

## Настройка работы по ступенчатому заданию.

Функция многоступенчатого задания позволяет одновременно гибко и в то же время достаточно точно осуществлять управление преобразователем.

Набор заданных ступеней задач определяется при помощи значения цифровых входов преобразователя.

В любом из цифровых входов от MI1 до MI6 или высокоскоростного входа в режиме дискретного, в параметрах F5-00 – F5-06 соответственно можно выбрать следующие значения.

### **Для выбора источника задания частоты**

При задании значения в параметр F5-00 – F5-06 значения 12-15 взведение соответствующего входа будет выбирать соответствующие многоступенчатое задание.

Соответственно значение 12 – Сигнал K1, 13-Сигнал K2, 14, Сигнал K3, 15 – Сигнал K4

По результатам взведения данных переменных получаем соответствующий выбор ступенчатого задания



K4	K3	K2	K1	Параметр	Наименование	Заводская установка
OFF	OFF	OFF	OFF	FD-00	Многоступенчатое задание 0	0.0%
OFF	OFF	OFF	ON	FD-01	Многоступенчатое задание 1	0.0%
OFF	OFF	ON	OFF	FD-02	Многоступенчатое задание 2	0.0%
OFF	OFF	ON	ON	FD-03	Многоступенчатое задание 3	0.0%
OFF	ON	OFF	OFF	FD-04	Многоступенчатое задание 4	0.0%
OFF	ON	OFF	ON	FD-05	Многоступенчатое задание 5	0.0%
OFF	ON	ON	OFF	FD-06	Многоступенчатое задание 6	0.0%
OFF	ON	ON	ON	FD-07	Многоступенчатое задание 7	0.0%
ON	OFF	OFF	OFF	FD-08	Многоступенчатое задание 8	0.0%
ON	OFF	OFF	ON	FD-09	Многоступенчатое задание 9	0.0%
ON	OFF	ON	OFF	FD-10	Многоступенчатое задание 10	0.0%
ON	OFF	ON	ON	FD-11	Многоступенчатое задание 11	0.0%
ON	ON	OFF	OFF	FD-12	Многоступенчатое задание 12	0.0%
ON	ON	OFF	ON	FD-13	Многоступенчатое задание 13	0.0%
ON	ON	ON	OFF	FD-14	Многоступенчатое задание 14	0.0%
ON	ON	ON	ON	FD-15	Многоступенчатое задание 15	0.0%

Различными комбинациями состояния цифрового входа "Сигнал 1~4 многоступенчатой скорости" могут быть установлены до 16 скоростей.

Многоступенчатая функция может быть источником настройки частоты, отдельного напряжения V/F, задания ПИД регулятора.

Многоступенчатая функция - относительное значение и варьируется в диапазоне от -100.0 % до 100.0 %.

**Как источник частоты**, это - процент относительно максимальной частоты при использовании в параметре F0-03, F0-04, при значении в этих параметрах равным 6.

**Как источник отдельного напряжения V/F**, это - процент относительно номинального напряжения двигателя. В параметре F4-13, при значении в нем равным 5.

**Как источник задания ПИД регулятора**, он не требует преобразования, при использовании параметра F9-00 равным 6.

### **Пример использования данной функции.**

Необходимо иметь возможность запускать преобразователь с кнопок на панели или клемм, а задание скорости использовать ступенчато, меняя значения на дискретных входах.

В таком случае мы можем использовать 1, 2, 3 или 4 цифровых входа, переключая при этом соответственно 2, 4, 8 или все 16 ступеней между собой.

### **Запуск/останов через пульт управления**

Установка параметров: F0-02=0, F0-03=6, F5-00=12, F5-01=13, F5-01=14 (FD-00~FD-15, может быть установлено до 16 ступеней скоростей).

Запуск и остановка: кнопка «ПУСК» – прямое вращение двигателя; кнопка «НАЗАД/ФУНК» – обратное вращение двигателя; кнопка «СТОП/СБРОС» – останов двигателя.

Регулировка частоты: комбинациями многофункциональных цифровых входов MI

### **Запуск/останов через внешние цифровые сигналы**

Установка параметров: F0-02=1, F0-03=6, F5-00=12, F5-01=13, F5-02=14 (FD-00~FD-15, 16 ступеней скоростей), F5-03=1, F5-04=2.

Запуск и остановка: замыкание «MI4—DCM» – прямое вращение двигателя; замыкание «MI5—DCM» – обратное вращение (реверс) двигателя.