

Положение ожидания

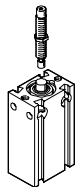
BAW-HSW



FESTO

(Ru) Краткое
описание

– Русский



8104208
2018-12b
[8104214]

Перевод оригинального руководства по эксплуатации

Документация на изделие



Вся доступная документация на изделие

→ www.festo.com/pk

Copyright:
Festo AG & Co.
Ruiter Straße 82
73734 Esslingen
Германия

Internet: <http://www.festo.com>
E-Mail: service_international@festo.com

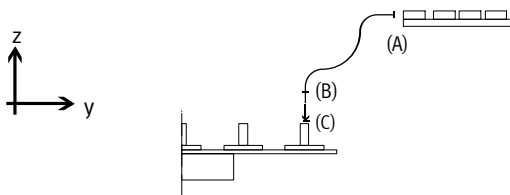
Передача другим лицам, а также размножение данного документа, использование и передача сведений о его содержании запрещаются без получения однозначного разрешения. Лица, нарушившие данный запрет, будут обязаны возместить ущерб. Все права в случае выдачи патента на изобретение, полезную модель или промышленный образец защищены.

Русский 3

1 Руководство пользователя

Подача давления на поворотный модуль переключателя HSW и, после выдержки времени, на приводной цилиндр двустороннего действия позиции ожидания BAW-HSW перемещает направляющую рейку из начальной позиции (A) в позицию ожидания (B). Когда шток приводного цилиндра втягивается, находящийся под давлением поворотный модуль толкает направляющую в конечное положение (C).

Позиция ожидания BAW-HSW служит для удержания направляющей переключателя HSW в положении ожидания.



Условия безопасного использования изделия

- Соблюдайте предельные значения (например, давления, силы, температуры). Учитывайте окружающие условия в месте использования устройства.
- Медленно подайте давление в систему. Таким образом можно избежать неожиданных неконтролируемых перемещений.
- Используйте устройство в том состоянии, в каком оно было поставлено, без проведения самовольных модификаций.

2 Монтаж



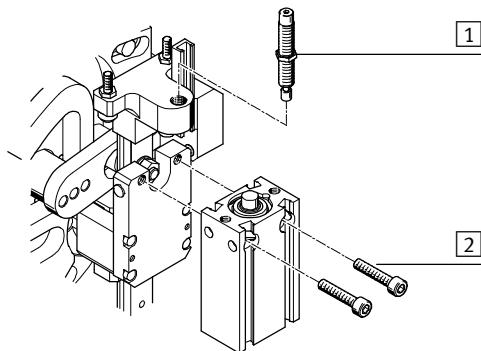
Примечание

Проследите за тем, чтобы приводной цилиндр позиции удержания BAW-HSW был установлен без перекосов:

- всегда соблюдайте заданные моменты затяжки.
- затягивайте болты равномерно и попеременно.
- после установки проверьте вручную, может ли шток поршня перемещаться легко и равномерно.

- Используйте запорные клапаны для сброса давления из системы при проведении работ по монтажу и обслуживанию.
- Элементы BAW-HSW закрепляйте следующим образом:
 - амортизатор ударов со стопорной гайкой **1** на фиксаторе и
 - приводной цилиндр с двумя винтами с головкой под торцевой ключ **2** на каретке направляющей.

Для крепления на перекладчике

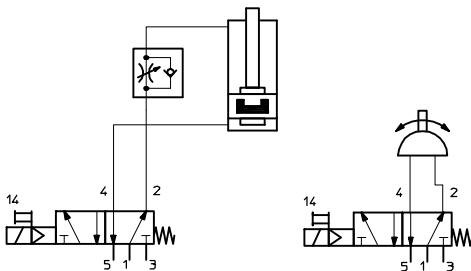


Момент затяжки:

Тип	1 (1x)		2 (2x)	
	BAW-HSW-10	M6 x 0,5	0,4 Нм	M4 x 22
BAW-HSW-12	M8 x 1	2 Нм	M5 x 25	6 Нм
BAW-HSW-16	M10 x 1	3 Нм	M5 x 30	6 Нм

Подсоединение пневматических элементов

- Подсоедините шланги к пневматическим каналам **5** приводного цилиндра (например, при помощи QSML-штуцеров; см. илл. на следующей странице).
- Используйте, например, следующие элементы:
 - 5/2-распределитель для управления приводным цилиндром (базовое положение: шток втянут)
 - 5/2-распределитель для управления приводным цилиндром переключателем
 - по дополнительному заказу: дополнительный внешний ограничитель сброса воздуха для дальнейшего сокращения скорости выдвижения.

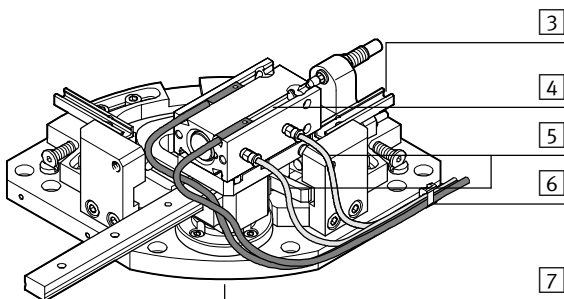


- Закрепите шланги за пределами области перемещения переключателя. Фиксируйте шланги с помощью кабельных хомутов из монтажного набора MKRP **6** (→ по каталогу).

Подсоединение электрических элементов

Для опроса позиций используйте бесконтактные датчики положения.

