

Руководство для оператора

**Трамбовка**

**DS70**



Тип	DS70
Документ	5000184625
Издание	1016
Версия	14
Язык	RU

**Уведомление об авторском праве**

© Copyright 2016 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](http://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.

### Машины, включенных в эту книгу

Модель	Поз. №
DS 70	0620049
	0620050
	0620052
	0620053
	0620054

### Документация к агрегату

- Начиная с этого места в данном документе компания Wacker Neuson Production Americas LLC будет упоминаться как компания Wacker Neuson.
- Копия «Руководства оператора» всегда должна находиться рядом с агрегатом.
- Чтобы заказать запчасти, используйте поставляемый вместе с агрегатом отдельный «Каталог запчастей».
- Если у вас нет каких-либо из перечисленных документов, закажите копии в Wacker Neuson или посетите веб-сайт [www.wackerneuson.com](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
- Неустранимое 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.



## Сертификат соответствия стандартам ЕС

### Производитель

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

### Продукт

Продукт	DS70
Тип продукта	Трамбовка
Функционирование продукта	Функции агрегата:
Артикул №	5000620052, 5000620053, 5000620054
Установленная полезная мощность	3.1 kW
Измеренный уровень звуковой мощности	106 dB(A)
Гарантированный уровень звуковой мощности	108 dB(A)

### Процедура оценки соответствия

Согласно стандарту 2000/14/ЕС приложение VIII

### Нотифицированный орган

Lloyds Register Quality Assurance Limited (Notified Body No 0088)  
71 Fenchurch Street, London EC3M 4BS, United Kingdom

### Директивы и нормы

Настоящим заявляем, что данный продукт отвечает соответствующим предписаниям и требованиям следующих директив и стандартов:

2006/42/EC, 2000/14/EC, 2005/88/EC, EN 500-1, EN 500-4

### Ответственный за техническую документацию

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

Menomonee Falls, WI, USA, 28.07.16

Keith Herr  
Vice President and Managing Director  
For Wacker Neuson

Jeff Volden  
Director, Product Engineering  
For Wacker Neuson

Paul Sina  
Manager, Product Engineering  
For Wacker Neuson



<b>Введение</b>	<b>3</b>
<b>Сертификат соответствия стандартам ЕС</b>	<b>5</b>
<b>1 Информация о безопасности</b>	<b>9</b>
1.1 Сигнал слова, используемые в настоящем руководстве .....	9
1.2 Описание машины и предназначение .....	10
1.3 Руководство по безопасности для операционных машины .....	12
1.4 Правила техники безопасности при подъеме агрегата .....	14
1.5 Правила техники безопасности при обслуживании .....	15
1.6 Правила техники безопасности при работе с двигателями внутреннего сгорания .....	17
<b>2 Табличка</b>	<b>19</b>
2.1 Места этикетки .....	19
2.2 Значения маркировочных табличек .....	20
<b>3 Подъемно-транспортное</b>	<b>24</b>
3.1 Подъем трамбовки .....	24
3.2 Транспортировка агрегата .....	25
<b>4 Эксплуатация</b>	<b>27</b>
4.1 Подготовка к первому использованию .....	27
4.2 Рекомендуемое топливо .....	27
4.3 Заправка агрегата топливом .....	28
4.4 Положение оператора .....	29
4.5 Перед началом .....	29
4.6 Запуск, эксплуатация и останов агрегата .....	30
4.7 Выпуск воздуха из топливопровода .....	32
4.8 Процедура аварийного отключения .....	33
4.9 Опциональное оборудование .....	33
<b>5 Обслуживание</b>	<b>34</b>
5.1 График периодического техобслуживания .....	34
5.2 Обслуживание воздухоочистителя .....	36
5.3 Проверка уровня масла в двигателе .....	38
5.4 Замена моторного масла и фильтра .....	40

5.5	Проверка топливопроводов и фитингов .....	43
5.6	Техническое обслуживание крепежных элементов башмака .....	43
5.7	Инспекция агрегата .....	44
5.8	Очистка охлаждающих ребер двигателя .....	45
5.9	Проверка уровня и замена масла системы трамбовки .....	46
5.10	Замена проходного топливного фильтра .....	48
5.11	Долгосрочное хранение .....	49
5.12	Вывод из эксплуатации / утилизация агрегата .....	50
<b>6</b>	<b>Устранение неполадок</b>	<b>51</b>
<b>7</b>	<b>Технические данные</b>	<b>52</b>
7.1	Двигатель .....	52
7.2	Трамбовка .....	53
7.3	Информация по уровню шума и вибрации .....	53
7.4	Измерение вибраций .....	53
7.5	Габариты .....	54



## 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 вибротрамбовку. Трамбовка Wacker Neuson состоит из бензинового или дизельного двигателя, сцепления, топливного бака, подпружиненной системы трамбовки, трамбовочного башмака и рукоятки. Двигатель передает энергию через систему трамбовки и трамбовочный башмак, создавая повторно-ударное усилие для уплотнения грунта. Оператор направляет и управляет агрегатом сзади с помощью рукоятки.

---

Данный агрегат предназначен для уплотнения связного, смешанного и сыпучего грунта в ограниченном пространстве.

---

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 на рабочей площадке. На повреждения агрегата, вызванные неправильным применением, гарантия не распространяется.

Ниже приведены некоторые примеры неправильного применения:

- использование агрегата в качестве лестницы, опоры или рабочей поверхности
- использование агрегата для перевозки или транспортировки пассажиров или оборудования
- использование агрегата в качестве молота или для другой работы по разрушению
- подсоединение агрегата к любому другому агрегату
- эксплуатация агрегата с несоблюдением технических характеристик, указанных производителем
- 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 двигателем
- опасность возникновения пожара при использовании ненадлежащих методов заправки топливом
- топливо и пары топлива
- травма, полученная в результате использования ненадлежащих методов подъема или эксплуатации.

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, соблюдайте указанные ниже правила.

- Помните о движущихся частях агрегата. Соблюдайте безопасную дистанцию между движущимися частями агрегата и руками, ногами и свободной одеждой.
- При работе у края проломов, ям, склонов, траншей и платформ следует постоянно контролировать трамбовку для предотвращения опасности переворачивания или падения агрегата.

При эксплуатации данного агрегата, соблюдайте указанные ниже правила.

- Запрещается запускать агрегат, если он нуждается в ремонте.
- Запрещается препятствовать работе или отключать органы управления.
- Запрещается оставлять работающий агрегат без присмотра.

**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

**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.

## 1.4 Правила техники безопасности при подъеме агрегата

При подъеме агрегата:

- Проверьте, надежно ли закреплены стропы, цепи, крюки, сходни, домкраты, вилочные погрузчики, краны, лебедки и любые другие типы используемых подъемных устройств, и достаточна ли их грузоподъемность для подъема или надежного удерживания агрегата. Масса агрегата указана в разделе «Технические данные».
- Во время подъема агрегата следите за местонахождением других людей.
- Используйте только описанные в Руководстве для оператора точки подъема и места строповки.
- Убедитесь, что транспортное средство имеет достаточную грузоподъемность и размер платформы для безопасной транспортировки агрегата.

В целях уменьшения травмоопасности:

- Запрещается стоять под агрегатом во время его подъема или перемещения.
- Запрещается взбираться на агрегат во время его подъема или перемещения.

## 1.5 Правила техники безопасности при обслуживании

### Обучение обслуживанию

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 правильным использованием всех органов управления и предохранительных устройств.
- К поиску и устранению неисправностей в данном агрегате можно допускать только обученный персонал.
- При наличии необходимости в дополнительной подготовке обращайтесь в Wacker Neuson.

При обслуживании данного агрегата соблюдайте перечисленные ниже условия:

- 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).

**Безопасные методы эксплуатации**

- Запрещается изменять скорость двигателя. Двигатель должен работать только на скоростях, указанных в разделе "Технические данные".
- Запрещается запускать агрегат без воздушного фильтра.



