

6 Техническое обслуживание

Работы по техническому обслуживанию прибора должны проводиться в остывшем состоянии.

Далее следует описание работ по ремонту, перестройке и техническому обслуживанию, которые Вы самостоятельно можете провести на месте без отправки насоса в сервисный центр.

При проведении работ по техническому обслуживанию необходимо учитывать следующее:

- Прибор может обслуживаться только специалистами, знакомыми с требованиями безопасности и возможными рисками.
- Допускается проведение только тех работ по техническому обслуживанию, которые описаны в настоящем Руководстве по эксплуатации и установке.
- При проведении любых работ по техническому обслуживанию должны учитываться все соответствующие правила безопасности и эксплуатации.

УКАЗАНИЕ



При выполнении работ по техническому обслуживанию используйте монтажные чертежи в Приложении.

ОПАСНОСТЬ



Электрическое напряжение

Опасность электрического удара

- При проведении любых работ прибор должен быть отключен от сети.
- Необходимо предотвратить случайное включение прибора.
- Прибор может открываться только обученными специалистами.
- Соблюдайте правильное напряжение сети.



ОПАСНОСТЬ



Ядовитые, едкие газы

Проводимый через прибор анализируемый газ при вдыхании или контакте может представлять опасность для здоровья.

- Перед вводом в эксплуатацию необходимо проверить герметичность измерительной системы.
- Обеспечьте при необходимости надежный отвод опасного для здоровья газа.
- Перед проведением работ по техническому обслуживанию и ремонту отключите подачу газа и при необходимости прочистите газопровод инертным газом или воздухом. Предохраните подачу газа от случайного включения.
- Перед работами по техобслуживанию примите меры по защите от ядовитых, едких газов. Используйте соответствующие средства защиты.



ОСТОРОЖНО



Опасность опрокидывания

Повреждение прибора

Прибор необходимо предохранять от опрокидывания, выскальзывания и падения.

ОСТОРОЖНО



Утечка газа

При разборке прибор не должен находиться под давлением.

ОСТОРОЖНО



Горячая поверхность

Опасность ожога

При эксплуатации в зависимости от типа продукта и рабочих параметров на корпусе могут возникать температуры выше 50 °C.

В зависимости от условий эксплуатации на месте может понадобиться установка соответствующих предупреждающих знаков.

В зависимости от подаваемого анализируемого газа время от времени может понадобиться замена клапанов на входе и выходе.

При сильном загрязнении клапанов, особенно уже после короткого срока работы, перед насосом необходимо установить фильтр частиц. Это позволит значительно продлить срок службы.

винты крепежного кольца необходимо подтягивать с моментом затяжки 3 Нм после прибл. 500 часов работы.

6.1 Замена впускного и выпускного клапана



Сначала необходимо демонтировать ввертные штуцерные соединения.

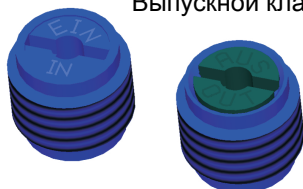
Выкрутите впускной или выпускной клапан при помощи широкой плоской отвертки.

Внимание: У корпусов насосов PVDF и PVDF с обводным клапаном газовые входы и выходы оснащены уплотнительными шайбами PTFE. Они также прилагаются к Вашему набору запасных частей для клапана. Перед установкой новых уплотнительных шайб удалите старые.

Впускной и выпускной клапаны являются идентичными. Их монтажное положение определяет их функцию. Как указано на изображении, клапаны имеют с одной стороны синий, а с другой - черный цвет. Кроме того, клапаны имеют обозначения «ВКЛ» или „IN“ для входа и „ВЫКЛ“ или „OUT“ для выхода.

