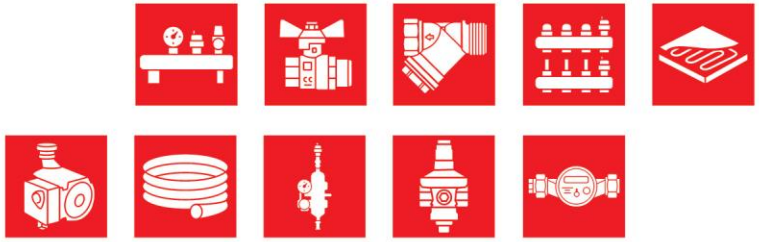
VALTEC
ИНЖЕНЕРНАЯ САНТЕХНИКА

www.valtec.ru



КАЧЕСТВО, ПРОВЕРЕННОЕ ВРЕМЕНЕМ

Инструкция по обслуживанию клапана предохранительного VT.1831.N.04

Необходимые инструменты

Необходимые инструменты:

1. Тиски (желательно) – 1 шт.
2. Разводной ключ не менее 25 мм – 1 шт.
3. Ключ комбинированный 14 мм – 1 шт.
4. Ключ комбинированный 17 мм – 1 шт.
5. Ключ комбинированный 19 мм – 1 шт.
6. Зажимные клещи с фиксатором – 1 шт.
7. Шило - 1 шт.
8. Строительный фен или печь – 1 шт.

Материалы:

1. Ветошь - 1 шт.
2. Доступ к воде или объём воды в таре, достаточный для промывки частей предохранительного клапана
3. Смазка силиконовая, густая не вымываемая водой, например: Unisilkon, Silicot, Efele (см. инструкцию) или подобные.

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

Паспортные данные

1.1. Клапан предназначен для сброса рабочей среды в атмосферу или в отводящий трубопровод при превышении настроечного давления рабочей среды в подводящем трубопроводе.

1.2. Клапан может применяться в качестве арматуры безопасности паровых и водогрейных котлов, компрессоров, сосудов, работающих под давлением, напорных трубопроводов.

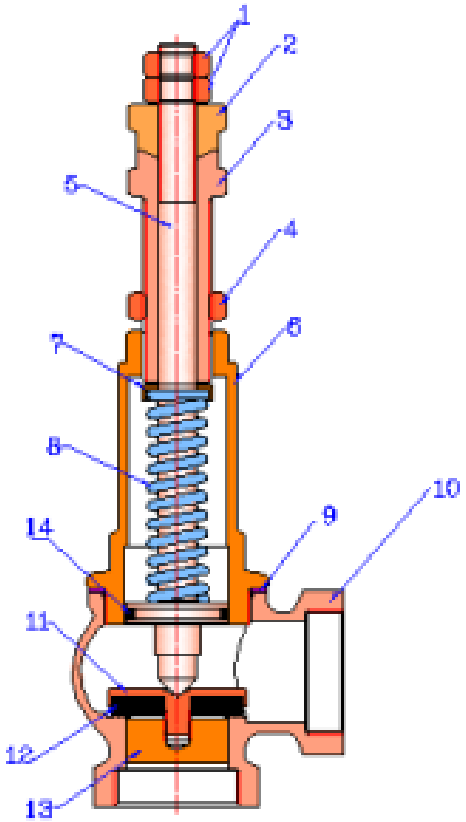
1.3. В качестве рабочей среды может использоваться вода, водяной пар, воздух, гликолевые растворы (до 50%), и другие жидкости и газы, нейтральные по отношению к материалам клапана.

1.4. Клапан имеет без рычажное устройство принудительного открывания для проверки срабатывания и предотвращения залипания золотника.

1.5. Давление настройки клапана может регулироваться в пределах диапазона от 0,1 до 1,2 МПа.

1.6 Максимальная температура рабочей среды – 150 ^{o}C.

