

Руководство для оператора

**Влажный выравниватель**

**P 35A**



0171878ru	004	0710
-----------	-----	------

**Уведомление  
об авторском  
праве**

© Copyright 2010 Wacker Neuson Corporation.

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 Corporation запрещено.

Любого рода воспроизведение или распространение без согласия Wacker Neuson Corporation 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.

---

**Производител  
ь**

Wacker Neuson Corporation

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

## Машины, включенных в эту книгу

Модель	Поз. №
Р 35А	0620364, 0620616, 0620851

## Документация к агрегату

- Копия «Руководства оператора» всегда должна находиться рядом с агрегатом.
- Чтобы заказать запчасти, используйте поставляемый вместе с агрегатом отдельный «Каталог запчастей».
- Подробные инструкции по обслуживанию и ремонту агрегата приводятся в отдельном «Руководстве по ремонту».
- Если у вас нет каких-либо из перечисленных документов, закажите копии в Wacker Neuson Corporation 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 Corporation, или относящихся к ним норм техники безопасности.
- Информация, содержащаяся в данном руководстве, представлена для устройств, выпускаемых на момент его публикации. Wacker Neuson Corporation оставляет за собой право изменять любую часть данной информации без предварительного уведомления.

## 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.

<b>1</b>	<b>Информация по технике безопасности</b>	<b>7</b>
1.1	Сигнальные слова .....	7
1.2	Описание машины и предназначение .....	8
1.3	Правила техники безопасности при эксплуатации .....	9
1.4	Правила техники безопасности оператора при использовании двигателей внутреннего сгорания .....	11
1.5	Правила техники безопасности при обслуживании .....	12
<b>2</b>	<b>Табличкаи</b>	<b>14</b>
2.1	Местонахождение маркировочных табличек .....	14
2.2	Предупредительные и информационные таблички .....	14
<b>3</b>	<b>Эксплуатация</b>	<b>16</b>
3.1	Расположение точек эксплуатации и обслуживания .....	16
3.2	Подготовка машины к первому использованию .....	17
3.3	Положение оператора .....	17
3.4	Рекомендованное горючее .....	17
3.5	Перед включением .....	18
3.6	Включение .....	18
3.7	Остановка .....	19
3.8	Эксплуатация .....	20
3.9	Регулировка вибровозбудителя .....	23
3.10	Рукоятки .....	25
3.11	Подъемно-транспортное .....	26
3.12	Подножка .....	27
3.13	Аварийной остановки процедуры .....	27
<b>4</b>	<b>Техническое обслуживание</b>	<b>28</b>
4.1	График периодического техобслуживания .....	28
4.2	Масло двигателя .....	29
4.3	Воздушный фильтр .....	30
4.4	Свеча зажигания .....	31
4.5	Очистка машины .....	32
4.6	Длительное хранение .....	32
4.7	Поиск и устранение неисправностей .....	33

<b>5</b>	<b>Технические данные</b>	<b>34</b>
5.1	Двигатель .....	34
5.2	Лопасты .....	35
5.3	Габариты .....	35
5.4	Характеристики воздействия вибрации на оператора .....	36

## 1 Информация по технике безопасности

### 1.1 Сигнальные слова

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 вибрационный выравниватель бетона. Влажный выравниватель Wacker Neuson состоит из бензинового двигателя, топливного бака, металлической лопасти, груза-эксцентрика, расположенного в центре металлической лопасти, и рукоятки управления. Бензиновый двигатель через приводной вал вращает груз-эксцентрик, в результате чего создаются вибрации, распространяющиеся на всю длину металлической лопасти. С помощью рукоятки управления оператор тянет агрегат по поверхности незатвердевшего бетона.

Данный агрегат предназначен для оббивки плит из незатвердевшего бетона с применением временных реперов и форм, или без них.

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 выравнивателя на другом материале, кроме незатвердевшего бетона;
- использование агрегата на неуплотняемых поверхностях, таких как асфальт или затвердевший бетон;
- 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;
- химические ожоги от затвердевающего бетона;
- опасность возникновения пожара при использовании ненадлежащих методов заправки топливом;
- топливо и его пары, разлив топлива при использовании ненадлежащих методов подъема;
- опасность получения травмы при использовании ненадлежащих методов подъема или эксплуатации;
- чрезмерная вибрация из-за удерживания лопасти.

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

### 1.3 Правила техники безопасности при эксплуатации



Безопасная эксплуатация машины требует знаний и соответствующей подготовки. При ненадлежащей эксплуатации или эксплуатации неподготовленным персоналом оборудование может представлять опасность. Следует прочитать инструкции по эксплуатации, содержащиеся в этом руководстве и в руководстве по эксплуатации двигателя, и ознакомиться с расположением и надлежащим использованием всех органов управления. Неопытных операторов следует допускать к эксплуатации машины только после прохождения обучения, проводимого лицом, знакомым с ее работой.

**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.

**Средства индивидуальной защиты (PPE)**

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

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

- 1.3.1 Эксплуатация данного оборудования без надлежащей подготовки НЕ допускается. Лица, работающие с данным оборудованием, должны быть ознакомлены со связанными с ним рисками и факторами опасности.
- 1.3.2 ЗАПРЕЩАЕТСЯ трогать двигатель или глушитель во время работы двигателя или сразу после его выключения. Данные детали нагреваются и могут вызвать ожоги.
- 1.3.3 Запрещается применять агрегат в целях, для которых он не предназначен.
- 1.3.4 ОБЯЗАТЕЛЬНО пользуйтесь защитной спецодеждой, соответствующей месту выполнения работ, во время работы с устройством.
- 1.3.5 Следует ВСЕГДА помнить о движущихся частях и соблюдать безопасное расстояние между ними и руками, ногами и свободной одеждой.
- 1.3.6 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работать с машиной, если какие-либо предохранительные устройства или ограждения отсутствуют или неисправны.
- 1.3.7 Запрещается пользоваться сотовым телефоном или отправлять текстовые сообщения при работе с данным агрегатом.

## 1.4 Правила техники безопасности оператора при использовании двигателей 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.

## 1.5 Правила техники безопасности при обслуживании



Ненадлежащее техобслуживание оборудования может стать угрозой безопасности! В целях обеспечения безопасной и надлежащей работы машины в течение длительного времени следует регулярно проводить техобслуживание, а по мере необходимости осуществлять ремонт.