Впускной клапан

Выпускной клапан

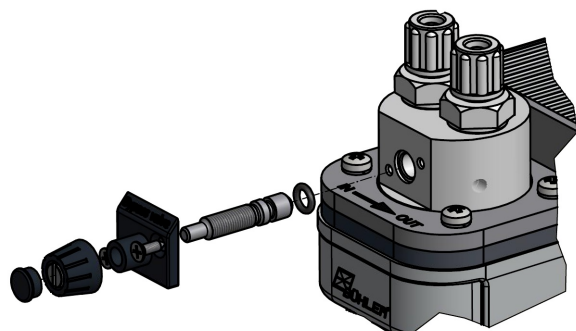


Для монтажа насоса для анализируемого газа осуществите данные шаги в обратном порядке. При затягивании впускного или выпускного клапана соблюдайте предписанный момент затяжки макс. 1 Нм. **ОСТОРОЖНО! Более сильное затягивание клапана может вызвать деформацию корпуса насоса, после чего потребуются его замена.**

При монтаже ввертных штуцерных соединений следите за герметичностью соединения.

6.2 Замена уплотнительного кольца перепускного клапана (опционально)

- Открутить оба винта с пластины клапана и осторожно вынуть весь блок.
- Смазать уплотнительное кольцо соответствующей смазкой (напр. Fluoropox S90/2) и надеть его на шпindel.
- Осторожно вращательными движениями снова вставить весь блок в корпус насоса и закрутить винты.



6.3 Замена деталей внутри корпуса



Сначала демонтируйте крышку консоли, как указано в Разделе «Перестройка подвешенной головки насоса».

Открутите 4 винта «звездочка» M4x18 (Tx20) и полностью снимите с консоли корпус насоса с крепежным кольцом и крышкой из пенопласта.

6.4 Замена сиффона



Для замены сиффона его необходимо осторожно открутить против часовой стрелки от толкателя. Следите за тем, чтобы Вы случайно не потеряли встроенные установочные шайбы.

Перед встраиванием сиффона проверьте его на повреждения.

Монтаж сиффона следует в обратном порядке.

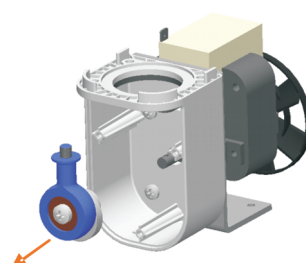
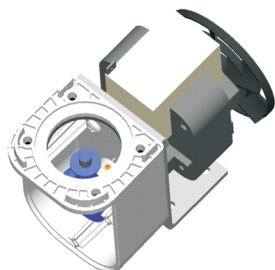
6.5 Замена кривошипного механизма

УКАЗАНИЕ



Ограничение для замены толкателя-эксцентрика

Отдельная замена эксцентрика, толкателя или подшипника не допускается. Замена на эксплуатирующем предприятии подлежит исключительно установленный на заводе блок толкателя/эксцентрика.



Кривошипный механизм состоит из толкателя с подшипниками и эксцентрика.

После демонтажа сильфона удалите резьбовой штифт в эксцентрике М3 при помощи шестигранного ключа размером 1,5 (или Тх6, если винт имеет головку со «звездочкой»).

Теперь кривошипный механизм можно снять с вала двигателя.

Перед монтажом заменяемой детали очистите вал двигателя от следов ржавчины и смажьте его несодержащим смолы маслом.

Снова установите резьбовой штифт с каплей стопорящего состава средней жесткости. При завинчивании резьбового штифта следите за его посадкой в стопорном отверстии вала. Затяните резьбовой штифт после контакта с отверстием еще на 90°.

6.6 Монтаж насоса для анализируемого газа

Если насос для анализируемого газа был демонтирован, снова соберите его в обратном порядке. Следите за чистотой и отсутствием царапин на уплотнительных поверхностях сильфона и корпуса насоса (даже самые мелкие трещины могут стать причиной разгерметизации). Снова равномерно затяните 4 винта «звездочка» М4х18 с моментом затяжки 1 Нм. Затем затяните винты на 3 Нм.

ОСТОРОЖНО! Затягивайте каждый винт только один раз на 3 Нм. Материал сильфона и корпуса насоса (PTFE) является очень мягким и имеет повышенные реологические свойства.

Проверьте насос для анализируемого газа на герметичность и безотказную работу.