



**WACKER
NEUSON**
all it takes!

Руководство по эксплуатации

Трамбовка

DS



Тип машины	DS70
Номер материала	5100062204
Версия	2
Дата	01/2022
Язык	[ru]



5 1 0 0 6 2 2 0 4

Выходные данные

Издатель и правообладатель:

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG

Wackerstraße 6

85084 Reichertshofen (Райхертсхофен), Германия, Germany

Головной офис компании: Райхертсхофен

Суд, ведущий реестры и реестровый номер: Участковый суд, г. Ингольштадт (Ingolstadt) № в торговом реестре, часть А, 3195

Номер плательщика налога с оборота / налога на добавленную стоимость: DE277138620

Телефон: +49 (0) 8453-3403200

www.wackerneuson.com

Перевод руководства по эксплуатации

Все права соблюдены, это, в частности, относится к авторскому праву, праву на размножение и распространение.

Получателю разрешается использовать настоящее печатное издание только по предусмотренному назначению. Не допускается его полное или частичное размножение каким-либо способом или перевод без предварительного письменного согласия.

Перепечатка или перевод, в том числе выборочно, разрешается только с письменного согласия Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG.

Любое нарушение законодательства, в особенности касающееся защиты авторского права, преследуется в гражданском и уголовном порядке.

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG оставляет за собой право на изменение своих изделий и их технических спецификаций в связи с их техническим усовершенствованием без права на предъявление претензий в отношении изменения уже поставленных машин. Действует также информация в технической документации, поставляемой вместе с изделием.

Изображение машины на титульном листе служит для наглядности и в соответствии с этим может указывать на специальную оснастку (опции).

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, оставляет за собой право на технические изменения и печатные ошибки в Germany

Copyright © 2022

Содержание

1	Предисловие	
1.1	Введение	5
1.2	Место хранения руководства по эксплуатации	5
1.3	Правила предотвращения несчастных случаев	7
1.4	Контактное лицо	7
1.5	Ограничение ответственности	7
1.6	Использование руководства по эксплуатации	7
2	Применение	
2.1	Использование по назначению	8
2.2	Использование не по назначению	8
3	Безопасность	
3.1	Символы безопасности и сигнальные слова	9
3.2	Основные положения	10
3.3	Внесение конструктивных изменений	10
3.4	Ответственность эксплуатирующей стороны	11
3.5	Обязанности эксплуатирующей стороны	11
3.6	Квалификация персонала	12
3.7	Общие правила техники безопасности	12
3.8	Специальные правила техники безопасности для уплотнительного устройства	14
3.9	Защитные устройства	16
3.10	Техобслуживание	16
4	Описание машины	
4.1	Фирменные таблички и наклейки	19
4.2	Компоненты	22
4.3	Элементы управления	22
5	Транспортировка	
5.1	Указания по технике безопасности при транспортировке	23
5.2	Условия и подготовительные работы	23
5.3	Подъем машины	24
5.4	Крепление машины	24
6	Ввод в эксплуатацию	
6.1	Указания по технике безопасности при эксплуатации	25
6.2	Контрольные проверки перед пуском в эксплуатацию	26
6.3	Ввод в эксплуатацию	26
6.4	Запуск машины	27
7	Управление	
7.1	Эксплуатация машины	29
7.2	Уплотнение материала	30
7.3	Завершение работы	30

8	Техобслуживание	
8.1	Указания по безопасности при техобслуживании	31
8.2	План техобслуживания.....	32
8.3	Работы по техобслуживанию	33
9	Неисправности	
9.1	Устранение неисправностей	41
10	Вывод из эксплуатации	
10.1	Временный вывод из эксплуатации	42
10.2	Окончательный вывод из эксплуатации	42
11	Принадлежности	
11.1	Принадлежности	43
12	Технические характеристики	
12.1	Общие указания	45
12.2	Сведения о шуме и вибрации	45
12.3	DS	45
12.4	Двигатель внутреннего сгорания	46

1 Предисловие

1.1 Введение

В настоящем руководстве по эксплуатации содержатся важные сведения и описание методов для обеспечения безопасной, надежной и экономичной эксплуатации данной машины. Его внимательное прочтение, понимание и соблюдение поможет избежать опасностей, снизить расходы на ремонт, сократить время простоев и тем самым повысить эксплуатационную готовность и срок службы машины.

Настоящее руководство по эксплуатации не является пособием для выполнения масштабного техобслуживания и проведения ремонтных работ. Такая работа должна проводиться силами партнера по сервисному обслуживанию или уполномоченными специалистами. Техобслуживание машины и управление ею необходимо выполнять согласно указаниям, содержащимся в настоящем руководстве по эксплуатации. Ненадлежащая эксплуатация или ненадлежащее техобслуживание могут представлять потенциальную опасность.

Неисправные детали машины следует немедленно заменять!

При возникновении вопросов по эксплуатации или техобслуживанию производитель готов помочь в любое время.

1.2 Место хранения руководства по эксплуатации

Настоящее руководство по эксплуатации следует хранить в непосредственной близости от машины, в пределах постоянной доступности для персонала.

В случае утери настоящего руководства по эксплуатации или необходимости иметь его второй экземпляр на выбор можно воспользоваться следующими возможностями получения нового документа:

- Веб-сайт: <http://www.wackerneuson.com>.
- Связаться с производителем.

1.2.1 Понимание настоящего руководства

Настоящий раздел помогает понять руководство по эксплуатации и приведенные в нем изображения.



Целевая группа

Лица, работающие с данной машиной, должны регулярно инструктироваться об опасностях при обращении с машиной.

Настоящее руководство по эксплуатации ориентировано на:

- Обслуживающий персонал:
 - Данные лица проинструктированы относительно машины и проинформированы о возможных опасностях в случае ненадлежащего выполнения работ.
- Специалистов:
 - Данные лица имеют специальное образование, а также дополнительные знания и опыт. Они в состоянии оценивать порученные им задачи и распознавать возможные опасности.

Пояснение условных знаков

Знак	Пояснение
1., 2., 3...	Означает действие. Необходимо соблюдать последовательность шагов выполнения действий.
⇒	Обозначает результат или промежуточный результат действия.
✓	Обозначает условия, которые необходимо создать для действия.
•	Обозначает перечисление, например, в списке названий нескольких деталей.
-	Обозначает дополнительное перечисление, например, когда одна деталь состоит из нескольких
①	Обозначает позицию, чаще всего, детали или элемента управления на изображении. Нумерация может быть порядковой или с римскими цифрами.
1; A	Обозначает название деталей в поясняемом тексте. Совпадает с расположенными рядом позициями на изображениях.
 	Обозначает направление движения или различные положения переключателей.
▶	Обозначает предотвращение опасностей в предупреждениях.
[▶52]	Обозначает перекрестную ссылку в таблицах. Здесь, например, ссылка на страницу 52

1.2.1.1 Пояснения к символам

Ниже представлены пояснения к символам, используемым в руководстве по эксплуатации. Данные символы используются только в предупреждениях, указаниях по защите окружающей среды и дополнительных сведениях. Предупреждения направлены на защиту операторов, третьих лиц и имущества от причинения ущерба и требуют обязательного соблюдения.



Символ предупреждений

Данный символ обозначает общее предупреждение. Используется для предупреждения о возможной опасности травмирования, несчастного случая и др.



Символ опасности технических повреждений

Данный символ сопровождает предупреждения об опасности технических повреждений. Используется для указания на ситуации, в которых существует угроза причинения ущерба машине или имуществу третьих лиц.



Символ указаний по защите окружающей среды

Данный символ обозначает указания по защите окружающей среды. Применяется с целью предупреждения о возможном нанесении ущерба окружающей среде.



Символ информации

Данный символ обозначает информацию. Такой информацией могут быть, например, полезные советы по управлению. Они помогают лучше понимать и эксплуатировать машину.

1.3 Правила предотвращения несчастных случаев

Наряду с указаниями и инструкциями по технике безопасности, содержащимися в настоящем руководстве по эксплуатации, действуют местные правила предотвращения несчастных случаев и национальные положения по охране труда.

1.4 Контактное лицо

Контактным лицом в зависимости от страны является партнер по сервисному обслуживанию, дочерняя компания или дистрибьютор.

- Веб-сайт: <http://www.wackerneuson.com>.

1.5 Ограничение ответственности

Производитель не несет никакой ответственности за травмы персонала и материальный ущерб в случае следующих нарушений:

- Действия вопреки настоящему руководству по эксплуатации.
- Использование не по назначению.
- Привлечение не проинструктированного персонала.
- Применение не утвержденных запчастей и принадлежностей.
- Обращение не надлежащим образом.
- Любые конструктивные изменения.
- Несоблюдение общих условий заключения сделок (ОУЗС).

1.6 Использование руководства по эксплуатации

Настоящее руководство по эксплуатации:

- следует рассматривать как составную часть машины и хранить в течение всего срока службы машины;
- необходимо передавать каждому последующему собственнику или оператору этой машины.
- действительно для различных типов машины производственной серии. По этой причине некоторые изображения могут отличаться от внешнего вида приобретенной машины. Кроме того, могут быть описаны зависящие от варианта компоненты, которые не входят в объем поставки.

Производитель сохраняет за собой право на изменение информации, содержащейся в данном руководстве по эксплуатации, без предварительного уведомления.

Необходимо позаботиться о том, чтобы возможные изменения или дополнения со стороны производителя незамедлительно добавлялись в настоящее руководство по эксплуатации.

Группа, тип	Каталожный номер (кат. №)
DS70Y 13in	5100060830

2 Применение

2.1 Использование по назначению

Использование по назначению также подразумевает соблюдение всех указаний и инструкций по технике безопасности, содержащихся в настоящем руководстве по эксплуатации, а также соблюдение предписанных указаний по уходу и техническому обслуживанию.