### 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:

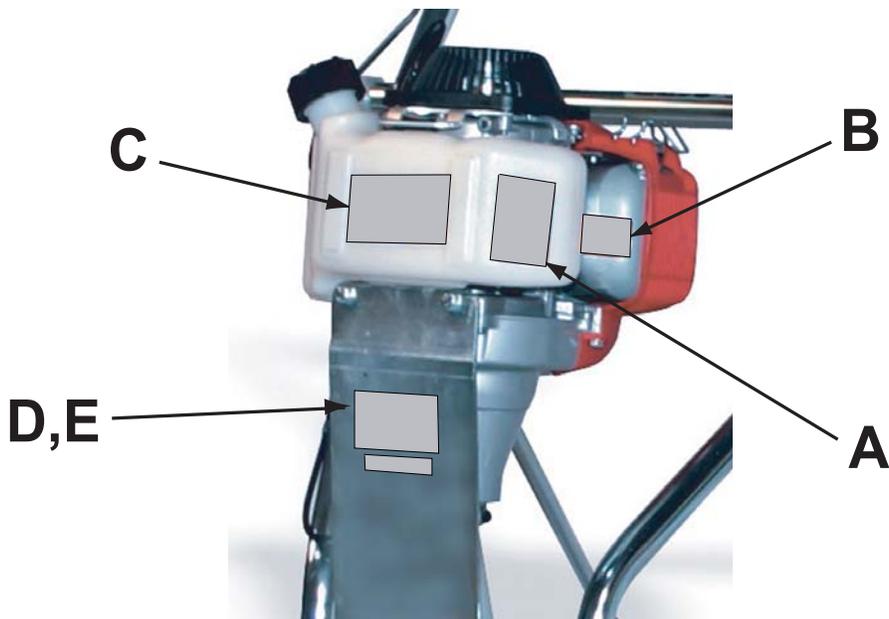
- Уберите назад и завяжите длинные волосы.
- Снимите все украшения (включая кольца).

1.5.1 ЗАПРЕЩАЕТСЯ проводить чистку или обслуживание работающего аппарата. Вращающиеся детали могут привести к серьезной травме.

- 1.5.2 ЗАПРЕЩАЕТСЯ запускать переполненный двигатель, если на бензиновом двигателе отсутствует свеча зажигания. Оставшееся в цилиндре топливо будет выходить через отверстие для свечи зажигания.
- 1.5.3 ЗАПРЕЩАЕТСЯ проверять зажигание на бензиновых двигателях, если двигатель переполнен или имеется запах бензина. Случайная искра может привести к воспламенению паров топлива.
- 1.5.4 ЗАПРЕЩАЕТСЯ применять бензин, другие виды топлива или легковоспламеняющиеся растворители для очистки деталей, особенно в закрытом пространстве. Пары топлива и растворителей могут быть взрывоопасными.
- 1.5.5 Следите за тем, чтобы в районе глушителя не было мусора, например листьев, бумаги, картона и т.д. Горячий глушитель может привести к воспламенению мусора и стать причиной пожара.
- 1.5.6 Следите за тем, чтобы аппарат ВСЕГДА был чистым, а этикетки читались. Все отсутствующие или трудно читаемые этикетки необходимо заменять. Этикетки содержат важные инструкции по эксплуатации и предупреждают о рисках и факторах опасности.
- 1.5.7 Используйте только запчасти Wacker Neuson или запчасти, конструкция и качество которых эквивалентны оригинальным.
- 1.5.8 ОБЯЗАТЕЛЬНО проводите периодическую проверку всех внешних крепежей.
- 1.5.9 Следует ВСЕГДА проявлять осторожность, обращаясь с лопастями. Кромки лопастей способны заостряться, что может привести к глубоким порезам.
- 1.5.10 Перед проведением техобслуживания или ремонта ОБЯЗАТЕЛЬНО выключайте двигатель.

2 Таблички

2.1 Местонахождение маркировочных табличек

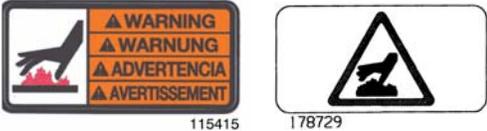
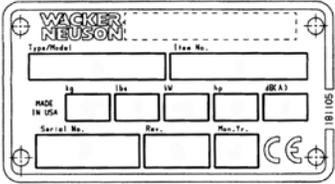


wc\_gr001044

2.2 Предупредительные и информационные таблички

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

	Табличка	Значение
A	<p>118085</p> <p>178745</p>	<p><b>ОСТОРОЖНО!</b>                  Чтобы уменьшить риск потери слуха и травмирования глаз, во время работы с данным агрегатом следует всегда использовать средства защиты органов слуха и зрения.</p>

