

## Блок управления коллекторными двигателями BMSD с возможностью управления через интерфейс RS-485

Блок BMSD предназначен для управления коллекторными двигателями постоянного тока с энкодером или без обратной связи. Блок работает в автономном режиме или управляется через коммуникационный интерфейс. Связь блока с ПК осуществляется по интерфейсу RS485.

Блок управляет скоростью, направлением и активным торможением мотор-редукторов постоянного тока с номинальным током до 12А, а также обеспечивает плавный пуск и остановку двигателя.

### Основные характеристики блока управления коллекторными двигателями BMSD:

Питание  $U_{пит}$ : 10–28В постоянного тока

Максимальный ток двигателя: 12А

Защита от перегрузки: 16А

Максимальное напряжение на двигателе:  $0,98 * U_{пит}$

Минимальное ускорение и торможение:  $1/8 * U_{пит}$  В/сек

Максимальное ускорение и торможение:  $3 * U_{пит}$  В/сек

### Управление скоростью:

Управление скоростью двигателя без обратной связи производится без стабилизации. Стабилизация скорости осуществляется при управлении двигателем с энкодером.

### Способы регулирования скорости:

- аналоговым сигналом
  - напряжение: 0–5В
  - сопротивление: 1–10 кОм
- встроенным потенциометром
- по интерфейсу RS-485

### Управление направлением:

Направление вращения в момент запуска зависит от полярности подключения двигателя к блоку. В ходе работы направление вращения меняется сигналом «Направление» – типа сухой контакт в ручном режиме, либо командой при управлении по RS-485.

### Управление ускорением и торможением:

Плавный пуск и плавная остановка двигателя задаются подстроечными резисторами «Ускорение» и «Торможение» в ручном режиме, либо командами при управлении по RS-485.

### Управление по интерфейсу RS-485:

Также блок управления BMSD работает по интерфейсу RS-485. Команды по интерфейсу RS-485:

- Пуск и остановка
- Установка направления
- Регулирование скорости
- Регулирование ускорения
- Регулирование торможения
- Регулирование существующего положения
- Установка коммуникационного адреса
- Опрос состояния (стабилизация, текущее направление и скорость, состояние счётчика)

Контроллер BMSD оснащён внутренним цифровым счётчиком, что позволяет узнать существующее положение.



### Габаритные размеры блока управления коллекторными двигателями постоянного тока BMSD

