Form No. 3389-249 Rev A

TORO®

Count on it.

Руководство оператора

Пылесос Versa Vac

Номер модели 07053—Заводской номер 315000001 и до

Регистрация в www.Toro.com.
Перевод исходного документа (RU)

CE

3389-249 A

Данное изделие удовлетворяет всем соответствующим Европейским директивам. Подробные сведения содержатся в документе «Декларация соответствия» на каждое отдельное изделие.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ
Положение 65, Предупреждение

В соответствии с информацией, имеющейся в распоряжении компетентных органов штата Калифорния, данное вещество содержит химическое соединение (соединения), отнесенные к категории канцерогенных, способных вызвать врождённые пороки и оказывающих вредное воздействие на репродуктивную систему человека.

В настоящем руководстве приведены потенциальные факторы опасности и рекомендации по их предупреждению, обозначенные символом предупреждения об опасности (Рисунок 1) Данный символ означает, что имеется опасность, которая может привести к серьезной травме или летальному исходу, если пользователь не будет соблюдать рекомендуемые меры предосторожности.



Рисунок 1

1. Символ предупреждения об опасности

Для выделения информации в данном руководстве используются два слова. **Внимание** – привлекает внимание к специальной информации, относящейся к механической части машины, и **Примечание** – выделяет общую информацию, требующую специального внимания.

Введение

Пылесос Versa Vac следует использовать вместе с комбинированной или штыревой декой. Данная машина предназначена для использования профессиональными наемными операторами в коммерческих целях. Основная задача данной машины заключается в том, чтобы облегчить аэрацию, очистку от отмершей травы, обновление и удаление мусора с больших площадей с травяным покровом за один проход.

Внимательно изучите данное руководство и научитесь правильно использовать и обслуживать машину, не допуская ее повреждения и травмирования персонала. Вы несете ответственность за правильное и безопасное использование машины.

Вы можете связаться с компанией Toro непосредственно через веб-сайт www.Toro.com для получения информации по машинам и принадлежностям, чтобы найти дилера или зарегистрировать вашу машину.

При возникновении потребности в техническом обслуживании, запасных частях, выпущенных фирмой Toro, или в дополнительной информации вам необходимо обратиться к уполномоченному дилеру по техническому обслуживанию или в отдел технического обслуживания фирмы Toro. Не забудьте при этом указать модель и заводской номер автомобиля. Эти два номера выштампованы на табличке, расположенной на раме.

Номер модели _____

Заводской номер _____

Содержание

Техника безопасности 3
- Подготовка к эксплуатации 3
- Во время работы 4
- Во время разгрузки 4
- Техническое обслуживание 5
- Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями 5

Сборка 9
- 1 Настройка машины для подсоединения к трактору 9
- 2 Регулировка длины вала механизма отбора мощности 10
- 3 Подсоединение вала отбора мощности (ВОМ) 11
- 4 Смазывание Машины 11

Знакомство с изделием 12
- Органы управления 12

Эксплуатация 13
- Проверка Гидравлической Жидкости 13
- Проверка давления в шинах 14
- Проверка затяжки колесных гаек 14
- Подсоединение машины к трактору 14
- Подсоединение вала отбора мощности (ВОМ) 14
- Отсоединение машины от трактора 15
- Управление гидравликой трактора 15
- Эксплуатация машины 15
- Транспортировка автомобиля 16

Техническое обслуживание 17
- Рекомендуемый график(и) технического обслуживания 17
- Смазка машины 17

© 2014—The Toro® Company

8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Обращайтесь к нам в www.Toro.com.
Отпечатано в США.

Все права защищены

Проверка гидравлических трубопроводов и шлангов.....18
Техническое обслуживание гидравлической жидкости и фильтра 18
Хранение 20

Техника безопасности

Для контроля риска и предотвращения несчастных случаев в первую очередь требуются бдительность, внимание и надлежащее обучение персонала, занятого в эксплуатации, транспортировке, обслуживании и хранении машины. Неправильные эксплуатация или техническое обслуживание машины могут стать причиной травм, в том числе со смертельным исходом. Для снижения опасности получения травмы или гибели соблюдайте следующие инструкции по технике безопасности.

