



КАЧЕСТВО, ПРОВЕРЕННОЕ ВРЕМЕНЕМ

## Инструкция по обслуживанию поршневого регулятора давления VT.082.N.04



**Поршневой регулятор давления VT.082.N.04**

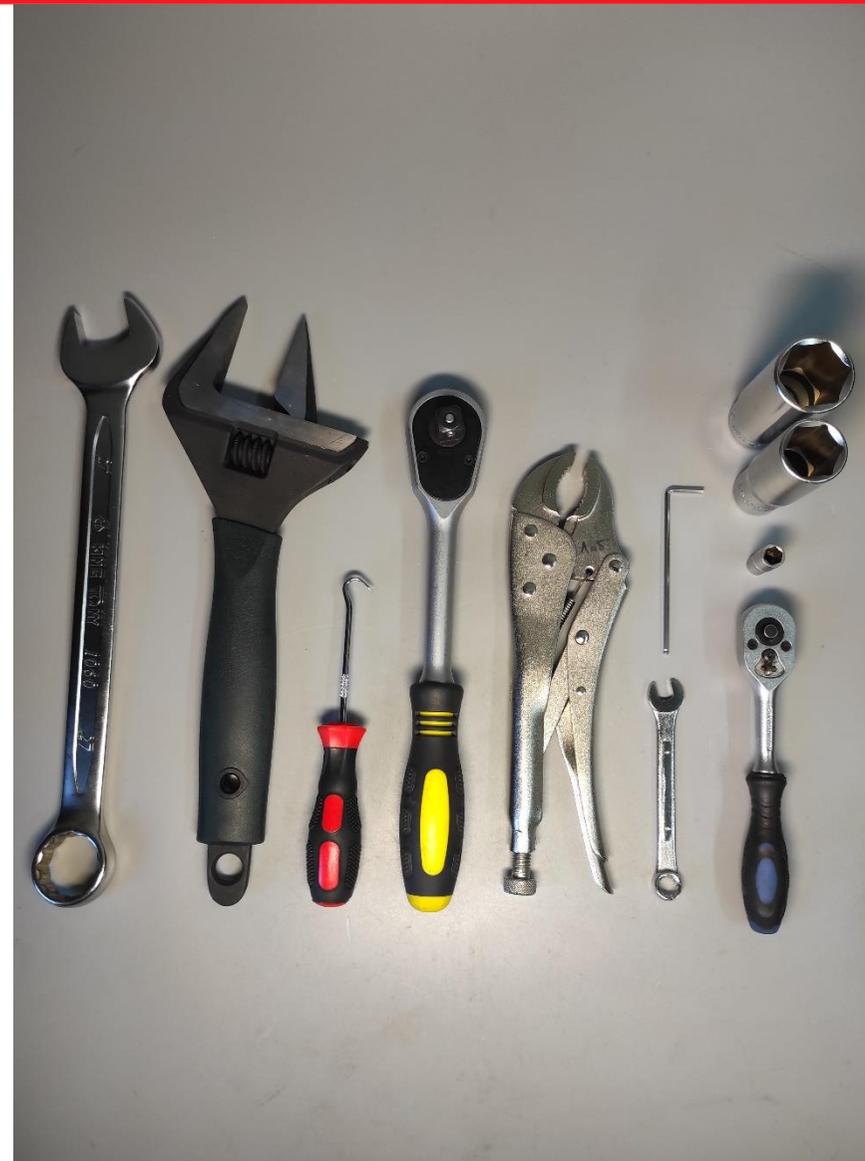
## Необходимые инструменты:

1. Тиски (по желанию) – 1 шт.
2. Зажимные клещи с фиксатором – 1 шт.
3. Шило - 1 шт.
4. Шестигранный ключ 2,5 мм – 1 шт.
5. Ключ комбинированный 27 мм – 1 шт.
6. Силиконовая смазка.
7. Ключ комбинированный 8 мм – 1 шт.  
или головка торцевая 8 мм + трещотка
8. Головка торцевая 22 мм + трещотка  
или Разводной ключ не менее 22 мм – 1 шт.