Конструкция и материалы



Поз.	Наименование	Материал	Марка, норматив
1	Гайки крепления втулки принудительного открытия	латунь	CW614N (EN12165) ЛС59-3 (ГОСТ 15527-2004)
2	Втулка принудительного открытия	латунь	CW614N (EN12165) ЛС59-3 (ГОСТ 15527-2004)
3	Регулировочная втулка	латунь	CW614N (EN12165) ЛС59-3 (ГОСТ 15527-2004)
4	Контрящая гайка	латунь	CW614N (EN12165) ЛС59-3 (ГОСТ 15527-2004)
5	Шток	латунь	CW614N (EN12165) ЛС59-3 (ГОСТ 15527-2004)
6	Стакан	латунь	CW617N (EN12165) ЛС59-1 (ГОСТ 15527-2004)
7	Упорная шайба	латунь	CW614N (EN12165) ЛС59-3 (ГОСТ 15527-2004)
8	Пружина	сталь оцинкованная	С72 (ГОСТ 14959-2016)
9	Прокладка	тефлон	PTFE (ГОСТ 15180-86)
10	Корпус	латунь	CW617N (EN12165) ЛС59-1 (ГОСТ 15527-2004)
11	Тарелка золотника	латунь	CW614N (EN12165) ЛС59-3 (ГОСТ 15527-2004)
12	Прокладка золотника	витон	FPM СКФ-26 (ГОСТ 18376-79)
13	Крестовина	латунь	CW614N (EN12165) ЛС59-3 (ГОСТ 15527-2004)
14	Уплотнительное кольцо тарелки	эластомер	EPDM (ГОСТ ISO 4098- 2013)

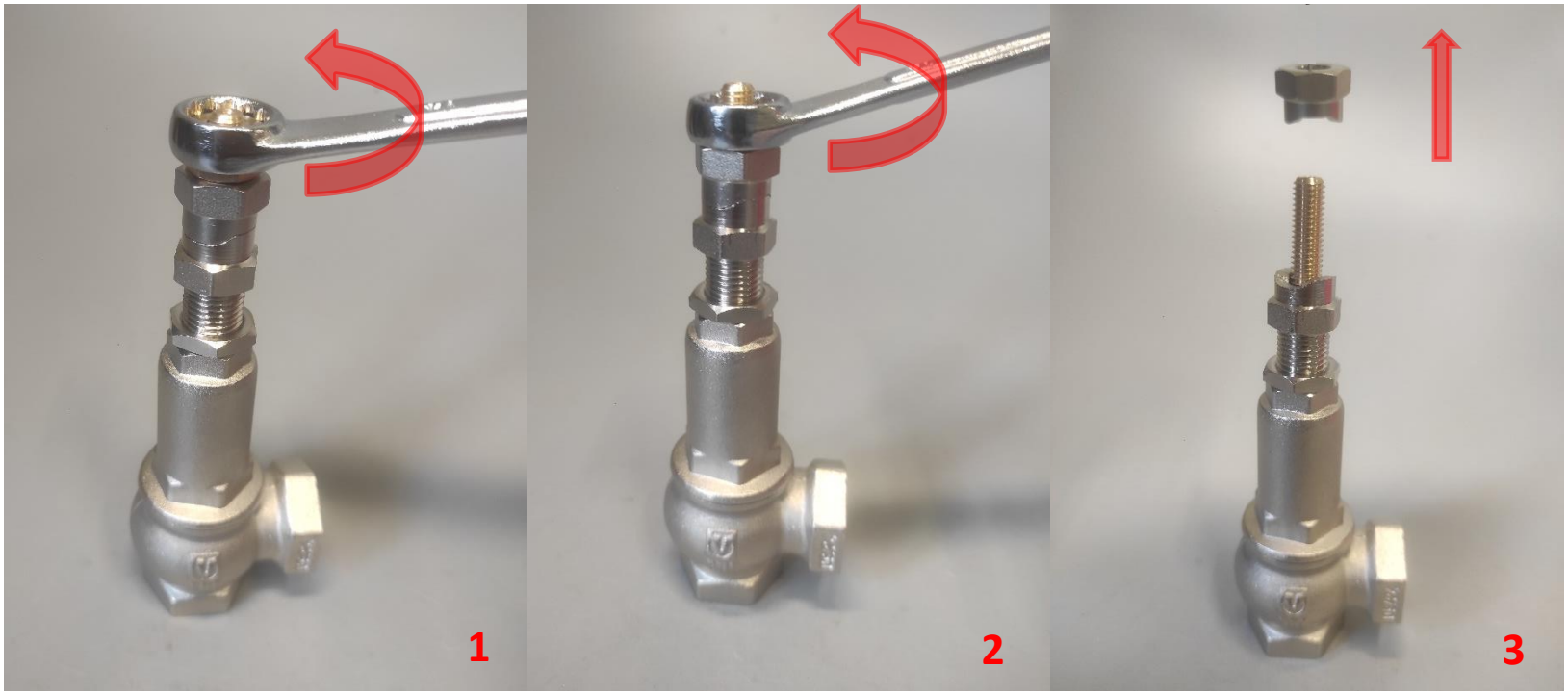
Своевременное проведение регламентных и профилактических работ, а также водоподготовка систем водоснабжения помогает предотвратить преждевременный выход из строя клапана предохранительного, а также сохранить гарантию на изделие!

