



### Особенности:

- Приспособление для установки на клапаны основных производителей (с опцией –XX-Y).
- Ручная корректировка.
- Не требуют обслуживания.
- Полностью программируемый сигнал управления.
- Система возврата в безопасное положение при отключении питания (на моделях 060 и 060-30).

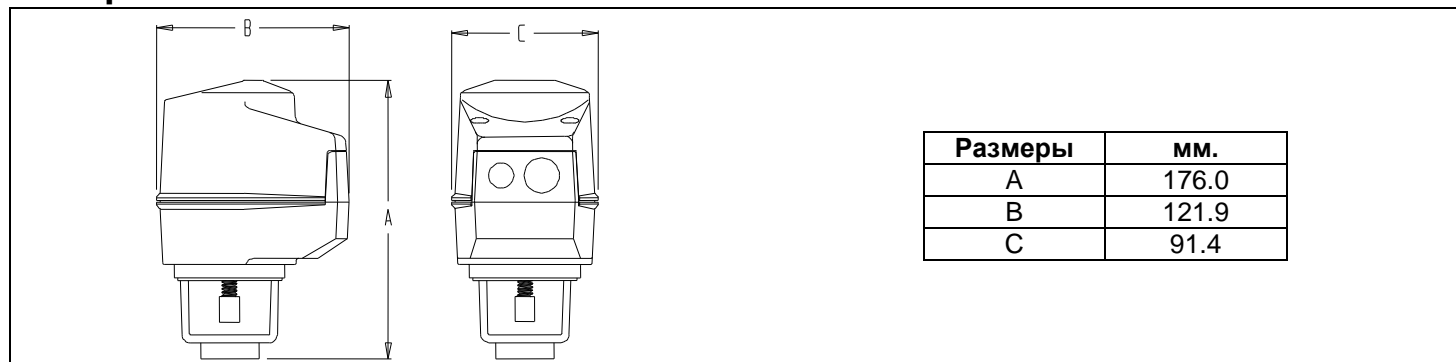
**Старая  
маркировка**  
**AQM2000A**  
**AQM2060A**

**AM000**  
**AM060**  
**AM000-30**  
**AM060-30**

Технические Данные	AM000 AQM2000A	AM060 AQM2060A	AM000-30	AM060-30
Электронная возвратная пружина	Нет	Да	Нет	Да
Потребляемая мощность	6 ВА	20ВА пиковое, 6ВА	6 ВА	20ВА пиковое, 6ВА
Время перемещения на 12.7 мм	60 сек. в зависимости от усилия		30 сек. в зависимости от усилия	
Усилие	450 Н при номинальном напряжении			
Обратная связь	4-20 мА или 2-10 В настраиваемый			
Напряжение питания	~ 22-26В или = 28-32В			
Электрическое соединение	Провод с сечением не менее 0.8 мм <sup>2</sup>			
Вводные втулки	2 втулки с диаметром 5/8 дюйма (15.9 мм) и 7/8 дюйма (22.2 мм)			
Сигнал управления	Аналоговый, Дискретный или Импульсный с программируемой модуляцией (ШИМ) (заводская установка-аналоговый сигнал управления)			
Ход штока	Максимально 25.4 мм.			
Направление вращения	Двухстороннее, Нормально открыто или закрыто (заводская установка – нормально закрыто)			
Температура окружающего воздуха	от -18°C до +50°C			
Температура хранения	от -30°C до +50°C			
Относительная влажность	от 5 до 95 % без конденсации			
Вес	0.9 кг.			

**Осторожно: Не используйте электрические отвертки при ручной коррекции**

### Размеры



### Внимание

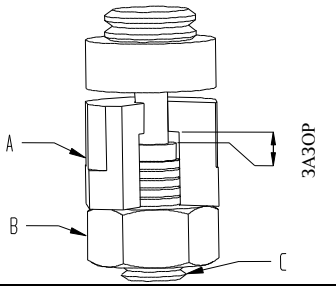
Мы настоятельно рекомендуем подключать все оборудование neptronic® к отдельному трансформатору. Данная мера предотвратит появление помех и/или повреждений при использовании с несовместимым оборудованием. При подключении нескольких электроприводов к одному трансформатору необходимо соблюдать полярность.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



