

OSM-17R

Блок управления шаговыми двигателями OSM-17R предназначен для управления шаговыми двигателями с током обмоток до 1.7А, в том числе популярными моделями [FL42STH47-1684](#).

Блок может быть использован для управления 4-, 6- и 8-выводными двигателями. Данное устройство реализует несколько режимов работы. Это позволяет использовать его для различных целей.

Устройство управления шаговыми двигателями может работать автономно, по записанной в него программе, управляться стандартными сигналами «ШАГ», «НАПРАВЛЕНИЕ» и «РАЗРЕШЕНИЕ», работать в автоматическом режиме, вращая двигатель со скоростью, заданной потенциометром или аналоговым входом 0-5В, а так же управляться в режиме реального времени по последовательному порту. В качестве источника управляющих сигналов может служить персональный компьютер, внешний контроллер (например, контроллер OST-01), либо генератор импульсов.

Сигналы «ШАГ», «НАПРАВЛЕНИЕ» и «РАЗРЕШЕНИЕ» выведены как на клеммники, так и на разъем типа RJ-45, что позволяет подключать блок к любому контроллеру, имеющему такой разъем, с помощью обычного кабеля «витая пара». Блок содержит универсальный гальванически изолированный интерфейс RS-232, который может быть использован как для прямого подключения к ПК, так и для работы через переходники USB->COM и т.п.

Устройство так же может работать автономно по программе, записанной в энергонезависимую память с помощью специального софта.

Основные функциональные возможности блока управления шаговым двигателем:

- установка скорости, ускорения, режима дробления шага, величины перемещения, направления движения шагового двигателя;
- дробление шага до 1/16;
- наличие энергонезависимой памяти для автономной работы контроллера;
- наличие потенциометра задания скорости и разъема подключения внешнего потенциометра, а так же аналогового входа 0-5В, регулировка скорости возможна в диапазоне 1-10000 Гц;
- функция поиска начального положения по специальному датчику, позволяющая вернуть исполнительный механизм в исходное положение;
- сигнал «РАЗРЕШЕНИЕ» может использоваться как аварийный датчик;

- переключение направления вращения двигателя при поступлении сигнала от датчика реверса;
- три входа для приема сигналов от внешних устройств (датчиков);
- один дополнительный оптоизолированный выход для подачи сигналов внешним устройствам.

Технические характеристики устройства:

МАХ ток, А	1.7
MIN ток, А	0.17
Коэффициенты дробления шага	1, 1/2, 1/4, 1/16
МАХ частота, Гц	20000
Напряжение питания, В	9 – 30
Габаритные размеры	116x65x23
Входное сопротивление, кОм	2.2
Максимальное напряжение на входах, В	12
Диапазон температур, °С	0 – 40