## 1.6 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.

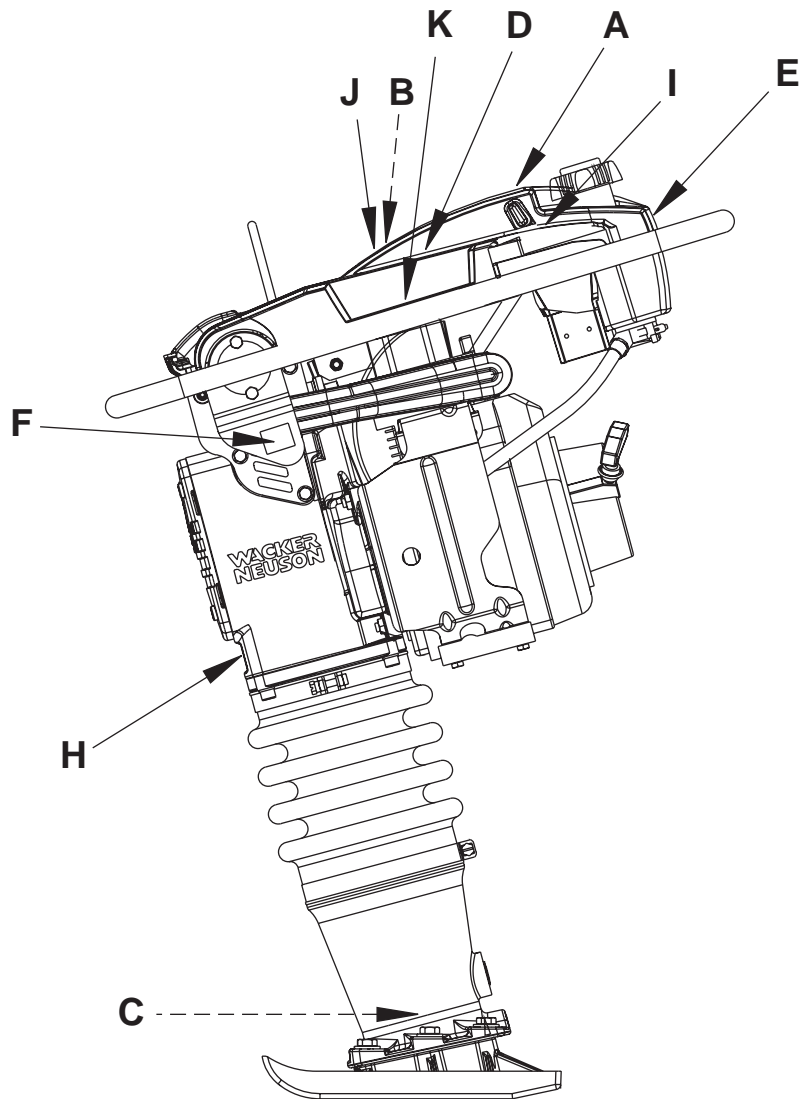
**Правила техники безопасности при дозаправке**

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.
- 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

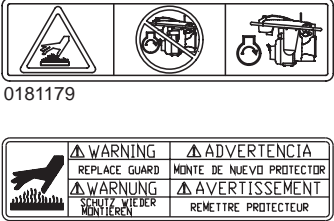

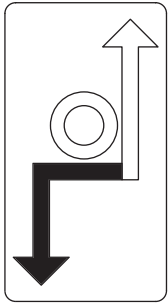


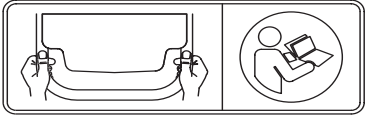
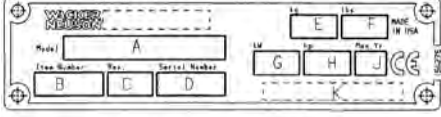

wc\_gr007312





## 2.2 Значения маркировочных табличек

В необходимых местах на машинах Wacker Neuson Corporation имеются международные таблички с пиктограммами. Описание таких табличек приводится ниже.

<p><b>A</b></p>	<p>wc_sy0177409</p> <p>wc_sy0180930</p>	<p>Чтобы запустить агрегат:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Откройте топливный кран.</li> <li>2. Переведите дроссель в положение МЕДЛЕННО.</li> <li>3. Дерните шнур стартера, чтобы запустить двигатель.</li> </ol> <p>Чтобы остановить агрегат:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Переведите рычаг управления дросселем в положение ВЫКЛ.</li> <li>2. Закройте топливный кран.</li> </ol> <p>Осторожно! В целях снижения риска потери слуха при работе с данным агрегатом следует использовать средства защиты органов слуха.</p> <p>Прочитайте руководство для оператора.</p> <p>Опасно!</p> <p>Опасность удушья.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Двигатели выделяют угарный газ.</li> <li>■ Запрещается запускать агрегат в помещении или в замкнутом пространстве, если в нем не обеспечена соответствующая вентиляция, например с помощью вытяжных вентиляторов или шлангов.</li> <li>■ Не допускается наличие искр, пламени или горящих предметов возле устройства.</li> <li>■ Останавливайте двигатель перед заправкой.</li> <li>■ Данный агрегат работает на дизельном топливе.</li> </ul> <p>Запрессованная табличка содержит важную информацию по технике безопасности и эксплуатации. Если она станет неразборчивой, следует заменить покрытие. Информация о размещении заказа приводится в каталоге запчастей.</p>
-----------------	---	---

<p><b>B</b></p>	 <p>0181179</p> <p>0115414</p>	<p>Осторожно! Горячая поверхность. Не запускайте агрегат при отсутствии ограждения. Перед началом эксплуатации агрегата установите ограждение на место.</p>
<p><b>C</b></p>	 <p>178792</p>	<p>Осторожно! Пружины сжаты. Открывайте крышку медленно, чтобы избежать выскакивания пружин. См. соответствующие инструкции по демонтажу в руководстве по ремонту.</p>
<p><b>D</b></p>	 <p>115416</p>	<p>Чтобы остановить агрегат, переведите рычаг вперед. Чтобы запустить агрегат, переведите рычаг назад.</p> <p>Запрессованная табличка содержит важную информацию по технике безопасности и эксплуатации. Если она станет неразборчивой, следует заменить покрытие. Информация о размещении заказа приводится в каталоге запчастей.</p>

<p><b>E</b></p>	 <p>162853</p>	<p>Чтобы обеспечить оптимальное управление, эффективность работы и минимальную вибрацию рук, за рукоятку следует брать так, как показано на рисунке. Прочитайте руководство для оператора.</p> <p>Запрессованная табличка содержит важную информацию по технике безопасности и эксплуатации. Если она станет неразборчивой, следует заменить покрытие. Информация о размещении заказа приводится в каталоге запчастей.</p>
<p><b>F</b></p>		<p>Гарантированный предельный уровень звуковой мощности в дБ(А).</p>
<p><b>H</b></p>		<p>К каждому аппарату крепится табличка с указанием номера модели, номенклатурного номера позиции, номера модификации и серийного номера. Следует записать сведения, указанные на такой табличке, на случай, если она потеряется или будет повреждена. При заказе деталей или запросе сервисной информации вас обязательно попросят указать номер модели, номенклатурный номер позиции, номер модификации и серийный номер аппарата.</p>
<p><b>I</b></p>		<p>Черепашка = холостой ход/низкие обороты двигателя Кролик = полный ход/высокие обороты двигателя</p> <p>Запрессованная табличка содержит важную информацию по технике безопасности и эксплуатации. Если она станет неразборчивой, следует заменить покрытие. Информация о размещении заказа приводится в каталоге запчастей.</p>

<p><b>J</b></p>	 <p>0178729</p>  <p>115415</p>	<p>ОСТОРОЖНО Горячая поверхность</p>
<p><b>K</b></p>		<p>(Только для модели EPA / USM)</p>
<p>—</p>		<p>(США только машины)</p>

### 3 Подъемно-транспортное

#### 3.1 Подъем трамбовки

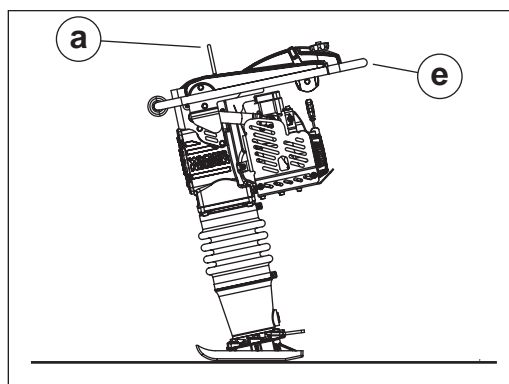
##### Требования

- Подъемное устройство (кран или лебедка), способное выдерживать массу трамбовки (см. идентификационную табличку на корпусе агрегата).
- Грузоподъемная оснастка (крюки, стропы и/или цепи), способная выдерживать массу трамбовки.
- Двигатель выключен и охлажден до температуры безопасного касания.

##### Методика

Подъем агрегата должен производиться по приведенным ниже методикам.

1. Прикрепите грузоподъемную оснастку к центральному тросу (а).



wc\_gr009035



##### ОСТОРОЖНО

Опасность раздавливания. Запрещается использовать направляющую ручку (е) при подъеме трамбовки.

- ▶ Используйте только центральный трос для подъема агрегата.



##### ОСТОРОЖНО

Опасность раздавливания. Не используйте центральный трос с признаками разрыва проволок, сильного износа или иных дефектов.

- ▶ Обязательно проверьте центральный подъемный трос крана на отсутствие износа, повреждений или неправильной эксплуатации. При обнаружении повреждений немедленно замените подъемный трос.
- ▶ Защищайте центральный подъемный трос от соприкосновения с любыми острыми кромками.