1. Закрепите датчики положения:
 - SME/SMT-8 для определения **положения ожидания** на направляющей **3** или в пазу **4** приводного цилиндра.
 - SME/SMT-8 для определения **конечного положения** на направляющей сенсора **3**.
 - SME/SMT-10 для определения **конечного положения** на поворотном модуле **7** (сзади).



2. Закрепите шланги за пределами области перемещения переключателя.
 - Закрепите шланги на держателях при помощи кабельных хомутов из монтажного набора MKRP **6** (→ по каталогу).

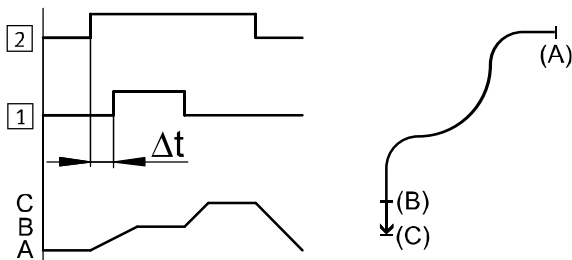
3 Ввод в эксплуатацию



Осторожно!

Во время эксплуатации возникают высокие динамические усилия, которые могут повредить механические элементы.

- Убедитесь, что распределитель приводного цилиндра положения ожидания [1] включается с задержкой после распределителя поворотного модуля [2] (временная задержка Δt → Технические характеристики).

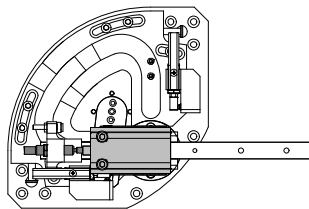


- Медленно подайте давление в систему.
- Соблюдайте инструкции по вводу в эксплуатацию из руководства по эксплуатации переключника.
- Проведите пробный запуск, как описано в руководстве по эксплуатации модуля обработки.

Монтажный цикл с позицией ожидания (пример)

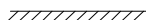
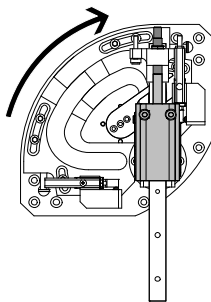
1. Базовое положение:

Переключатель находится в начальном положении. Шток цилиндра позиции ожидания втянут.



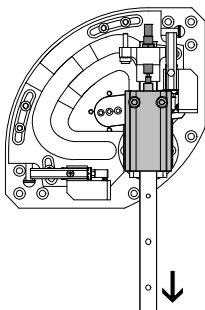
2. Положение ожидания:

Переключатель совершает поворот в конечное нижнее положение, а шток цилиндра позиции ожидания движется с задержкой.



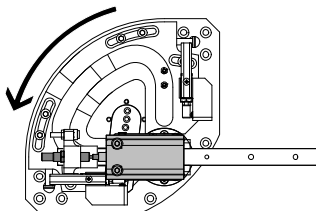
3. Конечное положение:

Шток цилиндра позиции ожидания вытягивается.

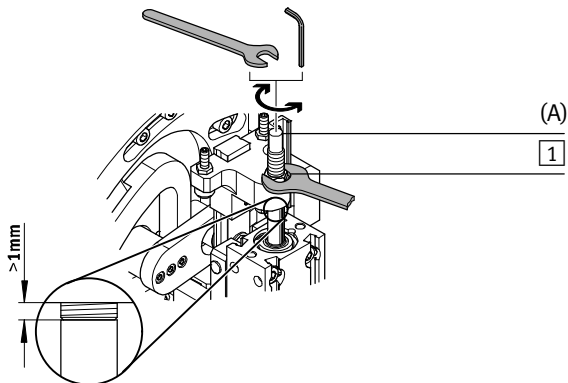


4. Базовое положение:

Переключатель совершает поворот в конечное верхнее положение.



Для настройки позиции ожидания



1. Подайте давление в поворотный модуль устройства HSW и, после задержки, в приводной цилиндр устройства BAW-HSW.
2. Ослабьте стопорную гайку **1** на амортизаторе.
3. Поворачивайте амортизатор (A) удерживая контргайку до тех пор, пока не будет достигнуто нужное положение.
Указание: Амортизатор должен выступать не менее чем на 1 мм, а контргайка должна быть закручена на всю длину резьбы.
4. Затяните стопорную гайку **1** (момент затяжки → в таблице главы 2 "Монтаж" "Установка на перекладчике").

4 Диагностика

Неисправность	Возможная причина	Действия
Неравномерное перемещение	Перекошена передняя крышка цилиндра	Ослабьте болты, затем затяните снова равномерно
	Шток поршня слишком сухой	Смажьте шток поршня
Сильные удары цилиндра	Отсутствует временная задержка в запуске HSW и BAW-HSW	Приведите приводной цилиндр устройства BAW-HSW в действие с временной задержкой по отношению к поворотному модулю устройства HSW (→ Технические характеристики)

5 Технические характеристики

BAW-HSW-...	10	12	16
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух со смазкой или без смазки		
Рабочее давление [бар]	4 ... 8		
Пневматические каналы			
– Штуцеры, цанговые	QSM-L-M3-3	QSM-M5-4	
– Необходимый диаметр трубки [мм]	3	4	
Максимальный ход по Z [мм]	10	15	25
Рекомендуемая временная задержка Δt для позиции ожидания [мс]	75	95	120
Окружающая температура [°C]	0 ... +60		
Материалы (приводной цилиндр)			
– Опорная втулка	Спеченная бронза		
– Корпус цилиндра	Алюминий		
– Шток поршня	Высоколегированная нержавеющая сталь		
– Уплотнения	Нитрильный каучук		
Вес изделия [г]	70	200	400