

Руководство для оператора

Затирочная машина

СТ36/СТ36А

СТ48/СТ48А



Тип	СТ36/СТ36А, СТ48/СТ48А
Документ	5100019793
Издание	1016
Версия	03
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

Перевод инструкций

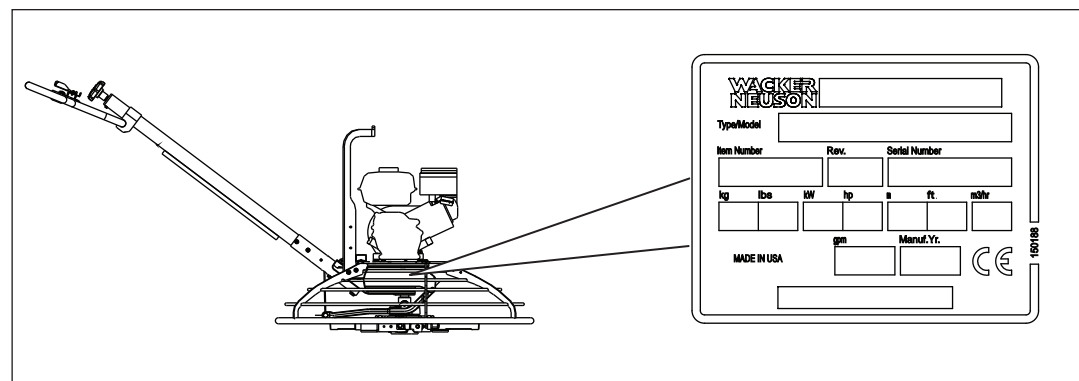
Настоящее Руководство для оператора является переводом исходных инструкций. Первоначальным языком данного Руководства для оператора является американский вариант английского языка.

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. №	Модель	Поз. №
CT 36-6	5000009443 5000620830	CT 48-9	5000009453 5000620838
CT 36-9	5000009444 5000620833		
CT 36-9V	5000009447 5000620834		
CT 36-5A	5000009438 5000620106 5000620829 5200016256	CT 48-8A	5000009449 5000620837
CT 36-8A	5000009439 5000620831	CT 48-11A	5000009450 5000620835
CT 36-8A-V	5000009442 5000620832	CT 48-13A-V	5000009452 5000620836



wc_gr010106

Идентификация агрегата

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

Серийный номер

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

Серийный номер:

Документация к агрегату

- Начиная с этого места в данном документе компания Wacker Neuson Production Americas LLC будет упоминаться как компания Wacker Neuson.
- Чтобы заказать запчасти, используйте поставляемый вместе с агрегатом отдельный «Каталог запчастей».
- 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 или посетите веб-сайт 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	CT36-5A, CT36-8A, CT36-8A-V, CT36-6, CT36-9, CT36-9-V, CT48-8A, CT48-11A, CT48-13A-V, CT48-9
Тип продукта	Затирочная машина
Функционирование продукта	Для сглаживания и окончательной отделки не полностью выдержанного бетона
Артикул №	5000620829, 5000620830, 5000620831, 5000620832, 5000620833, 5000620834, 5000620835, 5000620836, 5000620837, 5000620838

Директивы и нормы

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

2006/42/EC, 2014/30/EU, EN12649

Ответственный за техническую документацию

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

Menomonee Falls, WI, USA, 11.05.16

Keith Herr
Vice President and Managing Director
For Wacker Neuson

Jeff Volden
Director, Product Engineering
For Wacker Neuson

Scott Grahl
Manager, Product Engineering
For Wacker Neuson

Введение	3
Сертификат соответствия стандартам ЕС	7
1 Информация о безопасности	11
1.1 Сигнал слова, используемые в настоящем руководстве	11
1.2 Описание машины и предназначение	12
1.3 Эксплуатационной безопасности	13
1.4 Правила техники безопасности при обслуживании	16
1.5 Правила техники безопасности при работе с двигателями внутреннего сгорания	19
2 Табличка	21
2.1 Места этикетки	21
2.2 Значения маркировочных табличек	22
3 Подъемно-транспортное	25
3.1 Подъем агрегата	25
3.2 Транспортировка агрегата	27
4 Эксплуатация	28
4.1 Подготовка агрегата к первому использованию	28
4.2 Рекомендуемое топливо	29
4.3 Заправка машины топливом	30
4.4 Установка пластин	31
4.5 Регулировка рукояти—модель СТ 36-5А	33
4.6 Установка и регулировка рукояти	34
4.7 Органы управления	37
4.8 Тормозная система	38
4.9 Тестирование электронного модуля управления двигателем	38
4.10 Положение оператора	39
4.11 Опциональные грузы	39
4.12 Перед запуском агрегата	40
4.13 Запуск, эксплуатация и останов агрегата	41
4.14 Процедура аварийного отключения	44

5	Общее техническое обслуживание	45
5.1	График периодического техобслуживания	45
5.2	Замена ремня	46
5.3	Смазывание затирочного устройства	47
5.4	Долгосрочное хранение	48
5.5	Вывод из эксплуатации / утилизация агрегата	49
6	Техническое обслуживание двигателя	51
6.1	График периодического техобслуживания: Wacker Neuson WM170	51
6.2	Хранение: Wacker Neuson WM 170	52
6.3	График периодического техобслуживания: Honda GX 160	53
6.4	Рекомендации по выбору масла	54
7	Технические данные	55
7.1	Габариты	55
7.2	Двигатель: Honda	56
7.3	Двигатель: Wacker Neuson	59
7.4	Затирочная машина	61
7.5	Данные по уровню шума и вибрации	62
8	Устранение неполадок	64

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 затирочную машину для чистовой обработки бетонных поверхностей, управляемую идущим сзади оператором. Затирочная машина Wacker Neuson состоит из рамы, на которой установлены бензиновый двигатель, топливный бак, редуктор и рукоятка управления. К редуктору присоединен комплект из четырех металлических лопастей, окруженных кольцевым ограждением. Двигатель передает вращение на лопасти через редуктор и механизм сцепления. Вращающиеся лопасти перемещаются по поверхности затвердевающего бетона, создавая гладкую поверхность. Оператор идет позади агрегата и с помощью рукоятки управляет его скоростью и направлением движения.

Данный агрегат предназначен для затирки и полировки затвердевающих бетонных поверхностей.

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 представлены примеры неправильного применения агрегата:

- использование агрегата в качестве лестницы, опоры или рабочей поверхности;
 - использование агрегата для перевозки или транспортировки пассажиров или оборудования;
 - использование агрегата для обработки ненадлежащих материалов, например глинистых растворов, шпатлевок или эпоксидных покрытий;
 - 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;
- опасность порезов об острые или изношенные лопасти.

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 Эксплуатационной безопасности

Подготовка оператора

Перед работой с данной машиной:

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

При работе с данной машиной:

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

Квалификация оператора

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

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

Запрещается допускать к работе с агрегатом:

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

Участок работ

Ознакомьтесь с участком работ.

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

Ознакомьтесь с участком работ.

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

Предохранительные устройства, органы управления и навесные элементы

Эксплуатация агрегата возможна только при соблюдении следующих условий:

- все предохранительные устройства и ограждения установлены и работают;
- все органы управления работают нормально;
- агрегат настроен правильно в соответствии с инструкциями в Руководстве оператора;
- агрегат чистый;
- информационные таблички на агрегате читаются.

В целях безопасной эксплуатации данного агрегата:

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

Принципы безопасной эксплуатации

При эксплуатации данного агрегата:

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

При эксплуатации данного агрегата:

- запрещается запускать агрегат, если он нуждается в ремонте.
- Запрещается принимать внутрь любые технологические жидкости, используемые в агрегате. В зависимости от модели агрегата, таковые жидкости включают: воду, смачивающие реагенты, топлива (бензин, дизтопливо, керосин, пропан или природный газ), масло, хладагенты, гидравлическую жидкость, теплоносители (пропиленгликоль с присадками), аккумуляторную кислоту или смаочные вещества.

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
-

Принципы безопасной эксплуатации

- Запрещается эксплуатировать агрегат со снятым кожухом ременного привода. Открытый приводной ремень и шкивы потенциально опасны и способны нанести серьезные травмы.
- Запрещается применять агрегат в целях, для которых он не предназначен.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать затирочную машину рядом с приподнятыми участками бетона, высота которых меньше высоты кольцевого ограждения.
- Запрещается пользоваться сотовым телефоном или отправлять текстовые сообщения при работе с данным агрегатом.
- Запрещается наклонять агрегат для проведения чистки или по любой другой причине.

- Запрещается производить эксплуатацию затирочной машины с отключенным модулем управления двигателем (защитной блокировкой). Удар вращающейся затирочной машиной в результате отключения такой блокировки может причинить серьезную травму.

1.4 Правила техники безопасности при обслуживании

Обучение методам сервисного обслуживания

Перед обслуживанием данного агрегата выполните перечисленные ниже действия.

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

Соблюдайте приведенные ниже указания при обслуживании данного агрегата.

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

Меры предосторожности

При обслуживании агрегата соблюдайте нижеперечисленные меры предосторожности.

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

Модифика-ции 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 запускать переполненный двигатель, если на бензиновом двигателе отсутствует свеча зажигания. Оставшееся в цилиндре топливо будет выходить через отверстие для свечи зажигания.
 - ЗАПРЕЩАЕТСЯ проверять зажигание на бензиновых двигателях, если двигатель переполнен или имеется запах бензина. Случайная искра может привести к воспламенению паров топлива.
 - Перед началом обслуживания устройств, оснащенных бензиновым двигателем, ОБЯЗАТЕЛЬНО отсоедините свечу зажигания во избежание его случайного запуска.
 - ЗАПРЕЩАЕТСЯ снимать лопасти, когда машина находится в подвешенном состоянии над головой.
 - Следует ВСЕГДА обеспечивать надежную опору для фиксирования аппарата перед заменой лопастей.
 - Следует ВСЕГДА проявлять осторожность, обращаясь с лопастями. Кромки лопастей способны заостряться, что может привести к глубоким порезам.
-

После эксплуатации

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

1.5 Правила техники безопасности при работе с двигателями внутреннего сгорания



ОСТОРОЖНО

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

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



ОПАСНО

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

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

Правила техники безопасности при эксплуатации

Во время работы двигателя:

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

Во время работы двигателя:

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

Правила техники безопасности при дозаправке

При дозаправке двигателя:

- Сразу вытирайте разлитое топливо.
- Заливайте бак в хорошо вентилируемом помещении.
- После заправки двигателя следует установить на место крышку топливного бака.
- Используйте для заправки подходящие средства (например, топливный шланг или воронку).