Подготовка к эксплуатации

- Так как для работы данной машины необходима ее буксировка, очень важно правильно выбрать подходящий буксирный трактор для обеспечения наилучших рабочих характеристик и безопасности при работе.
- У буксирного трактора должна быть надлежащая ширина колесной базы и ширина протектора, и он должен быть оборудован трубчатой рамой для защиты от опрокидывания и ремнем безопасности, чтобы безопасно работать на холмистой местности. Нормальная рабочая скорость составляет 10 км/ч, но она может изменяться в зависимости от местности и собираемого мусора. Максимальная транспортная скорость 24 км/ч, на холмистой местности требуется более медленная скорость. Если у вас есть вопросы по безопасной эксплуатации, см. *Руководство для оператора* трактора или обратитесь в агентство, обслуживающие трактора.
- Тормоза буксирного трактора должны быть способны остановить машину с полностью нагруженным прицепом, когда она едет с максимальной рекомендуемой транспортной скоростью.
- Для механизма отбора мощности машины необходим трактор с рабочей частотой вращения 540 об/мин и выходной мощностью не ниже 32 л.с. Не превышайте частоту вращения 540 об/мин.
- Машина должна удовлетворять местным дорожным требованиям, если она транспортируется по общественным дорогам. Должен быть установлен знак «Тихоходное транспортное средство». Световые сигналы и тормоза не предусмотрены, но могут требоваться в некоторых регионах.
- Перед эксплуатацией машины внимательно изучите содержание данного *Руководства для оператора*. Ознакомьтесь со всеми органами управления и способами быстрой остановки.
- Никогда не позволяйте детям пользоваться машиной. Не допускайте к эксплуатации машины лиц, не прошедших надлежащий инструктаж.

Эксплуатировать машину могут только обученные операторы, изучившие настоящее Руководство.

- Удалите всех посторонних лиц из рабочей зоны.
- Все щитки и защитные устройства должны находиться на своих местах. Если щиток, предохранительное устройство или табличка нечитаемы или повреждены, произведите их ремонт или замену до начала работы. Также затяните все ослабленные гайки, болты и винты, чтобы обеспечить безопасное рабочее состояние машины.
- Не допускается работа на машине в сандалиях, кедах, кроссовках или шортах. Также запрещается носить свободную одежду, которая может быть захвачена движущимися частями машины. Обязательно надевайте длинные брюки и прочную обувь. Рекомендуется (а согласно некоторым местным правилам техники безопасности и страхования – требуется) использовать защитные очки, защитную обувь и каску.

Во время работы

- Уровень шума изделия не может превысить 85 дБ(А) на рабочем месте оператора. Рекомендуется носить средства защиты органов слуха при длительном воздействии шума, чтобы снизить вероятность необратимого повреждения органов слуха.
- Эксплуатация машины требует внимательности. Во избежание потери управления:
  - Эксплуатацию машины следует производить только при дневном свете или при достаточном искусственном освещении.
  - Двигайтесь медленно и следите за ямами или другими скрытыми опасностями.
  - Запрещено приближаться к песочницам, канавам, ручьям, насыпям или другим объектам, представляющим опасность.
  - Снижайте скорость при выполнении крутых поворотов или при поворотах на склонах.
  - Избегайте резких трогания с места и остановок.
  - Перед началом движения задним ходом посмотрите назад и убедитесь, что сзади машины никого нет.
  - Находясь поблизости или при пересечении дорог, следите за движением по дороге. Всегда уступайте дорогу транспортным средствам, пользующимся преимущественным правом проезда.
- Во время работы щетка, резиновые штыри, молотилка и пылесос машины собирают и продвигают мусор и небольшие предметы по пути своего движения. Всегда используйте средства защиты органов зрения и слуха для предотвращения возможных повреждений отлетающими предметами и следите за тем, чтобы дети, домашние животные и посторонние лица были на достаточно большом расстоянии от зоны проведения работ.
- Никогда не перевозите пассажиров на тракторе и не разрешайте никому ехать на прицепе.
- Запрещается эксплуатировать машину, находясь под воздействием наркотиков или алкоголя.
- Грозовой разряд может стать причиной тяжелых травм и смерти. При появлении в данной местности признаков грозы (молния, гром) немедленно прекратите эксплуатацию автомобиля и постарайтесь найти укрытие.
- Не наступайте на вал механизма отбора мощности, чтобы перейти на другую сторону машины. Обойдите вокруг прицепа.
- Никогда не поднимайтесь на трактор и не сходите с него, при включенном вале механизма отбора мощности.
- Опорожните прицеп, поставьте на стоянку на горизонтальной поверхности и заблокируйте колеса подставками, прежде чем отсоединять машину от буксирующей машины.
- Если двигатель заглохнет или машина потеряет ход и не сможет продолжать движение наверх по склону, не разворачивайте машину на склоне. Обязательно сдайте назад, прямо вниз по склону.
- Если человек или животное появится неожиданно в рабочей зоне или рядом с ней, **остановите работу.**Неосторожное управление в сочетании со сложным рельефом местности, возможными рикошетами или неправильно установленными ограждениями могут привести к травмированию отброшенным машиной предметом. Не возобновляйте работу до тех пор, пока рабочая зона не будет свободна.

