

Leadshine DM805-AI



Цифровой драйвер шагового двигателя со встроенным генератором импульсов для управления скоростью

ООО РЕФИТ
Ивано-Франковск

Технические данные

- Напряжение питания -18-80В постоянного тока.
- Частота входного сигнала до 200кГц.
- Режимы управления: внешний потенциометр, аналоговое управление +5В режим быстро-медленно, STEP/DIR
- Защита от перенапряжения, от перегрузки по току, от неправильного подключения фаз двигателя.
- Деление шага 1/64.
- Габаритные размеры: 118*76*34
- Вес драйвера 350г.

Описание

Управляющий контролер биполярным шаговым двигателем **DM805-AI**-цифровой драйвер со встроенным тактовым генератором, основан на новейшем цифровом алгоритме управления, а также входным аналоговым сигналом (AI) 0-5В, это основная особенность драйвера.

Позволяет управлять шаговым двигателем без дополнительных устройств, таких как:

- программируемый логический контролер
- генератор импульсов
- дополнительное устройство и тд.

Особенности

- Оптоизолированные входы/выходы.
- Защита от перенапряжения, превышения тока фаз, неправильного подключения обмоток двигателя.
- Функция автоматической подстройки драйвера (автотюнинг настроек) под каждый двигатель.
- Подавление резонанса, плавность и бесшумность при работе двигателя(сверхнизкий шум двигателя обеспечивает отличную тишину).
- Аналоговый сигнал (0-5)В
- Работа драйвера в режиме Step/DIR.
- Встроенные потенциометры для скорости, ускорения и замедления регулирования.
- Автоматическое снижение тока.

Электрические характеристики

Параметр	Минимальный	Средний	Максимальный	Единица изм.
Входное напряжение	18	60	80	В, постоянного напряжения
Частота входного сигнала	0	-	200	kHz
Логический сигнал тока	7	10	16	мА
Сопротивление изоляции	500	-	-	МО

