



Особенности:

- Установка возможна на круглые и квадратные валы приводов
- Возможность ручного управления.
- Необслуживаемый.
- Механический индикатор положения.
- Программируемый сигнал управления.
- Автоматическая юстировка
- Бесщеточный двигатель.
- Функция возврата в безопасное положение (*Enerdrive*) (для модели 060)
- Вспомогательные выключатели (для модели 020)

BM000N
BM020N
BM060N
BM000FN
BM020FN
BM060FN
BM000FFN
BM020FFN
BM060FFN

Technical Data	BM000N	BM000FN	BM000FFN	BM060N	BM060FN	BM060FFN	BM020N	BM020FN	BM020FFN
Время поворота на 90°	15 сек	6 сек	3 сек	15 сек	6 сек	3 сек	15 сек	6 сек	3 сек
Потребляемая мощность	10 ВА	10 ВА	10 ВА	18ВА Пик, 10ВА	18ВА Пик, 10ВА	18ВА Пик, 10ВА	10 ВА	10 ВА	10 ВА
Крутящий момент	55,6 Nm при нормальном напряжении		3,9 Nm при нормальном напряжении	5,6 Nm при нормальном напряжении		3,9 Nm при нормальном напряжении	5,6 Nm при нормальном напряжении		3,9 Nm при нормальном напряжении
Функция <i>Enerdrive</i>	нет			да			нет		
Дополнительные переключатели	нет						да (2)		
Степень защиты	IP22 (стандарт), IP54 - при подключении с влагозащищенными сальниками, IP66 - при лакировке плат HUMISEAL (по отдельному заказу)								
Обратная связь	4 - 20 mA или 2 - 10 В постоянного тока (заводская установка: 4 to 20mA)								
Напряжение питания	22- 26 В переменного или 28- 32 В постоянного тока								
Электрическое подключение	Провод 18 AWG [0.8 мм ²] минимум								
Вводные втулки	2-е входных втулки диаметр 15.9 мм и 22.2 мм								
Сигнал управления	Аналоговый, Дискретный или ШИМ программируемый (заводская установка: Аналоговый)								
Угол поворота	0 - 90 градусов, механическая установка (заводская установка: 90°)								
Направление вращения	Реверсивное, По или против часовой стрелки (заводская установка: по часовой стрелки)								
Температура окружающей среды	От -30° C до +50° C								
Температура хранения	От -30° C до +50° C								
Относительная влажность	5 -95 % (без конденсата).								
Вес	1.4 кг								
Предупреждение: не нажимайте кнопку ручного управления при подключенном питании									

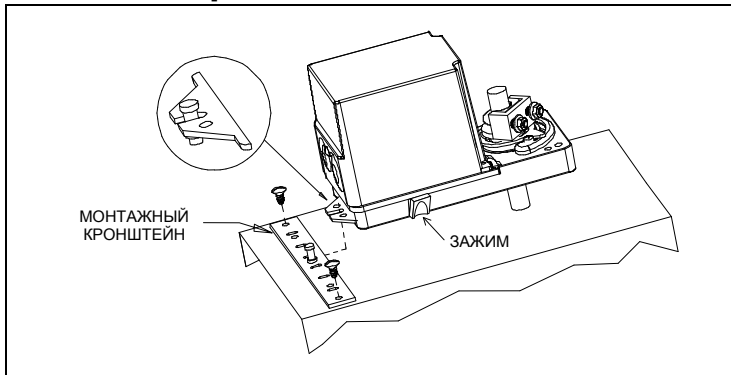
Размеры

Размер	Значение (мм)	
A	38.1	
B	82.8	
C	167.5	
D	модель 000 & 060	76.4
	модель 020	94.5

Внимание!

Мы настоятельно рекомендуем подключать все оборудование pertronic® к отдельному трансформатору. Данная мера предотвратит появление помех и/или повреждений при использовании с несовместимым оборудованием. При подключении нескольких электроприводов к одному трансформатору необходимо соблюдать полярность. Большая длина кабелей создает падение напряжения, которое может повлиять на производительность электропривода.

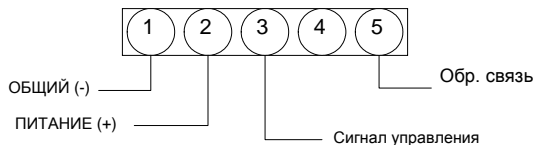
Монтаж на приводе



1. Вручную установите шток исполнительного механизма и позиционер привода в положение 0 или 90 град (**перемещение позиционера привода вручную выполнять только при нажатом зажиме**).
2. Вставьте шток во втулку привода.
3. Затяните гайки на "U" болте ключом 8 мм с усилием 6,7 Nm.
4. Вставьте монтажный кронштейн под привод, обеспечив зазор между приводом и поверхностью крепления. Центр скобы должен совпадать с серединой привода.
5. Закрепите скобу самонарезающими винтами, зафиксируйте привод на скобе фиксирующей планкой.