## Материалы:

1. Ветошь - 1 шт.
2. Доступ к воде или объём воды в таре, достаточный для промывки частей регулятора
3. Смазка силиконовая, густая, например: Unisilkon (см. инструкцию) или подобные

**ВАЖНО!** ЗАПРЕЩЕТСЯ применение чистящих средств с содержанием хлора более 1% и другие вещества, не подходящие для чистки латунных изделий!



## Обратите внимание на указания по монтажу, а также указания по эксплуатации и техническому обслуживанию регуляторов давления.

### *7. Указания по монтажу*

7.1. Регулятор должен располагаться на трубопроводе так, чтобы соблюдались следующие условия:

- направление потока должно совпадать с направлением стрелки на корпусе;
- пробка фильтра должна быть направлена вниз;
- настроечный винт должен быть доступен для регулирования;
- должно быть обеспечено удобство считывания показаний манометра-индикатора и обслуживание встроенного фильтра.

7.2. При использовании подмоточного материала (ФУМ, пакля, лен) следует следить за тем, чтобы излишки этого материала не попадали в корпус регулятора. Это может привести к утрате им работоспособности.

7.3. В соответствии с ГОСТ 12.2.063-2015 п.9.6, арматура не должна испытывать нагрузок от трубопровода (при изгибе, сжатии, растяжении, кручении, перекосах, вибрации, неравномерности затяжки крепежа и т.д.). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы, устраняющие нагрузку на арматуру от трубопровода.

7.4. Несоосность соединяемых трубопроводов не должна превышать 3мм при длине до 1м плюс 1мм на каждый последующий метр (СП 73.13330.2016 п.5.1.8).

7.5. При монтаже не допускается превышение предельного момента затяжки, указанного в таблице технических характеристик

7.6. После монтажа система должна быть подвергнута гидравлическому испытанию статическим давлением, в 1,5 раза превышающим рабочее, но не менее 6 бар. Гидравлическое испытание проводится в соответствии с процедурой, изложенной в СП73.13330.2016.

### *9. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию*

9.1. Изделия должны эксплуатироваться при условиях, изложенных в настоящем паспорте.

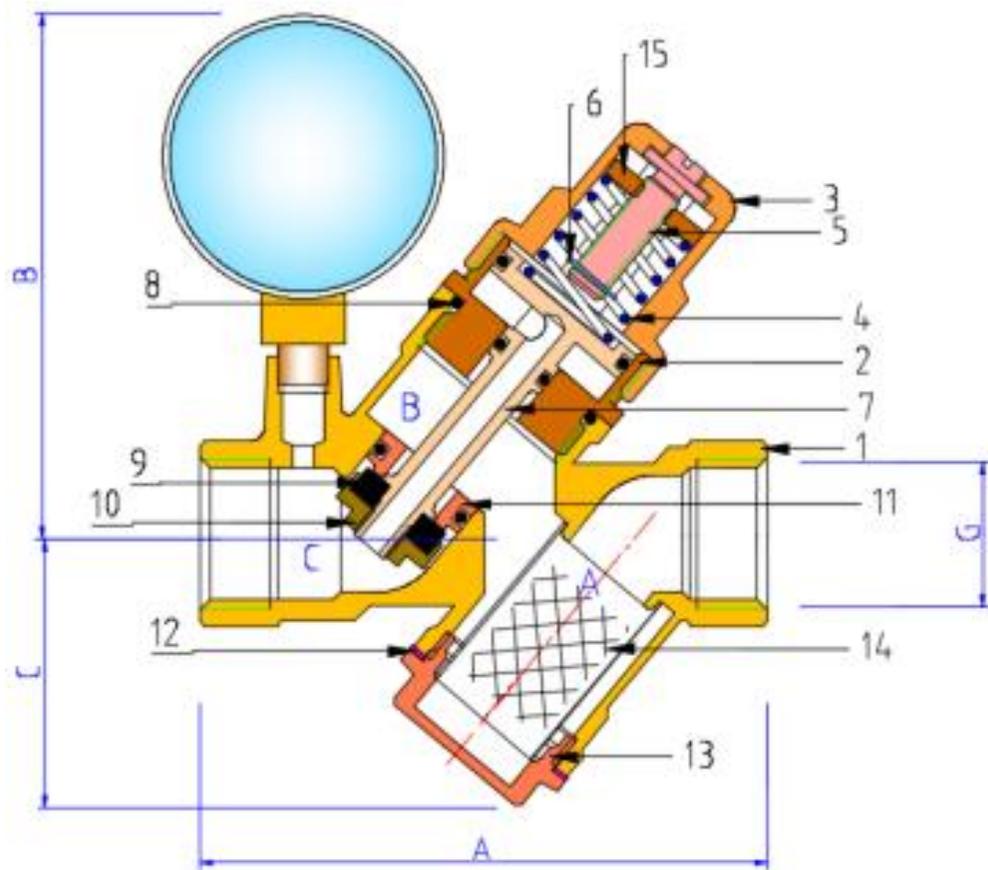
9.2. Техническое обслуживание изделия заключается в периодической замене большого и малого уплотнительных колец. О необходимости замены уплотнителей свидетельствует плавное повышение давления сверх настроечного при полностью закрытых водоразборных приборах, а также появление капель жидкости на вентиляционных отверстиях крышки корпуса (*поз.3*). В этом случае следует немедленно перекрыть входной кран или вентиль, слить с системы (или участка системы) воду и заменить уплотнительные кольца регулятора и прокладку золотника. После этой операции следует произвести повторную настройку регулятора в соответствии с разделом 6 настоящего паспорта.