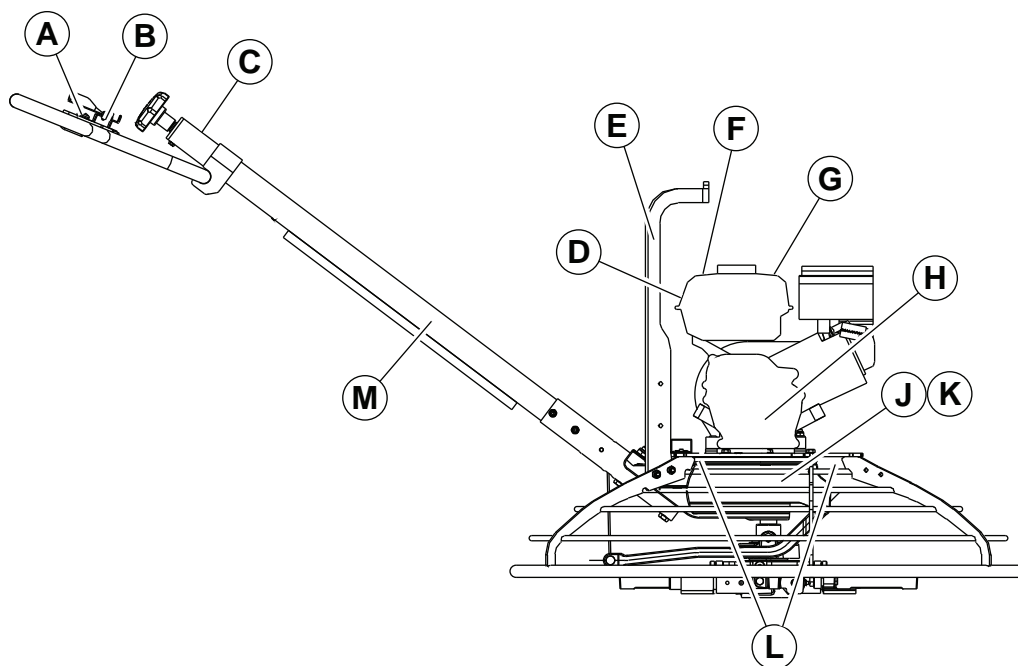
При дозаправке двигателя:

- Запрещается курить.
- Запрещается заправлять работающий или неостывший двигатель.
- Запрещается заправлять двигатель рядом с источниками искр или открытого огня.

Заметки

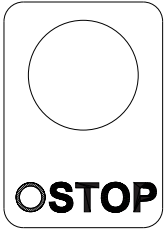



2 Табличка

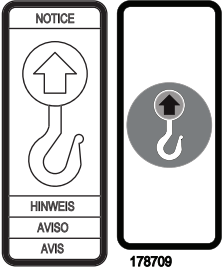




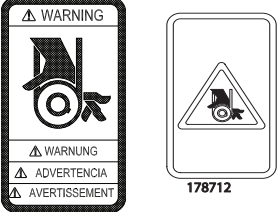
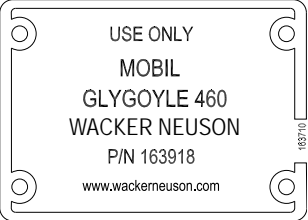
2.1 Места этикетки

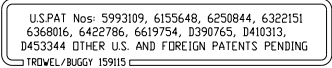
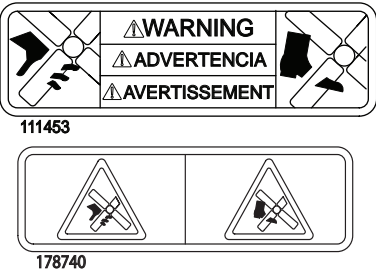
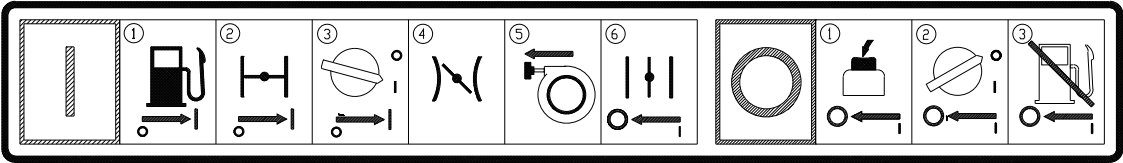


wc_gr010351

2.2 Значения маркировочных табличек

<p>A</p>		<p>Остановка двигателя кнопки: Нажмите для остановки двигателя</p>
<p>B</p>		<p>Дроссель регулировки частоты вращения.</p>
<p>C</p>		<p>ОСТОРОЖНО Во время работы с данной машиной следует всегда использовать средства защиты органов слуха и зрения.</p>
<p>D</p>		<p>ОПАСНО Опасность удушья.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Двигатели выделяют угарный газ. ■ Запрещается запускать агрегат в помещении или в замкнутом пространстве. ■ ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать данный агрегат в доме или гараже, ДАЖЕ ЕСЛИ двери и окна открыты. ■ Агрегат следует использовать только ВНЕ ПОМЕЩЕНИЙ и вдали от окон, дверей и вентиляционных отверстий. ■ Прочитайте руководство для оператора. ■ Не допускается наличие искр, пламени или горящих предметов возле устройства. ■ Останавливайте двигатель перед заправкой. ■ Применяйте только чистое, фильтрованное топливо.

<p>E</p>	 <p>178709</p>	<p>УВЕДОМЛЕНИЕ Точка подъема</p>
<p>F</p>	 <p>0117045</p>  <p>178714</p>	<p>ВНИМАНИЕ Перед началом эксплуатации данного агрегата необходимо изучить и понять поставляемое вместе с ним руководство для оператора. Невыполнение этого требования повышает степень риска получения травм как для вас, так и для других лиц.</p>
<p>G</p>	 <p>117039</p>  <p>178713</p>	<p>ОСТОРОЖНО Горячая поверхность</p>
<p>H</p>	 <p>178712</p>	<p>ОСТОРОЖНО Захват руки движущимся ремнем ведет к травме. Следует всегда устанавливать на место кожух ременного привода.</p>
<p>J</p>	 <p>163918</p>	<p>В редуктор следует заливать только трансмиссионное масло Glygoyle 460.</p>

<p>К</p>		<p>На данное устройство может распространяться действие одного или нескольких патентов.</p>
<p>L</p>		<p>ВНИМАНИЕ! Опасность порезов. Держите руки и ноги на безопасном расстоянии от лопаток. Следует всегда устанавливать на место ограждение лопастей!</p>
<p>M</p>	 <p>Чтобы запустить агрегат:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Открыть топливный кран. 2. Закройте заслонку. 3. Переведите выключатель двигателя в положение ON (ВКЛЮЧЕНО). 4. Место газа в положение холостого хода. 5. Потянуть на себя ручку возвратного стартера. 6. Открыть воздушную заслонку. <p>Чтобы остановить агрегат:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пресс остановки. 2. Переведите выключатель двигателя в положение OFF (ВЫКЛЮЧЕНО). 3. Открыть топливный кран. 	

3 Подъемно-транспортное

3.1 Подъем агрегата

**ОСТОРОЖНО**

Опасность получения травм! **КАТЕГОРИЧЕСКИ** запрещается поднимать агрегат только при помощи рукояти. Имеется вероятность поломки компонента и падения устройства с опасностью травмирования находящихся поблизости лиц.

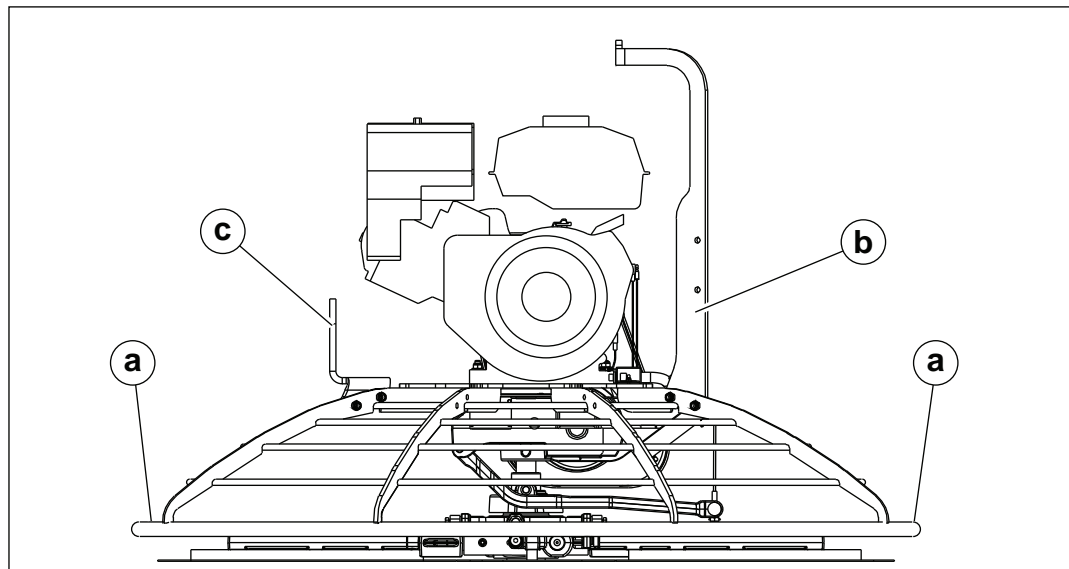
Требования к выполнению подъема вручную

- Двигатель остановлен
- Наличие помощника для содействия в процессе подъема

Подъем агрегата вручную

Выполните указанные ниже действия для подъема агрегата вручную.

