

MP130-24MP

Приводы с пропорциональным управлением и обратной связью по положению для VP228E/VP229E SmartX PIBCV, DN10-32



Описание изделия

MP130-24MP – это привод с обратной связью по положению для балансировочных и регулирующих клапанов, не зависящих от перепада давления, SmartX PIBCV (DN10-32). Привод можно использовать с фанкойлами, эжекционными доводчиками, малогабаритными подогревателями, вторичными охладителями и зональными установками, в которых теплоносителем является горячая/холодная вода.

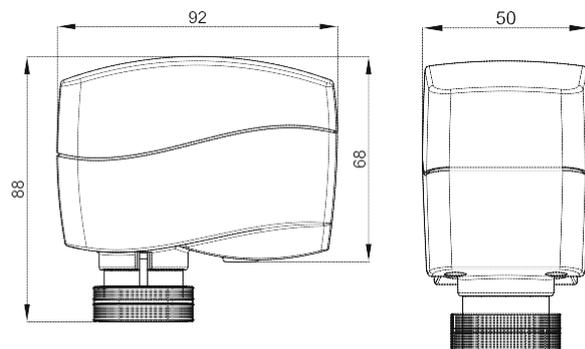
Технические характеристики

Электропитание	24 В перем. тока, +20 ... -15 %
Потребление энергии	
Рабочий режим	1,5 ВА
Резервный режим	0,4 Вт
Входной управляющий сигнал Y	0–10 (2–10) В пост. тока, 200 кОм 0–20 (4–20) мА, 500 кОм
Выходной сигнал положения X	0–10 В, мин. 38 кОм
Частота	50/60 Гц
Сила закрытия	130 Н
Ход штока	5 мм
Скорость перемещения штока	24 с/мм
Относительная влажность	Макс. 80 %
Макс. температура рабочей среды	120 °С
Температура окружающей среды	0 ... 55 °С
Температура при хранении и доставке	-40 ... 70 °С
Класс защиты	III, безопасное сверхнизкое напряжение
Класс оболочки	IP 42
Масса	0,3 кг
	Директива ЕС по низковольтному оборудованию: 2006/95/ЕС: EN 60730-1, EN 60730-2-14
Маркировка CE в соответствии со стандартами	Директива по электромагнитной совместимости 2004/108/ЕС: EN 61000-6-2, EN 61000-6-3

Особенности

- Определение зазора при поднятом штоке
- Пропорциональное управление
- Принудительное отключение в положении с опущенным штоком предотвращает перегрузку привода и клапана
- Для установки не требуются инструменты
- Не нуждаются в техническом обслуживании в течение всего срока эксплуатации
- Низкий уровень шума
- Автопозиционирование
- Безгалогенные кабели

Размеры (мм)



Номера для заказа

Номер для заказа	Длина кабеля (м)
MP130-24MP	1,5
MP130-24MP-10M	10

Установка

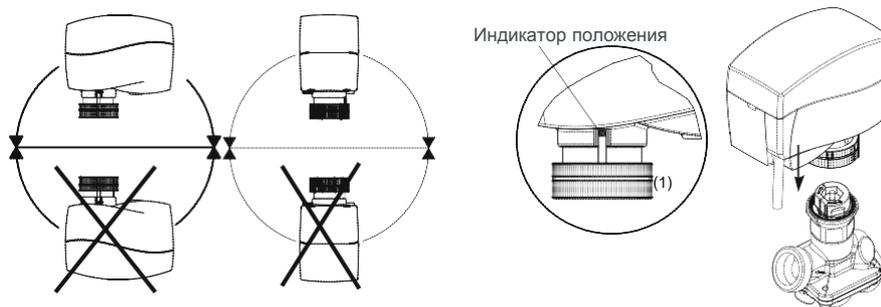
Необходимо предварительно проверить положение шпинделя привода, т. к. он должен быть полностью выдвинут перед монтажом на клапаны SmartX PIBCВ (см. чертежи по ручному регулированию). При монтаже привода шток клапана должен находиться в горизонтальном положении или быть направленным вверх. Привод крепится к корпусу клапана с помощью монтажного кольца (1), поэтому для монтажа инструменты не требуются.

Необходимо проверить положение штока привода и при необходимости переместить его в верхнее положение перед выполнением монтажа на клапан SmartX PIBCВ (см. чертежи по ручному регулированию).