9.3. Обслуживание встроенного фильтра механической очистки заключается в его очистке. Для этого следует открутить пробку фильтра, очистить фильтровальную камеру от сора, промыть сетку и вновь собрать фильтр, не забывая установить эластомерную прокладку. При сильном засорении сетки, она подлежит замене.

9.4. Один раз в год рекомендуется производить повторную настройку регулятора в соответствии с разделом 6 настоящего паспорта.

9.5. Не допускается замораживание рабочей среды внутри регулятора.

9.6. Рабочая среда не должна способствовать образованию накипи и шлама на внутренних поверхностях изделия, а также вымыванию цинка из латуни. Карбонатный индекс горячей воды, проходящей через корпус изделия, не должен превышать  $1,5 \text{ (мг-экв./дм}^3\text{)}^2$ . Индекс Ланжелье для воды должен быть больше 0.



Своевременное проведение регламентных и профилактических работ, а также водоподготовка систем водоснабжения помогает предотвратить преждевременный выход из строя регулятора давления, а также сохранить гарантию на изделие!

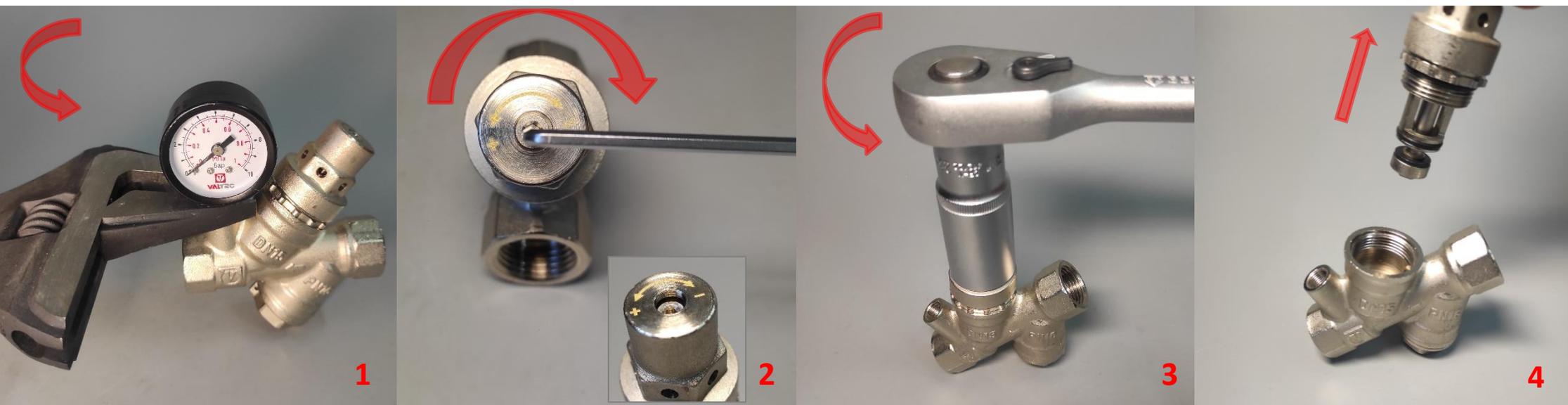
Поз.	Наименование	Материал	Марка
1	Корпус	латунь с	CW617N
2	Втулка	гальванопокрытием	
3	Крышка	из никеля	
4	Пружина	нерж. сталь	AISI316
5	Регулировочный винт	латунь	CW614N
15	Прижимная гайка		
6	Стопорная шайба	нерж. сталь	AISI301
8	Уплотнительные кольца	эластомер	EPDM
7	Шток поршневой	латунь	CW617N
11	Седельная втулка		
9	Золотниковая шайба	эластомер	EPDM
10	Золотниковая обойма	латунь	CW614N
14	Сетка фильтра	нерж. сталь	AISI 306
13	Пробка фильтра	латунь с гальванопокрытием из никеля	CW617N
12	Прокладка фильтра	эластомер	EPDM