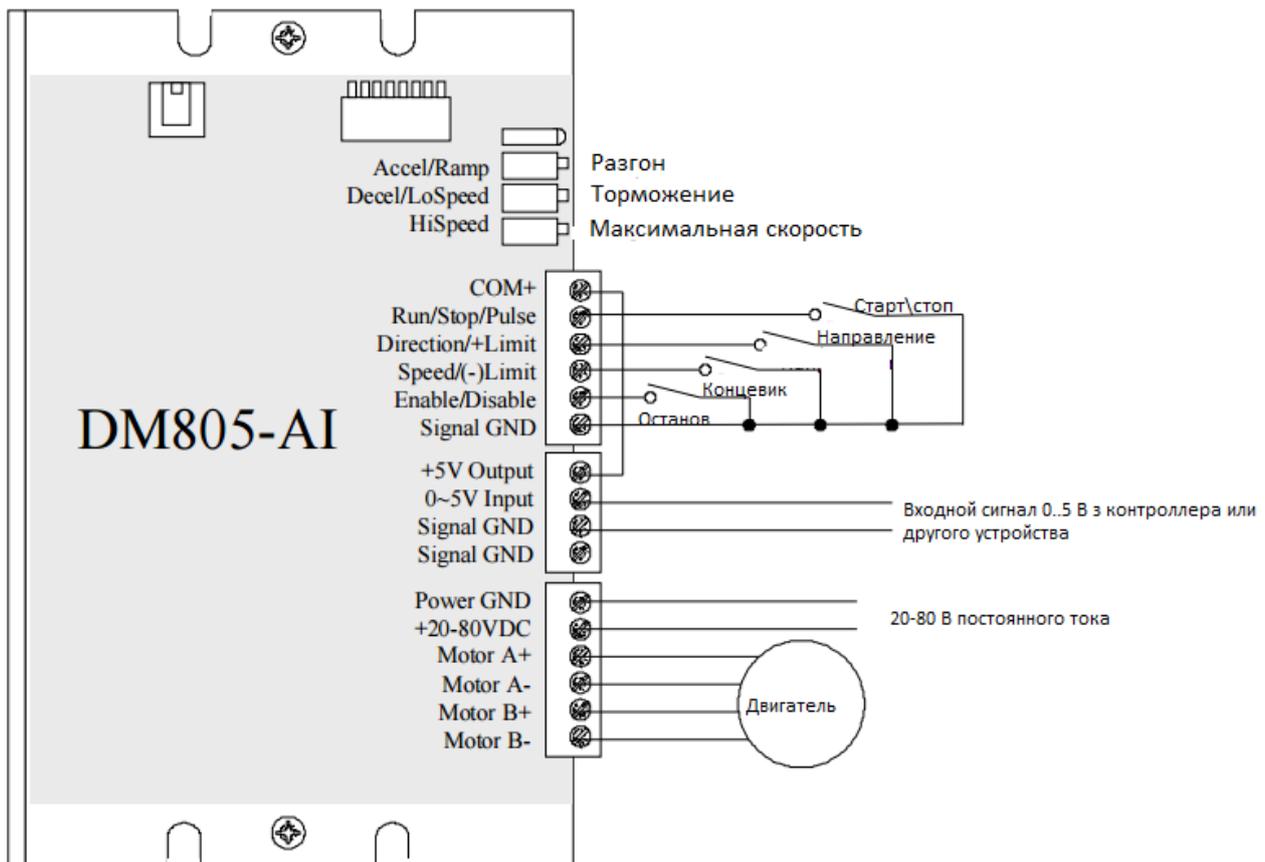
Режимы работы драйвера

Аналоговое управление скоростью напряжением 0 до 5В.

При данном подключении на вход драйвера поступает сигнал до 5 вольт. При этом максимальная скорость задается потенциометром на драйвере **HiSpeed**.

Направление вращения задается логическими "1" или "0" на контакте **Direction\+Limit**.

Схема подключения



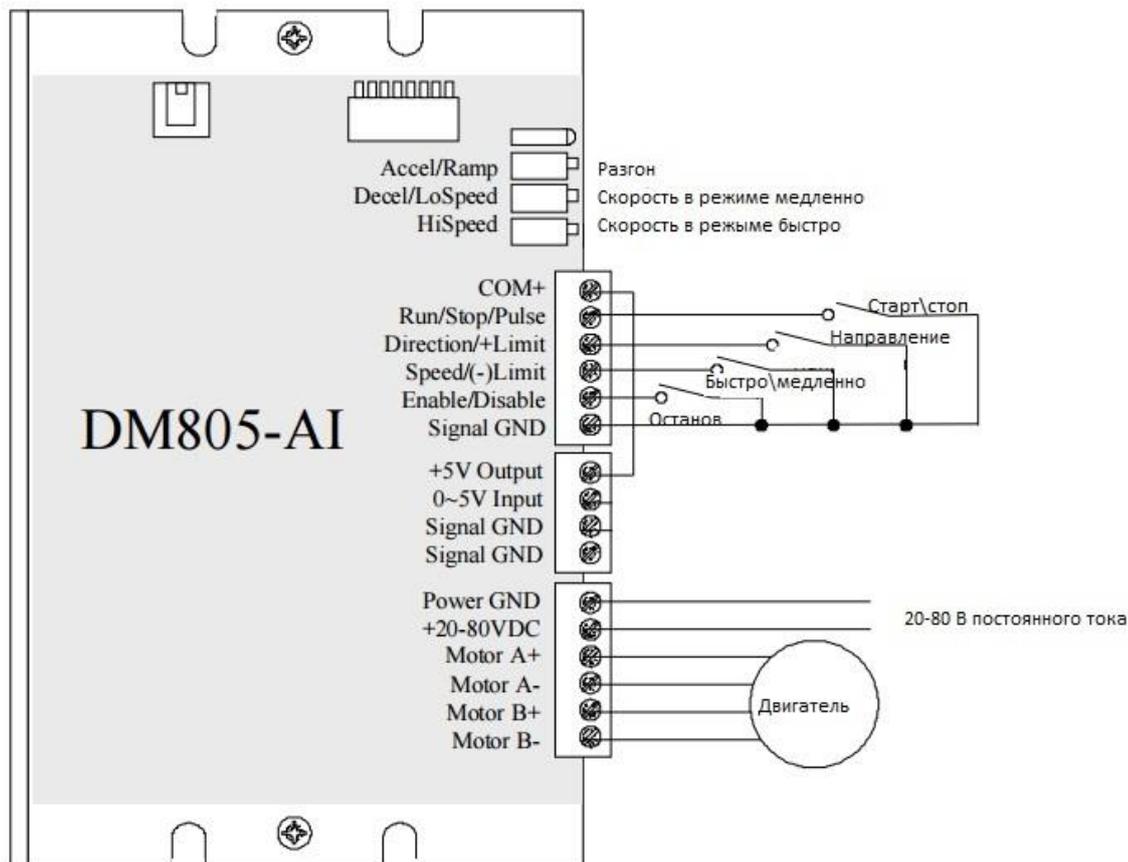
Управление двигателем в режиме *быстро-медленно*(*High\Low*)

При этом режиме у двигателя есть две скорости: максимальные обороты, и минимальные, которые задаются подстроечным резистором (*HiSpeed, LoSpeed*).

Направление вращения задается включением сигнала *GND* на *Direction\+Limit*.

Настройки время разгона и торможения задаются подстроечными резисторами *Accel-Decel*.

