

VEDA MC

Инструкция по эксплуатации

Карта расширения для энкодера



Дата редакции: 12.09.2022

Содержание

1. Введение.....	3
2. Технические данные.....	3
2.1. Цифровые входы.....	3
2.2. Цифровые выходы.....	3
2.3. Источник питания энкодера.....	3
3. Описание клемм.....	4
4. Джемперы.....	5
5. Связанные параметры.....	6

1. Введение

Опциональная карта PBC00005 предназначена для подключения инкрементального TTL-энкодера. Карта поддерживает частоту дифференциального сигнала до 500кГц. Также карта имеет повторитель сигнала энкодера, тип выхода – дифференциальный или открытый коллектор.

Карта расширения устанавливается в разъем В.

2. Технические данные

2.1. Цифровые входы

Цифровые входы

Сигнал	Частота	Входное сопротивление	Диапазон напряжений
A+, A-	0-500кГц	136 Ом	Высокий уровень: от +2,3 до +5,5 В Низкий уровень: от -2,3 до -5,5 В
B+, B-	0-500кГц	136 Ом	Высокий уровень: от +2,3 до +5,5 В Низкий уровень: от -2,3 до -5,5 В
Z+, Z-	0-500кГц	136 Ом	Высокий уровень: от +2,3 до +5,5 В Низкий уровень: от -2,3 до -5,5 В

2.2. Цифровые выходы

Цифровые выходы

Сигнал	Тип выхода	Частота	Максимальный ток
OA+, COM	NPN, открытый коллектор	0-500кГц	100мА
OB+, COM	NPN, открытый коллектор	0-500кГц	100мА
OA+, OA-	Дифференциальный выход	0-500кГц	20мА
OB+, OB-	Дифференциальный выход	0-500кГц	20мА

2.3. Источник питания энкодера

Источник питания энкодера

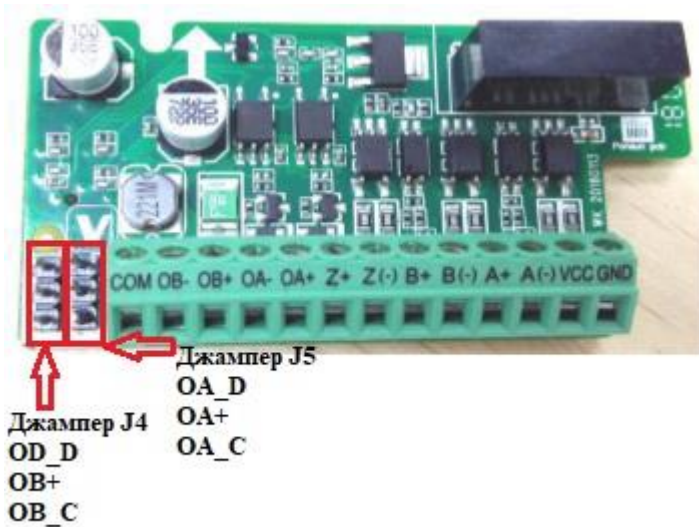
Сигнал	Напряжение	Максимальный ток
VCC, GND	5В	200мА

3. Описание клемм

Описание клемм

Клемма	Тип	Описание
COM		Общая точка для выходов «открытый коллектор»
OB-	Выход	Выход повторителя, фаза В, отрицательная полярность
OB+	Выход	Выход повторителя, фаза В, положительная полярность
OA-	Выход	Выход повторителя, фаза А, отрицательная полярность
OA+	Выход	Выход повторителя, фаза А, положительная полярность
Z+	Вход	Вход сигнала Z, положительная полярность
Z-	Вход	Вход сигнала Z, отрицательная полярность
B+	Вход	Вход фазы В, положительная полярность
B-	Вход	Вход фазы В, отрицательная полярность
A+	Вход	Вход фазы А, положительная полярность
A-	Вход	Вход фазы А, отрицательная полярность
VCC		Плюс источника питания энкодера
GND		Минус источника питания энкодера

4. Джамперы



Расположение джамперов

Джамперы

Джампер	Контакт	Описание	По умолчанию
J4	OV_D	OV+ соединен с OV_D – дифференциальный выход	OV+ соединен с OV_D
	OV+	OV+ соединен с OV_C – выход «открытый коллектор»	
	OV_C		
J5	OA_D	OA+ соединен с OA_D – дифференциальный выход	OA+ соединен с OA_D
	OA+	OA+ соединен с OA_C – выход «открытый коллектор»	
	OA_C		

5. Связанные параметры

Связанные параметры

Параметр	Назначение	Примечание
F01.00	Режим управления	В зависимости от типа двигателя установите 2 (асинхронный) или 12 (синхронный) для использования энкодера для определения скорости двигателя
F02.30	Тип энкодера	Установите 0 для использования инкрементального энкодера
F02.33	Количество импульсов на оборот	Установите количество импульсов энкодера на 1 оборот