При необходимости (исходя из удобства работы с изделием) демонтировать регулятор с участка трубопровода на котором он был установлен, предварительно полностью опорожнив систему водоснабжения или участок на котором он установлен.

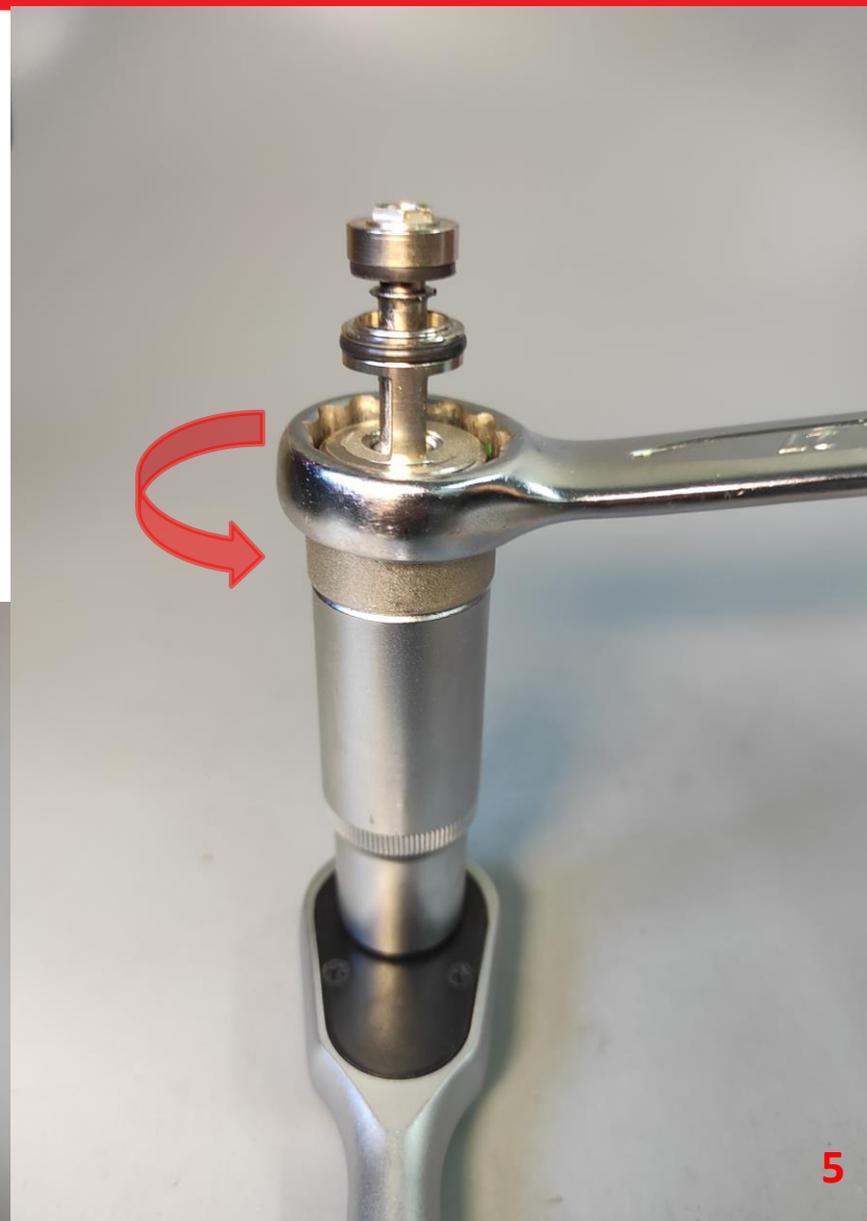
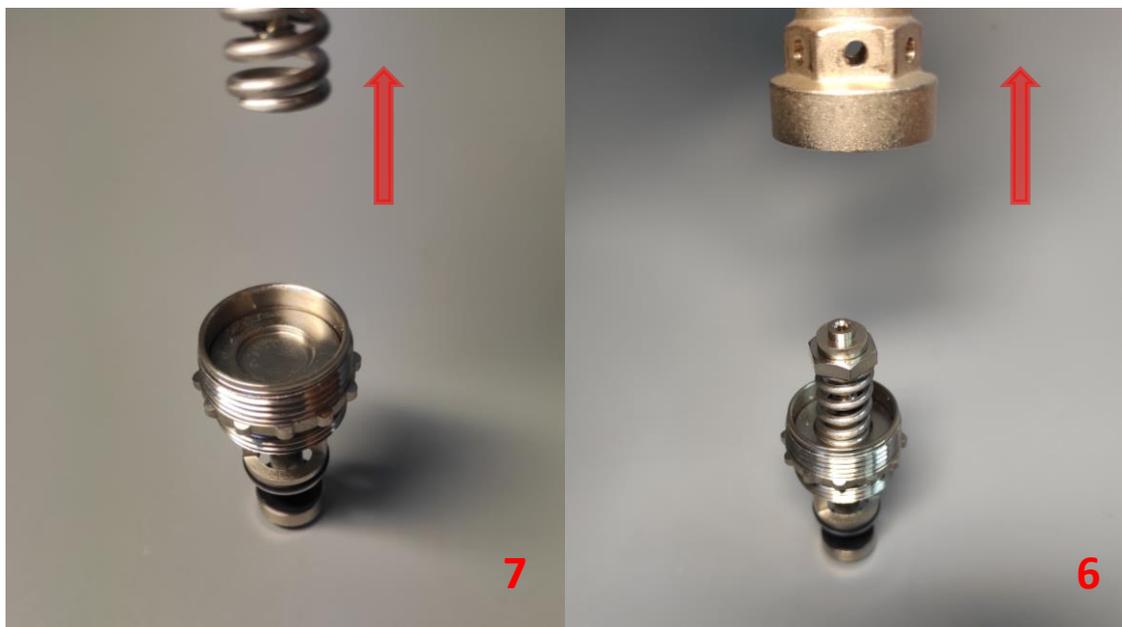
**!** Для удобства рекомендуем зажать основной корпус редуктора давления в тиски.

1. Разводным или рожковым ключом (11 мм), выкручиваем манометр против часовой стрелки.
2. Шестигранным ключом (2,5 мм) необходимо ослабить пружину, выкрутив регулировочный винт по часовой стрелки, до момента когда он перестанет погружаться.
3. Разводным ключом или торцевой головкой на 22 мм, выкручиваем регулирующий механизм из корпуса редуктора.
4. Извлекаем регулирующий механизм из корпуса редуктора.