Схема подключения



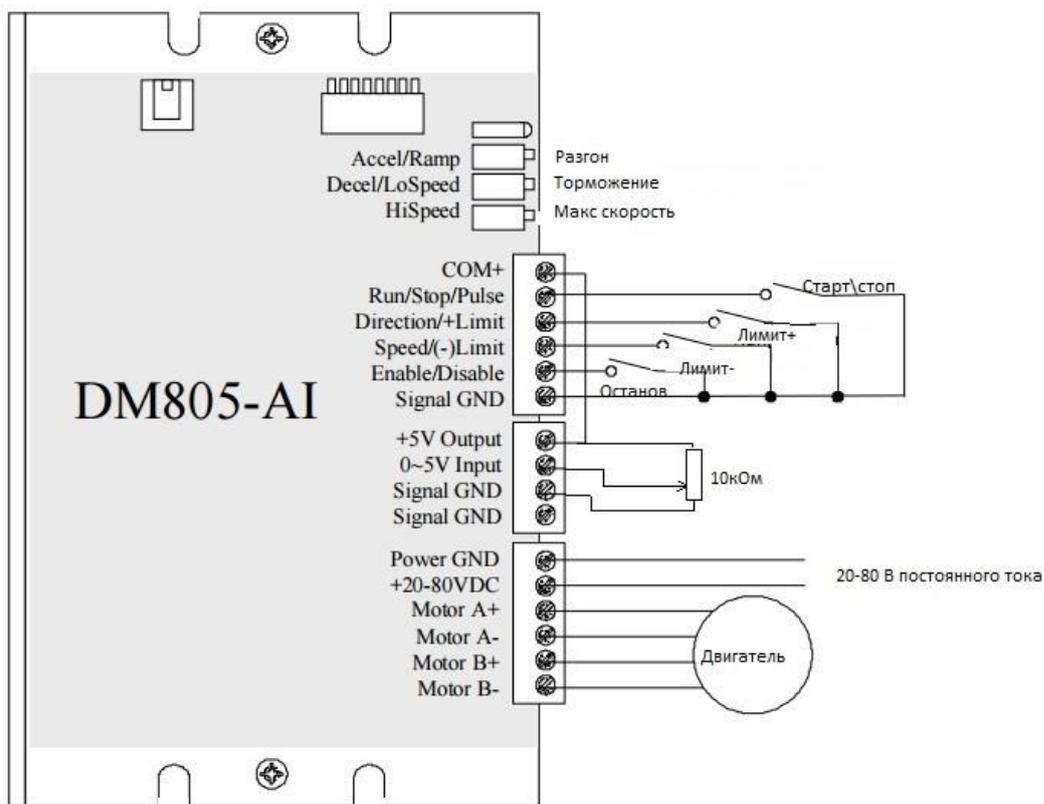
Управление двигателем в режиме от внешнего потенциометра

В этом режиме скорость и направление задаются напряжением на контакте 0-5V Input, подаваемым с потенциометра 10кОм.

Если напряжение в диапазоне от 0..2.5В, то вал вращается в одну сторону, от 2.5-5В то в другую.

Скорость двигателя также пропорционально подстроечному резистору **HiSpeed**.

