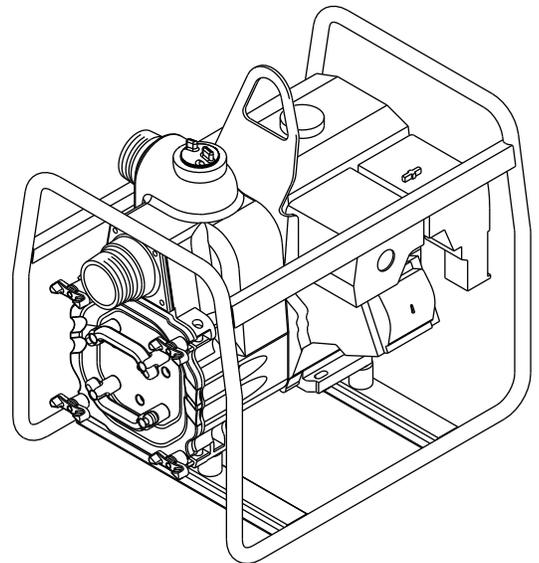


Руководство для оператора

Насос

PT2 / PT2A / PT2H PT3 / PT3A / PT3H



Тип	PT2 / PT2A / PT2H PT3 / PT3A / PT3H
Документ	5100016584
Издание	1215
Версия	02
Язык	RU

Уведомление об авторском праве

© Copyright 2015 Wacker Neuson Production Americas LLC.

Все права, включая права на копирование и распространение, защищены.

Допускается фотокопирование настоящей публикации первоначальным покупателем данного агрегата. Воспроизведение любого другого типа без прямо выраженного письменного разрешения Wacker Neuson Production Americas LLC запрещено.

Любого рода воспроизведение или распространение без согласия Wacker Neuson Production Americas LLC представляет собой нарушение действующих авторских прав. Нарушители будут преследоваться в судебном порядке.

Торговые марки

Все упомянутые в данном материале торговые марки являются собственностью соответствующих владельцев.

Производитель

Wacker Neuson Production Americas LLC

N92W15000 Anthony Avenue

Menomonee Falls, WI 53051 U.S.A.

Тел.: (262) 255-0500 · Факс: (262) 255-0550 · Тел.: (800) 770-0957

www.wackerneuson.com

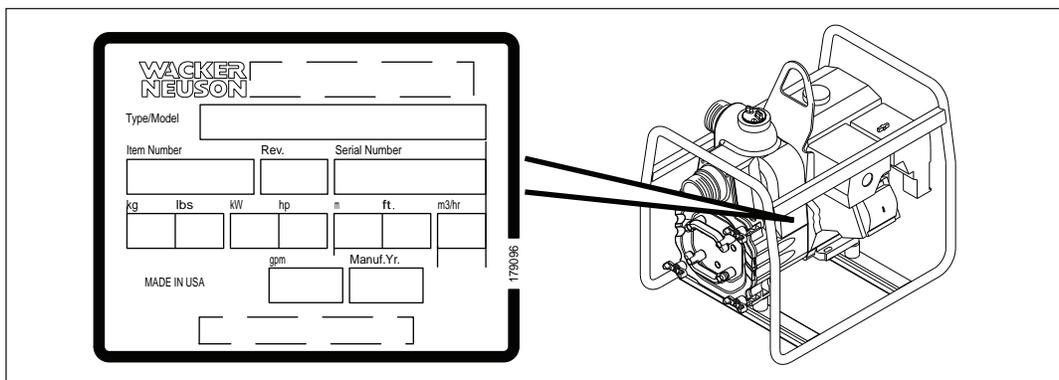
Перевод инструкций

Настоящее Руководство для оператора является переводом исходных инструкций. Первоначальным языком данного Руководства для оператора является американский вариант английского языка.

Введение

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ — Данное руководство содержит важные инструкции для перечисленных ниже моделей агрегата. Данные инструкции, специально написанные компанией Wacker Neuson Production Americas LLC, необходимо соблюдать во время установки, эксплуатации и техобслуживания агрегатов.

Модель	Поз. №
PT2	5000009318
PT2A, PT2A(I)	5000009092, 5000009095, 5000009237
PT2(I)	5000620725
PT2H, PT2H(I)	5000009094, 5000009097
PT3	5000009321, 5000009322
PT3A, PT3A(I)	5000009098, 5000009101, 5000009240, 5000620800
PT3(I)	5000620726
PT3H, PT3H(I)	5000009100, 5000009103



wc_gr012659

Идентификация агрегата

К каждому устройству крепится паспортная табличка с указанием номера модели, номера изделия, номера модификации и серийного номера. Выше показано место расположения паспортной таблички.

Серийный номер

Для использования в справочных целях в будущем укажите серийный номер в поле ниже. Серийный номер необходимо указывать при заказе деталей или услуг для данного агрегата.

Серийный номер:

Документация к агрегату

- Начиная с этого места в данном документе компания Wacker Neuson Production Americas LLC будет упоминаться как компания Wacker Neuson.
- Чтобы заказать запчасти, используйте поставляемый вместе с агрегатом отдельный «Каталог запчастей».
- Для ознакомления с информацией о запасных частях, пожалуйста, обратитесь к местному торговому представителю компании Wacker Neuson или посетите веб-сайт <http://www.wackerneuson.com/>.
- При заказе деталей или запросе сервисной информации вас попросят указать номер модели агрегата, номенклатурный номер позиции, номер модификации и серийный номер.

Информация, которую можно найти в данном руководстве

- Настоящее руководство содержит сведения и описание порядка выполнения операций, необходимые для безопасной эксплуатации и техобслуживания данной (ых) модели (ей) Wacker Neuson. В целях обеспечения собственной безопасности и сокращения риска получения травмы необходимо внимательно изучить и понять, а впоследствии выполнять все инструкции, приведенные в данном руководстве.
- Корпорация Wacker Neuson в прямой форме оставляет за собой право на внесение технических изменений (даже в отсутствие должного уведомления), направленных на усовершенствование устройств, производимых Wacker Neuson, или относящихся к ним норм техники безопасности.
- Информация, содержащаяся в данном руководстве, представлена для устройств, выпускаемых на момент его публикации. Wacker Neuson оставляет за собой право изменять любую часть данной информации без предварительного уведомления.
- Иллюстрации, детали и порядок эксплуатации в данном руководстве, относятся к компонентам, установленным на заводе Wacker Neuson. Ваше оборудование может иметь конструктивные особенности в зависимости от требований вашего региона.

Разрешение производителя

Данное руководство содержит несколько ссылок на утвержденные запчасти, навесные элементы и модификации. Применяются следующие определения:

- **Утвержденные запчасти и навесные элементы** – это запчасти и навесные элементы, производимые или поставляемые компанией Wacker Neuson.
- **Утвержденные модификации** – это модификации, выполняемые авторизованным сервисным центром Wacker Neuson в соответствии с письменными инструкциями, выпущенными Wacker Neuson.
- **Неутвержденные запчасти, навесные элементы и модификации** – это запчасти, навесные элементы и модификации, которые не соответствуют утвержденным критериям.

Применение неутвержденных запчастей, навесных элементов и модификаций может привести к следующим последствиям:

- Вероятность получения серьезной травмы оператором или лицами, находящимися в рабочей зоне
- Неустраняемое повреждение агрегата, на которое не распространяется гарантия

Если у вас есть вопросы, касающиеся утвержденных или неутвержденных запчастей, навесных элементов или модификаций, незамедлительно обратитесь к обслуживающему вас дилеру Wacker Neuson.

Заметки



Сертификат соответствия стандартам ЕС

Производитель

Wacker Neuson Production Americas LLC, N92W15000 Anthony Avenue,
Menomonee Falls, Wisconsin 53051 USA

Продукт

Продукт	PT2A, PT2H
Тип продукта	Водяные насосы
Функционирование продукта	Для откачки жидкостей
Артикул №	5000009095, 5000009097, 5000009237
Установленная полезная мощность	PT2A: 3.6 kW; PT2H: 3.4 kW
Измеренный уровень звуковой мощности	PT2A: 99 dB(A); PT2H: 102 dB(A)
Гарантированный уровень звуковой мощности	PT2A: 101 dB(A); PT2H: 103 dB(A)

Процедура оценки соответствия

Согласно стандарту 2000/14/ЕС приложение V

Директивы и нормы

Настоящим заявляем, что данный продукт отвечает соответствующим предписаниям и требованиям следующих директив и стандартов:
2006/42/ЕС, 2000/14/ЕС

Ответственный за техническую документацию

Robert Raethsel, Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstrasse 6, 85084
Reichertshofen, Germany

Menomonee Falls, WI, USA,

Keith Herr
Vice President and Managing Director
For Wacker Neuson

Dan Domanski
Technical Director
For Wacker Neuson

Travis Pound
Manager, Product Engineering
For Wacker Neuson



Сертификат соответствия стандартам ЕС

Производитель

Wacker Neuson Production Americas LLC, N92W15000 Anthony Avenue,
Menomonee Falls, Wisconsin 53051 USA

Продукт

Продукт	PT3, PT3A, PT3H
Тип продукта	Водяные насосы
Функционирование продукта	Для откачки жидкостей
Артикул №	5000009101, 5000009240, 5000009103, 5000009322, 5000620800
Установленная полезная мощность	PT3: 6.6 kW; PT3A: 5.9 kW; PT3H: 5.0 kW
Измеренный уровень звуковой мощности	PT3: 102 dB(A); PT 3A: 101 dB(A); PT3H: 106 dB(A)
Гарантированный уровень звуковой мощности	PT3: 103 dB(A); PT3A: 102 dB(A); PT3H: 106 dB(A)

Процедура оценки соответствия

Согласно стандарту 2000/14/ЕС приложение V

Директивы и нормы

Настоящим заявляем, что данный продукт отвечает соответствующим предписаниям и требованиям следующих директив и стандартов:
2006/42/ЕС, 2000/14/ЕС

Ответственный за техническую документацию

Robert Raethsel, Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstrasse 6, 85084
Reichertshofen, Germany

Menomonee Falls, WI, USA,

Keith Herr
Vice President and Managing Director
For Wacker Neuson

Dan Domanski
Technical Director
For Wacker Neuson

Travis Pound
Manager, Product Engineering
For Wacker Neuson

Введение	3
Сертификат соответствия стандартам ЕС	7
Сертификат соответствия стандартам ЕС	9
1 Информация о безопасности	13
1.1 Сигнал слова, используемые в настоящем руководстве	13
1.2 Описание машины и предназначение	14
1.3 Руководство по безопасности для операционных машины	16
1.4 Правила техники безопасности при обслуживании	19
1.5 Правила техники безопасности при работе с двигателями внутреннего сгорания	22
2 Табличка	24
2.1 Места этикетки	24
2.2 Значения маркировочных табличек	25
3 Подъемно-транспортное	28
3.1 Подъем агрегата	28
3.2 Подготовка агрегата к транспортировке на прицепе или платформе	29
4 Эксплуатация	30
4.1 Подготовка агрегата к первому использованию	30
4.2 Рекомендуемое топливо	31
4.3 Рекомендованное топливо	32
4.4 Заправка машины топливом	33
4.5 Расположение и подготовка агрегата к эксплуатации	34
4.6 Перед запуском агрегата	36
4.7 Запуск и остановка агрегата (WM 170 / WM 270)	37
4.8 Запуск и остановка агрегата (Honda)	39
4.9 Запуск и остановка агрегата (Hatz)	41
4.10 Процедура аварийного отключения	42
5 Общее техническое обслуживание	43
5.1 График периодического техобслуживания	43

5.2	Инспекция рабочего колеса	44
5.3	Хранение	46
5.4	Вывод из эксплуатации / утилизация агрегата	48
6	Техническое обслуживание двигателя: WM 130 / WM 170 / WM 270	49
7	Техническое обслуживание двигателя: Honda GX160	51
8	Техническое обслуживание двигателя: Honda GX390	53
9	Техническое обслуживание двигателя: Hatz 1B 20 / 1B 30	55
10	Устранение неполадок	58
11	Технические данные	60
11.1	Двигатель—PT2 / PT2(I) / PT2H / PT2H(I)	60
11.2	Двигатель—PT2A / PT2A(I)	61
11.3	Двигатель—PT3 / PT3A / PT3(I) / PT3H	62
11.4	Насос—PT2 / PT2(I) / PT2A / PT2H	63
11.5	Насос—PT3 / PT3(I) / PT3A / PT3H	64
11.6	Характеристики уровня шума	64
11.7	Габариты	65

1 Информация о безопасности

1.1 Сигнал слова, используемые в настоящем руководстве

В руководстве применяются пометки ОПАСНО, ОСТОРОЖНО, ВНИМАНИЕ, УВЕДОМПЕНИЕ и ПРИМЕЧАНИЕ, соблюдение которых необходимо во избежание травм, повреждения оборудования или неправильной эксплуатации.



Этот знак обозначает опасность. Он используется для того, чтобы предупредить пользователя о возможной травмоопасности.

- ▶ Соблюдайте все правила техники безопасности, которые приводятся после этого знака.



ОПАСНО

Знак ОПАСНО указывает на опасную ситуацию, которая, если ее допустить, приведет к смертельному исходу или тяжелой травме.

- ▶ Чтобы не допустить смертельного исхода или получения тяжелой травмы, необходимо соблюдать все правила техники безопасности, следующие после этого сигнального слова.