1. Остановите двигатель.
2. Ухватитесь за кольцевое защитное ограждение **(a)** или прикрепите опциональную подъемную скобу **(c)**.
 - a. Прикрепите опциональную подъемную скобу к агрегату при помощи болтов и стопорных гаек. Затяните болты с моментом 25 Нм (18 фут.-фунт.).
 - b. Вставьте в скобу деревянный брусок 2x4 или других подходящих размеров. Деревянный брусок должен быть достаточной длины для выхода за пределы кольцевого ограждения.
 - c. Ухватитесь за агрегат при помощи рукояти и деревянного бруска.



wc_gr001762

3. Распределите массу агрегата между напарниками
Описание данной операции продолжено на следующей странице

Начало на предыдущей странице.

4. Поднимите агрегат.



ОСТОРОЖНО

В целях снижения риска травмирования спины при подъеме, ступни должны стоять на земле ровно и на ширине плеч. Голову следует поднять, а спину держать прямо.

Требования к подъему агрегата при помощи механических средств

- Двигатель остановлен
- Агрегат отсоединен от источника электропитания
- Подъемное оборудование (кран, лебедка, или вилочный погрузчик) с грузоподъемностью, достаточной для выдерживания массы агрегата
- Такелажная оснастка (подъемные крюки, серьги и цепи) с грузоподъемностью, достаточной для выдерживания массы агрегата.

Подъем агрегата при помощи механического оборудования

Выполните указанные ниже действия для подъема агрегата при помощи механических средств.

1. Прикрепите опциональную подъемную скобу (**b**) к агрегату при помощи болтов и стопорных гаек. Затяните с моментом 25 Нм (18 фут.-фунт.).
2. Прикрепите такелажную оснастку подъемного оборудования к подъемной скобе. Запрещается прикреплять такелажную оснастку к другим частям агрегата.
3. Поднимите агрегат на небольшую высоту.



ОСТОРОЖНО

Опасность раздавливания! Недостаточная устойчивость агрегата может стать причиной поломки подъемных устройств. Существует опасность раздавливания в случае выхода из строя такелажной оснастки и подъемного оборудования.

- ▶ Проверьте устойчивость конструкции перед продолжением работ.

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



ОСТОРОЖНО

Опасность получения травм! Запрещается поднимать затирочную машину над головой с установленным поддоном-кельмой, поскольку поддон может упасть и ударить человека, работающего в непосредственной близости.

3.2 Транспортировка агрегата

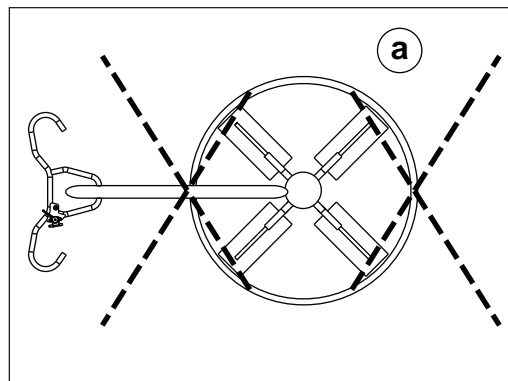
Требуется

- Транспортное средство, способное перемещать массу затирочной машины
- Подходящие тросы или цепи

Процедура

Для закрепления и транспортировки агрегата выполните следующие действия.

1. Отрегулируйте трос регулировки (угла), чтобы выровнять затирочные пластины, пока трос не окажется в ненапрянутом состоянии.
2. Поднимите затирочную машину на транспортное средство.
3. Установите рукоятку таким образом, чтобы она не выходила за габариты транспортного средства.
4. Прикрепите тросы/цепи к кольцевому ограждению затирочной машины следующим образом.
 - a. Прикрепите их к кольцевому ограждению как можно ниже, чтобы максимально уменьшить давление на выходной вал редуктора.
 - b. Установите их крест-накрест, как показано на рисунке.



wc_gr007355

5. Прикрепите тросы/цепи к транспортному средству. Не допускайте их чрезмерного натяжения.

Результат

Агрегат готов к транспортировке.

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

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

4.2 Рекомендуемое топливо

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

Использование кислород-содержащих

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

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

Ниже указаны утвержденные компанией Wacker Neuson Corporation процентные доли оксигенатов.

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

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

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

4.3 Заправка машины топливом

Требования

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

Процедура

Для заправки машины выполните следующую процедуру.

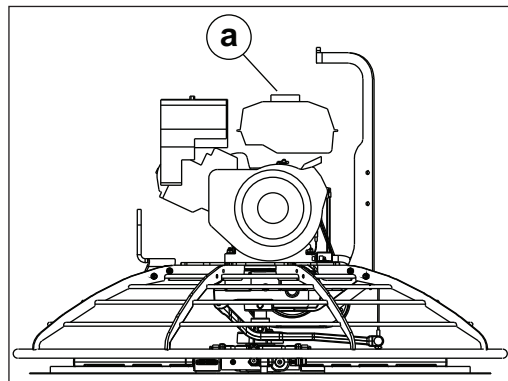


ОСТОРОЖНО

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

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

1. Снимите крышку топливного бака (a).



wc_gr013038

2. Заполните топливный бак до основания горловины.



ВНИМАНИЕ

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

- ▶ Не переполняйте топливный бак.

3. Установите крышку на место.

4.4 Установка пластин

Общие сведения

Для затирочных машин поставляются пластины четырех типов.

Пластина	Условия применения	Описание
Плавающая пластина	Ранние этапы	<ul style="list-style-type: none"> ■ Без изменения угла ■ Прикрепляется к комбинированным или отделочным пластинам
Комбинированная пластина	Повсеместное использование	<ul style="list-style-type: none"> ■ Используется вместо других пластин ■ Запрещается совместное использование с отделочными или плавающими пластинами
Отделочная пластина	Заключительные этапы	<ul style="list-style-type: none"> ■ С изменяемым углом ■ Плоская на обеих кромках ■ Может устанавливаться в любом направлении
Корытообразная плавающая пластина	Повсеместное использование	<ul style="list-style-type: none"> ■ Только для модели СТ 24-230Е ■ Без изменения угла ■ Пристегивается к комбинированным или отделочным пластинам

Примечание: ЗАПРЕЩАЕТСЯ взаимозамена затирочных пластин, т. е. ЗАПРЕЩАЕТСЯ установка пластин большего диаметра на устройство меньшего диаметра.

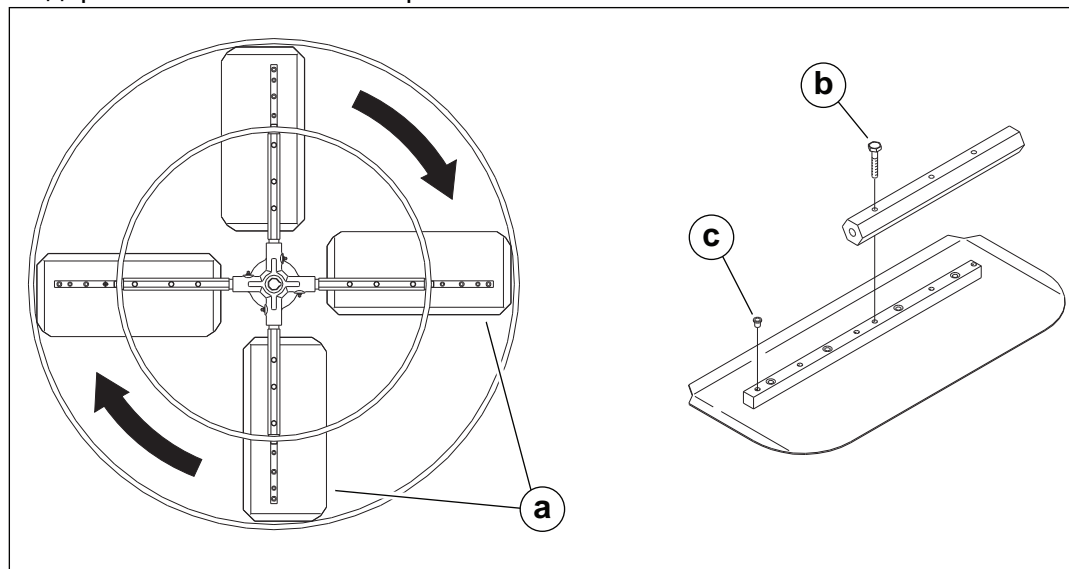
Описание данной операции продолжено на следующей странице

Начало на предыдущей странице.

Методика

Выполните перечисленные ниже действия для установки пластин.

1. Расположите пластины согласно рис. (а). В результате отбортованные кромки пластины устанавливаются в корректном положении для вращения держателей по часовой стрелке.



wc_gr001097

2. Зафиксируйте пластины в держателях винтами (b).

Примечание: Перед монтажом следует погрузить резьбовую часть винтов в консистентную смазку. Данное условие предотвратит цементирование винтов и упростит последующее снятие пластин.

3. В остальные резьбовые отверстия на скобе пластины вставьте пластмассовые заглушки (c) с целью защиты от попадания цемента.

Результат

Установка пластин произведена.

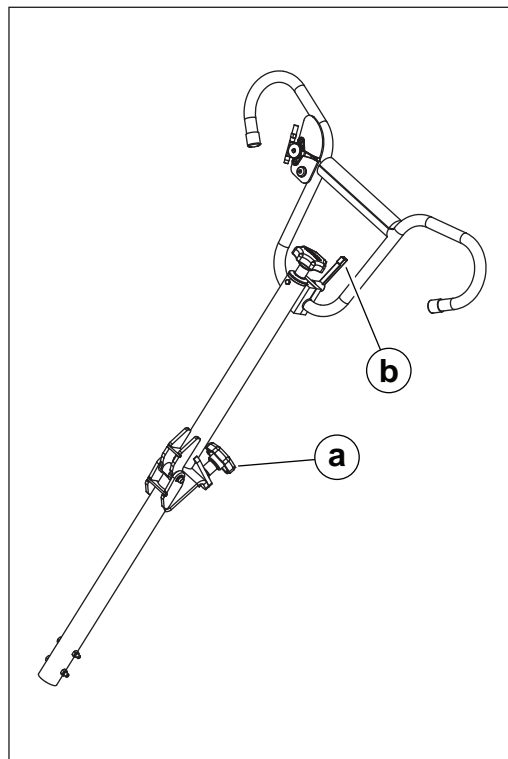
4.5 Регулировка рукояти—модель СТ 36-5А

Общие сведения

В новых агрегатах рукоять поставляется в сложенном виде и должна быть разложена перед использованием.