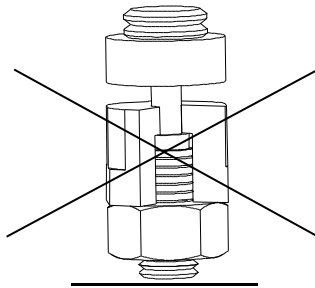
### Механический монтаж

#### Mounting of the actuator on valve

##### Правильная установка



##### Неправильная установка



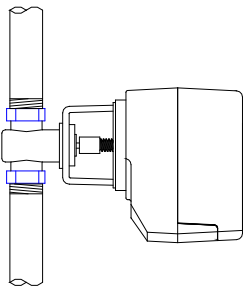
1. Плотно прикрутите шток клапана (С) к муфте электропривода (А).
2. Открутите муфту (А) на ½ оборота для того чтобы оставить функциональный зазор.
3. Закрутите контргайку (В).

#### Осторожно:

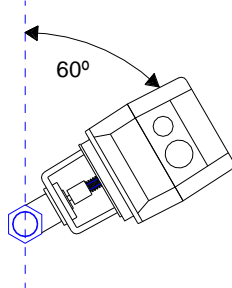
Чрезмерное усилие при затягивании контргайки может сказаться на работоспособности электропривода.

#### Монтаж клапана с электроприводом на трубопроводе

##### Вертикальный монтаж



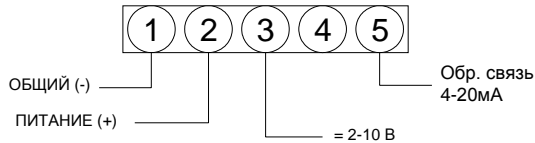
##### Горизонтальный монтаж



1. Обратите внимание на особенности системы; убедитесь, что все переходы, а также рабочие давления и тип среды находятся в пределах нормы.
2. При сварочных и сантехнических работах учитывайте, что клапан с электроприводом должны быть установлены в легко доступном месте, должно быть необходимое пространство для монтажа/демонтажа электропривода.
3. Для исключения скопления влаги в кожухе привода, установите клапан так, чтобы отклонение привода от вертикальной оси было не более 60°.

### Схема Подключения

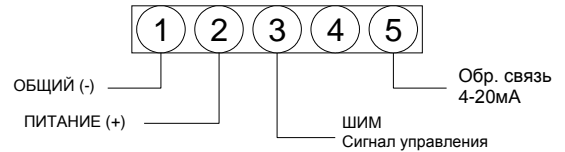
#### Аналоговое



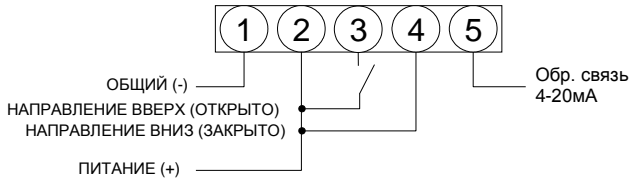
#### Для сигнала управления 4-20 мА

Подсоедините к клеммам 1 и 3 один из резисторов 500 Ом из комплекта поставки.

#### ШИМ



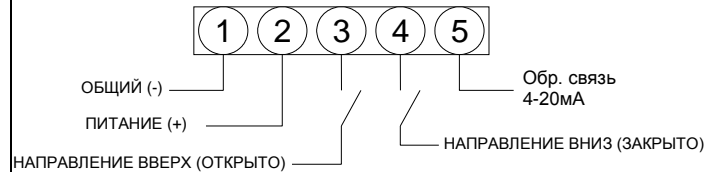
#### Дискретное – 3-х проводное / 2-х позиционное



#### Специальные указания для дискретного управления

В этом режиме электропривод чувствителен к электрическим наводкам. 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.

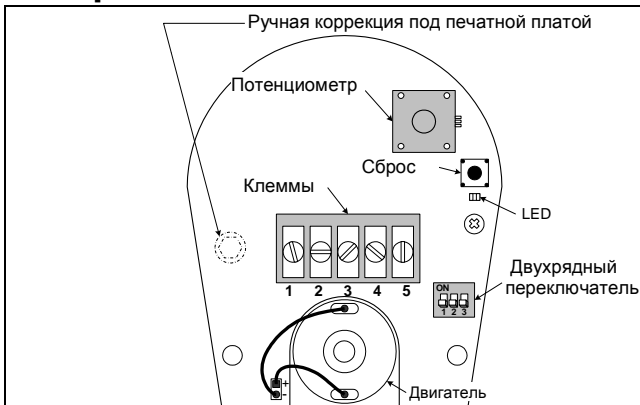
#### Дискретное – 4-х проводное / 3-х позиционное плавающее



