Пример 6: Цифровой потенциометр. Увеличение/снижение скорости АД по цифровым входам

Назначение.

Конфигурация предназначена для управления приводом с помощью цифровых входов без использования внешних или предустановленных заданий в режиме «ПУСК/ДИСТ.», без подключения внешнего потенциометра. Такая конфигурация возможна только в режиме фиксации выходной частоты, когда ПЧВ не реагирует на внешние задания.

Изменяемые параметры

Для реализации алгоритма необходимо отключить все источники задания, как внешние (3-15,16,17),так и предустановленные (3-10), а также задать функции дискретных входов (5-1x). Дискретные входы должны реализовывать функции пуска, фиксации выхода или задания и цифрового потенциометра. Параметры разгона, торможения задаются в 3-5x.

Пример программной конфигурации приведен в таблице 6.1.

Таблица 6.1 Изменяемые параметры конфигурации

Nº	Код	Наименование	Знач.	Примечание
1	Проведите процедуру «Быстрый старт»			
2	3-15	Источник задания 1	0	Не используется
3	3-16	Источник задания 2	0	Не используется
4	3-17	Источник задания 3	0	Не используется
5	3-41	Время разгона 1, сек	3	
6	3-42	Время замедления 1, сек	3	
7	3-51	Время разгона 2, сек	3	Разгон от значения пар. 3-02 до 3-03
8	3-52	Время замедления 2, сек	3	Замедление от значения от пар. 3-03 до 3-02
9	4-10	Направление вращения	0	По часовой стрелке
10	5-11	Цифровой вход, клемма 19	20	Фиксация выхода или задания.
11	5-12	Цифровой вход, клемма 27	21	Увеличение скорости
12	5-13	Цифровой вход, клемма 29	22	Снижение скорости

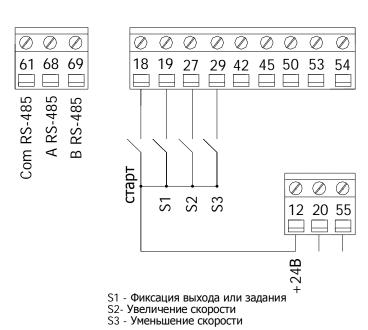


Рисунок 6.1 Схема соединения клемм ПЧВ.

Алгоритм управления:

В режиме «ПУСК/ДИСТ»:

- . 1) Замкнуть клеммы 12-18 (Пуск);
- 2) Замкнуть клеммы 12-19 (Зафиксировать задание/вход);
- 3) Замкнуть клеммы 12-29 увеличить скорость;
- 4) Замкнуть клеммы 12-27 уменьшить скорость.

Если функция увеличения/снижения скорости, активна в течение 400 мс, задание изменяется на 0,1 %. Если вход активен больше 400 мс, то изменение скорости идет в соответствии с параметрами группы 3-5*.