2. Поднимите агрегат на небольшую высоту и убедитесь в надежности всех соединений.
3. Продолжайте подъем агрегата на требуемую высоту.



## 3.2 Транспортировка агрегата

### Обзор

Данный агрегат может перевозиться при помощи автотранспортного средства или вручную, в зависимости от состояния рабочей площадки и расстояния.

---

**УВЕДОМПЕНИЕ:** Запрещается буксировать агрегат.

---

### Требования

- Двигатель выключен и охлажден до температуры безопасного касания.
  - Все навесные устройства и оборудование подняты
  - Топливо слито из бака (при транспортировке в горизонтальном положении)
- 

### Перевозка при помощи автотранспортного средства

Для перевозки агрегата при помощи автотранспортного средства придерживайтесь указаний ниже.

---



### ОСТОРОЖНО

Опасность травм при производстве подъемных работ. Подъем данного агрегата должен производиться только при помощи механических средств в связи со значительной массой.

- ▶ Не пытайтесь поднимать или перемещать трамбовку без использования соответствующих подъемных устройств и оснастки, описанных в разделе "*Подъем трамбовки*".
- 

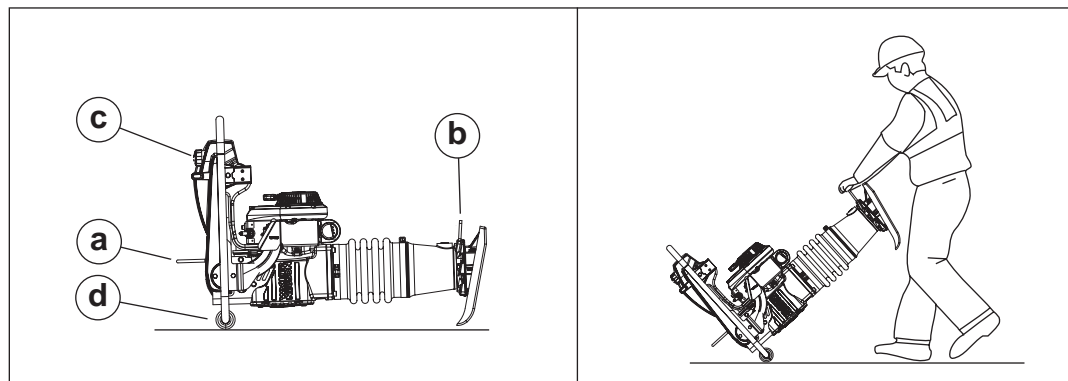
1. Погрузите трамбовку в автотранспортное средство. См. раздел "*Подъем трамбовки*".
2. Закрепите трамбовку в автотранспортном средстве в вертикальном положении для предотвращения опрокидывания, падения или скатывания.

*Описание данной операции продолжено на следующей странице.*

*Начало на предыдущей странице.*

В случае невозможности фиксации трамбовки в вертикальном положении, выполните указанные ниже действия.

- a. Слейте топливо из бака для предотвращения утечки через крышку **(c)**.
- b. Уложите трамбовку, как показано на рисунке, с креплением к автотранспортному средству в точках **(a)** и **(b)**.



wc\_gr009070

### Ручная транспортировка

Используйте ролики **(d)** для перевозки трамбовки с одного участка на другой. Ручная транспортировка агрегата должна производиться по приведенным ниже методикам.

1. Слейте топливо из бака для предотвращения утечки через крышку.
2. Уложите трамбовку согласно указаниям рисунка.
3. Поднимите трамбовку за рукоятку **(b)**.
4. Катите трамбовку вперед или назад.

## 4 Эксплуатация

### 4.1 Подготовка к первому использованию

1. Убедитесь, что из агрегата удалены все незакрепленные упаковочные материалы.
2. Проверьте агрегат и его детали на предмет 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 имеются все незакрепленные детали и крепежные элементы.
4. Установите недостающие детали.
5. При необходимости добавьте жидкости, включая топливо, моторное масло и электролит.
6. Переместите агрегат на рабочий участок.

### 4.2 Рекомендуемое топливо

#### Тип

Используйте только чистое дизельное топливо №2 с цетановым числом (CN) выше 45.

---

#### Предотвращение загрязнения

Во избежание проблем с системой впрыска топлива и в целях предотвращения преждевременного засорения топливного фильтра необходимо поддерживать чистоту.

- Закрывайте крышку топливного бака сразу после заливки топлива.
- Чтобы не допустить загрязнения, не следует открывать топливопровод, топливный насос или любой другой элемент топливной системы даже для выпуска воздуха.

**Примечание:** Топливный насос выпускает воздух автоматически. Даже если в топливном баке нет горючего. При отсутствии топлива в баке, просто залейте топливо и запустите двигатель.

### 4.3 Заправка агрегата топливом

#### Требования

- Агрегат выключен
- Двигатель должен остыть
- Агрегат стоит в вертикальном положении на трамбовочном башмаке
- Подача свежего, чистого топлива

#### Методика

Для заправки агрегата выполните следующую процедуру.

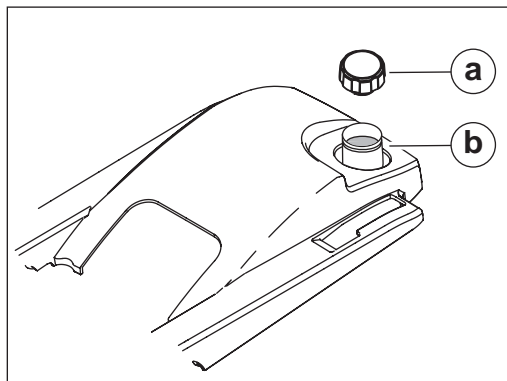


#### ОСТОРОЖНО

Опасность пожара и получения ожогов. Топливо и его пары чрезвычайно воспламеняемы.

- ▶ 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 разлитое топливо.

1. Снимите крышку топливного бака **(a)**.



wc\_gr008408

2. Заполняйте топливный бак, пока уровень топлива не достигнет нижней части заливной горловины **(b)**.



#### ВНИМАНИЕ

Пожароопасность и угроза здоровью. При нагревании топливо увеличивается в объеме. В результате расширения топлива в переполненном баке оно может разлиться или вытечь.

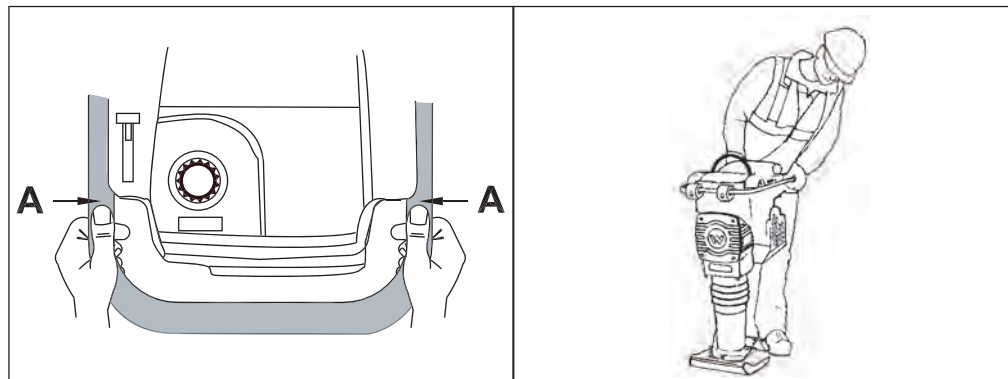
- ▶ Запрещается переполнять топливный бак.

3. Закройте бак крышкой.

#### 4.4 Положение оператора

Чтобы обеспечить оптимальное управление, производительность и минимальную вибрацию рук, при работе с агрегатом следуйте приведенным ниже рекомендациям.

За рукоятку следует браться двумя руками, как показано на рисунке.



wc\_gr007108

Располагаясь сзади трамбовки, шагайте медленно и направляйте движущийся вперед агрегат.

**Примечание:** Вибрация рук (HAV) оптимизирована для показанного положения рук. Указанные уровни HAV измеряются в положении А в соответствии со стандартами EN 1033 и ISO 5349.

#### 4.5 Перед началом

1. Прочитайте инструкции по технике безопасности в начале данного руководства.
2. Осуществляйте ежедневное техническое обслуживание.
3. Установите трамбовку на рыхлый грунт или гравий. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** запускать трамбовку на твердых поверхностях, таких как асфальт или бетон.

