

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
КОМПРЕССОРЫ LASTON С РЕМЕННЫМ ПРИВОДОМ

| | | |
|------------|-----------|---------------|
| LBW-0.36/8 | LBW-0.9/8 | LBV-1.05/12.5 |
|------------|-----------|---------------|

| | |
|---|----|
| ВВЕДЕНИЕ | 4 |
| 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ | 5 |
| 2. НАЗНАЧЕНИЕ | 5 |
| 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ | 6 |
| 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | 7 |
| 5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ | 8 |
| 6. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ | 10 |
| 7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ | 11 |
| 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ | 13 |
| 9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ УСТРАНЕНИЯ | 15 |
| 10. КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ | 16 |
| 11. СРОК СЛУЖБЫ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКА | 17 |
| 12. ТАБЛИЦЫ И ГРАФИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ | 18 |
| 13. РАСШИФРОВКА СЕРИЙНОГО НОМЕРА | 22 |
| 14. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН | 23 |
| 15. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА | 24 |
| 16. АДРЕСА СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРОВ | 25 |

Благодарим Вас за приобретение продукции торговой марки «LASTON».

Данное руководство по эксплуатации содержит необходимую информацию, касающуюся работы и технического обслуживания ременных компрессоров. Внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации перед началом использования изделия.

К сведению торгующих организаций:

При совершении купли – продажи лицо, осуществляющее торговлю, проверяет в присутствии покупателя внешний вид товара, его комплектность и работоспособность. Производит отметку в гарантийном талоне, прикладывает товарный чек, представляет информацию об организациях, выполняющих монтаж и пусконаладочные работы, адреса сервисных центров.

- Перед проверкой обязательно залейте компрессорное масло (*см. пункт 7.5*).
- Особые условия реализации не предусмотрены

Настоящее руководство по эксплуатации является частью изделия и должно быть передано покупателю при его приобретении.

Информация, содержащаяся в руководстве по эксплуатации, действительна на момент издания. Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, не ухудшающие характеристики оборудования, без предварительного уведомления потребителей.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ / 2. НАЗНАЧЕНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Руководство по эксплуатации является документом, содержащим техническое описание и руководство по использованию компрессорных установок «LASTON» (в дальнейшем «компрессор», «компрессорная установка»).

2. НАЗНАЧЕНИЕ

Компрессор является электромеханическим изделием и предназначен исключительно для получения сжатого воздуха.

Использование компрессора совместно с различными потребителями сжатого воздуха, такими как: краскораспылители, пистолеты для продувки, пистолеты для подкачки шин, пневмостеплеры, и с другими пневмоинструментами, позволяет значительно повысить производительность выполняемых работ.

Режим работы компрессора повторно-кратковременный, с продолжительностью включения (ПВ) до 60%, при продолжительности одного цикла от 6 до 10 мин. Допускается непрерывная работа компрессора не более 15 мин, но не чаще одного раза в течение 2-х часов.

Регулирование производительности после пуска компрессора – автоматическое. Способ регулирования – периодический пуск и остановка компрессора.

Степень защиты компрессора не ниже IP20.

Класс по способу защиты человека от поражения электрическим током - 1.

Климатическое исполнение УХЛ 3.1* для эксплуатации при температуре окружающего воздуха от 1°С до 40°С. Высота над уровнем моря не должна превышать 1000 м.

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

Модели - LRM 50-430R; LRM 100-480R:

| | |
|--------------------------------|-------|
| КОМПРЕССОР | 1 ШТ. |
| ИНСТРУКЦИЯ | 1 ШТ. |
| КОМПЛЕКТ КОЛЕС И АМОРТИЗАТОРОВ | 1 ШТ. |
| САПУН МАСЛЯНЫЙ | 1 ШТ. |
| ФИЛЬТР ВОЗДУШНЫЙ | 2 ШТ. |
| УПАКОВКА | 1 ШТ. |

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики компрессоров приведены в Таблицах 1 и 2.

Максимальное давление эксплуатации — 10 бар.

Средний уровень звука в контрольных точках на расстоянии не менее 1 м от компрессора, работающего в режиме ПВ 60%, не превышает 80 дБА. (погрешность +/- 3 дБ).

Уровень шума может увеличиваться от 1 до 10 дБ в зависимости от места, в котором установлен компрессор.

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Компрессорная группа - поршневого типа, одноступенчатая, двухцилиндровая или трехцилиндровая с воздушным охлаждением, предназначена для получения сжатого воздуха. Моторы компрессорных установок могут быть снабжены:

а) термозащитой, установленной внутри обмотки статора, которая срабатывает, в случае когда температура двигателя достигает критических значений. Компрессор вновь автоматически включается через 15-20 минут.

б) амперометрической защитой с последующим ручным запуском.

При аварийной остановке компрессора для его последующего запуска необходимо нажать кнопку амперометрического реле, находящуюся на блоке конденсаторной коробки.

Ресивер - предназначен для накопления сжатого воздуха, охлаждения, сбора конденсата и имеет штуцеры для установки реле давления (прессостат), обратного клапана, сливного клапана.

