

**Yako YKD2608MH** — цифровой драйвер шагового двигателя. Может быть использован для управления 4, 6 и 8 выводных гибридных шаговых двигателей.

- Питание может осуществляться как постоянным так и переменным током.
- Поддержка 16 видов деления шага от 1\2 до 1\256.
- Оптоизоляция сигналов управления.
- Использование улучшенных алгоритмов управления током, позволяющий снизить вибрации и шум ШД.
- После 100 мс простоя происходит автоматическое снижение тока удержания.
- Защита от неправильного подключения фаз двигателя, превышения тока фаз, защита от превышения напряжения питания.

Функциональность драйвера

- высокая производительность с отличной стабильностью;
- 16 настроек микрошага с постоянным крутящим моментом (до 256 микрошагов);
- уникальная схема управления, эффективно снижающая уровень шума и увеличивающая плавность вращения;
- точный контроль тока с эффективным уменьшением нагрева двигателя;
- уменьшение выходного тока при остановке подачи импульсов;
- максимальная частота отклика импульса составляет 350 кГц;
- оптоизолированные входы, повышенная помехоустойчивость;
- встроены защиты от превышения напряжения и тока.

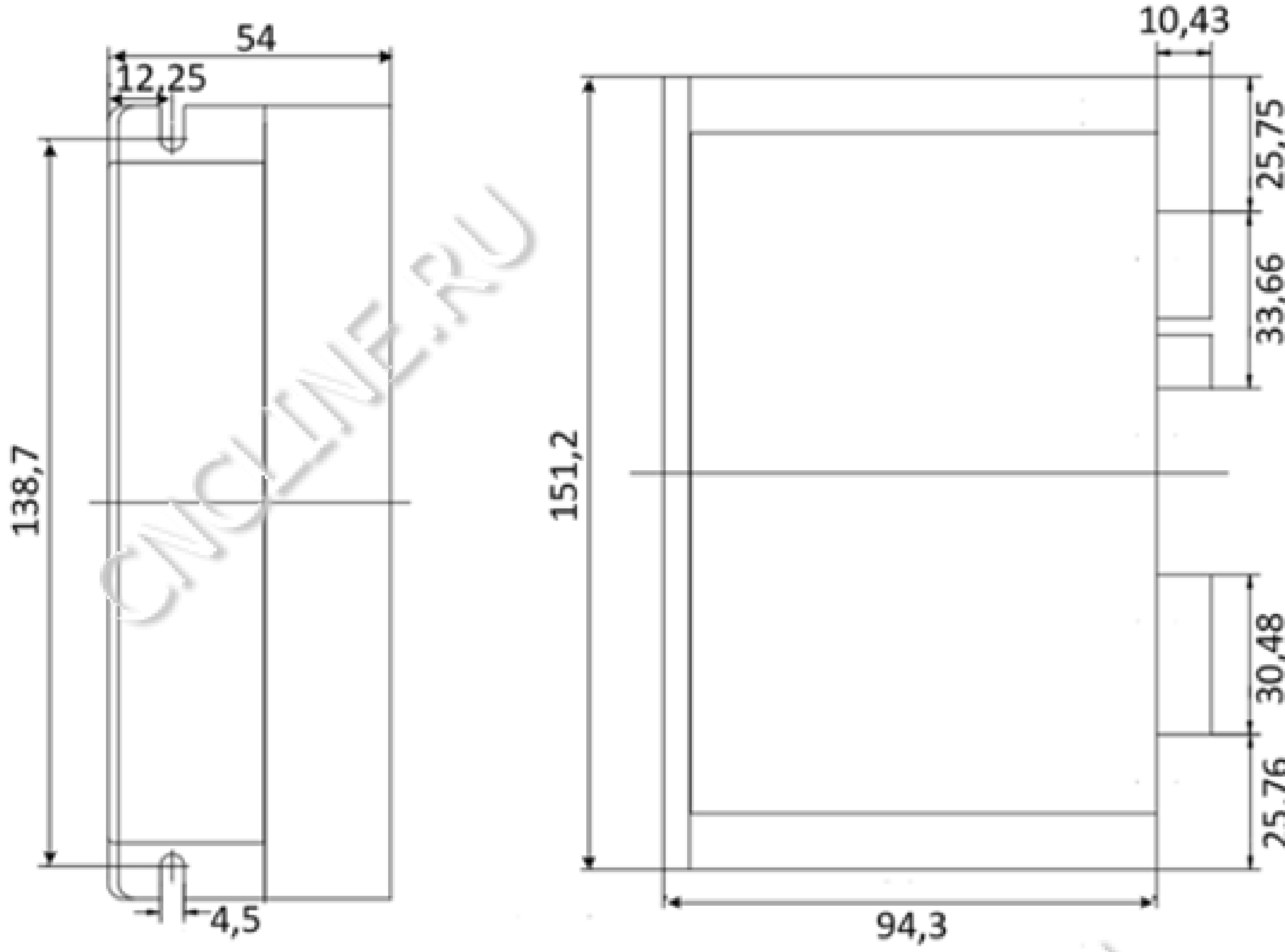
Технические характеристики

|                                               |                |
|-----------------------------------------------|----------------|
| Напряжение питания (переменного тока), В      | 18-80          |
| Выходной пиковый ток, А                       | 2.4-7.2        |
| Среднеквадратичное значение выходного тока, А | 2.0-6.0        |
| Частота входных импульсных сигналов, кГц      | 350            |
| Поддерживаемые двигатели                      | NEMA 23, 34    |
| Масса, г                                      | 500            |
| Размеры (Д x Ш x В), мм                       | 151 x 104 x 48 |
| Тип охлаждения                                | активное       |

