

Регуляторы серии КНР

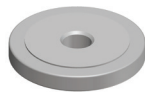
Инструкция по техническому обслуживанию

Swagelok®

Состав комплекта



Опора седла



Седло



Золотник



Пружина золотника



Демпфер золотника



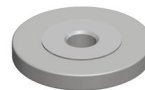
Уплотнение корпуса



Опорное кольцо уплотнения поршня



Уплотнение поршня



Седло выпускного
отверстия без отвода



Опора седла выпускного
отверстия без отвода



Входной фильтр



Смазка
MS-LT-WL8

Примечание. В комплекты для регуляторов со срабатывающим отверстием входит золотник выпускного отверстия без отвода и пружина золотника выпускного отверстия без отвода.



Золотник выпускного
отверстия без отвода



Пружина золотника выпускного
отверстия без отвода

Символы

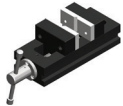
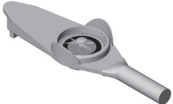


Выбросить



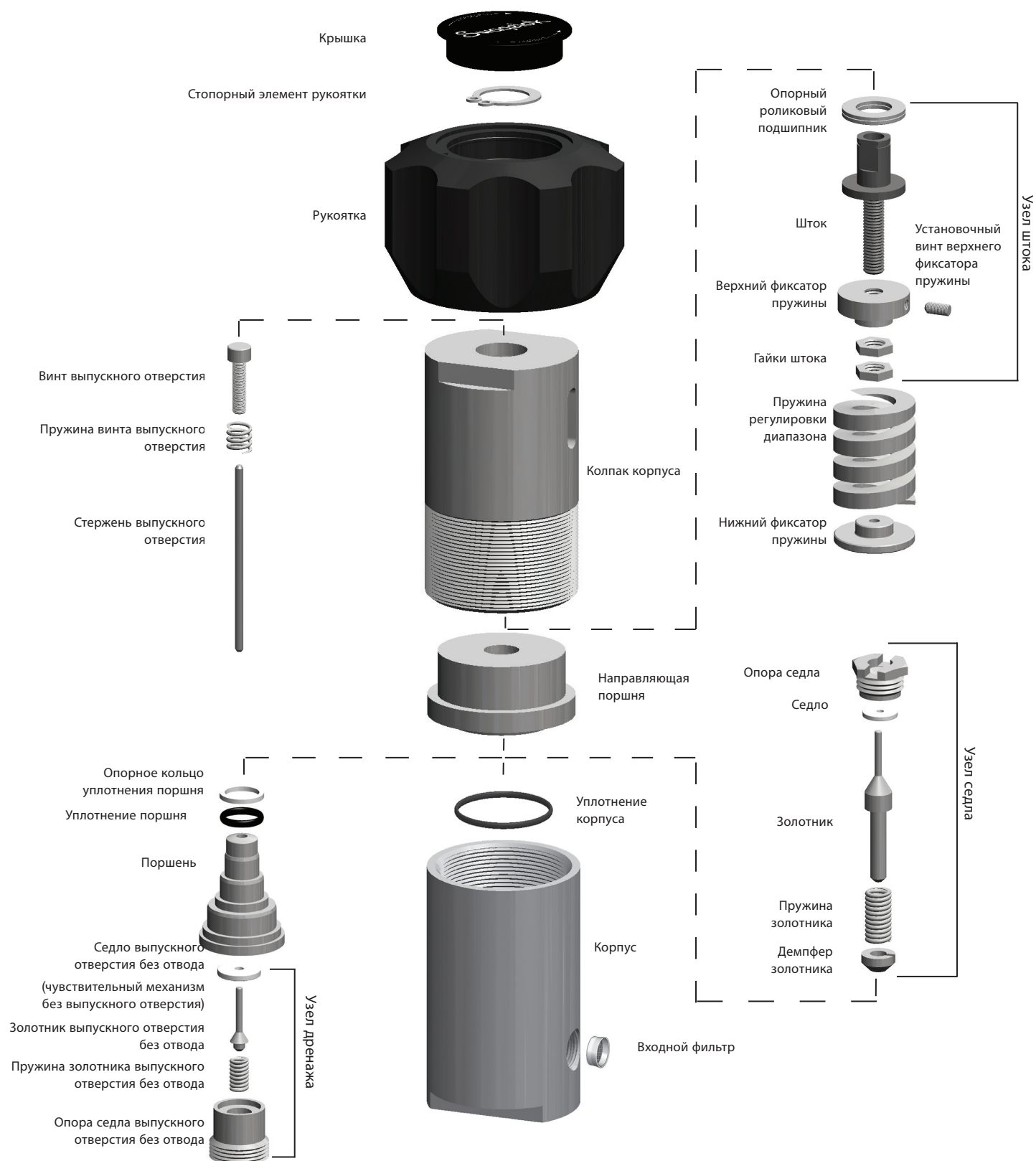
Нанести тонкий слой смазки

Необходимые инструменты

Инструмент	Размер	Деталь
Тиски 	-	Корпус
Торцевой гаечный ключ 	5/8 дюйма или 16 мм	Опора седла
Ключ типа «воронья лапа» 	3/4 дюйма или 19 мм	Стопорная гайка узла с дренажным отводом
	1 5/8 дюйма или 41 мм	Колпак корпуса
Рожковый гаечный ключ 	3/4 дюйма или 19 мм	Стопорная гайка узла с дренажным отводом
	1 5/8 дюйма или 41 мм	Колпак корпуса