Любое другое применение считается использованием не по назначению. За связанный с этим ущерб производитель ответственности не несет, а его гарантийные обязательства утрачивают силу. Все риски несет исключительно эксплуатирующая сторона.

Машина предназначена для следующих задач:

- Уплотнение связанных, смешанных и зернистых грунтов.
- Уплотнение грунта в котлованах.
- Обратная засыпка сооружений.
- Работы в садоводстве и ландшафтном дизайне.
- Уплотнение асфальта.

2.2 Использование не по назначению

Производитель не несет никакой ответственности за травмы и материальный ущерб, возникшие вследствие использования машины не по назначению. Среди прочего, к использованию не по назначению относятся:

- Подключение неразрешенных компонентов.
- Эксплуатация машины с нарушением рабочих характеристик.
- Уплотнение сильно связных грунтов.
- Уплотнение замерзших грунтов.
- Уплотнение твердых, не уплотняемых грунтов.
- Уплотнение грунтов, не способных нести нагрузку.
- Вибрационного уплотнения брусчатки.

3 Безопасность

3.1 Символы безопасности и сигнальные слова

Следующий символ обозначает указания по технике безопасности. Он используется для предупреждения о возможных опасностях для человека.



⚠ ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ обозначает ситуацию, которая, если ее не предотвратить, приведет к смерти или тяжелым травмам.

Последствия в случае несоблюдения.

- ▶ Во избежание травматизма или смерти.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ обозначает ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к смерти или тяжелым травмам.

Последствия в случае несоблюдения.

- ▶ Во избежание травматизма или смерти.



⚠ ОСТОРОЖНО

ОСТОРОЖНО обозначает ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к травмам.

Последствия в случае несоблюдения.

- ▶ Во избежание травматизма.



УКАЗАНИЕ

УКАЗАНИЕ обозначает ситуацию, которая в случае несоблюдения приведет к возникновению материального ущерба.

Последствия в случае несоблюдения.

- ▶ Во избежание материального ущерба.

3.2 Основные положения

Машина создана по последнему слову техники и по признанным правилам техники безопасности. Тем не менее, в случае ненадлежащего использования могут возникнуть опасности для здоровья и жизни оператора, третьих лиц или опасность повреждения машины и другого имущества.

Прочтите и соблюдайте все указания и инструкции по технике безопасности, приведенные в настоящем руководстве по эксплуатации. Несоблюдение этих указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам, а также к повреждению машины и/или другого имущества.

Правила техники безопасности и указания следует сохранить для дальнейшего использования.

3.3 Внесение конструктивных изменений

Запрещается вносить конструктивные изменения без письменного разрешения производителя. Внесение несогласованных конструктивных изменений в данную машину ведет к опасности для оператора и/или третьих лиц, а также к опасности повреждения машины.

В случае несогласованного конструктивного изменения производитель ответственности не несет, а его гарантийные обязательства утрачивают силу.

В частности, конструктивными изменениями считается:

- Открытие машины и демонтаж компонентов на длительное время.
- Установка запчастей, которые были изготовлены не производителем или же по конструкции и качеству неравноценны оригинальным деталям.
- Установка любых принадлежностей, которые изготовлены не производителем.

Запчасти или принадлежности, изготовленные производителем, можно монтировать и устанавливать без опасений. Дальнейшую информацию см. в Интернете по адресу <http://www.wackerneuson.com>.

3.4 Ответственность эксплуатирующей стороны

Эксплуатирующая сторона — это лицо, которое самостоятельно эксплуатирует данную машину в промышленных или коммерческих целях или предоставляет ее для использования/применения третьим лицам и во время эксплуатации несет юридическую ответственность за защиту персонала или третьих лиц.

Эксплуатирующая организация должна обеспечить персоналу постоянный доступ к руководству по эксплуатации и убедиться в том, что оператор прочел и понял настоящее руководство по эксплуатации.

Руководство по эксплуатации должно храниться в готовности к использованию на машине или на месте ее работы.

Эксплуатирующая сторона обязана передавать настоящее руководство по эксплуатации каждому следующему оператору или последующему собственнику агрегата.

Обязательному соблюдению подлежат и местные предписания, стандарты и директивы по предотвращению несчастных случаев и по защите окружающей среды. Настоящее руководство по эксплуатации следует дополнить прочими указаниями с учетом производственных, ведомственных, национальных или общепризнанных указаний по технике безопасности.

3.5 Обязанности эксплуатирующей стороны

- Знать и применять действующие положения по охране труда.
- В рамках оценки рисков определять опасности, которые возникают из-за условий труда на месте эксплуатации.
- Составлять рабочие инструкции по эксплуатации данной машины.
- Регулярно проверять, соответствуют ли рабочие инструкции актуальному состоянию нормативных документов.
- Однозначно определить и регламентировать ответственность за монтаж, обслуживание, устранение неисправностей, техобслуживание и очистку.
- Регулярно обучать персонал и информировать его о потенциальных опасностях.
- Регулярно проводить повторный инструктаж.
- Сохранять отметки о прохождении инструктажа и предоставлять их по требованию компетентным органам.
- Предоставить персоналу необходимые средства защиты.

3.6 Квалификация персонала

Данную машину разрешено вводить в эксплуатацию и обслуживать только обученному персоналу.

В случае использования не по назначению, злоупотреблений или обслуживания не обученным персоналом существует опасность для здоровья операторов и/или третьих лиц, а также опасность повреждения или полного отказа машины.

Кроме того, в отношении оператора действуют следующие требования:

- Физическая и психологическая пригодность для выполнения соответствующей работы.
- Минимальный возраст 18 лет.
- Отсутствие нарушенной реакции вследствие приема наркотических средств, алкоголя или медикаментов.
- Знание инструкций по технике безопасности, приведенных в настоящем руководстве по эксплуатации.
- Знание использования данной машины по назначению.
- Прохождение инструктажа по поводу самостоятельной эксплуатации машины.

3.7 Общие правила техники безопасности

Правила техники безопасности в данной главе содержат «Общие правила техники безопасности», которые по применимым стандартам должны приводиться в руководстве по эксплуатации. Могут содержаться правила, которые не относятся к данной машине.

3.7.1 Рабочее место

- Перед началом работы следует ознакомиться с рабочей средой: например, несущей способностью грунта или находящимися поблизости препятствиями.
- Ограждайте рабочую зону от дорог общего пользования.
- Устанавливайте необходимую защиту для стен и потолков, например, в траншеях.
- Во время выполнения работ с данной машиной не допускайте к ней детей и посторонних лиц. Если отвлечься, то можно потерять контроль над машиной.
- Всегда защищайте машину от опрокидывания, качения, смещения и падения. Опасность получения травм!
- Содержите рабочую зону в порядке. Беспорядок или отсутствие освещения в рабочей зоне могут привести к несчастным случаям.
- Учитывайте изменяющиеся грунтовые условия местности, в частности, обращайтесь внимание на неровную и мягкую почву или на склоны. Защищайте машину от сползания!
- При выполнении работ вблизи котлованов, карьеров или плато действуйте осторожно! Грузоподъемность основания должна соответствовать весу машины и оператора.

3.7.2 Безопасность людей

- Выполнение работ под воздействием наркотических средств, алкоголя или медикаментов может привести к тяжелейшим травмам.
- Во время всех работ необходимо использовать подходящие средства защиты. Средства индивидуальной защиты значительно снижают риск травмирования.
- Не приближайтесь к подвижным/вращающимся деталям машины в широкой или свободной одежде, в защитных перчатках, с украшениями или с длинными волосами. Опасность втягивания!
- Всегда принимайте устойчивую позу, всегда стойте на двух ногах.
- При длительной работе с машиной невозможно полностью исключить долгосрочный ущерб, обусловленный вибрацией. Вибрационная нагрузка, .
- Убедитесь, что в опасной зоне нет других людей!

Средства индивидуальной защиты



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность повреждения органов слуха при превышении предельно допустимого уровня шума, принятого в конкретной стране применения!

Работа с машиной без использования средства защиты органов слуха может привести к длительному нарушению слуха.

- ▶ Надевайте защитные наушники.
- ▶ При использовании средств защиты органов слуха следует работать особенно внимательно и осторожно.

3.7.3 Обращение и использование

- Машины требуют осторожного обращения. Не начинайте эксплуатацию машины, если какие-то ее компоненты или элементы управления неисправны. Неисправные компоненты или элементы управления подлежат немедленной замене. Машины с неисправными компонентами или элементами управления несут в себе высокий риск получения травм!
- Запрещается блокировать, изменять элементы управления машины или вмешиваться в их функционирование иным образом.
- На время, пока машины не используются, должны быть приняты меры по недопущению их запуска посторонними лицами. К управлению машинами допускается только авторизованный персонал.
- Машина требует осторожного обращения. Перед вводом данной машины в эксплуатацию незамедлительно заменяйте дефектные детали. Машины с неисправностями несут в себе высокий риск травмирования.
- Используйте машину, принадлежности, инструменты и т. д. в соответствии с данными инструкциями.
- После эксплуатации машину следует хранить в запортом чистом, защищенном от мороза, сухом месте, недоступном для детей и других лиц.

3.8 Специальные правила техники безопасности для уплотнительного устройства

3.8.1 Внешнее влияние



▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность пожара и взрыва!

Использование машины во взрывоопасной окружающей среде или вблизи открытого огня ведет к взрыву или пожару.