Порядок действий:

1. Проверить горловину клапана. Привод должен находиться в положении с поднятым (втянутым) штоком (заводская настройка).
2. Установите привод на клапан, затянув монтажное кольцо вручную.
3. Подключить привод в соответствии со схемой.
4. Направление движения штока можно увидеть на индикаторе положения.

Заводская настройка шпинделя привода – шток полностью поднят вверх, т. к. это обеспечивает более легкое механическое соединение.



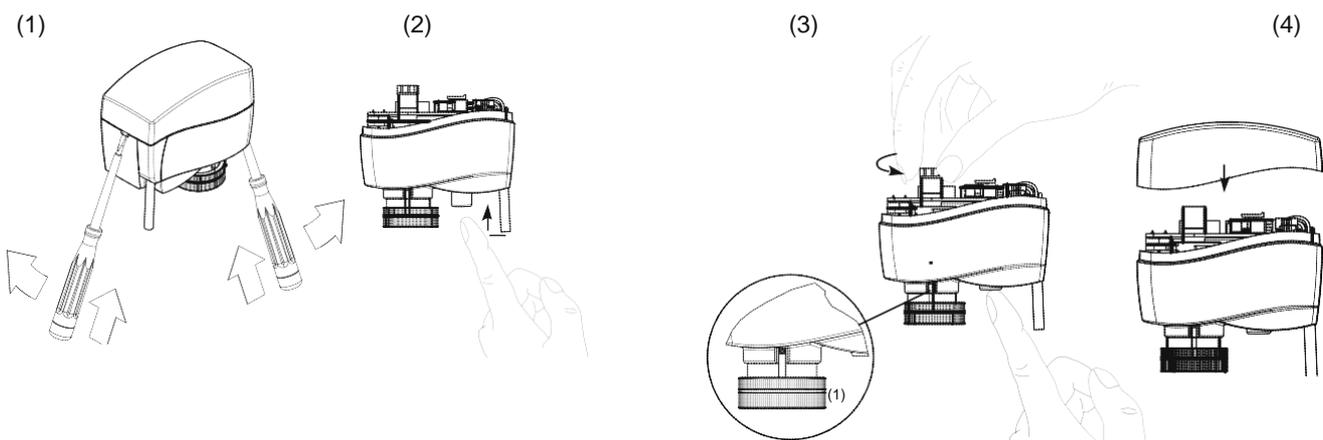
Ручное управление

Не снимайте привод с клапана при опущенном штоке, т. к. привод может заклинить. Если было использовано ручное регулирование, то сигнал (X) является неправильным до тех пор, пока привод не достигнет конечного положения.

Порядок действий:

1. Снять крышку (1), вставив головки плоских отверток в разъемы и поддев ее.
2. Нажать и удерживать кнопку (2) на нижней стороне привода во время ручного регулирования с помощью вращающейся ручки (3).
3. Надеть крышку (4) обратно и установить привод на клапан.

ПРИМЕЧАНИЕ. Щелчок после подачи питания на привод означает, что шестерня стала в нормальное положение.

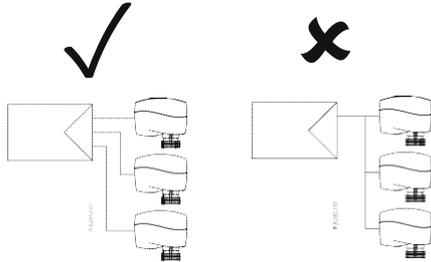


Если было использовано ручное регулирование, то положение привода относительно сигнала Y и сигнал обратной связи по положению являются неправильными до тех пор, пока привод не достигнет конечного положения. Если это является нежелательным, необходимо перезагрузить привод.

Подключение и соединения

Подключить привод в соответствии со схемой. Каждый привод поставляется с соединительным кабелем для контроллера.

ПРИМЕЧАНИЕ. Настоятельно рекомендуем выполнить механический монтаж перед электрическим монтажом.

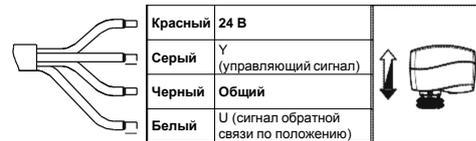


ПРИМЕЧАНИЕ

ОПАСНОСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

- Соблюдать меры предотвращения электрических помех.
- Не устанавливать рядом с контакторами высокой мощности, электрическим или сварочным оборудованием.
- Используйте ручное регулирование только при выключенном питании.