Динамометрический ключ 	Момент затяжки 129 фунт-сил-фут (175 Н-м; 17,8 кгс-м)	Опора седла, колпак корпуса
Шестигранный ключ 	1/8 дюйма или 3 мм	Винт выпускного отверстия
Плоскогубцы с длинным носиком 	-	Стопорный элемент рукоятки
Предлагаемые приспособления Swagelok		
Стопорное приспособление выпускного отверстия 	-	Опора золотника
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



Примечание. В комплект регулятора без отвода не входит винт выпускного отверстия, пружина винта выпускного отверстия, стержень выпускного отверстия, золотник выпускного отверстия без отвода и пружина золотника выпускного отверстия без отвода.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед извлечением регулятора из системы для обслуживания необходимо:

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

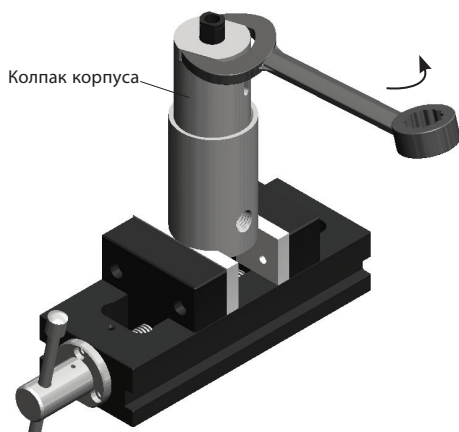
Разборка

1. Установите регулятор в тиски.
2. Поверните **рукоятку** против часовой стрелки до упора. Снимите **крышку**, **стопорный элемент рукоятки** и **рукоятку с колпака корпуса**.

Примечание. Для снятия стопорного элемента рукоятки используйте плоскогубцы с длинным носиком.

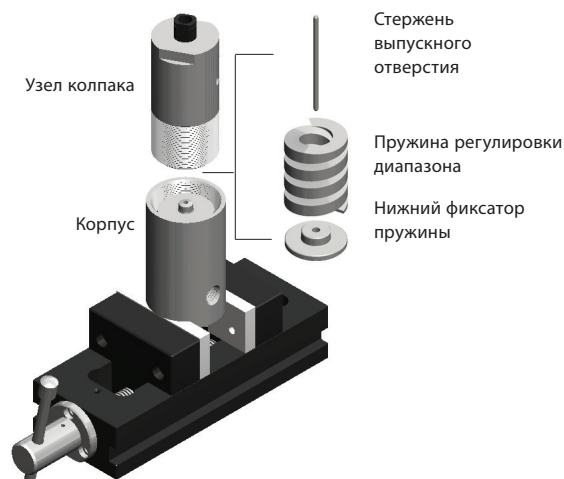


3. Ослабьте **колпак корпуса**.

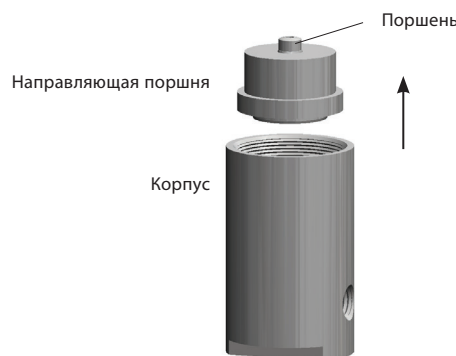


4. Извлеките **колпак корпуса** из **корпуса**.