Реле давления (прессостат) - служит для обеспечения работы компрессора в автоматическом режиме, поддержания давления в ресивере в заданных пределах.

Редуктор - предназначен для снижения выходного давления воздуха в диапазоне от 1 до 12,5 атм. (опция).

Разгрузочный воздухопровод - служит для сбрасывания сжатого воздуха из нагнетательного воздухопровода после остановки компрессора, с целью облегчения его последующего запуска.

Выходной патрубок (или кран) - предназначен для подачи воздуха потребителю.

Предохранительный клапан - служит для сброса воздуха из ресивера при превышении максимально допустимого давления сжатого воздуха в ресивере.

Обратный клапан - обеспечивает подачу сжатого воздуха только в направлении от узла компрессора к ресиверу.

Сливной клапан - служит для слива конденсата из ресивера.

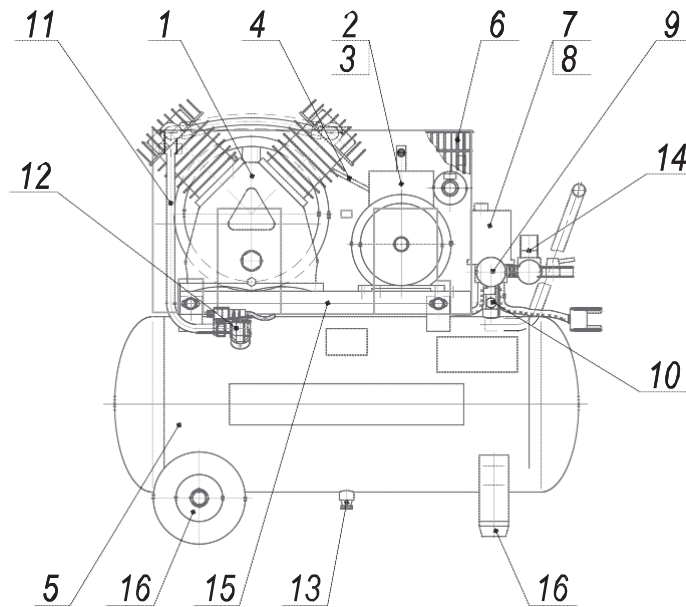
Воздушный фильтр - служит для очистки всасываемого воздуха и предохранения поршневой группы от пыли и посторонних частиц.

Манометр - предназначен для контроля давления в ресивере и/или на выходе из редуктора.

Защитное ограждение - предохраняет от случайного прикосновения к движущимся частям привода компрессорной установки.

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Модели - LRM 50-430R; LRM 100-480R:



- 1) Блок поршневой;
- 2) Электродвигатель;
- 3) Шкив;
- 4) Ремень;
- 5) Ресивер;
- 6) Защитное ограждение;
- 7) Прессостат;
- 8) Выключатель;
- 9) Манометр;
- 10) Клапан предохранительный;
- 11) Воздухопровод;
- 12) Клапан обратный;
- 13) Конденсатоотводчик;
- 14) Регулятор давления*;
- 15) Платформа;
- 16) Колеса и амортизаторы.

*Опция

6. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

6. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Не разбирайте пневмосоединения на работающей компрессорной установке и в случаях, если в ресивере есть воздух под давлением. Не осуществляйте никаких ремонтных операций с компрессором, если штепсельная вилка не отключена от электросети.

Помните! Компрессор должен быть соединен с электросетью через розетку, имеющую защитное заземление.

Не следует предпринимать попыток самостоятельного устранения возникших неисправностей. В таких случаях нужно обращаться в авторизированные сервисные центры.

Никогда не используйте компрессор во влажном помещении или в непосредственной близости с водой.

Не используйте изделие в присутствии горючих жидкостей и газов.

Не устанавливайте легковоспламеняемые предметы вблизи компрессора.

При перерывах в работе реле давления должно находиться в положении «**Выкл.**» / «**0**».

Не допускайте в рабочую зону посторонних лиц, детей и животных.

Никогда не направляйте воздушную струю на людей и животных.

Не транспортируйте компрессор с ресивером под давлением.

В случае использования компрессора для покраски:

- не работайте в закрытых помещениях / вблизи открытого огня;
- помещение должно иметь соответствующий воздухообмен;

- используйте средства индивидуальные защиты;
 - убедитесь, что частицы краски не попадают на компрессор.
- Закончив эксплуатацию, обесточьте компрессор, вытащив вилку из розетки.

Особо важные моменты мер безопасности отображены в виде предупреждающих символов на корпусе компрессора:



риск поражения электрическим током
риск поражения электрическим током
риск поражения электрическим током



отдельные части компрессора (*компрессорная группа, нагнетательный воздухопровод*) могут достигать высоких температур;



риск получения механической травмы
риск получения механической травмы
риск получения механической травмы

Не снимайте защитный кожух компрессорной группы, не обесточив предварительно компрессор - возможно автоматическое включение компрессора.



ВНИМАНИЕ! Перед началом работы проверьте наличие масла в картере, залейте масло и проконтролируйте уровень масла согласно инструкции. Рекомендуем использовать компрессорное масло LASTON.

