

Трёхходовые Регулирующие Клапаны Valtek

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Данная брошюра содержит инструкции по распаковке, демонтажу, сборке и устранению неисправностей трёхходовых регулирующих клапанов Valtek®. Потребители данных изделий и ремонтный персонал должны внимательно изучить данную брошюру и Инструкцию 1 по Монтажу, Эксплуатации и Техническому Обслуживанию (Клапаны Марк Один и Два) перед установкой, эксплуатацией и проведением любого технического обслуживания клапана.

Данная брошюра не содержит информации о позиционерах Valtek. Для получения этой информации обратитесь к соответствующим инструкциям по монтажу, эксплуатации и обслуживанию, содержащим сведения по проведению технического обслуживания, определению и устранению неисправностей, калибровке и эксплуатации позиционеров Valtek.

Во избежание получения травм персоналом или повреждений частей клапана, необходимо строго выполнять все предупреждения, начинающиеся со слов Warning и Caution (Осторожно и Внимание). Модификация данного изделия, использование запасных частей других изготовителей или проведение процедур технического обслуживания иначе, чем предписано, может серьёзно сказаться на параметрах работы, быть опасным для персонала и оборудования, а также может привести к аннулированию гарантийных обязательств.

Трёхходовые регулирующие клапаны Valtek используются для соединяющихся или разделяющихся потоков. Взаимозаменяемость обеспечивается установкой в стандартный шаровой клапан трёхходового адаптера, верхнего кольцевого седла, двух прокладок верхнего седла и трёхходовой заглушки. Действие клапана подобно действию стандартного шарового клапана Марк Один.

Распаковка

1. При распаковке клапана проверьте соответствие полученных материалов упаковочному листу. Упаковочные листы с описанием клапана и принадлежностей находятся в каждом транспортировочном ящике.
2. При подъёме клапана из транспортировочного ящика располагайте подъёмные стропы так, чтобы не повредить трубопровод и крепёжные приспособления. Клапаны, снабжённые подъёмным кольцом (до 6 дюймов), могут подниматься за подъёмное кольцо привода. Клапаны большего размера следует поднимать с помощью строп, протянутых через опоры станины или, при наличии, через грузоподъёмные скобы, прикреплённые к шпилькам кожуха.
3. В случае повреждения при доставке немедленно свяжитесь с транспортной компанией.

4. При возникновении проблем обратитесь к представителю компании Flowserve.

Устранение Неисправностей

При возникновении проблем с регулирующим клапаном выполните следующие действия:

1. Проверьте достаточность подачи воздуха к клапану.
2. Проверьте систему подачи воздуха на отсутствие утечек, систему управляющего сигнала и позиционер.

3. Убедитесь в том что набивка не затянута слишком туго, ослабив гайки нажимного фланца уплотнения и затянув их усилием, слегка превышающим усилие ручной затяжки.

ВНИМАНИЕ: Не затягивайте уплотнение слишком сильно. Это может привести к излишнему износу уплотнения и большому трению штока, что может препятствовать перемещению клапана.

4. Проверьте полный ход клапана, как указано в разделе "Предварительная Проверка" в Инструкции 1 по Монтажу, Эксплуатации и Техническому Обслуживанию (Регулирующие Клапаны Марк Один и Два).
5. При неправильной работе клапана проверьте, перпендикулярны ли фланец кожуха и трёхходовой адаптер к корпусу. Для правильной работы зазоры между фланцем кожуха и трёхходовым адаптером должны быть одинаковыми. Если узел не сцентрирован, ослабьте болты корпуса и затяните, как указано в пунктах 16-18 раздела "Сборка".
6. Если проблема не устранена, разберите клапан, как указано в разделе "Разборка".

Разборка Трёхходовых Клапанов

При разборке трёхходовых клапанов пользуйтесь Рис. 1 и выполните следующие действия:

ОСТОРОЖНО: Сбросьте давление в трубопроводе и слейте всю жидкость перед работой с клапаном. Невыполнение этого может привести к получению серьёзных травм.

1. Подайте воздух в цилиндр, чтобы заглушка была на половине хода.
2. Ослабьте зажим штока и нажимной фланец уплотнения. Снимите зажимы станины (или болты станины, если используются болты). Отсоедините шток заглушки от штока привода, поворачивая привод против часовой стрелки.

ВНИМАНИЕ: Не позволяйте заглушке проворачиваться. На штоке заглушки имеются плоскости, чтобы его можно было удерживать гаечным ключом. Не позволяйте заглушке упасть на кольцо седла после снятия привода. Для тяжёлых приводов может потребоваться подъёмник. Если привод не снабжён подъёмным кольцом, используйте для подъёма стропы, протянутые через опоры станины. Помните, что центр тяжести может быть выше подъёмных строп.

3. Отверните гайки на фланце кожуха и удалите фланец кожуха. Осторожно сдвигайте кожух со штока заглушки, чтобы избежать задиrow.
4. Снимите трёхходовой адаптер, поднимая его над штоком заглушки.

ВНИМАНИЕ: Для больших адаптеров может потребоваться подъёмник. Снимайте трёхходовой адаптер, осторожно вынимая его вертикально из корпуса, чтобы не повредить шток заглушки.