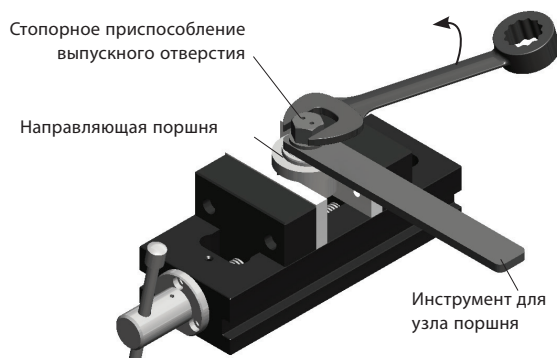
Примечание. **Стержень выпускного отверстия**, **пружина регулировки диапазона** и **нижний фиксатор пружины** (только с выпускным отверстием без отвода) могут отделиться от колпака корпуса. Отложите их для последующего использования.



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



6. Слегка зажмите **направляющую поршня** в тисках и извлеките опору седла выпускного отверстия без отвода из направляющей поршня, используя **инструмент для узла поршня** и **стопорное приспособление выпускного отверстия**. Инструмент для узла поршня должен оставаться неподвижным.



7. Разбирая регуляторы с выпускным отверстием без отвода, извлеките **пружину золотника выпускного отверстия без отвода** и **золотник выпускного отверстия без отвода**.

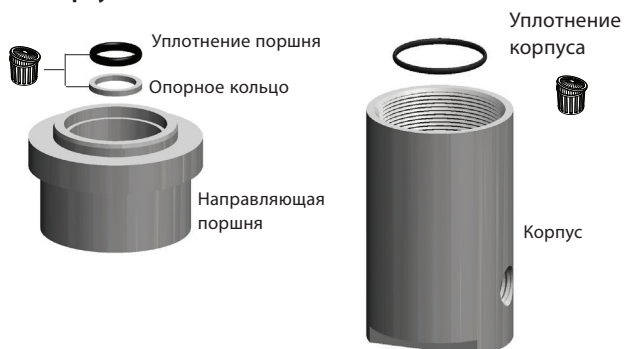
Разбирая любой регулятор, извлеките **седло выпускного отверстия без отвода** из **направляющей поршня**.



8. Вытолкните **поршень** из **направляющей поршня**.



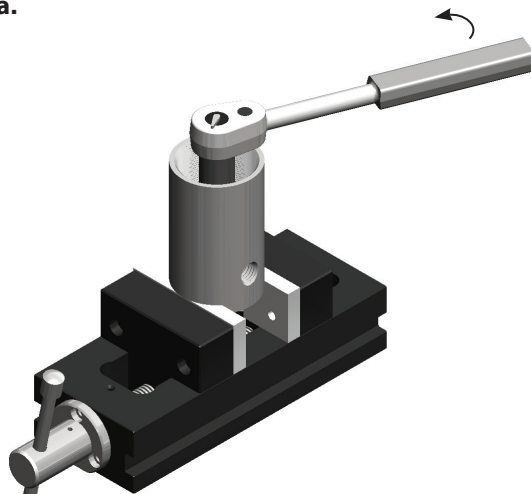
9. Извлеките **уплотнение поршня** и **опорное кольцо** из **направляющей поршня**, а затем **уплотнение корпуса** из **корпуса**.



10. Ослабьте **узел седла**.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Будьте осторожны — не поцарапайте внутреннюю поверхность корпуса. Иначе может возникнуть утечка.



11. Переверните корпус и извлеките **опору седла**. Затем извлеките **демпфер золотника**, **пружину золотника**, **золотник** и **седло** из **опоры седла**.



12. Извлеките **входной фильтр** из **входного отверстия** (с маркировкой «НР») с помощью **приспособления для захвата фильтра**.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Будьте осторожны — не поцарапайте стороны входного отверстия. Иначе может возникнуть утечка.

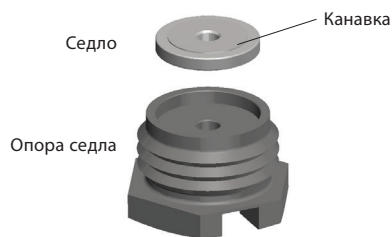


Сборка

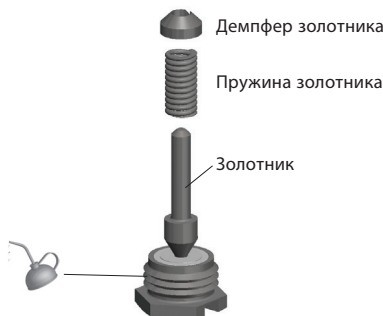
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

13. Вставьте **седло** в **опору седла** так, чтобы канавка была направлена в сторону от опоры седла.



