

Регуляторы серии KHR

Инструкция по техническому обслуживанию

Swagelok®

Состав комплекта



Держатель седла



Седло



Тарелка



Пружина тарелки



Демпфер тарелки



Внешнее уплотнение
корпуса



Внутреннее уплотнение
корпуса



Верхнее уплотнение
поршня



Опорное кольцо
уплотнения поршня



Основное уплотнение
поршня



Уплотнение выпускного
отверстия поршня



Седло выпускного
отверстия без отвода



Тарелка выпускного
отверстия без отвода



Пружина тарелки выпускного
отверстия без отвода



Держатель седла выпускного
отверстия без отвода



Входной фильтр



Смазка
MS-LT-WL8

Символы



Выбросить



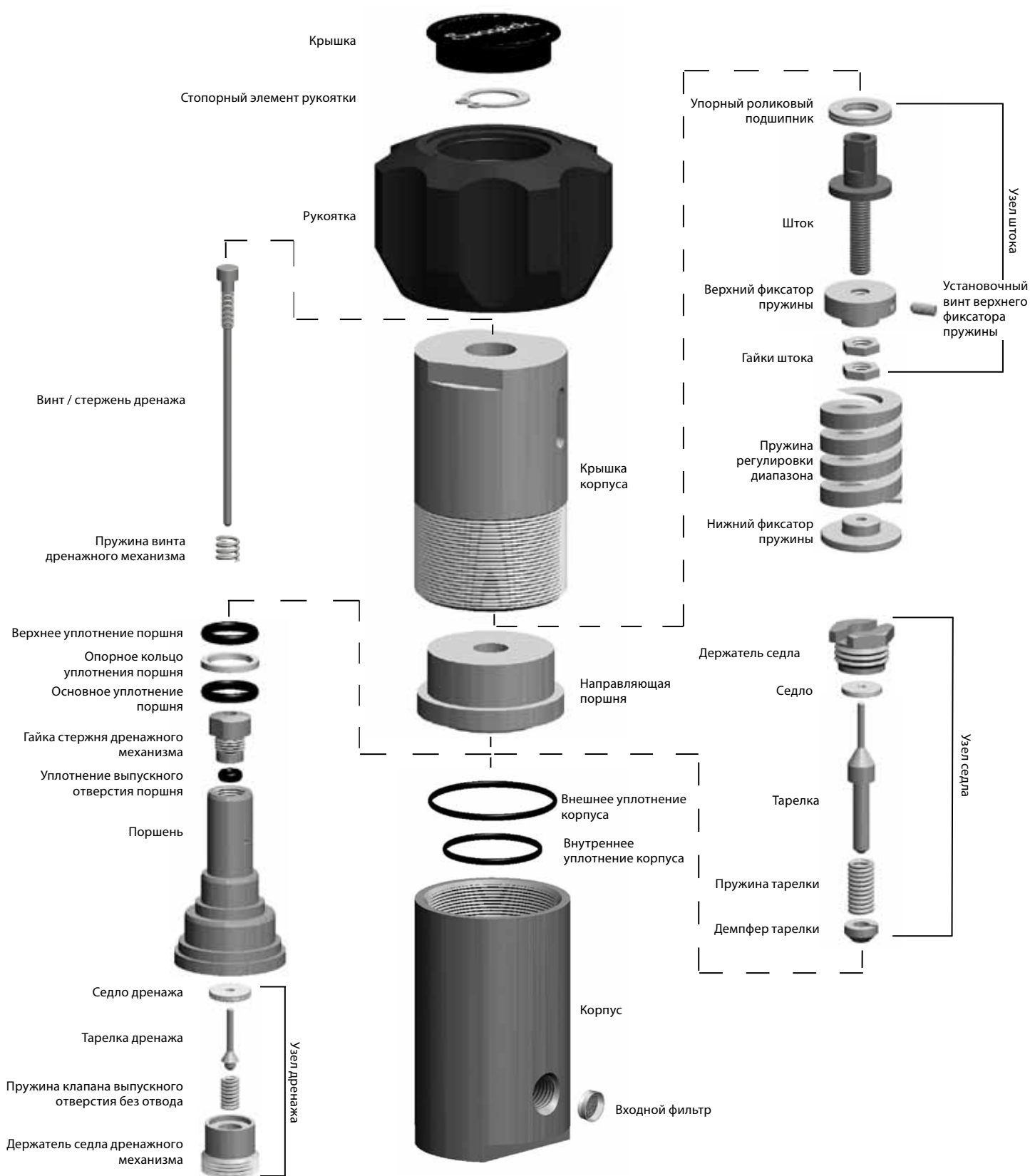
Слегка смазать

Необходимые инструменты

Инструмент	Размер	Деталь
Тиски 	-	Корпус
Насадка для торцевого ключа 	5/8 дюйма или 16 мм	Держатель седла
Ключ типа «воронья лапа» 	1 5/8 дюйма или 41 мм	Крышка корпуса
	3/4 дюйма или 19 мм	Стопорная гайка сборочного узла с дренажным отводом
Гаечный ключ с открытым зевом 	1 5/8 дюйма или 41 мм	Крышка корпуса
	3/4 дюйма или 19 мм	Стопорная гайка сборочного узла с дренажным отводом
Динамометрический гаечный ключ 	Крутящий момент 175 Н·м (129 фунт-силы-фут)	Держатель седла, крышка корпуса, стопорная гайка сборочного узла с дренажным отводом
Шестигранный ключ 	3/32 дюйма или 3 мм	Винт регулировки дренажа, установочный винт верхнего фиксатора пружины
Тонкогубцы 	-	Стопорный элемент рукоятки
Предлагаемые приспособления Swagelok		
Приспособление для извлечения держателя седла дренажного механизма 	-	Держатель седла дренажного механизма
Инструмент для узла поршня 	-	Поршень
Приспособление для установки фильтра 	—	Входной фильтр
Приспособление для захвата фильтра 	—	Входной фильтр

ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию по размещению заказа инструментов см. в каталоге *Регуляторы давления, MS-02-230.*