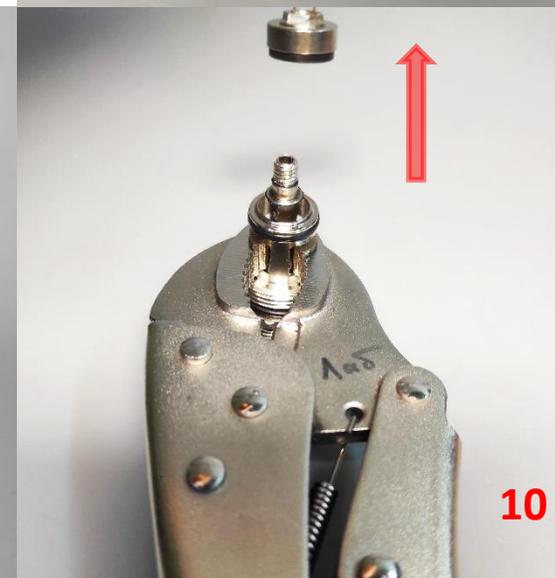
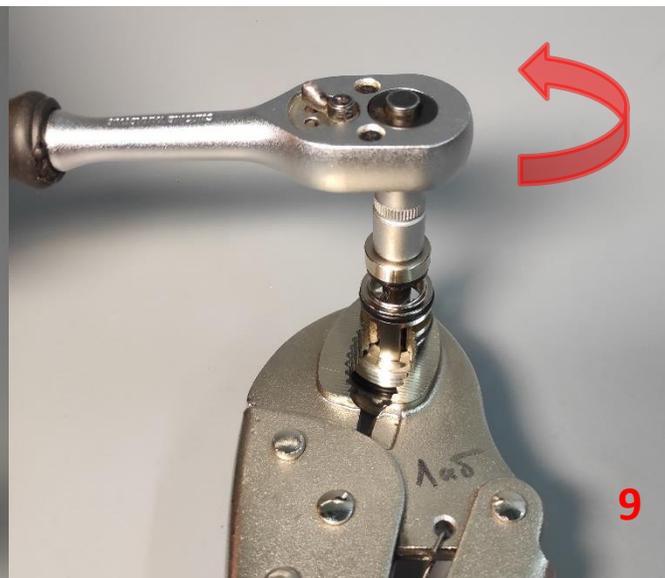
**ВАЖНО!** Если вы планируете ослаблять пружину, путём выкручивания настроечного винта, то рекомендуем посчитать количество оборотов, на которые вы изменили его положение, чтобы потом вернуть всё в исходное положение.



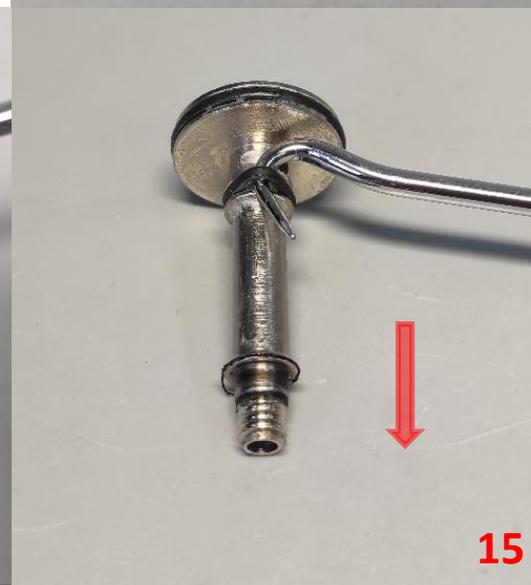
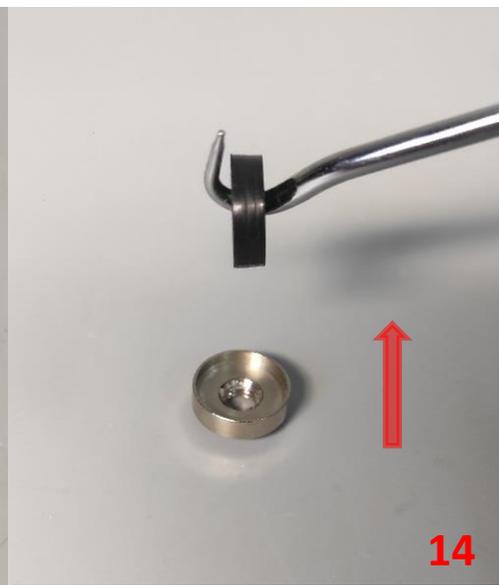
5. Торцевой головкой (22 мм) фиксируем крышку, а комбинированным ключом (27 мм) откручиваем втулку против часовой стрелки.
6. Извлекаем крышку.
7. Извлекаем пружину с регулировочным винтом и прижимной гайкой.



