



Модуль ввода энкодера MS-302



MS-302 – модуль с 2 каналами ввода энкодера (24 В, 0.5 МГц), 2 каналами дискретного ввода и 2 каналами дискретного вывода, серия Ладога 3

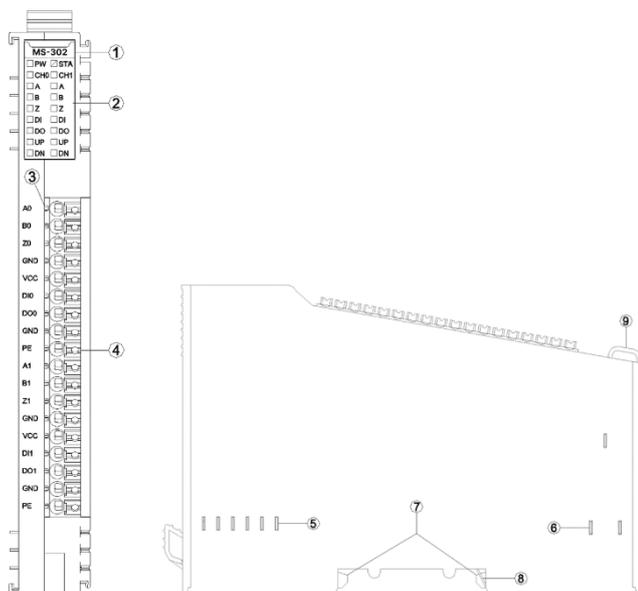
Ключевые особенности

- 2 канала ввода энкодера 24 В
- Светодиодные индикаторы на каждом канале
- Внутренняя шина и каналы ввода-вывода гальванически развязаны
- Рабочая температура: -35 ~ +70 °С

Описание

2-канальный модуль MS-302 предназначен для подключения инкрементальных энкодеров. Каждый канал поддерживает работу с ортогональными сигналами А/В (24 В) с возможностью выбора типа входа: источник или сток, а также режим импульсно-направленного энкодера с поддержкой только импульсного входа. Для повышения точности измерений доступно аппаратное умножение частоты x1, x2 или x4. Максимальная входная частота составляет 0.5 МГц. Каждый канал также включает один дополнительный цифровой вход (5/24 В постоянного тока) и один цифровой выход (5 В постоянного тока), а также выход питания 24 В для запитывания энкодера. Модуль оснащен магнитной изоляцией между внутренней шиной и полевыми цепями и 16 светодиодными индикаторами.

Внешний вид

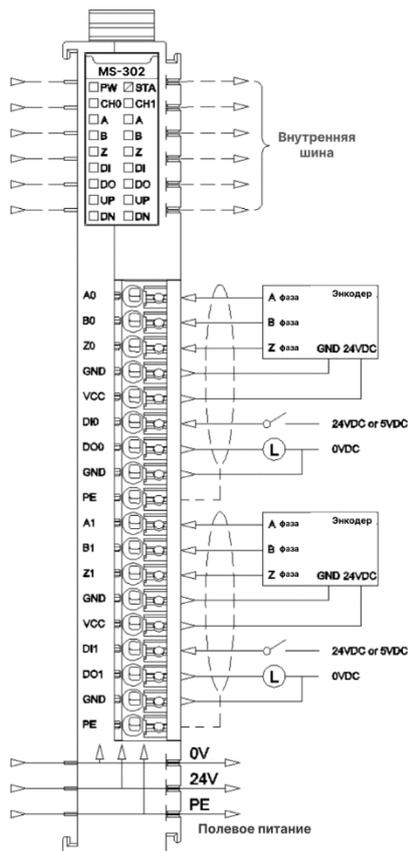


1. Идентификатор типа модуля
2. Светодиодные индикаторы состояния
3. Светодиодный индикатор канала
4. Клеммная колодка с маркировкой
5. Внутренняя шина
6. Полевое питания
7. Фиксирующая защелка
8. Пружинный контакт заземления
9. Кабельный фиксатор

Характеристики

Аппаратные характеристики	
Потребляемая мощность	66 мА при 5 В пост. макс.
Гальваническая развязка	3 кВ между вводом-выводом и внутренней шиной
Полевое питание	24 В пост. (19.2-28.8 В пост.)
Сечение проводов	От AWG 24 до AWG 18
Монтаж	На DIN-рейку
Габариты	115×14×75 мм
Вес	65 г
Условия эксплуатации	
Рабочая температура, °С	Вертикальный монтаж: -35 ~ +60 Горизонтальный монтаж: -35 ~ +70
Температура хранения, °С	-40 ~ +85
Рабочая влажность, %	5-95%, без образования конденсата
Защита от пыли и влаги	IP20
Параметры ввода энкодера	
Количество каналов	2
Светодиодные индикаторы	16 индикаторов ввода
Диапазон напряжения сигнала энкодера	Логический "0": 0 - 6 В пост. тока Логическая "1": 20.4 - 28.8 В пост. тока
Входное сопротивление энкодера	Внутреннее подтягивающее или стягивающее сопротивление 4.7 кОм
Время фильтрации энкодера	Настраиваемое, по умолчанию: 0.5 мкс
Частота счета энкодера	<0.5 МГц
Режим умножения частоты энкодера	x1/x2/x4
Функция измерения энкодера	Измерение скорости нагрузки или частоты входного сигнала
Напряжение открытия DI	5 – 28 В пост. тока
Напряжение закрытия DI	2.7 В пост. тока макс.
Ток открытия DI	5 мА на канал при 28 В
Входное сопротивление DI	>10 кОм
Время задержки DI	ON -> OFF: 2 мс макс., OFF -> ON: 3 мс макс.
Напряжение выхода DO	24 В ±10%
Выходной ток DO	500 мА макс.

Подключение проводов



Назначение контактов

Контакт	Обозначение	Описание
1	A0	Вход фазы А энкодера, канал 0
2	B0	Вход фазы В энкодера, канал 0
3	Z0	Вход фазы Z энкодера, канал 0
4	GND	Сигнальная земля
5	VCC	Выход питания 5 В
6	DI0	Вход дискретного сигнала, канал 0
7	DO0	Выход дискретного сигнала, канал 0
8	GND	Сигнальная земля
9	PE	Заземление экрана
10	A1	Вход фазы А энкодера, канал 1
11	B1	Вход фазы В энкодера, канал 1
12	Z1	Вход фазы Z энкодера, канал 1
13	GND	Сигнальная земля
14	VCC	Выход питания 5 В
15	DI1	Вход дискретного сигнала, канал 1
16	DO1	Выход дискретного сигнала, канал 1
17	GND	Сигнальная земля
18	PE	Заземление экрана

Размеры

