



Модули ввода-вывода аналоговых и дискретных сигналов серии MDS занесены в Госреестр средств измерений № 37445-09.

Свидетельство RU.C.34.011.A. № 36900 от 23.10.2014 г.

- 16 дискретных выходов с групповой гальванической изоляцией (4 группы по 4 канала с общей точкой)
- Тип выхода – электромеханическое реле, контакты на замыкание (тип А)

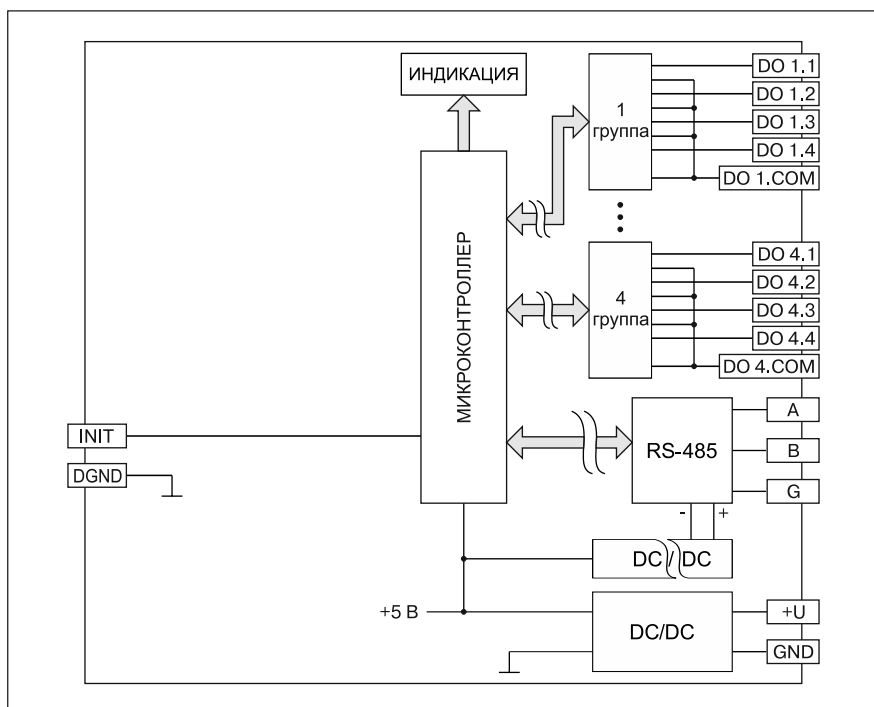
Функции

- Вывод дискретных сигналов по 16 каналам, тип выхода – электромеханическое реле, контакты на замыкание (тип А)
- Групповая гальваническая изоляция каналов вывода между собой, цепями питания и интерфейсом
- Удалённое и локальное управление дискретными выходами
- 5 функций локального управления дискретными выходами
- Функция автовозврата дискретных выходов в заданное состояние через программируемый интервал времени
- Функция ШИМ-управления нагревателем (последовательность импульсов), задвижкой (одиночный импульс)
- Предустановка безопасных значений состояния дискретных выходов при включении питания
- Сохранение текущих значений выходных сигналов при выключении питания с возможностью их восстановления
- Сохранение установленных характеристик модуля в энергонезависимой памяти при отключении питания
- Установка безопасных значений состояния выходов при срабатывании системного «сторожевого» таймера
- Обеспечение сетевого информационного обмена по интерфейсу RS-485
- Поддержка промышленного протокола MODBUS RTU
- Контроль интервала времени между транзакциями по информационной сети (системный «сторожевой» таймер)
- Таймер времени нахождения модуля во включенном состоянии
- Индикация состояния выходов
- Индикация результатов диагностики аварийных ситуаций
- Счётчик моточасов
- Режим «INIT» с фиксированными настройками сетевого обмена

Общие сведения

- Широкий диапазон рабочих температур $-40 \dots +60 \text{ }^\circ\text{C}$
- Диапазон напряжений питания $20 \dots 28 \text{ В}$
- Настройка с помощью конфигуратора **SetMaker** (стр. 54)
- Разъёмные клеммные соединители