Во время разгрузки

- Перемещение двери прицепа и сгружаемого мусора может привести к серьезной травме. Держитесь на достаточном расстоянии от прицепа при движении машины задним ходом или разгрузке.
- Следите за тем, чтобы стоящие поблизости люди находились на безопасном расстоянии от прицепа при разгрузке мусора или открывании и закрывании двери прицепа.
- При определенных условиях влажные сжатые обрезки травы могут выделять тепло. Всегда разгружайте прицеп, прежде чем размещать машину на хранение.
- Подъем и опускание двери прицепа может стать причиной травмы стоящих поблизости людей или домашних животных. Следите за тем, чтобы стоящие поблизости люди и домашние животные находились на безопасном расстоянии от прицепа при разгрузке мусора или открывании и закрывании двери прицепа.
- Во избежание поражения электрическим током разгрузку прицепа следует производить только в

зонах, где отсутствуют нависающие провода или другие препятствия.

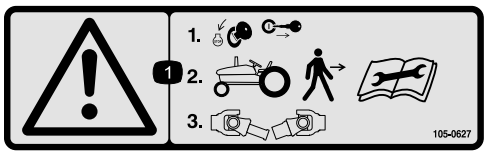
- **Никогда не** разгружайте прицеп на склоне; всегда производите разгрузку на горизонтальной поверхности.

Техническое обслуживание

- Выньте ключ из выключателя зажигания, чтобы предотвратить случайный запуск двигателя при техническом обслуживании, регулировке или хранении машины.
- Выполняйте только те операции технического обслуживания, которые указаны в настоящем руководстве. По вопросам, связанным с капитальным ремонтом и техническим обслуживанием, обращайтесь к официальному дистрибьютору компании Toro.
- Затягивайте все ослабленные гайки, болты и винты, чтобы обеспечить безопасное рабочее состояние машины. Часто проверяйте затяжку всех болтов и гаек на соответствие техническим условиям.
- Для обеспечения оптимальных рабочих характеристик и безопасности всегда приобретайте только оригинальные запасные части и принадлежности компании Toro. **Никогда не используйте нештатные запчасти и принадлежности других производителей.** Чтобы убедиться в подлинности деталей, найдите логотип компании Toro. Использование запчастей и принадлежностей, не утвержденных компанией Toro к применению, может привести к отказу от гарантии Toro.

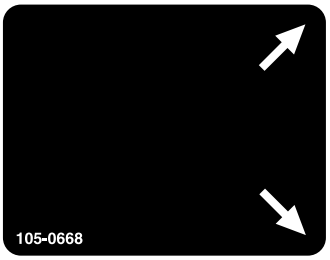
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями

Таблички и инструкции по технике безопасности хорошо видны оператору и располагаются вблизи любого места повышенной опасности. Заменяйте поврежденные или утерянные таблички.

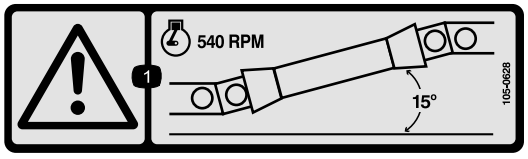


105-0627

1. Предупреждение – перед тем, как сойти с трактора, остановите двигатель и выньте ключ из замка зажигания; прочитайте инструкции перед ремонтом или проведением технического обслуживания, затем отсоедините вал механизма отбора мощности.

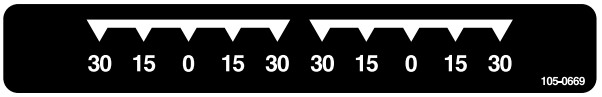


105-0668

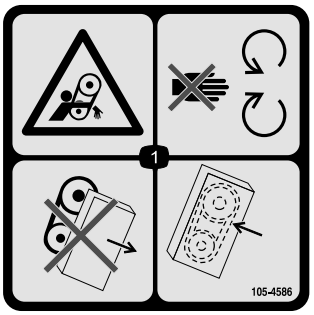


105-0628

1. Предупреждение – не превышайте частоту вращения двигателя 540 об/мин и следите за тем, чтобы угол вала механизма отбора мощности был менее 15 градусов.