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

Аккуратно вскройте упаковку, проверьте комплектность, убедитесь в отсутствии повреждений. В случае наличия на поверхности компрессора следов масла протрите чистой ветошью.

Внимательно изучите и следуйте инструкциям настоящего руководства по эксплуатации.

Перед началом использования, после хранения и (или) транспортировки при отрицательных температурах окружающего воздуха, необходимо выдержать компрессор при положительной температуре до достижения допустимого эксплуатационного диапазона температур, но не менее 2 часов.

Компрессор установите на ровную горизонтальную поверхность в чистом, сухом, хорошо проветриваемом месте, защищенном от воздействия атмосферных явлений. Интервал температур окружающей среды от +1°C до +40°C. Пол помещения в месте установки компрессора должен быть ровным, с нескользящей поверхностью, маслостойким и выполненным из негорючего износостойчивого материала.

В зависимости от модели, установите колеса и резиновые вставки, если они не были установлены (Рис. 1). Установите всасывающий фильтр, если он не был установлен. Замените при необходимости транспортную пластиковую пробку на крышке картера сапуном, если он не был установлен, проверьте уровень масла по меткам на окне маслоуказателя картера, уровень масла должен быть не ниже среднего положения в контрольном окне картера. Заправочный объем масла в картере компрессоров от 200 до 300 мл. (Рис. 5).

Обеспечьте свободный доступ к выключателю, крану подачи воздуха потребителю и конденсатоотводчику. Для обеспечения хорошей вентиляции и эффективного охлаждения необходимо, чтобы компрессор находился на расстоянии не менее 1 м от стены.

Подключение компрессора к электрической сети должно выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с действующими правилами и предписаниями по технике безопасности.

Проверьте соответствие параметров питающей сети требованиям технической таблички на компрессоре. Допустимое колебание напряжения составляет $\pm 10\%$ от номинального значения, допустимое колебание частоты тока $\pm 1\%$ от номинального значения. Падение напряжения от источника питания до электродвигателя не должно превышать 5% от номинального значения (МЭК 60204-1).

Работа компрессора в местах, удаленных от источника электроэнергии, следует применять промышленный удлинитель, имеющий заземление и обладающий сечением, пропорциональным его длине.

Перед каждым началом работы необходимо проверить:

- отсутствие повреждений питающего кабеля и надежность крепления заземления;
- целостность и прочность крепления защитного ограждения;
- прочность крепления колес и амортизаторов компрессора;
- надежность соединений трубопроводов;
- целостность и исправность предохранительного клапана, органов управления и контроля;
- уровень масла в картере поршневого блока согласно п. 8.2.

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

Запуск

Проверьте, чтобы выключатель на прессостате находился в выключенном положении «**O**» / «**OFF**», в зависимости от исполнения (Рис. 2).

Подсоедините вилку питающего кабеля компрессора к электрической сети или включите вводной выключатель, если подсоединение было выполнено через него.

Откройте выходной кран.

Включите компрессор выключателем на прессостате. Для этого необходимо переключить выключатель в положение «**I**» или «**ON**», в зависимости от исполнения (Рис. 2).

Для обеспечения хорошего распределения смазки при начальном запуске рекомендуется оставить компрессор работающим в течение 2-3 минут с полностью открытым выходным краном. После первых 5 часов работы компрессора проверьте крепление винтов головки цилиндра и кожуха мотора.

После соединения компрессора с воздушной линией необходимо закрыть кран и осуществить загрузку до максимального давления и проверить его функционирование:



ВНИМАНИЕ! Группа «головка/цилиндр/нагнетательный воздухопровод» может достигать высоких температур. Соблюдайте осторожность во избежание ожогов.

- прессостат автоматически выключает электродвигатель компрессора при достижении максимального давления (Таб. 1).

- прессостат автоматически включает электродвигатель компрессора, когда происходит отбор сжатого воздуха и давление в ресивере падает ниже установленного значения. Диапазон регулирования давления $\Delta P=(0,25\pm 0,05)$ МПа.



ВНИМАНИЕ! Прессостат отрегулирован заводом-изготовителем и не должен подвергаться регулировкам со стороны пользователя.

Остановка



ВНИМАНИЕ! Не отключайте вводной выключатель и не отсоединяйте от электрической сети вилку питающего кабеля при работающем компрессоре!

Для остановки компрессора необходимо:

- Выключить компрессор выключателем на прессостате. Для этого необходимо переключить выключатель в положение «**O**» или «**OFF**», в зависимости от исполнения (Рис. 2). После этого остановится электродвигатель и произойдет сброс давления из нагнетательного воздухопровода и поршневого блока.
- Снизить давление в ресивере до атмосферного.
- Выключить вводной выключатель или отсоединить от электрической сети вилку питающего кабеля.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для долговечной и надежной работы компрессора выполняйте операции по его техобслуживанию в соответствии с таблицей (Таб. 4):

Наружный осмотр компрессора.