ОСТОРОЖНО

Знак ОСТОРОЖНО указывает на опасную ситуацию, которая, если ее допустить, может привести к смертельному исходу или тяжелой травме.

- ▶ Во избежание смертельных случаев или серьезных травм необходимо соблюдать все правила техники безопасности, следующие после этого сигнального слова.



ВНИМАНИЕ

Знак ВНИМАНИЕ указывает на опасную ситуацию, которая, если ее допустить, может привести к травме легкой или средней степени.

- ▶ Во избежание травм легкой или средней степени тяжести необходимо соблюдать все правила техники безопасности, следующие после этого сигнального слова.

УВЕДОМПЕНИЕ: Пометка УВЕДОМПЕНИЕ применяется без знака обозначения опасности. Она указывает на опасную ситуацию, которая, если ее допустить, может привести к повреждению имущества.

Примечание: Содержит дополнительную информацию, необходимую для работы.

1.2 Описание машины и предназначение

Данный агрегат представляет собой центробежный насос для перекачки измельченных отходов. Насос Wacker Neuson для перекачки измельченных отходов состоит из трубной стальной рамы, внутри которой установлен бензиновый или дизельный двигатель, топливный бак и лопастный насос с отверстиями для всасывания и выпуска воды. Во время работы двигатель приводит в движение рабочее колесо насоса. Сточная вода засасывается в насос через всасывающее отверстие и выбрасывается из выпускного отверстия. Оператор подсоединяет шланги к насосу и располагает их так, чтобы вода и твердые частицы удалялись из рабочей зоны и подавались в предусмотренное для этого место.

Данный агрегат предназначен для использования в системах откачки воды общего назначения. Данный агрегат предназначен для откачки чистой воды или воды, содержащей твердые частицы, максимальный размер которых ограничен указанными техническими характеристиками устройства; максимальные значения расхода, напора и высоты всасывания также указаны в технических характеристиках устройства.

Данный агрегат разработан и сконструирован строго для использования в целях, описанных выше. Использование данного агрегата для какой-либо иной цели может привести к неустраняемым повреждениям агрегата либо стать причиной серьезных травм оператора или других лиц, находящихся в рабочей зоне. На повреждения агрегата, вызванные неправильным применением, гарантия не распространяется.

Ниже представлены некоторые примеры неправильного применения:

- откачка воспламеняющихся, взрывоопасных или агрессивных жидкостей;
 - откачка горячих или летучих жидкостей, приводящая к кавитации в насосе;
 - эксплуатация насоса с выходом за пределы технических характеристик устройства в результате использования шлангов несоответствующего диаметра или длины, наличия каких-либо других препятствий на входе или выходе либо чрезмерного увеличения высоты всасывания или напора;
 - использование агрегата в качестве лестницы, опоры или рабочей поверхности;
 - эксплуатация агрегата с выходом за пределы заводских технических характеристик;
 - эксплуатация агрегата с нарушением каких-либо предупреждений, указанных на агрегате и в руководстве для оператора.
-

Данный агрегат разработан и сконструирован в соответствии с последними международными нормами техники безопасности. При его проектировании были максимально устранены риски и обеспечена безопасность оператора с помощью предохранительных кожухов и маркировки. Однако определенный риск может сохраняться даже после введения всех защитных мер. Он называется остаточным риском. Применительно к данному агрегату остаточный риск может включать воздействие следующих факторов и веществ:

- нагревание, шум, выхлопы и выделение угарного газа из двигателя;
- опасность возникновения пожара при использовании неправильных способов дозаправки;
- топливо и пары топлива;
- травмы при использовании ненадлежащих методов подъема;
- опасность резкого выброса из выпускного отверстия;
- опасность раздавливания при опрокидывании или падении насоса.

В целях обеспечения собственной безопасности и безопасности других обязательно внимательно прочтите и осознайте информацию по технике безопасности, представленную в данном руководстве, прежде чем приступить к работе с агрегатом.

1.3 Руководство по безопасности для операционных машины

Подготовка оператора

Перед работой с данной машиной:

- Прочитайте и примите к сведению все инструкции по эксплуатации, входящие в руководства к данной машине.
- Ознакомьтесь с расположением и правильным использованием всех органов управления и предохранительных устройств.
- При необходимости в дополнительной подготовке обращайтесь в Wacker Neuson.

При работе с данной машиной:

- Не допускайте к работе с машиной людей без специальной подготовки. Лица, работающие с данной машиной, должны быть ознакомлены со связанными с ней возможными рисками и факторами опасности.

Квалификация оператора

Запускать, эксплуатировать и отключать агрегат может только обученный персонал. Данный персонал также должен соответствовать следующим квалификационным требованиям:

- пройти инструктаж по надлежащему применению агрегата;
- знать требуемые предохранительные устройства.

Запрещается допускать к работе с агрегатом:

- детей;
- лиц, находящихся под воздействием алкоголя или наркотиков.

Участок работ

Ознакомьтесь с участком работ.

- Не допускайте к агрегату посторонних лиц, детей и домашних животных.
- Помните о постоянном изменении положения и перемещении другого оборудования и персонала по участку работ.
- Перед использованием агрегата определите наличие особых опасностей на участке работ, например, токсичных газов или неустойчивых грунтовых условий, и примите соответствующие меры для устранения таковых.

Ознакомьтесь с участком работ.

- Запрещается эксплуатировать агрегат на участках, где содержатся горючие материалы, топливо или продукты, производящие воспламеняемые испарения.

Предохранительные устройства, органы управления и навесные элементы

Эксплуатация агрегата возможна только при соблюдении следующих условий:

- все предохранительные устройства и ограждения установлены и работают;
- все органы управления работают нормально;

- агрегат настроен правильно в соответствии с инструкциями в Руководстве оператора;
- агрегат чистый;
- информационные таблички на агрегате читаются.

В целях безопасной эксплуатации данного агрегата:

- запрещается эксплуатировать агрегат, если какие-либо предохранительные устройства или ограждения отсутствуют или неисправны;
- запрещается вносить изменения в конструкцию предохранительных устройств или отключать их;
- используйте только дополнительное оборудование и навесные элементы, рекомендованные компанией Wacker Neuson.

Принципы безопасной эксплуатации

При эксплуатации данного агрегата:

- помните о движущихся частях агрегата; соблюдайте безопасную дистанцию между движущимися частями агрегата и руками, ногами и свободной одеждой.

При эксплуатации данного агрегата:

- запрещается запускать агрегат, если он нуждается в ремонте.

Средства индивидуальной защиты (PPE)

Используйте следующие средства индивидуальной защиты (PPE) при работе с данным агрегатом:

- Плотную прилегающую к телу рабочую одежду, не препятствующую движениям
- Защитные очки с боковыми щитками
- Средства защиты органов слуха
- Рабочие туфли или ботинки с безопасными мысками

Принципы безопасной эксплуатации

- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** открывать заливную пробку, пока насос не остыл. Запрещается ослаблять или снимать фитинги впускного и нагнетательного шлангов, пока насос не остыл. Горячая вода внутри насоса находится под таким же давлением, как в радиаторе автомобиля. Прежде чем откручивать пробку, ослаблять или снимать фитинги впускного и нагнетательного шлангов, следует дать насосу остыть так, чтобы к нему можно было прикоснуться.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** располагать насос на рыхлой, неровной или неустойчивой поверхности, где он может опрокинуться, перевернуться, соскользнуть или упасть! Перед работой насос необходимо надежно зафиксировать. Следует устанавливать насос на прочной плоской поверхности.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** открывать крышку кожуха во время работы насоса или включать насос со снятой крышкой. Вращающееся внутри насоса рабочее колесо может порезать или разорвать попавшие в него предметы.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** перекрывать или ограничивать поток среды через впускной или нагнетательный трубопровод. Перед включением насоса

следует устранить перегибы нагнетательного трубопровода. Работа насоса при перекрытом впускном или нагнетательном трубопроводе может привести к перегреву воды внутри него.

- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** засовывать в насос руки или какие-либо предметы при работающем двигателе! При работающем двигателе рабочее колесо внутри кожуха насоса постоянно вращается.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** допускать, чтобы кто-либо стоял перед нагнетательным отверстием при запуске двигателя или заливке насоса! Внезапный выброс воды может ударить человека или сбить его с ног.
- Следует **ОБЯЗАТЕЛЬНО** удостовериться в том, герметично ли соединение шланга с насосом. При негерметичном соединении во время работы может начать фонтанировать вода, либо шланг может соскочить с патрубка насоса.
- Следует **ОБЯЗАТЕЛЬНО** удостовериться в том, что струя воды из нагнетательного шланга направлена таким образом, что она не может вызывать эрозию почвы либо повреждать окружающие конструкции или нарушать их прочность!

1.4 Правила техники безопасности при обслуживании

Обучение методам сервисного обслуживания

Перед обслуживанием данного агрегата выполните перечисленные ниже действия.

- Прочитайте и примите к сведению все инструкции, входящие в руководства к данному агрегату.
- Ознакомьтесь с расположением и методами использования всех органов управления и защитных устройств.
- Поиск и устранение неисправностей данного агрегата должны производиться только обученным персоналом.
- При необходимости дополнительного обучения обращайтесь в компанию Wacker Neuson.

Соблюдайте приведенные ниже указания при обслуживании данного агрегата.

- Не позволяйте недостаточно обученному персоналу заниматься обслуживанием данного агрегата. Персонал, обслуживающий данный агрегат, должен быть ознакомлен со связанными с ним возможными рисками и факторами опасности.

Меры предосторожности

При обслуживании агрегата соблюдайте нижеперечисленные меры предосторожности.

- Перед началом обслуживания данного агрегата прочтите и примите к сведению порядок обслуживания.
- Все виды регулировки и ремонта должны быть выполнены до начала эксплуатации агрегата. Не запускайте агрегат, если известно о наличии какой-либо проблемы или неисправности.
- Все виды регулировки и ремонта должны выполняться квалифицированным специалистом.
- Перед проведением техобслуживания или ремонта агрегат необходимо выключить.
- Помните о движущихся частях агрегата. Соблюдайте безопасную дистанцию между движущимися частями агрегата и руками, ногами и свободной одеждой.
- После проведения ремонта и технического обслуживания установите на место предохранительные устройства и ограждения.

Модификации агрегата

При обслуживании данного агрегата соблюдайте перечисленные ниже условия:

- Используйте только принадлежности и навесные элементы, рекомендованные Wacker Neuson.

При обслуживании данного агрегата соблюдайте перечисленные ниже условия:

- Не отключайте предохранительные устройства.
 - Запрещается переделывать агрегат без прямого письменного разрешения Wacker Neuson.
-

Замена деталей и табличек

- Заменяйте изношенные и поврежденные компоненты.
 - Все отсутствующие или имеющие неразборчивый текст/символы таблички необходимо заменять.
 - При замене электрических компонентов используйте компоненты, идентичные оригинальным деталям по параметрам и производительности.
 - При необходимости замены деталей данного агрегата используйте только запчасти Wacker Neuson или запчасти, эквивалентные исходным по всем техническим характеристикам, таким как физические размеры, тип, прочность и материал изготовления.
-

Чистка

Чистка и обслуживание агрегата:

- Поддерживайте чистоту агрегата и следите за отсутствием мусора, например листьев, бумаги, картона и т. д.
- Следите, чтобы таблички на агрегате оставались читаемыми.

Чистка агрегата:

- Запрещается чистить агрегат в работающем состоянии.
 - Запрещается применять бензин, другие виды топлива или легковоспламеняющиеся растворители для чистки агрегата. Пары топлива и растворителей могут стать взрывоопасными.
-

Средства индивидуальной защиты (PPE)

Используйте следующие средства индивидуальной защиты при обслуживании данного агрегата:

- Плотную прилегающую к телу рабочую одежду, не препятствующую движениям
- Защитные очки с боковыми щитками
- Средства защиты органов слуха
- Рабочие туфли или ботинки с безопасными мысками

Кроме того, перед началом работы с агрегатом:

- Уберите назад и завяжите длинные волосы.
- Снимите все украшения (включая кольца).

После эксплуатации

- Останавливайте не используемый двигатель.
- Перекрывайте топливный кран двигателей, при наличии такового, если агрегат не используется.
- Убедитесь в невозможности опрокидывания, скатывания, проскальзывания или падения неиспользуемого агрегата.
- Неиспользуемый агрегат необходимо хранить надлежащим образом. Агрегат следует хранить в чистом, сухом, недоступном для детей месте.

1.5 Правила техники безопасности при работе с двигателями внутреннего сгорания



ОСТОРОЖНО

Двигатели внутреннего сгорания особенно опасны во время работы и заправки топливом. Несоблюдение приведенных ниже предупреждений и правил техники безопасности может привести к тяжелой травме или смертельному исходу.

- ▶ Прочитайте и соблюдайте предупреждающие указания в руководстве пользователя по двигателю и приведенные ниже правила техники безопасности.



ОПАСНО

Выхлопные газы из двигателя содержат угарный газ — смертельно опасный яд. Воздействие угарного газа может привести к летальному исходу в считанные минуты.

- ▶ ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать агрегат в закрытом пространстве, например в тоннеле, если не обеспечена соответствующая вентиляция, например с помощью вытяжных вентиляторов или шлангов.

Правила техники безопасности при эксплуатации

Во время работы двигателя:

- Зона вокруг выхлопной трубы должна быть свободна от воспламеняющихся материалов.
- Перед запуском двигателя проверяйте топливопроводы и топливный бак на предмет утечек и трещин. Запрещается запускать агрегат при обнаружении утечек топлива или незакрепленных топливопроводов.