5. Удалите верхнее кольцевое седло и прокладки.
6. Снимите заглушку. Проверьте, нет ли задиrow на направляющих и посадочных поверхностях.

7. Выньте держатель, нижнее кольцевое седло и прокладку седла. Убедитесь в отсутствии задиrow и царапин на обоих кольцевых седлах.

Сборка Трёхходовых Клапанов

При сборке трёхходовых клапанов пользуйтесь Рис. 1 и выполните следующие действия:

1. Очистите поверхность прокладки.

Примечание: При каждой разборке клапана, используйте новые прокладки.

2. Установите новую прокладку, нижнее кольцевое седло и проставок.
3. Вставьте заглушку в корпус.

ВНИМАНИЕ: Большинство кольцевых седел трёхходовых клапанов не ориентированные; однако, в случае использования мягких седел и специальных кольцевых седел, убедитесь, что соответствующие посадочные поверхности обращены в сторону заглушки.

4. Установите верхнее кольцевое седло и новые прокладки.
5. Опустите трёхходовой адаптер по штоку заглушки в корпус. Убедитесь, что адаптер правильно совмещён с направлением потока.
6. Замените прокладку корпуса.
7. Осторожно надвиньте кожух на шток заглушки, чтобы не допустить задиrow на штоке заглушки.

ВНИМАНИЕ: Адаптеры размером более двух дюймов имеют различную глубину выемки прокладок и должны быть установлены с правильной выемкой прокладки корпуса в контакте с правильной выемкой прокладки кожуха. Измерьте глубину выемки верхней прокладки в корпусе. Выемка прокладки кожуха в адаптере той же самой глубины.

8. Наденьте фланец кожуха на шток заглушки в кожухе.
9. Вставьте направляющие и набивку в кожух в соответствии с Инструкцией 1 по Монтажу, Эксплуатации и Техническому Обслуживанию (Регулирующие Клапаны Марк Один и Два).
10. Затяните вручную болты фланца кожуха.
11. Подайте воздух к цилиндру так, чтобы шток привода находился в положении середины хода.
12. Опустите на место привод и нажимной фланец уплотнения. Ввинтите шток заглушки в шток привода, поворачивая привод по часовой стрелки.
13. Затяните зажим штока.
14. Установите на место зажимы станины.
15. Затяните гайки нажимного фланца уплотнения усилием, лишь слегка превышающим усилие ручной затяжки.

ВНИМАНИЕ: Не затягивайте набивку слишком сильно. Это может привести к излишнему износу уплотнения и большому трению штока.

16. Переместите заглушку два или три раза на полный ход, чтобы сцентрировать кольцевые седла.