- ▶ Работа с машиной во взрывоопасной окружающей среде запрещается.
- ▶ Работа с машиной вблизи открытого огня запрещается.
- ▶ Работать с машиной по сухой, легко воспламеняющейся растительности запрещается.

3.8.2 Эксплуатационная безопасность



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность обвала и завала!

При работах на краю разломов, котлованов, отвалов и откосов, на краю карьеров и выступов существует опасность травмирования в результате падения или завала.

- ▶ Следить за стенками и их прочностью.
- ▶ Следить за устойчивостью.

- При эксплуатации машины следите за тем, чтобы не повредить газовые и электрические линии, а также трубы.
- Особое внимание следует уделять работе вблизи склонов или откосов.
- Никогда не оставляйте работающую машину без присмотра.
- Ограждайте рабочую зону с запасом и не допускайте нахождения в ней посторонних лиц.
- Следите за тем, чтобы находящиеся в рабочей зоне люди соблюдали минимальное расстояние в 2 метра до работающей машины.

3.8.2.1 Безопасные расстояния

Работы по уплотнению вблизи сооружений могут привести к повреждению зданий. В связи с этим на рабочей площадке необходимо проверить и учесть все возможные факторы влияния и вибрации на расположенные рядом здания.

Необходимо учесть соответствующие предписания и правила в отношении измерения, оценки и уменьшения вибрации, в частности DIN 4150-3.

За возможные повреждения зданий производитель не несет никакой ответственности.

3.8.3 Меры поведения

В случае продолжительной эксплуатации этой машины из-за вибраций могут возникать нарушения кровообращения в пальцах, ладонях и запястьях.

Симптомы:

- затекание указанных частей тела, зуд, боли, колющая боль и изменение цвета кожного покрова.
- В случае индивидуальной предрасположенности к нарушению кровотока время работы, несмотря на ношение защитных перчаток и регулярные перерывы, может сократиться.
- В случае появления этих симптомов незамедлительно обратиться к врачу.

3.9 Защитные устройства

Защитные устройства предохраняют оператора данной машины от существующей опасности. Речь в данном случае идет об ограждениях (оградительных устройствах) и других технических мерах, способных исключить или уменьшить риски.

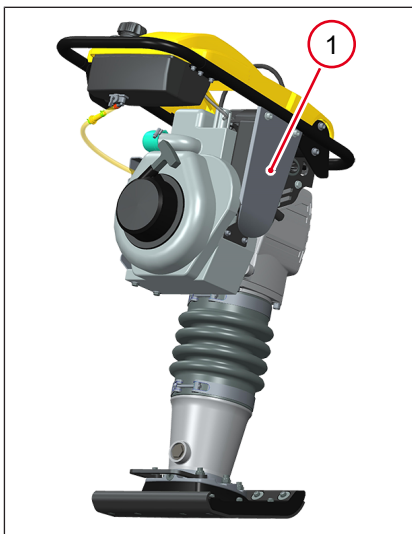


▲ ОСТОРОЖНО

Горячий выхлоп!

При контакте возможны ожоги.

- ▶ Эксплуатация машины разрешается только с правильно установленными защитными устройствами.
- ▶ Не изменяйте и не демонтируйте защитные устройства.



Защита от ожогов **1** предохраняет оператора от контакта с горячими поверхностями.

3.10 Техобслуживание

- Запрещается проводить обслуживание, ремонт, наладку или очистку машины во включенном состоянии.
- Соблюдать интервалы техобслуживания согласно плану техобслуживания. Не указанные в плане работы должны выполняться партнером по сервисному обслуживанию.
- Сразу же заменять изношенные или поврежденные детали машины. Использовать только оригинальные запасные части от производителя.
- Выполнять работы по техобслуживанию в чистом и сухом месте (например, в мастерской).
- Содержать машину в чистоте.
- Отсутствующие, поврежденные или нечитаемые защитные наклейки необходимо сразу же заменить. Информационно-указательные наклейки содержат важную информацию для безопасности оператора.

3.10.1 Сервис

- Ремонт и техобслуживание следует поручать только квалифицированным специалистам.
- Используйте только оригинальные запасные части и принадлежности. Благодаря этому обеспечивается эксплуатационная безопасность машины.

3.10.1.1 Резьбовые соединения

Все резьбовые соединения должны соответствовать предусмотренным спецификациям и быть прочными. Соблюдайте моменты затяжки! Винты и гайки не должны быть деформированными или поврежденными.

Особое внимание:

- Открученные самостопорящиеся гайки и микрокапсулированные винты нельзя использовать повторно. Они теряют свое защитное действие.
- Резьбовые соединения с фиксацией клеем/жидким клеем (например, Loctite) после откручивания подлежат очистке и повторному покрытию составом.



Информация

Следуйте указаниям производителя клея.

3.10.2 ГСМ

- При обращении с ГСМ всегда необходимо надевать защитные очки и защитные перчатки. При попадании в глаза гидравлического масла, топлива, масла или охлаждающей жидкости незамедлительно обратитесь к врачу.
- Избегайте прямого контакта ГСМ с кожей. Незамедлительно промывайте кожу водой с мылом.
- Во время работы с ГСМ запрещается принимать пищу и пить.
- Загрязненные ГСМ (например, если попала грязь или вода) ведут к преждевременному износу или выходу машины из строя.
- Утилизируйте замененные или пролитые ГСМ согласно действующим положениям по защите окружающей среды.
- Если ГСМ выступают из машины, следует остановить эксплуатацию машины и незамедлительно направить ее в ремонт, связавшись с партнером компании по сервисному обслуживанию.

3.10.3 Двигатель внутреннего сгорания



⚠ ОПАСНО

Опасность отравления!

Вдыхание отработанных газов может в течение нескольких минут привести к смерти. Отработанные газы содержат монооксид углерода.

- ▶ Не эксплуатируйте машину в закрытых помещениях, например, в туннелях,
- ▶ за исключением тех случаев, когда есть соответствующая вентиляция через вытяжные вентиляторы или шланги.

- Перед началом работы проверяйте двигатель на предмет негерметичности, трещин в топливопроводах, проверяйте бак и крышку.
- Не запускайте неисправный двигатель. Поврежденные детали следует немедленно заменять.
- Предварительно настроенную частоту вращения двигателя изменять запрещается. Это может привести к его повреждению.
- Следите за тем, чтобы в выхлопной системе двигателя не было горючих деталей. Опасность пожара!
- Перед заправкой выключайте двигатель и дайте ему остыть.
- Используйте подходящие сорта топлива. Соблюдайте предписанные пропорции смеси.
- Для заправки используйте чистые вспомогательные заправочные средства. Не проливайте топливо. Пролитое топливо сразу же следует вытирать.
- Запускать двигатель вблизи пролитого топлива запрещается. Опасность взрыва!
- При работе в частично закрытых помещениях необходимо обеспечить достаточную приточную и вытяжную вентиляцию. Не вдыхайте выхлопные газы. Опасность отравления!
- Поверхность двигателя и выхлопная система через короткое время работы очень сильно нагреваются. Опасность ожога!
- Спрей для облегчения пуска использовать не разрешается. Он ведет к пропускам зажигания и к выходу двигателя из строя. Опасность пожара!
- Курить запрещено!

4 Описание машины

4.1 Фирменные таблички и наклейки

4.1.1 Фирменная табличка

На машине расположена стационарная фирменная табличка.

Прочие фирменные таблички

Кроме того, собственными фирменными табличками снабжены следующие компоненты машины:

- двигатель внутреннего сгорания;

Символы на фирменной табличке

На фирменную табличку могут быть нанесены различные символы и обозначения национальных и международных допусков.

4.1.1.1 Обозначение машины

Данные с фирменной таблички

На фирменной табличке приведены сведения, которые однозначно идентифицируют данную машину. Эти данные требуются для заказа запчастей и при возникновении технических вопросов.

Внесите данные, имеющиеся на машине, в следующую таблицу:

Обозначение	Ваши данные
Группа, тип	
Номер материала (№ мат.)	
Версия машины (версия)	
Номер машины (№ маш.)	
Год выпуска	

4.1.2 Наклейки с указаниями по технике безопасности и указательные наклейки

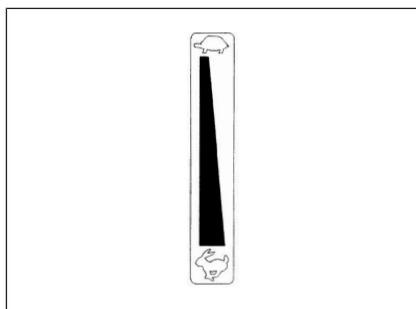
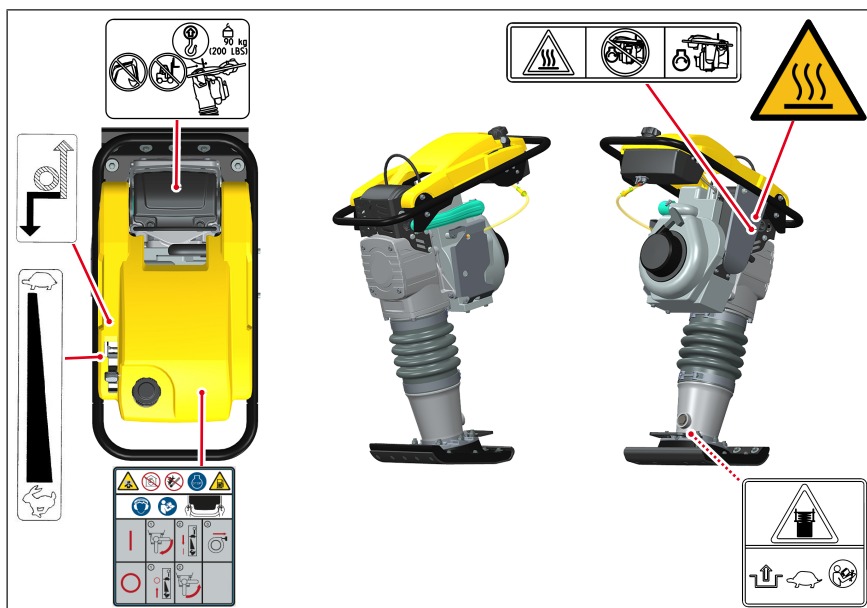


▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования при отсутствии или повреждении наклеек и табличек!