## 4.6 Запуск, эксплуатация и останов агрегата

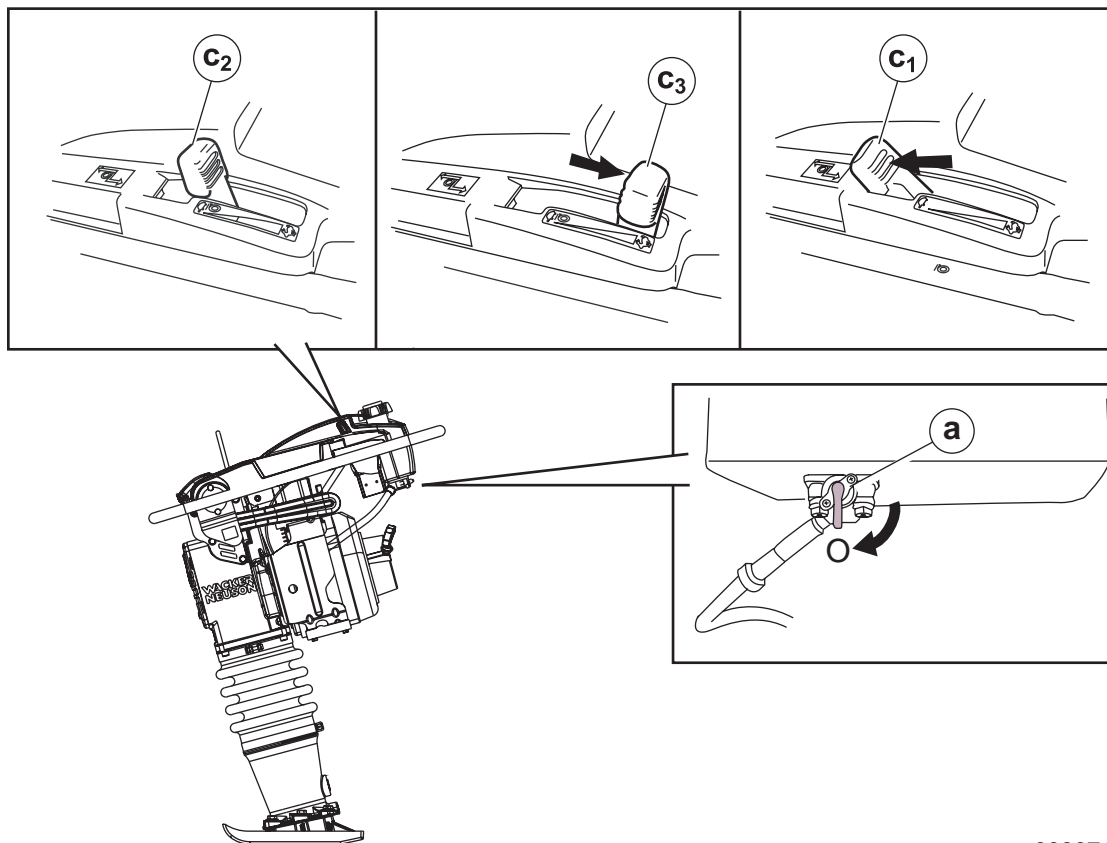
### Требования

- Агрегат находится в работоспособном состоянии и обслуживался надлежащим образом.
- В баке имеется топливо.
- Агрегат находится в вертикальном положении в течение, по крайней мере, 45 минут.

### Запуск агрегата

Чтобы запустить агрегат, выполните следующие действия.

1. Переведите топливный кран (a) в положение "0" (открыт).
2. Установите рычаг управления дросселем в положение медленного/холостого хода (c2).



wc\_gr009071

3. Дергайте шнур возвратного стартера до запуска двигателя.

Для запуска двигателя может потребоваться несколько рывков шнура (обычно - менее пяти):

- на новом агрегате, используемом впервые,
- который не запускался в течение долгого времени (неделю и более),
- который работал до полного сжигания топлива,
- в холодных погодных условиях.

Описание данной операции продолжено на следующей странице.

Начало на предыдущей странице.

### Эксплуатация агрегата

Эксплуатация агрегата должна производиться по приведенным ниже методикам.

1. Установите рычаг управления дросселем в положение полного/быстрого хода **(с3)**.
2. Направьте агрегат в нужную сторону. Пусть трамбовка сама толкает себя вперед. Не пытайтесь прикладывать силу к трамбовке.



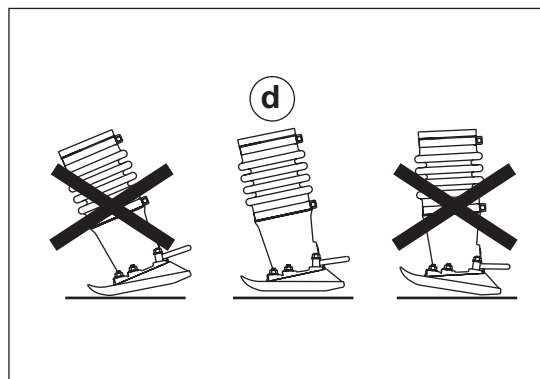
### ВНИМАНИЕ

Не поднимайте и не перемещайте функционирующий агрегат в другое место. В противном случае, может иметь место потеря контроля над агрегатом.

- ▶ Остановите двигатель до начала поднимания или перемещения агрегата на другой участок.
- ▶ Двигатель можно запускать только при установке агрегата на новом месте эксплуатации.

### Принципы безопасной эксплуатации

- Для обеспечения максимального уплотнения и минимального износа башмака, башмак должен бить по земле всей плоскостью **(d)**, а не носком или пяткой.



wc\_gr008978

- Избегайте опасности защемления между агрегатом и твердыми объектами во время управления трамбовкой.
- Убедитесь в наличии прочного основания при использовании агрегата на неровном грунте или уплотнении крупнозернистого материала.

### Остановка агрегата

1. Установите рычаг управления дросселем в положение медленного/холостого хода **(с2)**.
2. Выключите двигатель, переместив дроссель до упора в нерабочее положение **(с1)**.
3. Закройте топливный кран.

## 4.7 Выпуск воздуха из топливопровода

### Обзор

В дизельных трамбовках, оборудованных дополнительным встроенным топливным фильтром, для легкого запуска двигателя может потребоваться специальная прокачка топливопровода для выпуска воздуха.

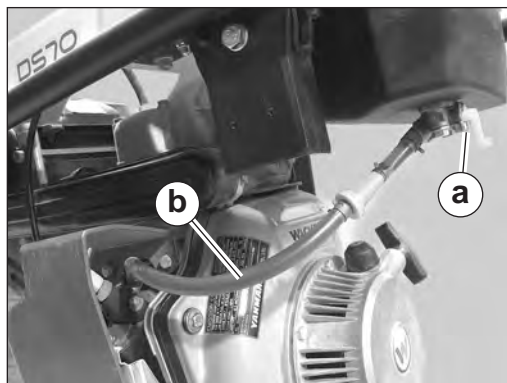
Стравливание воздуха из топливопровода требуется только после установки новой линии / фильтра или после окончания топлива в баке.

---

### Методика

Для выпуска воздуха из топливопровода на участке между топливным баком и топливным насосом выполните приведенные ниже действия.

1. Заполните топливный бак.
2. Откройте топливный кран **(a)**.



wc\_gr009080

3. Несколько раз зажмите и отпустите топливопровод **(b)** между встроенным фильтром и топливным насосом, чтобы облегчить поступление топлива в насос.
4. Запустите двигатель и дождитесь установления ровного хода. Данное условие гарантирует выпуск всего воздуха из системы.
5. Остановите двигатель и закройте топливный кран.

---

### Результат

Выпуск воздуха из топливопровода произведен.



## 4.8 Процедура аварийного отключения

### Процедура

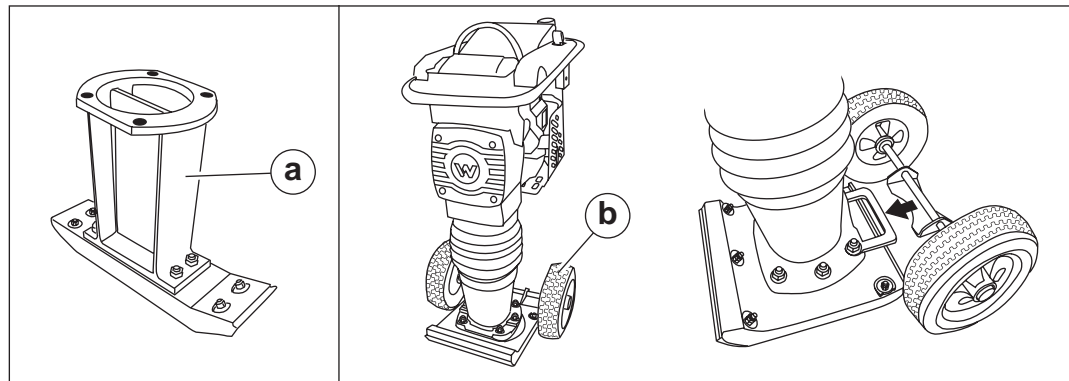
Если во время работы агрегата произойдет авария или поломка, выполните следующие действия:

1. Уменьшите скорость двигателя до холостого хода.
2. Остановите двигатель.
3. Закройте топливный кран.
4. Свяжитесь с арендодателем или владельцем агрегата для получения дальнейших указаний.

