# **3:1 РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МАСЛЯНОГО НАСОСА И РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ КОМПЛЕКТОВ**



**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МАСЛЯНОГО НАСОСА**

Прежде чем приступить к сборке или использованию, ознакомьтесь со следующими мерами предосторожности и инструкциями

Несоблюдение этих инструкций может привести к травмам или материальному ущербу. Храните эти инструкции в удобном месте для дальнейшего использования.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:**

Гарантия будет аннулирована, если в насос внесены конструктивные изменения.

**ОПИСАНИЕ**

Масляные насосы могут использоваться для перекачки смазочного масла, отработанного масла и антифриза.

Настоящая инструкция применяется только в отношении насосов следующих моделей, пожалуйста, проверьте модель Вашего насоса.

**Технические характеристики:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Заводской № (модель)** | **P356031** | **P356033** | **P356034** |
| **Степень сжатия** | **3:1** | | |
| **Рабочее давление (бар/пси)** | **5-7/70-115** | | |
| **Предельное давление (бар/пси)** | **8/115** | | |
| **Расход воздуха (л/ мин галлон/мин)** | **240/63,5** | | |
| **Производительность (л/ мин галлон/мин)** | **12/3,2** | | |
| **Диаметр трубы (мм/дюйм)** | **42/1,65** | **42/1,65** | **42/1,65** |
| **Длина всасывающей трубы** | **270/10,6** | **730/28,7** | **940/37** |
| **Соединение с пневмосистемой** | **¼’’ быстрый разъём/ ¼’’внутренняя NPT резьба** | | |
| **Соединение для подачи масла** | **Наружный, ½’’** | | |
| **Уровень вязкости масла** | **150 SAE** | | |
| **Температура масла** | **-10~50 °C** | | |
| **Уровень шума (дБ)** | **82** | | |

**ИЗОБРАЖЕНИЕ МАСЛЯНОГО НАСОСА 3:1 В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ**



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол.** |
| **28** | **Пружина** | **2** |
| **29** | **Седло пружины** | **2** |
| **30** | **Башмачная направляющая насадка** | **2** |
| **31** | **Пресс-деталь** | **1** |
| **32** | **Гайка** | **1** |
| **33** | **Штуцер** | **1** |
| **98** | **Шплинт** | **2** |
| **99** | **Шплинт** | **1** |
| **100** | **Шарик** | **1** |
| **101** | **Маленькое стопорное кольцо** | **2** |
| **102** | **Шарик** | **1** |
| **103** | **Винт** | **2** |
| **204** | **Уплотнительное кольцо** | **1** |
| **206** | **Уплотнительное кольцо** | **2** |
| **207** | **Глушитель** | **2** |
| **208** | **Уплотнительное кольцо** | **1** |
| **209** | **Уплотнительное кольцо** | **1** |
| **210** | **Уплотнительное кольцо** | **1** |
| **212** | **Уплотнительное кольцо** | **1** |
| **213** | **Уплотнительное кольцо** | **1** |
| **214** | **U-образный уплотнитель** | **1** |
| **215** | **Уплотнительное кольцо** | **1** |
| **217** | **Наружное уплотнение** | **1** |
| **205** | **Уплотнительное кольцо** | **1** |
| **211** | **Уплотнительное кольцо** | **1** |
| **216** | **Быстроразъём** | **1** |

**ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ МАСЛЯНОГО НАСОСА 3:1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол.** |
| **1** | **Крышка двигателя** | **1** |
| **2** | **Поршень** | **1** |
| **3** | **Внутренний корпус двигателя** | **1** |
| **4** | **Внешний корпус двигателя** | **1** |
| **5** | **Крепёжный болт** | **1** |
| **6** | **Блок управления подачей воздуха** | **1** |
| **7** | **Ползун** | **1** |
| **8** | **Прокладка** | **1** |
| **9** | **Мягкая прокладка** | **1** |
| **10** | **Крепёжная шайба** | **1** |
| **11** | **Крепёжный болт** | **1** |
| **12** | **Шайба** | **1** |
| **13** | **Соединительная трубка** | **1** |
| **14** | **Труба всаса** | **1** |
| **15** | **Пружинное кольцо** | **1** |
| **16** | **Седло клапана** | **1** |
| **17** | **Фильтр или соединитель** | **1** |
| **18** | **Поршень** | **1** |
| **19** | **Соединительная муфта** | **1** |
| **20** | **Соединительный вал** | **1** |
| **21** | **Соединительная муфта** | **1** |
| **22** | **Промежуточный вал** | **1** |
| **23** | **Крышка воздушного центра** | **1** |
| **24** | **Ползун** | **1** |
| **25** | **Шток поршня** | **1** |
| **26** | **Шайба** | **2** |
| **27** | **Пружинная прокладка** | **2** |

**ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Описание неисправности** | **Причина неисправности** | **Решение** |
| **Насос продолжает работать после того, как спусковой крючок пистолета был отпущен** | **1.В одной из точек контура произошла утечка масла**  **2.** **Комплекты клапанов (деталь №11 или 18 и 214, 215) закрываются неправильно из-за загрязнения или износа.** | **1.** **Проверьте и затяните соединения**  **2.Устраните утечку**  **3.** **Замените поврежденные элементы** |
| **Уменьшение подачи масла или пониженное давление в системе подачи масла** | **1.Глушитель (207) загрязнен,**  **2.Перекрыт масляный контур**  **3.Шаровой кран (102) закрывается неправильно из-за загрязнения или износа** | **1.** **Прочистите или замените глушитель**  **2.** **Используйте чистое масло**  **3. Замените поврежденные элементы** |
| **Утечка воздуха** | **1.Скользящий клапан (7) закрывается неправильно**  **2.** **Повреждено уплотнительное кольцо (204,205,206,208,209 или 211)**  **3.Повреждена шайба (26)**  **4.Повреждена пружина (28)** | **1.Разберите и очистите. Замените, в случае повреждения.**  **2. Замените поврежденные элементы** |
| **Утечка масла через выпускной патрубок** | **Поврежден комплект уплотнений** | **Замените поврежденные элементы** |

**Если с насосом что-то не так, пожалуйста, обратитесь к дилеру или в их службу технической поддержки. Мы не рекомендуем заказчикам самостоятельно ремонтировать насос.**

**ХРАНЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Насосы поставляются в картонных коробках. Упаковочный материал необходимо правильно утилизировать.  
Обращение с насосом и хранение насоса не требуют выполнения каких-либо специальных работ.  
Однако после использования насоса необходимо слить масло из всасывающей трубки в соответствующую ёмкость. Эта процедура совершается путём переворачивания насоса.  
Пыль, содержащаяся в сжатом воздухе, может замедлить или даже заблокировать перемещение поршня в цилиндре. Поэтому необходимо выполнить следующие операции:

1. Еженедельно добавляйте 50 грамм вазелинового или другого масла в отверстие для впуска воздуха. Затем включите насос на несколько минут
2. Включите насос на несколько минут, чтобы смазать все подвижные части устройства.
3. При необходимости Вы можете повторно выполнить описанную выше операцию.
4. Вышеуказанные действия следует выполнять еженедельно.

Для насосов, оснащенных оборудованием для подготовки сжатого воздуха. пожалуйста, часто опорожняйте воду, находящуюся в резервуаре фильтра-пылесборника.

Для насосов, которые оснащены лубрикатором, пожалуйста, обратите внимание на уровень масла в лубрикаторе и при необходимости доливайте масло SAE 20, SAE 30 или антифриз в случае экстремальных условий, если это необходимо.

**ЗАМЕЧАНИЕ:**

Пользователь должен выполнять только стандартные операции технического обслуживания (например, обслуживание фильтра, глушителя, операции очистки ...), чтобы не повредить насос и не поставить под угрозу безопасность выполняемых работ. Свяжитесь с нашей компанией, если Ваш насос требует обслуживания и ремонта.

**СТАНДАРТНЫЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

При подключении насоса к источнику сжатого воздуха:

* Сжатый воздух необходимо фильтровать, чтобы пыль не попала в насос.
* Максимальное давление сжатого воздуха не должно превышать 0,8 МПа.
* Для подачи смазки нажмите рычаг на нагнетательном пистолете; нагнетание смазки прекращается, если рычаг отпущен, но в системе остается давление.
* Установите пистолет таким образом, чтобы смазка не попала на пол.
* Никогда не направляйте заправочный пистолет на людей.
* Нажимайте рычаг пистолета только после правильной установки пистолета на масленке, убедившись, что смазка не будет просачиваться на пол.
* Всегда отключайте подачу воздуха после использования нагнетателя, чтобы смазка не вытекла на пол, если возникнет поломка в нагнетателе смазки.
* Используйте только оригинальные запасные части, если необходимо отремонтировать или заменить насос и его детали.
* Убедитесь в герметичности всех соединений и резьбовых соединений.
* При отсутствии нагрузки отключите сжатый воздух, чтобы остановить работу насоса.
* Не используйте насос рядом с источниками открытого пламени. Не курите во время работы нагнетателя.
* Работайте в маслостойких перчатках.
* Не выбрасывайте масло. Отработанное масло должно быть утилизировано в соответствии с национальными экологическими нормами.
* Насосы можно использовать только для подачи смазки. Не используйте насос для подачи других материалов. Свяжитесь с нами, если у Вас возникли вопросы.