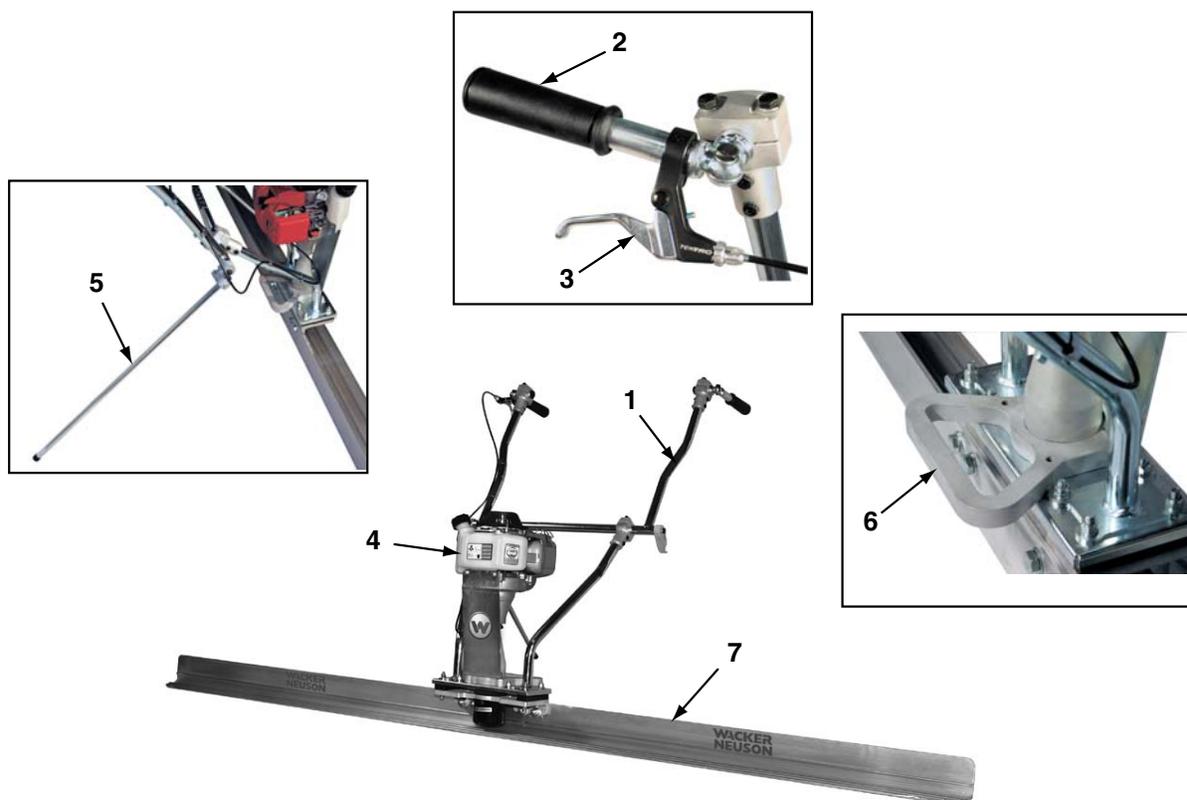
	Табличка	Значение
B		<p>ОСТОРОЖНО! Горячая поверхность!</p>
C		<p>ОПАСНО! Опасность удушья.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Двигатели выделяют угарный газ.</li> <li>■ Запрещается запускать агрегат в помещении или в замкнутом пространстве, если в нем не обеспечена соответствующая вентиляция, например с помощью вытяжных вентиляторов или шлангов.</li> <li>■ См. руководство для оператора. Не допускается наличие искр, пламени или горящих предметов возле агрегата. Останавливайте двигатель перед заправкой.</li> </ul>
D		<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>
E		<p>На данное устройство может распространяться действие одного или нескольких патентов.</p>

3 Эксплуатация

3.1 Расположение точек эксплуатации и обслуживания

См. Рисунок: *wc\_gr002051*

Ссыл.	Описание	Ссыл.	Описание
1.	Регулируемая рукоятка	5.	Выдвижная опорная подставка
2.	Регулируемые ручки	6.	Подъемная рукоятка
3.	Рычаг управления дросселем	7.	Лопасть
4.	Топливный бак		



wc\_gr002051

## 3.2 Подготовка машины к первому использованию

### Подготовка к первому использованию

Чтобы подготовить агрегат к первому использованию:

- 3.2.1 Убедитесь, что из агрегата удалены все незакрепленные упаковочные материалы.
- 3.2.2 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.
- 3.2.3 Проверьте наличие всех компонентов, поставляемых с данным агрегатом, и убедитесь, что имеются все незакрепленные детали и крепежные элементы.
- 3.2.4 Установите недостающие детали.
- 3.2.5 При необходимости добавьте жидкости, включая топливо, моторное масло и электролит.
- 3.2.6 Переместите агрегат на рабочий участок.

## 3.3 Положение оператора

Оператор несет ответственность за безопасное и эффективное использование данного агрегата. Полный контроль над агрегатом невозможен, если оператор не будет постоянно находиться в правильном рабочем положении.

При работе на данном агрегате оператор обязан:

- стоять между рукоятками лицом к двигателю;
- удерживать регулируемые рукоятки обеими руками, сжимая рычаг управления дроссельной заслонкой пальцами правой руки;
- двигаться назад и тянуть за собой выравниватель по влажному бетону.

## 3.4 Рекомендованное горючее

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.

### 3.5 Перед включением

- 3.5.1 Прочитайте и примите к сведению инструкции по безопасности и эксплуатации, приведенные в начале данного руководства.
- 3.5.2 Проверьте:
- уровень масла в двигателе;
  - уровень топлива;
  - состояние воздушного фильтра;
  - плотность затяжки внешнего крепежа;
  - состояние топливопроводов.
- 3.5.3 Отрегулируйте рукоятки так, чтобы оператору было удобно.



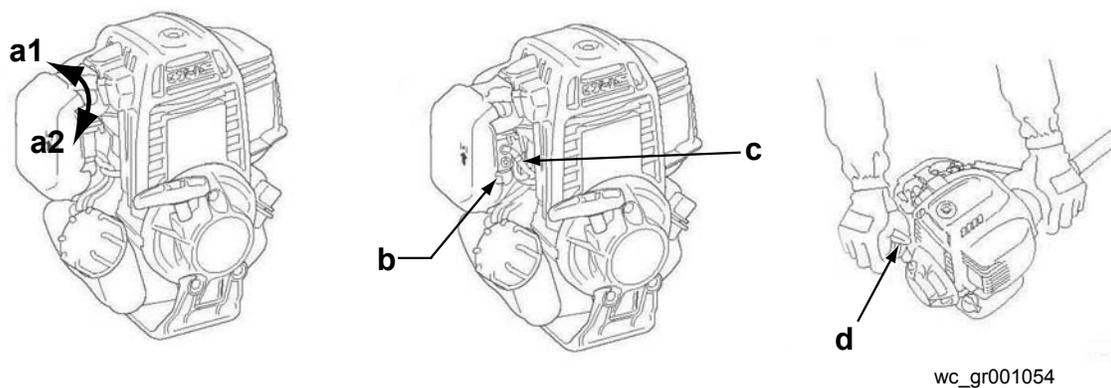
ВНИМАНИЕ

Перед работой проверьте, надежно ли затянуты крепления, и при регулировке рукояток помните о зонах заземления.