Покомпонентное изображение



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед извлечением регулятора из системы для обслуживания необходимо:

- сбросить давление в системе;
- продуть систему, чтобы удалить остатки рабочей среды системы из регулятора.

Демонтаж

1. Установите регулятор в тиски.
2. Проверните **рукоятку** против часовой стрелки до упора. Снимите **крышку**, **стопорный элемент рукоятки**, а затем вытяните **рукоятку** из корпуса.

Примечание. Для снятия стопорного элемента рукоятки используйте тонкогубцы.



3. Извлеките винт / стержень дренажного механизма и пружину винта дренажного механизма из **штока** и отложите их для последующего использования.



4. Отвинтите **крышку корпуса**.



5. Извлеките **крышку** из **корпуса**.

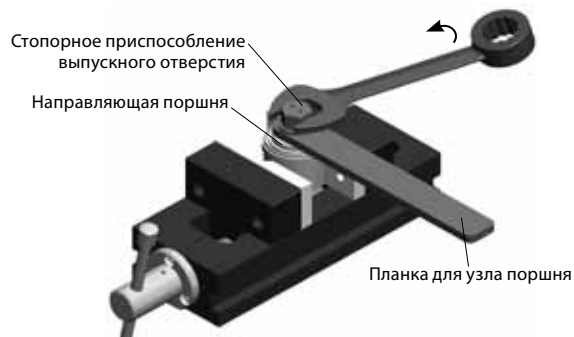
Примечание. **Пружина регулировки диапазона** и **нижний фиксатор пружины** могут соскочить с колпак корпуса. Отложите их для последующего использования.



6. Извлеките **направляющую поршня** из **корпуса**, взявшись за верхнюю часть **поршня** пальцами и аккуратно покачивая ее.



7. Слегка зажмите **направляющую поршня** в тисках и извлеките держатель седла дренажного механизма из **направляющей поршня**, используя **инструмент для узла поршня и приспособление для извлечения держателя седла дренажного механизма**. Инструмент для узла поршня должен оставаться неподвижным.



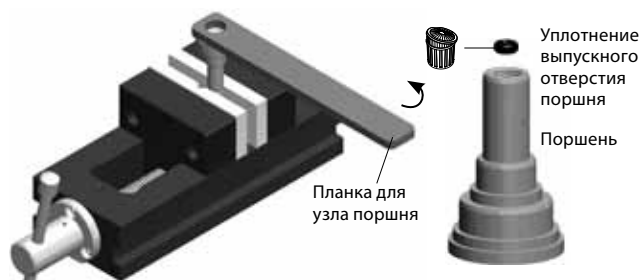
8. Извлеките **пружину клапана дренажа, тарелку клапана дренажа и седло дренажного механизма** из **направляющей поршня**.



9. Вытолкните **поршень** из **направляющей поршня**.



10. Зажмите гайку стержня выпускного отверстия в тисках, ослабьте и извлеките гайку с помощью **планки для узла поршня**. Отложите гайку для последующего использования. Извлеките **уплотнение выпускного отверстия поршня** из **поршня**.



