



Особенности:

- Приспособление для установки на клапаны основных производителей (с опцией –XX-Y).
- Ручная корректировка.
- Не требуют обслуживания.
- Полностью программируемый сигнал управления.

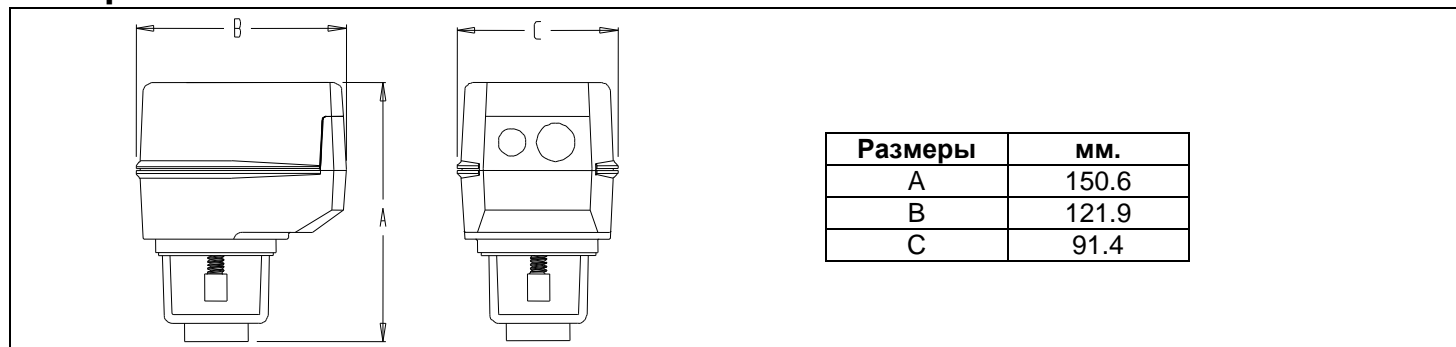
Старая
маркировка
AQM24A

AM400

Технические Данные	AM400 AQM24A
Потребляемая мощность	4 ВА
Время перемещения на 12.7 мм	90 сек. при 60 Гц, 100 сек. при 50 Гц. Независимо от усилия
Усилие	450 Н при номинальном напряжении
Обратная связь	4-20 мА или 2-10 В настраиваемый
Напряжение питания	~ 22-26В
Электрическое соединение	Провод с сечением не менее 0.8 мм ²
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



Caution

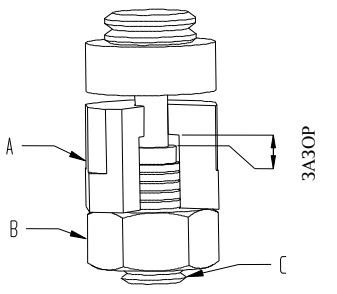
Мы настоятельно рекомендуем подключать все оборудование nertronic® к отдельному трансформатору. Данная мера предотвратит появление помех и/или повреждений при использовании с несовместимым оборудованием. При подключении нескольких электроприводов к одному трансформатору необходимо соблюдать полярность.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



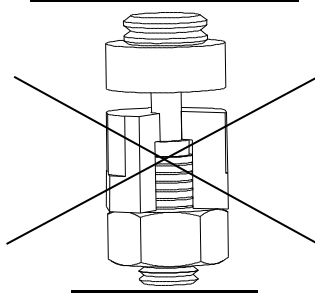
Механический Монтаж

Установка электропривода на клапан

Правильная установка



Неправильная установка



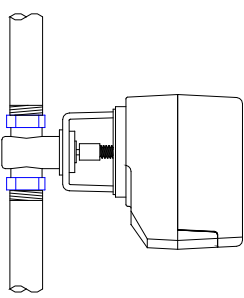
1. Плотно прикрутите шток клапана (С) к муфте электропривода (А).
2. Открутите муфту (А) на ½ оборота для того чтобы оставить функциональный зазор.
3. Закрутите контргайку (В).