### 3.6 Включение

См. Рисунок: *wc\_gr001054*

- 3.6.1 Переведите рычаг управления дросселем в закрытое положение **(a1)**.
- Примечание:** Если двигатель находится в нагретом состоянии, установите заслонку карбюратора в открытое *положение (a2)*.
- 3.6.2 Переведите выключатель двигателя в положение «ON» («ВКЛ»).
- 3.6.3 Несколько раз нажмите грушу прокачки топлива **(b)**, до тех пор, пока топливо не появится в прозрачной пластиковой возвратной трубке **(c)**.
- 3.6.4 Дерните за ручку стартера **(d)**.
- 3.6.5 По мере нагревания двигателя открывайте заслонку карбюратора **(a2)**.
- 3.6.6 Чтобы начать работу, полностью откройте дроссел



### 3.7 Остановка

3.7.1 Уменьшите количество оборотов двигателя до холостого хода.

3.7.2 Переведите выключатель двигателя в положение «OFF» («ВЫКЛ»).

### 3.8 Эксплуатация

См. Рисунок: *wc\_gr001074*

#### Процедура

Для выполнения обычного выравнивания бетона используйте следующую процедуру.

- 3.8.1 Создайте влажные подушки для направления влажного выравнивателя. Влажные подушки **(a)** помещаются в полосы шириной не менее 0,6 м.

**Примечание:** Для формирования надлежащей высоты подушек используются ручные инструменты, такие как терки из магниевого сплава, в сочетании с приемником лазерного излучения, теодолит-нивелиром или временными реперами.

- 3.8.2 С помощью мастерка отформуйте или нарастите свежий бетон до необходимого уровня. Он обычно помечается знаком «X» **(b)**, который указывает оператору выравнивателя, что заданный уровень достигнут. По длине лопасти выравнивателя, используемой для выравнивания всей подушки, должно быть отмечено не менее двух областей.

- 3.8.3 Установите лопасть на подушку и начинайте формовку в направлении, перпендикулярном оси полосы **(c)**. Используйте отмеченные подушки как отметки заданной высоты.

- 3.8.4 Поместите бетон между полосами **(d)** и используйте их в качестве «влажных форм» для оставшейся части обрабатываемой площади. На этом этапе формовка выполняется параллельно оси первоначальных влажных бетонных подушек **(e)**.

**Примечание:** Выравнивание **ОБЯЗАТЕЛЬНО** должно быть завершено до того, как на поверхности скопится избыток влаги или отработанной воды, и до того, как полосы начнут схватываться.

- 3.8.5 Запустите двигатель и переместите заслонку дросселя вперед от одной четверти до половины. Это повышает скорость работы двигателя до прибл. 5000—6000 об/мин, что в большинстве случаев подходит для выравнивания.
- 3.8.6 Для проведения формовки следует тянуть выравниватель по поверхности бетона. В ходе этого процесса по краям лопасти агрегата должна появляться сметанообразная жидкость.

**УВЕДОМЛЕНИЕ:** Не рекомендуется постоянно работать с полностью открытой заслонкой дросселя. Длительная работа двигателя на высокой скорости создает чрезмерную вибрацию, которая не поглощается бетоном. Это может привести к:

- усилению вибрации агрегата;

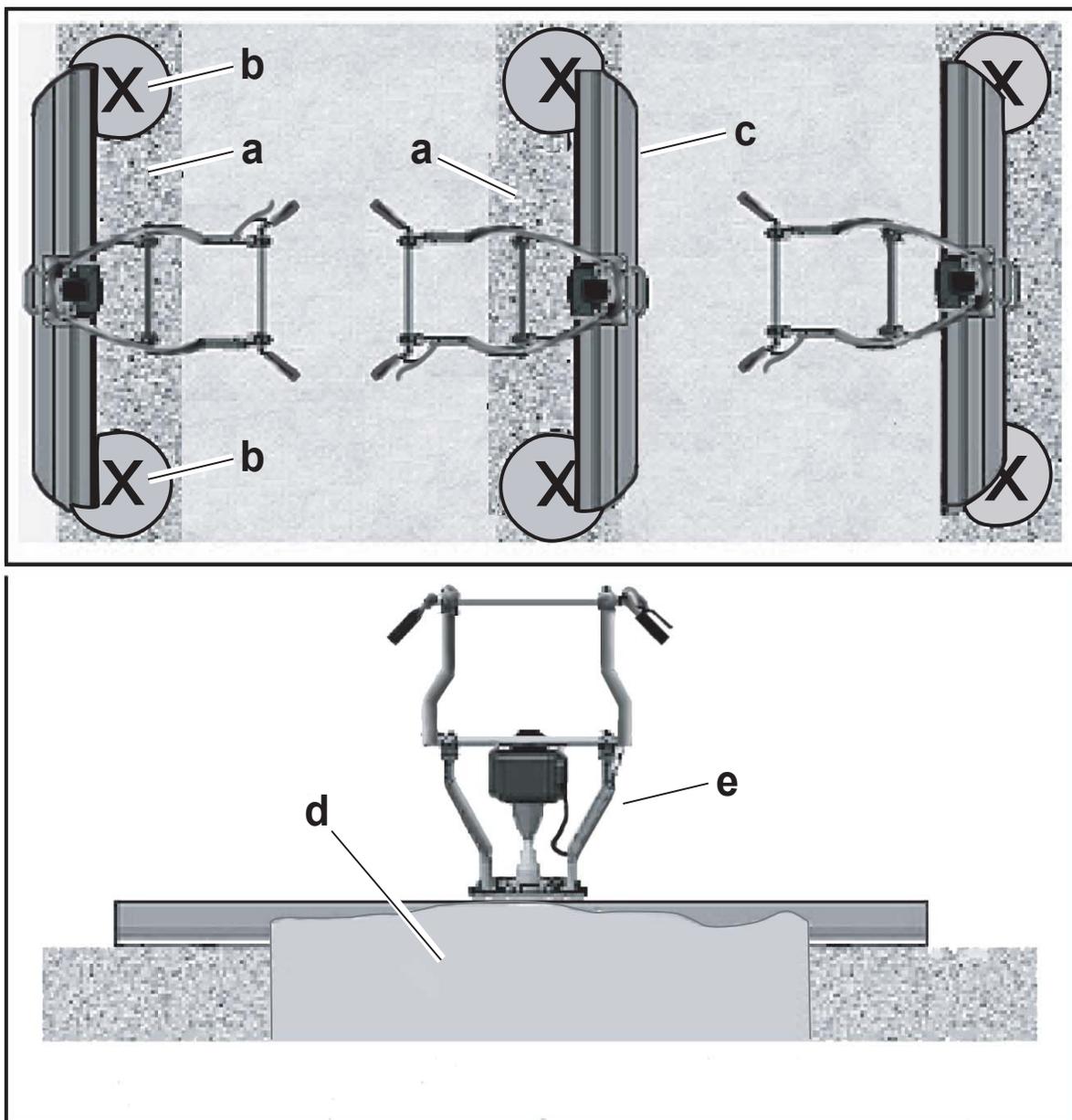
- усилению вибрации рукоятки;
- преждевременному отказу силового агрегата;
- преждевременному отказу вибровозбудителя;
- ускоренному износу приводного вала.