105-0669

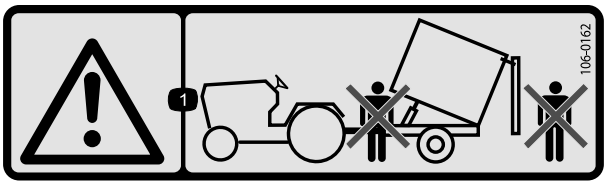


105-4586

1. Опасность затягивания ремнем – держитесь в стороне от движущихся частей. Не допускается эксплуатировать машину со снятыми защитными устройствами или ограждениями;они всегда должны находиться на штатных местах.

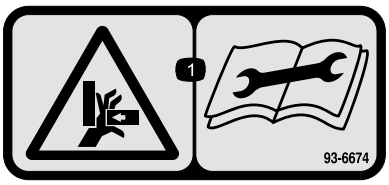


105-0707



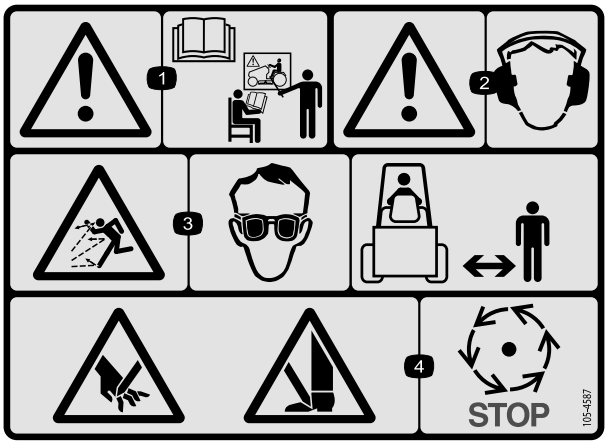
106-0162

1. Предупреждение – не стойте впереди или позади прицепа во время его разгрузки.



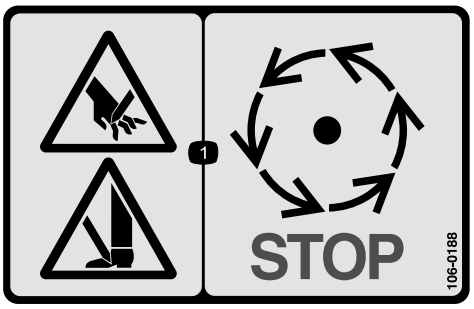
93-6674

1. Опасность сдавливания рук – прочитайте инструкции перед ремонтом или техническим обслуживанием.



105-4587

1. Предупреждение – перед эксплуатацией машины прочтите *Руководство для оператора* и пройдите обучение.
2. Осторожно! Используйте средства защиты органов слуха.
3. Опасность выброса посторонних предметов – используйте защитные очки и следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от машины.
4. Опасность травмирования рук или ног - дождитесь остановки движущихся частей.



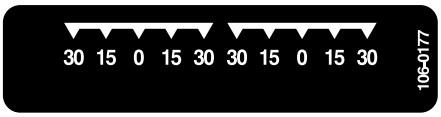
106-0188

1. Опасность травмирования рук или ног - дождитесь остановки движущихся частей.



106-0163

1. Предупреждение – перед эксплуатацией машины прочтите *Руководство для оператора* и пройдите обучение. Максимальная нагрузка составляет 612 кг для массы прицепа и 385 кг для веса сцепки; не направляйте машину вниз по склону – возможна потеря управления.
2. Опасность сдавливания, прицеп – не перевозите пассажиров.
3. Предупреждение – не превышайте максимальную скорость движения 24 км/ч.
4. Опасность "накопленной энергии", прицеп – не отсоединяйте прицеп, не установив предварительно в нижнее положение домкрат.