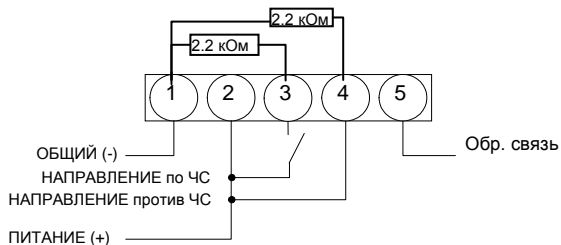
Схемы подключения

Аналоговый или ШИМ

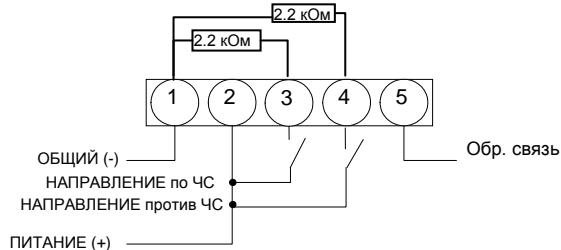


Дискретный сигнал

Дискретное –3-х проводное/2-х позиционное



Дискретное –4-х проводное/3-х позиционное



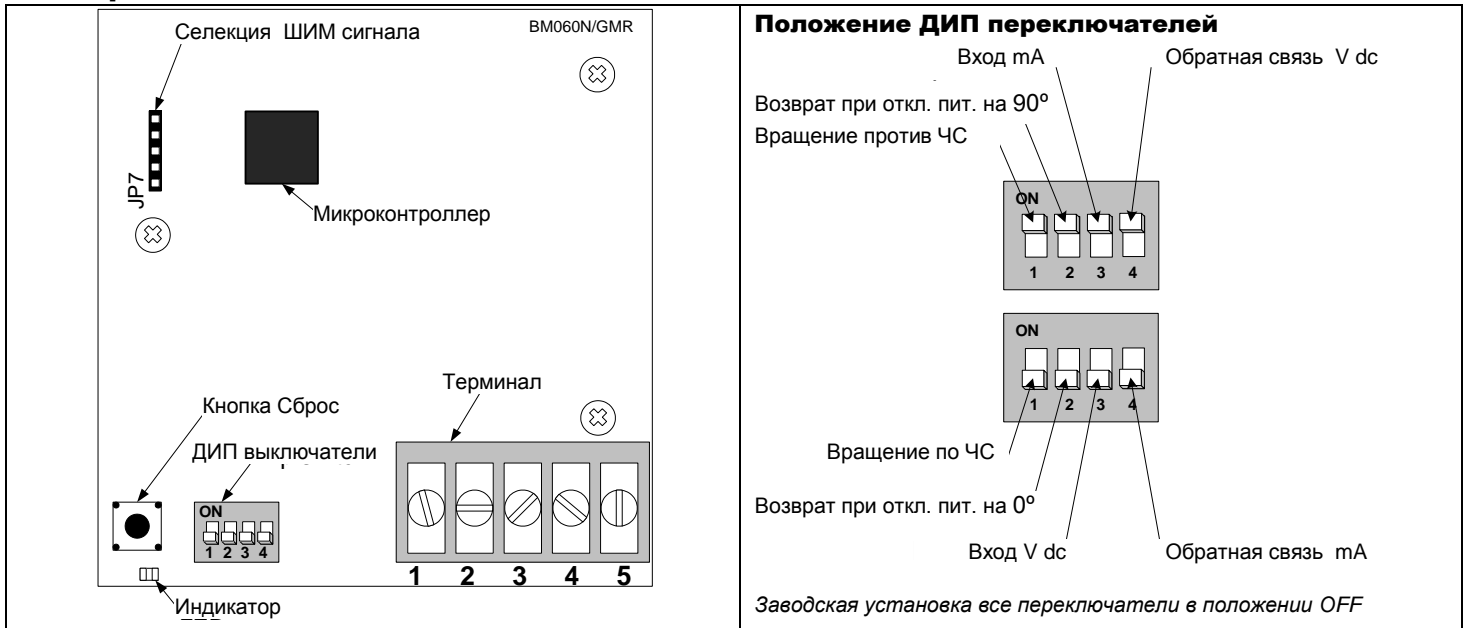
Специальные указания для дискретного управления

В этом режиме электропривод чувствителен к электрическим наводкам при питании 24В переменного тока. Для предотвращения их влияния подсоедините один из резисторов 2.2 кОм 0.5 Вт между клеммами 4 и 1, а другой резистор 2.2 кОм 0.5 Вт между клеммами 3 и 1. Резисторы входят в комплект поставки.