## 4.9 Опциональное оборудование

Возможна поставка перечисленного ниже опционального оборудования.

- Удлинитель опорных стоек **(a)** — узкие опорные стойки трамбовки для уплотнения траншей и на участках с ограниченным просветом. Предлагаются следующие размеры: 102 мм x 102 мм (4 дюйм. x 4 дюйм.) и 102 мм x 309 мм (4 дюйм. x 12 дюйм.).
- Набор колес **(b)** — жесткие резиновые шины на стальной оси, прикрепленной к подъемной рукоятке при помощи накидной прижимной планки.



wc\_gr008992

Для получения информации о размещении заказа обратитесь к обслуживающему вас дилеру Wacker Neuson.

## 5 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 приведенной ниже таблице перечислены основные процедуры технического обслуживания агрегата. Задания, отмеченные галочкой, может выполнять оператор. Для выполнения заданий, отмеченных жирными квадратными точками, требуется специальная подготовка и оборудование.

	Ежедневно перед запуском	После первых 5 час.	Каждые 5 недель или 25 час.	Каждые 100 час.	Каждые 300 час.	Каждые 500 час.
Заменить воздушный фильтр по мере необходимости.	✓					
Проверить уровень масла в системе трамбовки по смотровому окну.	✓					
Проверить топливопровод и фитинги на предмет трещин и утечек. Замените при необходимости.	■					
Затянуть крепеж трамбовочного башмака.		■	■			
Провести осмотр агрегата.		✓	✓			
Очистить ребра воздушного охлаждения двигателя.			✓			
Проверьте и отрегулируйте клапанный зазор. **			■			■
Замените моторное масло.*				■		
Замените масляный фильтр двигателя.					■	
<p>* Выполняется сначала после первых 50 часов эксплуатации.  ** Выполняется сначала после первых 25 часов эксплуатации.  <b>Примечание.</b> В случае низкой производительности двигателя проверьте, очистите и при необходимости, замените элементы воздушных фильтров.</p>						

	Ежедневно перед запуском	После первых 5 час.	Каждые недели или 25 час.	Каждые месяц или 100 час.	Каждые 3 месяца или 300 час.	Каждые 5 мес. или 500 час.
Заменить масло в системе трамбовки.*					■	
Проверить центральный подъемный трос крана на отсутствие износа, повреждений или признаков неправильной эксплуатации.					✓	
Замените масляный фильтр двигателя.						■
Осмотрите, очистите или замените топливный фильтр.						■
<p>* Выполняется сначала после первых 50 часов эксплуатации.  ** Выполняется сначала после первых 25 часов эксплуатации.  <b>Примечание.</b> В случае низкой производительности двигателя проверьте, очистите и при необходимости, замените элементы воздушных фильтров.</p>						

## 5.2 Обслуживание воздухоочистителя

### Когда

Осматривайте воздушный фильтр ежедневно. Заменяйте воздушный фильтр по мере необходимости.

### Требования

- Двигатель выключен и охлажден до температуры безопасного касания.
- Запасные фильтрующие элементы (по мере необходимости).
- Мягкодействующее моющее средство
- Теплая вода
- Сжатый воздух

**УВЕДОМПЕНИЕ:** Запрещается запускать двигатель без основного бумажного воздушного фильтра (**b**). Это может привести к серьезному повреждению двигателя.



### ОСТОРОЖНО

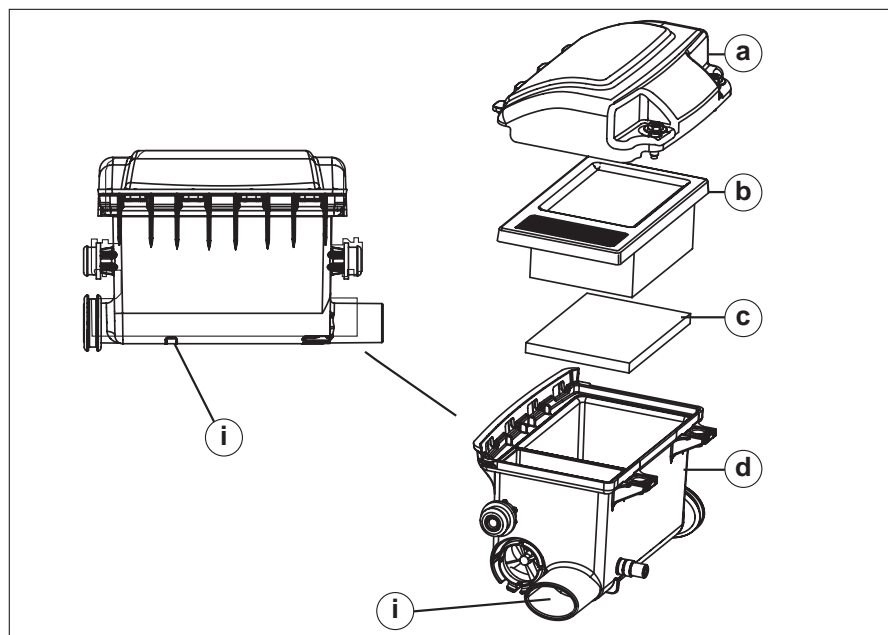
Опасности взрыва и возгорания

- ▶ Категорически запрещается чистить воздушный фильтр бензином или прочими типами растворителей с низкой температурой воспламенения. Используйте только сжатый воздух, мягкодействующее моющее средство и теплую воду.

### Методика

Выполните перечисленные ниже действия для очистки воздушного фильтра.

1. Снимите крышку с воздушного фильтра (**a**).



wc\_gr001306

2. Снимите основной бумажный элемент фильтра **(b)** и дополнительный предварительный фильтр **(c)** и проверьте их на наличие дыр или разрывов. Замените поврежденные элементы.
3. Основной бумажный фильтрующий элемент **(b)**: Если бумажный элемент выглядит сильно загрязненным, замените его.
4. Предварительный фильтр **(c)**: Очистку предварительного фильтра производите сжатым воздухом низкого давления. Если предварительный фильтр сильно засорен, промойте его раствором мягкого моющего средства и теплой воды. Тщательно промойте предварительный фильтр в чистой воде. Дождитесь полного высыхания перед началом установки фильтра.

**Примечание:** Не смазывайте маслом предварительный фильтр.

5. Протрите корпус фильтра **(d)** чистой тканью. Не используйте сжатый воздух.

**УВЕДОМПЕНИЕ:** Не допускайте попадания грязи во впускное отверстие двигателя **(k)** во время чистки. В противном случае возможно повреждение двигателя.

6. Убедитесь, что отверстие для извлечения мусора предварительного фильтра **(i)** не засорено.

---

### Результат

В данный момент, воздушный фильтр прошел сервисное обслуживание.

### 5.3 Проверка уровня масла в двигателе

#### Когда

Проверяйте уровень моторного масла ежедневно перед запуском агрегата.

#### Требования

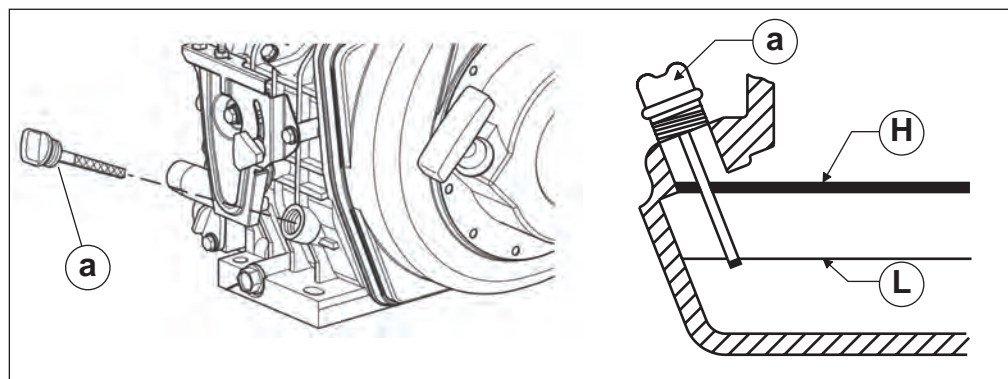
- Двигатель остановлен и остыл
- Трамбовка установлена вертикально
- Чистая, сухая ткань
- Свежее масло

**Примечание:** После перевозки трамбовки в горизонтальном положении установите аппарат вертикально, чтобы масло вернулось в двигатель. Восстановление уровня масла может занять до 45 минут.

#### Методика

Чтобы проверить уровень масла в двигателе, выполните следующие действия.

1. Наклоните устройство назад примерно на 15 гр., так чтобы двигатель занял горизонтальное положение, установив клин под башмак аппарата.
2. Открутите и извлеките щуп уровня масла (а). Протрите щуп чистой тканью.



wc\_gr008973

3. Уровень масла должен быть не выше низа заливной горловины Н и не ниже отметки L (см. рисунок) либо отмечаться по масломерному щупу (а) при его введении (но не ввинчивании) в заливную горловину.
4. Добавьте свежее масло через заливочную горловину, по мере необходимости. Рекомендуемый для определенных диапазонов окружающей температуры тип масла см. в таблице ниже (или см. раздел "Технические данные").