Облуживание клапана предохранительного VT.1831.N.04

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

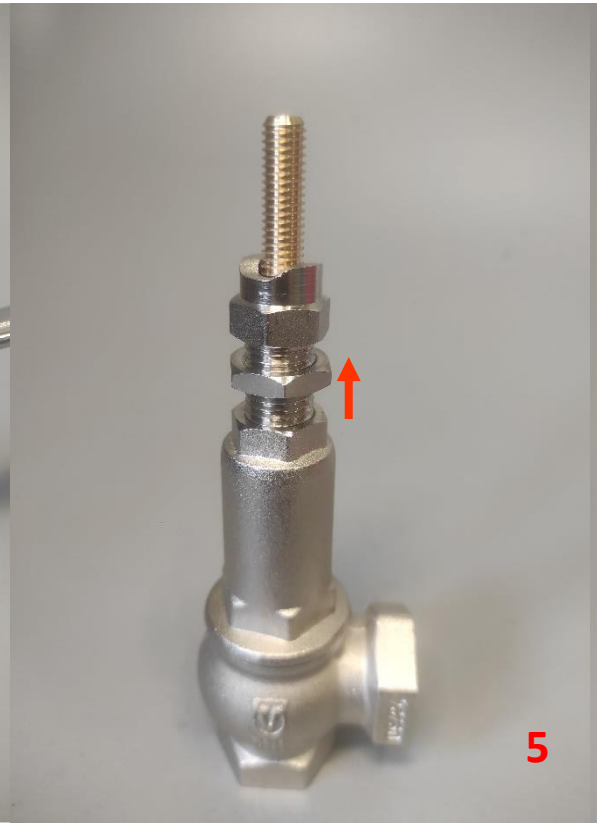
Важно! Для удобства рекомендуем зажать основной корпус клапана в тиски.