Методика

1. Выпрямите складываемую рукоять.
2. Затяните маховичок **(a)** с целью фиксации рукояти в выбранном положении.



wc_gr012093

3. Отверните маховичок **(b)** с целью регулировки положения рукояти вверх или вниз до удобной для оператора высоты.
4. Затяните маховичок с целью фиксации рукояти в выбранном положении.

УВЕДОМПЕНИЕ: Не меняйте угол регулировки затирочных пластин до конца и не складывайте рукоять. Это приведет заклиниванию троса регулировки угла и, возможно, повреждению всего узла. Выровняйте затирочные пластины перед тем, как сложить рукоять.

Результат

Рукоять управления затирочным устройством установлена.

4.6 Установка и регулировка рукояти

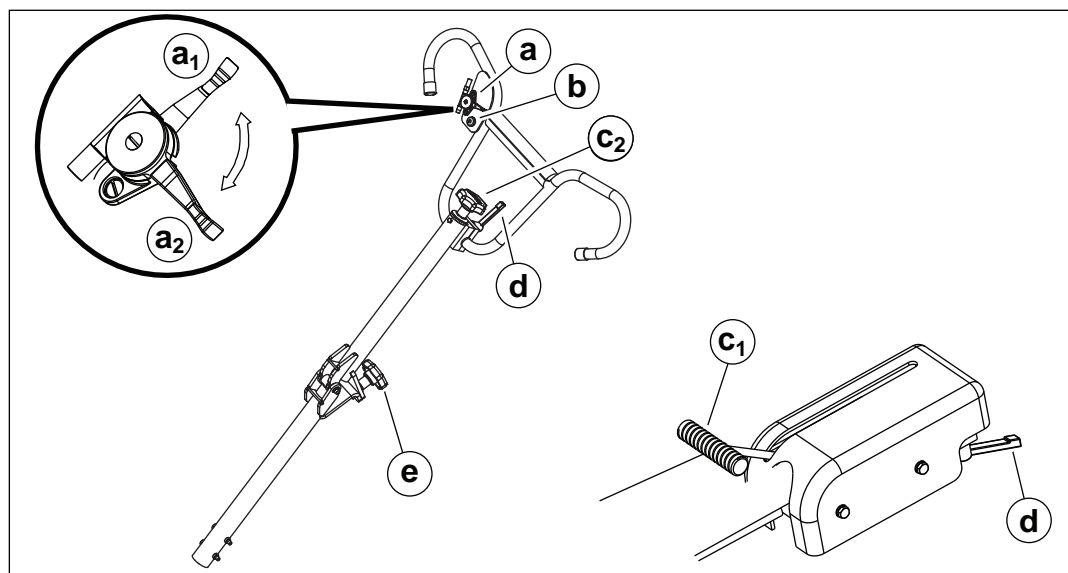
Общие сведения

В новых агрегатах рукоять поставляется в сложенном виде и должна быть разложена перед использованием.

Методика

Выполните указанные ниже действия для раскладывания и регулировки рукояти.

1. В моделях со складной рукоятью - разложите рукоять и затяните маховичком (e) в требуемом положении.



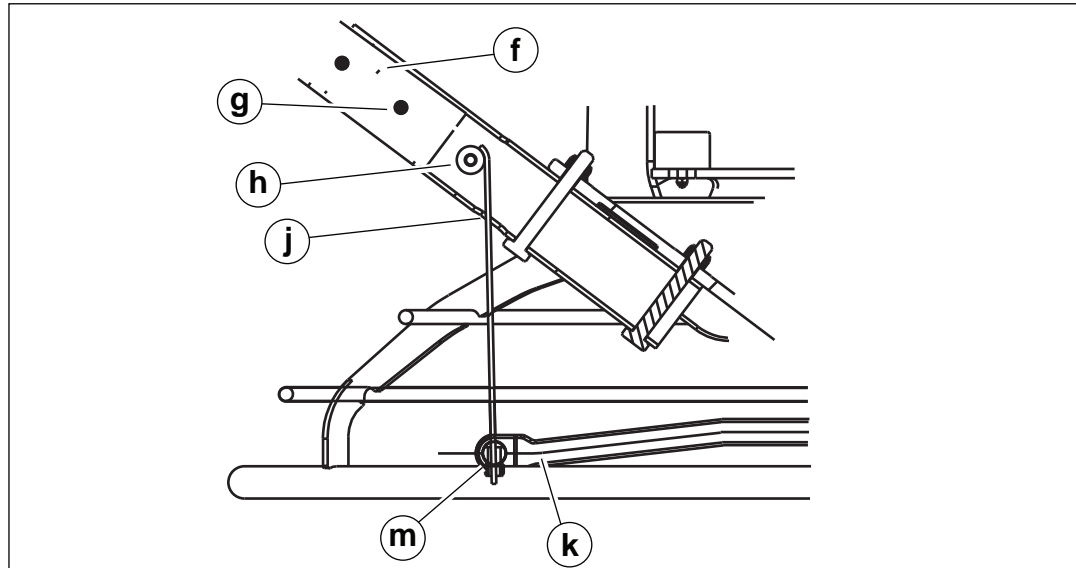
wc_gr012094

Описание данной операции продолжено на следующей странице

Начало на предыдущей странице.

Установка троса управления углом затирочных пластин

- Вытяните трос регулировки угла затирочных пластин (**j**) из нижней части трубы.



wc_gr001758

- Снимите гайку (**m**) с троса.
- Протяните трос через основание рукоятки (**f**) и над шкивом (**h**).
- Прикрепите трубчатую рукоятку к основанию рукоятки двумя болтами M8x65 (**g**). Затяните болты с моментом 25 Нм (18 фут.-фунт.).
- Надавите рукоятку *Pro-Shift*® (**c1**) вперед до упора (в направлении от оператора) ИЛИ максимально далеко проверните поворотную рукоятку регулировки угла затирочных пластин (**c2**) против часовой стрелки.
- Подсоедините трос к вилке (**k**) и отрегулируйте гайку троса до плотного прилегания троса и плоского расположения затирочных пластин (угол 0°).

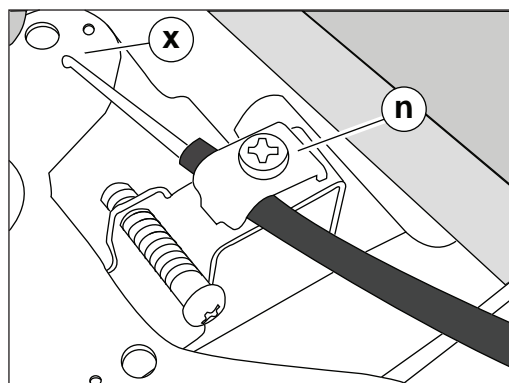
Установка троса управления дроссельной заслонкой

- Установите дроссельную заслонку в положение холостого хода (**a1**).
- Снимите крышку воздухоочистителя.

Описание данной операции продолжено на следующей странице

Начало на предыдущей странице.

10. Подсоедините трос дросселя к дроссельной скобе двигателя, пропустив z-образный загиб через отверстие в дроссельной заслонке **(x)**. Соедините трос дросселя к крепежной скобе при помощи хомута **(n)**.



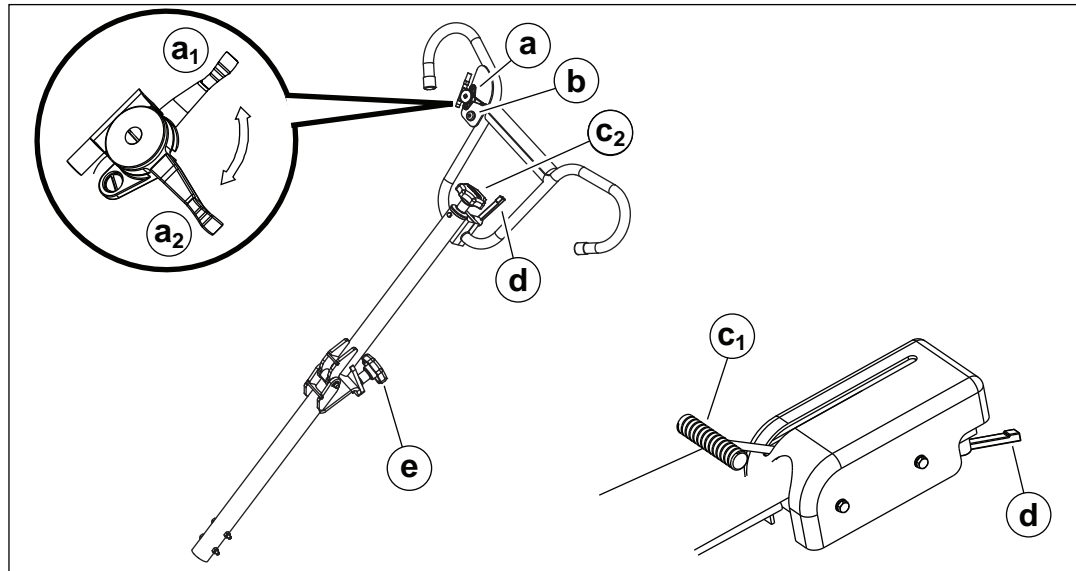
wc_gr013049

11. Установите крышку воздухоочистителя.
12. Соедините электрический провод рукояти к обоим концам провода двигателя. Дополнительные указания по установке см. в памятке по использованию рукояти.
- Примечание:** *Запрещается соединять провода из сумки двигателя к проводам рукояти.*
13. Для моделей с регулируемой рукоятью - установите рукоять в нужное положение, отвернув маховичок **(d)** и скорректировав положение рукояти вверх или вниз до удобной для оператора высоты. Затяните маховичок с целью фиксации рукояти в выбранном положении.

Результат

Рукоять управления затирочным устройством установлена.

4.7 Органы управления



wc_gr012094

Ссыл.	Описание	Ссыл.	Описание
a	Рычаг управления дросселем	d	Регулировка высоты рукоятки (при наличии)
b	Кнопка остановки—Нажатие выключает двигатель.	e	Регулировка складной рукоятки (при наличии)
c	Поворотная рукоятка регулировки угла или рукоятка регулировки угла Pro-Shift®	—	—

4.8 Тормозная система

Тормозная система затирочной машины является подпружиненной.

- Тормоз задействуется при отсутствии вращения входного вала редуктора и (или) сопротивления ходу пластин затирочной машины.
- Тормоз отпускается при вращении входного вала и наличии сопротивления ходу пластин затирочной машины.

Примечание: При отсутствии или малом сопротивлении ходу затирочных пластин тормоз может не отпуститься. Отпускание тормоза происходит за счет сопротивления пластин. Если машина подвешена или установлена на хорошо отполированной скользкой поверхности, тормоз не отпустится с вероятностью проскальзывания ремня.

4.9 Тестирование электронного модуля управления двигателем

Общие сведения

Во избежание неконтролируемого вращения затирочной машины модуль управления двигателем автоматически выключает двигатель при отпускании оператором рукояти. Модуль управления останавливает двигатель при обнаружении вращения устройства без контроля оператора. Кинетический момент вращающейся затирочной машины задействует тормоз и остановит вращение рукояти при превышении угла в 270°.

Методика

Выполните указанные ниже действия для проверки модуля управления двигателем.

1. Запустите двигатель.
2. Резко передвиньте рукоять вправо.
 - ▶ Остановка двигателя является подтверждением корректного функционирования модуля управления двигателем.
 - ▶ При отсутствии остановки двигателя следует повторять описанное выше действие до достижения положительного результата. Если двигатель не останавливается, нажмите кнопку останова двигателя. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать затирочную машину до замены модуля управления двигателем.



ОСТОРОЖНО

Опасность получения травм! Неуправляемое вращения затирочного устройства может привести к травмированию оператора и находящихся поблизости лиц.

- ▶ Запрещается использовать затирочную машину с отключенным или некорректно функционирующим модулем управления двигателем.
-

4.10 Положение оператора

Общие сведения

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 или идти позади агрегата лицом вперед;
- держать обе руки на рукоятке управления;
- направлять затирочную машину, надавливая на рукоятку управления.

4.11 Опциональные грузы

Общие сведения

Компания Wacker Neuson поставляет наборы грузов для добавления на кольцевое защитное ограждение затирочной машины с целью увеличения силы полировки.

Методика

Выполните указанные ниже действия для добавления грузов в агрегат.

1. Поместите равное количество грузов на переднюю и заднюю стороны кольцевого защитного ограждения в специально обозначенных местах.
 2. Затяните винт для фиксации грузов.
-



ОСТОРОЖНО

Опасность получения травм! Применение грузов, не одобренных компанией Wacker Neuson, может привести к травмам персонала или повреждению оборудования.

- ▶ Запрещается использование в качестве дополнительных грузов любых объектов, кроме грузов, рекомендованных компанией Wacker Neuson.
-

4.12 Перед запуском агрегата

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

Проверки перед началом эксплуатации

- Тщательно изучите и соблюдайте указания руководства по эксплуатации двигателя.
 - Внимательно ознакомьтесь и соблюдайте указания по технике безопасности, приведенные в начале данного руководства.
 - Необходимо ознакомиться с расположением и значением предупреждающих табличек.
-

Наружные проверки

- Убедитесь в надежности фиксации кожухов двигателя, блока переключателей и клеммной коробки.
 - Проверьте состояние держателей и затирочных пластин.
 - Проверьте состояние кольцевого защитного ограждения.
 - Убедитесь в корректной высоте рукояти для удобства использования оператором.
 - Убедитесь в надежности крепления регулируемого рычага.
 - Проверьте состояние топливопроводов.
-

Проверка внутренних компонентов

- Проверьте уровень масла в редукторе.
- Проверьте уровень моторного масла.
- Проверьте уровень топлива.
- Проверьте состояние воздушного фильтра.

4.13 Запуск, эксплуатация и останов агрегата

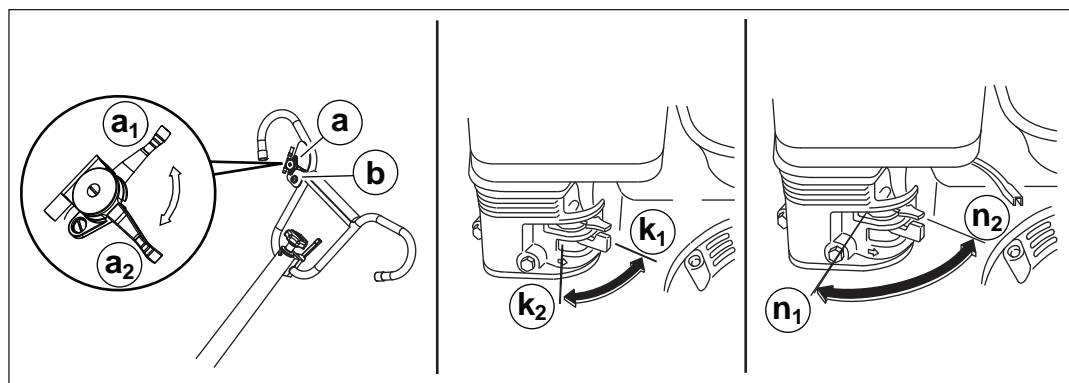
Требования

- Наличие топлива в баке
- Наличие масла в двигателе

Запуск агрегата

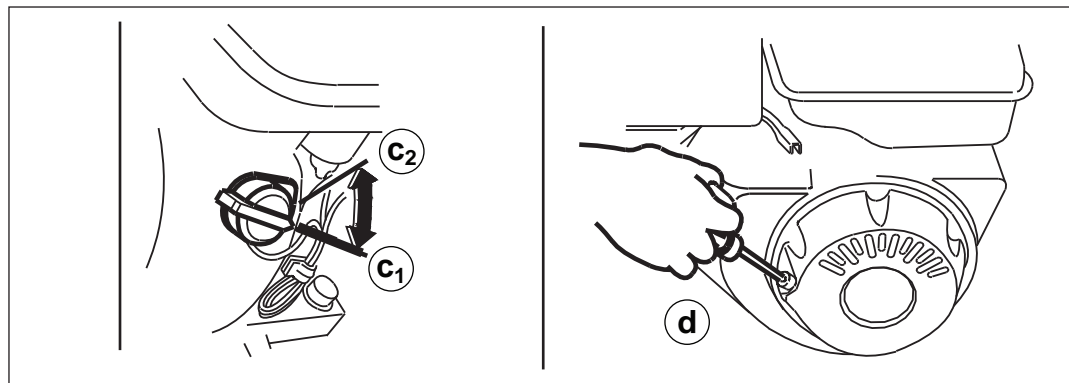
Выполните указанные ниже действия для запуска агрегата.

1. Откройте топливный кран, переместив рычаг вправо (**k1**).
 - ▶ На холодном двигателе установите рычаг дроссельной заслонки в закрытое положение (**n1**).
 - ▶ На прогретом двигателе установите рычаг дроссельной заслонки в открытое положение (**n2**).



wc_gr001098

2. Поверните ключ зажигания двигателя в положение ON («Вкл.») (**c1**).



wc_gr013022

Описание данной операции продолжено на следующей странице

Начало на предыдущей странице.

3. Установите дроссельную заслонку в положение холостого хода (**a1**).

Примечание: Для запуска двигателя дроссель должен находиться в положении холостого хода.



ОСТОРОЖНО

Опасность получения травм! При запуске двигателя запрещается ставить ноги на кольцевое ограждение из-за опасности получения серьезных травм вследствие проскальзывания ног через элементы защитного ограждения.

- ▶ При запуске двигателя запрещается ставить ноги на кольцевое ограждение!

4. Резко вытягивайте шнур возвратного стартера (**d**) до запуска двигателя.

5. Открывайте заслонку по мере разогрева двигателя (**n2**).



ОСТОРОЖНО

Опасность получения травм! **ОБЯЗАТЕЛЬНО** проверьте работу блока управления двигателем перед запуском затирочной машины.

- ▶ **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** включать затирочную машину при обнаружении проблем в функционировании блока управления двигателем

6. Проверьте электронный блок управления двигателем. См. раздел «Тестирование электронного модуля управления двигателем».

7. Установите дроссельную заслонку в открытое положения для использования затирочной машины (**a2**).

Примечания

- Во время работы на мягком бетоне избегайте продолжительных остановок агрегата на одном месте. Обязательно поднимайте затирочное устройство с плиты после окончания работ.
- Указания «влево» и «вправо» приведены относительно места размещения оператора.



ОСТОРОЖНО

Опасность получения травм! Любому персоналу, кроме оператора агрегата, запрещается находиться на участке производства работ в связи с опасностью получения серьезных травм в случае контакта с вращающимися затирочными пластинами.

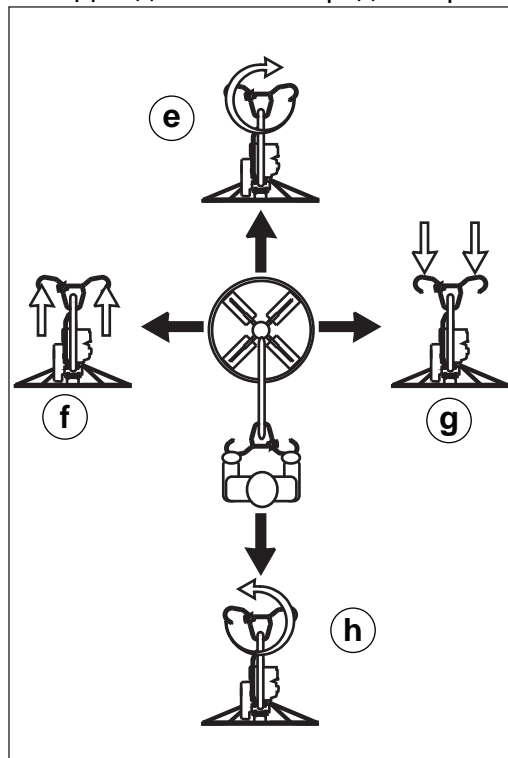
- ▶ Во время эксплуатации агрегата только оператор может находиться на рабочей площадке.