Описание данной операции продолжено на следующей странице.

Начало на предыдущей странице.

ENGINE OIL VISCOSITY GRADE - AMBIENT TEMPERATURE						
Ambient Temperature	-25°C (-13°F)	-20°C (-4°F)	-15°C (5°F)	0°C (32°F)	15°C (59°F)	30°C (86°F)
				SAE 10W-30		
(Multi-grade)			SAE 15W-40, 20W-40			
	SAE 5W-20					

wc\_gr000057

**УВЕДОМЛЕНИЕ:** Не переливайте масло. Уровень масла должен доходить только до нижней части наливной горловины. Слишком большое количество масла может привести к повреждению двигателя или трамбовки.

5. Установите масломерный щуп на место.

---

### Результат

Проверка уровня масла завершена.

## 5.4 Замена моторного масла и фильтра

### Когда

Замените моторное масло и фильтр после первых 50 часов эксплуатации и, впоследствии, каждые месяц или 100 часов эксплуатации.

---

### Требования

- Двигатель остановлен, но все еще теплый.
- Агрегат должен находиться на ровной поверхности
- Свежее моторное масло (см. раздел "Технические данные" для получения информации о количестве и типе).
- Синтетическая ткань и контейнер достаточного объема для сбора слитого масла.
- Сменный масляный фильтр

**Примечание:** Сбор, хранение и утилизацию слитого масла следует производить в соответствии с действующими нормами по охране окружающей среды.

---



### ОСТОРОЖНО

Опасность ожогов. Двигатель и выхлопная труба становятся крайне горячими во время эксплуатации.

- ▶ Остановите двигатель и дождитесь остывания агрегата перед заменой моторного масла.
- 

### Замена моторного масла

Чтобы заменить моторное масло, выполните следующие действия.

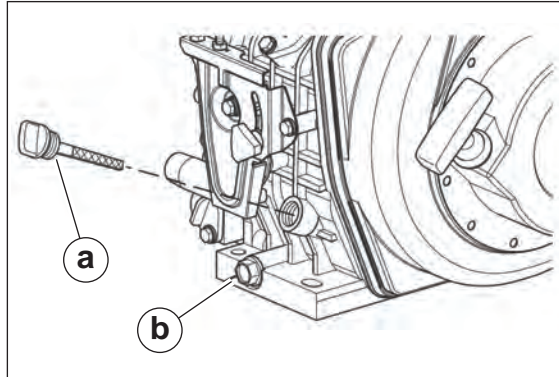
1. Установите трамбовку так, чтобы двигатель занял горизонтальное положение.
2. Чтобы слить масло, извлеките мерный щуп **(a)** и открутите пробку сливного отверстия **(b)**.
3. Закрутите пробку сливного отверстия **(b)**. Крутящее усилие должно составлять 19,6–23,5 Н·м (14–17 фут.-фунт.).

Описание данной операции продолжено на следующей странице.



*Начало на предыдущей странице.*

4. Следуя указаниям методики, приведенной в разделе "Проверка уровня моторного масла", заполните картер двигателя рекомендованным типом масла через маслоналивную горловину.
5. Установите масломерный щуп на место.



wc\_gr008974

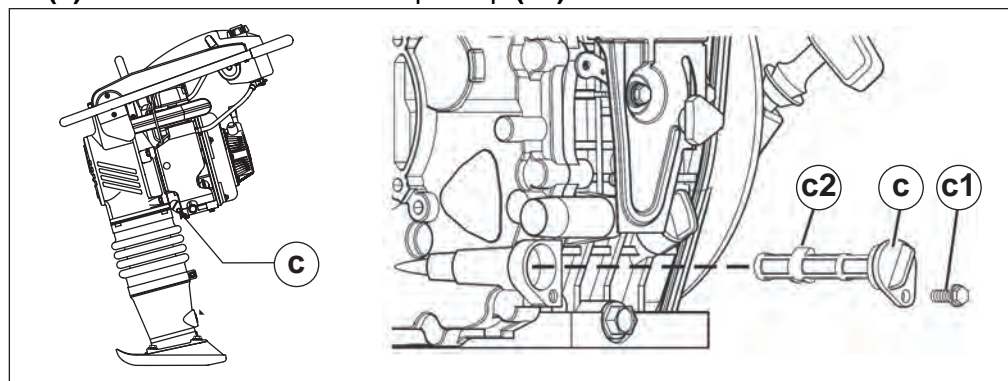
### **Замена масляного фильтра**

*Описание данной операции продолжено на следующей странице.*

Начало на предыдущей странице.

Чтобы заменить масляный фильтр, выполните следующие действия.

1. Слейте моторное масло по указаниям выше.
2. Открутите и извлеките фиксирующий винт (**с1**) крышки масляного фильтра (**с**) и извлеките масляный фильтр (**с2**).



wc\_gr008975

3. Очистите или замените масляный фильтр, по мере необходимости.
  - Для очистки масляного фильтра выполните указанные ниже действия. Используйте сжатый воздух низкого давления для удаления любых видимых загрязнений из масляного фильтра.
  - Для замены масляного фильтра выполните указанные ниже действия. Утилизируйте использованный масляный фильтр согласно требованиям действующих нормативно-правовых актов по защите окружающей среды. Установите масляный фильтр и уплотнительное кольцо, поставляемые корпорацией Wacker-Neuson.
4. Установите масляный фильтр, крышку фильтра и фиксирующий винт.

### Результат

Замена масла и масляного фильтра произведена.



### ОСТОРОЖНО

Как правило, отработанное масло содержит 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 отработанного моторного масла.
- ▶ После попадания отработанного моторного масла на кожу тщательно вымойте ее.

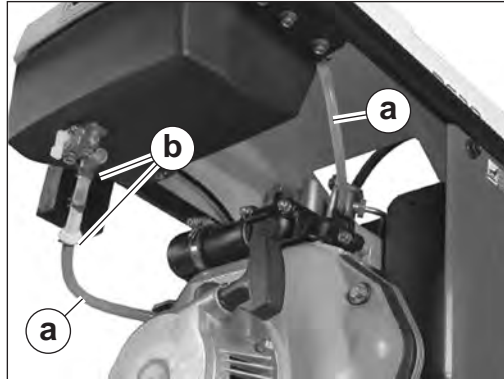
## 5.5 Проверка топливопроводов и фитингов

### Когда

Ежедневно перед запуском агрегата

### Методика

1. Проверьте топливопроводы (**a**) и фитинги (**b**) на наличие трещин и протечек.



wc\_gr009081

2. Отремонтируйте или замените компоненты по мере необходимости.

### Результат

Проверка топливопроводов и фитингов произведена.

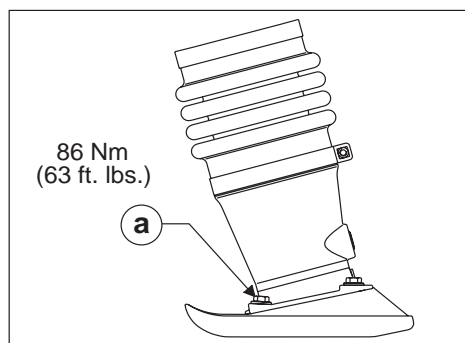
## 5.6 Техническое обслуживание крепежных элементов башмака

### Когда

На новых агрегатах или после замены башмака следует проверить и затянуть крепеж башмака (**a**) после первых 5 часов эксплуатации. Затем необходимо осматривать крепеж еженедельно.

### Методика

Крепеж следует затягивать согласно инструкциям.



wc\_gr000068

## 5.7 Инспекция агрегата

### Когда

Через первые пять часов работы и еженедельно или каждые последующие 25 часов (по более раннему событию)

---

### Требования

- Двигатель выключен
  - Агрегат остыл
  - Запасные части по мере необходимости (см. каталог запасных частей)
- 

### Методика

1. Произведите внешний осмотр агрегата. Обратите внимание на указанные ниже аспекты.

- Ослабленные или отсутствующие крепежные элементы
  - Отсутствие частей или детали с трещинами, признаками коррозии
  - Повреждение элементов управления
- 



### ВНИМАНИЕ

Опасность получения травмы.

- ▶ Запрещается эксплуатировать агрегат в случае ослабления, отсутствия или нерабочего состояния любых защитных устройств, ограждений, органов управления или крепежных элементов.
- 
2. Затяните ослабленные крепежные элементы. Установите отсутствующие крепежные элементы по мере необходимости.
3. Замените поврежденные или отсутствующие детали. Используйте только запасные части производства Wacker Neuson или эквивалентные, отвечающие всем типам технических условий, в частности, касательно физических размеров, типа, прочности и материала.
- 

### Результат

Инспекция агрегата произведена.

