



Модуль ввода энкодера MS-302T-D



MS-302T-D – модуль с 2 каналами ввода энкодера (5 В, 10 МГц), 2 каналами дискретного ввода и 2 каналами дискретного вывода, серия Ладога 3

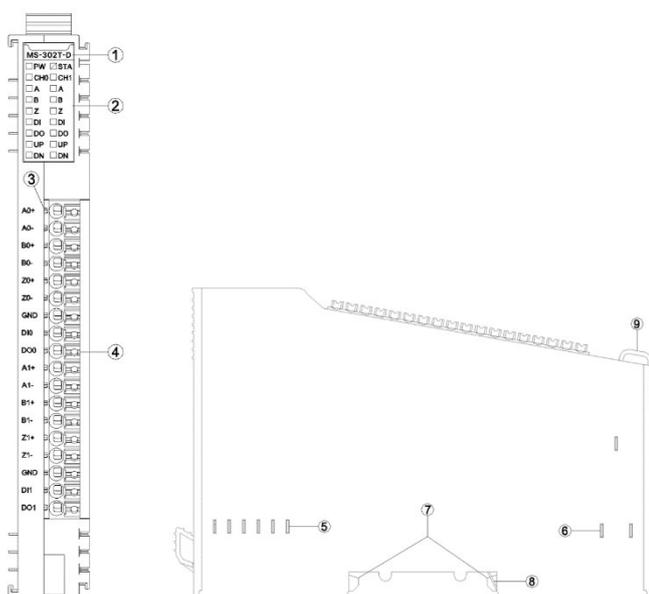
Ключевые особенности

- 2 канала ввода энкодера 5 В
- Светодиодные индикаторы на каждом канале
- Внутренняя шина и каналы ввода-вывода гальванически развязаны
- Рабочая температура: -35 ~ +70 °С

Описание

2-канальный модуль MS-302T-D предназначен для подключения инкрементальных энкодеров с дифференциальными выходами. Каждый канал поддерживает дифференциальный вход ортогональных сигналов А/В (0–5 В) в режиме инкрементального энкодера с возможностью выбора умножения частоты $\times 1$, $\times 2$ или $\times 4$, а также импульсно-направленный режим с поддержкой импульсного входа. Благодаря дифференциальной схеме модуль позволяет обрабатывать сигналы с входной частотой до 10 МГц. Каждый канал включает один цифровой вход (5/24 В пост. тока), один цифровой выход (24 В пост. тока) и выход питания 5 В для запитывания энкодера. Модуль оснащен магнитной изоляцией между внутренней шиной и полевыми цепями.

Внешний вид

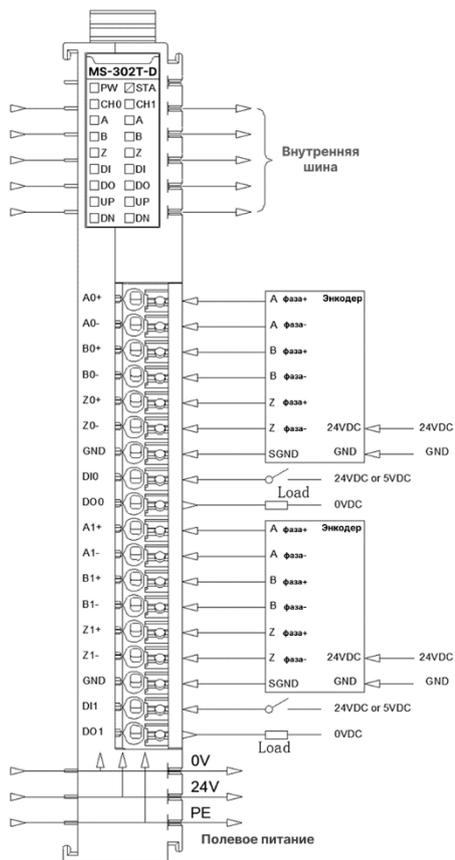


1. Идентификатор типа модуля
2. Светодиодные индикаторы состояния
3. Светодиодный индикатор канала
4. Клеммная колодка с маркировкой
5. Внутренняя шина
6. Полевое питания
7. Фиксирующая защелка
8. Пружинный контакт заземления
9. Кабельный фиксатор

Характеристики

Аппаратные характеристики	
Потребляемая мощность	65 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	Дифференциальный вход, 0-5 В пост. тока
Время фильтрации энкодера	Настраиваемое, по умолчанию: 0.5 мкс
Частота счета энкодера	<10 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	A0-	Вход - фазы А энкодера, канал 0
3	B0+	Вход + фазы В энкодера, канал 0
4	B0-	Вход - фазы В энкодера, канал 0
5	Z0+	Вход + фазы Z энкодера, канал 0
6	Z0-	Вход - фазы Z энкодера, канал 0
7	GND	Сигнальная земля
8	DI0	Вход дискретного сигнала, канал 0
9	DO0	Выход дискретного сигнала, канал 0
10	A1+	Вход + фазы А энкодера, канал 1
11	A1-	Вход - фазы А энкодера, канал 1
12	B1+	Вход + фазы В энкодера, канал 1
13	B1-	Вход - фазы В энкодера, канал 1
14	Z1+	Вход + фазы Z энкодера, канал 1
15	Z1-	Вход - фазы Z энкодера, канал 1
16	GND	Сигнальная земля
17	DI1	Вход дискретного сигнала, канал 1
18	DO1	Выход дискретного сигнала, канал 1

Размеры