Чтобы продлить срок службы выравнивателя, используйте минимальные возможные настройки дросселя и вибровозбудителя, позволяющие добиться приемлемой обработки поверхности. Правильная комбинация скорости работы двигателя и настроек вибровозбудителя помогают получить гладкую поверхность бетона и снизить вибрацию агрегата и рукояток.

### Поиск и устранение неисправностей

Следуйте приведенным ниже рекомендациям, если во время формовки бетона не появляется сметанообразная жидкость.

- Немного увеличьте скорость работы двигателя.
- Увеличивайте настройки вибровозбудителя на одну позицию за раз, чтобы добиться передачи бетону необходимой вибрации. См. раздел «*Регулировка вибровозбудителя*».



wc\_gr001074

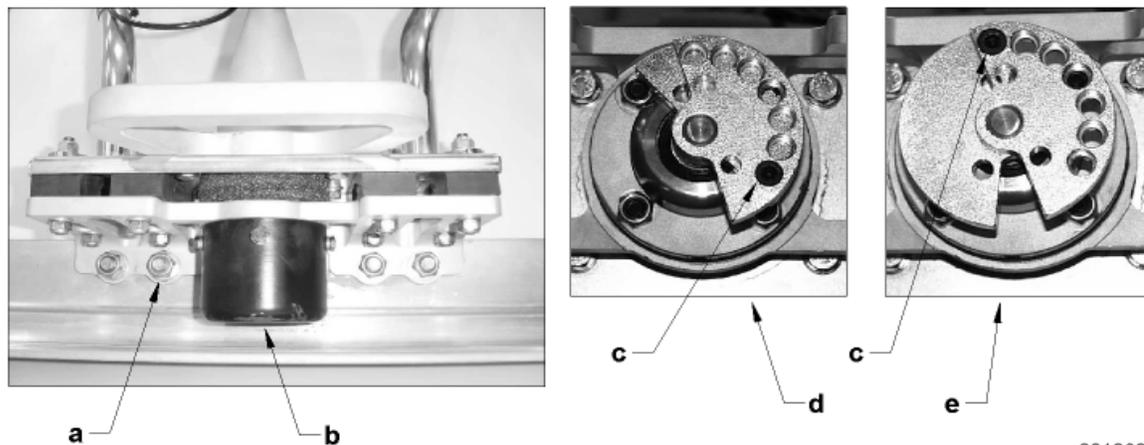
### 3.9 Регулировка вибровозбудителя

См. Рисунок: *wc\_gr001060*, *wc\_gr007135*

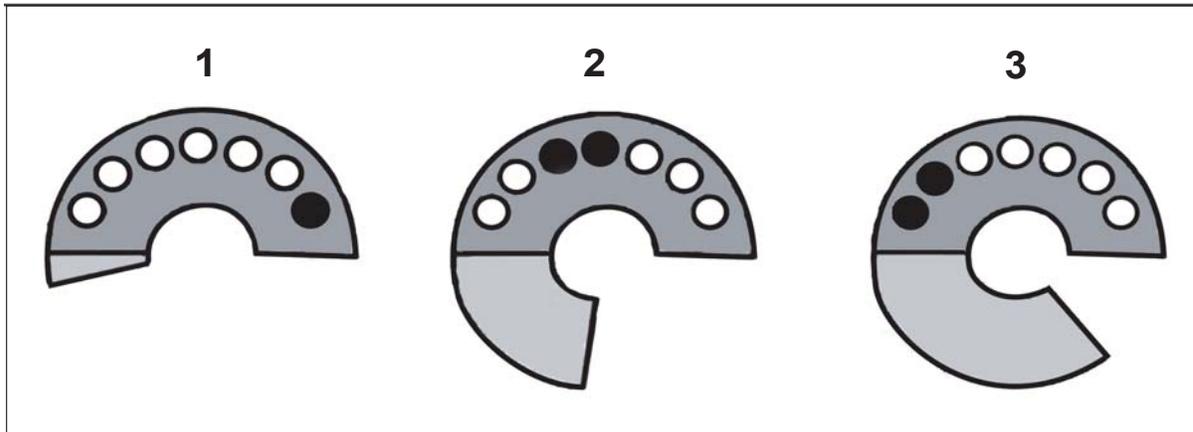
При правильной работе выравнителя вокруг лопасти в процессе формовки появляется сметанообразная жидкость. Если этого не происходит при стандартном диапазоне открытия заслонки дросселя от одной четверти до половины (5000—6000 об/мин) или при небольшом повышении скорости, необходимо отрегулировать вибровозбудитель.

#### Регулировка вибровозбудителя

- 3.9.1 Снимите 4 винта (а), которыми лопасть крепится к силовому агрегату.
  - 3.9.2 Снимите 3 винта, удерживающих корпус эксцентрика (b).
  - 3.9.3 Универсальным гаечным ключом на 1/4 дюйма ослабьте винт (с), удерживающий грузы-эксцентрики.
  - 3.9.4 На заводе эксцентрик выравнителя устанавливается в положение 2, как показано на рисунке. Поверните вибровозбудитель, чтобы добиться максимальной настройки (положение 1).
- Примечание:** Минимальной настройкой вибровозбудителя является положение 3.
- 3.9.5 Снова соберите все компоненты и затяните крепления.