**ПОРЯДОК РАБОТЫ**

**НЕПОСРЕДСТВЕННАЯ УСТАНОВКА НАСОСОВ В БОЧКУ**

1. Вставьте всасывающую трубку насоса в бочку и закрепите кольцевой гайкой, подходящей для коммерческих бочек с отверстием диаметром 57 и резьбой 2 "BSP.
2. Установите трубку подачи масла для выхода масла из пневматического насоса, используя только высококачественные трубки (обычно 1/2" или 3/4", согласно нормам DIN-SAE), с помощью резьбового фитинга 1/2 "BSP.
3. Пистолет для подачи масла: Соедините подающую трубку с пистолетом для подачи масла с помощью подходящих фитингов для труб и направьте пистолет в нужное место.
4. Впускное соединение для воздуха - 1/4" быстроразъемное (или 4 "NPT с внутренней резьбой) во всех версиях. Подключение сжатого воздуха (поставляется заказчиком) должно быть выполнено с использованием подходящие трубки.
5. Регулятор давления для поддержания рабочего давления насоса на оптимально возможном (максимум 5-8 бар) между насосом и линией сжатого воздуха.
6. Выключатель, позволяющий оператору остановить насос в любой момент, перекрыв подачу воздуха между насосом и магистралью сжатого воздуха.
7. Включите все выключатели.

**КРЕПЛЕНИЕ К СТЕНЕ**



**Перечень элементов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер | Наименование | Количество |
| 1 | Масляный насос | 1 |
| 2 | Кронштейн | 1 |
| 3 | Штуцер насоса | 1 |
| 4 | Гибкий всасывающий шланг | 1 |
| 5 | Всасывающая соединительная головка | 1 |
| 6 | Зажимной адаптер | 1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер | Наименование | Количество |
| 7 | Жёсткий всасывающий шланг | 1 |
| 8 | Кольцо уплотнительное | 1 |
| 9 | Шарик | 1 |
| 10 | Гнездо | 1 |
| 11 | Фильтр | 1 |
|  |  |  |

**ПОРЯДОК РАБОТЫ**

1. Прикрепите кронштейн к стене с помощью дюбелей на высоте около 1200 мм, соответствующей размерам резервуара. Убедитесь, что стена прочная и достаточно толстая для установки дюбелей. Не допускайте соприкосновения с гидравлическими трубками или линиями электропередачи.
2. Закрепите насос на кронштейне 2.
3. Подсоедините гибкий всасывающий шланг 4 к насосу с помощью прилагаемого зажима.
4. Подсоедините жёсткий всасывающий шланг 7 к концу гибкого всасывающего шланга с помощью прилагаемого эластичного зажима.
5. Вставьте зажимной адаптер 6 в отверстие барабана.
6. Вставьте жёсткий всасывающий шланг 7 в насос и закрепите на месте.

**ПЕРЕНОС РАСШИРЕНИЯ**



**Перечень элементов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Количество** |
| **1** | **Масляный насос** | **1** |
| **2** | **Заглушка** | **1** |
| **3** | **Всасывающий клапан** | **1** |
| **4** | **Фильтр** | **1** |
| **5** | **Верхнее соединение** | **1** |
| **6** | **Расширительная труба 500 мм** | **1** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Количество** |
| **7** | **Удлинитель** | **1** |
| **8** | **Расширительная труба 200 мм** | **1** |
| **9** | **Нижнее соединение** | **1** |
| **10** | **Нижний клапан** | **1** |
| **11** | **Фильтр** | **1** |
|  |  |  |

**ПОРЯДОК РАБОТЫ**

1. В зависимости от длины всасывающей трубки выберите желаемую длину удлинителя. Может быть реализовано с помощью модульных элементов расширения (см. примеры, приведенные выше).

2. Примеры возможного применения насоса с барабаном или жесткой всасывающей трубкой для получения индивидуальной длины в соответствии с потребностями.

3.Снимите фильтр и обратный клапан с насоса-заглушки, навинтите удлинительную трубку (с верхним соединением), затем навинтите фильтр и обратный клапан на удлинительную трубку (конец ножного соединения).

**ПОДКЛЮЧЕНИЕ НАСОСА И ДРУГИХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ**



**Перечень элементов**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование |
| 1 | Масляный насос |
| 2 | Заглушка |
| 3 | Поршень |
| 4 | Шланг с фитингом |
| 5 | Воздушный шланг с быстроразъемным соединением |
| 6 | Бочка |
| 7 (7 – 1, 7 – 2, 7 - 3) | Фильтр, регулятор давления и лубрикатор |

**ПРОЦЕДУРА СБРОСА ДАВЛЕНИЯ**

Чтобы снизить риск получения серьезных трав, в том числе проникновения смазки через кожные покровы, попадание брызг в глаза или на кожу или в результате контакта с подвижными частями, всегда выполняйте данную процедуру после выключения насоса, а также при проверке или обслуживании любого узла системы нагнетания/дозирования, при установке, очистке или замене распылительных наконечников / нагнетателей (форсунок) и после завершения нагнетания смазки.

1. Выключите подачу воздуха в насос.
2. Направьте штуцер нагнетателя пистолета в контейнер и нажмите рычаг пистолета, чтобы сбросить давление в системе.

**ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ:**

Если Вы полагаете, что распылительный наконечник / нагнетатель или шланг засорены, или давление не сброшено полностью после выполнения описанных выше действий, ОЧЕНЬ МЕДЛЕННО открутите соединения. Теперь очистите наконечник / нагнетатель или шланг.

**ИЗОБРАЖЕНИЕ КОМПЛЕКТА В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ**

