

Привод коллекторного двигателя
BMD-220

ПАСПОРТ

BMD.220.000.ПС

2019

ЗАКАЗАТЬ: BMD-220 блок управления

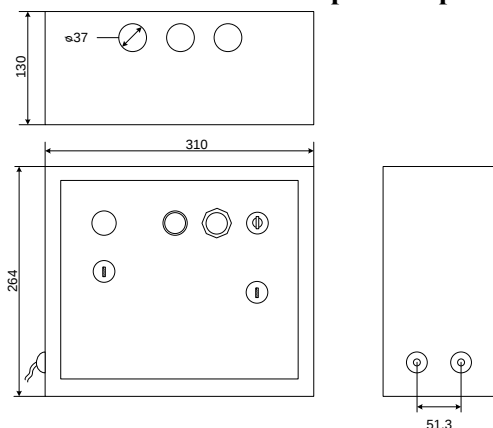
1. Назначение устройства

Привод коллекторного двигателя BMD-220 (далее «привод») предназначен для управления коллекторными двигателями постоянного тока с напряжением питания 24В* мощностью до 300Вт. BMD-220 позволяет регулировать скорость, изменять направление вращения вала двигателя, осуществлять плавный пуск и остановку.

2. Технические характеристики

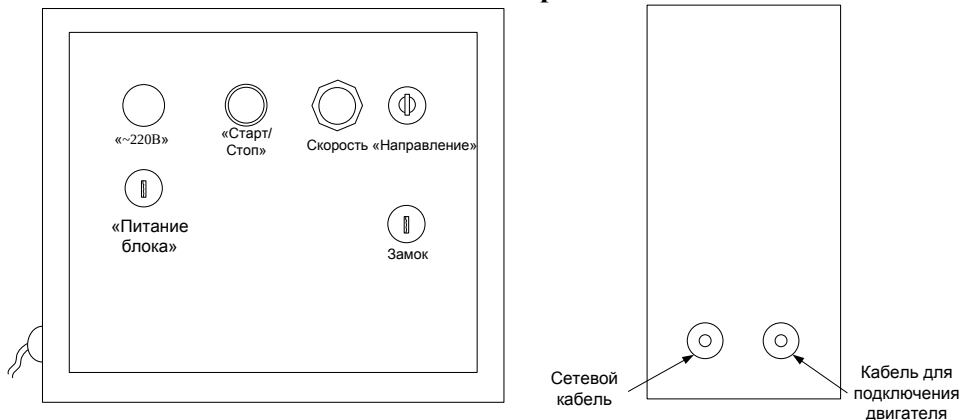
Рабочее напряжение питания блока	АС 176~264В, 50Гц
Напряжение питания двигателя	24В
Максимальный ток двигателя	12А
Ток срабатывания защиты при перегрузке	16А
Ток срабатывания защиты при коротком замыкании	30А
Максимальное напряжение на двигателе	$0.98 \cdot U_{\text{пит двигателя}}$
Минимальное ненулевое напряжение на двигателе	$0.05 \cdot U_{\text{пит двигателя}}$
Минимальное ускорение и торможение	$(\frac{1}{8} \cdot U_{\text{пит двигателя}})$ В/сек
Максимальное ускорение и торможение	$(3 \cdot U_{\text{пит двигателя}})$ В/сек
Регулятор скорости	Потенциометр с полным сопротивлением 1кОм
Габаритные размеры	310x130x264 мм
Вес	3кг
Условия эксплуатации блока:	
Температура окр. среды	-20...+50°C
Относительная влажность воздуха	До 90%, без конденсата

3. Габаритные размеры привода



* по заказу клиента привод может быть исполнен для работы с двигателем постоянного тока с напряжением питания 12В и номинальным током не более 12А.

4. Описание привода



На передней панели располагаются элементы управления и индикации:

- «Питание блока» - ключ подачи напряжения 220В на блок (поворот по часовой стрелке – питание выключено; поворот против часовой стрелки – питание включено);
- «~220В» - световой индикатор зеленого цвета, показывающий, что блок включен;
- «Старт/Стоп» - кнопка запуска и остановки двигателя;
- «Скорость» - потенциометр регулировки скорости: вращение по часовой стрелке – увеличение скорости;
- «Направление» - переключатель направления вращения вала двигателя;

Подключение привода к сети переменного тока осуществляется при помощи сетевого кабеля. Подключение двигателя осуществляется при помощи кабеля с клеммной колодкой. Оба кабеля выведены с боковой панели блока и имеют длину 1.9м.

Для безопасности работы на приводе предусмотрен замок: **при поданном напряжении питания дверца блока должна быть закрыта!**

5. Принцип работы

Привод BMD-220 выполнен в виде металлического корпуса, в котором размещены импульсный источник питания и блок управления коллекторными двигателями постоянного тока, а также элементы управления и индикации.

Регулирование скорости и направления вращения двигателя осуществляется изменением величины и полярности питающего напряжения на двигателе. Это изменение обеспечивается включением двигателя в мостовую схему на транзисторных ключах, управляемых по методу ШИМ.

ШИМ-генератор выполнен на микроконтроллере, который также обрабатывает значения сигналов на управляющих входах и регуляторах, контролирует скорость, ускорение и торможение по встроенной программе.

6. Эксплуатация блока

Внимание: Запрещается присоединять двигатель к приводу или отсоединять от него при поданном на привод напряжении питания.

Монтаж осуществляется в следующем порядке:

1. Выполнить соединение устройства с двигателем.
2. Настроить необходимую величину разгона и торможения с помощью потенциометров “ACCEL” и “BRAKE”, которые находятся внутри устройства (крайнее положение по часовой стрелке – максимальное ускорение и торможение; крайнее положение против часовой стрелки – минимальное ускорение и торможение).
3. Закрыть дверцу привода на ключ.
4. Включить привод в сеть.
5. Подать напряжение на привод при помощи ключа питания. Загорится индикатор питания «~220В».
6. Запустить двигатель нажатием кнопки «СТАРТ/СТОП».
7. Установить переключателем «Направление» нужное направление вращения.
8. Отрегулировать скорость вращения потенциометром «Скорость».
9. По окончании работы остановить двигатель повторным нажатием кнопки «СТАРТ/СТОП».
10. Обесточить привод ключом подачи питания. Световой индикатор «~220В» погаснет.

7. Комплектность

Привод коллекторного двигателя BMD-220	1 шт.
Паспорт BMD.220.000.ПС	1 шт.

Дата продажи:

Заводской номер: