

# Регуляторы серии KHF

## Инструкции по техническому обслуживанию

Swagelok®

### Состав комплекта



Мембрана



Пружина  
золотника



Золотник



Уплотнение золотника  
и пружина



Седло



Опора седла



Опора пружины



Опора уплотнения  
золотника



Смазка  
MS-LT-WL8



Входной фильтр

### Обозначения



Утилизировать



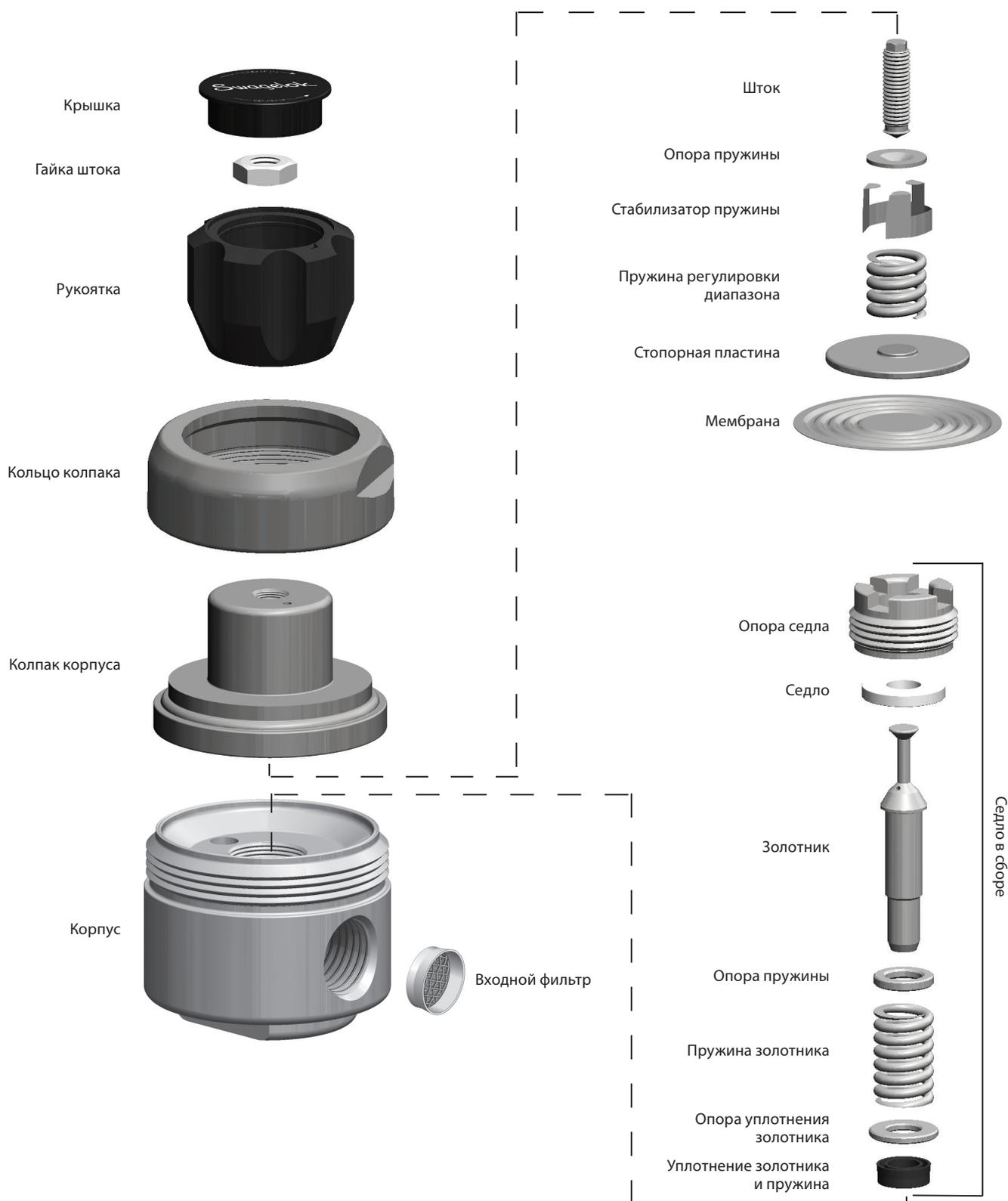
Слегка смазать

## Необходимые инструменты

Инструмент	Размер	Деталь
<p>Тиски</p> 	-	Корпус
<p>Торцевой гаечный ключ</p> 	11/16 дюйма или 17 мм	Гайка с защитой от несанкционированного вмешательства
<p>Ключ типа «воронья лапа»</p> 	3/4 дюйма или 19 мм	Гаечный ключ для опоры седла
<p>Рожковый гаечный ключ</p> 	3/4 дюйма или 19 мм	Гаечный ключ для опоры седла
<p>Динамометрический ключ</p> 	Момент затяжки 236 фунт-сил-фут (320 Н-м, 32,7 кгс-м)	Гаечный ключ для кольца колпака
<b>Предлагаемые приспособления Swagelok</b>		
<p>Большой гаечный ключ для кольца колпака</p> 	2 7/8 дюйма или 73 мм	Кольцо колпака
<p>Гаечный ключ для опоры седла</p> 	-	Опора седла
<p>Приспособление для установки уплотнения золотника</p> 	-	Уплотнение золотника и пружина
<p>Приспособление для извлечения уплотнения</p> 	-	Уплотнение золотника и пружина
<p>Приспособление для установки фильтра</p> 	-	Входной фильтр
<p>Приспособление для захвата фильтра</p> 	-	Входной фильтр