Описание данной операции продолжено на следующей странице

Начало на предыдущей странице.

8. Переместите агрегат в требуемом направлении.

а. Для движения вперед поворачивайте рукоять по часовой стрелке **(e)**.



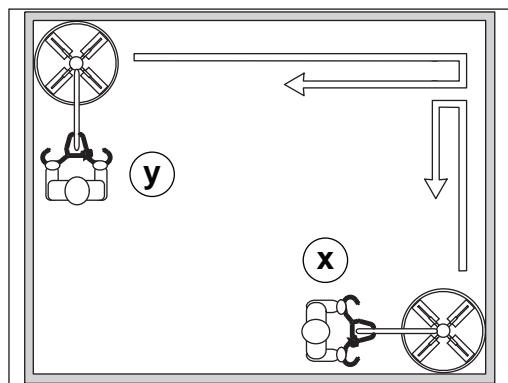
wc_gr004418

б. Для движения назад поворачивайте рукоять против часовой стрелки **(h)**.

с. Для движения влево слегка потяните рукоять **(f)** вверх.

д. Для движения вправо слегка надавите на рукоять **(g)**.

Примечание: В целях предотвращения образования колес на поверхности плиты рекомендуется производить каждый следующий ряд проходов **(x)** агрегата под углом 90° по отношению к предыдущему **(y)**.



wc_gr003239

Описание данной операции продолжено на следующей странице

Начало на предыдущей странице.

Остановка агрегата

9. Установите дроссельную заслонку в положение холостого хода **(a1)**.

10. Нажмите кнопку остановки **(b)**.

11. Поверните ключ зажигания в положение OFF («Выкл») **(c2)**.

12. Откройте топливный кран, переместив рычаг вправо **(k2)**.

13. Дождитесь остывания агрегата.

14. После каждого использования производите очистку агрегата от брызг цемента струей воды. Запрещается пользоваться устройствами мойки под давлением с целью очистки электрического оборудования.

Примечание: *Запрещается производить очистку, обслуживание или регулировку затирочного устройства на работающем агрегате.*



ОСТОРОЖНО

Опасность получения травм! Контакт с горячим двигателем может привести к ожогам оператора.

- ▶ Дождитесь остывания двигателя перед выполнением очистки или обслуживания агрегата.
-

4.14 Процедура аварийного отключения

Процедура

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

1. Остановите двигатель.
2. Закройте топливный кран.
3. Уберите агрегат с участка проведения работ, используя надлежащие методы подъема.
4. Очистите лопасти и сам агрегат от бетона.
5. Свяжитесь с арендодателем или владельцем агрегата для получения дальнейших указаний.

5 Общее техническое обслуживание



ОСТОРОЖНО

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

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

5.1 График периодического техобслуживания

В 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.

	Ежедне вно	Каждые 50 часов	Каждые 100 часов
Проверить внешние устройства.	✓		
После каждого применения очистить затирочную машину от брызг цемента.	✓		
При необходимости смазать держатели лопастей.		■	
Проверить приводной ремень.			■

5.2 Замена ремня

Общие сведения

Затирочная машина оснащена саморегулирующейся муфтой. Данная муфта автоматически производит натяжение и компенсацию износа ремня. Заменяйте ремень при невозможности дальнейшего натяжения муфтой в достаточной степени, обеспечивающей отсутствие проскальзывания редуктора.

Методика

Выполните указанные ниже действия для замены ремня.

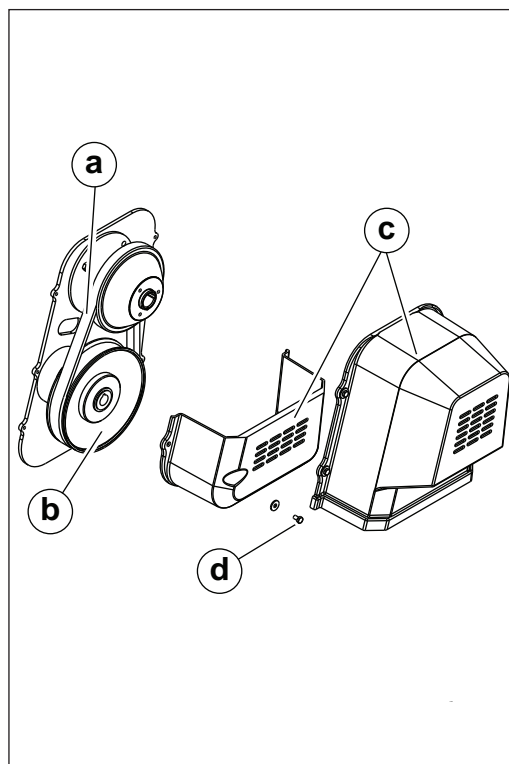
1. Остановите двигатель.
2. Отсоедините провод свечи зажигания.

**ОСТОРОЖНО**

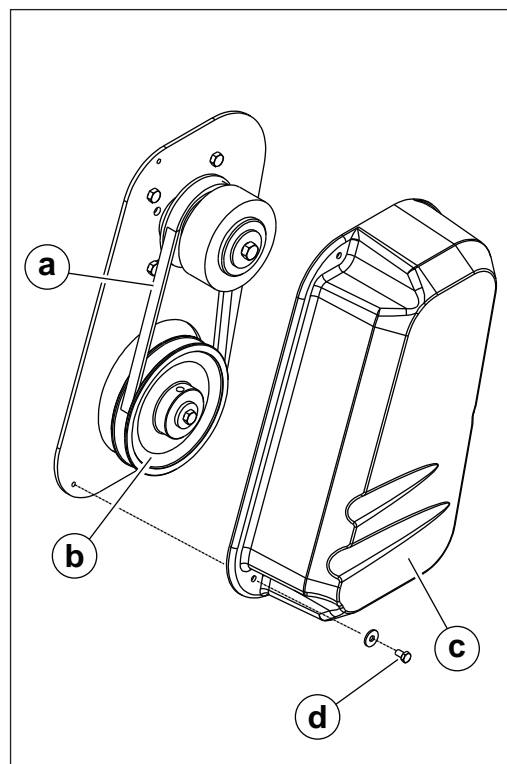
Опасность получения травм! Эксплуатация агрегата со установленными свечами зажигания может привести к непреднамеренному запуску двигателя с опасностью получения серьезных травм.

- Обязательно отсоединяйте провод свечи зажигания перед обслуживанием агрегата.

3. Отверните винты (d) и снимите защитный кожух ременного привода (c).



wc_gr003221



wc_gr002380

Описание данной операции продолжено на следующей странице

Начало на предыдущей странице.

4. Медленно проверните шкив **(b)** и снимите ремень **(a)**.

Примечание: Муфта и шкив отцентрованы в заводских условиях и не должны демонтироваться при замене ремня.

5. Установите новый ремень.

6. Установите на место кожух ременного привода при помощи винтов с шайбами. Затяните болты с моментом 5 Нм (3,7 фут.-фунт.).

5.3 Смазывание затирочного устройства

Деталь затирочного устройства	Указания
Держатели затирочных пластин	По мере необходимости, смазывайте литиевой консистентной смазкой №2 (Shell Gadus S2) или эквивалентной.
Трос управления углом пластин	Смазывайте маслом по мере необходимости.
Редуктор	Необходимость в замене масла отсутствует, за исключением случаев слива масла для технического обслуживания. Проверяйте уровень масла при помощи пробки на боковой стороне редуктора. Уровень масла должен достигать нижней части резьбы пробки. Заправочный объем и тип масла см. в разделе «Технические данные».

5.4 Долгосрочное хранение

Введение

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

Когда

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

Подготовка к хранению

Чтобы подготовить агрегат к хранению, выполните следующее.

- Произведите необходимый ремонт.
 - Долейте или смените масло (в двигателе, вибровозбудителе, гидравлической системе и редукторе), соблюдая предписанные планом профилактического обслуживания временные интервалы.
 - Смажьте все фитинги и, если необходимо, смените набивку подшипников.
 - Проверьте состояние охлаждающей жидкости двигателя. Если жидкость мутная, используется более двух сезонов или не соответствует среднему значению минимальной температуры вашей климатической зоны, смените ее.
 - Если ваш агрегат оборудован двигателем с топливным краном, запустите двигатель, закройте топливный кран и не выключайте двигатель, пока он сам не заглохнет.
 - 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).
- Для дизельных двигателей используйте стабилизатор с биоцидными добавками, которые ограничивают или предотвращают размножение бактерий и рост грибков.
- Количество добавляемого стабилизатора должно соответствовать рекомендациям производителя.

Хранение агрегата

При помещении агрегата на хранение выполните следующие действия.

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

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

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

5.5 Вывод из эксплуатации / утилизация агрегата

Введение

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

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

Подготовка

Для подготовки агрегата к утилизации выполните указанные ниже действия.

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

Утилизация

Для утилизации агрегата выполните указанные ниже действия.

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

6 Техническое обслуживание двигателя

6.1 График периодического техобслуживания: Wacker Neuson WM170

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

Дополнительная информация представлена в руководстве пользователя двигателя.

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

* Выполняется сначала после первых 20 часов эксплуатации.