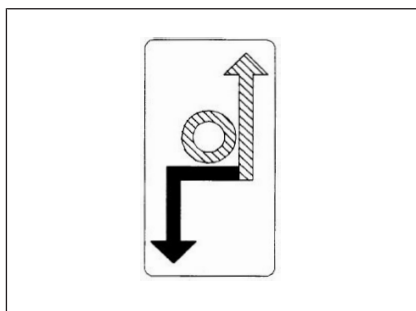
На этих наклейках содержится важная информация о защите оператора.

- ▶ Поддерживайте все указания по технике безопасности, предупреждения и указания по обслуживанию в читабельном состоянии.
- ▶ Отсутствующие, поврежденные или нечитаемые наклейки и таблички необходимо сразу же заменить.



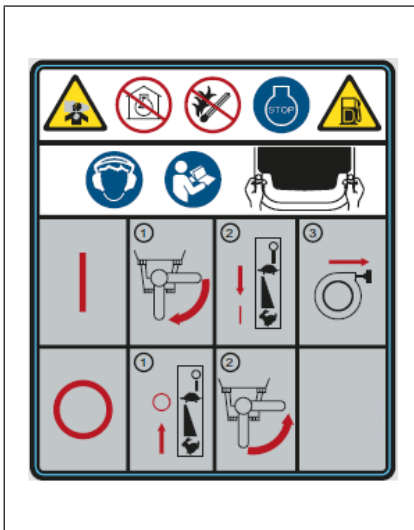
Положения рычага газа:

- Холостой ход
- Полный газ



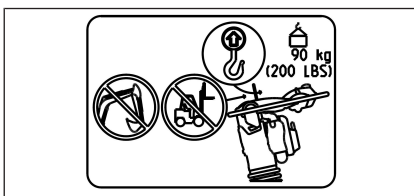
Положение рычага газа:

- Стоп



Указания по управлению машиной:

- Опасность удушья отработавшими газами!
- Не эксплуатируйте машину в закрытых помещениях.
- Пользоваться открытыми источниками огня и света, а также курить запрещено.
- Выключайте машину перед заправкой.
- Надевайте защитные наушники.
- Ознакомьтесь с руководством по эксплуатации.
- Удерживайте направляющую скобу слева и справа.
- Краткое руководство по запуску-останову.

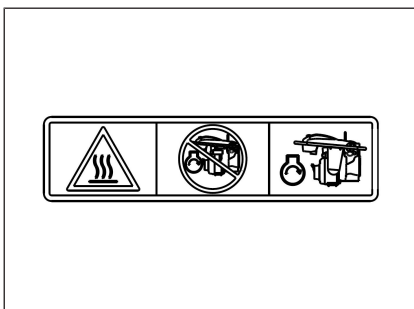


- Следует применять только подходящие и проверенные подъемные механизмы и грузозахватные приспособления (безопасные крюки) с достаточной грузоподъемностью.
- Не поднимайте машину за центральную подвеску при помощи механической лопаты или вилочного погрузчика.

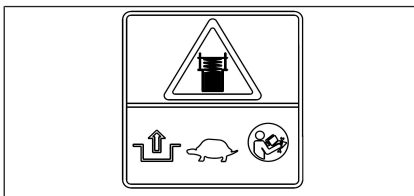


Опасность ожога!

Предупреждение о горячей поверхности.



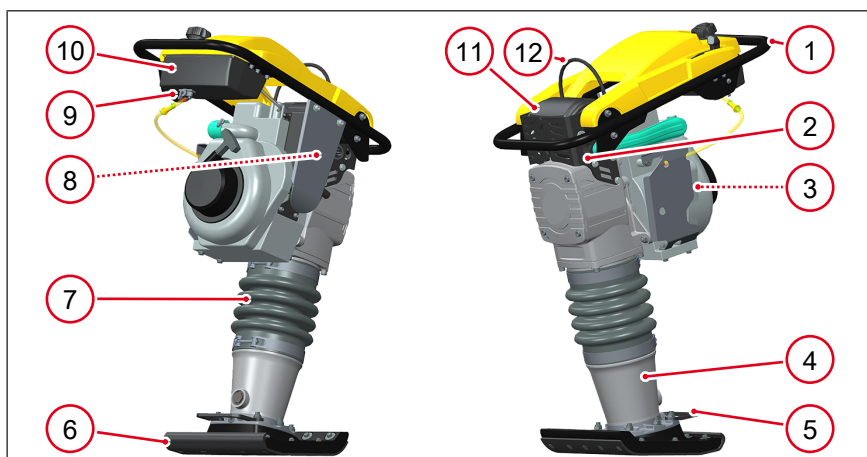
- Опасность получения ожога при контакте с горячей поверхностью!
- Эксплуатация машины без защитной крышки запрещена.
- Эксплуатация машины допускается только с защитной крышкой.



Предупреждение!

Опускайте крышку медленно, чтобы не выскочила пружина.
См. руководство по ремонту.

4.2 Компоненты



- 1 Направляющая скоба
- 2 Демпфер
- 3 Приводной двигатель
- 4 Система трамбовки
- 5 Рукоятка
- 6 Вибротрамбовка
- 7 Сильфон
- 8 Выхлопная труба
- 9 Топливный кран
- 10 Топливный бак
- 11 Система фильтрации воздуха
- 12 Центральный подвес

4.3 Элементы управления



- 1 Пусковая рукоятка
- 2 Смотровое окошко
- 3 Рычаг газа

5 Транспортировка

5.1 Указания по технике безопасности при транспортировке



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность, вызванная падением!

В случае падения машина может стать причиной тяжелых травм, например, в результате защемления.

- ▶ Используйте только подходящие и проверенные подъемные механизмы и грузозахватные приспособления (безопасные крюки) с достаточной грузоподъемностью.
- ▶ Поднимайте машину только за центральный подвес.
- ▶ Надежно закрепляйте машину на подъемном механизме.
- ▶ Не поднимать машину за ручку.
- ▶ При подъеме все должны покинуть опасную зону, запрещается стоять под висящим грузом.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность пожара, обусловленная топливом!

Вытекающее топливо может загореться и стать причиной тяжелых ожогов.

- ▶ Перед транспортировкой опорожнить топливный бак.

5.2 Условия и подготовительные работы



Информация

Вытекание топлива!

Во время транспортировки возможно вытекание топлива через предохранительный клапан.

- ▶ Перед транспортировкой слейте топливо из бака.
- ▶ Соблюдайте применимые к транспортному средству правила перевозки опасных грузов, а также национальные предписания по технике безопасности.

- Выключите двигатель и дайте ему остыть.
- Слейте топливо, см. [см. Техобслуживание на стр. 31](#).
- Установите машину в вертикальном положении к неподвижной опоре и закрепите от падения. Изготовитель рекомендует ставить машину на транспортную тележку, [см. Принадлежности на стр. 43](#).

5.3 Подъем машины



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления!

Опасность защемления рук и ног.

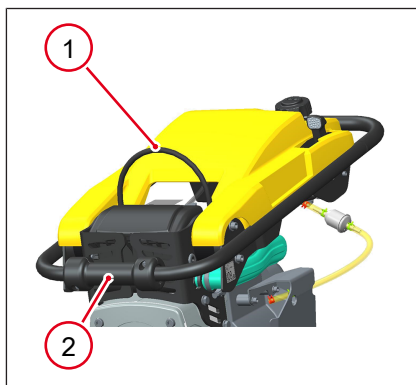
- ▶ Работать осторожно.



УКАЗАНИЕ

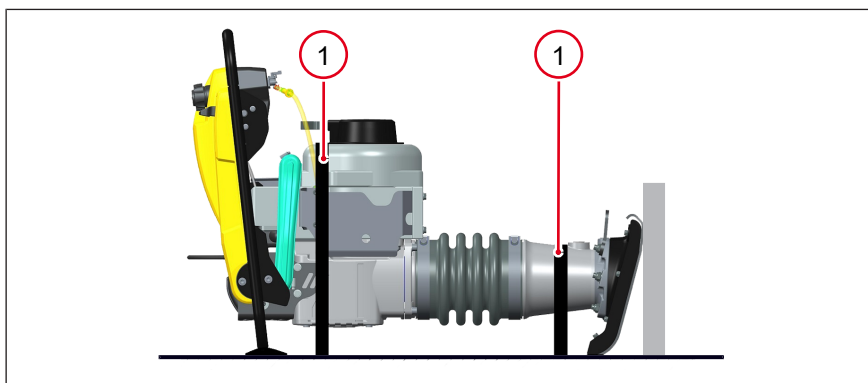
Указание по процессу подъема!

- ▶ Для безопасного проведения процесса подъема назначьте опытного инструктора.



1. Закрепите подходящее грузозахватное приспособление на центральном подвесе 1.
2. Погрузите машину на подходящее транспортное средство.
3. Переложите машину вперед на транспортировочный ролик 2.

5.4 Крепление машины



1. Закрепите машину на транспортном средстве, как показано на изображении.
2. Проведите стяжные ремни 1 поверх машины и натяните.
⇒ Машина защищена от скатывания, соскальзывания и опрокидывания.