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

## Покомпонентное изображение



Примечание. Показаны опоры пружины из стали с гальваническим покрытием.

В сборочные узлы с опорами пружины из нерж. стали 316 не входит стабилизатор пружины.

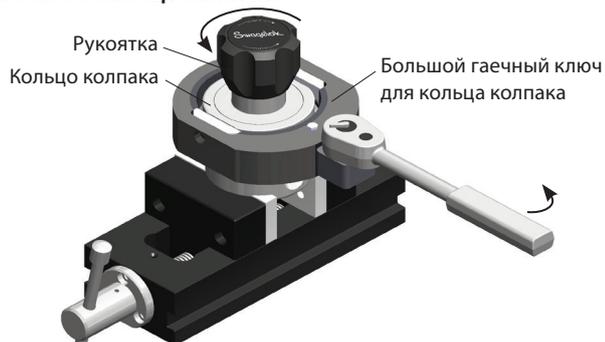
## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед извлечением регулятора из системы для обслуживания необходимо:

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

## Демонтаж

1. Установите регулятор в тиски.
2. Поверните **рукоятку** против часовой стрелки до упора.  
Примечание. При использовании гайки с защитой от несанкционированного вмешательства необходимо снять ее с корпуса. Затем поверните шток против часовой стрелки до упора.
3. Ослабьте **кольцо колпака**.



4. Снимите **колпак в сборе** с рукояткой и отложите для последующего использования.  
Примечание. **Пружина регулировки диапазона** при поднятии **колпака** может из него выпасть. Отложите ее для последующего использования.



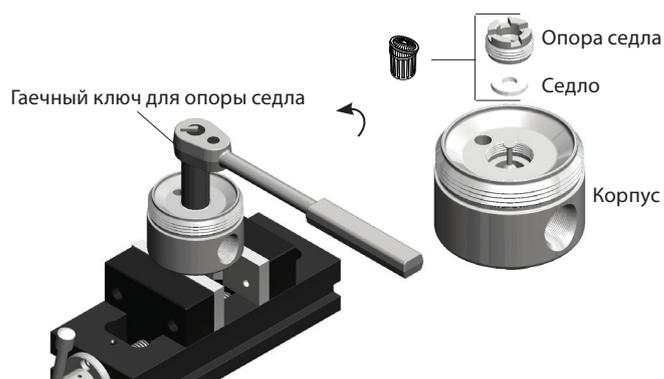
5. Снимите **мембрану** и **стопорную пластину** с корпуса.  
Отложите стопорную пластину для последующего использования.

## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

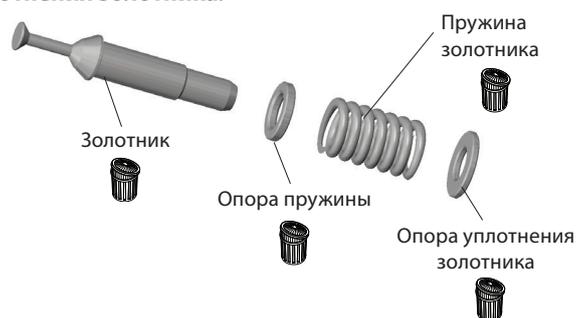
Не допускайте повреждения уплотняющей поверхности мембраны на корпусе. Это может привести к утечке.