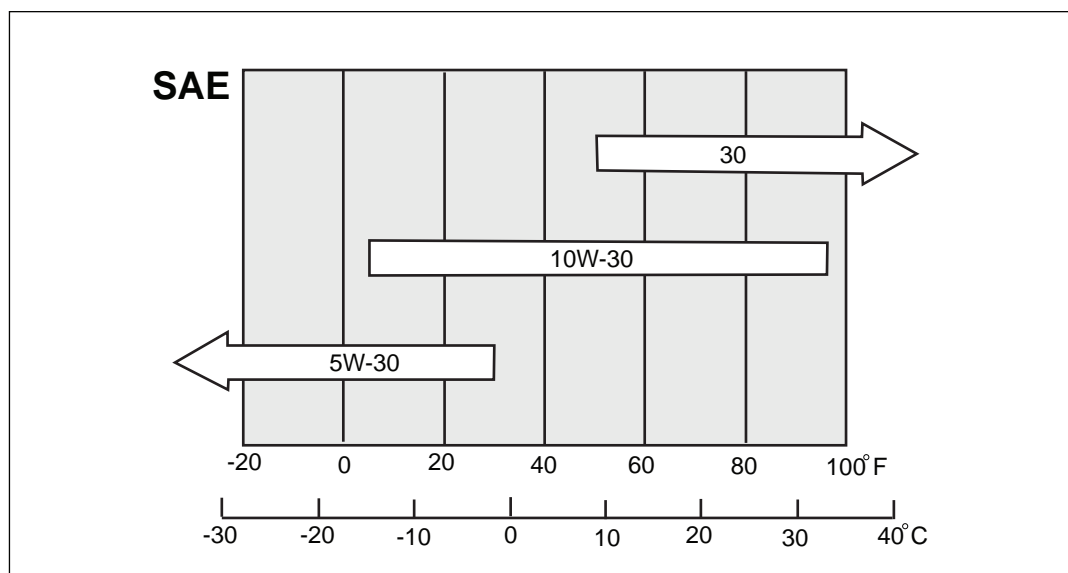
Техническое обслуживание, замену или ремонт устройств и систем снижения токсичности выхлопных газов могут осуществлять любые ремонтные организации или частные лица.

6.2 Хранение: Wacker Neuson WM 170

Использование моторного масла корректной марки и вязкости является важным фактором обеспечения длительного ресурса и высокой производительности двигателя. Избыточное или недостаточное количество масла может стать причиной серьезных проблем двигателя, включая заклинивание.

- Обязательно используйте специально предназначенное для автомобилей моторное масло с указанной в таблице вязкостью. Подберите уровень вязкости в соответствии с температурными условиями эксплуатации двигателя.
- Проверяйте уровень моторного масла перед каждым использованием двигателя. Производите замену моторного масла в соответствии с графиком технического обслуживания.

Примечание: Расход универсального моторного масла увеличивается при повышении температуры окружающего воздуха.



6.3 График периодического техобслуживания: Honda GX 160

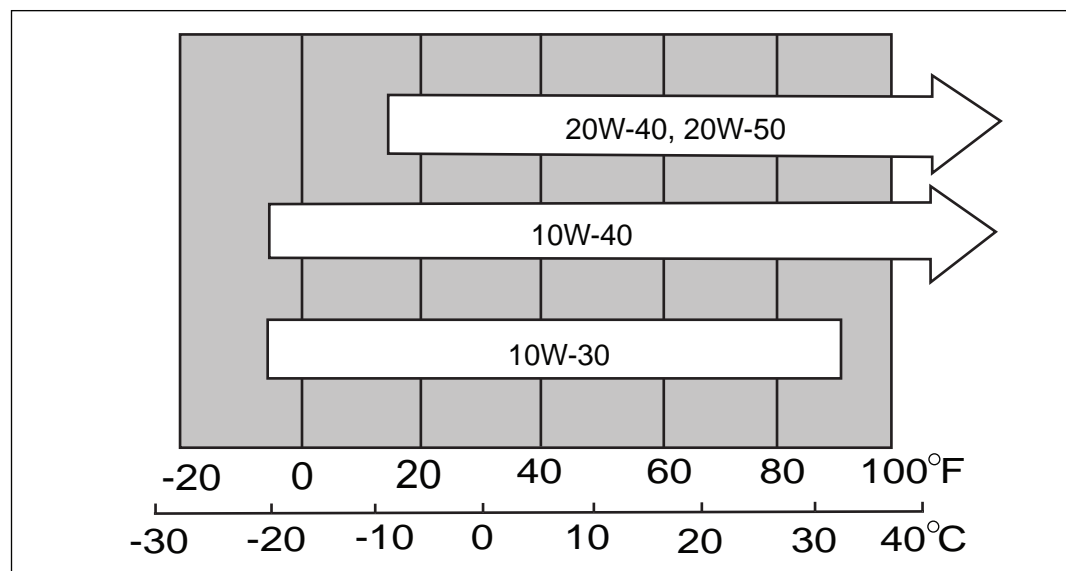
Проводите техническое обслуживание двигателя в соответствии с графиками, приведенными в руководстве по эксплуатации. Дополнительную информацию см. в руководстве по эксплуатации двигателя.

Поз.: Выполните в указанный месяц или с заданной периодичностью, в часах эксплуатации (по более раннему событию).	Ежеднев но перед запуском	Первый месяц или 20 час.	Каждые 3 мес. 50 час.	Каждые 6 мес. 100 час.	Каждый год или 300 час.
Проверьте уровень моторного масла.	■				
Проверьте трансмиссионное масло (только в соответствующих моделях).	■				
Проверьте воздушный фильтр.	■				
Смените моторное масло.		■		■	
Смените трансмиссионное масло (только в соответствующих моделях).		■			■
Произведите очистку воздушного фильтра. ¹			■		
Произведите очистку отстойника двигателя.				■	
Произведите очистку/ регулировку зазора свечи зажигания.				■	
Произведите очистку/ регулировку клапанного зазора. ²					■
Произведите очистку топливного бака и сетчатого фильтра. ²					■
Проверьте состояние топливопроводов. Замените по мере необходимости ² — каждые 2 года					
<p>¹ В условиях запыленности обслуживание следует проводить чаще.</p> <p>² Данные элементы должен обслуживать авторизованный дилер компании Honda, если только владелец не имеет соответствующих инструментов и не является квалифицированным механиком. См. заводскую инструкцию компании Honda.</p>					

6.4 Рекомендации по выбору масла

Используйте моторное масло для 4-тактных двигателей Honda с характеристиками, соответствующими или превышающими требования производителей автомобильного транспорта США по классу эксплуатации SG•SF/CC•CD. (Моторные масла класса SG•SF/CC•CD имеют соответствующую маркировку на контейнере).

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



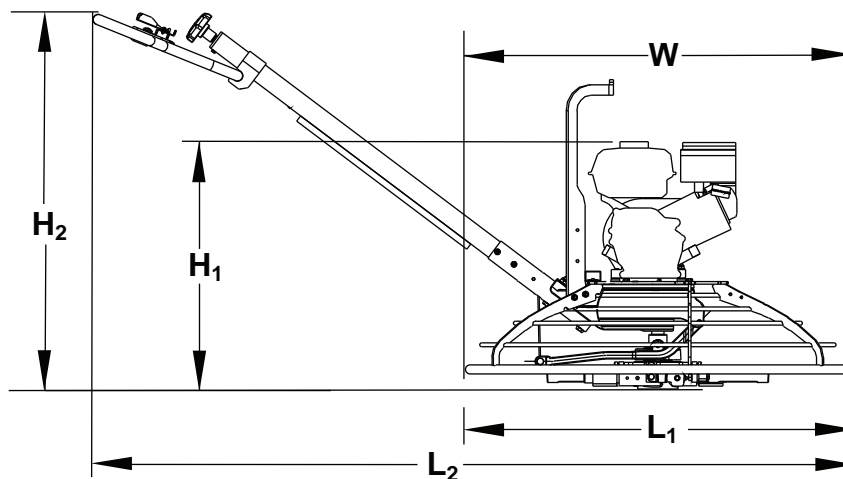
770092

Примечания.

- Моторное масло является основным фактором в гарантировании эксплуатационных показателей и срока службы двигателей. В связи с ненадлежащими смазывающими характеристиками не рекомендуется использовать немоющие масла и моторные масла для 2-тактных двигателей.
- При проверке уровня масла в двигателе агрегат должен стоять на ровной поверхности, а двигатель должен быть остановлен.

7 Технические данные

7.1 Габариты



wc_gr001757

Модель	Без рукоятки	С рукояткой		
	Д ₁ x Ш x В ₁ мм	Д ₂ x Ш x В ₂ мм	Без комплекта грузов кг	С комплектом грузов кг
СТ 36-5А	915x915x607	2005x915x1040	85	91
СТ 36-8А	915x915x686	2005x915x1040	94	103
СТ 36-8А-V	915x915x686	2005x915x1040	94	103
СТ 48-8А	1220x1220x686	2160x1220x1040	105	114
СТ 48-11А	1220x1220x712	2160x1220x1040	113	122
СТ 48-13А-V	1220 x 1220 x 712	2160 x 1220 x 1040	121	130
СТ 36-6	915x915x607	2005x915x1040	85	91
СТ 36-9	915x915x686	2005x915x1040	90	98
СТ 36-9-V	915x915x686	2005x915x1040	90	98
СТ 48-9	1220x1220x686	2160x1220x1040	105	114

7.2 Двигатель: Honda

Номинальная мощность двигателя

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

Поз. №		СТ 36-5А 0009438, 0620106
Двигатель		
Марка двигателя		Honda
Модель двигателя		GX 160 K1 QX2
Номинальная мощность	кВт	4,3 при 3800 об/мин
Свеча зажигания		NGK BPR 6ES
Межэлектродный зазор	мм	0,7–0,8
Частота вращения двигателя - полная нагрузка	об/мин	3800 ± 100
Частота вращения двигателя - холостой ход	об/мин	1450 ± 100
Включение сцепления	об/мин	1800
Клапанный зазор (холодный) впуск: выпуск:	мм	0,15 0,20
Воздушный фильтр	тип	Двухэлементный
Смазка двигателя	сорт масла	SAE 10W30 SG или SF
Емкость масляного картера двигателя	л	0,6
Топливо	тип	Обычный неэтилированный бензин
Объем топливного бака	л	3,6
Расход топлива	л/час	1,8
Продолжительность непрерывной работы	часы	2