6 Ввод в эксплуатацию

6.1 Указания по технике безопасности при эксплуатации



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность опрокидывания!

Тяжелые травмы в результате соскальзывания или опрокидывания машины.

- ▶ Следить за достаточной устойчивостью.
- ▶ Всегда защищать машину от опрокидывания.
- ▶ Останавливать машину на ровной площадке с твердой поверхностью.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления!

Опасность защемления рук и ног.

- ▶ Работать осторожно.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования из-за неконтролируемого ведения машины!

- ▶ Всегда ведите машину, удерживая ее обеими руками за рукоятки и находясь в устойчивой позе.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неадекватное обращение может привести к травмам или тяжелому материальному ущербу.

- ▶ Прочитать и соблюдать все указания по безопасности, приведенные в данном руководстве по эксплуатации.



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность для здоровья, обусловленная вибрациями!

Телесные повреждения, вызванные вибрацией.

- ▶ Регулярно делать перерывы в работе.



▲ ОСТОРОЖНО

Опасность получения травмы и материального ущерба в результате отдачи!

При работе с твердым, прочным или жестким грунтом сильная отдача может привести к травмам или материальному ущербу.

- ▶ Избегать работ с прочным или жестким грунтом.



▲ ОСТОРОЖНО

Опасность обвала и завала!

При работах на краю разломов, котлованов, отвалов и откосов, на краю карьеров и выступов существует опасность травмирования в результате падения или завала.

- ▶ Следить за стенками и их прочностью.
- ▶ Следить за устойчивостью.

6.2 Контрольные проверки перед пуском в эксплуатацию



Информация

Дополнительная информация и подробное описание, [см. Техобслуживание на стр. 31.](#)

Выполните следующие проверки:

- Проверьте машину и ее компоненты на наличие повреждений.
 - Ввод в эксплуатацию поврежденной машины запрещен. Незамедлительно поручайте устранение повреждений и дефектов.
- Проверить уровень топлива.
- Проверить уровень моторного масла.
- Проверьте плотность затяжки резьбовых соединений.
- Проверьте исправность функционирования элементов управления.
- Проверьте область всасывания воздуха на наличие загрязнений.

6.3 Ввод в эксплуатацию



▲ ОСТОРОЖНО

Горячий выхлоп!

При контакте возможны ожоги.

- ▶ Эксплуатация машины разрешается только с правильно установленными защитными устройствами.
- ▶ Не изменяйте и не демонтируйте защитные устройства.



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования при запуске!

Неадекватное обращение при запуске может привести к легким травмам.

- ▶ Тяните за пусковую рукоятку только в том случае, если имеется достаточно места и в непосредственной близости нет людей.



УКАЗАНИЕ

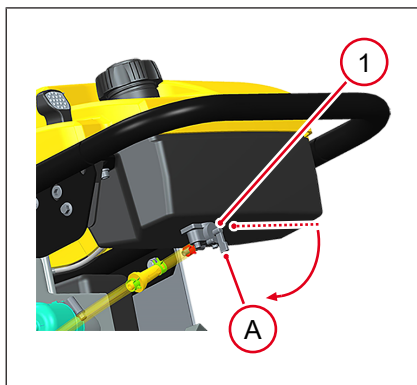
Опасность повреждения двигателя вследствие неправильного обращения!

Неправильное обращение может привести к повреждению двигателя.

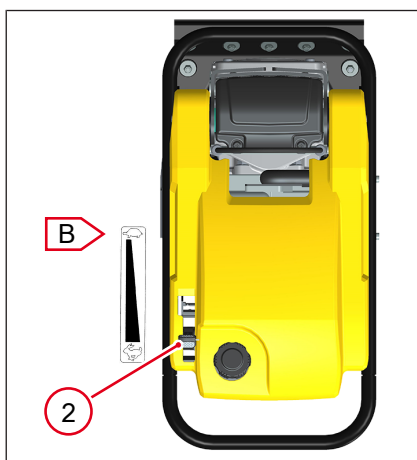
- ▶ Не вытягивайте пусковую рукоятку до упора.
- ▶ Дайте пусковой рукоятке медленно втянуться.

6.4 Запуск машины

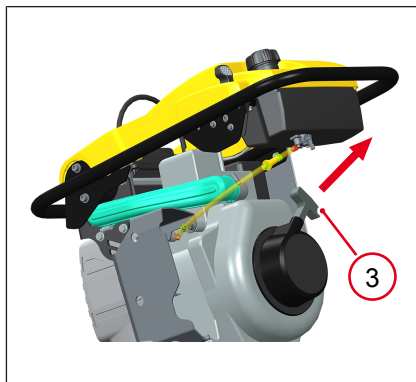
- ✓ Машина стоит на ровной площадке.



1. Топливный кран **1** установить в положение **A**.
⇒ Топливный кран открыт.



2. Установите рычаг газа **2** в положение **B**.



3. С силой дерните пусковую рукоятку **3** в направлении стрелки.
4. Дайте пусковой рукоятке медленно втянуться.
⇒ Двигатель работает.
5. Дайте двигателю прогреться.



6. Переведите рычаг газа **2** в положение **C**.
⇒ Вибрации подаются в направлении вперед.

7 Управление

7.1 Эксплуатация машины



▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования из-за неконтролируемого ведения машины!

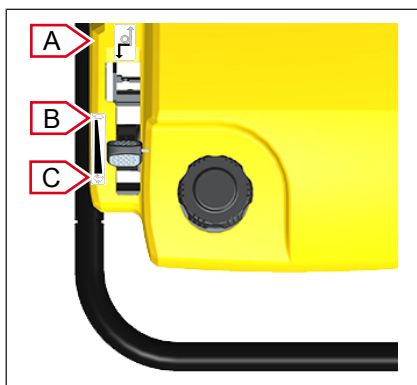
- ▶ Всегда ведите машину, удерживая ее обеими руками за рукоятки и находясь в устойчивой позе.



- Предназначенное для оператора рабочее место находится позади машины.
- Ведите и направляйте машину за направляющую скобу.
- Позвольте машине двигаться вперед самостоятельно. Не тяните ее вперед или назад при помощи мышечной силы.
- Для оптимального управления, мощности и минимальной передачи вибрации на руки удерживайте направляющую скобу слева и справа.
- Во избежание повреждений машины не кладите работающую машину набок.
- При работе с крупным материалом проявляйте осторожность. Во избежание предельного износа вибротрамбовки всегда ставьте ее параллельно трамбуемой поверхности.

7

7.1.1 Выбор скорости



Положение А: остановка, машина неподвижна.

Положение В: холостой ход, малая скорость движения.

Положение С: полный газ, высокая скорость движения.

7.2 Уплотнение материала



1. Ведите машину за направляющую скобу **1**, удерживая ее обеими руками.
2. Нажимайте на рычаг газа **2** до достижения требуемой частоты вращения.
3. После того как материал будет уплотнен, верните рычаг газа в положение **A**.
⇒ Машина остановится.
4. Приподнимите и переставьте машину.

7.3 Завершение работы

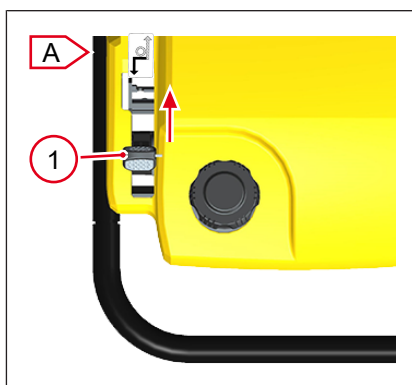


▲ ОСТОРОЖНО

Опасность получения ожога при контакте с горячими поверхностями!

Машина, двигатель и выхлопная система могут быстро нагреваться до высокой температуры, контакт с кожей может привести к серьезным ожогам.

- ▶ Всегда давать машине, двигателю и выхлопной системе остыть после работы.
- ▶ Если время охлаждения выдержать нельзя (например, в случае аварии), использовать защитные жаростойкие перчатки.



- ✓ Машина стоит на ровной площадке.
1. Рычаг газа **1** установить в положение **A**.
⇒ Машина остановится.
 2. Закройте топливный кран.
 3. Дайте машине полностью остановиться.
 4. Дайте машине и двигателю остыть.
⇒ Машина выключена.

8 Техобслуживание

8.1 Указания по безопасности при техобслуживании



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ненадлежащее обращение может привести к травмам или тяжелому материальному ущербу.

- ▶ Прочитать и соблюдать все указания по безопасности, приведенные в данном руководстве по эксплуатации.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность отравления отработавшими газами!

Отработавшие газы содержат токсичный монооксид углерода, вдыхание которого может привести к потере сознания или смерти.

- ▶ Работы по техобслуживанию выполняются только после выключения двигателя и вывода машины из эксплуатации.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность пожара и взрыва топлива или его паров!

Топливо и его пары могут воспламениться или загореться и стать причиной тяжелых ожогов.

- ▶ Не курить.
- ▶ Не выполняйте заправку вблизи открытого огня.
- ▶ Перед заправкой выключить двигатель и дать ему остыть.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования при отсутствии или отказе предохранительных устройств!

- ▶ Эксплуатация машины разрешается только с установленными и исправно функционирующими защитными устройствами.
- ▶ Не изменяйте и не демонтируйте защитные устройства.



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность для здоровья, обусловленная эксплуатационными материалами!

- ▶ Не вдыхать пары.
- ▶ Избегать попадания на кожу и в глаза.



УКАЗАНИЕ

Повреждение при проникновении внутрь воды!

Попавшая внутрь вода может повредить электрические элементы управления или компоненты машины.