6. С помощью **гаечного ключа для опоры седла** ослабьте и снимите **седло**. Выбросьте **опору седла** и **седло**.



7. Перевернув корпус, извлеките и выбросьте **золотник**, **опору пружины**, **пружину золотника** и **опору уплотнения золотника**.



8. Ввинтите **приспособление для извлечения уплотнения** в корпус и извлеките **уплотнение золотника** и **пружину**.



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

## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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



Выбросьте входной фильтр.

## Повторная сборка

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

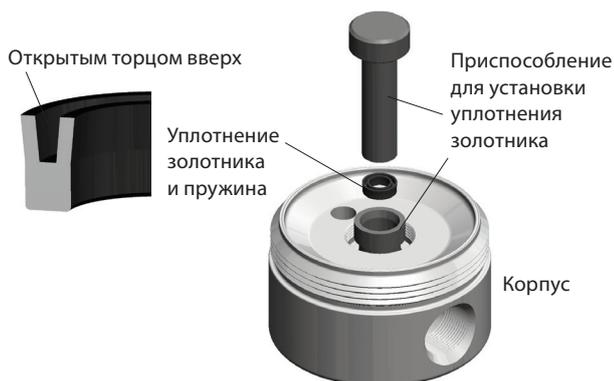
10. Вставьте входной **фильтр** во **входное отверстие** (с маркировкой «НР») корпуса с помощью приспособления для установки фильтра.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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



11. Вставьте **уплотнение золотника и пружину** в **корпус** с помощью **приспособления для установки уплотнения золотника**, так чтобы открытый торец уплотнения золотника и пружины был направлен вверх.



12. Вставьте **седло** канавкой вверх в **опору седла**.



13. Разместите **золотник** в **опоре седла**. Затем установите **опору пружины, пружину золотника и опору уплотнения золотника** на открытый торец золотника.



14. Переверните **корпус** и ввинтите в него **седло**.

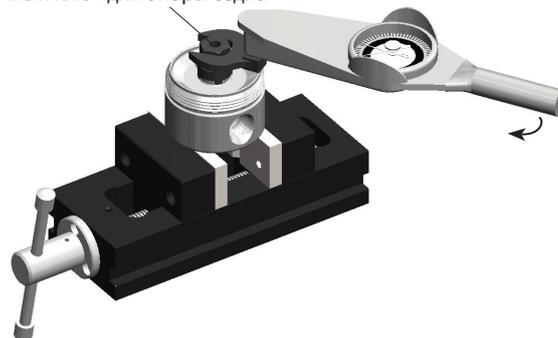


15. Затяните **седло в сборе** с моментом 40 Н·м (30 фунт-сил·фут, 4 кгсм).

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не допускайте повреждения **уплотняющей поверхности мембраны на корпусе**. Это может привести к **утечке**.

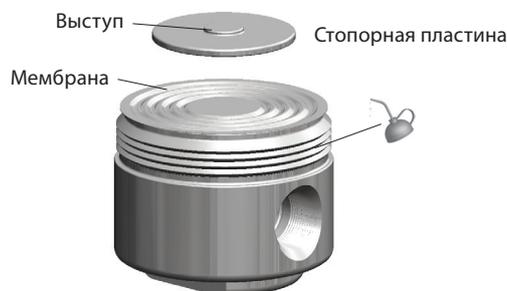
Гаечный ключ для опоры седла



16. Установите **мембрану на корпус** большим витком к корпусу.



17. Установите **стопорную пластину** на **мембрану**, так чтобы **выступ** на стопорной пластине был направлен в противоположную сторону от мембраны.



18. Установите **пружину регулировки диапазона** обратно в **колпак**.



19. Навинтите колпак на корпус и затяните **кольцо колпака** с моментом 320 Н·м (236 фунт-сил-фут, 32,7 кгс·м).



20. Проверьте регулятор на предмет надлежащей работы.
21. При использовании гайки с защитой от несанкционированного вмешательства навинтите ее на шток после достижения заданного значения выходного давления. Затяните гайку с моментом 17,5 Н·м (13 фунт-сил-фут, 1,8 кгс·м).

Дополнительную информацию см. на веб-сайте [www.swagelok.ru](http://www.swagelok.ru).