wc\_gr001060

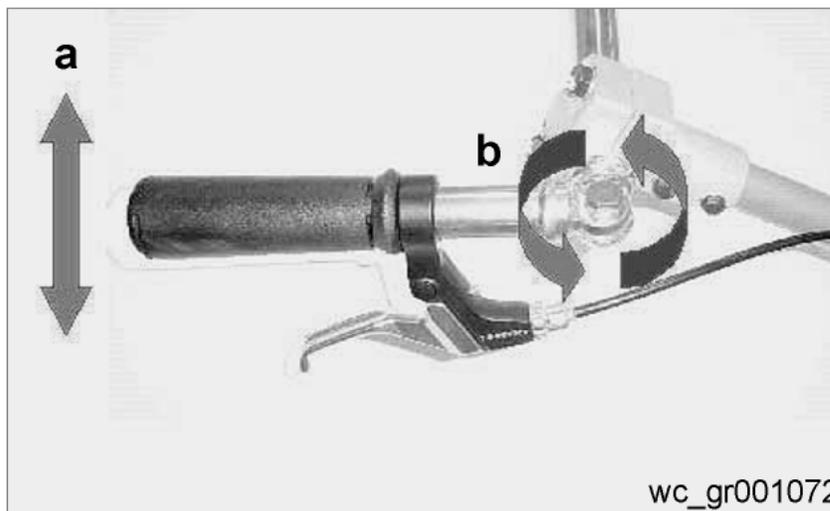


wc\_gr007135

### 3.10 Рукоятки

См. Рисунок: *wc\_gr001072*

Чтобы обеспечить максимальный комфорт и управляемость влажным выравнителем во время работы, вертикальную высоту рукоятки **(a)** можно регулировать на 360°, а горизонтальное положение **(b)** на 180°.

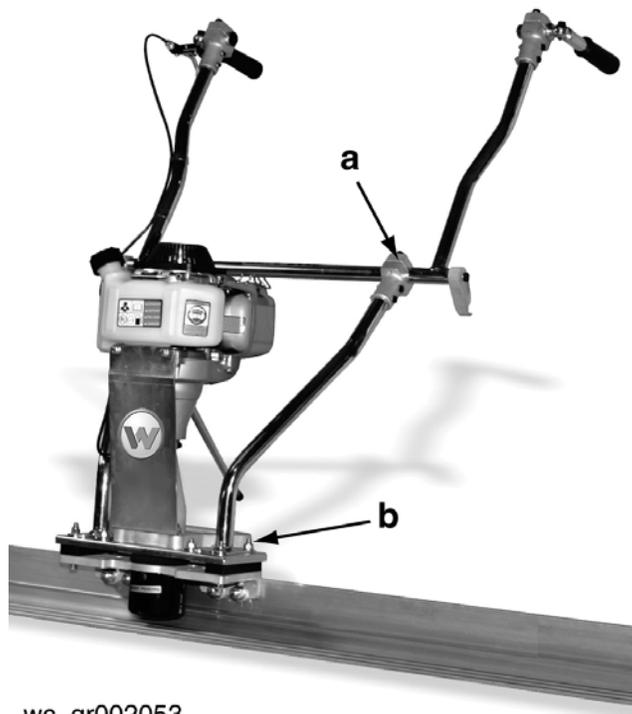


### 3.11 Подъемно-транспортное

См. Рисунок: *wc\_gr002053*

Влажный выравниватель имеет легкую и компактную конструкцию, позволяющую переносить его по участку работ.

- 3.11.1 Чтобы сложить влажный выравниватель, ослабьте винты **(a)** и сложите верхнюю рукоятку. Затяните винты **(a)**, чтобы зафиксировать положение рукоятки.
- 3.11.2 Подъемная рукоятка **(b)** на основании упрощает переноску влажного выравнивателя, особенно если используются длинные лопасти.



*wc\_gr002053*

### 3.12 Подножка

См. Рисунок: *wc\_gr002054*

Если откидная подставка (**a**) не используется, она служит опорой для влажного выравнивателя.



### 3.13 Аварийной остановки процедуры

#### Процедура

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

- 3.13.1 Остановите двигатель.
- 3.13.2 Закройте топливный кран.
- 3.13.3 Уберите агрегат с места выполнения работ, используя надлежащие методы подъема.
- 3.13.4 Очистите лопасть и сам агрегат от бетона.
- 3.13.5 Свяжитесь с арендодателем или владельцем агрегата для получения дальнейших указаний.

## 4 Техническое обслуживание

## 4.1 График периодического техобслуживания

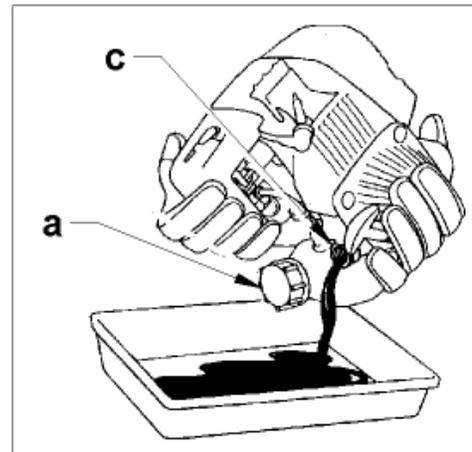
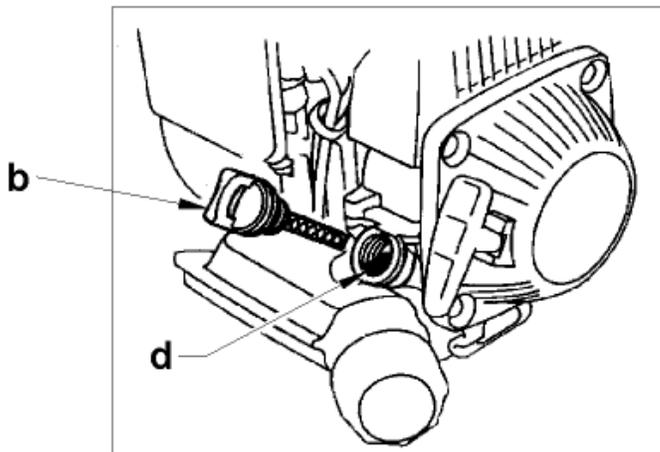
В приведенной ниже таблице перечислены основные процедуры технического обслуживания двигателя. Дополнительную информацию можно найти в руководстве для оператора двигателя, предоставленном производителем двигателя.