Ежедневно, перед началом работы проверяйте питающий кабель, предохранительный клапан, манометр, прессостат на отсутствие повреждений, которые могут повлиять на исправность действия, проверяйте ресивер на отсутствие вмятин, трещин, проверяйте надежность крепления заземления. Через каждые 30 часов работы следует разбирать всасывающий фильтр и очищать фильтрующий элемент сжатым воздухом. По мере загрязнения меняйте фильтрующий элемент, но не реже 1 раза в год или через каждые 500 часов работы. Сливайте конденсат из ресивера как минимум 1 раз в неделю, открыв сливной кран под ресивером.

Замена масла, контроль за уровнем масла.

Перед каждым пуском проверяйте уровень масла по меткам на окне маслоуказателя картера. Уровень масла должен быть не ниже среднего положения в контрольном окне картера (Рис. 4). При необходимости доливайте масло (*марка масла должна соответствовать марке масла, залитого в компрессор*). После первых 50 часов работы или при изменении цвета масла (*побеление – присутствие воды, потемнение – сильный перегрев*) рекомендуется заменить его. Для замены масла нужно отвинтить сливную пробку на крышке картера, слить все масло из картера и вновь закрутить пробку. Не допускайте утечек масла из соединений и попадания масла на наружные поверхности компрессора.



ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается смешивать различные сорта масла.

Протяжка болтов головки цилиндра.

После первых 8-ми и 50-ти ч работы проверьте и при необходимости подтяните болты головок цилиндров поршневого блока, для компенсации температурной усадки. Подтяжку производить после остывания поршневого блока до температуры окружающей среды, по схеме (Рис. 4) с усилием согласно таблице 3. В случае демонтажа головки цилиндра затяжку следует производить в два этапа, предварительно смазав болты компрессорным маслом:

- а) до минимального значения затяжки;
- б) до максимального значения затяжки.

Слив конденсата.

Ежедневно, а также по окончании работы, сливайте конденсат из ресивера (Рис. 5). Для этого выполните следующие действия:

- а) выключите компрессор;
- б) снизьте давление в ресивере до (2 - 3) бар;
- в) подставьте под конденсатоотводчик емкость для конденсата;
- г) ослабьте винт конденсатоотводчика и слейте конденсат;
- д) зажмите винт;
- е) утилизируйте собранный конденсат согласно правилам охраны окружающей среды.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Проверка плотности соединений воздухопроводов.

Ежедневно, перед работой проверяйте плотность соединений воздухопроводов. Проверку плотности соединений воздухопроводов следует проводить на выключенной установке при давлении в ресивере не более (5-7) бар. Не должны прослушиваться шумы пропуски воздуха в соединениях. При необходимости подтяните соединения.

Очистка компрессора от пыли и загрязнений.

Ежедневно очищайте все наружные поверхности поршневого блока и электродвигателя от пыли и загрязнений, для улучшения охлаждения. В качестве обтирочного материала следует применять только хлопчатобумажную и льняную ветошь.

Замена всасывающего воздушного фильтра (*фильт. элемента*).

Через каждые 100 часов работы или чаще, по результатам внешнего осмотра (появление загрязнения с внутренней стороны фильтрующего элемента или изменение его цвета) заменяйте всасывающий воздушный фильтр (*фильтрующий элемент*).

Проверка прочности крепления поршневого блока, электро- двигателя.

Через каждые 300 ч работы или раз в три месяца проверяйте прочность крепления поршневого блока и электродвигателя. При необходимости подтяните болтовые соединения.

Обслуживание обратного клапана.

Через каждые 1200 ч работы или раз в год проводите обслуживание обратного клапана. Обслуживание заключается в чистке седла и клапана от загрязнений, для этого выполните след. действия:

а) Открутите шестигранную головку.

б) Выньте клапан.

в) Очистите седло и клапан от загрязнений.

г) Сборку выполните в обратной последовательности.

Проверка натяжения ремней.

После первых 50-ти ч работы и далее через каждые 300 ч работы проверьте и при необходимости отрегулируйте натяжение ремней, очистите их от загрязнений.

При недостаточном натяжении происходит проскальзывание ремней, возникает вибрация с воздействием на подшипники знакопеременной нагрузки «продергивание», перегрев шкивов, перегрев и снижение КПД поршневого блока. Когда ремни перетянуты, то происходит чрезмерная нагрузка на подшипники с повышенным их износом, перегревом электродвигателя и поршневого блока.

Проверка натяжения ремней (*Рис. 6*). Для этого:

а) остановите компрессор в соответствии п. «остановка»;

б) снимите защитное ограждение;

в) приложите силу F с усилием 30-40Н, перпендикулярно к середине ремня;

г) измерьте отклонение X . Прогиб ремня X должен быть 5-6 мм;

д) при необходимости отрегулируйте натяжения ремней;

Натяжение регулируйте смещением двигателя, предварительно отпустив болты крепления его к платформе. Шкив электродвигателя и шкив поршневого блока должны быть в одной плоскости.