Во время работы двигателя:

- Запрещается курить при работе с агрегатом.
- Запрещается запускать двигатель рядом с источниками искр или открытого огня.
- Запрещается прикасаться к двигателю или глушителю во время работы двигателя или сразу после его выключения.
- Запрещается эксплуатировать агрегат, если крышка топливного бака неплотно прилегает или отсутствует.
- Запрещается запускать двигатель при обнаружении разлитого топлива или запаха топлива. Необходимо переместить агрегат в сторону от разлитого топлива и протереть его насухо перед запуском.

Правила техники безопасности при дозаправке

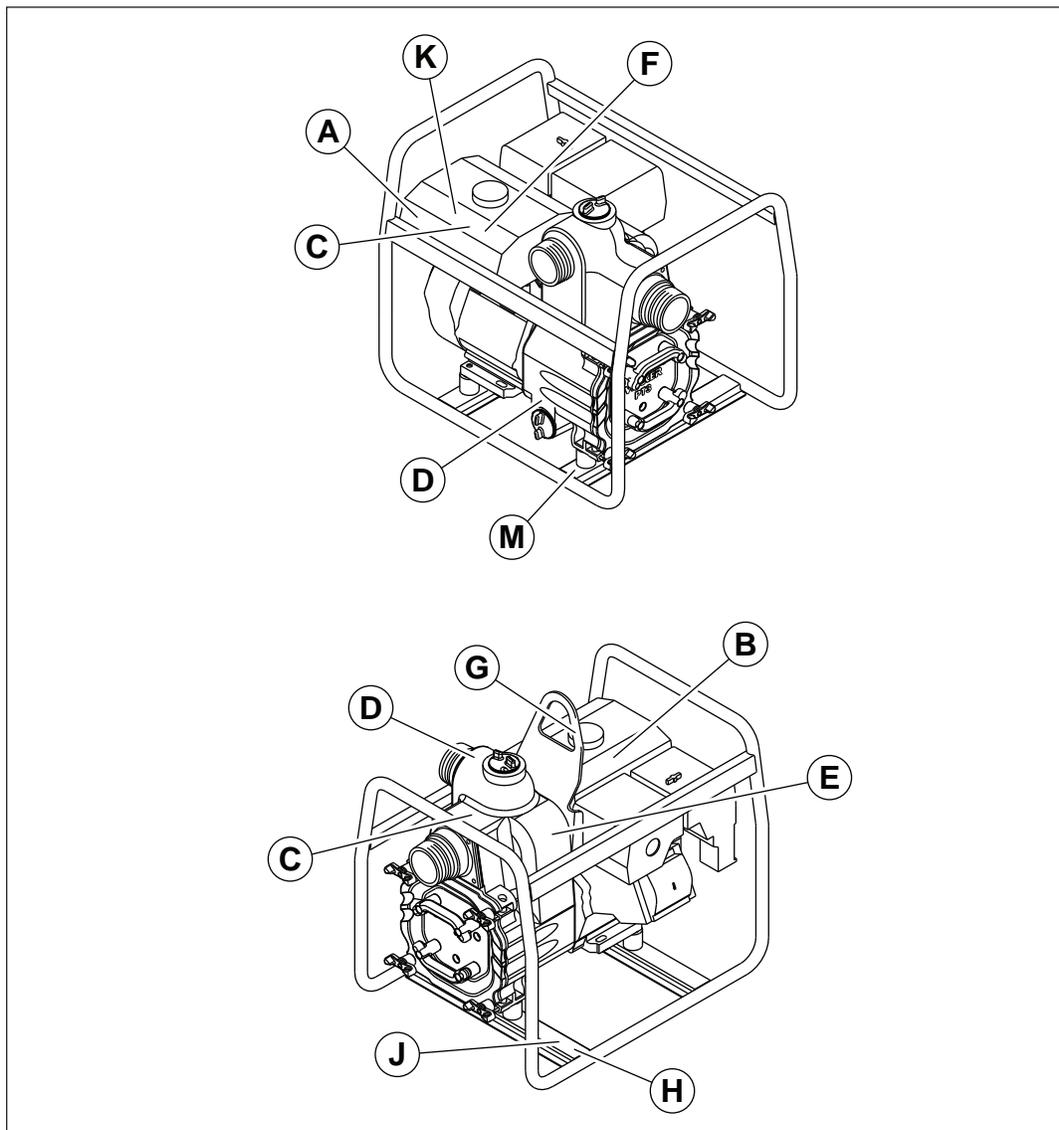
При дозаправке двигателя:

- Сразу вытирайте разлитое топливо.
- Заливайте бак в хорошо вентилируемом помещении.

- После заправки двигателя следует установить на место крышку топливного бака.
- Запрещается курить.
- Запрещается заправлять работающий или неостывший двигатель.
- Запрещается заправлять двигатель рядом с источниками искр или открытого огня.
- Используйте для заправки подходящие средства (например, топливный шланг или воронку).
- Запрещается проводить дозаправку, когда агрегат находится в кузове грузового автомобиля с пластиковым покрытием пола. Статическое электричество может стать причиной воспламенения топлива или паров топлива.

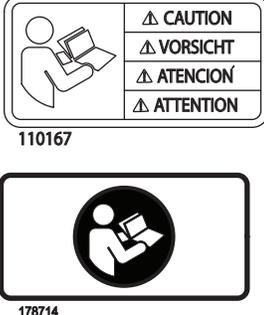
2 Табличка

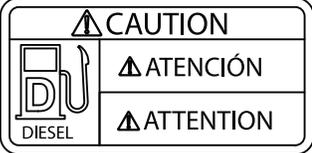
2.1 Места этикетки

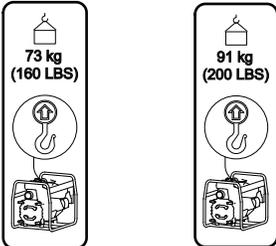
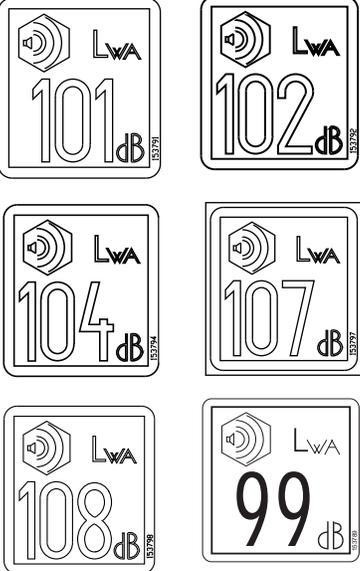


wc_gr012671

2.2 Значения маркировочных табличек

<p>A</p>		<p>ОПАСНО Опасность удушья.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Двигатели выделяют угарный газ. ■ Запрещается запускать агрегат в помещении или в замкнутом пространстве. ■ ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать данный агрегат в доме или гараже, ДАЖЕ ЕСЛИ двери и окна открыты. ■ Агрегат следует использовать только ВНЕ ПОМЕЩЕНИЙ и вдали от окон, дверей и вентиляционных отверстий. ■ Прочитайте руководство для оператора. ■ Не допускается наличие искр, пламени или горящих предметов возле устройства. ■ Останавливайте двигатель перед заправкой. ■ Применяйте только чистое, фильтрованное дизельное топливо.
<p>B</p>		<p>ОСТОРОЖНО Горячая поверхность</p>
<p>C</p>		<p>ВНИМАНИЕ Перед началом эксплуатации данного агрегата необходимо изучить и понять поставляемое вместе с ним руководство для оператора. Невыполнение этого требования повышает степень риска получения травм как для вас, так и для других лиц.</p>

<p>D</p>	 <p>110164</p>  <p>5100015564</p>  <p>110164</p>  <p>5100015565</p>	<p>ОСТОРОЖНО</p> <p>Содержимое находится под давлением. Не открывать до полного остывания!</p>
<p>E</p>	 <p>151049</p>  <p>178764</p>	<p>ОСТОРОЖНО</p> <p>Запрещается перекачивать летучие, воспламеняемые жидкости и жидкости с низкой температурой воспламенения. В противном случае возможно возгорание или взрыв.</p>
<p>F</p>	 <p>116679</p>  <p>181145</p>	<p>ВНИМАНИЕ</p> <p>Применяйте только чистое, фильтрованное дизельное топливо</p> <p>(Только для агрегатов с двигателем Hatz)</p>

<p>G</p>	 <p>5200015473 PT2 5200015474 PT3</p>	<p>УВЕДОМПЕНИЕ Точка подъема</p>
<p>H</p>		<p>Гарантированный предельный уровень звуковой мощности в дБ(А).</p>
<p>J</p>		<p>Contractors Pump Bureau Относится только к агрегатам, эксплуатируемым в США.</p>
<p>K</p>		<p>(Только для модели EPA / USA)</p>
<p>M</p>		<p>На данное устройство может распространяться действие одного или нескольких патентов.</p>

3 Подъемно-транспортное

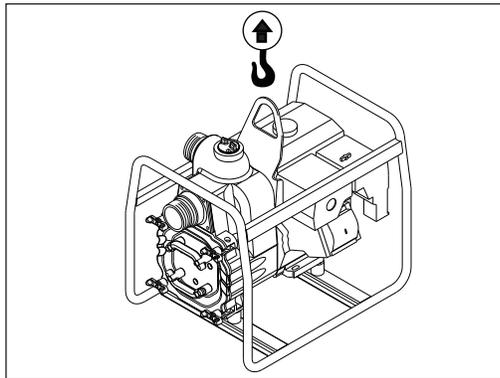
3.1 Подъем агрегата

Требования

- Подъемное оборудование (кран, лебедка или вилочный погрузчик) с грузоподъемностью, достаточной для выдерживания массы агрегата.
- Такелажная оснастка (подъемные крюки, серьги и цепи) с грузоподъемностью, достаточной для выдерживания массы агрегата.
- Двигатель выключен

Подъем агрегата

Для подъема агрегата следует использовать монтажную петлю.



wc_gr012660

Подъем агрегата осуществляется в следующем порядке.

1. Прикрепите такелажную оснастку подъемного оборудования к монтажной петле. Запрещается прикреплять такелажную оснастку к другим частям агрегата.
2. Поднимите агрегат на небольшую высоту.



ОСТОРОЖНО

Опасность раздавливания. Недостаточно жестко зафиксированный агрегат может привести к поломке подъемного оборудования. Существует опасность раздавливания в случае выхода из строя такелажной оснастки и подъемного оборудования.

- Проверьте устойчивость конструкции перед продолжением работ.

3. Проверьте устойчивость конструкции. При необходимости опустите агрегат, переустановите такелажную оснастку и снова поднимите агрегат на небольшую высоту.
4. Продолжайте подъем агрегата только после подтверждения надежности крепления оснастки.

3.2 Подготовка агрегата к транспортировке на прицепе или платформе

Требования

- Агрегат остановлен
 - Грузовая платформа или прицеп с достаточной грузоподъемностью для выдерживания массы агрегата
 - Цепи, крюки или стропы, способные выдержать массу агрегата
-

Список проверок

Перед запуском агрегата проверьте указанное ниже.

- Убедитесь в грузоподъемности транспортного средства или прицепа относительно массы агрегата.
- Убедитесь в достаточной ширине транспортного средства или прицепа относительно размеров агрегата
- Убедитесь в подклинивании колес транспортного средства или прицепа во время погрузки агрегата
- Убедитесь в чистом состоянии транспортного средства или прицепа без следов смазки, масла, льда и прочих материалов.
- Убедитесь в соответствии указанным ниже требованиям любых пандусов, используемых в ходе погрузки.
 - Способность выдерживания массы агрегата.
 - Чистое состояние и отсутствие смазки, масла, льда и прочих материалов.
 - Надежное соединение с автотранспортным средством или прицепом.
 - Достаточная длина для поддержания угла погрузки 15° или менее.

В дополнение, проверьте указанное ниже.

- Убедитесь в плоскости погрузочной площадки и стабильности грунта.
- Проверьте габаритную высоту агрегата после погрузки на платформу или прицеп.
- Составьте поездку по дорогам с достаточными просветами для мостов-переходов, наличием дорожных знаков, зданий и пр.
- Проверьте местные нормативы касательно перемещениц и соблюдения указанных требований.

4 Эксплуатация**4.1 Подготовка агрегата к первому использованию**

1. Убедитесь, что из агрегата удалены все незакрепленные упаковочные материалы.
2. Проверьте агрегат и все компоненты на наличие повреждений.
Запрещается эксплуатировать агрегат при наличии видимых повреждений!
Незамедлительно обратитесь за помощью к обслуживающему вас дилеру Wacker Neuson.
3. Проверьте наличие всех компонентов, поставляемых с данным агрегатом, и убедитесь, что учтены все незакрепленные детали и крепежные элементы.
4. Установите недостающие детали.
5. По мере необходимости добавляйте рабочие жидкости, например, топливо и моторное масло.
6. Переместите агрегат на участок эксплуатации.

4.2 Рекомендуемое топливо

Для двигателя необходим неэтилированный бензин обычного типа. Использовать следует только свежий и чистый бензин. Бензин, содержащий воду или грязь, повредит топливную систему. Полные технические характеристики топлива можно найти в руководстве для пользователя по двигателю.