8. Зажимными клещами фиксируем шток поршневой.
9. При помощи торцевой головки (8 мм) и трещотки, выкручиваем против часовой стрелки золотниковую обойму с шайбой.
10. Извлекаем золотниковую обойму с шайбой.
11. Извлекаем шток поршневой из втулки.

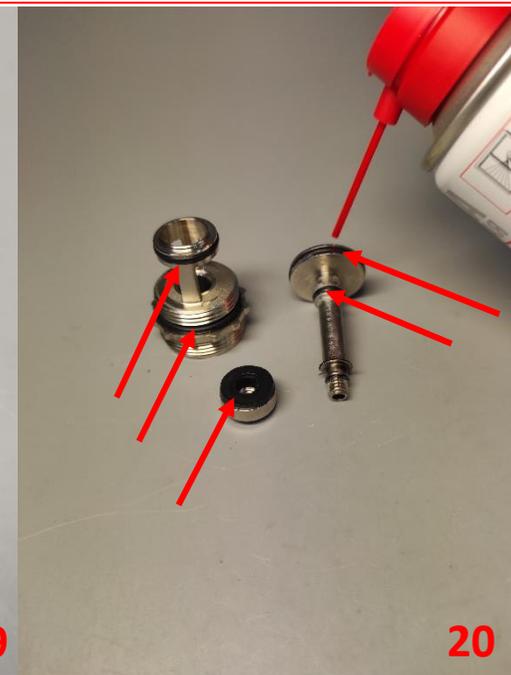
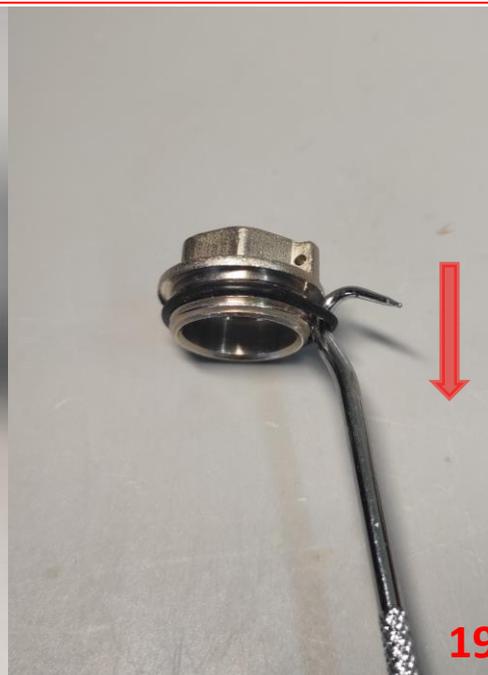


12. С помощью шила извлекаем уплотнительное кольцо с седельной втулки.
13. Извлекаем уплотнительное кольцо с втулки.
14. Извлекаем уплотнительную прокладку с золотника.
15. Извлекаем уплотнительное кольцо штока.
16. Извлекаем уплотнительное кольцо поршня.



17. С помощью разводного ключа выкручиваем против часовой стрелки пробку фильтра.
  18. Извлекаем фильтрующий элемент, его необходимо промыть под струей воды или заменить на новый (арт. VT.050.N.04)
  19. Извлекаем уплотнительное кольцо пробки фильтра.
  20. После замены всех уплотнений, необходимо нанести силиконовую смазку не смываемую водой и имеющую сертификат для применения в системах питьевого водоснабжения.
- Сборку редуктора производим в обратной последовательности.

