

Блок управления коллекторным двигателем постоянного тока БУКД-40К-2

БУКД-40К-2 – это блок, предназначенный для управления скоростью, разгоном, торможением, величиной крутящего момента, а также направлением вращения коллекторного двигателя постоянного тока мощностью до 1000Вт.

БУКД-40К-2 имеет функцию защиты двигателя от перегрузки с регулировкой значения максимально допустимого тока. Предусмотрена функция управления тормозом. Реализована функция переключения во время работы на вторую предзаданную скорость по внешнему дискретному сигналу.



Технические характеристики

- Напряжение питания – 12...24 В
- Номинальный ток двигателя – до 40 А
- Ток срабатывания защиты от перегрузки – 5...40 А
- Защита от короткого замыкания – 100 А
- Диапазон регулирования скорости – 1:100

Режимы управления

- аналоговое управление скоростью
- аналоговое управление моментом

Дискретные управляющие сигналы

- встроенный потенциометр
- START – старт и остановка двигателя
- DIR – направление вращения двигателя
- BRAKE – управление тормозом двигателя
- SPEED 2 – переключение на вторую скорость
- HARD_STOP – аварийная остановка двигателя

Сигналы управления скоростью и выходным моментом двигателя

- встроенный потенциометр
- внешний потенциометр
- аналоговый сигнал 0...5 В
- аналоговый сигнал 0...10 В
- аналоговый сигнал -10...+10 В
- аналоговый сигнал 4...20 мА
- ШИМ сигнал

Блок управления коллекторным двигателем БУКД-40К-2 выполняет следующие функции

- Запуск и остановка коллекторного двигателя кнопкой на передней панели или внешним сигналом.
- Аналоговое регулирование скорости и момента коллекторного двигателя.
- Переключение на вторую предварительно заданную скорость вращения по внешнему сигналу. Вторая скорость задается встроенным потенциометром.
- Управление направлением вращения двигателя кнопкой на передней панели или внешним сигналом
- Управление тормозом двигателя.
- Установка величины ускорения и торможения.
- Защита двигателя от перегрузки с регулировкой значения номинального тока.
- Настройка пользователем варианта остановки двигателя: с замкнутыми на себя или с разомкнутыми обмотками двигателя.
- Защита двигателя от короткого замыкания.
- Экстренная остановка коллекторного двигателя «HARD STOP» в случае размыкания электрической цепи защитного контура.
- Температурная защита силовых каскадов.

Габаритные размеры

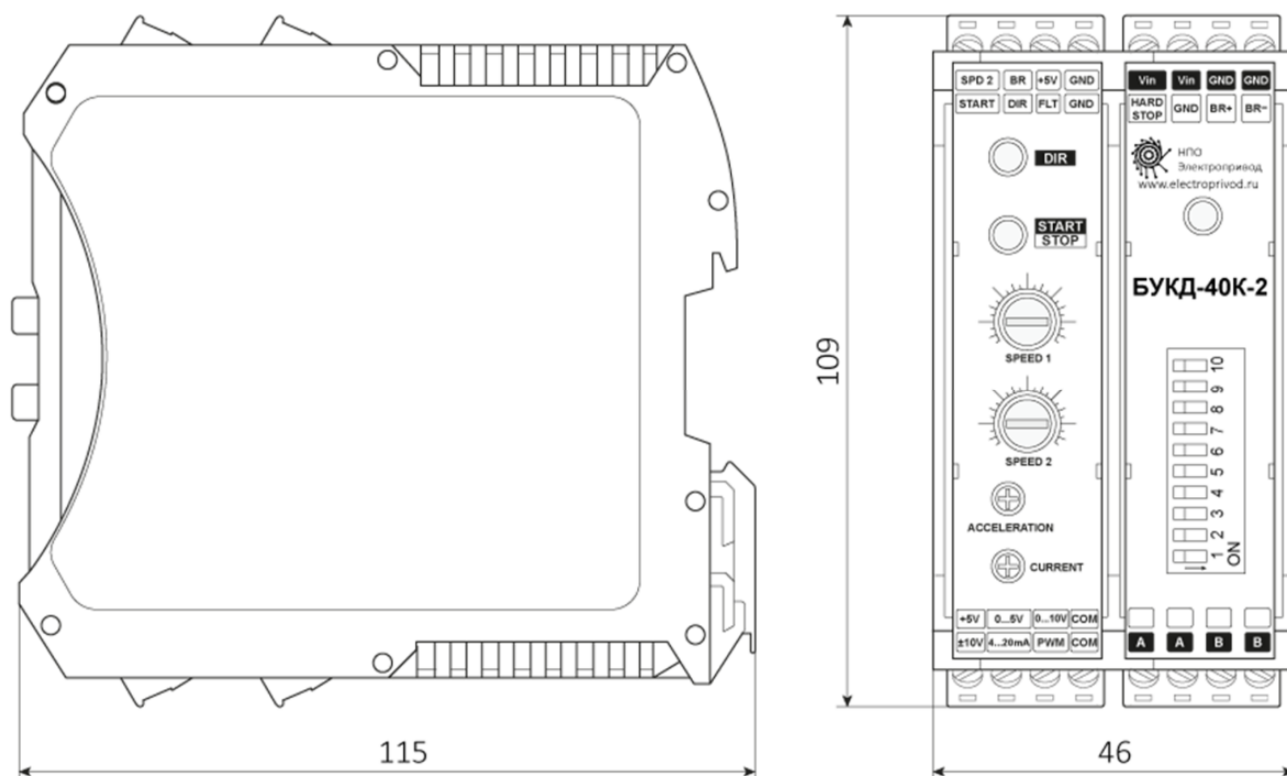


Схема подключения блоков управления коллекторным двигателем постоянного тока БУКД-40К-2

