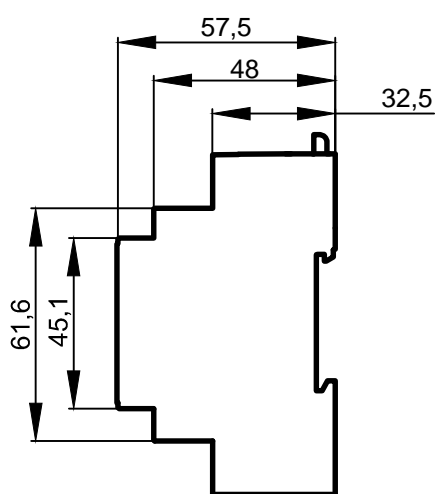
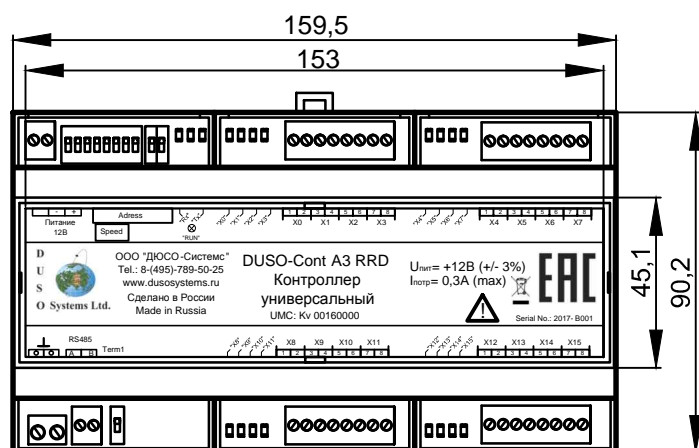


DUSO-Cont A3 RRD

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



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

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

- микроконтроллер,
- стабилизатор напряжения +5В,
- драйвер интерфейса RS-485,
- оптронные преобразователи дискретных входов,
- разъем (ХТ6) для подключения питания +12В,
- разъем (ХТ8) 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 входов,
- четыре разъема (ХТ1, ХТ2, ХТ3, ХТ4) для подключения входных сигналов (два в верхней части, к ним подключаются сигналы X0, X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7 и два в нижней части, к ним подключаются сигналы X8, X9, X10, X11, X12, X13, X14, X15).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТРОЛЛЕРА

Количество входных дискретных сигналов	16
Количество выходных дискретных сигналов	0
Наличие светодиодной индикации о включении входных дискретных сигналов	да
Наличие светодиодной индикации о включении выходных управляющих сигналов	-
Мах. напряжение на контактах входных дискретных сигналов, В	12
Мах. ток, протекающий через цепи дискретного входа в замкнутом состоянии, мА	2
Мах. коммутируемое напряжение на контактах выходных дискретных сигналов, VAC	-
Максимальный коммутируемый ток цепей управления, А	-
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, мА	50
Мах потребляемый ток, мА	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 RRD» требуется стабилизированный блок питания 12В, не менее 1А.

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.

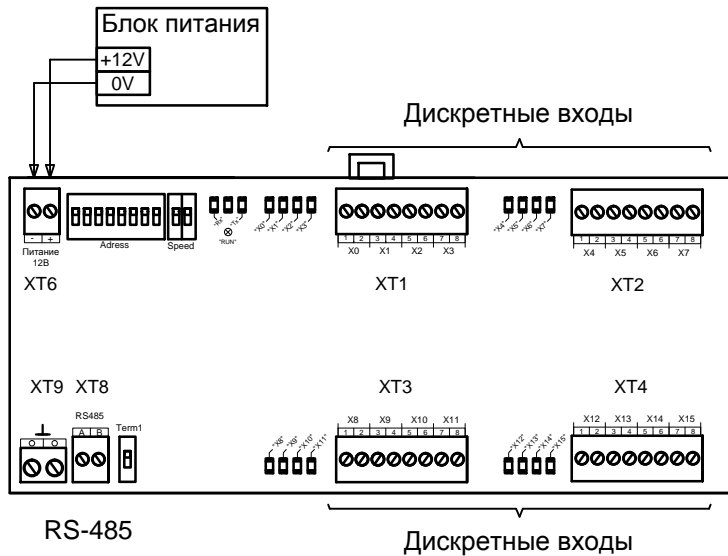
Индикатор передачи по сети

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

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

Рисунок 1

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



Микровыключатель “Терм”

На обоих концах магистрали RS-485 должны быть скоммутированы терминальные резисторы 120 Ом±5%. Для этого на плате контроллера «DUSO-Cont A3» предусмотрен микровыключатель “Терм” (на плате внизу, слева). В случае установки контроллера на конце линии микровыключатель “Терм” 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

Индикаторы состояния внешних сигналов

Светодиодные индикаторы «X0-X15» состояния дискретных входов контроллера «DUSO-Cont A3 RRD» предназначены для визуального контроля состояния 16 дискретных входов.

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

Клеммник сети (XT8)

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 «⊥» рядом с разъемом RS-485. В случае использования экранированного однопарного кабеля пара подключается клеммам «А» и «В» разъема RS-485, экран - к разъему «⊥» (XT9) рядом с разъемом XT8. Разъем «⊥» 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 +12В - ПВС 2х1,0
- для подключения дискретных входов - ПВС 2х0,75.