Использование кислород-содержащих

Некоторые обычные виды бензина смешиваются со спиртом. Такие виды бензина собирательно называют кислородсодержащими видами топлива. Если вы используете кислородсодержащее топливо, убедитесь, что оно неэтилированное и соответствует требованию по минимальному октановому числу.

Прежде чем использовать кислородсодержащее топливо, проверьте его состав. Некоторые штаты (провинции) требуют размещать информацию о составе на топливном насосе.

Ниже указаны утвержденные компанией Wacker Neuson Corporation процентные доли оксигенатов.

ЭТАНОЛ (этиловый или хлебный спирт) — 10 % по объему. Допускается использование бензина, объемная доля этанола в котором составляет не более 10 % (обычно такой бензин называют E10). Бензин, содержащий более 10 % этанола (например, E15, E20 или E85), нельзя использовать, поскольку это может привести к повреждению двигателя.

Если вы заметите какие-либо нежелательные признаки в работе двигателя, попробуйте обратиться на другую станцию техобслуживания или перейти на бензин другой марки.

На повреждения или ухудшение работоспособности топливной системы в результате применения кислородсодержащего топлива, в состав которого входит больший процент оксигенатов, чем указано выше, гарантия не распространяется.

4.3 Рекомендованное топливо

При низкой температуре дизельное топливо загустевает. Топливо всегда должно соответствовать условиям окружающей среды. Соблюдайте указания таблицы ниже.

Наименьшая ожидаемая окружающая температура	Рекомендованное топливо ¹
Выше точки замерзания > 0°C (32°F)	Дизельное топливо #2 с присадками
Ниже точки замерзания < 0°C (32°F)	Зимняя смесь дизельного топлива

¹Вашему двигателю подходит топливо со сверхнизким содержанием серы. Ознакомьтесь с указаниями руководства по эксплуатации двигателя.



ВНИМАНИЕ

Остерегайтесь воспламенения.

- ▶ Запрещается использовать бензин, трансмиссионное масло или любое другое масло, содержащее бензиновые фракции.

4.4 Заправка машины топливом

Требования

- Агрегат выключен.
- Двигатель должен остыть
- Агрегат/топливный бак должен находиться на нулевой отметке
- Подача свежего, чистого топлива

Процедура

Для заправки машины выполните следующую процедуру.

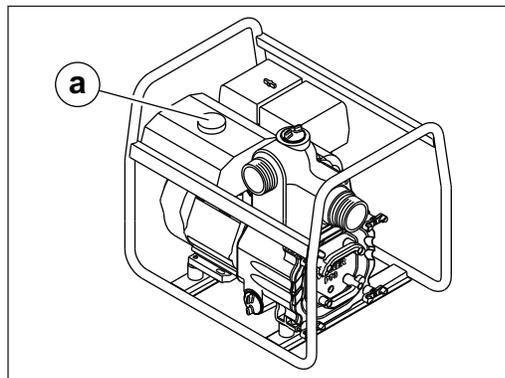


ОСТОРОЖНО

Остерегайтесь воспламенения. Топливо и его пары чрезвычайно огнеопасны. Горящее топливо может причинить тяжелые ожоги.

- ▶ При заправке агрегата держите все источники возгорания вдали от агрегата.
- ▶ Запрещается проводить дозаправку, когда агрегат находится в кузове грузового автомобиля с пластиковым покрытием пола. Разряд статического электричества может поджечь топливо или пары топлива.
- ▶ Заправку можно проводить, только когда агрегат находится вне помещения.
- ▶ Сразу же вытирайте пролитое топливо.

1. Снимите крышку топливного бака (a).



wc_gr012714

2. Заполните топливный бак до основания горловины.



ВНИМАНИЕ

Риск воспламенения и опасность для здоровья! При нагревании топливо расширяется. В результате расширения топлива в переполненном баке оно может разлиться или вытечь.

- ▶ Не переполняйте топливный бак.

3. Установите крышку на место.

4.5 Расположение и подготовка агрегата к эксплуатации



ОСТОРОЖНО

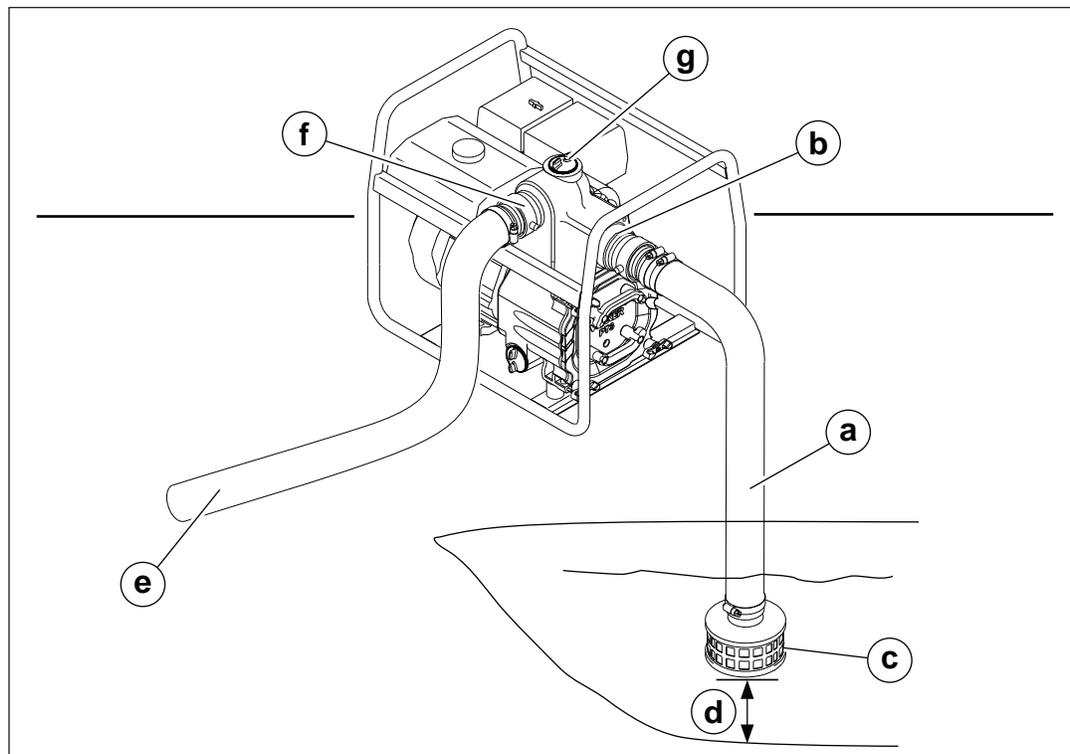
Опасность получения травм! Невыполнение требований приведенных методик может стать причиной травм персонала или привести к повреждению агрегата.

- ▶ Установку и настройку агрегата должны производить только квалифицированные специалисты.

Предэксплуатационная подготовка

Выполните приведенную ниже методику для подготовки агрегата к эксплуатации.

1. Устанавливать насос необходимо как можно ближе к воде на устойчивой ровной поверхности. Необходимо следить за тем, чтобы насос стоял ровно.
2. Соедините всасывающий шланг (a) к впускному патрубку (b).
 - Всасывающие шланги должны быть достаточно жесткими во избежание их сплющивания.
 - Для соединения всасывающего шланга к впускному патрубку насоса рекомендуется использовать не менее двух хомутов с болтами с Т-образной головкой. Для наилучшего уплотнения расположите хомуты под углом 90°.



wc_gr012715

Описание данной операции продолжено на следующей странице

Начало на предыдущей странице.



ОСТОРОЖНО

Опасность получения травм! Неплотное соединение между всасывающим шлангом и впускным патрубком может стать причиной травмирования персонала в случае отсоединения шланга во время работы насоса.

- ▶ Эксплуатация агрегата разрешается только после подтверждения надежного крепления всасывающего шланга к впускному патрубку.

3. Соедините сетчатый фильтр **(c)** к всасывающему шлангу.
 - Обязательно установите фильтр на конце всасывающего шланга в целях предотвращения затягивания крупного мусора, который может засорить насос или заклинить рабочее колесо.
 - Запрещается использовать фильтр с ячейками больше размера твердых частиц, допустимых для насоса.

Агрегат	Максимальный размер твердых частиц
PT2	*25 мм (1,0 дюйм.)
PT3	38 мм (1,5 дюйм.)

4. При необходимости, следует повернуть выпускной патрубок **(d)** для отвода потока воды в требуемом направлении.
 - Запрещается помещать фильтр прямо в грязь или песок. Фильтр должен быть подвешен **(d)** в откачиваемой жидкости.
5. Соедините выпускной шланг **(e)** к нагнетательному патрубку **(f)**.
Примечание: Необходимо уложить нагнетательный шланг как можно ровнее. Следует избегать перегибов и перекручивания.
6. Заполните насос водой для запуска. Для соблюдения данного условия выполните указанные ниже действия.
 - a. Отверните пробку отверстия для заполнения насоса **(g)**.
 - b. Погрузите всасывающий шланг в воду и заполните корпус насоса.
 - c. Закройте пробку.

4.6 Перед запуском агрегата

Перед запуском агрегата, выполните указания всех пунктов приведенного ниже контрольного перечня.

Проверки перед началом эксплуатации

- Тщательно изучите и соблюдайте указания руководства по эксплуатации двигателя.
 - Внимательно ознакомьтесь и соблюдайте указания по технике безопасности в начале данного руководства.
-

Наружные проверки

- Проверьте всасывающий и выпускной шланги на наличие отверстий или истираний.
 - Убедитесь в надежном креплении патрубков и хомутов для шлангов.
 - Убедитесь в закрытом положении пробки патрубка для начальной заправки.
 - Проверьте плотность затягивания наружных крепежных элементов — затяните по мере необходимости.
-

Проверка внутренних компонентов

- Проверьте уровни моторного масла и топлива — долейте по мере необходимости.
- Проверьте состояние воздушного фильтра — удалите загрязнения и замените по мере необходимости.

4.7 Запуск и остановка агрегата (WM 170 / WM 270)

Требования

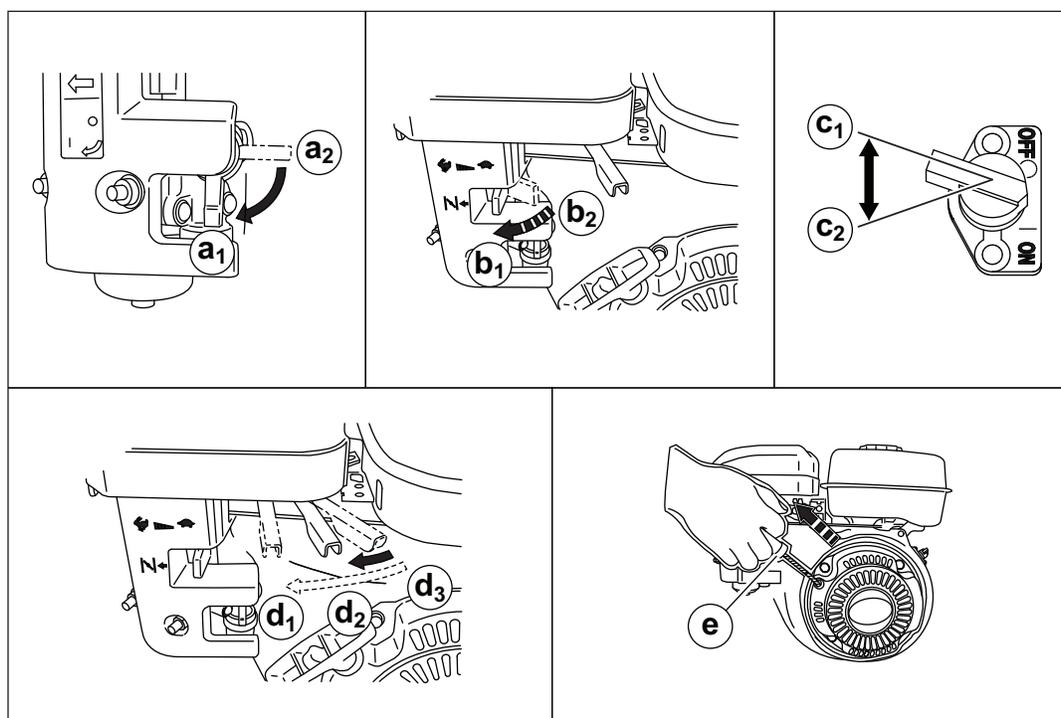
- Надлежащим образом соединенные и расположенные всасывающий и выпускной шланги
- В баке имеется топливо

Запуск агрегата

Выполните приведенные ниже действия для запуска агрегата.

1. Установите топливный кран в открытое положение (**a₁**).

Примечание: При холодном двигателе установите рычаг дроссельной заслонки в закрытое положение (**b₁**). При горячем двигателе установите рычаг дроссельной заслонки в открытое положение (**b₂**).



wc_gr012716

2. Поверните ключ системы зажигания двигателя в положение ON («Вкл.») (**c₁**).
3. Переместите рычаг дроссельной заслонки немного влево (**d₂**), на около 1/3 хода по направлению к положению высоких оборотов (**d₁**).

4. Вытяните пусковой трос (**e**).

Примечание: Если в двигателе низкий уровень масла, он не запустится. В этом случае следует долить в двигатель масло.

5. Открывайте заслонку (**b₁**) по мере разогрева двигателя.
6. Для использования двигателя установите рычаг дроссельной заслонки в положение высоких оборотов (**d₁**).

Описание данной операции продолжено на следующей странице

Начало на предыдущей странице.

