

Макрос Подъема: мульти-скорость, векторный режим без энкодера

Схема подключений

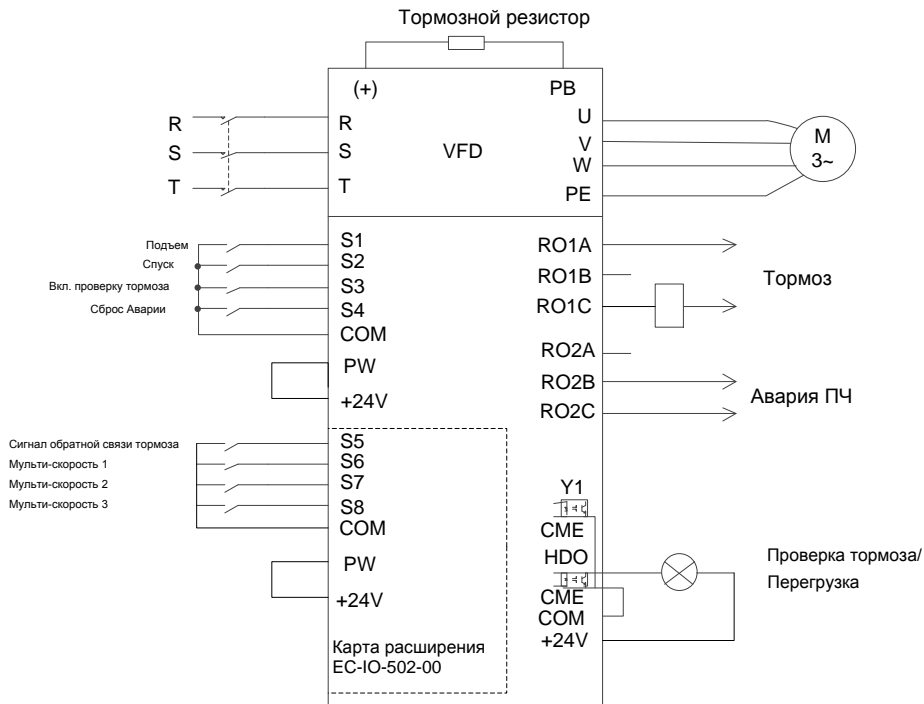


Рис. 1-1 Подключение для подъема при векторном управлении без обратной связи

Процедура ввода в эксплуатацию

1. Проверьте проводку и убедитесь, что она исправна.
2. Установите P00.18=1, чтобы восстановить настройки по умолчанию.
3. Установите параметры двигателя в группе параметров P02.
4. Установите P00.15=2. На клавиатуре отображается "-GUN-". Нажмите клавишу RUN, чтобы выполнить статическую автонастройку.
5. Установите P90.00=1, чтобы выбрать прикладной макрос подъема с векторным управлением без обратной связи.
6. Выполните пробный запуск на низкой скорости.

Макро параметры (P90.00=1)

Параметр	Наименование	Настройка	Примечание
P00.00	Режим управления	1	Векторный без датчика обратной связи
P00.01	Источник команд управления	1	Клеммы
P00.03	Макс. вых.частота	100.00	Гц
P00.04	Верхний предел рабочей частоты	100.00	Гц
P00.06	Источник задания частоты А	6	Мульти-скорость
P00.11	Время разгона 1	6.0	Сек.
P00.12	Время торможения 1	4.0	Сек.
P01.01	Стартовая частота	1.00	Гц
P01.15	Частота останова	1.50	Гц
P05.03	Функция входа S3	85	Вкл. проверку тормоза
P05.04	Функция входа S4	7	Сброс Аварии
P06.03	Функция релеRO1	49	Выход тормоза
P10.04	Мульти-скорость 1	8.0	% от предельной рабочей частоты
P10.06	Мульти-скорость 2	33.0	% от предельной рабочей частоты
P10.08	Мульти-скорость 3	50.0	% от предельной рабочей частоты
P10.10	Мульти-скорость 4	70.0	% от предельной рабочей частоты
P10.12	Мульти-скорость 5	90.0	% от предельной рабочей частоты
P11.08	ПЧ/мотор OL/UL предупреждение	0x021	Вкл. защита от недогрузки
P11.11	Порог обнаружения недогрузки	10	% от номинального момента
P11.14	Порог обнаружения отклонения скорости	20.0%	%
P25.01	Функция входа S5	75	Обратная связь тормоза
P25.02	Функция входа S6	16	Мульти-скорость 1
P25.03	Функция входа S7	17	Мульти-скорость 2
P25.04	Функция входа S8	18	Мульти-скорость 3
P25.10	Логика работы входов карты EC-IO52	0x01	S5: обратная логика

Парметр	Наименование	Настройка	Примечание
P90.04	Управление тормозом двигателя	1	Тормозом управляет ПЧ.
P90.14	Растормаживание ход вперед, момент	40.0	% относительно номинального крутящего момента
P90.15	Растормаживание ход назад, момент	30.0	% относительно номинального крутящего момента
P90.19	Торможение ход назад	3.50	Гц
P90.31	Контроль включения тормоза	1	Включен контроль тока торможения (и контроль обратной связи тормоза)
P91.08	Буст скорости при легкой нагрузке	2	Ограничение скорости при постоянной мощности

Примечание: Таблица макропараметров не содержит параметры, которые являются заводскими параметрами по умолчанию.

ВНИМАНИЕ

1. Если вы хотите только проверить, правильно ли работает ЧРП, установите P90.00=0 (общий режим). При выполнении проверки без подключения к двигателю, установите P00.00=2 (режим управления вектором пространственного напряжения).
2. Если вы выполняете ввод в эксплуатацию без нагрузки, установите P90.00 на 1 (подъем в векторном управлении без обратной связи), установите P11.08 на 0x000, чтобы отключить защиту от недогрузки, и установите P90.14 и P90.15 на 0, чтобы предотвратить сообщение об ошибке проверки крутящего момента, вызванное отсутствием нагрузки. Кроме того, если внешний тормозной резистор не подключен, вам необходимо увеличить время разгона/торможения, чтобы предотвратить сообщение о перенапряжении на шине.
3. При наличии сигнала обратной связи тормоза, установите P25.01 на 75. Кроме того, установите P90.31 на 1. Если нет сигнала обратной связи тормоза, установите P90.31 на 0, чтобы предотвратить сообщение об ошибке обратной связи тормоза.
4. Во время ввода в эксплуатацию на месте, если сигнал входов ПЧ, команда движения вверх/вниз не совпадают с направлением подъема/опускания груза, поменяйте последовательность любых двух фаз на выходных клеммах ПЧ U, V и W.
5. Если используется управление ПЛК, функции входных и выходных сигналов необходимо настроить в соответствии с фактической логикой управления.
6. Этот макрос удовлетворяет требования большинства приложений для подъема, а параметры производительности оптимизированы и в большинстве случаев не нуждаются в настройке. Если возникает исключение, см. главу функциональных параметров для настройки или обратитесь в службу технической поддержки.