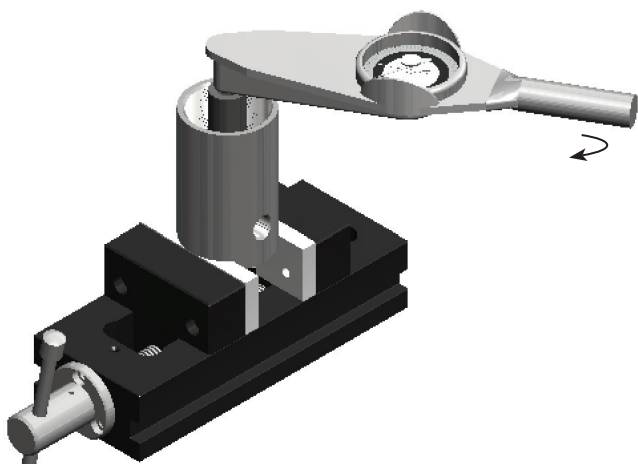
14. Вставьте **золотник** в **седло**. Установите **пружину золотника** и **демпфер золотника** на открытый торец **золотника**.



15. Переверните **корпус** и **узел седла** и ввинтите узел седла в корпус.



16. Затяните **узел седла** с соответствующим моментом:
для неметаллического седла — 13 фунт-сил·фут (17,5 Н·м, 1,8 кгс·м);
для металлического седла — 26 фунт-сил·фут (35,0 Н·м; 3,7 кгс·м).



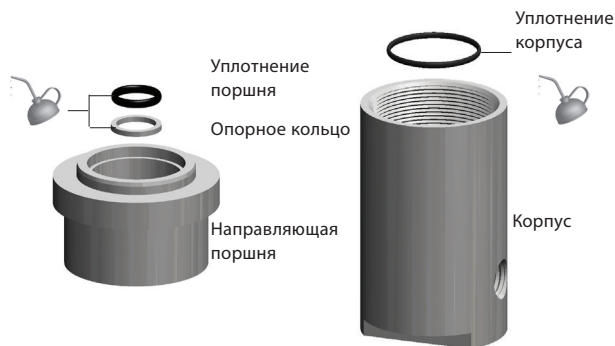
17. Вставьте **входной фильтр** во входное отверстие (с маркировкой «НР») с помощью **приспособления для установки фильтра**.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

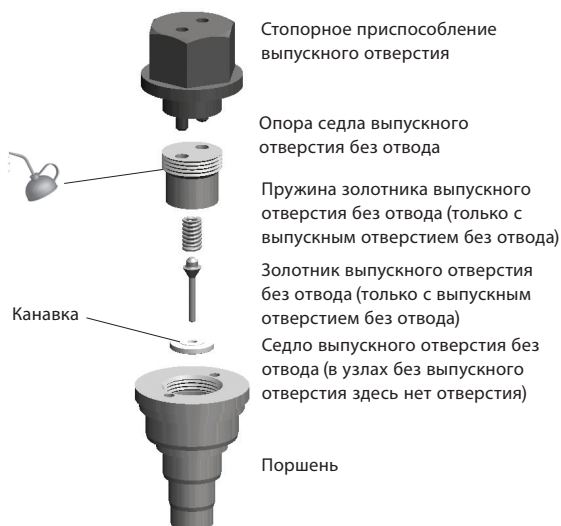
Не вставляйте **входной фильтр** с помощью **острого инструмента**. Это может привести к **повреждению фильтра**.



18. Вставьте **опорное кольцо**, а затем **уплотнение поршня** в **направляющую поршня**. Вставьте **уплотнение корпуса** в **корпус**.



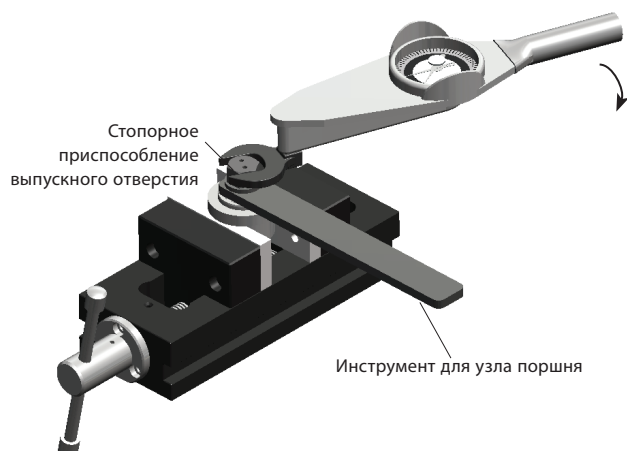
19. Переверните **поршень** и вставьте **седло выпускного отверстия без отвода** так, чтобы канавка была направлена в сторону от поршня. Вставьте **золотник выпускного отверстия без отвода** и **пружину золотника выпускного отверстия без отвода** в поршень. Вручную затяните **опору седла выпускного отверстия без отвода** в поршне, используя **стопорное приспособление выпускного отверстия**.