Honda	Ежедневно перед запуском	После первых 20 часов	Каждые 50 часов	Каждые 100 часов
Проверьте уровень топлива.	■			
Проверьте уровень масла в двигателе.	■			
Осмотрите воздушный фильтр. Замените при необходимости.	■			
Замените моторное масло.		■		■
Очистите воздушный фильтр.			■	
Очистите отстойник.				■
Проверьте и очистите свечу зажигания.				■

## 4.2 Масло двигателя

См. Рисунок: *wc\_gr001077*

- 4.2.1 Масло следует сливать, пока двигатель не остыл.
  - 4.2.2 Поверните двигатель на 90°, так чтобы топливный бак был направлен вниз. Убедитесь, что крышка топливного бака (a) затянута надлежащим образом.
  - 4.2.3 Снимите маслозаливную пробку (b) и слейте масло в контейнер, наклонив двигатель в сторону маслозаливной горловины (c).
- Примечание:** В целях защиты окружающей среды установите под аппаратом пластмассовый лист и контейнер для сбора стекающих жидкостей. Утилизировать слитую жидкость следует в соответствии с законодательством об охране окружающей среды.
- 4.2.4 Заполните картер двигателя рекомендованным маслом до уровня отверстия для пробки (d). Количество и тип масла приводятся в разделе «Технические данные».
  - 4.2.5 Установите пробку маслозаливной горловины (b).



*wc\_gr001077*

### 4.3 Воздушный фильтр

См. Рисунок: *wc\_gr001078*

Двигатель оборудован воздушным фильтром с двойным элементом. Обслуживание воздушного фильтра следует проводить как можно чаще во избежание отказа карбюратора.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ЗАПРЕЩАЕТСЯ** эксплуатировать двигатель без воздушного фильтра. В противном случае возможно серьезное повреждение двигателя.

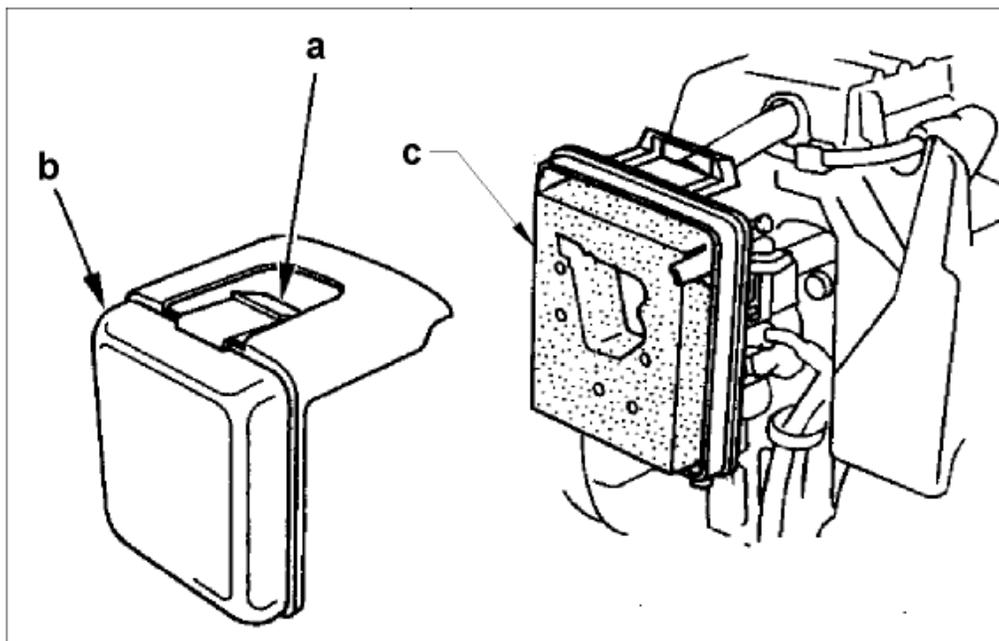


ОСТОРОЖНО

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** чистить воздушный фильтр бензином или иными типами растворителей с низкой температурой воспламенения. Это может вызвать пожар или взрыв.

Обслуживание:

- 4.3.1 Нажмите защелку (a) на крышке воздушного фильтра (b) и снимите крышку.
- 4.3.2 Проверьте фильтр (c) и убедитесь, что он в хорошем состоянии. Замените поврежденные фильтры.
- 4.3.3 Промойте фильтрующий элемент (c) раствором мягкого моющего средства и теплой воды. Тщательно прополощите его чистой водой. Дайте элементу полностью высохнуть. Смочите элемент чистым моторным маслом и отожмите излишки.
- 4.3.4 Установите фильтр (c) и крышку воздушного фильтра (b) на место.



*wc\_gr001078*

#### 4.4 Свеча зажигания

См. Рисунок: *wc\_gr000028*

Чтобы агрегат работал надлежащим образом, следует чистить или заменять свечу зажигания по мере необходимости. См. руководство для оператора двигателя.



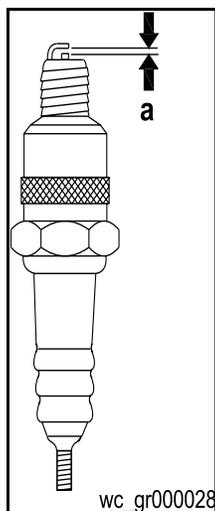
Во время работы глушитель сильно нагревается и остается горячим еще некоторое время после выключения двигателя. Запрещается прикасаться к глушителю, пока он не остынет.

Примечание: Рекомендуемый тип свечи зажигания и параметры межэлектродного зазора приведены в разделе «Технические данные».

Извлеките свечу зажигания и осмотрите ее.

- 4.4.1 Замените свечу, если на изоляции имеются трещины или сколы.
- 4.4.2 Очистите электроды свечи зажигания проволочной щеткой.
- 4.4.3 Установите зазор между электродами (а).
- 4.4.4 Плотно затяните свечу зажигания.

УВЕДОМЛЕНИЕ: Слабо затянутая свеча зажигания сильно нагревается и может стать причиной повреждения двигателя.



## 4.5 Очистка машины

- 4.5.1 Удаляйте излишки бетона струей воды под высоким давлением. Обязательно удаляйте скопившийся бетон с нижней части лопастей.

**Примечание:** Во время мытья машины под давлением избегайте применения сильнодействующих химикатов и используйте воду только под умеренным давлением (35–70МПа).

- 4.5.2 Избегайте прямого давления на следующие компоненты:

- Двигатель
- Шланги
- Наклейки



Не используйте молот или проволочную щетку для удаления бетона с выравнивателя.

## 4.6 Длительное хранение

Подготовьте агрегат к длительному хранению, если его эксплуатация прекращается более чем на 30 дней.