Внешний вид и габариты



Внешний вид YKD2608MH



Габаритные размеры драйвера YKD2608MH

Подключение драйвера, разъемы и индикация

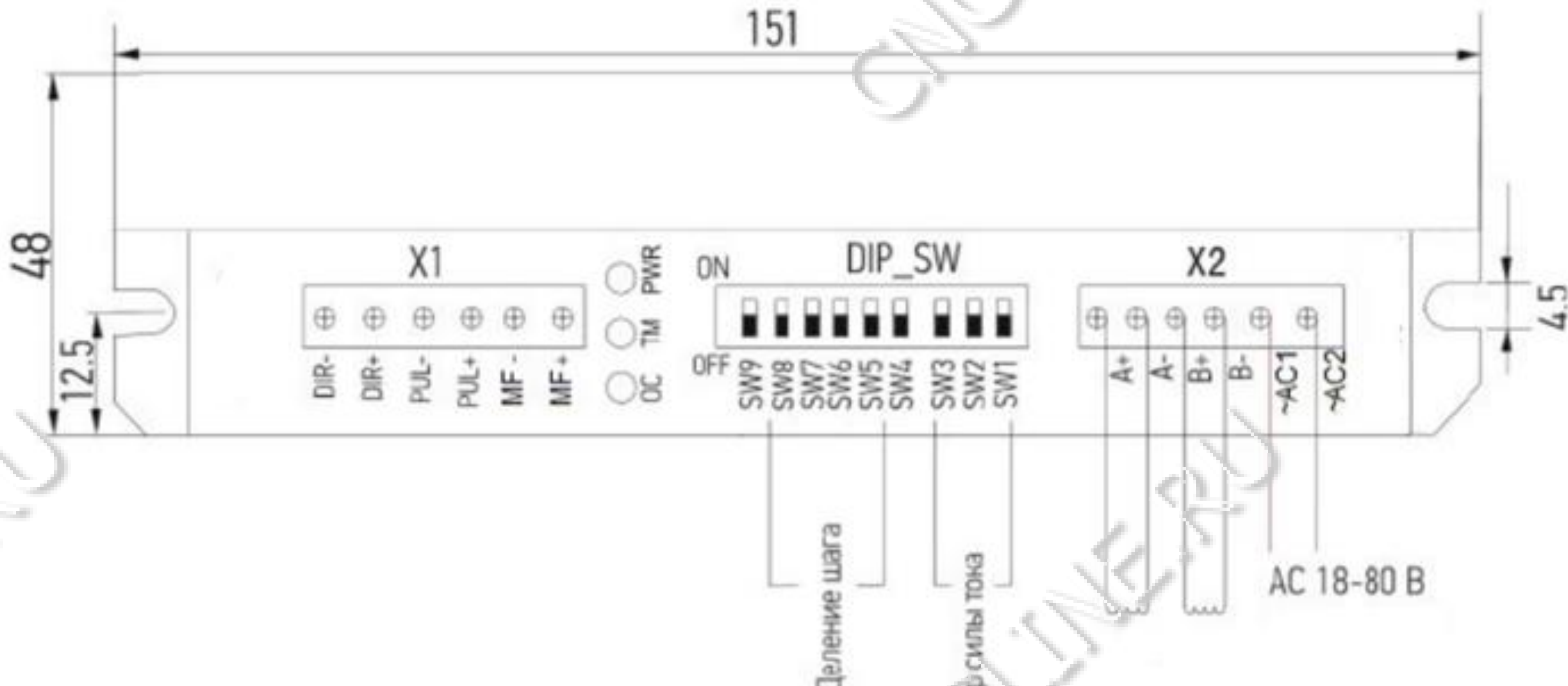


Схема подключения драйвера YKD2608MH

Разъём X1

| Пин          | Описание                                                                                                                                                                                                        |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DIR-<br>DIR+ | Входы для изменения направления. Входное сопротивление 220 Ом.<br>Низкий уровень: 0 - 0.5 В, высокий уровень: 4-5 В, ширина импульса> 2.5 мкс.                                                                  |
| PUL-<br>PUL+ | Входы для сигнала "шага": при изменении входного импульса совершается шаг. Активный задний фронт. Входное сопротивление 220 Ом.<br>Низкий уровень: 0 - 0.5 В, высокий уровень: 4-5 В, ширина импульса> 2.5 мкс. |
| MF-<br>MF+   | Входы для запуска двигателя: высокий активный сигнал отключает ток двигателя, драйвер прекращает работу и освобождает вал двигателя.<br>Низкий уровень: 0 - 0.5 В, высокий уровень: 4 - 5 В.                    |

Разъём X2

| Пин  | Описание                                                   |
|------|------------------------------------------------------------|
| A+   | Контакт A+ фазы А двигателя                                |
| A-   | Контакт A- фазы А двигателя                                |
| B+   | Контакт B+ фазы В двигателя                                |
| B-   | Контакт B- фазы В двигателя                                |
| ~ AC | Для подключения источника питания 18-80 В переменного тока |

Индикаторы

| Индикатор | Описание                                                                                                                                                                           |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OC        | Индикатор превышенного тока и недостаточного напряжения.<br>Красный светодиод загорается когда ток превышает допустимое значение или напряжение питания ниже допустимого значения. |
| TM        | Индикатор сигналов шага/направления.<br>Зелёный светодиод загорается при поступлении сигналов шага/направления.                                                                    |
| PWR       | Индикатор питания.<br>Зелёный светодиод загорается при подаче напряжения питания.                                                                                                  |

Ток фазы выбирается в зависимости от требований к крутящему моменту и нагреву двигателя. Так как схема подключения обмоток моторов существенным образом меняет характеристики цепи, при выборе тока D следует учитывать вид двигателя и схему подключения обмоток. Выходной ток регулируется переключателями SW1, SW2, SW3.