11. Извлеките **верхнее уплотнение поршня** из верхней части **направляющей поршня**, а **основное уплотнение поршня** и **опорное кольцо уплотнения поршня** через нижнюю часть направляющей поршня. Извлеките **внешнее уплотнение корпуса** и **внутреннее уплотнение корпуса** из **корпуса**.



12. Ослабьте и извлеките **держатель седла**. Выбросьте седло и держатель седла.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Будьте осторожны — не поцарапайте внутреннюю поверхность корпуса. Это может привести к утечке.



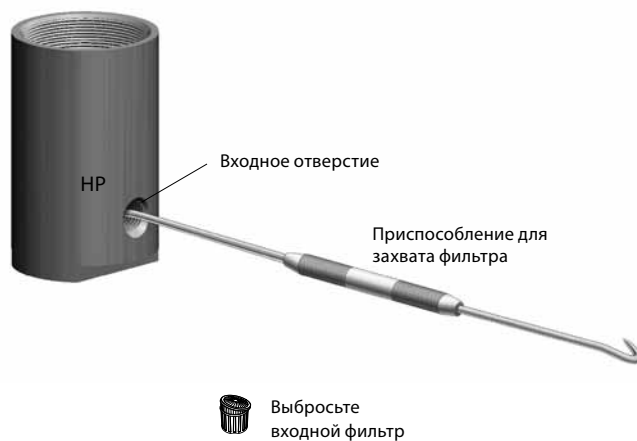
13. Переверните корпус и извлеките **тарелку, пружину тарелки и демпфер тарелки**.



14. Захватите **входной фильтр** с помощью **приспособления для захвата фильтра** или аналогичного приспособления и извлеките **фильтр** из **входного отверстия** (с маркировкой НР) корпуса.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Будьте осторожны — не поцарапайте стороны входного отверстия. Это может привести к утечке.



Повторная сборка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Убедитесь в том, что все детали и инструменты не загрязнены и не повреждены.

15. Вставьте **седло** в **держатель седла** так, чтобы канавка была направлена в сторону, противоположную держателю седла.



16. Вставьте **тарелку** в **седло**. Затем установите **пружину тарелки** и **демпфер тарелки** на открытый торец тарелки.



17. Переверните **корпус** и навинтите **узел седла** на корпус вручную.



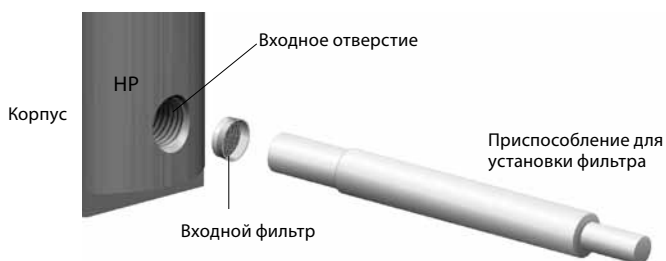
18. Затяните **узел седла** с моментом 17,5 Н·м (13 фунт-силы-фут) для пластиковых сидел и 35 Н·м (26 фунт-силы-фут) для металлических сидел.



19. Вставьте **входной фильтр** с помощью приспособления для установки фильтра во **входное отверстие** (с маркировкой НР) **корпуса**.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не используйте для установки фильтра острые инструменты. Это может привести к повреждению фильтра.



20. Вставьте **верхнее уплотнение поршня** в канавку в верхней части **направляющей поршня**. Вставьте **опорное кольцо уплотнения поршня**, затем **основное уплотнение поршня** в нижнюю часть направляющей поршня. Вставьте **внешнее уплотнение корпуса** и **внутреннее уплотнение корпуса** в корпус.



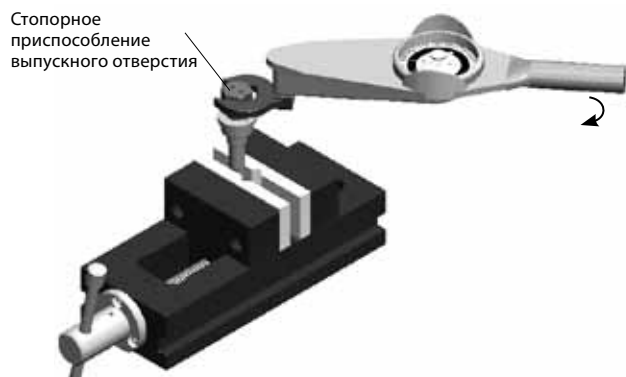
21. Вставьте **уплотнение выпускного отверстия поршня** и навинтите **гайку стержня дренажного механизма** на **поршень**.



