

Электроприводы AQM2000A-1R

Технические характеристики и инструкция по монтажу

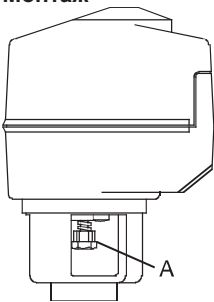


Электрические приводы предназначены для управления работой регулирующих вентилях STV / STR в системах вентиляции, кондиционирования и отопления. Управление вентилями осуществляется с помощью возвратно-поступательного перемещения штока.

Технические характеристики

Напряжение питания..... 24 В пер. / 30 В пост.
 Потребляемая мощность..... 6 ВА
 Усилие привода 450 Н
 Управляющий сигнал 2...10 В, 4...20 мА или трехпозиционный
 Сигнал обратной связи 2...10 В или 4...20 мА
 Температура окр. среды -20...50°C

Монтаж

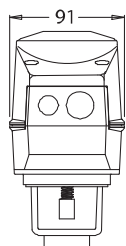
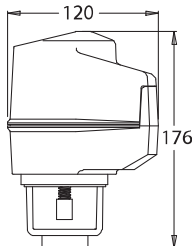


Привод должен монтироваться сверху вентиля с отклонением от вертикали не более 90°.

1. Вытяните шток С вентиля полностью вверх.
2. Наверните резьбовую втулку А на шток вентиля до упора, затем отпустите на 1/2 оборота, чтобы обеспечить необходимый зазор.

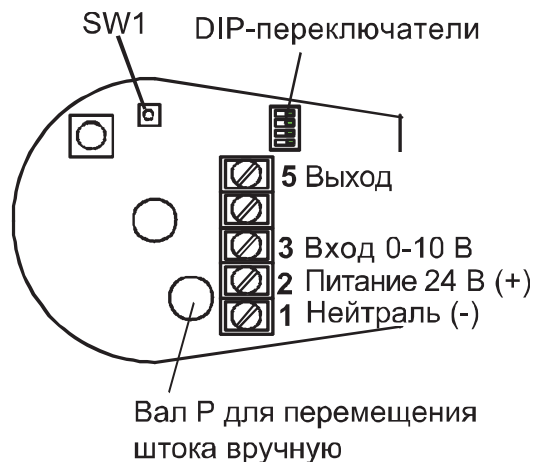
Если потребуется, выдвиньте шток привода, для этого снимите крышку привода и поверните вал Р против часовой стрелки.

3. Аккуратно сдвиньте корпус привода вниз и затяните гайку D.
4. Затяните ключом контргайку В, удерживая втулку А другим ключом.



Подключение

Подключите провода питания и управления согласно схеме. Если привод и управляющий контроллер используют один трансформатор для питания – убедитесь, что используется одна и та же клемма трансформатора в качестве нейтрали.



Настройка DIP-переключателей

- 1 – направление перемещения штока при увеличении сигнала (OFF – вверх, ON – вниз)
- 2 – не используется
- 3 – входной сигнал (OFF 2...10 В, ON 4...20 мА)
- 4 – выходной сигнал для контроля положения вентиля (клемма 5), (OFF 4...20 мА, ON 2...10 В)

Калибровка хода привода

При пуско-наладочных работах необходимо провести калибровку хода привода. Для запуска процесса автоматической калибровки подождите не менее 10 секунд после включения питания (светодиод на плате должен погаснуть) и нажмите / отпустите кнопку SW1.

Внимание: если нажать кнопку до истечения 10 секунд – запустится процесс адаптации входного сигнала (см. далее).

В процессе автоматической калибровки шток привода совершит полный ход вверх и вниз, светодиод будет гореть. После завершения калибровки светодиод погаснет.

По результатам калибровки положение вентиля «полностью закрыт» будет соответствовать сигналу управления 2 В и менее, положение «полностью открыт» будет соответствовать сигналу управления 10 В.

Адаптация входного сигнала

При необходимости возможно провести адаптацию входного сигнала. Эта функция может использоваться, например, для последовательного управления двумя приводами с помощью одного управляющего сигнала.

Пример: привод первого вентиля возможно настроить на диапазон 3...7 В, а привод второго – на диапазон 6...10 В. При увеличении управляющего сигнала сначала откроется первый вентиль, затем – второй вентиль.

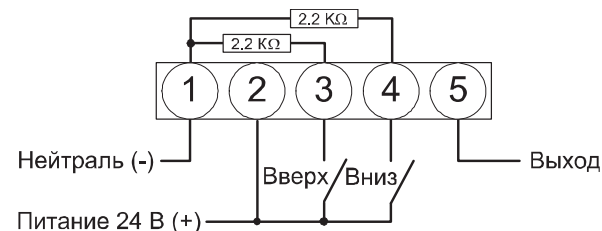
1. Для запуска процесса адаптации в течение 10 секунд после включения питания нажмите и удерживайте кнопку SW1. Светодиод мигнет 1 раз.

Если привод уже был включен – сначала выключите питание, подождите 10 секунд и снова включите питание.

2. Отпустите кнопку SW1. Светодиод начнет гореть постоянно.
3. Подайте на вход напряжение, которое должно соответствовать начальной точке (закрытому вентилю).
4. Нажмите / отпустите кнопку SW1, светодиод мигнет 1 раз.
5. Подайте на вход напряжение, которое должно соответствовать конечной точке (открытому вентилю). Напряжение должно быть как минимум на 3 Вольта выше напряжения начальной точки.
6. Нажмите / отпустите кнопку SW1.

Переключение в режим трехпозиционного управления

Подключите привод по схеме. Резисторы номиналом 2,2 кОм используются для снижения помех.



1. Установите все DIP-переключатели в положение OFF.
2. В течение 10 секунд после включения питания нажмите / отпустите SW1. Светодиод начнет мигать.
3. Переключите DIP-переключатель 1 в положение ON и обратно в положение OFF.

Для возврата в режим управления 2...10 В повторите пункты 1 и 2, в пункте 3 используйте DIP-переключатель 3.