Закрепите двигатель и установите защитное ограждение.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.

| Наименование неисправности | Вероятная причина | Способ устранения |
|---|---|---|
| Снижение производительности компрессора | Загрязнение воздушного фильтра | Очистить или заменить фильтрующий элемент |
| | Нарушение плотности соединений/повреждение воздухопроводов | Определить место утечки, уплотнить соединение, заменить воздухопровод |
| | Проскальзывание ремня вследствие недостаточного натяжения, загрязнения | Натянуть ремень, очистить от загрязнений |
| Утечка воздуха из ресивера в нагнетательный воздухопровод постоянное «шипение» при отключении изделия | Попадание воздуха из ресивера в воздухопровод из-за износа впускного клапана, обратного клапана, попадания посторонних частиц между клапаном и седлом | Вывернуть шестигранную головку обратного клапана, очистить седло, клапан |
| Отключения компрессора во время работы, перегрев двигателя | Недостаточный уровень масла в картере компрессора | Проверить качество и уровень масла, если нужно долейте его. |
| | Длительная работа компрессора (ПВ более 60%) при макс. давлении и потреблении воздуха - срабатывание защиты двигателя | Снизить нагрузку на компрессор, уменьшив потребление воздуха, повторно запустить компрессор |
| | Нарушения в цепи питания | Проверить цепь питания |
| Вибрация компрессора во время работы. Неравномерное гудение двигателя. После остановки при повторном запуске двигатель гудит, компрессор не запускается | Отсутствует напряжение в одной из фаз цепи питания | Проверить цепь питания |
| Излишек масла в сжатом воздухе и ресивере | Уровень масла в картере выше нормы | Довести уровень до нормы |
| | Поворот поршневых колец | Обратитесь в сервисный центр |

10. КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ

Критерии предельных состояний компрессорной установки:

- Необходимо следить за состоянием электрического кабеля и штепсельной вилки.
- При увеличении частоты включения и отключения электродвигателя слейте конденсат из ресивера.
- При нарушении герметичности перепускного клапана необходимо заменить клапан и отрегулировать давление.
- В случае снижения производительности более, чем на 20%, произведите замену поршневых колец.



ВНИМАНИЕ! В случае обнаружения других неисправностей необходимо обращаться к региональному сервисному центру.

11. СРОК СЛУЖБЫ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

11. СРОК СЛУЖБЫ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

При условии соблюдения правил настоящей Инструкции, срок службы компрессора составляет 5 лет.

По окончании срока службы компрессор должен быть утилизирован с наименьшим вредом для окружающей среды в соответствии с правилами по утилизации отходов в вашем регионе.

Утилизация использованных отработанных масел, отработанных фильтров и конденсата должна осуществляться с соблюдением норм и правил по охране окружающей среды.

Компрессор следует хранить в упаковке изготовителя в закрытых помещениях, обеспечивающих его защиту от влияния атмосферных воздействий внешней среды, при температуре от -25°C до +50°C и относительной влажности не более 80% при +25°C.

Срок хранения неограничен при условии заводской консервации, срок хранения без переконсервации – 1 год (для проведения переконсервации обратитесь в региональный авторизованный сервисный центр).

Транспортировка компрессора, упакованного в транспортную тару, должна производиться в вертикальном положении только в закрытых транспортных средствах (крытых автомашинах, железнодорожных вагонах, контейнерах).

Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться в соответствии с транспортной маркировкой на таре с соблюдением правил и предписаний по технике безопасности.

При подъеме, транспортировке и перемещении компрессора необходимо:

- полностью отключить компрессор от электрической и воздушной сети;
- снизить избыточное давление в ресивере до атмосферного;
- закрепить качающиеся части и свободные концы;
- проверить в настоящем руководстве по эксплуатации массу и габаритные размеры и при помощи специальных средств, с соответствующей грузоподъемностью, поднимать компрессор как можно ниже от пола.

12. ТАБЛИЦЫ И ГРАФИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Таблица №1

компрессоры с ременным приводом

| Характеристики | LBW-0.36/8 | LBW-0.9/8 | LBV-1.05/12.5 |
|-------------------------------|------------|-----------|---------------|
| Напряжение | 220V | 380V | 380V |
| Мощность (BT) | 3000 | 7500 | 7500 |
| Производительность | 360л/ мин | 900л/мин | |
| Диаметр цилиндра | 65*3 | 90*3 | 47 |
| Максимальное давление | 8 бар | 8 бар | |
| Скорость вращения (об/мин) | 1030 | 880 | |
| Объем бака | 100л | 200л | 50л |
| Вес нетто | 35,5кг | 35,5кг | |

12. ТАБЛИЦЫ И ГРАФИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Таблица №2