Попавшая внутрь влага может стать причиной полного отказа.

- ▶ Нельзя чистить машину воздухом под высоким давлением или струей пара!
- ▶ Удалить из корпуса попавшую внутрь воду (например, после дождя) с помощью тряпки и дать машине высохнуть.
- ▶ Использовать только сухие и чистые тряпки.



УКАЗАНИЕ

Работа двигателя без воздушного фильтра грозит быстрым износом двигателя!

- ▶ Работа двигателя без крышки воздушного фильтра запрещена.



Экология

Загрязнение почвы вытекшим или перелившимся маслом.

- ▶ Рабочую поверхность закрыть непроницаемой пленкой.
- ▶ Использовать сборную емкость для отработанного масла.
- ▶ Отработанное масло утилизировать экологически безопасным способом согласно действующему законодательству.

8.2 План техобслуживания

Вид работ	Ежедневно	Еженедельно 25 ч	Ежемесячно 100 ч	Раз в 2 месяца 200 ч	Раз в 3 месяца 300 ч	Ежегодно
Очистить машину. Визуальный контроль комплектности. Визуальный контроль повреждений.	•					
Очистить воздушный фильтр, при необходимости заменить.	•					
Проверить уровень масла, при необходимо долить: • Система трамбовки	•					
Проверить уровень масла, при необходимо долить: • Двигатель	•					
Проверить топливопроводы и соединения на наличие трещин и неплотностей, при необходимости заменить.	•					

Вид работ	Ежеднев- но	Ежене- дельно 25 ч	Ежеме- сячно 100 ч	Раз в 2 месяца 200 ч	Раз в 3 месяца 300 ч	Ежегод- но
Проверить резьбовые соединения вибротрамбовки, при необходимости подтянуть.		•				
Очистить ребра охлаждения двигателя.		•				
Замена масла: • Двигатель				• ¹		
Замена масла: • Система трамбовки				• ¹		
Интервал повторной смазки: • Система трамбовки				•		
Проверить центральный подвес на предмет износа, повреждений или неправильного использования.					•	
Очистить стартер.					•	
Проверить зазор клапанов, при необходимости отрегулировать.						•
Очистить моторный фильтр, при необходимости заменить.						•
Очистить топливный фильтр, при необходимости заменить.*						•
¹ Первая замена масла производится через 50 рабочих часов. * Для выполнения этих работ обратиться к партнеру по сервисному обслуживанию.						

8.3 Работы по техобслуживанию

8.3.1 Выполнение подготовительных работ

1. Установить машину на ровную площадку.
2. Выключить машину.
3. Дать машине остыть.

8.3.2 Очистка машины

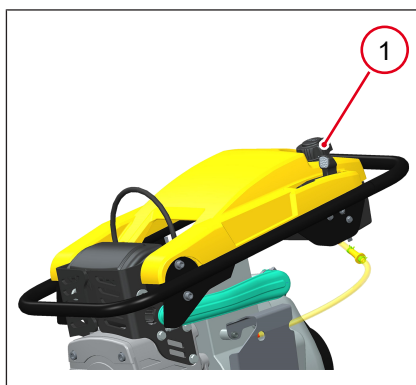
1. Очищайте машину и ее компоненты после каждого использования.
2. Производитель рекомендует очистку сжатым воздухом.
3. Протирайте корпус влажной и чистой тряпкой.
4. После очистки проверяйте кабели и проводку на наличие повреждений.
5. Проверяйте прочность резьбовых соединений.
6. Немедленно устраняйте обнаруженные недостатки.

8.3.3 Заливка топлива

**▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасность пожара и взрыва топлива или его паров!**

Топливо и его пары могут воспламениться или загореться и стать причиной тяжелых ожогов.

- ▶ Не курить.
- ▶ Не выполняйте заправку вблизи открытого огня.
- ▶ Перед заправкой выключить двигатель и дать ему остыть.



- ✓ Машина выключена.
- 1. Удалите загрязнения.
- 2. Медленно откройте крышку 1.
 - ⇒ Это позволит плавно спустить возможно имеющееся избыточное давление.
- 3. Долейте топливо до уровня не выше нижнего края заливного отверстия.
 - ⇒ Спецификацию топлива см. в [см. Технические характеристики на стр. 45.](#)
 - ⇒ Таблицу пропорций (масло/бензин) см. в [см. Технические характеристики на стр. 45.](#)
- 4. Плотно закройте крышку.

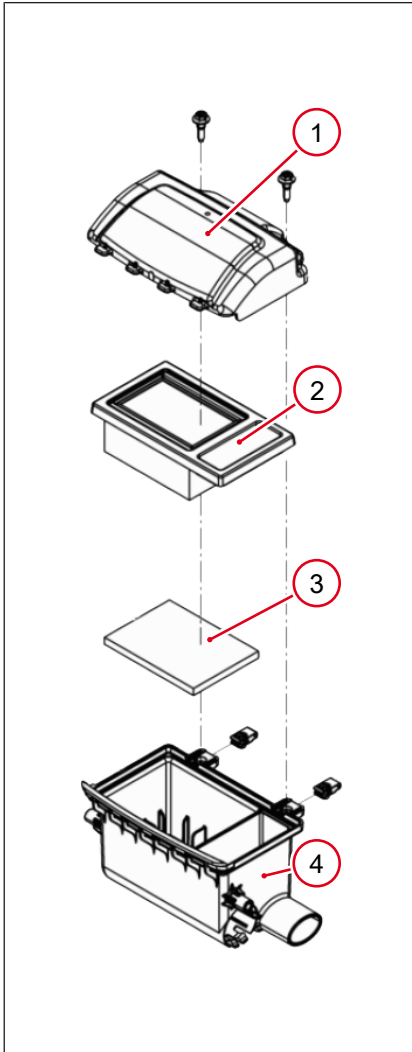
8.3.4 Опорожнение топливной системы

1. Удалите загрязнения.
2. Откройте резьбовую пробку.
3. Откачайте топливо в подходящую емкость или бак, например, при помощи сифонного насоса.
4. Плотно закройте крышку.
5. Запустите двигатель и оставьте его на холостом ходу до расхода топлива карбюратором и остановки двигателя.

8.3.5 Очистка и замена воздушного фильтра

**УКАЗАНИЕ****Возможно повреждение двигателя!**

- ▶ При очистке не допускайте попадания загрязнений во всасывающий канал двигателя.



1. Снимите крышку воздушного фильтра **1**.
2. Выньте патрон воздушного фильтра **2**.
3. Выньте фильтр грубой очистки **3**.
4. Проверьте оба элемента на наличие трещин и разрывов, при повреждении замените.

Очистка патрона воздушного фильтра

1. Выбейте патрон воздушного фильтра о твердую поверхность.
2. Сжатым воздухом продуйте патрон изнутри.

Очистка фильтра грубой очистки

1. Для очистки фильтра грубой очистки используйте струю сжатого воздуха. Давление должно быть минимальным.
2. При сильном загрязнении промойте фильтр грубой очистки в мыльном растворе.
3. Тщательно промойте его струей теплой воды.
4. В конце прополоскайте чистой водой.
5. Дать высохнуть.

Очистка корпуса фильтра

1. Протрите корпус фильтра **4** салфеткой.
2. Не используйте сжатый воздух!
3. Очистите щель для удаления загрязнений в фильтре предварительной очистки.
4. Вставьте в корпус фильтра оба фильтрующих элемента.
5. Накрутите на корпус крышку воздушного фильтра.

8.3.6 Проверка уровня и доливка масла в системе трамбовки

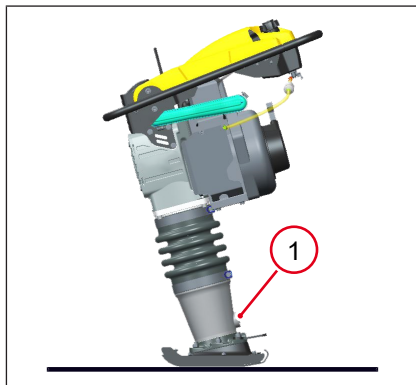


УКАЗАНИЕ

Повреждение машины из-за неподходящего уровня масла!

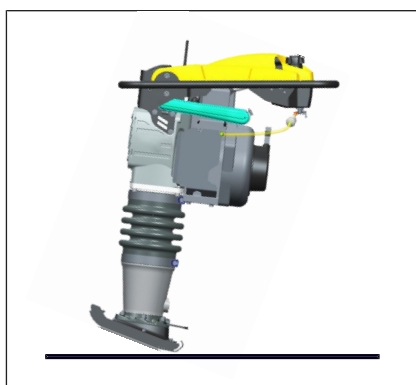
Повышенный уровень масла ведет к гидравлической блокировке системы трамбовки. Это может привести к нарушению работы и повреждению системы трамбовки.

- ▶ Не заливайте слишком много масла в систему трамбовки.



✓ Машина находится в вертикальном положении не менее чем на 15 минут.

1. Удалите загрязнения вокруг смотрового окошка 1.

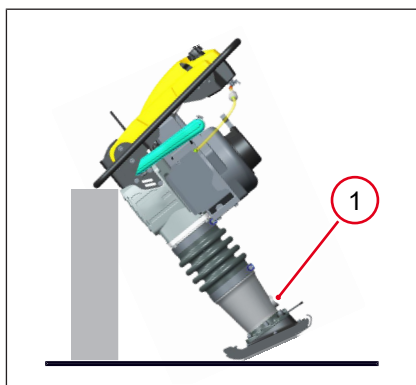


2. Установить машину вертикально.

3. Проверьте уровень масла через смотровое окошко.

⇒ Уровень масла должен составлять от $\frac{1}{2}$ до $\frac{3}{4}$.