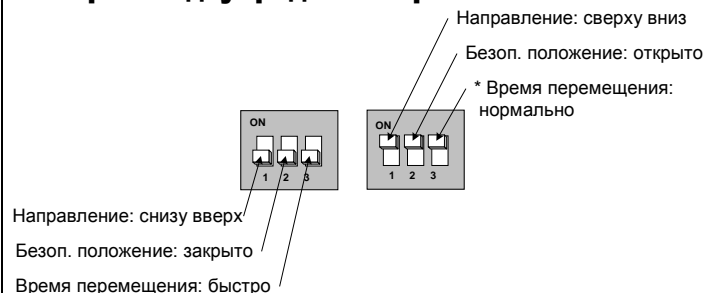
#### Специальные указания для режима обратной связи = 2-10 В

Для любой схемы подключения подключите один из резисторов 500 Ом из комплекта поставки между клеммами 1 и 5.

### Электронная плата



#### Настройки двухрядных переключателей





### Автокалибровка – Без изменения сигнала управления

1. Подключите питание и подождите как минимум 10 секунд.
2. Нажмите и отпустите кнопку сброса (RESET) для начала процесса автоматической регулировки. LED индикатор должен гореть.
  - Первый вариант:  
Электропривод переместится в крайние верхнее и нижнее положение, найдет пределы хода штока и в соответствии с этим самостоятельно зафиксирует крайние положения регулирования клапана. 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

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 двухъярусных переключателей:
  - **Дискретный** (On/Off or 3 point floating)  
передвиньте переключатель **No1** в положение ВКЛ (ON), а затем ВЫКЛ (OFF).
  - **ШИМ**  
передвиньте переключатель **No2** в положение ВКЛ (ON), а затем ВЫКЛ (OFF).
  - **Аналоговый** (заводская предустановка)  
передвиньте переключатель **No3** в положение ВКЛ (ON), а затем ВЫКЛ (OFF).
4. **Автокалибровка**  
*см. выше раздел Автокалибровка.*

#### Обратите внимание, что при выборе сигнала управления ШИМ:

- Длительность периода: После завершения программирования, Если переключатель No3 в положении ВКЛ (ON) длительность периода от 0.1 до 5 сек. (разрешение 20 мСек.)  
Если переключатель No3 в положении ВЫКЛ (OFF) длительность периода от 0.1 до 25 сек. (разрешение 100 мСек.)  
\* для длительности периода 5 сек. Мы настоятельно рекомендуем подключение общего провода для большей стабильности.
- Переключатель ~24 В Питание (+): триак или сухой контакт, 40 мА максимальный ток переключения.
- Переключатель Общий (-): NPN транзистор, однооперационный триодный тиристор, триак или сухой контакт, 75 мА максимальный ток переключения.

### Регулировка обратной связи (для направления сверху вниз)

Для выбора направления сверху вниз поместите переключатель No1 в положение ВКЛ (ON).

#### При аналоговом или 3-х позиционном плавающем сигнале управления Вы можете менять сигнал положения обратной связи.

Если переключатель No3 в положении ВЫКЛ (OFF):  
Сигнал положения автоматически меняется на 4-20 мА для направления сверху вниз.

Если переключатель No3 в положении ВКЛ (ON):  
Сигнал положения автоматически меняется на 20-4 мА для направления сверху вниз.

### Калибровка нуля и диапазона

Данный раздел применяется только при аналоговом сигнале управления.

4. Отключите питание и поместите все переключатели в положение ВЫКЛ (OFF). (заводская предустановка).
1. Подключите питание и в течение 10 секунд нажмите и отпустите кнопку сброс (RESET) когда LED индикатор мигнет один раз.  
В этот момент начнется процесс калибровки нуля и диапазона.
2. Отпустите кнопку сброс (RESET). LED индикатор должен постоянно гореть.
3. Подайте необходимое Вам минимальное напряжение на клеммы **No1** и **No3**.  
Это может быть любое значение от 0 до 7 В=.
4. Нажмите и отпустите кнопку сброс (RESET) для внесения в память напряжения. LED индикатор мигнет один раз.
5. Подайте необходимое Вам максимальное напряжение на клеммы **No1** и **No3**.  
Это может быть любое значение от 3 до 10 В= и больше значения минимального напряжения.
6. Нажмите и отпустите кнопку сброс (RESET) для внесения в память напряжения. LED индикатор мигнет один раз.  
Процесс калибровки нуля и диапазона завершен.

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