**ВАЖНО!** Если корпус регулятора давления имеет загрязнения, то необходимо произвести качественную очистку. Чистка выполняется при помощи пластиковой щётки, воды и неагрессивного отношению к латуни чистящего средства. (мыльный раствор, при сильных отложениях можно использовать Антиржавин (пропорции 1/15 или аналогичные))  
При крайней загрязнённости необходимо замочить на определённый промежуток времени корпус в раствор Антиржавин (см. инструкцию к очистителю). **ЗАПРЕЩЕНО** использование абразива.  
После очистки деталей их необходимо промыть чистой водой и протереть сухой ветошью!



*Размеры колец EPDM оригинал:*

**Штока**  $D_{\text{внутр.}} = 6,7 \text{ мм}; \varnothing = 1,9 \text{ мм}$

*Вариант замены кольца KIT №4 (арт. VT.KIT.4.0405)*

**Поршня**  $D_{\text{внутр.}} = 20,5 \text{ мм}; \varnothing = 1,9 \text{ мм}$

*Вариант замены кольца KIT №4 (арт. VT.KIT.4.0405)*

**Седельной втулки**  $D_{\text{внутр.}} = 14,5 \text{ мм}; \varnothing = 2,0 \text{ мм}$

*Вариант замены кольца KIT №4 (арт. VT.KIT.4.0405)*

**Втулки**  $D_{\text{внутр.}} = 23,5 \text{ мм}; \varnothing = 1,9 \text{ мм}$

*Вариант замены кольца KIT №4 (арт. VT.KIT.4.0405)*

**Пробки фильтра**  $D_{\text{внутр.}} = 23,5 \text{ мм}; \varnothing = 1,9 \text{ мм}$

*Вариант замены кольца KIT №4 (арт. VT.KIT.4.0405)*

**Размеры колец EPDM для замены по ГОСТ 9833-73:**

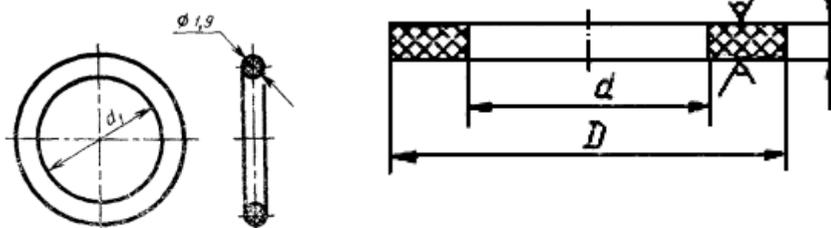
**Штока**  $D_{\text{внутр.}} = 6,7 \text{ мм}; \varnothing = 1,9 \text{ мм}$  (Арт. 007-010-19)

**Поршня**  $D_{\text{внутр.}} = 20,5 \text{ мм}; \varnothing = 1,9 \text{ мм}$  (Арт. 021-024-19)

**Седельной втулки**  $D_{\text{внутр.}} = 14,5 \text{ мм}; \varnothing = 1,9 \text{ мм}$  (Арт. 015-018-19)

**Втулки**  $D_{\text{внутр.}} = 23,5 \text{ мм}; \varnothing = 1,9 \text{ мм}$  (Арт. 024-027-19)

**Пробки фильтра**  $D_{\text{внутр.}} = 23,5 \text{ мм}; \varnothing = 1,9 \text{ мм}$  (Арт. 024-027-19)



**Прокладку золотника вырезать из листовой EPDM** толщиной 4,1 мм

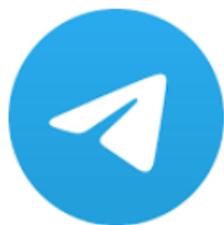
$D_{\text{внутр.}} = 6,0 \text{ мм}$   $D_{\text{нар.}} = 14,4 \text{ мм}$

Если плоская прокладка имеет необходимую эластичность, разрешено ее перевернуть без замены

**ВАЖНО!** В качестве альтернативы EPDM колец и прокладок допускается использовать силиконовые и FPM (Viton) соответствующих размеров

Телефон: **8 (812) 100-03-73**

Любая техническая информация  
и сопроводительная документация на сайтах  
**[www.valtec.ru](http://www.valtec.ru)**



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**