106-0177

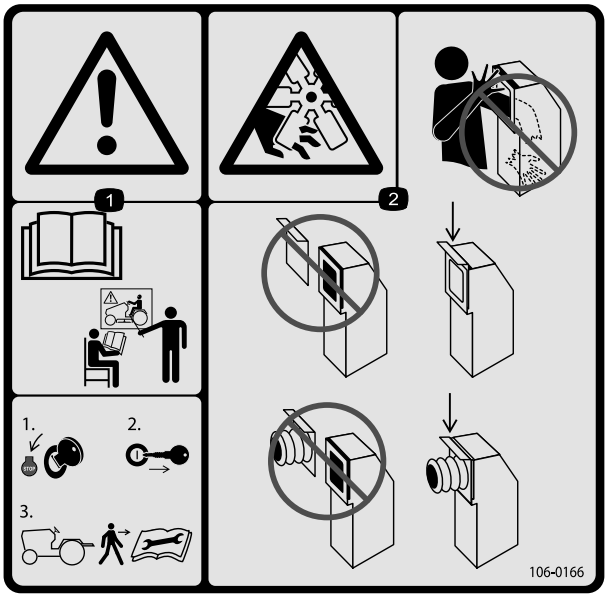


106-0178



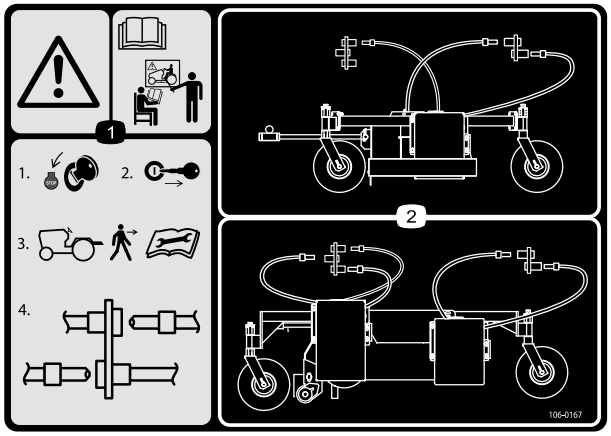
110-7506

1. Предупреждение – перед эксплуатацией молотилки комбинированной деки изучите *Руководство для оператора* и пройдите обучение.



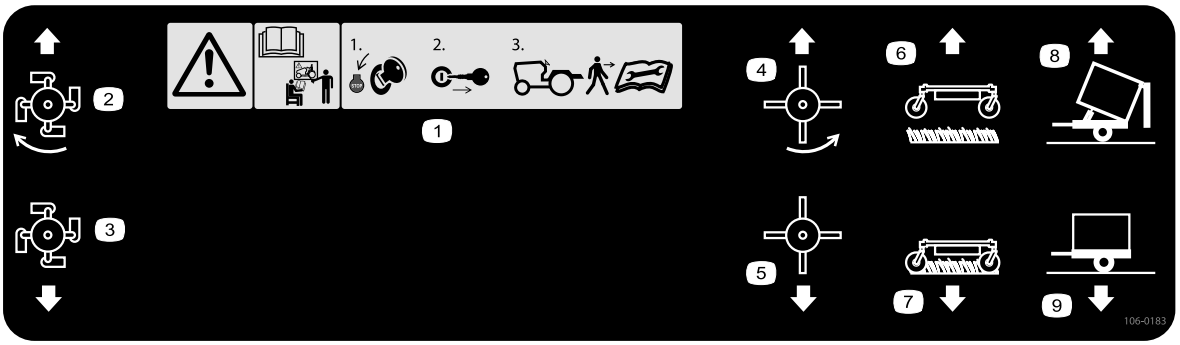
106-0166

1. Предупреждение – прочтите руководство и пройдите обучение перед эксплуатацией машины; перед тем, как сойти с трактора, остановите двигатель и выньте ключ из замка зажигания; прочитайте *Руководство для оператора* перед ремонтом или проведением технического обслуживания.
2. Опасность пореза / травматической ампутации рук вентилятором – не помещайте руку или ладонь в желоб пылесоса; дверца шланга или шланг должны быть все время установлены на машине.



106-0167

1. Предупреждение – прочтите руководство и пройдите обучение перед эксплуатацией машины; 1) Остановите двигатель; 2) Выньте ключ из замка зажигания перед тем, как сойти с трактора; 3) Прочитайте *Руководство для оператора* перед ремонтом или проведением технического обслуживания; 4) Подсоедините или отсоедините гидравлические шланги.
2. Прокладка и подсоединения гидравлических шлангов.



106-0183

1. Предупреждение – прочтите руководство и пройдите обучение перед эксплуатацией машины; 1) Перед тем, как сойти с трактора, остановите двигатель и выньте ключ из замка зажигания; 2) Прочитайте *Руководство для оператора* перед ремонтом или проведением технического обслуживания.
2. Молотилка включена
3. Молотилка выключена
4. Резиновые штыри выдвинуты
5. Резиновые штыри выключены
6. Пылесос включен
7. Пылесос выключен
8. Разгрузка прицепа
9. Вертикальное положение прицепа

Сборка

Незакреплённые детали

Используя таблицу, представленную ниже, убедитесь в том, что все детали отгружены

Процедура	Наименование	Количество	Использование
1	Домкрат	1	Настройте машину для подсоединения к трактору.
2	Вал отбора мощности (ВОМ)	1	Отрегулируйте длину вала механизма отбора мощности.
3	Детали не требуются	–	Подсоедините вал механизма отбора мощности.
4	Детали не требуются	–	Произведите смазку машины.