## 5.8 Очистка охлаждающих ребер двигателя

### Когда

Еженедельно или каждые 25 часов (по более раннему событию)

---

### Подготовка к работе

Очистите охлаждающие ребра двигателя для обеспечения возможности свободной циркуляции чистого воздуха вокруг камеры сгорания. Свободная циркуляция воздуха необходима для предотвращения перегрева двигателя.

---

### Требования

- Двигатель выключен и охлажден до температуры безопасного касания.
  - Сжатый воздух
- 

### Методика

Произведите очистку охлаждающих ребер двигателя при помощи указаний ниже.

1. Определите расположение охлаждающих ребер двигателя (a).



wc\_gr009082

2. Выдуйте грязь и мусор сжатым воздухом из охлаждающих ребер двигателя.
- 

### Результат

Очистка охлаждающих ребер двигателя произведена.

## 5.9 Проверка уровня и замена масла системы трамбовки

### Подготовка к работе

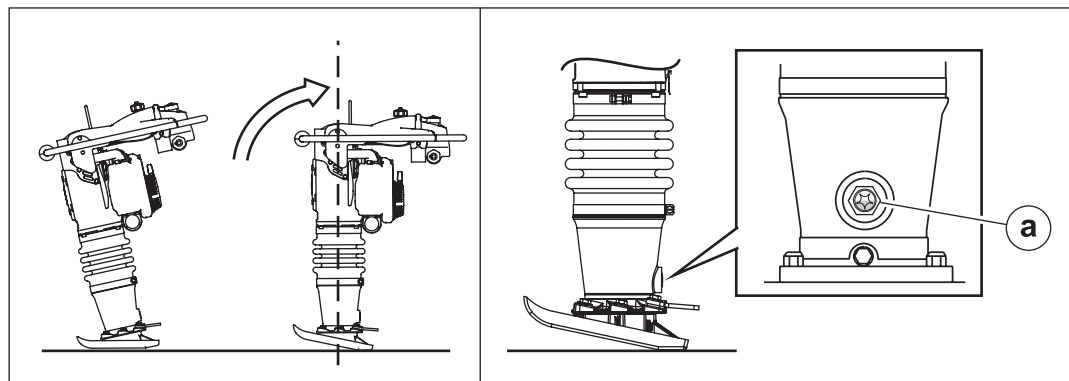
Смазочное масло распределяется по трамбовочной системе в результате вибрации трамбовки. При работе трамбовки через отверстия, просверленные в поршне, масло поступает из нижней части трамбовки в картер. Для обеспечения эффективной работы системы трамбовки масло в системе должно поддерживаться на надлежащем уровне.

### Проверка уровня масла

Для проверки уровня масла в системе трамбовки выполните следующую процедуру.

**Примечание:** Если трамбовка перевозилась в горизонтальном положении или использовалась недавно, следует установить ее в вертикальное положение и оставить в этом положении на 15 минут, прежде чем проверять уровень масла. Данное действие позволит маслу распределиться в системе и обеспечит более точный замер.

1. Наклоните трамбовку перпендикулярно земле.



wc\_gr007389

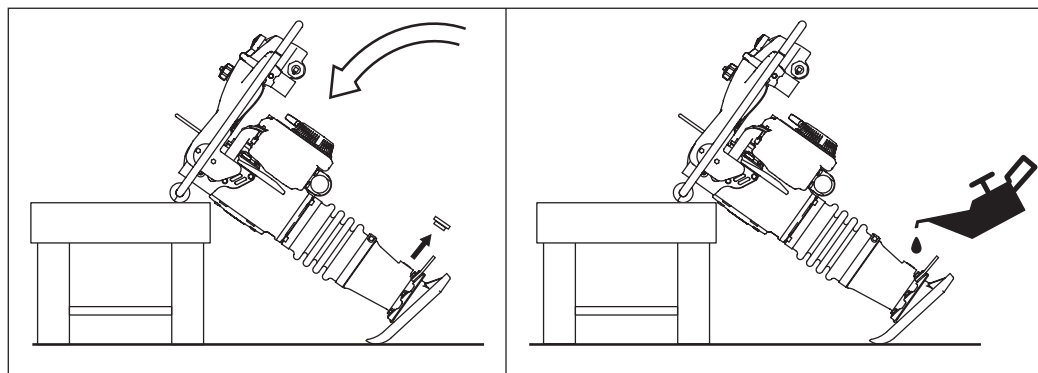
2. Проверьте уровень масла через смотровое окно **(a)**.  
Корректный уровень масла располагается на 1/2 - 3/4 смотрового окна.  
Добавьте масло по мере необходимости.

### Добавление масла

Для добавления масла в систему трамбовки выполните следующую процедуру.

**УВЕДОМЛЕНИЕ:** Запрещается переполнять систему трамбовки маслом. Слишком высокий уровень масла может создать гидравлическую пробку в системе трамбовки. Это может привести к ошибкам в работе и повредить сцепление двигателя, систему трамбовки и трамбовочный башмак.

1. Чтобы получить доступ к смотровому окну, наклоните трамбовку вперед.  
Закрепите трамбовку в этом положении.



wc\_gr007401

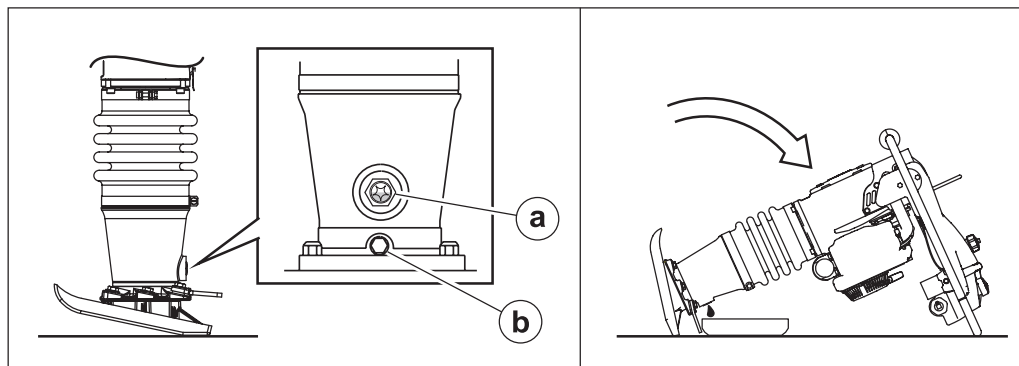
2. Снимите смотровое окно. Очистите резьбу смотрового окна, затем оберните ее тефлоновой лентой.
3. Добавьте в агрегат масло через отверстие для смотрового окна в корпусе.
4. Установите смотровое окно, без затягивания.
5. Установите агрегат вертикально и проверьте уровень масла.
6. Добавьте масло по мере необходимости до уровня 1/2-3/4 смотрового окна.
7. Затяните смотровое окно с усилием 9 Нм.

### Замена масла

Для замены масла в системе трамбовки выполните следующую процедуру.

**Примечание:** Утилизируйте отработанное масло в соответствии с местным природоохранным законодательством.

1. Снимите пробку сливного отверстия (**b**). (На агрегатах BS 50 снимите смотровое окно (**a**).



wc\_gr007410

2. Наклоните трамбовку назад так, чтобы она встала на рукоятку, и слейте масло в подходящий контейнер.

**Примечание:** Слив масла может занять до 10 минут.

3. Установите пробку сливного отверстия на место. Затяните ее с усилием 54 Нм.
4. Добавьте масло в соответствии с описанной выше процедурой.

## 5.10 Замена проходного топливного фильтра

### Когда

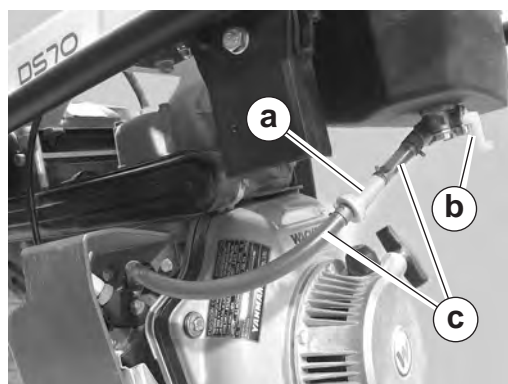
Каждые 5 месяцев или каждые 500 часов (по более раннему событию)

### Требования

- Двигатель выключен
- Топливный бак пуст
- Запасной проходной топливный фильтр

### Методика

Используйте указания ниже для замены проходного топливного фильтра **(a)**.



wc\_gr009083

1. Закройте топливный кран **(b)**.
1. Зажмите и отсоедините топливопроводы **(c)** с обеих сторон топливного фильтра.
2. Снимите и утилизируйте использованный топливный фильтр согласно требованиям действующего положения о защите окружающей среды.
3. Установите новый проходной топливный фильтр и соедините топливопроводы.
4. Откройте топливный кран.
5. Убедитесь в отсутствии протечек топлива перед запуском агрегата.