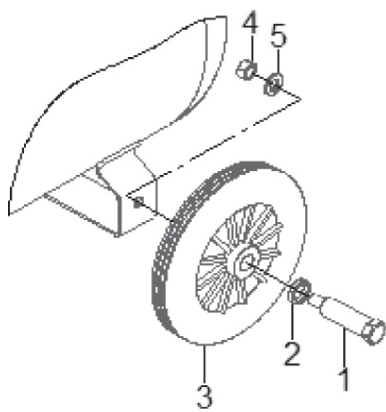
| Периодичность обслуживания | Операции по обслуживанию |
|--|--|
| Ежедневно | Наружный осмотр компрессора (8.1) Проверка плотности соединений воздухопроводов (8.5) Слив конденсата из ресивера (8.4) Очистка компрессора от пыли и загрязнений (8.6) |
| После первых 8-ми часов работы | Проверка момента затяжки болтов головок цилиндров поршневого блока (8.3) |
| После первых 50-ти часов работы | Проверка момента затяжки болтов головок цилиндров поршневого блока (8.3) |
| Через каждые 100 часов работы или раз в месяц | Проверка всасывающего воздушного фильтра (фильтрующего элемента) (8.7) |
| Через каждые 300 часов работы или раз в три месяца | Проверка прочности крепления поршневого блока (8.8) |
| Через каждые 600 часов или раз в шесть месяцев | Замена всасывающего воздушного фильтра (фильтрующего элемента) (8.7) |
| Через каждые 1200 часов или раз в год | Обслуживание обратного клапана (8.9) |

Таблица №3

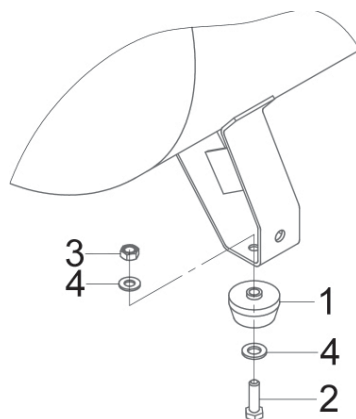
| Резьба | Мин. момент затяжки | Макс. момент затяжки |
|--------|---------------------|----------------------|
| M6 | 9Н•м | 11Н•м |
| M8 | 22Н•м | 27Н•м |
| M10 | 45Н•м | 55Н•м |
| M12 | 76Н•м | 93Н•м |

12. ГРАФИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ И РИСУНКИ

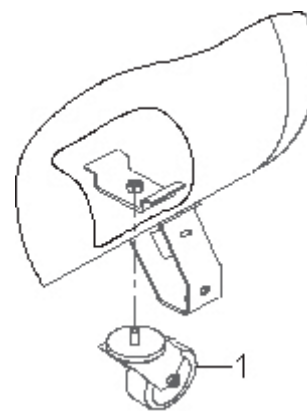
Рисунок №1



1. Болт;
2. Шайба;
3. Колесо;
4. Гайка М10;
5. Шайба гроверная 10.



1. Амортизатор;
 2. Болт М10;
 3. Гайка М10;
 4. Шайба 10*;
- *опция**



1. Колесо поворотное.

12. ТАБЛИЦЫ И ГРАФИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Рисунок №2

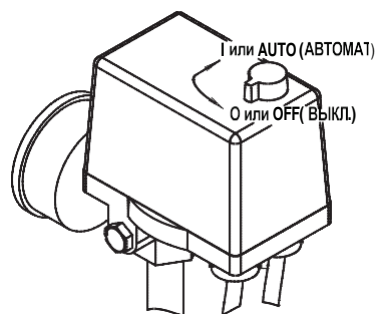
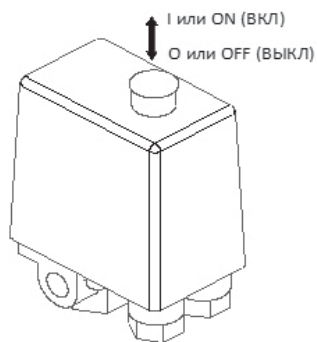


Рисунок №3

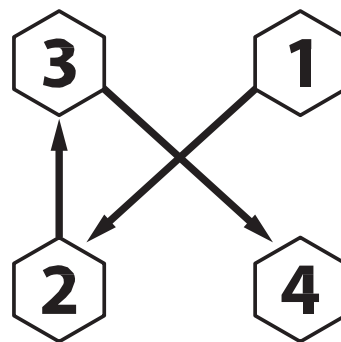


Рисунок №4

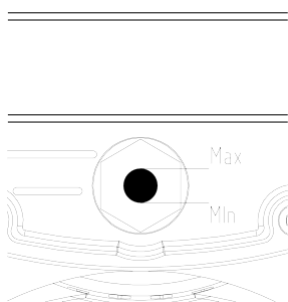


Рисунок №5

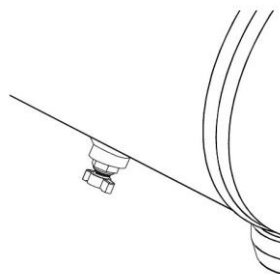
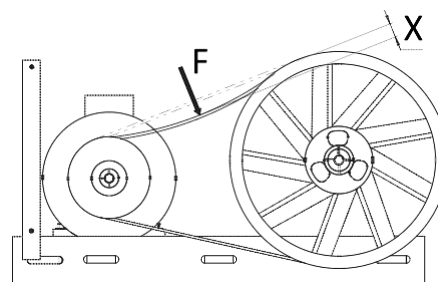


Рисунок №6



ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА / КЕПІЛДЕМЕ МІНДЕТТЕМЕЛЕРІ

Гарантийный срок эксплуатации инструмента составляет **12 (двенадцать) месяцев** со дня продажи розничной сетью. Если изделие, предназначенное для бытовых (непрофессиональных) нужд, эксплуатировалось в коммерческих целях (профессионально), срок гарантии составляет **(один) месяц** со дня продажи. Дефекты сборки инструмента, допущенные по вине изготовителя, устраняются бесплатно **в течении 45 (сорока пяти) дней** со дня предоставления потребителем требований об устранении недостатков изделия, после проведения диагностики изделия техническим центром.

ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРИ СОБЛЮДЕНИИ СЛЕДУЮЩИХ УСЛОВИЙ:

1. Наличие товарного или кассового чека и гарантийного талона с указанием заводского (серийного) номера инструмента, даты продажи, подписи покупателя, штампа торгового предприятия.
2. Предоставление неисправного инструмента в чистом виде.
3. Гарантийный ремонт производится только в течение срока, указанного в данном гарантийном талоне.

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ:

1. При неправильном и нечетком заполнении гарантийного талона;
2. На инструмент, у которого нерабочий или изменен серийный номер;
3. На последствия самостоятельного ремонта, разборки, чистки и смазки инструмента в гарантийный период (не требуемые по инструкции эксплуатации), о чем свидетельствуют, например, заломы на шлифовых частях крепежа корпусных деталей;
4. На замену изношенного или поврежденного режущего оборудования;
5. На неисправности, возникшие в результате несоблюдения о первоначальной неисправности;
6. На инструмент, который эксплуатировался с нарушениями инструкции по эксплуатации или не по назначению;
7. На повреждение, дефекты, вызванные внешними механическими воздействиями, воздействием агрессивных средств и высоких температур или иных внешних факторов, таких как дождь, снег, повышенная влажность и др.;
8. На неисправности, вызванные попаданием в инструмент инородных тел, небрежным или плохим уходом, повлекшим за собой выход из строя инструмента;
9. На неисправности, возникшие вследствие перегрузки, повлекшие за собой выход из строя двигатель, трансформатора или других узлов и деталей, а также вследствие несоответствия параметров электросети номинальному напряжению;
10. На неисправности, вызванные использованием некачественного бензина и топливной смеси, что ведет к выходу из строя цилиндра-поршневой группы;
11. На неисправности, вызванные использованием неоригинальных запасных частей и принадлежностей;
12. В случае использования моторного масла, не соответствующего квалификации, которое вызывает повреждение двигателя, уплотнительных колец, топливopроводов или топливного бака;
13. На дефекты и повреждения, возникшие в результате применения неправильно приготовленной топливной смеси;
14. На недостатки изделий, возникшие вследствие эксплуатации с неустраненными иными недостатками;
15. На недостатки изделий, возникшие вследствие технического обслуживания и внесения конструктивных изменений лицами, организациями, не являющимися авторизованными сервисными центрами;
16. На неисправности, вызванные работой на тормозе цепи, что приводит к оплавлению корпуса;
17. На естественный износ изделия и комплектующих в результате интенсивного использования;
18. На такие виды работ, как регулировка, чистка, смазка, замена расходных материалов, а также периодическое обслуживание и прочий уход за изделием, оговоренным в Руководстве оператора (Инструкции по эксплуатации);
19. Предметом гарантии не является неполная комплектация изделия, которая могла быть обнаружена при продаже изделия;
20. Выход из строя детали в результате кратковременного блокирования при работе.

Гарантия не распространяется на узлы и детали, являющиеся расходными, быстроснашиваемыми материалами, к которым относятся: пыльная щель и лента, пыльная шина, соединительные муфты, ведущие и ведомые звездочки, болты, гайки, кукурки, триммерные головки, направляющие ролики, защитные кожухи, приводные ремни и шкивы, гибкие валы, крыльчатка, фланцы крепления, ножи, элементы натяжения и крепления режущих органов, резинные амортизаторы, резинные уплотнители, детали механизма стартера, свечи зажигания, лента тормоза цепи, воздушный и топливный фильтры, крышка бачка, выключатель зажигания, рычаг воздушной заслонки, пружина сцепления, угловые щетки, червячные колеса, тросы, провод питания, кнопка включения, сопла и наконечники для полуватоматов, сальники, резинные прокладки и уплотнители, шланги, пистолеты, форсунки, копыя, насадки, пенкокомплекты, аккумуляторы и т. д.

Аспаптың пайдалану кепілдік мерзімі бөлшек сауда желісінде сатылған күннен **бастап 12 ай**.

Егер ішкі (қасби емес) қажетліктерге арналған өнім коммерциялық мақсатта (қасби түрде) қолданылса, кепілдік мерзімі сатылған күннен **бастап 1 ай**. Өндірушінің кінасінен жасалған аспапты құрастырудағы кемшіліктер, техникалық орталық диагноз қойғаннан кейін, өнімде ақауларды жоюға қатысты тұтынушы талаптарын берген күннен **бастап 45 күн ішінде** теңі жасалады.