Остановка агрегата

Выполните указанные ниже действия для остановки агрегата.

1. Установите рычаг дроссельной заслонки в положение малых оборотов/ холостого хода (**d₃**) для снижения частоты вращения двигателя.
2. Установите ключ системы зажигания двигателя в отключенное (OFF) положение (**c₂**).
3. Установите топливный кран в закрытое положение (**a₂**).

4.8 Запуск и остановка агрегата (Honda)

Требования

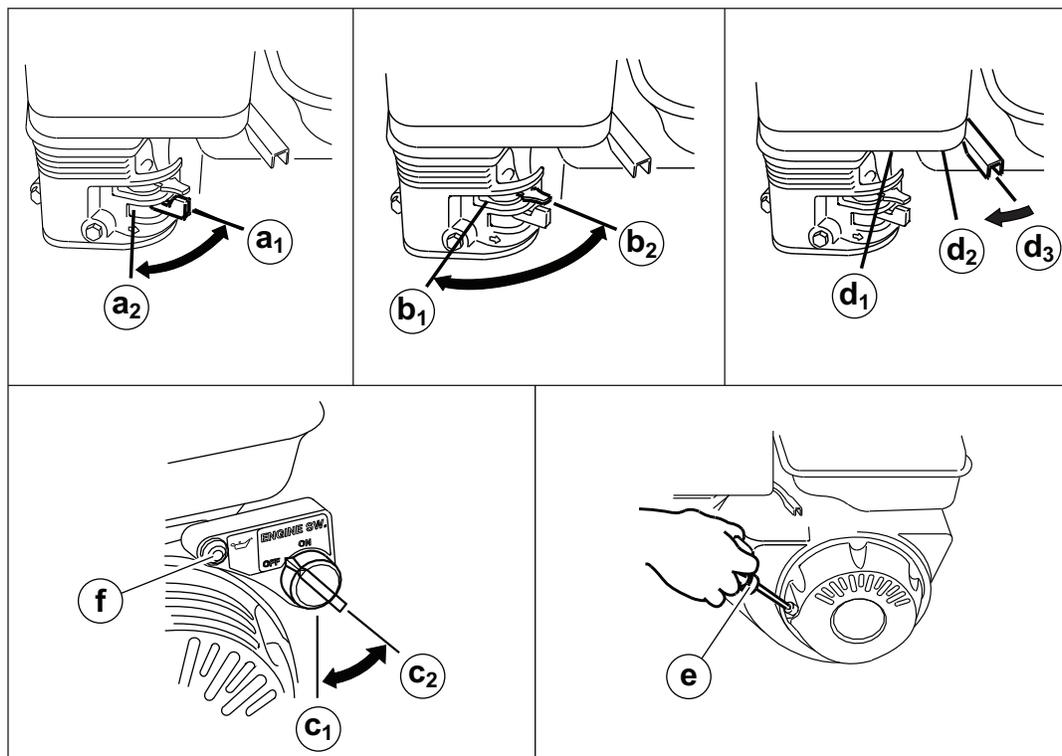
- Надлежащим образом соединенные и расположенные всасывающий и выпускной шланги
- В баке имеется топливо

Запуск агрегата

Выполните приведенные ниже действия для запуска агрегата.

1. Установите топливный кран в открытое положение (**a₁**).

Примечание: При холодном двигателе установите рычаг дроссельной заслонки в закрытое положение (**b₁**). При горячем двигателе установите рычаг дроссельной заслонки в открытое положение (**b₂**).



wc_gr012718

2. Поверните ключ системы зажигания двигателя в положение ON («Вкл.») (**c₁**).
3. Переместите рычаг дроссельной заслонки немного влево (**d₂**), на приблизительно 1/3 хода по направлению к положению высоких оборотов (**d₁**).
4. Вытяните пусковой трос (**e**).

Примечание: Если в двигателе низкий уровень масла, он не запустится. В этом случае следует долить в двигатель масло. Двигатель может быть оснащен индикаторной лампой сигнализации о параметрах масла (**f**), включающейся при вытягивании пускового троса.

Описание данной операции продолжено на следующей странице

Начало на предыдущей странице.

5. Открывайте заслонку (**b₁**) по мере разогрева двигателя.
 6. Для использования двигателя установите рычаг дроссельной заслонки в положение высоких оборотов (**d₁**).
-

Остановка агрегата

Выполните указанные ниже действия для остановки агрегата.

1. Установите рычаг дроссельной заслонки в положение малых оборотов/ холостого хода (**d₃**) для снижения частоты вращения двигателя.
2. Установите ключ системы зажигания двигателя в отключенное (OFF) положение (**c₂**).
3. Установите топливный кран в закрытое положение (**a₂**).

4.9 Запуск и остановка агрегата (Hatz)

Требования

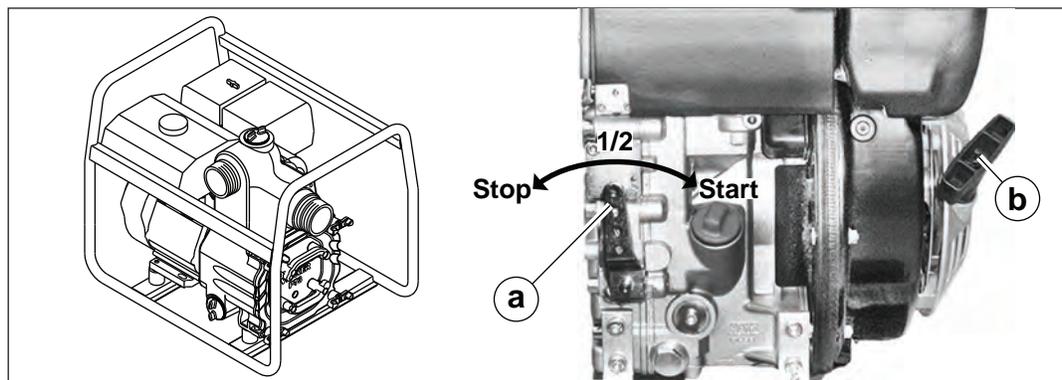
- Надлежащим образом соединенные и расположенные всасывающий и выпускной шланги
- В баке имеется топливо

Запуск агрегата

Выполните приведенные ниже действия для запуска агрегата.

1. Установите рычаг регулятора оборотов двигателя **(a)** к положению 1/2 хода запуска (START) или в позицию запуска (START), по мере необходимости.

Примечание: *Запуск при более низких оборотах поможет предотвратить наличие дыма в выхлопе двигателя.*



wc_gr012719

2. Слегка вытяните пусковой трос **(b)** до появления сопротивления ходу.
3. Дождитесь обратной намотки пускового троса на стартер. Данное действие позволит использовать всю длину пускового троса для запуска двигателя.
4. Крепко возьмитесь за рукоятку пускового троса обеими руками.
5. Резко вытяните пусковой трос. Повторяйте до запуска двигателя.

Примечание: *В случае появления выхлопного дыма белого цвета после нескольких попыток завести двигатель следует переместить рычаг регулятора оборотов двигателя к положению останова (STOP). Впоследствии, необходимо медленно вытянуть пусковой трос 5 раз. Повторите действия шага 1 для запуска двигателя.*

Остановка агрегата

Установите рукоятку регулировки оборотов двигателя в положение STOP («Останов»).

4.10 Процедура аварийного отключения

Если во время работы агрегата произойдет авария или поломка, выполните следующие действия.

1. Остановите двигатель.
2. Устраните препятствие.
3. Распрямите шланги.
4. Дайте агрегату остыть.
5. Свяжитесь с арендодателем или владельцем агрегата.

5 Общее техническое обслуживание



ОСТОРОЖНО

Плохое техническое обслуживание может стать причиной неисправностей, травмирования или серьезных повреждений агрегата.

- ▶ Поддерживайте агрегат в безопасном рабочем состоянии посредством выполнения периодического технического обслуживания и ремонта, по мере необходимости.

5.1 График периодического техобслуживания

В следующей таблице приведены сведения об основных операциях по техобслуживанию агрегата и двигателя. Задачи, отмеченные галочками, может выполнять оператор. Задачи, отмеченные квадратиками, требуют специальной подготовки и оборудования.

Дополнительная информация представлена в руководстве пользователя двигателя.

	Ежедневно перед запуском
Проверьте внешние устройства.	✓
Откройте крышку кожуха насоса и удалите весь мусор из внутреннего пространства кожуха.	✓
Убедитесь в отсутствии протечек между насосом и двигателем.	✓
Проверьте состояние крышек топливного бака и сливного патрубка.	✓
Проверьте уплотнительные кольца на крышке кожуха.	■
Проверьте амортизирующие опоры на наличие повреждений.	■

5.2 Инспекция рабочего колеса

Подготовка

Песок, грязь и мусор сокращают срок службы рабочего колеса. Если со временем производительность насоса снизилась, необходимо проверить и отрегулировать зазор между рабочим колесом и улиткой.

Требования

- Агрегат остановлен
- Хлорная известь и источник чистой воды
- Регулировочные прокладки (при необходимости)



ОСТОРОЖНО

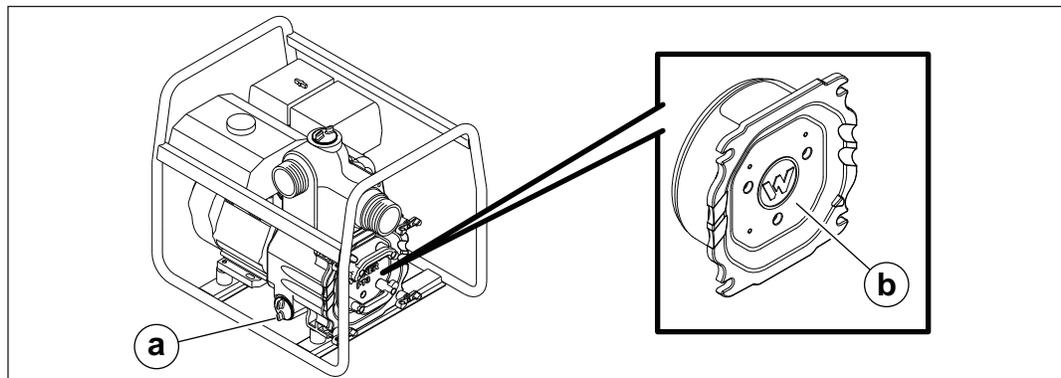
Опасность получения травм!

- ▶ Запрещается работать вручную с внутренними частями насоса или вставлять любые предметы в насос при работающем двигателе!
- ▶ Запрещается использовать насос со снятой крышкой кожуха.

Методика

Проверка агрегата осуществляется в указанном ниже порядке.

1. Откройте сливную пробку **(a)** и слейте воду из насоса.



wc_gr012673

2. Снимите крышку кожуха **(b)** с передней части насоса.



ОСТОРОЖНО

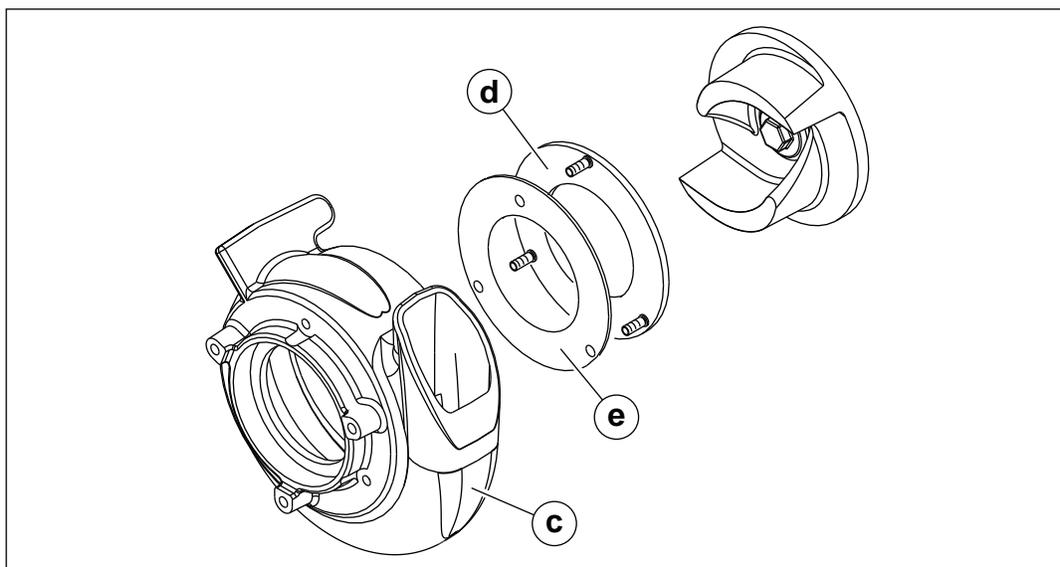
Опасность получения травм! Кромки рабочего колеса могут стать острыми.

- ▶ Проявляйте осторожность при работе с насосом во избежание опасности порезов.

Описание данной операции продолжено на следующей странице

Начало на предыдущей странице.

3. Перед началом работы с насосом необходимо снять спиральную камеру (c) и очистить рабочее колесо (d), используя 50/50-процентный водный раствор хлорного отбеливателя.



wc_gr012674

4. Проверьте зазор между рабочим колесом и улиткой посредством медленного вытягивания пускового шнура с целью проворачивания колеса. Если пусковой трос тянется с трудом или из кожуха насоса слышен звук трения, значит рабочее колесо и улитка расположены слишком близко друг к другу. Уберите регулировочную прокладку (e) из-под улитки и снова проверьте устройство на предмет трения. Продолжайте убирать регулировочные прокладки до тех пор, пока рабочее колесо не будет вращаться свободно.