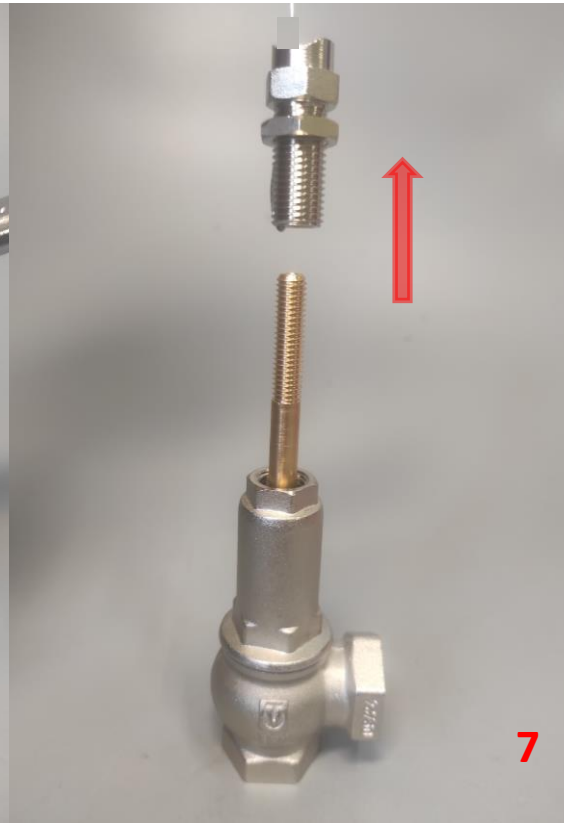
1. Разводным или комбинированным ключом (14 мм), выкручиваем **первую гайку подрывной втулки** против часовой стрелки.
2. Разводным или комбинированным ключом (14 мм), выкручиваем **вторую гайку подрывной втулки** против часовой стрелки.
3. Руками извлекаем **подрывную втулку**.



Облуживание клапана предохранительного VT.1831.N.04

4. Разводным или комбинированным ключом (19 мм), необходимо ослабить **контрящую гайку** регулировочной втулки против часовой стрелки, при необходимости придержать корпус клапана за верхний полукорпус ключом.
5. Положение **контрящей гайки** не должно препятствовать дальнейшему выкручиванию регулировочной втулки.
6. Разводным или комбинированным ключом (17 мм), выкручиваем **регулировочную втулку** против часовой стрелки.
7. Извлекаем **регулировочную втулку**.





Облуживание клапана предохранительного VT.1831.N.04

8. Разводным ключом, необходимо выкрутить **стакан** из **корпуса** клапана против часовой стрелки.
9. Извлекаем **стакан со штоком**.
10. Извлекаем **золотник с крестовиной**.

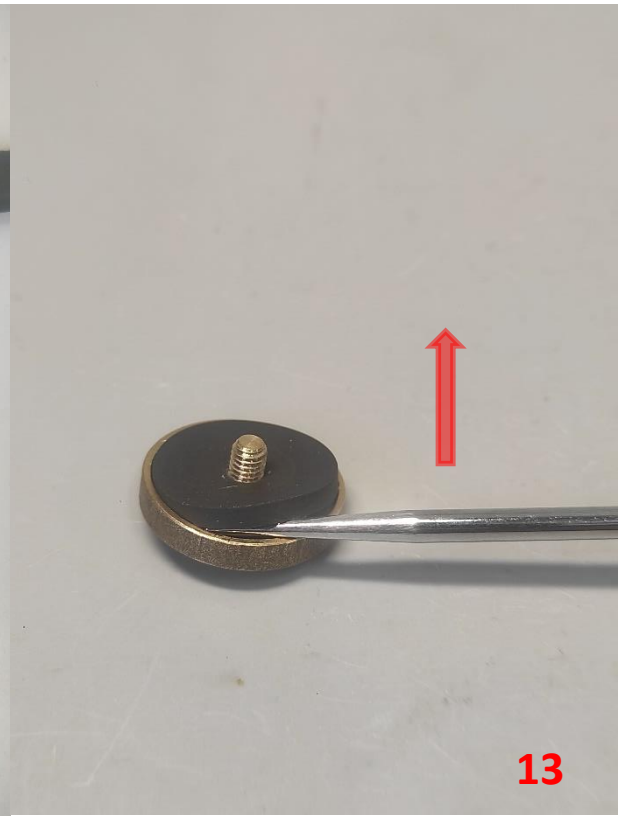
ВАЖНО! Если корпус предохранительного клапана имеет загрязнения, то необходимо произвести качественную очистку. Чистка выполняется при помощи пластиковой щётки, воды и неагрессивного отношению к латуни чистящего средства. (мыльный раствор, при сильных отложениях можно использовать Антиржавин (пропорции 1/15 или аналогичные вещества))

При крайней степени загрязнённости необходимо замочить на определённый промежуток времени корпус в раствор чистящего средства (см. инструкцию к очистителю).