### Результат

Замена проходного топливного фильтра произведена.



## 5.11 Долгосрочное хранение

### Введение

Перед продолжительным хранением необходимо провести профилактическое техническое обслуживание агрегата. Выполнение профилактического технического обслуживания поможет обеспечить сохранность компонентов и готовность агрегата к использованию в будущем.

---

### 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.

1. Произведите необходимый ремонт.
  2. Добавьте или замените масла (моторное, трамбовочной систем и пр.) согласно графику, приведенному в таблице интервалов профилактического технического обслуживания.
  3. Указанные ниже действия относятся только к 4-тактным агрегатам. 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.

- В 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).
  - Количество добавляемого стабилизатора должно соответствовать рекомендациям производителя.
- 

### Хранение агрегата

При помещении агрегата на хранение выполните следующие действия.

1. Вымойте агрегат и дайте ему просохнуть.
2. Переместите агрегат в чистое, сухое и надежное место хранения.
3. Зафиксируйте агрегат в вертикальном положении.
4. Зачехлите агрегат.

## 5.12 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, масло трамбовочной системы 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 масло трамбовочной системы.
  - 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 Устранение неполадок

Проблема	Причина	Способ устранения
Двигатель не запускается или глохнет.	В баке нет топлива.	Добавьте топливо.
	Загрязнена свеча зажигания.	Очистите или замените свечу зажигания.
Двигатель не разгоняется, запускается с трудом или работает неустойчиво.	Некорректный состав топлива: слишком много масла.	Слейте топливо и залейте корректную маслостойкую смесь.
	Загрязнена свеча зажигания.	Очистите или замените свечу зажигания.
	Засорение глушителя и/или выхлопной трубы.	Удалите препятствия.
	Протечка уплотнений коленвала.	Замените уплотнения коленвала.
	Засорение или загрязнение воздушного фильтра.	Проведите сервисное обслуживание воздушного фильтра.
Двигатель перегревается.	Некорректный состав топлива: недостаточно масла.	Слейте топливо и залейте корректную маслостойкую смесь.
	Загрязненные охлаждающие ребра и/или лопасти вентилятора.	Очистите охлаждающие ребра и/или лопасти вентилятора.
Двигатель работает, но трамбовка не уплотняет грунт.	Повреждение муфты сцепления.	Отремонтируйте или замените муфту сцепления.
	Сломан шатун или кривошипно-шатунный механизм.	Замените сломанные детали.
	Низкая производительность двигателя: потеря компрессии.	Отрегулируйте компрессию.
	Засорение выхлопной трубы.	Удалите препятствия.
Двигатель запущен, но трамбовка работает неустойчиво.	Масло или смазочное вещество в муфте сцепления.	Удалите масло/смазочное вещество из муфты сцепления.
	Сломанные или изношенные пружины.	Замените сломанные детали.
	Скопление грунта на трамбовочном башмаке.	Удалите грунт с трамбовочного башмака.
	Сломаны детали системы трамбовки или картера.	Замените сломанные детали.
	Слишком высокая рабочая скорость двигателя.	Отрегулируйте рабочую скорость двигателя.

7 Технические данные

7.1 Двигатель

**Номинальная мощность двигателя**

Реальная номинальная мощность по SAE J1349 и ISO 3046.. Фактическое значение мощности может меняться в зависимости от конкретных условий использования.

		DS 70	
Номер изделия:		0620049, 0620050	0620052, 0620053 0620054
Тип двигателя	—	Одноцилиндровый, воздушного охлаждения, четырехтактный дизельный двигатель	
Марка двигателя	—	Yanmar	
Модель двигателя	—	L48V4LF9T9EWSA	L48EE-DWK3
Макс. номинальная мощность при расчетной частоте вращения	кВт	3,1 (4,1) при 3450 об/мин	
Рабочий объем	см <sup>3</sup> (дюйм <sup>3</sup> )	211 (12.8)	
Частота вращения двигателя - рабочая	об/мин	3450	
Частота вращения двигателя — холостой ход	об/мин	1050 ± 150	
Частота вращения — включение муфты сцепления	об/мин	2500 ± 200	
Клапанный зазор (на холодном двигателе)	мм	0,15 (0,006)	
Воздушный фильтр	тип	Двухэлементный	
Смазывание двигателя	сорт масла	SAE 15W40 CF или более высокого качества <sup>(1)</sup>	
Заправочный объем системы смазки двигателя	мл	800 (27)	
Топливо	тип	дизельное топливо № 2, цетан > 45	
Емкость топливного бака	л	4,2 (1,1)	
Расход топлива	л/ч (галл./час.)	0,9 (0,25)	
Продолжительность непрерывной работы	час.	4,6	

(1) См. раздел «Смазывание».

## 7.2 Трамбовка

		DS 70 0620049 0620050	DS 70 0620052 0620053 0620054
<b>Трамбовка</b>			
Рабочая масса	кг	<b>83 (183)</b>	
Частота ударов <sup>(2)</sup>	удары/мин	<b>670</b>	
Работа одного удара	Дж/мкПа	<b>100</b>	
Удар трамбовочного башмака (вверх)	мм	<b>до 71</b>	
Смазывание системы трамбовки	сорт масла	<b>SAE 10W30</b>	
Емкость масляного бака системы трамбовки	мл	<b>890 (30)</b>	
<i>(2) Частота ударов регулируется рычагом управления дросселем.</i>			

## 7.3 Информация по уровню шума и вибрации

Изделия проходят испытания по уровню звукового давления в соответствии с EN 500-4:2011.

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)
DS 70	96	108

## 7.4 Измерение вибраций

Изделия проходят испытания по уровню вибрации рук (HAV) в соответствии со стандартами ISO 5349, EN1033 и EN500-4 при необходимости.

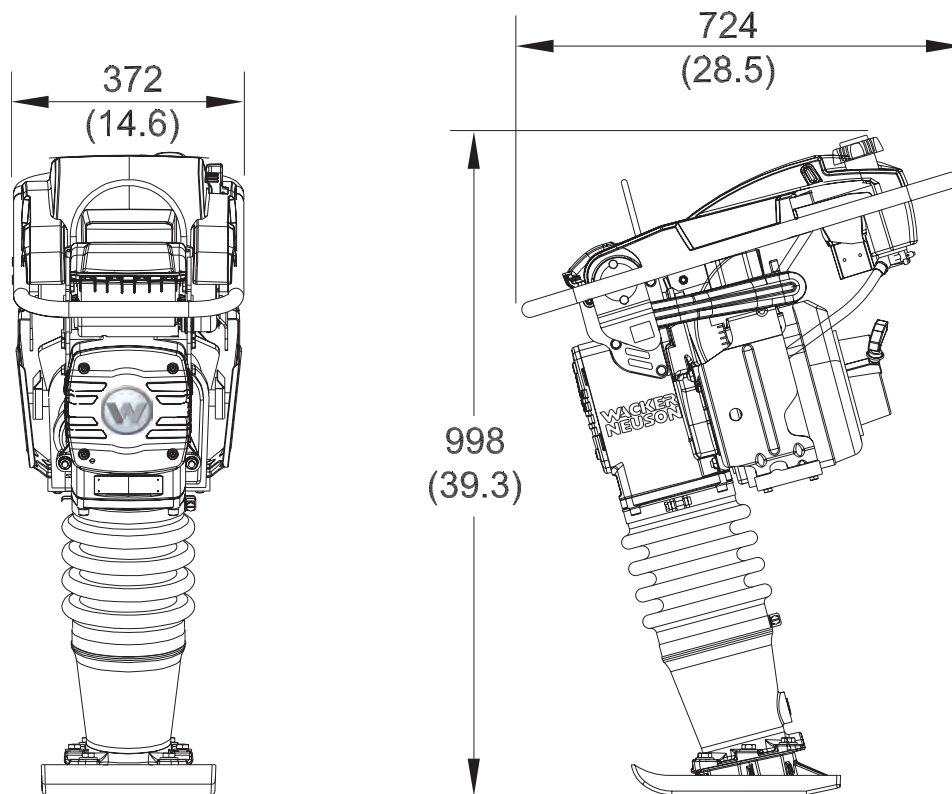
- HAV 11,9 м/с<sup>2</sup>

### Погрешности значений вибрации рук (HAV)

Вибрация, передаваемая рукам, измерялась по стандарту ISO 5349-1. Данное измерение включает погрешность 1,5 м/с<sup>2</sup>.

7.5 Габариты

mm (in.)



wc\_gr001467



**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](http://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 opplysninger om reservedele, bedes du kontakte din Wacker Neuson forhandler eller besøk 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](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 információért 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、ワッカーノイゾンディーラーにお問い合わせ頂くか、ワッカーノイゾンウェブサイト <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