Примечание

- Не убирайте слишком много регулировочных прокладок. В противном случае, зазор между рабочим колесом и улиткой станет слишком большим, и производительность насоса ухудшится.
- По мере износа рабочего колеса, для сохранения зазора между рабочим колесом и улиткой могут потребоваться дополнительные регулировочные прокладки.

5. Установите крышку кожуха насоса на место.

Результат

Инспекция рабочего колеса выполнена.

5.3 Хранение

Введение

При длительном хранении оборудования необходимо проводить профилактическое техническое обслуживание. Выполнение данных рекомендаций поможет обеспечить сохранность узлов агрегата и его готовность к использованию в будущем. Несмотря на то, что к данному агрегату могут относиться не все приведенные ниже рекомендации, основные процедуры остаются неизменными.

Когда

Подготовьте агрегат к длительному хранению, если он не будет эксплуатироваться в течение 30 дней или дольше.

Подготовка к хранению

Чтобы подготовить агрегат к хранению, выполните следующее.

- Произведите необходимый ремонт.
 - Добавляйте или заменяйте масла (в двигателе, задающем генераторе, корпусах уплотнения и подшипника, а также в картере) с периодичностью, определенной графиком планово-профилактического технического обслуживания.
 - Смажьте все фитинги и, если необходимо, смените набивку подшипников.
 - Проверьте состояние охлаждающей жидкости двигателя. Если жидкость мутная, используется более двух сезонов или не соответствует среднему значению минимальной температуры вашей климатической зоны, смените ее.
 - Если ваш агрегат оборудован двигателем с топливным краном, запустите двигатель, закройте топливный кран и не выключайте двигатель, пока он сам не заглохнет.
 - Промыть насос и трубопроводы путем прокачки через них чистой воды в течение нескольких минут. Если насос использовался для откачки соленой воды, его следует обязательно промыть пресной водой.
 - Снять крышки и очистить внутреннее пространство насоса. Смазать внутренние поверхности антикоррозионным маслом или обработать их из аэрозольного баллончика.
 - Указания по подготовке двигателя к хранению можно найти в руководстве пользователя по двигателю.
-

Стабилизация топлива

По завершении вышеперечисленных процедур полностью наполните топливный бак и добавьте в топливо высококачественный стабилизатор.

- состав стабилизатора должны входить чистящие вещества и добавки, образующие на стенках цилиндра защитное покрытие.
- Удостоверьтесь, что используемый стабилизатор совместим с распространенным в вашей местности топливом, его типом, маркой и температурным диапазоном. Запрещается добавлять спирт в спиртосодержащее топливо (например E10).

- Для дизельных двигателей используйте стабилизатор с биоцидными добавками, которые ограничивают или предотвращают размножение бактерий и рост грибков.
 - Количество добавляемого стабилизатора должно соответствовать рекомендациям производителя.
-

Хранение агрегата

При помещении агрегата на хранение выполните следующие действия.

- Вымойте агрегат и дайте ему просохнуть.
 - Переместите агрегат в чистое, сухое и надежное место хранения. Во избежание произвольного перемещения агрегата заблокируйте или подоприте его колеса.
 - При необходимости подкрасьте все участки с обнажившимся металлом, чтобы защитить агрегат от коррозии.
 - Если в агрегат находится аккумулятор, извлеките его или отсоедините.
-

УВЕДОМЛЕНИЕ: Замораживание или полный разряд аккумулятора скорее всего приведет к его неустранимому повреждению. Время от времени заряжайте аккумулятор в течение периода неиспользования агрегата. В холодных районах хранить и заряжать аккумулятор следует в тепле или в помещении.

- Зачехлите агрегат. Шины и другие открытые резиновые элементы необходимо защитить от воздействий окружающей среды. Зачехлите их или воспользуйтесь более доступным защитным средством.

5.4 Вывод из эксплуатации / утилизация агрегата

Введение

В конце срока службы необходимо надлежащим образом произвести вывод агрегата из эксплуатации. Следует соблюдать правила касательно требующих ответственной утилизации или перерабатываемых компонентов, например, пластмассы или металла, с целью гарантирования повторного использования данных материалов, с экономией места свалок и ценных природных ресурсов.

Правила ответственной утилизации также препятствуют опасному воздействию токсических химических веществ и материалов на окружающую среду. Используемые в данном агрегате рабочие среды, включая топливо, моторное масло и смазочные вещества, могут считаться опасными отходами во многих странах. Перед выводом агрегата из эксплуатации внимательно ознакомьтесь и соблюдайте действующие правила по технике безопасности и охране окружающей среды касательно утилизации строительного оборудования.

Подготовка

Для подготовки агрегата к утилизации выполните указанные ниже действия.

- Переместите агрегат в безопасное место с запретом доступа посторонних лиц.
- Убедитесь в невозможности эксплуатации агрегата с момента заключительного останова до утилизации.
- Слейте все жидкости, включая топливо, моторное масло и охладитель.
- Устраните все утечки жидкостей.

Утилизация

Для утилизации агрегата выполните указанные ниже действия.

- Разберите агрегат и отделите детали по типу материала.
- Утилизируйте повторно используемые детали согласно требованиям действующих положений.
- Утилизируйте все неопасные компоненты, которые невозможно использовать повторно.
- Утилизируйте отходы топлива, масла и смазочных веществ согласно требованиям действующих положений по защите окружающей среды.

6 Техническое обслуживание двигателя: WM 130 / WM 170 / WM 270

Вязкость является важным фактором при выборе корректного типа моторного масла для двигателя. Используйте моторное масло с наиболее подходящей вязкостью в соответствии с предполагаемым диапазоном наружной температуры воздуха. См. таблицу ниже.



ОСТОРОЖНО

Большинство отработанных рабочих жидкостей агрегата, в частности, масло, бензин, консистентная смазка и пр. содержат небольшое количество веществ, которые могут вызвать рак и другие проблемы со здоровьем в случае их вдыхания, проглатывания или при длительном контакте с кожей.

- ▶ Примите меры, чтобы предотвратить вдыхание или проглатывание таковых жидкостей.
- ▶ Тщательно вымойте участки кожи, контактировавшие с отработанными жидкостями.

КЛАССИФИКАЦИЯ ВЯЗКОСТИ МАСЛА

SAE (Society of Automotive Engineers)

Незагущенное масло	5W						
		10W					
			20W				
				#20			
					#30		
					#40		
Всесезонное масло	10W-30						
	10W-40						
Температура окружающей среды	-20	-10	0	10	20	30	40°C
	-4	14	32	50	68	86	104°F

770081_RU

Техническое обслуживание двигателя: WM 130 / WM 170 / WM 270

Проводите техническое обслуживание двигателя в соответствии с графиками, приведенными в руководстве по эксплуатации. Дополнительную информацию см. в руководстве по эксплуатации двигателя.

	Ежедневно перед запуском	После первых 20 часов эксплуатации	Каждые 2 недели или 50 часов работы	Каждый месяц или 100 часов работы	Каждый год или 300 часов работы	Каждые 500 часов работы
Проверьте уровень топлива.	■					
Проверьте уровень моторного масла.	■					
Осмотрите топливopроводы.	■					
Осмотрите воздушный фильтр. Замените при необходимости.	■					
Проверьте внешние устройства.	■					
Произведите очистку элементов воздушного фильтра.			■			
Замените моторное масло.		■*		■		
Очистите отстойник и топливный фильтр.				■		
Проверьте и произведите очистку свечи зажигания.				■		
Проверьте и отрегулируйте клапанный зазор.					■	
Замените свечу зажигания.						■

* Выполняется сначала после первых 20 часов эксплуатации.

Техническое обслуживание, замену или ремонт устройств и систем снижения токсичности выхлопных газов могут осуществлять любые ремонтная организация или частное лицо.

770082_RU

7 Техническое обслуживание двигателя: Honda GX160

Информация данного раздела взята из защищенной авторским правом документации компании Honda.

Вязкость является важным фактором при выборе корректного типа моторного масла для двигателя. Используйте моторное масло с наиболее подходящей вязкостью в соответствии с предполагаемым диапазоном наружной температуры воздуха. См. таблицу ниже.



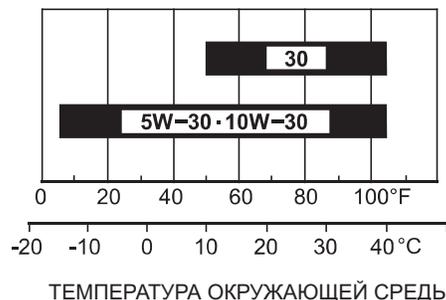
ОСТОРОЖНО

Большинство отработанных рабочих жидкостей агрегата, в частности, масло, бензин, консистентная смазка и пр. содержат небольшое количество веществ, которые могут вызвать рак и другие проблемы со здоровьем в случае их вдыхания, проглатывания или при длительном контакте с кожей.

- ▶ Примите меры, чтобы предотвратить вдыхание или проглатывание таковых жидкостей.
- ▶ Тщательно вымойте участки кожи, контактировавшие с отработанными жидкостями.

Рекомендуемое масло

Используйте моторное масло для 4-тактных двигателей с характеристиками, соответствующими или превышающими требования для категории эксплуатации SJ или выше по стандарту АНИ (или эквивалентному). Обязательно проверяйте сервисную табличку АНИ на контейнере с маслом на наличие кода SJ или выше (или эквивалентных идентификационных данных).



Масло SAE 10W-30 рекомендуется для использования в большинстве окружающих условий. Прочие вязкости, приведенные в таблице, могут использоваться при указанных температурах окружающего воздуха на месте эксплуатации агрегата.

770077_RU

Проводите техническое обслуживание двигателя в соответствии с графиками, приведенными в руководстве по эксплуатации. Дополнительную информацию см. в руководстве по эксплуатации двигателя.

ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

РЕГУЛЯРНОЕ СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (3) Выполняется с указанной периодичностью в месяцах или часах работы, по более раннему наступившему событию.		При каждом использовании	После первого месяца или 20 часов работы	Каждые 3 месяцев или 50 часов работы	Каждые 6 месяцев или 100 часов работы	Каждый год или 300 часов работы	См. стр.
Моторное масло	Проверка уровня	○					9
	Замена		○		○		9
Масло коробки редуктора (в соответствующих случаях)	Проверка уровня	○					9–10
	Замена		○		○		10
Воздушный фильтр	Проверка	○					10
	Очистка			○ (1)	○*(1)		11–12
	Замена					○**	
Отстойник	Очистка				○		12
Свеча зажигания	Проверка-регулировка				○		12
	Замена					○	
Искрогаситель (в соответствующих случаях)	Очистка				○ (4)		13
Скорость на холостом ходу	Проверка-регулировка					○ (2)	13
Клапанный зазор	Проверка-регулировка					○ (2)	Заводская инструкция
Камера сгорания	Очистка	После каждых 500 часов работы (2)					Заводская инструкция
Топливный бак и фильтр	Очистка				○ (2)		Заводская инструкция
Топливопровод	Проверка	Каждые 2 года (заменить при необходимости) (2)					Заводская инструкция

- * • Только для карбюраторов с внутренним выпускным клапаном с двойным фильтрующим элементом
С циклонным фильтром - каждые 6 месяцев или 150 часов работы

ВНУТРЕННИЙ ВЫПУСКНОЙ КЛАПАН
ТИП КАРБЮРАТОРА



СТАНДАРТНЫЙ ТИП



- ** • Замените только бумажный элемент фильтра.
• С циклонным фильтром - каждые 2 года или 600 часов работы

- (1) В условиях запыленности сервисное обслуживание следует проводить чаще.
- (2) Обслуживание данных позиций должно производиться уполномоченным сервисным центром, кроме случаев наличия требуемых инструментов, а также знаний и опыта обращения с механическим оборудованием. Методики сервисного обслуживания см. в заводских инструкциях Honda.
- (3) При коммерческом использовании следует регистрировать часы работы в специальном журнале с целью определения надлежащей периодичности технического обслуживания.
- (4) В Европе и других странах, использующих Директиву по механическому оборудованию 2006/42/ЕС, указанная очистка должна производиться уполномоченным сервисным центром.

Невыполнение данного графика технического обслуживания может стать причиной негарантийного ущерба оборудованию.

770078_RU

8 Техническое обслуживание двигателя: Honda GX390

Информация данного раздела взята из защищенной авторским правом документации компании Honda.

Вязкость является важным фактором при выборе корректного типа моторного масла для двигателя. Используйте моторное масло с наиболее подходящей вязкостью в соответствии с предполагаемым диапазоном наружной температуры воздуха. См. таблицу ниже.



ОСТОРОЖНО

Большинство отработанных рабочих жидкостей агрегата, в частности, масло, бензин, консистентная смазка и пр. содержат небольшое количество веществ, которые могут вызвать рак и другие проблемы со здоровьем в случае их вдыхания, проглатывания или при длительном контакте с кожей.

- ▶ Примите меры, чтобы предотвратить вдыхание или проглатывание таковых жидкостей.
- ▶ Тщательно вымойте участки кожи, контактировавшие с отработанными жидкостями.