4. При необходимости долейте масло, см. [см. Технические характеристики на стр. 45.](#)



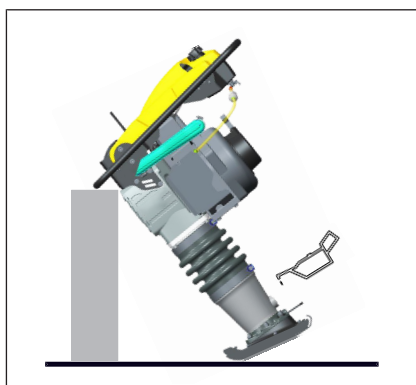
Доливка масла в системе трамбовки

1. Наклоните машину вперед, чтобы получить доступ к смотровому окошку 1.

2. Зафиксируйте машину в этом положении.

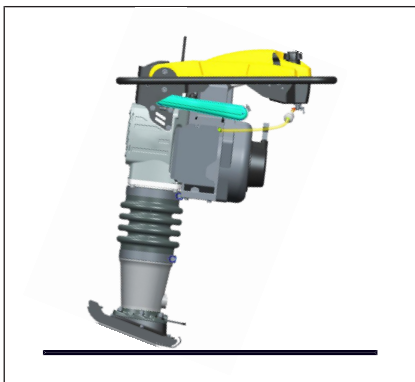
3. Выкрутите смотровое окошко.

4. Очистите резьбу смотрового окошка.



5. Налейте масло в корпус через отверстие смотрового окошка.

6. Вкрутите смотровое окошко на место.



7. Поставьте машину вертикально, чтобы проверить уровень масла.
8. При необходимости долейте масло, чтобы смотровое окошко было заполнено от $\frac{1}{2}$ до $\frac{3}{4}$.
9. Вкрутите смотровое окошко на место. Момент затяжки составляет 9 Н·м.
10. Протрите область вокруг смотрового окошка чистой тряпкой.

8.3.7 Замена масла в системе трамбовки

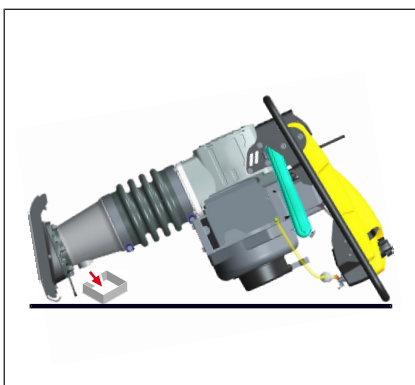


Экология

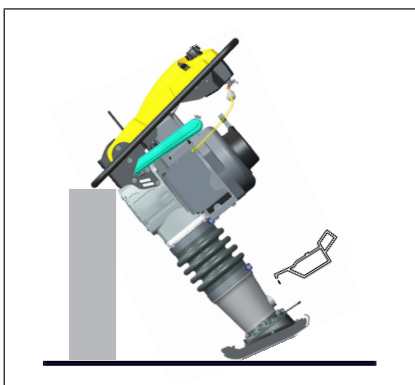
Загрязнение почвы вытекшим или перелившимся маслом.

- ▶ Рабочую поверхность закрыть непроницаемой пленкой.
- ▶ Использовать сборную емкость для отработанного масла.
- ▶ Отработанное масло утилизировать экологически безопасным способом согласно действующему законодательству.

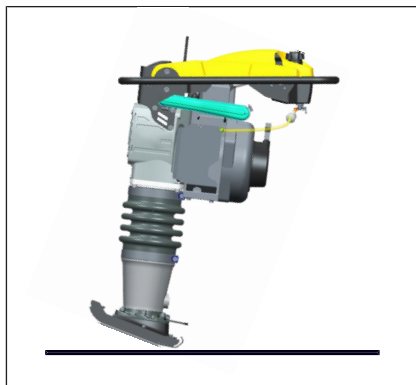
- ✓ Загрязнения удалены.
- ✓ Подготовлена подходящая емкость для сбора отработанного масла.



1. Выкрутите смотровое окошко.
2. Очистите резьбу на смотровом окошке.
3. Наклоните машину назад так, чтобы она опиралась на направляющую скобу.
4. Полностью слейте отработанное масло.



5. Наклоните машину вперед и зафиксируйте ее в таком положении.
6. Налейте масло в корпус через отверстие смотрового окошка, см. [Технические характеристики на стр. 45](#).
7. Вкрутите смотровое окошко на место.



8. Поставьте машину вертикально, чтобы проверить уровень масла.
9. При необходимости долейте масло, чтобы смотровое окошко было заполнено от $\frac{1}{2}$ до $\frac{3}{4}$.
10. Вкрутите смотровое окошко на место. Момент затяжки составляет 9 Н·м.
11. Протрите область вокруг смотрового окошка чистой тряпкой.

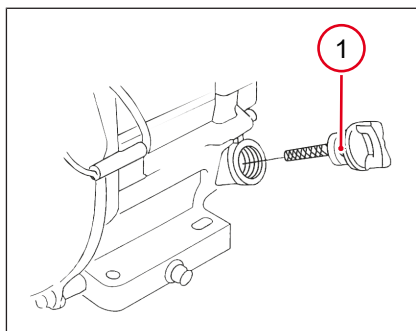
8.3.8 Проверка уровня и доливка моторного масла



УКАЗАНИЕ

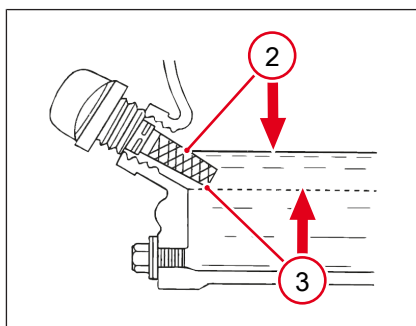
Опасность повреждения двигателя!

- ▶ Замену масла выполнять только при двигателе, нагретом до рабочей температуры.
- ▶ Использовать только моторное масло с правильной спецификацией, см. [Технические характеристики на стр. 45](#).



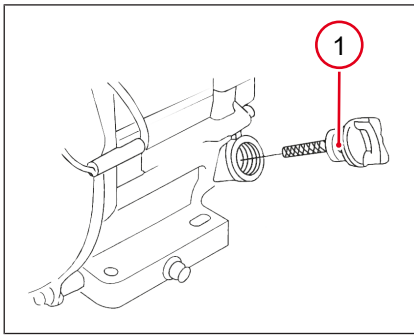
✓ Загрязнения удалены.

1. Установить машину вертикально.
2. Выкрутить щуп для измерения моторного масла **1**.
3. Протереть щуп для измерения моторного масла чистой ветошью, не оставляющей волокон.



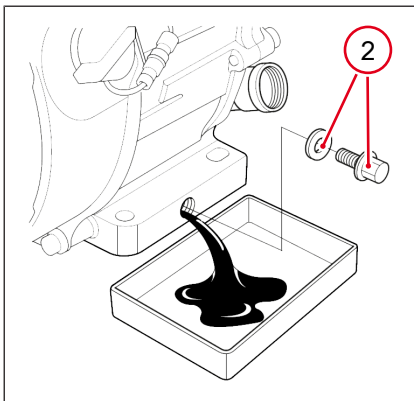
4. Вставить щуп для измерения моторного масла.
5. Извлечь щуп для измерения моторного масла.
6. Проверить уровень моторного масла.
 - ⇒ Если уровень моторного масла находится у нижней границы заполнения **3**, долить моторное масло, см. [Технические характеристики на стр. 45](#).
7. Долить моторное масло до верхней границы заполнения **2**, не переливать.
8. Снова вкрутить щуп для измерения моторного масла.

8.3.9 Замена моторного масла



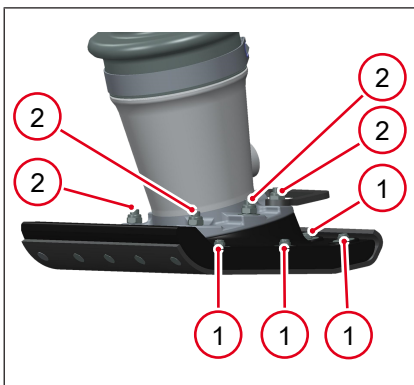
- ✓ Загрязнения удалены.
- ✓ Подготовлена подходящая емкость для сбора отработанного масла.

1. Выкрутить щуп для измерения моторного масла **1**.



2. Вывинтить резьбовую пробку сливного отверстия для слива моторного масла вместе с уплотнительным кольцом **2**.
3. Полностью слить отработанное масло.
4. Ввинтить и затянуть резьбовую пробку сливного отверстия для слива моторного масла с новым уплотнительным кольцом, момент затяжки 18 Нм.
5. Установить машину вертикально.
6. Залить новое моторное масло, Проверка уровня и доливка моторного масла.
7. Снова вкрутить щуп для измерения моторного масла.

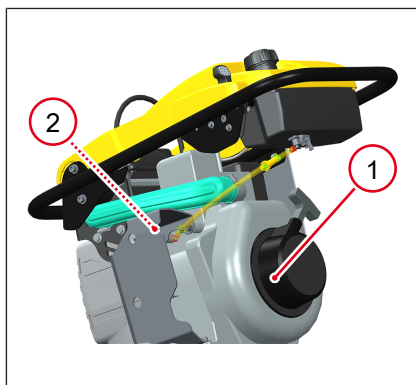
8.3.10 Проверка резьбовых соединений вибротрамбовки



1. Регулярно проверяйте плотность затяжки всех резьбовых соединений.
2. Ослабленные резьбовые соединения сразу подтягивайте.