Выбор сигнала управления и обратной связи

	Сигнал управления	Обратная связь
Аналоговый	DS1-3 положение OFF = 2 – 10Vdc (заводская) DS1-3 положение ON = 4 – 20mA	DS1-4 положение OFF = 4 – 20mA (заводская) DS1-4 положение ON = 2 – 10Vdc
Дискретный и ШИМ	Не настраивается DS1-3 в положении OFF	

Электронная плата



Автокалибровка – Без изменения сигнала управления

1. Подайте питание и дождитесь когда погаснет световой индикатор (около 10 сек).
2. Нажмите и отпустите кнопку сброса (RESET) для начала процесса автоматической регулировки. LED индикатор должен гореть.
 - Первый вариант:
Электропривод переместится в крайние положение, найдет пределы хода и в соответствии с этим самостоятельно зафиксирует крайние положения регулирования. LED индикатор погаснет – процесс завершен.
 - Второй вариант:
При достижении желаемого положения нажмите и отпустите кнопку сброс (RESET). Теперь электропривод вернется в начальное положение (Вы также можете нажать и отпустить сброс (RESET)) при достижении желаемого начального положения регулирования. LED индикатор погаснет – процесс завершен.

Программирование – Изменение сигнала управления и настройка ШИМ сигнала

1. Отключите питание и поместите все переключатели в положение ВЫКЛ (OFF). (заводская предустановка).
2. Подключите питание и **в течение 10 секунд** нажмите и отпустите кнопку сброс (RESET). LED индикатор должен начать мигать.
3. Выберите требуемый сигнал управления с помощью ДИП переключателей:

	Дискретный и Аналоговый	ШИМ
Установите переключатель No1 В положение "ON" и затем в "OFF".	Дискретный (открыто/закрыто или 3-х позиционный плавающий)	5 –ти секундный импульс (заводская установка)
Установите переключатель No2 В положение "ON" и затем в "OFF".	Аналоговый (заводская установка)	25 –секундный импульс

Stroke adjustment

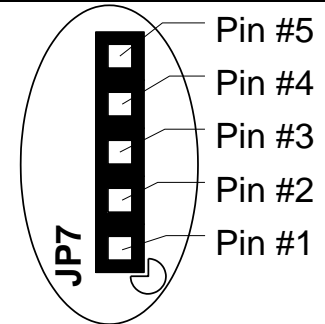
see the stroke adjustment section above.

Включение или выключение ШИМ

1. Отключите питание привода
2. Установите джампер между выводами 3 и 4 на JP7
3. Выберите нужный режим с помощью ДИП переключателей:

DS1-1	DS1-2	Значение
OFF	ON	ШИМ-включено
ON	OFF	ШИМ-отключено

4. Подайте питание на привод
5. **Подождите 5 сек**
6. Отключите питание привода
7. Переставьте джампер на JP7 между выводами 4 и 5
8. Подайте питание на привод
(ШИМ заводская установка 5-ти сек.импульс, изменение настроек см выше).



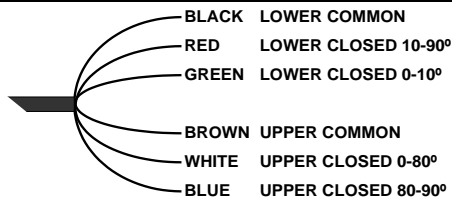
Если не используется для программирования джампер установлен между выводами 4 и 5

Калибровка нуля и диапазона

Данный раздел применяется только при **аналоговом** сигнале управления.

1. Отключите питание и поместите все переключатели в положение ВЫКЛ (OFF). (заводская предустановка).
2. Подключите питание и **в течение 10 секунд** нажмите и удерживайте кнопку сброс (RESET). Когда LED индикатор мигнет один раз начнется процесс калибровки нуля и диапазона.
3. Отпустите кнопку сброс (RESET). LED индикатор должен постоянно гореть.
4. Подайте необходимое Вам минимальное напряжение. Это может быть любое значение от 0 до 7 В постоянного тока.
5. Нажмите и отпустите кнопку сброс (RESET) для внесения в память напряжения. LED индикатор мигнет один раз.
6. Подайте необходимое Вам максимальное напряжение. Это может быть любое значение на 3 - 10 В больше значения минимального напряжения.
7. Нажмите и отпустите кнопку сброс (RESET) для внесения в память напряжения. LED индикатор мигнет один раз. Процесс калибровки нуля и диапазона завершен.

Примечание: Для изменения сигнала управления на 2-10 В= (заводская предустановка) Вам просто необходимо заново выбрать аналоговый сигнал управления (см. раздел Программирование).

Схема подключения дополнительных переключателей (для модели 020)

Параметры вспомогательных переключателей:
5 Amp resistive, 250 ВAc