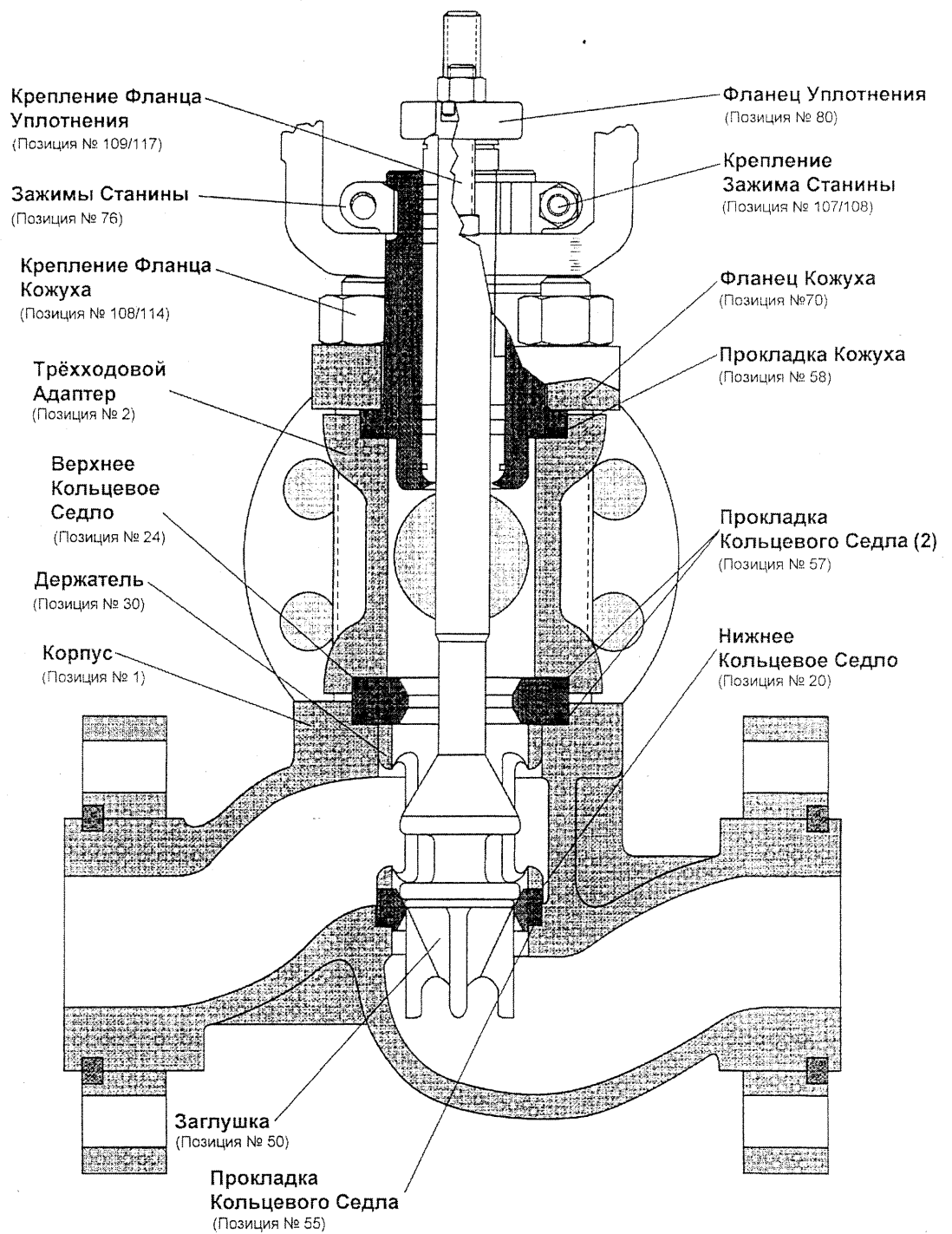


Рисунок 1:

Подузел Корпуса Трёхходового Клапана Марк Один

Примечание: Номера позиций соответствуют перечню материалов; обозначения конкретных частей смотрите в перечне материалов

17. Посадите заглушку на нижнее кольцевое седло давлением воздуха в приводе. Затяните два противоположных болта корпуса на 1/6 полного оборота. Таким же образом затяните оставшиеся болты на 1/6 оборота.
18. Продолжайте сажать заглушку поочередно на нижнее и верхнее кольцевые седла. Туго затяните все болты, равномерно и полностью, используя гаечный ключ в полную силу, чтобы сжать прокладки и посадить узел до металлического контакта. Чтобы затянуть болты должным образом, требуется приложить значительное усилие. Однако посадка частей металл к металлу может легко чувствоваться через гаечный ключ.
19. При установке клапана в трубопровод убедитесь в правильном направлении потока.

•••

Корпорация Flowserve занимает ведущее положение в разработке и изготовлении своей продукции. При правильном выборе данное изделие компании Flowserve обеспечит безопасное выполнение заданных функций в течение всего срока службы. Однако покупатель или пользователь продукции компании Flowserve должен осознавать, что изделия компании Flowserve имеют широкую область применения при большом разнообразии промышленных условий эксплуатации. Хотя компания Flowserve может обеспечить (и часто обеспечивает) общие рекомендации, она не может предоставить специфические указания и предупреждения для всех случаев применения. Поэтому покупатель/пользователь должен взять на себя основную ответственность за правильность подбора по назначению и размерам, установки, эксплуатации и проведения технического обслуживания продукции компании Flowserve. Покупатель/пользователь должен прочитать и понять относящиеся к изделию инструкции по Монтажу, Эксплуатации и Техническому Обслуживанию и обучить своих служащих и работников по контракту, как безопасно пользоваться продукцией компании Flowserve в каждом конкретном случае. Хотя информацию и спецификацию, представленные в данных материалах, можно считать точными, они служат только для информационных целей, и их не следует рассматривать как гарантию получения удовлетворительных результатов. Ничто в этих материалах, относящееся к изделиям компании Flowserve, не должно рассматриваться, прямо или косвенно, как гарантия или обязательство. Так как компания Flowserve постоянно улучшает и модернизирует конструкцию своих изделий, спецификации, размеры, и информация, содержащиеся в данных материалах, подвергаются изменению без предупреждения. При возникновении вопросов, касающихся этих положений, покупателю/пользователю следует связаться с предприятиями или офисами компании Flowserve, расположенными во многих странах мира.

Контакт для получения дополнительной информации:

Для получения более подробной информации о компании Flowserve и её продукции пошлите E-mail www.flowserve.com или свяжитесь по телефону США 972 443 6500



**Региональные
отделения**

**Центры быстрого
реагирования**

1350 N. Mt. Springs Prkwy
Springville, UT 84663
Phone 801 489 8611
Facsimile 801 489 3719

5114 Railroad Street
Deer Park, TX 77536 USA
Phone 281479 9500
Facsimile 281479 8511

12 Tuas Avenue 20
Republic of Signapore 638824
Phone (65) 862 3332
Facsimile (65) 862 4940

104 Chelsea Rarkway
Boothwyn, Pa 19061 USA
Phone 610 497 8600
Facsimile 610 497 6680

12, av. du Quebec, B.P. 645
91965, Coartaboef Cedex,
France
Phone(331) 60 92 32 51
Facsimile (331) 60 92 32 99

1300 Parkway View Drive
Pittsburgh, PA 15205
USA
Phone 412 787 8803
Facsimile 412 787 1944

Flowserve и Valtek – зарегистрированные торговые марки Корпорации Flowserve