Информационные материалы и дополнительные детали

Наименование	Количество	Использование
Рычаг управления вспомогательным оборудованием	1	Установите рычаг управления только в случае, если установлена комбинированная дека.
Руководство для оператора Каталог деталей	1 1	Изучите перед эксплуатацией машины.
Декларация соответствия	1	Необходима для подтверждения соответствия требованиям европейских директив.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Без наличия надлежащего количества балласта в шинах трактор может потерять устойчивость и стать причиной травмы.

Убедитесь в том, что передняя часть трактора имеет надлежащее количество балласта; требования по балласту см. в руководстве для оператора трактора.

1

Настройка машины для подсоединения к трактору

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Домкрат

Процедура

1. Расположите машину на ровной горизонтальной поверхности.
2. Установите домкрат на штифт рамы и закрепите штифтом (Рисунок 2).

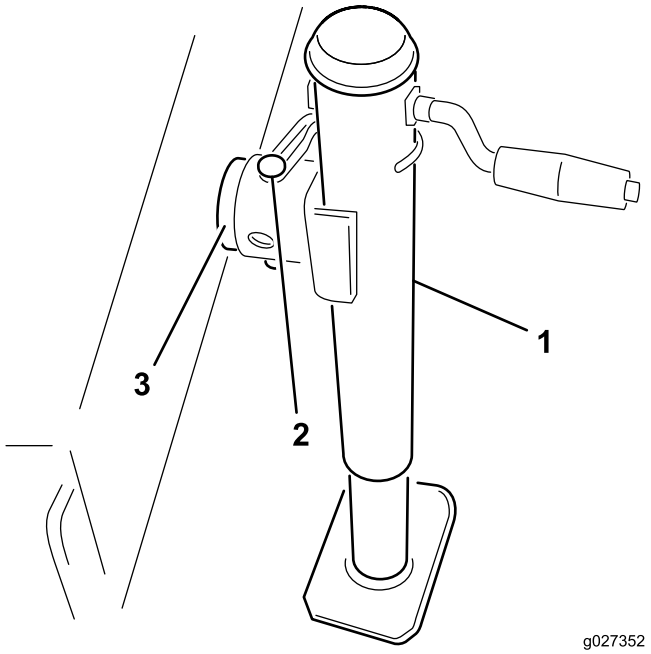


Рисунок 2

1. Домкрат
2. Штифт
3. Штифт рамы

3. Отрегулируйте высоту подъема домкратом так, чтобы рама машины была расположена параллельно земле.
4. Подайте трактор назад для подсоединения к машине.
5. Установите вилку сцепного устройства машины на тот же уровень, что и у сцепного устройства трактора, следующим образом:
   A. Отверните болты и контргайки, крепящие вилку сцепного устройства (Рисунок 3) к раме машины.

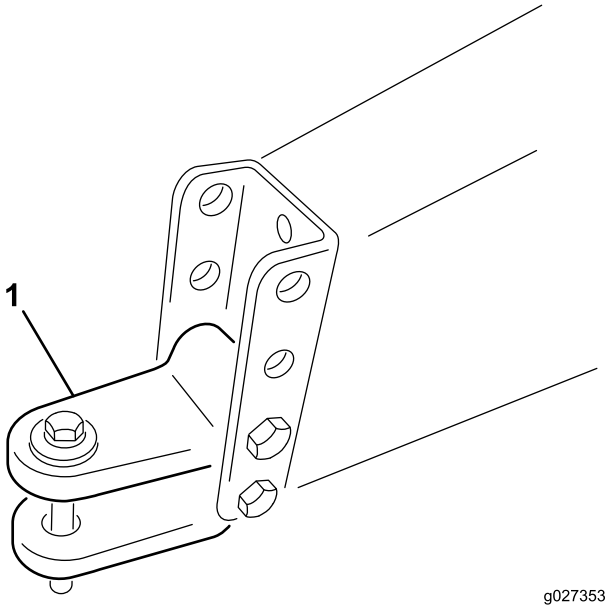


Рисунок 3

1. Вилка сцепного устройства

   B. Поднимите или опустите вилку сцепного устройства таким образом, чтобы оно было приблизительно на одном уровне со сцепным устройством трактора.
   C. Закрепите ее ранее снятыми болтами и контргайками.
6. Подсоедините сцепное устройство трактора к вилке сцепного устройства машины с помощью пальца и вилки сцепного устройства.
7. Снимите штифт домкрата, поверните домкрат вверх в положение хранения.