Несоблюдение этих инструкций может привести к повреждению блока шестерен или другому механическому повреждению.



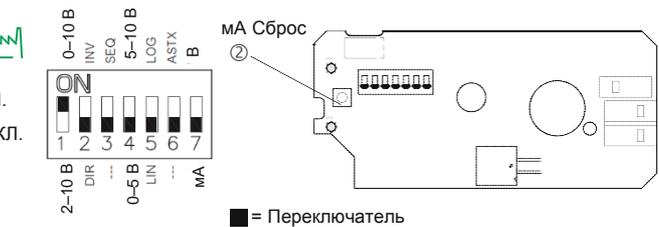
Настройка DIP-переключателей

Все переключатели (кроме переключателя 2, который находится в положении ВКЛ.) установлены в положение ВЫКЛ. – заводская настройка. DIP-переключатели расположены под съемной крышкой.

MP130-24MP

Примечание. Если было использовано ручное регулирование, то сигнал (X) является неправильным до тех пор, пока привод не достигнет конечного положения. Привод оснащен DIP-переключателем для выбора функций, расположенным под съемной крышкой. Переключатель обеспечивает следующие функции:

- **SW1: 0/2 – селектор диапазона входного сигнала**
 - При установке в положение ВЫКЛ. входной сигнал находится в диапазоне 2–10 В (вход по напряжению) или 4–20 мА (вход по току).
 - При установке в положение ВКЛ. входной сигнал находится в диапазоне 0–10 В (вход по напряжению) или 0–20 мА (вход по току).
- **SW2: DI – селектор прямого или обратного действия**
 - При установке в положение ВЫКЛ. привод работает в режиме прямого действия (шток опускается по мере увеличения напряжения).
 - При установке привода в положение ВКЛ. привод работает в режиме обратного действия (шток поднимается по мере увеличения напряжения).
- **SW3: ---/Seq – селектор нормального или последовательного режима**
 - При установке в положение ВЫКЛ. привод работает в диапазоне 0(2)–10 В или 0(4)–20 мА.
 - При установке в положение ВКЛ. привод работает в последовательном диапазоне; 0(2)–5(6) В или 0(4)–10(12) мА или (5(6)–10 В) или (10(12)–20 мА).
- **SW4: 0–5 В/5–10 В – диапазон входного сигнала в последовательном режиме**
 - При установке в положение ВЫКЛ. привод работает в последовательном диапазоне 0(2)–5(6) В или 0(4)–10(12) мА.
- **SW5: LIN/LOG – линейный или равнопроцентный расход через селекторный клапан**
 - При установке в положение ВЫКЛ. расход через клапан находится в равнопроцентной зависимости от управляющего сигнала.
 - При установке в положение ВКЛ. расход через клапан является линейным в соответствии с управляющим сигналом.
- **SW6: ---/ASTK – функция защиты от блокировки**
 - Позволяет избежать блокировки клапана в периоды, когда отопление/охлаждение выключено.
 - При установке в положение ВКЛ. (ASTK) включается движение клапана. Привод открывает и закрывает клапан каждые 7 дней.
 - При установке в положение ВЫКЛ. (---) функция выключается.
- **SW7: mA/B – селектор типа входного сигнала**
 - ВЫКЛ. – входной сигнал по напряжению.
 - ВКЛ. – входной сигнал по току.



- При установке в положение ВКЛ. привод работает в последовательном диапазоне; 5(6)–10 В или 10(12)–20 мА.
- **SW5: LIN/LOG – линейный или равнопроцентный расход через селекторный клапан**
 - При установке в положение ВЫКЛ. расход через клапан находится в равнопроцентной зависимости от управляющего сигнала.
 - При установке в положение ВКЛ. расход через клапан является линейным в соответствии с управляющим сигналом.
- **SW6: ---/ASTK – функция защиты от блокировки**
 - Позволяет избежать блокировки клапана в периоды, когда отопление/охлаждение выключено.
 - При установке в положение ВКЛ. (ASTK) включается движение клапана. Привод открывает и закрывает клапан каждые 7 дней.
 - При установке в положение ВЫКЛ. (---) функция выключается.
- **SW7: mA/B – селектор типа входного сигнала**
 - ВЫКЛ. – входной сигнал по напряжению.
 - ВКЛ. – входной сигнал по току.

ПРИМЕЧАНИЕ. Нажатие кнопки сброса приведет к выполнению цикла автоматической настройки в соответствии с ходом штока (зажать на 2 секунды).

