуем:

- для подключения блока питания +12B ПВС 2x1,0
- для подключения дискретных выходов ПВС 2x1,5.

#### Микровыключатель "Term"

На обоих концах магистрали RS-485 должны быть скоммутированы терминальные резисторы 120 Ом±5%. Для этого на плате контроллера «DUSO-Cont A3» предусмотрен микровыключатель "Term" (на плате внизу, слева). В случае установки контроллера на конце линии микровыключатель "Term" следует включить. В остальных случаях он должен быть выключен

## Переключатель «Адрес контроллера»

Переключатель «Адрес контроллера» позволяет установить адрес контроллера в системе в интервале от «0» до «255». (см. Приложение 1)

## Переключатель «Скорость передачи данных»

Переключатель «Скорость передачи данных» позволяет установить скорость передачи данных контроллера. (см. Приложение 2)

Рисунок 2 Схема подключения внешних цепей