Функциональная схема модуля

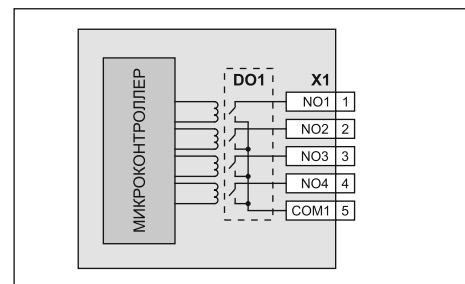


Технические характеристики модулей

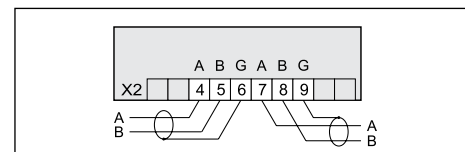
Количество выходных каналов	16	
Тип выходного сигнала	реле, контакты на замыкание (тип А)	
Максимальная коммутируемая нагрузка, не более	3 А / =30 В; 0,2 А / =85 В; 3 А / ~250 В	
Сопротивление контакта, не более	0,1 Ом	
Число функций выходного канала	5	
Гальваническая изоляция: цепи питания-выходы- интерфейс	1500 В	
Интерфейс	RS-485	
Протокол	MODBUS RTU	
Скорость передачи данных	до 115,2 кбод	
Время отклика на запрос (MODBUS RTU, 115,2 кбод), не более	1 мс	
Допустимый диапазон напряжений питания	= 20...28 В	
Мощность, потребляемая от источника питания, не более	5 В·А	
Габариты, не более	108 × 114 × 59 мм	
Корпус	MDS тип 1 (см. стр. 26)	
Условия эксплуатации:	закрытые взрывобезопасные помещения без агрессивных паров и газов	
климатическое исполнение	B4	C4
температура	0...50 °С	-40...+60 °С
влажность, при 35 °С по ГОСТ Р 52931	80 %	95 %
Масса, не более	500 г	
Гарантия	36 месяцев	

Схемы подключения

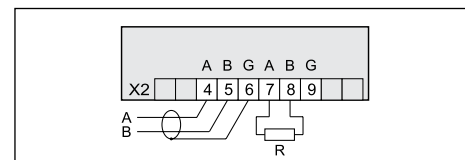
Первый релейный канал вывода дискретного сигнала



Подключение модуля в промежуточную точку сети



Подключение на конце линии терминального резистора 120 Ом

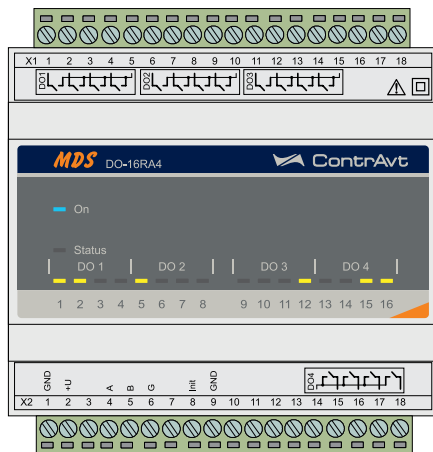


Органы индикации

Индикатор On отображает рабочее состояние модуля

Индикатор Status отображает коды аварийных ситуаций

Индикаторы DO 1-16 показывают состояние каналов вывода и результаты выполнения тестов самодиагностики



Обозначения при заказе

MDS DO-16RA4-X-X

Тип модуля:

DO - дискретный вывод

Количество каналов вывода:

16RA4 - 16 каналов вывода (4 группы по 4 выхода с общей точкой), тип выходов – реле, контакты на замыкание (тип А)

Климатическое исполнение:

B4 - температура (0...50) °С, влажность 80 % при 35 °С по ГОСТ Р 52931

C4 - температура (-40...+60) °С, влажность 95 % при 35 °С по ГОСТ Р 52931

Модификация:

нет - базовая модификация

Mx - модификации по заказу потребителя

Пример обозначения при заказе

MDS DO-16RA4-C4 – модуль дискретного вывода, 16 дискретных выходов, 4 группы по 4 выхода с общей точкой, электромеханические реле, контакты на замыкание (тип А), группа климатического исполнения **C4**, базовая модификация.