Поз. №		СТ 36-8А 5000009439 5000620831	СТ 48А-8А 5000009449 5000620837
		СТ 36-8А-V 5000009442 5000620832	
Двигатель			
Марка двигателя		Honda	
Модель двигателя		GX 240 K1 QA	
Номинальная мощность	кВт	6,2 при 3800 об/мин	
Свеча зажигания		NGK BPR 6ES	
Межэлектродный зазор	мм	0,7–0,8	
Частота вращения двигателя - полная нагрузка	об/мин	3800 ± 100	
Частота вращения двигателя - холостой ход	об/мин	1450 ± 100	
Включение сцепления	об/мин	1800	
Клапанный зазор (холодный) впуск: выпуск:	мм	0,15 0,20	
Воздушный фильтр	тип	Двухэлементный	
Смазка двигателя	сорт масла	SAE 10W30 SG или SF	
Емкость масляного картера двигателя	л	1,1	
Топливо	тип	Обычный неэтилированный бензин	
Объем топливного бака	л	6,0	
Расход топлива	л/час	2,7	
Продолжительность непрерывной работы	часы	2,25	

Поз. №		СТ 48-11А 0009450	СТ 48-13А-V 0009452
Двигатель			
Марка двигателя		Honda	
Модель двигателя		GX 340 K1 QA	GX 390 U1 QA
Номинальная мощность	кВт	8,7 при 3800 об./мин	10 при 3800 об./мин
Свеча зажигания		NGK BPR 6ES	
Межэлектродный зазор	мм	0,7–0,8	
Частота вращения двигателя - полная нагрузка	об/мин	3800 ± 100	
Частота вращения двигателя - холостой ход	об/мин	1450 ± 100	
Включение сцепления	об/мин	1800	
Клапанный зазор (холодный) впуск: выпуск:	мм	0,15 0,20	
Воздушный фильтр	тип	Двухэлементный	
Смазка двигателя	сорт масла	SAE 10W30 SG или SF	
Емкость масляного картера двигателя	л	1,1	
Топливо	тип	Обычный неэтилированный бензин	
Объем топливного бака	л	6,0	
Расход топлива	л/час	2,7	
Продолжительность непрерывной работы	часы	2,25	

7.3 Двигатель: Wacker Neuson

Номинальная мощность двигателя

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

Поз. №		СТ 36-6
Двигатель		
Марка двигателя		Wacker Neuson
Модель двигателя		WM170
Номинальная мощность	кВт	4,2 при 3800 об/мин
Свеча зажигания		NGK BR6HS Champion RL86C
Межэлектродный зазор	мм	0,6–0,7
Частота вращения двигателя - полная нагрузка	об/мин	3800 ± 100
Частота вращения двигателя - холостой ход	об/мин	1400 ± 100
Включение сцепления	об/мин	1800
Клапанный зазор (холодный) впуск: выпуск:	мм	0,07–0,13 0,17–0,23
Воздушный фильтр	тип	Двухэлементный
Смазка двигателя	сорт масла	SAE 10W30 SJ или выше
Емкость масляного картера двигателя	л	0,6
Топливо	тип	Обычный неэтилированный бензин
Объем топливного бака	л	3,6
Расход топлива	л/час	1,52
Продолжительность непрерывной работы	часы	2,4

Поз. №		СТ36-9 СТ 36-9-V	СТ 48-9
Двигатель			
Марка двигателя		Wacker Neuson	
Модель двигателя		WM270	
Номинальная мощность	кВт	6,5 при 3800 об/мин	
Свеча зажигания		NGK BR6HS Champion RL86C	
Межэлектродный зазор	мм	0,7–0,8	
Частота вращения двигателя - полная нагрузка	об/мин	3800 ± 100	
Частота вращения двигателя - холостой ход	об/мин	1400 ± 100	
Включение сцепления	об/мин	1800	
Клапанный зазор (холодный) впуск: выпуск:	мм	0,07–0,13 0,17–0,23	
Воздушный фильтр	тип	Двухэлементный	
Смазка двигателя	сорт масла	SAE 10W30 SJ èèè àûøå	
Емкость масляного картера двигателя	л	1,1	
Топливо	тип	Обычный неэтилированный бензин	
Объем топливного бака	л	6,0	
Расход топлива	л/час	2,5	
Продолжительность непрерывной работы	часы	2,4	

7.4 Затирочная машина

Модель	Модель затирочной машины* мм	Количество о лопастей	Коробки передат Смазка тип/мл	Диапазон скоростей об/мин	Диапазон угла установки лопастей градусы
Затирочная машина					
СТ 36-6	915 (36)	4	Mobil Glygoyle 460 Примерно 620 (21)	60–125	0–30
СТ 36-9				25–200	
СТ 36-5A					
СТ 36-8A					
СТ 36-9-V					
СТ 36-8A-V					
СТ 48-9	1220 (48)	4	Mobil Glygoyle 460 Примерно 620 (21)	60–125	0–30
СТ 48-8A				25–200	
СТ 48-11A					
СТ 48-13A-V					

**Лопасты затирочной машины НЕ являются взаимозаменяемыми. Это значит, что НЕЛЬЗЯ ставить лопасти большего диаметра на затирочную машину меньшего диаметра.*

7.5 Данные по уровню шума и вибрации

Обязательными характеристиками шума, согласно Параграфу 1.7.4.f Директивы ЕЭС по механическому оборудованию 89/392, являются:

- уровень звукового давления в точке нахождения оператора (L_{pA}): «**A**» дБ(A)
- гарантированный уровень звуковой мощности (L_{WA}) = «**B**» дБ(A)

Данные значения шума определялись согласно стандарту ISO 3744 для уровня звуковой мощности (L_{WA}) и ISO 6081 для уровня звукового давления (L_{pA}) в точке нахождения оператора.

В приложении F части 1 стандарта ISO 5349 указано, что вибрационные характеристики вибрирующего инструмента могут сильно различаться. По этой причине важно, чтобы были представлены сведения о диапазоне условий вибрации, связанных с различными деталями, материалами, условиями работы, способами использования инструмента и распределением продолжительности воздействия.

- Среднее значение вибрации, воздействующей на кисти и руки оператора, полученное для всего рабочего диапазона частот вращения, составляет «**C**» m/s^2 .
- Максимальное значение вибрации, воздействующей на кисти и руки оператора, полученное для всего рабочего диапазона частот вращения, составляет «**D**» m/s^2 .
- Минимальное значение вибрации, воздействующей на кисти и руки оператора, полученное для всего рабочего диапазона частот вращения, составляет «**E**» m/s^2 .

Изделия проходят испытания на уровень вибрации кистей/рук (HAV) в соответствии со стандартами ISO 5349, часть 1, и ISO 8662, часть 1.

Модель	A	B	C	D	E
СТ 36-5A	103	89	4,8	7,3	3,7
СТ 36-8A	109	95	5,9	7,9	4,8
СТ 36-8A-V	109	95	3,4	4,1	2,6
СТ 48-8A	109	95	3,9	5,2	3,2
СТ 48-11A	113	96	8,4	9,1	6,9
СТ 48-13A-V	115	98	5,7	9,0	3,8
СТ 36-6	103	89	6,3	8,4	4,7
СТ 36-9	109	95	3,9	6,9	2,9
СТ 36-9-V	109	95	3,5	2,9	5,1
СТ 48-9	109	95	5,4	8,1	3,0

Характеристики шума и вибрации получены на сыром и затвердевшем бетоне при использовании машин наиболее часто продаваемых конфигураций. Значения вибрации изменяются в зависимости от положения дросселя, условий работы и варианта исполнения рукоятки.

Погрешности значений вибрации рук (HAV)

Вибрация, передаваемая рукам, измерялась по стандарту ISO 5349-1.
Данное измерение включает погрешность 1,5 м/с².

8 Устранение неполадок

Неисправность/ признак	Причина	Способ устранения
Затирочная машина не развивает полные обороты.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отложения, скопившиеся в цилиндре и головке двигателя ■ Слишком низкая частота вращения двигателя ■ Загрязнение или повреждение воздушного фильтра ■ Загрязнение движущихся частей и затирочных пластин ■ Холодный двигатель ■ Повреждение рычага или троса управления дроссельной заслонкой 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Удалите отложения, скопившиеся в цилиндре и головке двигателя. ■ Отрегулируйте обороты. ■ Очистите или замените воздушный фильтр. ■ Удалите грязь с движущихся частей и пластин затирочной машины. ■ В холодную погоду необходимо прогреть двигатель на холостом ходу в течение 3–4 минут. ■ Проверьте работу рычага и троса управления дросселем.
Двигатель запускается, но затирочная машина работает с низкой производительностью	<ul style="list-style-type: none"> ■ Изношенный или поврежденный ремень ■ Износ или повреждение муфты ■ Загрязнение движущихся частей и затирочных пластин 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Проверьте ремень на предмет износа или повреждения. ■ Проверьте муфту на предмет износа или повреждения. ■ Удалите грязь с движущихся частей и пластин затирочной машины.
Двигатель не запускается или работает нестабильно.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Низкий уровень топлива ■ Закрыт топливный кран ■ Загрязнен воздушный фильтр ■ Повреждение свечи зажигания ■ Поврежден проходной топливный фильтр ■ Низкий уровень масла ■ Заедание кнопки останова двигателя ■ Дроссель не в положении холостого хода при запуске 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Проверьте уровень топлива. ■ Откройте топливный кран. ■ Очистите воздушный фильтр. ■ Проверьте или замените свечу зажигания. ■ Проверьте проходной топливный фильтр. ■ Проверьте уровень моторного масла. ■ Проверьте кнопку останова двигателя. ■ Убедитесь в нахождении дросселя в положении холостого хода при запуске двигателя.

Неисправность/ признак	Причина	Способ устранения
Рукоять затирочной машины стремится к проворачиванию на холостом ходу.	<ul style="list-style-type: none">■ Высокая частота вращения двигателя■ Расцентровка ремня	<ul style="list-style-type: none">■ Проверьте обороты холостого хода двигателя.■ Проверьте центрирование ремня.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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