

Режим управления моментом (предустановленные значения)

WECON VD2F



Содержание

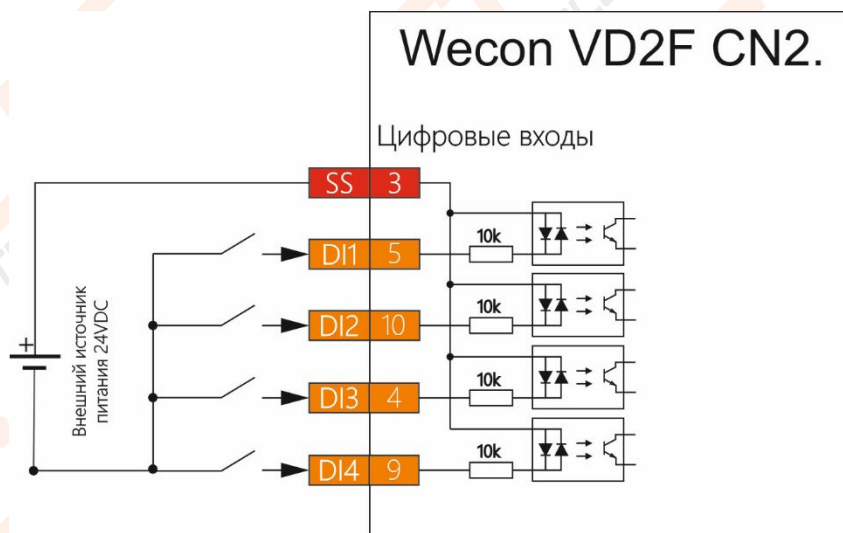
Введение.....	2
Подключение	3
Базовые настройки	4
Дополнительные настройки	5
Используемые выходные сигналы	5
Функции выходных сигналов.....	6
Сигнал достижения постоянной скорости вращения.....	7

Введение

Версия VD2F не имеет входных аналоговых сигналов, поэтому установка значения момента и ограничения скорости в прямом и обратном направлении осуществляется с помощью настроек сервопривода.

Подключение

Серия VD2F требует внешний источник питания 24VDC для управления входными и выходными сигналами. Vcc источника питания подключается к контакту SS (CN2-3).



Базовые настройки

Произведите базовые настройки для управления скоростью вращения.

Параметр	Наименование	Значение	Описание	
P00-01	Режим управления	3	Управление моментом	-
P01-08	Максимальный момент (в режиме управления моментом)	Установить необходимую	Максимальное ограничение момента	0.1%
P01-14	Источник задания момента	0	Предустановленное значение	-
P01-15	Ограничение момента в прямом направлении	Установить необходимую		0.1%
P01-16	Ограничение момента в обратном направлении	Установить необходимую		0.1%
P01-17	Максимальная скорость в прямом направлении	Установить необходимую		об\мин
P01-18	Максимальная скорость в обратном направлении	Установить необходимую		об\мин

Дополнительные настройки

Время разгона и торможения задается с помощью параметров, приведенных в таблице.

Параметр	Наименование	Значение	Описание	
P04-04	Постоянная времени фильтрации момента	50	Увеличение параметра приводит к более плавному изменению крутящего момента, однако может снизить быстроту реакции на внешние воздействия. Параметр действителен, только если используется ручной режим настройки коэф. усиления (P03-03=1).	0.01мс
P01-19	Таймаут насыщения крутящим моментом	3000	Значение 3000 означает, что после 3000 секунд блокировки двигателя с максимально допустимым моментом будет получена ошибка.	мс

Используемые выходные сигналы

Для того, чтобы использовать выходные сигналы, необходимо назначить требуемую функцию. Также можно изменить нормальное состояние выхода. Соответствующие параметры приведены ниже.

Парам.	Название	Группа параметров	Вступление в силу	По-умолчанию	Диапазон	Определение
P06-26	DO1 Функция цифрового выхода	Конфигурация входных \ выходных сигналов	Немедленно	0	0-1	Согласно таблице функций входных и выходных сигналов (см. ниже)
P06-26	DO1 Логический уровень сигнала	Конфигурация входных \ выходных сигналов	Немедленно	0	0-1	0: Нормально-открытый выход 1: Нормально-закрытый выход
P06-28	DO2 Функция цифрового выхода	Конфигурация входных \ выходных сигналов	Немедленно	0	0-1	Согласно таблице функций входных и выходных сигналов (см. ниже)
P06-29	DO2 Логический уровень сигнала	Конфигурация входных \ выходных сигналов	Немедленно	0	0-1	0: Нормально-открытый выход 1: Нормально-закрытый выход
P06-30	DO3 Функция цифрового выхода	Конфигурация входных \ выходных сигналов	Немедленно	0	0-1	Согласно таблице функций входных и выходных сигналов (см. ниже)

P06-31	DO3 Логический уровень сигнала	Конфигурация входных \ выходных сигналов	Немедленно	0	0-1	0: Нормально-от- крытый выход 1: Нормально-за- крытый выход
P06-32	DO4 Функция цифрового выхода	Конфигурация входных \ выходных сигналов	Немедленно	0	0-1	Согласно таблице функций входных и выходных сигналов (см. ниже)
P06-33	DO4 Логический уровень сигнала	Конфигурация входных \ выходных сигналов	Немедленно	0	0-1	0: Нормально-от- крытый выход 1: Нормально-за- крытый выход

Функции выходных сигналов

Цветом выделены функции выходных сигналов, которые как правило применимы к режиму управления скоростью.

Код функции		
129	RDY	Сервопривод готов к работе.
130	ALM	Сервопривод находится в состоянии аварии.
131	WARN	Сервопривод находится в состоянии предупреждения.
132	TGON	Сервопривод вращается.
133	ZSP	Нулевая скорость серводвигателя.
134	P-COIN	Позиционирование завершено.
135	P-NEAR	Приближение к позиционированию.
136	V-COIN	Достигнута постоянная скорость вращения.
137	V-NEAR	Приближение к постоянной скорости вращения.
138	T-COIN	Заданный момент достигнут.
139	T-LIMIT	Максимальный крутящий момент достигнут.
140	V-LIMIT	Максимальная скорость вращения достигнута.
141	BRK-OFF	Выходной сигнал тормоза двигателя
142	SRV-ST	Сервопривод находится в состоянии S-ON
145	COM_VDO1	Виртуальный выход VDO1
146	COM_VDO2	Виртуальный выход VDO2
147	COM_VDO3	Виртуальный выход VDO3
148	COM_VDO4	Виртуальный выход VDO4

Сигнал достижения постоянной скорости вращения

Параметр	Наименование	Значение	Описание	
P05-20	Диапазон определения достижения максимального крутящего момента	Установить необходимую		%
P05-21	Гистерезис определения достижения крутящего момента	Установить необходимую		%

Если параметры P5-20=100%, P5-21=10%, то цифровой выход назначенный на функции T-COIN (функциональный код 138) будет активен в случае если текущий крутящий момент $> 100+10=110\%$, если текущий крутящий момент $< 100-10=90\%$, сигнал достижения крутящего момента отключается.

При изменении фактического крутящего момента в диапазоне от 90% до 110% сигнал достижения крутящего момента остается неизменным.

Обратитесь к графику ниже, наглядно демонстрирующего работу T-COIN.