20. Вставьте поршень в направляющую поршня. Слегка зажмите направляющую поршня в тисках и затяните опору седла выпускного отверстия без отвода с моментом 7 фунт-сил·фут (10 Н·м), используя **инструмент для узла поршня и стопорное приспособление выпускного отверстия**.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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



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

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

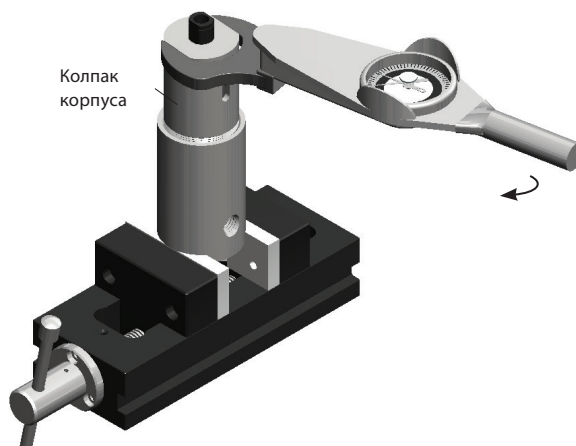
Обязательно смажьте уплотнение поршня и не пережимайте его, когда будете вставлять в корпус. Это может привести к повреждению.



22. Установите **пружину регулировки диапазона** и **нижний фиксатор пружины** в **колпак корпуса**. Вручную ввинтите колпак корпуса в **корпус** в перевернутом положении.



23. Затяните **колпак корпуса** с моментом 129 фунт-сил·фут (175 Н·м, 17,9 кгс·м).



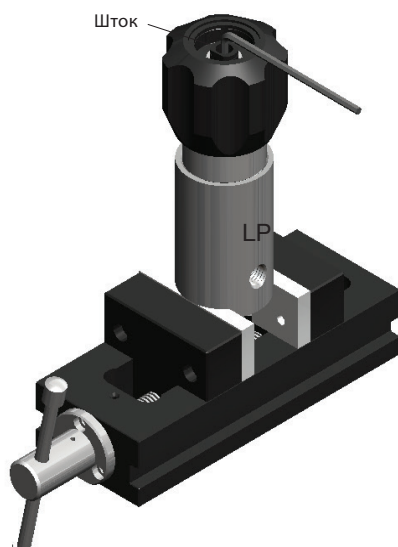
24. Установите **рукоятку** и **стопорный элемент рукоятки** на **колпак корпуса**.



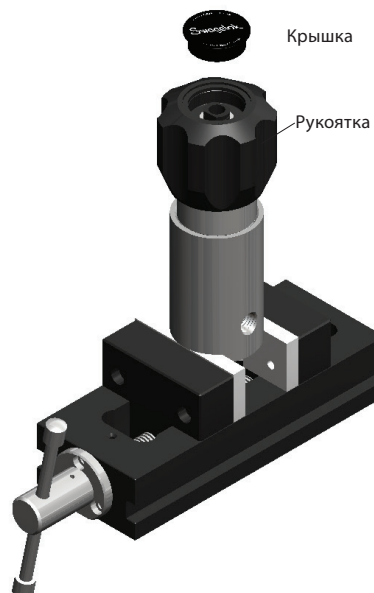
25. Только для регуляторов с выпускным отверстием без отвода — ослабьте **винт выпускного отверстия** и вставьте **стержень выпускного отверстия**. Навинтите винт выпускного отверстия на узел колпака.



26. Проверьте регулятор на предмет надлежащей работы.
Примечание. Чтобы установить на место крышку на узлах без выпускных отверстий, выполните действие 28.
27. Только для регуляторов с выпускным отверстием без отвода — обеспечивая давление от 50 до 100 фунтов на кв. дюйм, ман. (от 3,4 до 6,8 бара) в отверстии «LP», затягивайте винт выпускного отверстия до тех пор, пока не услышите утечку, а затем ослабьте его на пол-оборота.



28. Установите **крышку** на **рукоятку**



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