Рекомендуемое масло

Используйте моторное масло для 4-тактных двигателей с характеристиками, соответствующими или превышающими требования для категории эксплуатации SJ или выше по стандарту АНИ (или эквивалентному). Обязательно проверяйте сервисную табличку АНИ на контейнере с маслом на наличие кода SJ или выше (или эквивалентных идентификационных данных).



Масло SAE 10W-30 рекомендуется для использования в большинстве окружающих условий. Прочие вязкости, приведенные в таблице, могут использоваться при указанных температурах окружающего воздуха на месте эксплуатации агрегата.

770079_RU

Техническое обслуживание двигателя: Honda GX390

Проводите техническое обслуживание двигателя в соответствии с графиками, приведенными в руководстве по эксплуатации. Дополнительную информацию см. в руководстве по эксплуатации двигателя.

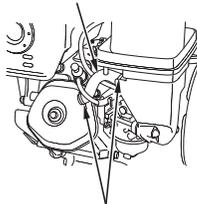
ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

РЕГУЛЯРНОЕ СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (3) Выполняется с указанной периодичностью в месяцах или часах работы, по более раннему наступившему событию.		При каждом использовании	После первого месяца или 20 часов работы	Каждые 3 месяцев или 50 часов работы	Каждые 6 месяцев или 100 часов работы	Каждый год или 300 часов работы	См. стр.
ПОЗ.							
Моторное масло	Проверка уровня	○					9
	Замена		○		○		9
Масло коробки редуктора (в соответствующих случаях)	Проверка уровня	○					9-10
	Замена		○		○		10
Воздушный фильтр	Проверка	○					10
	Очистка			○ (1)	○*(1)		11-12
	Замена					○**	
Отстойник	Очистка				○		12
Свеча зажигания	Проверка-регулировка				○		12
	Замена					○	
Искрогаситель (в соответствующих случаях)	Очистка				○ (4)		13
Скорость на холостом ходу	Проверка-регулировка					○ (2)	13
Клапанный зазор	Проверка-регулировка					○ (2)	Заводская инструкция
Камера сгорания	Очистка		После каждых 500 часов работы (2)				Заводская инструкция
Топливный бак и фильтр	Очистка				○ (2)		Заводская инструкция
Топливопровод	Проверка		Каждые 2 года (заменить при необходимости) (2)				Заводская инструкция

- * • Только для карбюраторов с внутренним выпускным клапаном с двойным фильтрующим элементом
С циклонным фильтром - каждые 6 месяцев или 150 часов работы

ВНУТРЕННИЙ ВЫПУСКНОЙ КЛАПАН
ТИП КАРБЮРАТОРА

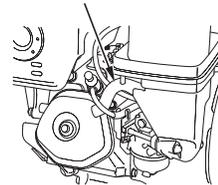
ТРУБКА САПУНА



ХОМУТ ТРУБКИ

СТАНДАРТНЫЙ ТИП

ТРУБКА САПУНА



- ** • Замените только бумажный элемент фильтра.
• С циклонным фильтром - каждые 2 года или 600 часов работы

- (1) В условиях запыленности сервисное обслуживание следует проводить чаще.
- (2) Обслуживание данных позиций должно производиться уполномоченным сервисным центром, кроме случаев наличия требуемых инструментов, а также знаний и опыта обращения с механическим оборудованием. Методики сервисного обслуживания см. в заводских инструкциях Honda.
- (3) При коммерческом использовании следует регистрировать часы работы в специальном журнале с целью определения надлежащей периодичности технического обслуживания.
- (4) В Европе и других странах, использующих Директиву по механическому оборудованию 2006/42/ЕС, указанная очистка должна производиться уполномоченным сервисным центром.

Невыполнение данного графика технического обслуживания может стать причиной негарантийного ущерба оборудованию.

770080_RU

9 Техническое обслуживание двигателя: Hatz 1B 20 / 1B 30

Информация данного раздела взята из защищенной авторским правом документации компании Hatz.

Вязкость является важным фактором при выборе корректного типа моторного масла для двигателя. Используйте моторное масло с наиболее подходящей вязкостью в соответствии с предполагаемым диапазоном наружной температуры воздуха. См. таблицу ниже.

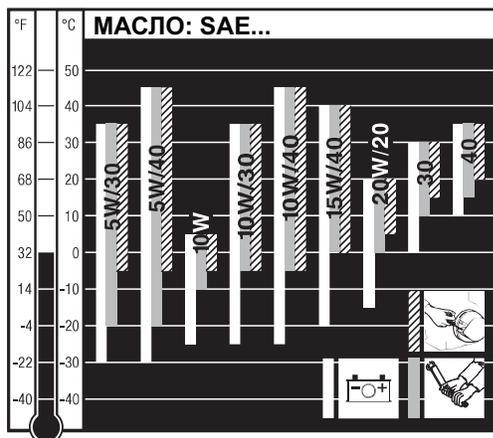


ОСТОРОЖНО

Большинство отработанных рабочих жидкостей агрегата, в частности, масло, бензин, консистентная смазка и пр. содержат небольшое количество веществ, которые могут вызвать рак и другие проблемы со здоровьем в случае их вдыхания, проглатывания или при длительном контакте с кожей.

- ▶ Примите меры, чтобы предотвратить вдыхание или проглатывание таковых жидкостей.
- ▶ Тщательно вымойте участки кожи, контактировавшие с отработанными жидкостями.

Вязкость масла



Выберите рекомендованную вязкость в зависимости от типа запуска (шнуровой стартер, заводная ручка или электропускатель) и предполагаемой эксплуатационной температуры двигателя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Повреждение двигателя из-за некорректно подобранного моторного масла.

Использование моторного масла, не соответствующего приведенным выше техническим условиям, значительно сократит срок эксплуатации двигателя.

770062_RU

Техническое обслуживание двигателя: Hatz 1B 20 / 1B 30

Проводите техническое обслуживание двигателя в соответствии с графиками, приведенными в руководстве по эксплуатации. Дополнительную информацию см. в руководстве по эксплуатации двигателя.

Символ	Периодичность технического обслуживания	Мероприятия по техническому обслуживанию и проверки
	Каждые 8-15 часов работы или каждый день перед началом смены	<p>Проверьте уровень масла.</p> <p>Проверьте уровень масла в нижней секции фильтра с масляной ванной и рассмотрите масло на наличие загрязнений. Замените мутное масло.</p> <p>В моделях с циклонным фильтром грубой очистки воздуха: извлеките пылеуловитель.</p> <p>Проверьте зону впуска воздуха горения и охлаждения.</p> <p>Проверьте сервисный индикатор воздушного фильтра.</p> <p>Проверьте водоотделитель.</p>
	Каждые 250 часов работы	<p>Выполните обслуживание фильтра с масляной ванной.</p> <p>Замените моторное масло.</p> <p>Проверьте и отрегулируйте клапанный зазор (не в моделях с автоматической регулировкой клапанного зазора).</p> <p>Произведите очистку участка прохождения охлаждающего воздуха.</p> <p>Проверьте винтовые соединения.</p> <p>Произведите очистку выпускного сетчатого фильтра.</p>

770063_RU

Техническое обслуживание двигателя: Hatz 1B 20 / 1B 30

Символ	Периодичность технического обслуживания	Мероприятия по техническому обслуживанию и проверки	Глава
	Каждые 500 часов работы	Замените топливный фильтр.	8.2.11 «Замена топливного фильтра», стр. 68
		Выполните обслуживание сухого воздушного фильтра.	8.2.12 «Техническое обслуживание сухого воздушного фильтра», стр. 73
	Каждые 1000 часов работы	Проверьте клапанные зазоры и отрегулируйте по мере необходимости.	8.2.5 «Очистка масляного фильтра», стр. 54

В новых и прошедших капитальный ремонт двигателях - после 25 часов работы:

- Замените моторное масло
- Проверьте и, по мере необходимости, отрегулируйте клапанный зазор
- Проверьте винтовые соединения (не перетягивайте винты для крепления головки цилиндров)

При меньшем количестве часов работы, заменяйте моторное масло не реже каждые 12 месяцев, вне зависимости от действительного значения моточасов.

770064_RU

10 Устранение неполадок

Неисправность/ признак	Причина	Способ устранения
Двигатель не запускается.	<ul style="list-style-type: none"> ■ В баке нет топлива ■ Старое топливо ■ Низкий уровень / давление моторного масла ■ Рабочее колесо трется об улитку 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавьте топливо. ■ Слейте содержимое бака, замените топливный фильтр и залейте свежее топливо. ■ Добавьте масло в двигатель. ■ Осмотрите рабочее колесо и добавьте регулировочные прокладки по мере необходимости.
Двигатель заводится с трудом.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Грязь или мусор внутри корпуса насоса препятствуют вращению рабочего колеса 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Произведите очистку или удалите загрязнения.
Рабочее колесо не проворачивается; насос запускается с трудом.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Заклинивание или блокирование рабочего колеса ■ Рабочее колесо трется об улитку 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Снять крышку и очистите корпус насоса изнутри. ■ Осмотрите рабочее колесо и добавьте регулировочные прокладки по мере необходимости.
Двигатель заводится, но насос не всасывает воду.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Корпус насоса не заполнен водой ■ Частичное засорение сетчатого фильтра ■ Всасывающий шланг поврежден ■ Утечка воздуха в районе всасывающего патрубка ■ Слишком высокое расположение насоса над водой ■ Слишком низкая частота вращения двигателя ■ Скопление загрязнений в корпусе насоса ■ Слишком большой зазор между рабочим колесом и улиткой. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Заполните насос водой для запуска. ■ Произведите очистку или удалите загрязнения. ■ Отремонтируйте или замените всасывающий шланг. ■ Устраните утечку воздуха. ■ Переместите насос ближе к воде. ■ Запустите насос с максимальной рабочей частотой вращения. ■ Произведите очистку или удалите загрязнения. ■ Осмотрите рабочее колесо и добавьте регулировочные прокладки по мере необходимости.
Насос всасывает воду, но нагнетание слабое или отсутствует совсем.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Рабочее колесо изношено ■ Выпускной шланг перекручен или перекрыт ■ Слишком низкая частота вращения двигателя ■ Улитка центробежного насоса изношена или повреждена 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Осмотрите рабочее колесо и добавьте регулировочные прокладки по мере необходимости. ■ Выпрямите нагнетательный шланг или устраните препятствие. ■ Запустите насос с максимальной рабочей частотой вращения. ■ Отрегулируйте зазор или замените улитку.

<p>Всасывающий шланг протекает у впускного патрубка.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Хомуты не обеспечивают достаточного уплотнения ■ Слишком большой диаметр всасывающего шланга ■ Всасывающий шланг поврежден 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Подтяните или замените хомуты либо установите дополнительный хомут. ■ Используйте шланг меньшего диаметра. ■ Замените всасывающий шланг.
<p>Нагнетательный шланг не держится на соединительной муфте.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Слишком высокое давление для используемых хомутов ■ Выпускной шланг перекручен или перекрыт 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Установите другой хомут. ■ Выпрямите нагнетательный шланг или устраните препятствие.
<p>Двигатель самопроизвольно останавливается.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ В баке нет топлива ■ Низкий уровень / давление моторного масла ■ Двигатель перегрелся 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавьте топливо. ■ Добавьте масло в двигатель. ■ Дождитесь остывания двигателя. Проверьте уровень / добавьте охлаждающую жидкость.

11 Технические данные

11.1 Двигатель—PT2 / PT2(I) / PT2H / PT2H(I)

Агрегат		PT2 5000009318	PT2H 5000009094 5000009097
Тип двигателя		Четырехтактный, верхнеклапанный, одноцилиндровый	Четырехтактный дизельный двигатель с воздушным охлаждением
Изготовитель двигателя		Wacker Neuson	Hatz
Модель двигателя		WM170	1B 20
Максимальная номинальная мощность при номинальных оборотах ¹	кВт (л.с.)	4,2 (5,7) при 4000 об/ мин	3,4 (4,6) при 3600 об/ мин
Рабочий объем	см ³ (дюйм ³)	169 (10,3)	232 (14,2)
Свеча зажигания		(NGK) BR 6HS Champion RL86C	—
Межэлектродный зазор	мм (дюйм.)	0,6–0,7 (0,024–0,028)	—
Рабочая скорость	об/мин	3500	
Максимальная частот вращения двигателя - без нагрузки	об/мин	3700 ± 100	3700 ± 50
Клапанный зазор (на холодном двигателе)	мм (дюйм.)	Всасывание и выхлоп: 0,12–0,15 (0,005–0,006)	
Воздушный фильтр	тип	Двухэлементный	Сухой гофрированный бумажный элемент
Смазывание двигателя,	сорт масла	SAE 10W30 Класс обслуживания SJ, SL	Класс обслуживания CH, CI, CJ
Заправочный объем системы смазки двигателя	л (кварты)	0,60 (0,63)	0,90 (0,95)
Топливо,	тип	Обычный неэтилированный бензин	№ 2 дизельное
Емкость топливного бака	л (кварты)	3,6 (3,8)	3,0 (3,2)

¹Номинальная полезная мощность двигателя по SAE J1349 и ISO 3046. Фактическое значение мощности может меняться в зависимости от конкретных условий эксплуатации.