После очистки деталей их необходимо промыть чистой водой и протереть сухой ветошью!

Облуживание клапана предохранительного VT.1831.N.04

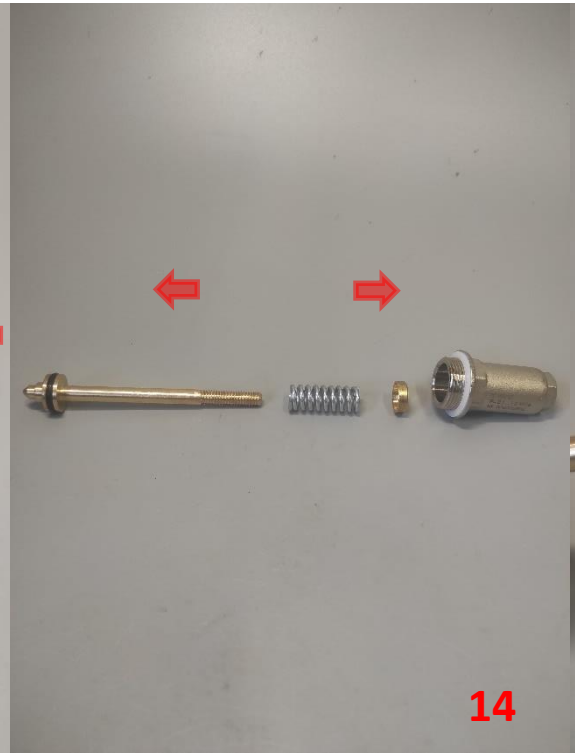
11. Фиксируем с помощью переставных клещей **золотник**, так что бы не нарушить его геометрию. В печи или при помощи строительного фена нагреть **золотник с крестовиной** до температуры **от 150 °С до 180 °С,** данная температура не нарушает золотниковую прокладку выполненную из FPM, и при этом, резьбовой клей-герметик теряет свои свойства.
12. Разводным ключом откручиваем против часовой стрелки **крестовину.**
13. С помощью шила аккуратно извлекаем **золотниковую прокладку**.