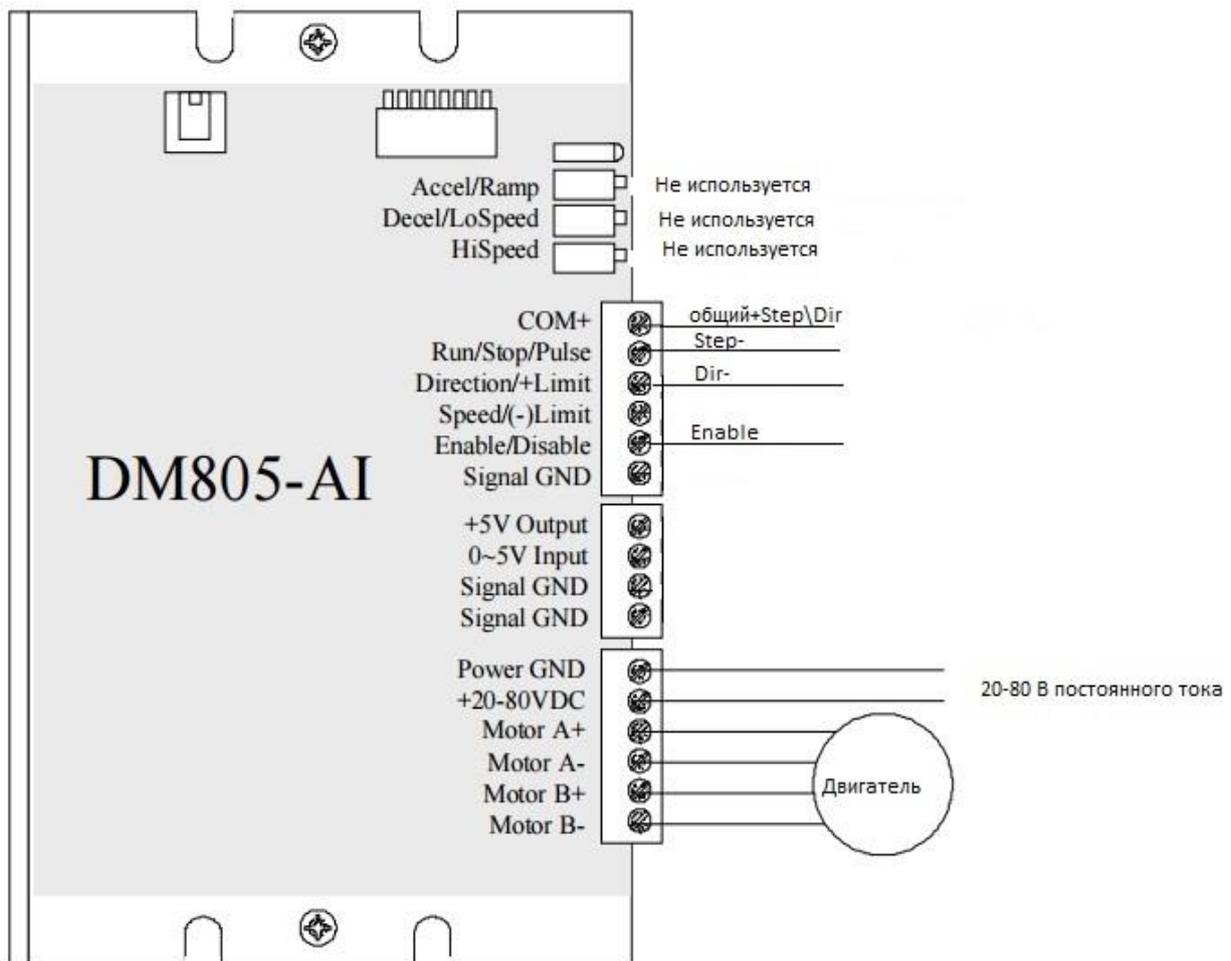
Схема подключения



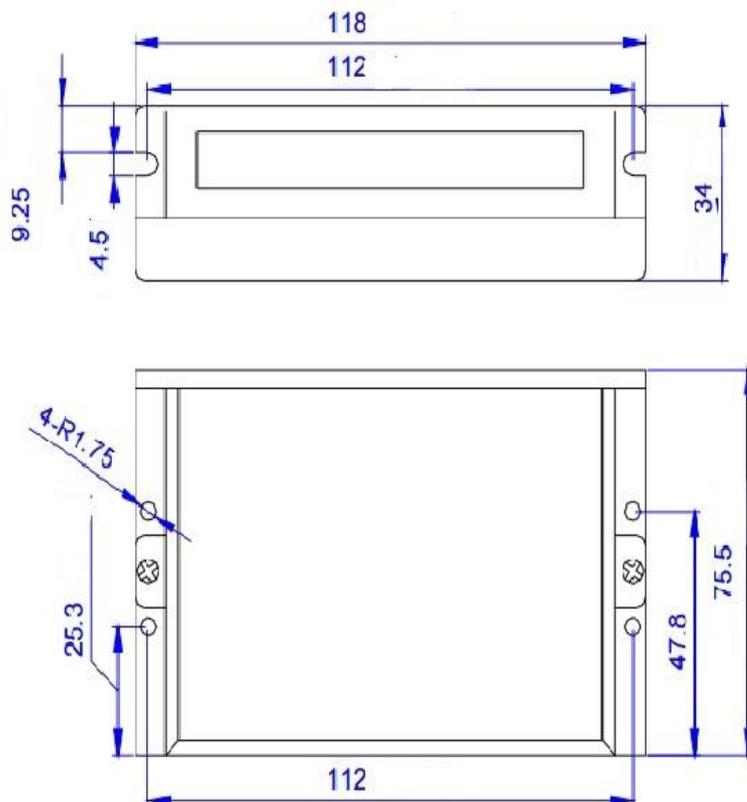
Управление двигателем в режиме Step\Dir\Enable.

В этом режиме скорость двигателя задается входными сигналами импульсов **STEP**.

Направление задается входным сигналом **DIRECTION**. Сигналы формирует контроллер, тактовый генератор, а также другое устройство которое может создавать импульсные сигналы.



Габаритные размеры



Автотюнинг настроек SW4 под любой двигатель

Переключатель SW4 включить выключить на протяжении одной секунды, для автоматического конфигурирования драйвера под любой двигатель.