- 4.6.1 Замените масло в двигателе, слейте топливо и следуйте инструкциям по хранению двигателя, указанным в руководстве к нему.



### ОСТОРОЖНО

Опасность пожара/ожогов. Бензин легко воспламеняется и может загореться или взорваться.

- ▶ При сливе топлива следите, чтобы рядом с агрегатом не было открытого пламени, искр и сигарет.
- ▶ Запрещается сливать топливо во время работы двигателя или пока не он не остыл.

*Примечание: Утилизируйте слитое топливо и масло в соответствии с действующими нормативными актами об охране окружающей среды.*

- 4.6.2 Очистите весь силовой агрегат и двигатель.
- 4.6.3 Проверьте агрегат на предмет незатянутого или отсутствующего крепежа. При необходимости затяните или замените его.
- 4.6.4 Зачехлите весь агрегат и поместите на хранение в чистое сухое место.

#### 4.7 Поиск и устранение неисправностей

Если двигатель не работает, проверьте следующее:

- Выключатель двигателя находится в положении «Start» («Пуск»).
- В баке есть топливо.
- Рычаг дросселирования находится в правильном положении. При запуске холодного двигателя заслонка карбюратора должна быть закрыта.
- Свеча зажигания находится в исправном состоянии.
- Колпак свечи зажигания установлен надежно.
- Уровень масла в двигателе соответствует норме.

5 Технические данные

5.1 Двигатель

**Номинальная мощность двигателя**

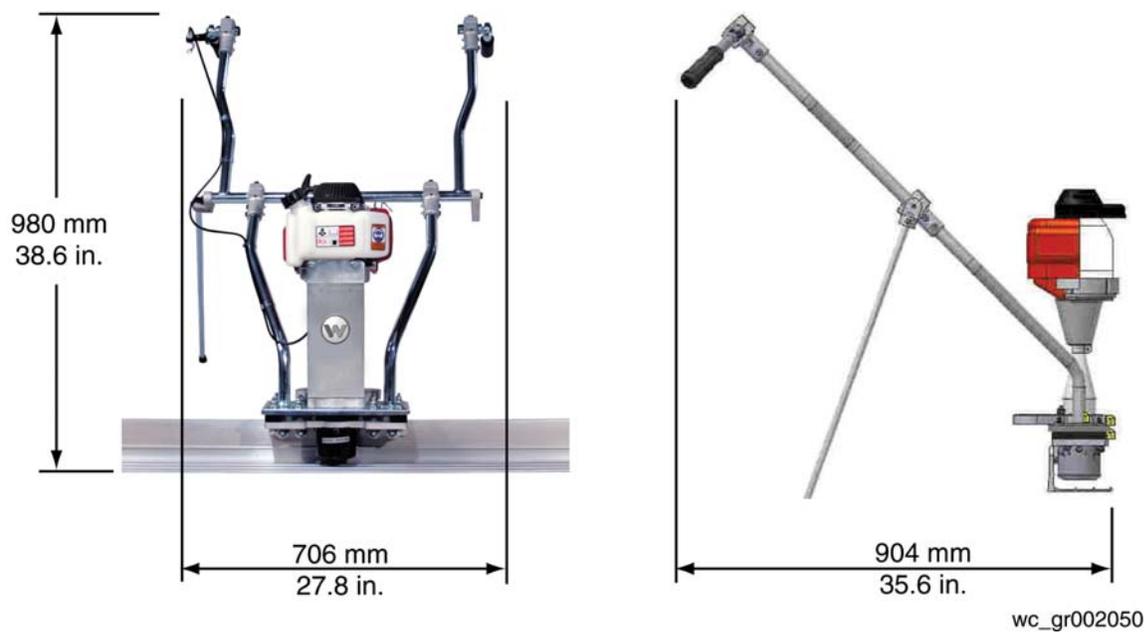
Реальная номинальная мощность по SAE J1349. Фактическое значение мощности может меняться в зависимости от конкретных условий использования.

		Р 35А	Р 35А (0620616)
<b>Двигатель</b>			
Тип двигателя		четырёхтактный, верхнеклапанный кулачковый вал, одноцилиндровый	
Марка двигателя		Honda	
Модель двигателя		GX35	
Номинальная мощность	кВт	1,2 при 7000 об/мин	
Рабочий объем	см <sup>3</sup>	35,8	
Свеча зажигания		NGK CM5H или NGK CMR5H	
Межэлектродный зазор	мм -	0,60–0,70	
Частота вращения двигателя — холостой ход	об/мин	3100 ± 200	Переменный
Воздушный фильтр	тип	Фильтрующий элемент	
Смазка двигателя	сорт масла	SAE 10W-30, API SJ или SL	
Емкость картера двигателя	мл	100	
Топливо	тип	Обычное неэтилированное	Австралийский ULP
Объем топливного бака	л	0,65	

## 5.2 Лопаст

Модели лопастей	Длина м	Ширина м	Масса кг
SB 4F	1,2	0,12	3,4
SB 15M	1,5	0,12	4,3
SB 6F	1,8	0,12	5,2
SB 20M	2,0	0,12	5,6
SB 8F	2,4	0,12	7,5
SB 10F	3,0	0,12	9,4
SB 12F	3,7	0,12	10,3
SB 14F	4,3	0,12	13
SB 16F	4,9	0,12	14

## 5.3 Габариты



## 5.4 Характеристики воздействия вибрации на оператора

Оператор данной машины во время выполнения своих обычных обязанностей при работе с машиной будет подвергаться вибрации. Например, вибрация кистей и предплечий рук при частоте вращения 8000 об/мин будет по данным SB 14F соответствовать:

$$6,86 \text{ m/s}^2$$

Это представительные величины взвешенного **среднеквадратичного** значения ускорения, которому подвергаются кисти и предплечья рук. Такие взвешенные **среднеквадратичные** значения измеряются в соответствии со стандартом ISO 5349-1.

Результаты соответствуют пределам и значениям действительной вибрации (кисти/предплечья и все тело), указанным в Европейской директиве 2002/44/ЕС.

### Погрешности значений вибрации рук (HAV)

Вибрация, передаваемая рукам, измерялась по стандарту ISO 5349-1. Данное измерение включает погрешность  $1,5 \text{ m/s}^2$ .