Момент затяжки в Н·м (фут-фунты)	
1	18 (13)
2	85 (63)

8.3.11 Очистка ребер охлаждения



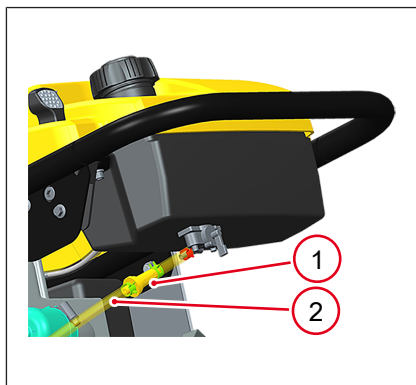
- Очистите ребра охлаждения на реверсивном стартере **1** и двигателе **2** струей сжатого воздуха от грязи и остатков.

8.3.12 Очистка и замена топливного фильтра

**УКАЗАНИЕ**

Обеспечить правильное подключение топливопровода!

- ▶ Чтобы обеспечить надежное соединение, обрежьте топливопровод прибл. на 10 мм (3/8") от конца и подсоедините к топливному фильтру.



- Отсоедините топливопровод **2** и отделите его от топливного фильтра.
- Отвинтите и снимите топливный фильтр **1**.
- Удалите видимые остатки топлива и частицы грязи с внешней стороны сетки топливного фильтра чистой, сухой, неворсистой тканью.
- Проверьте сетку топливного фильтра на наличие трещин, повреждений и частиц грязи, при наличии повреждений ли загрязнений замените сетку.
- Установите топливный фильтр обратно.
- Перед повторным запуском машины проверьте герметичность топливной системы.

9 Неисправности

9.1 Устранение неисправностей



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность для жизни при самостоятельном устранении неисправностей!

- ▶ Если на машине возникают неисправности, не описанные в данном руководстве по эксплуатации, свяжитесь с заводом-изготовителем.
- ▶ Не устранять неисправности самостоятельно.

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Не запускается двигатель.	Закрит топливный кран.	Откройте топливный кран.
	Топливный бак пуст.	Долить топливо.
	Загрязнен топливный фильтр.	Заменить фильтр.
	Загрязнен воздушный фильтр.	Очистить или заменить фильтр.
Двигатель не ускоряется, плохо запускается или работает прерывисто.	Загрязнен воздушный фильтр.	Очистить или заменить фильтр.
	Уплотнения коленчатого вала негерметичны.	Сдать машину в ремонт.*
Двигатель перегревается.	Ребра охлаждения и крыльчатка вентилятора загрязнены.	Очистить ребра охлаждения и крыльчатку вентилятора.
Двигатель работает, но машина не уплотняет.	Неисправна центробежная муфта.	Заменить центробежную муфту.*
	Шатун или кривошипный механизм сломан.	Сдать машину в ремонт.*
	Низкое давление цилиндра. Выхлопное отверстие засорено.	Сдать машину в ремонт.*
Не хватает мощности двигателя.	Загрязнен воздушный фильтр.	Очистить или заменить фильтр.
	Загрязнен топливный фильтр.	Заменить фильтр.
Двигатель работает, но ход машины прерывистый.	Загрязнена поверхность тягосцепного устройства.	Очистить машину.
	Сломанные/плохие пружины.	Сдать машину в ремонт.*
	Вибротрамбовка сильно загрязнена.	Сдать машину в ремонт.*
	Сломанные детали в системе трамбовки или корпусе коленчатого вала.	Сдать машину в ремонт.*
	Настроена слишком высокая рабочая частота вращения.	Сдать машину в ремонт.*

* Для выполнения этих работ обратиться к партнеру по сервисному обслуживанию.

10 Вывод из эксплуатации

10.1 Временный вывод из эксплуатации



Информация

Дополнительная информация и подробное описание, см. [Техобслуживание на стр. 31](#).

Условия хранения

- Хранить в сухом и непыльном месте.
- Не хранить под открытым небом.
- Защищать от прямых солнечных лучей.
- Соблюдать температуру хранения, см. [Технические характеристики на стр. 45](#).
- Хранить в запираемом на замок и недоступном для детей месте.

Если машина выводится из эксплуатации на срок более 1 месяца, необходимо выполнить следующее:

Машина в целом	<ul style="list-style-type: none"> • Тщательно очистить. • При необходимости устранить все недостатки. • Проверить герметичность, при необходимости устранить все недостатки.
Топливный бак	Полностью слить топливо.
Двигатель	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить уровень моторного масла, при необходимости долить. • Проверить и очистить воздушный фильтр. • Очистить топливный фильтр.

Если машина выводится из эксплуатации на срок более 6 месяцев, необходимо обратиться к партнеру по сервисному обслуживанию.

10.2 Окончательный вывод из эксплуатации

Если машина больше не будет использоваться и окончательное выводится из эксплуатации, необходимо слить все эксплуатационные материалы.

Поручить демонтаж и утилизацию машины специализированному предприятию, имеющему соответствующее разрешение.

Надлежащая утилизация этой машины позволяет избежать негативного воздействия на людей и окружающую среду, служит целенаправленной очистке от вредных веществ и позволяет повторно использовать ценное сырье.

11 Принадлежности

11.1 Принадлежности



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования и возможное повреждение машины!

Использование неоригинальных запчастей или принадлежностей может привести к травмированию людей или повреждению машины.

- ▶ Используйте только оригинальные запасные части и принадлежности.
- ▶ Невыполнение этого требования влечет за собой утрату любой ответственности.



⚠ ОСТОРОЖНО

Устойчивость машины с колесной парой!

При переворачивании или откатывании машины можно получить травмы или может возникнуть материальный ущерб.

- ▶ Безопасно остановить машину.
- ▶ Зафиксировать колесную пару от откатывания или откинуть ее вверх.



Вибротрамбовка

Вибротрамбовки доступны в различных вариантах ширины. С их помощью можно увеличить или уменьшить рабочую ширину машины.



Колесная пара

Облегчает транспортировку машины к месту выполнения работ.



Транспортная тележка

Облегчает транспортировку машины к месту выполнения работ.

12 Технические характеристики

12.1 Общие указания



Информация

По техническим причинам в таблице технических характеристик могут отображаться пустые столбцы, а также неправильно отображаться цифры и буквы в верхнем/нижнем регистре, например:

- ▶ уровень звуковой мощности LWA вместо L_{WA}
- ▶ уровень звукового давления LpA вместо L_{pA}
- ▶ общее значение вибрации ahv вместо a_{hv}
- ▶ двуокись углерода CO2 вместо CO_2
- ▶ единица измерения м/с2 вместо m/c^2

12.2 Сведения о шуме и вибрации

Приведенные здесь сведения о вибрации и шуме были определены согласно следующим директивам с типичными для машины рабочими состояниями и специальными условиями испытаний, а также с применением унифицированных стандартов:

- Директива по машиностроению 2006/42/EC
- Директива по уровню шума 2000/14/EC

В промышленном использовании в зависимости от преобладающих рабочих условий значения могут быть иными.

Уровень звукового давления на месте оператора

- Величина L_{pA} измерена согласно EN ISO 11201 и EN 500-4.

Взвешенное общее значение вибрации кистей и рук

- a_{hv} определено согласно EN ISO 20643 и EN 500-4.

12.3 DS

Тип	DS70Y 13in	
Каталожный номер машины	5100060830	
Каталожный номер двигателя	5100060043	
Количество ударов [1/мин]	667	
Сила удара [кН]	21	
Подача [м/мин]	8,8	
Длина [мм]	740	
Ширина [мм]	370	
Высота [мм]	1000	
Длина (трамбовочный башмак) [мм]	340	
Ширина (трамбовочный башмак) [мм]	330	
Эксплуатационная масса [кг]	85,5	

Тип	DS70Y 13in	
Каталожный номер машины	5100060830	
Номинальная мощность [кВт]	3,1	
Номинальная частота вращения [об/мин]	3600	
Спецификация масла (система трамбовки)	SAE 10W-40	
Количество масла (система трамбовки) [л]	0,9	
Диапазон рабочих температур [°C]	-10 – +40	
Диапазон температур хранения [°C]	-30 – +50	
Уровень звукового давления LpA [дБ (A)]	94	
Общее значение вибрации ahv [м/с ²]	11,9	
Погрешность измерения общего значения вибрации ahv [м/с ²]	1,5	
* Фактическая рабочая частота вращения зависит от различных рабочих параметров и может отличаться от номинальной частоты вращения.		

12.4 Двигатель внутреннего сгорания

Производитель двигателя	Yanmar
Номер материала двигателя	5100060043
Тип двигателя	L48V6
Процесс сгорания	четырёхтактный
Охлаждение	Воздух
Цилиндр	1
Рабочий объем [см ³]	219
Наклонное положение макс. [°]	30
Тип топлива	Дизельное топливо
Расход топлива [л/ч]	0,84
Емкость бака [л]	3,4
Спецификация масла	SAE 10W-40
Заправка маслом макс. [л]	0,8
Мощность макс. [кВт]	3,4
Частота вращения [1/мин]	3600
Норма	SAE J1349
Норма токсичности отработанных газов	EC, ступень V
Эмиссия CO ₂ * [г/кВт•ч]	1068
Система обработки отработанных газов	DOC
* Определенное значение эмиссии CO ₂ при сертификации двигателей без учета применения на машине.	



**WACKER
NEUSON**
all it takes!

**Wacker Neuson Produktion GmbH &
Co. KG**

Wackerstraße 6
D-85084 Reichertshofen

Tel.: +49 8453 340-0
EMail: service-LE@wackerneuson.com
www.wackerneuson.com

Номер материала: 5100062204
Язык: [ru]