11.2 Двигатель—PT2A / PT2A(I)

Агрегат		PT2A	PT2A
		5000009092 (100–200) 5000009095 (100–201) 5000009237 (100–201)	5000009092 (201–) 5000009095 (202–) 5000009237 (202–)
Тип двигателя		Четырехтактный, верхнеклапанный, одноцилиндровый	
Изготовитель двигателя		Honda	
Модель двигателя		GX 160 K1 TX2	GX 160 UT2 TX2
Максимальная номинальная мощность при номинальных оборотах ¹	кВт (л.с.)	3,6 (4,8) при 3600 об/мин	
Рабочий объем	см ³ (дюйм ³)	163 (9,9)	
Свеча зажигания		(NGK) BPR 6ES BOSCH WR7DC	
Межэлектродный зазор	мм (дюйм.)	0,7–0,8 (0,028–0,031)	
Рабочая скорость	об/мин	3500	
Максимальная частот вращения двигателя - без нагрузки	об/мин	3700 ± 100	
Клапанный зазор (на холодном двигателе) на впускных клапанах: на выпускных клапанах:	мм (дюйм.)	0,15 ± 0,02 (0,006) 0,20 ± 0,02 (0,008)	
Воздушный фильтр	тип	Двухэлементный	
Смазывание двигателя,	сорт масла	SAE 10W30 Класс обслуживания SJ, SL	
Заправочный объем системы смазки двигателя	л (кварты)	0,6 (0,63)	
Топливо,	тип	Обычный неэтилированный бензин	
Емкость топливного бака	л (кварты)	3,1 (3,3)	

¹Номинальная полезная мощность двигателя по SAE J1349 и ISO 3046. Фактическое значение мощности может меняться в зависимости от конкретных условий эксплуатации.

11.3 Двигатель—PT3 / PT3A / PT3(I) / PT3H

Агрегат		PT3 5000009321 5000009322	PT3A 5000009098 5000009101 5000009240 5000620800	PT3H 5000009100 5000009103
Тип двигателя		Четырехтактный, верхнеклапанный, одноцилиндровый		Четырехтактный дизельный двигатель с воздушным охлаждением
Изготовитель двигателя		Wacker Neuson	Honda	Hatz
Модель двигателя		WM270	GX240 UT2PA2	1B 30
Максимальная номинальная мощность при номинальных оборотах ¹	кВт (л.с.)	6,6 (9) при 4000 об/мин	5,9 (7,9) при 3600 об/мин	5,0 (6,8) при 3600 об/мин
Рабочий объем	см ³ (дюйм ³)	265 (16,17)	270 (16,5)	347 (21,2)
Свеча зажигания		(NGK) BR 6HS Champion RL86C	(NGK) BPR 6ES (DENSO) W20EPR-U	—
Межэлектродный зазор	мм (дюйм.)	0,6–0,7 (0,024–0,028)	0,7–0,8 (0,028–0,031)	—
Рабочая скорость	об/мин	3500		
Максимальная частота вращения двигателя - без нагрузки	об/мин	3700 ± 100		3700 ± 50
Клапанный зазор (на холодном двигателе) Всасывание и выхлоп	мм (дюйм.)	—		0.10 (0.004)
Воздушный фильтр	тип	Двухэлементный		Сухой бумажный складчатый элемент
Смазывание двигателя,	сорт масла	SAE 10W30 Класс обслуживания SJ		Категории CD, CE, CF, CG
Заправочный объем системы смазки двигателя	л (кварты)	1,1 (1,2)		
Топливо,	тип	Обычный неэтилированный бензин		№ 2 дизельное
Емкость топливного бака	л (кварты)	6,0 (6,4)	5,3 (5,6)	5,0 (5,3)

¹Номинальная полезная мощность двигателя по SAE J1349 и ISO 3046. Фактическое значение мощности может меняться в зависимости от конкретных условий эксплуатации.

11.4 Насос—PT2 / PT2(I) / PT2A / PT2H

Агрегат		PT2 5000620725	PT2 5000009318	PT2A 5000009092 5000009095 5000009237	PT2H 5000009094 5000009097
Габаритные размеры	мм (дюйм.)	550 x 465 x 500 (21,7 x 18,3 x 19,6)			590 x 495 x 510 (23,2 x 19,4 x 20,0)
Эксплуатационная масса	кг (фунт.)	—	43 (96)		59 (131)
Максимальная высота всасывания ¹	м (фут.)	7,5 (25)			
Максимальный полный напор	м (фут.)	32 (106)			
Максимальное давление	бары (фунт./ кв. дюйм)	3,2 (46)			
Максимальный расход ²	л/мин (галл/м)	652 (172)			
Диаметр всасывающего/ нагнетательного патрубка	мм (дюйм.)	50 (2)			
Максимальный размер твердых частиц	мм (дюйм.)	25 (1)			

¹При условии работы насоса на уровне моря. Максимальная высота всасывания будет уменьшаться с увеличением высоты размещения.

²Напор насоса при нулевой подаче

11.5 Насос—PT3 / PT3(I) / PT3A / PT3H

Агрегат		PT3 5000620726	PT3 5000009321 5000009322 5000009323	PT3A 5000009098 5000009101 5000009240 5000620800	PT3H 5000009100 5000009103 5000009242
Габаритные размеры	мм (дюйм.)	675 x 505 x 570 (26 x 20 x 23)			
Эксплуатационная масса	кг (фунт.)	—	64 (140)	68 (149)	77 (169)
Максимальная высота всасывания ¹	м (фут.)	7,5 (25)			
Максимальный полный напор	м (фут.)	29 (93)			
Максимальное давление	бары (фунт./ кв. дюйм)	2,8 (40)			
Максимальный расход ²	л/мин (галл/м)	1350 (356)			
Диаметр всасывающего/ нагнетательного патрубка	мм (дюйм.)	75 (3)			
Максимальный размер твердых частиц	мм (дюйм.)	38 (1,5)			

¹При условии работы насоса на уровне моря. Максимальная высота всасывания будет уменьшаться с увеличением высоты размещения.

²Напор насоса при нулевой подаче

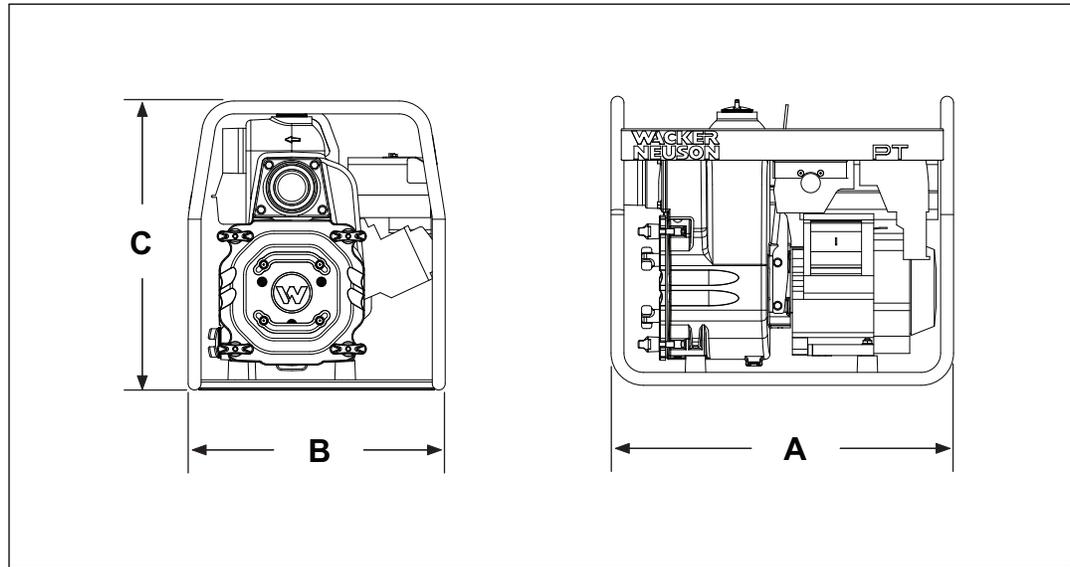
11.6 Характеристики уровня шума

Изделия проходят испытания по уровню звукового давления в соответствии с EN ISO 11201:2010.

Уровень звуковой мощности проверяется в соответствии с Европейской директивой 2000/14/ЕС «Шумовое воздействие оборудования для работы вне помещения на окружающую среду».

Агрегат	Уровень звукового давления в месте нахождения оператора дБ(А)	Гарантированный уровень звуковой мощности дБ(А)
PT2A	99	101
PT2H	102	103
PT3A	101	102
PT3H	106	106

11.7 Габариты



wc_gr012713

Агрегат		A	B	C
PT2	мм (дюйм.)	550 (21,7)	465 (18,3)	500 (19,6)
PT2(l)				
PT2A				
PT2H				
PT3	мм (дюйм.)	675 (26,0)	505 (20,0)	570 (23,0)
PT3(l)				
PT3A				
PT3H				

Important: For spare parts information, please see your Wacker Neuson Dealer, or visit the Wacker Neuson website at <http://www.wackerneuson.com/>.

Wichtig! Informationen über Ersatzteile erhalten Sie von Ihrem Wacker Neuson Händler oder besuchen Sie die Wacker Neuson Website unter <http://www.wackerneuson.com/>.

Important : Pour des informations sur les pièces détachées, merci de consulter votre distributeur Wacker Neuson, ou de visiter le site Internet de Wacker Neuson sur <http://www.wackerneuson.com/>.

Importante : Para saber más sobre las piezas de repuesto, póngase en contacto con su distribuidor de Wacker Neuson o acceda al sitio web de Wacker Neuson en <http://www.wackerneuson.com/>.

Importante : Per informazioni sui pezzi di ricambio, contattare il rivenditore Wacker Neuson o visitare il sito di Wacker Neuson all'indirizzo www.wackerneuson.com.

Viktigt : För information om reservdelar, kontakta din Wacker Neuson-leverantör eller besök Wacker Neusons webbplats på <http://www.wackerneuson.com/>.

Tärkeää : Pyydä varaosatietoja Wacker Neusonin jälleenmyyjältä tai vieraile Wacker Neusonin web-sivustolla osoitteessa <http://www.wackerneuson.com/>

Viktig : For informasjon om reservedeler, vennligst kontakt din Wacker Neuson-forhandler, eller besøk Wacker Neusons nettside på <http://www.wackerneuson.com/>.

Viktigt : Hvis du ønsker oplysninger om reservedele, bedes du kontakte din Wacker Neuson forhandler eller besøg Wacker Neuson websiden på <http://www.wackerneuson.com/>.

Belangrijk! Neem contact op met uw Wacker Neuson dealer of bezoek de website van Wacker Neuson op <http://www.wackerneuson.com/> voor meer informatie over reserveonderdelen.

Importante : Para obter informações sobre as peças sobresselentes, consulte o seu fornecedor da Wacker Neuson ou acesse ao site Web da Wacker Neuson em http://www.wackerneuson.com

Ważne : W celu uzyskania informacji na temat części zamiennych skontaktuj się z przedstawicielem firmy Wacker Neuson lub skorzystaj z witryny internetowej <http://www.wackerneuson.com/>.

Důležitě upozornění! Pro informace o náhradních dílech, prosím, kontaktujte svého Wacker Neuson dealera, nebo navštivte webové stránky <http://www.wackerneuson.com/>.

FONTOS: A pótalkatrészekre vonatkozó információkért kérjük, forduljon Wacker Neuson kereskedőjéhez vagy látogasson el a Wacker Neuson weboldalára a következő címen: <http://www.wackerneuson.com/>.

Важно! Для ознакомления с информацией о запасных частях, пожалуйста, обратитесь к местному торговому представителю компании Wacker Neuson или посетите веб-сайт <http://www.wackerneuson.com/>.

Σημαντικό : Για πληροφορίες σχετικά με τα ανταλλακτικά, μιλήστε με τον αντιπρόσωπό σας της Wacker Neuson, ή επισκεφθείτε τον ιστότοπο <http://www.wackerneuson.com/>.

Važno : Za rezervne dijelove obratite se svom Wacker Neuson prodavaču ili posjetite mrežne stranice tvrtke Wacker Neuson: <http://www.wackerneuson.com/>.

Önemli : Yedek parça bilgileri için Wacker Neuson Bayinize bakın veya Wacker Neuson web sitesini ziyaret edin. <http://www.wackerneuson.com/>

重要 交換部品の情報については、ワッカーノイソンディーラーにお問い合わせ頂くか、ワッカーノイソンウェブサイト <http://www.wackerneuson.com/> をご覧ください。

重要 有关备件信息，请咨询您的威克诺森经销商或访问威克诺森网站：
<http://www.wackerneuson.com/>。

Important : Pentru informații referitoare la piesele de schimb, vă rugăm să vă adresați distribuitorului Wacker Neuson sau să vizitați site-ul web Wacker Neuson la adresa <http://www.wackerneuson.com/>.

Важно : За информация относно резервни части, моля, обърнете се към местния дилър на Wacker Neuson или посетете уебсайта на Wacker Neuson на адрес <http://www.wackerneuson.com/>.

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Preußenstraße 41, D-80809 München,

Tel.: +49-(0)89-3 54 02-0 Fax: +49 - (0)89-3 54 02-390

Wacker Neuson Production Americas LLC, N92W15000 Anthony Ave., Menomonee Falls, WI. 53051

Tel.: (262) 255-0500 Fax: (262) 255-0550 Tel.: (800) 770-0957

Wacker Neuson Limited - Room 1701-03 & 1717-20, 17/F, Tower 1, Grand Century Place, 193 Prince Edward Road West, Mongkok, Kowloon, Hongkong. Tel: (852) 3605 5360, Fax: (852) 2758 0032