22. Переверните **поршень** и вставьте **седло выпускного дренажного механизма** так, чтобы канавка была направлена в сторону, противоположную поршню. Затем вставьте **тарелку дренажного механизма** и **пружину тарелки дренажного механизма** в поршень. Вручную затяните **держатель седла дренажного механизма** для держателя седла дренажного механизма.



23. Зажмите гайку стержня дренажа в тисках и затяните с моментом 5 Н·м (3,5 фунта силы-фут).



24. Слегка зажмите **направляющую поршня** в тисках и вставьте **узел поршня** в направляющую поршня. Затяните **держатель седла дренажного механизма** с моментом 10 Н·м (7 фунтов силы-фут) с помощью **инструмента для узла поршня** и **приспособления для держателя седла дренажного механизма**.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не применяйте силу при установке узла поршня в направляющую поршня. Это может привести к повреждению уплотнений.



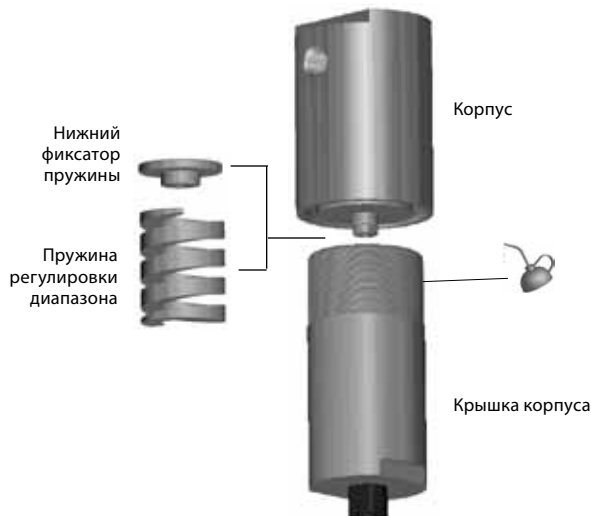
25. Вставьте **направляющую поршня** в **корпус**. Слегка нажмите на направляющую поршня, чтобы она встала на место.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не пережимайте уплотнения корпуса. Это может привести к повреждению.



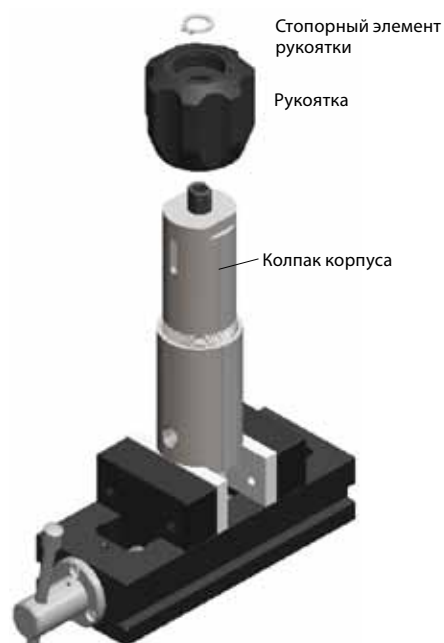
26. Установите **пружину регулировки диапазона** и **нижнюю кнопку пружины** в **крышку корпуса**. Вручную ввинтите крышку корпуса в **корпус** в перевернутом положении.



27. Затяните **крышку корпуса** с моментом 175 Н·м (129 фунт-силы-фут).



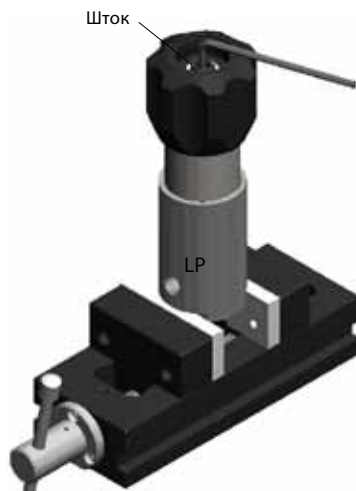
28. Установите **рукоятку** и **стопорный элемент рукоятки** на **колпак корпуса**.



29. Вставьте **пружину винта дренажа** в **шток**. Навинтите **винт / стержень дренажа** на 3—4 оборота на шток. Не затягивайте его до конца.



30. Проверьте правильность работы регулятора.
31. Обеспечив давление от 3,4 до 6,8 бара (от 50 до 100 фунтов на кв. дюйм, ман.) в отверстии LP, затягивайте винт настройки дренажа до тех пор, пока слышна утечка, а затем ослабьте его на пол-оборота.



32. Установите **крышку** на **рукоятку**



Дополнительную информацию см. на веб-сайте **www.swagelok.ru**.