КЕПІЛДІК ЖӨНДЕУ ЖҰМЫСТАРЫ КЕЛЕСІ ЖАҒДАЙЛАРДА ЖҮЗЕГЕ АСЫРЫЛАДЫ:

1. Тауар немесе кассалық түбіртек және құралдың зауыттық (сериялық) нөмірлері, сату күні, тұтыншы қолы, сауда компаниясының мөрі қойылған кепілдік талонның болуы;
2. Ақаулы аспапты таза түрде беру;
3. Кепілдікті жөндеу тек осы кепілдік картасында көрсетілген мерзімде жүзеге асырылады.

КЕПІЛДІК ҚІЗМЕТІ ҚАРАСТЫРЫЛМАҒАН ЖАҒДАЙЛАР:

1. Кепілдік картасының дұрыс емес немесе анық емес тоқтырылуы;
2. Сериялық нөмірі түсініксіз немесе өзгертілген құрал;
3. Кепілдем мерзімінде құралды өз бетімен жөндеу, бөлшектеу, тазалау және майлаудың салдары (пайдалану нұсқаларында талап етілмеген жағдайда), мысалы, корпусық бөлшектерінің бейгілген бөлшектеріндегі сынықтар;
4. Тазаған немесе зақымдалған кесетін жабдықты ауыстыру;
5. Бастапқы ақаулық туралы хабарламауынан туындаған ақаулар;
6. Қолдану нұсқауын бұзу немесе басқа мақсаттарда қолданылған аспап;
7. Сыртқы механикалық, жемір заттектер ықпалынан және жоғары температура немесе жаңбыр, қар, жоғары ылғалдылық және басқа да сыртқы факторлардан туындаған зақымдар, ақаулар;
8. Бөтен заттың түсуінен туындаған ақаулар, немқұрайлы немесе нашар күтім нәтижесінде аспаптың бузылуы;
9. Шамадан артық тиеу нәтижесінде пайда болған ақаулар себебінен қозғалтқышты, трансформатордың немесе басқа құрамдас бөлшектердің және бөлшектердің бузылуы, сондай-ақ номиналды кернеуге алекті желі параметрлерінің сәйкес келмеуінің салдары;
10. Цилиндрлі-поршнді топтың істен шығуына әкелетін сапсыз бензин және отын қоспасын пайдаланудан туындаған ақаулар;
11. Түпнұсқалы емес қосалқы бөлшектер мен аксессуарларды пайдаланудан туындаған ақаулар;
12. Қозғалтқышқа, сақиналарға, отын желілеріне немесе отын бағіне зақым келтіретін сапсыз май келмейтін қозғалтқыш майын пайдалану;
13. Дұрыс дайындалмаған отын қоспасынан туындаған ақаулар мен зақымдар;
14. Басқа жойылмаған ақаулармен пайдалану нәтижесінде пайда болатын өнім ақаулары;
15. Авторландырылмаған сервистік орталық тұлғаларының, ұйымдардың, техникалық қызмет көрсету және сындарлы өзгерістер енгізу салдарынан туындаған өнімдердегі кемшіліктер;
16. Қабықтың балқуына әкелетін тізбекті тежеудегі жұмыс нәтижесінде пайда болған ақаулар;
17. Қарқынды пайдалану нәтижесінде өнімдің және компоненттердің табиғи тозуы;
18. Түзеу, тазалау, майлау, шығын материалдардан ауыстыру, сондай-ақ мерзімді техникалық қызмет көрсету және оператор нұсқалығында (пайдалану нұсқалары) көрсетілген басқа да іс-шаралар;
19. Өнім сатылған кезде анықталуы мүмкін болған өнім құрамының кемшіліктері кепілдік нысанына кірмейді;
20. Жұмыс уақытында қысқа мерзімді блоқтау нәтижесінде бөлшектердің істен шығуы.

Кепілдікке шығыс материалдарына кіретін тез тозатын тораптар мен бөлшектер кірмейді. Олар мыналарды қамтиды: тізбек және лента, ағаш тілеті (пыльнің) шиналар, бірлестіру муфталары, жетекші және басқаратын жұлдыздар, бураңдама, сомындар, шүрілшектер, триммер бастикетері, бағыттаушы айнашалар, қорғаныштық қаптамалар, жетекші бөлшектер және теперіштер, иілгіш біліктер, қадақты аспаптар, фланцеттер, бейкіштер, пышқатар, керіліс элементтері және мүше қығуш бейкіштері, резинке амортизаторлары, резинке нығызтағыштары, стартер механизмінің бөлшектері, оталдыру бітелелері, тізбек тежегіш денгасы, ауа және отын сүзгілері, бак қақпағы, тұтану қосқышы, тежегіш тұтқаны, ілініс серпінесі, көміртек щетшалары, бураңдамақты доңғалқтар, арқандар, қуат сымы, қуат түймесі, жарылмай автоматтар үшін шүмектер мен ұшықтар, тығыздамалар, резинкелі аралық қабаттар мен тығыздағыштар, құбыршектер, тапаншалар, форсуналар, найзалар, шүмектер, көбік панеттері, аккумуляторлер және басқа.