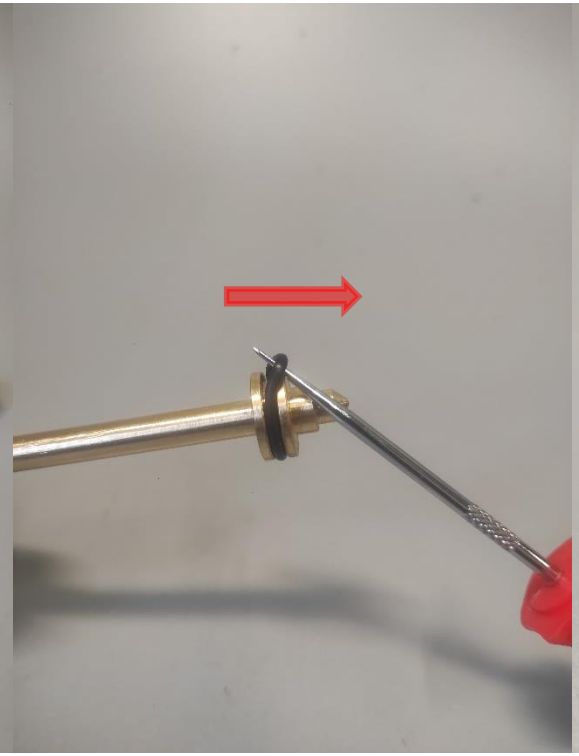


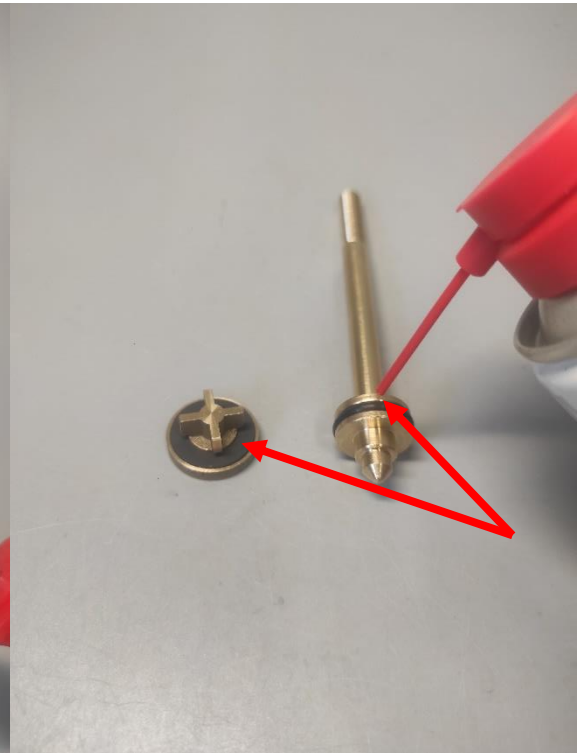
Облуживание клапана предохранительного VT.1831.N.04

14. Нажатием на шток извлекаем из стакана – шток, упорную шайбу пружины, пружину.
15. С помощью шила извлекаем с тарелки штока уплотнительное кольцо.
16. После замены всех уплотнений, необходимо нанести силиконовую смазку не смываемую водой и имеющую сертификат для применения в системах питьевого водоснабжения *(при условии использования клапана на системе ГВС/ХВС)*.

Сборку клапана предохранительного производим в обратной последовательности.



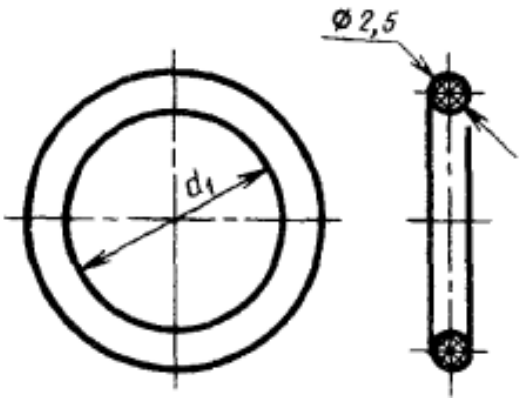




Размеры уплотнительных колец

Размеры колец EPDM оригинал:

Тарелки штока D внутр. = 13,8 мм; Ø= 2,5 мм



Размеры колец EPDM для замены по ГОСТ 9833-73:

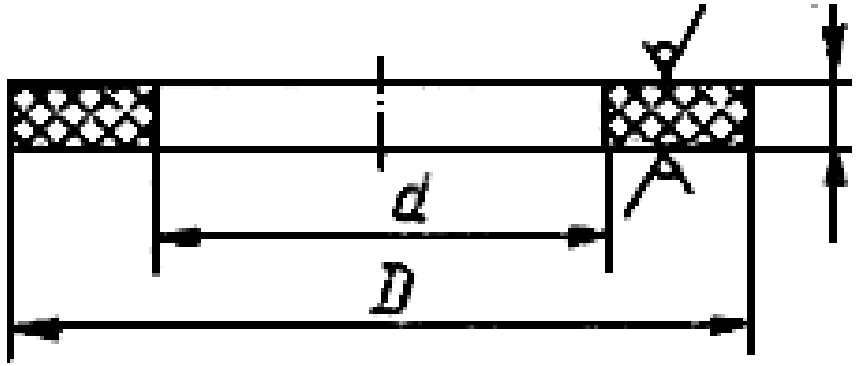
Тарелки штока D внутр. = 13,6 мм; Ø = 2,5 мм (Арт. 014— 018— 25)

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

Прокладку золотника вырезать из листовой FPM толщиной 2,4 мм *(толщина может быть увеличена в пределах +1 мм, но обязательно потребуется первичная настройка давления срабатывания).*

Размеры прокладки FPM оригинал:

Золотника D внутр. = 3,8 мм; D нар. = 21,0 мм

Толщина= 2,4 мм

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