2

Регулировка длины вала механизма отбора мощности

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Вал отбора мощности (ВОМ)

Процедура

В комплект поставки машины входит длинный вал механизма отбора мощности, чтобы обеспечить соответствие самым различным типам механизмов отбора мощности тракторов. Для большинства тракторов этот вал является слишком длинным, и его следует отрезать на нужную длину, чтобы не возникло повреждений.

1. Измерьте расстояние от стопорной канавки на конце вала механизма отбора мощности трактора до стопорной канавки на входном валу машины, имеющем крыльчатку.

   Примечание: Запишите этот размер.

2. Полностью сожмите вал механизма отбора мощности и измерьте расстояние между обоймами стопорных штифтов.

   Примечание: Запишите этот размер.

3. При самой короткой длине две половины вала механизма отбора мощности должны иметь дополнительный зазор для сжатия не менее 37 мм (Рисунок 4).

   Примечание: Если расстояние, измеренное в пункте 1, не превышает по крайней мере на 37 мм расстояние, измеренное в пункте 2, вал механизма отбора мощности слишком длинный; перейдите к пункту 4. Если имеется достаточный зазор для сжатия вала механизма отбора мощности, перейдите к пункту 9.

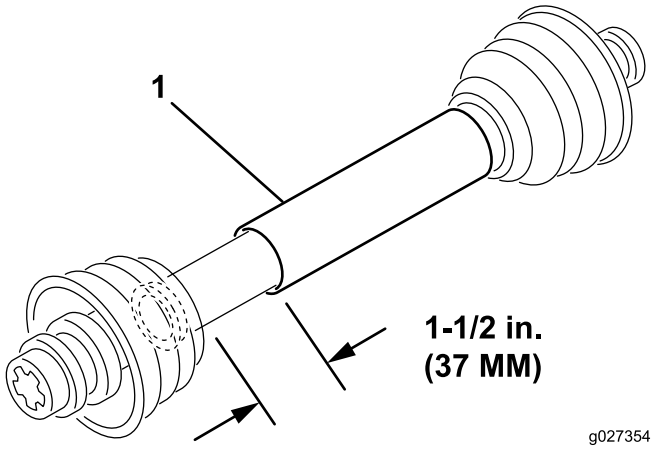


Рисунок 4

1. Вал механизма отбора мощности

4. Используйте следующий расчет, чтобы определить, насколько короче должен быть вал в подсоединенном состоянии, чтобы обеспечить зазор 37 мм:

   A. Вычтите расстояние, записанное в пункте 2, из расстояния, записанного в пункте 1.

      Примечание: Запишите этот размер.

   B. Отнимите результат, полученный в пункте A, от 37 мм.

      Примечание: Вал механизма отбора мощности следует сократить на эту величину.

5. Используя ножовочное полотно, отрежьте защитные ограждения и стальные трубы, чтобы сократить их на вычисленную длину.

   Примечание: Отрежьте обе половины вала механизма отбора мощности.

6. Удалите заусенцы на кромках стальных трубок снаружи и внутри.

7. Удалите весь мусор из трубных секций.

8. Нанесите большое количество смазки на стальные трубки.

9. Соберите вал механизма отбора мощности и прикрепите его к машине и трактору.

10. Измерьте вал.

    Примечание: Если измерение вала составляет менее 37 мм, повторите данную процедуру.