Осторожно:

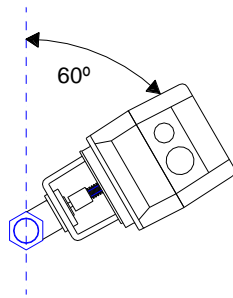
Чрезмерное усилие при затягивании контргайки может сказаться на работоспособности электропривода.

Монтаж клапана с электроприводом на трубопроводе

Вертикальный монтаж



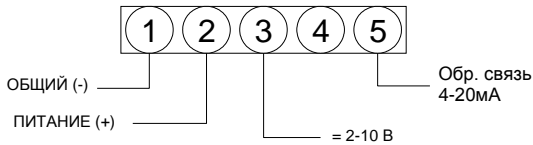
Горизонтальный монтаж



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

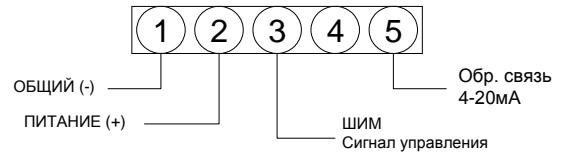
Аналоговое



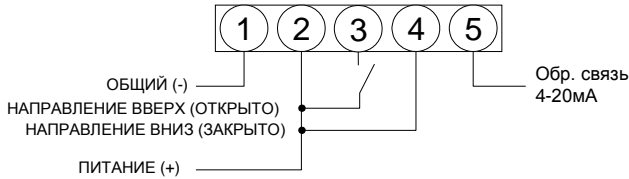
Для сигнала управления 4-20 мА

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

ШИМ



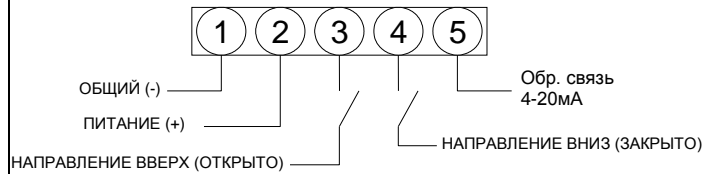
Дискретное – 3-х проводное / 2-х позиционное



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.

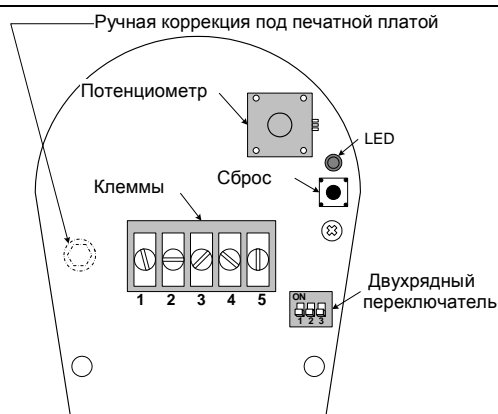
Дискретное – 4-х проводное / 3-х позиционное плавающее



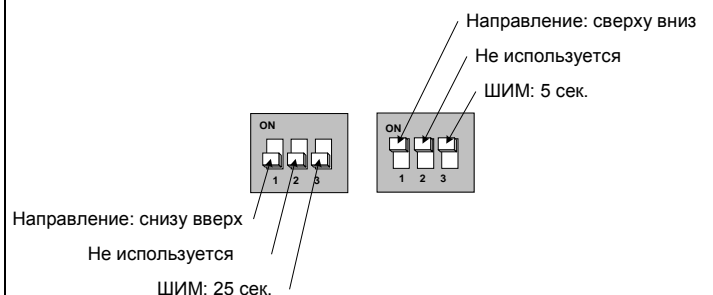
Специальные указания для режима обратной связи = 2-10 В

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 двухуровневых 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).



Модификации для клапанов различных производителей.

Обозначение Электропривода	Производитель Клапана	Особенности
AM400	05 Invensys 10 Siebe 1_ Johnson 2_ Honeywell 2R Regin 3_ Landis & Gyr 4_ Tour Andersson 5_ Cazzaniga 6_ Controlli 8_ Barber-Colman 9_ Robertshaw 10_ Danfoss 11_ Lo Beer 12_ Geamatic	S Стандартный P С индикатором положения