3

Подсоединение вала отбора мощности (BOM)

Детали не требуются

Процедура

Подсоедините вал механизма отбора мощности; см. Подсоединение вала отбора мощности (BOM) (страница 14)

4

Смазывание Машины

Детали не требуются

Процедура

Смажьте машину; см. Смазка машины (страница 17)

Знакомство с изделием

Органы управления

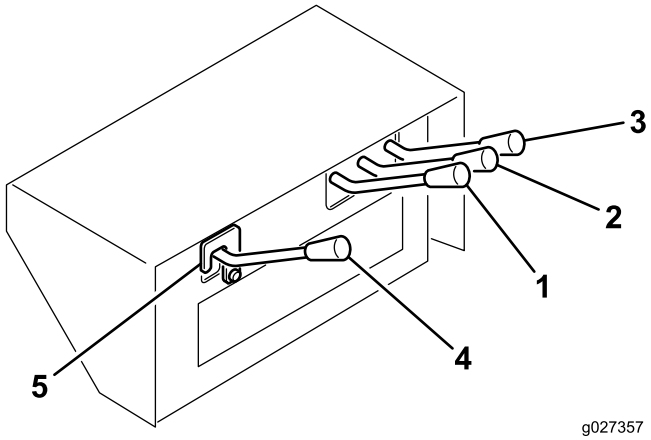


Рисунок 5

1. Орган управления щеткой
2. Орган управления подъемом деки
3. Орган управления подъемом прицепа
4. Орган управления вспомогательным оборудованием
5. Предохранительная защелка

Орган управления подъемом прицепа

Используется для разгрузки кузова прицепа (Рисунок 5). Верхнее положение поднимает кузов и открывает дверь, нижнее положение опускает кузов и закрывает дверь.

Орган управления подъемом деки

Используется для подъема и опускания основной деки (Рисунок 5). Верхнее положение поднимает деку, нижнее положение опускает ее.

Орган управления щеткой

Используется для управления вращающейся штыревой декой (продается отдельно). Верхнее положение запускает деку, нижнее положение останавливает ее (Рисунок 5).

Орган управления вспомогательным оборудованием

Используется для управления комбинированной декой (продается отдельно). Верхнее положение запускает деку, нижнее положение останавливает ее (Рисунок 5).

Внимание: Рычаг управления вспомогательным оборудованием поставляется в отсоединенном виде, чтобы предотвратить случайное включение неиспользуемого гидравлического контура. Не устанавливайте и не приводите в действие рычаг управления вспомогательным оборудованием, если только не установлена комбинированная дека.

Для установки рычага управления вспомогательным оборудованием выполните следующие действия:

1. Снимите крышку рычага управления.
2. Извлеките два шплинта из золотника регулирующего клапана.
3. Установите рычаг управления вспомогательным оборудованием на золотник клапана с помощью шплинтов.
4. Установите крышку рычага управления.

Предохранительная защелка

Снимите предохранительную защелку только в случае, если будете управлять комбинированной декой (Рисунок 5).

Механизм отбора мощности трактора

Вакуумный вентилятор на машине будет работать, как только будет включен механизм отбора мощности (Рисунок 5). Штыревая и комбинированная деки включаются органами управления гидравликой на машине.

Внимание: Всегда включайте механизм отбора мощности трактора без излишних усилий при низкой частоте вращения двигателя. Внезапное включение механизма отбора мощности трактора при большой частоте вращения двигателя может с большой вероятностью привести к повреждению компонентов силовой передачи.

Эксплуатация

Примечание: Определите левую и правую стороны машины (при взгляде с рабочего места).

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если вы оставили ключ в замке зажигания, возможен случайный запуск двигателя, что может привести к нанесению серьезных травм как вам, так и окружающим лицам.

Перед выполнением любого технического обслуживания выньте ключ из замка зажигания.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Производимый данной машиной уровень звукового давления на органы слуха оператора превышает 85 дБА и при длительном воздействии может привести к потере слуха.

Используйте средства защиты органов слуха при работе с данной машиной.

Проверка Гидравлической Жидкости

В бак машины на заводе-изготовителе заливается примерно 37,85 л высококачественной гидравлической жидкости. Перед первым запуском двигателя и затем ежедневно проверяйте уровень гидравлической жидкости. **Подходящие типы** гидравлического масла перечислены ниже.

Нижеследующий список не следует рассматривать как исчерпывающий. Можно также использовать гидравлические жидкости, произведенные другими изготовителями, если имеются данные, что они эквивалентны перечисленным продуктам. Компания Toro не несет ответственности за любые повреждения, вызванные нерекомендованными заменяющими материалами, поэтому используйте только продукты от изготовителей, пользующихся хорошей репутацией, которые оправдают их рекомендации.

Универсальная гидравлическая жидкость – ISO VG 46

Нормальные климатические условия: от -18 до 43°C	
Mobil	DTE 15M
Chevron	Rykon Premium Oil ISO 46
Conoco	Hydroclear AW MV46
Exxon	Univis N46
Pennzoil	AWX MV46

Универсальная гидравлическая жидкость – ISO VG 46 (cont'd.)

Shell	Tellus T 46
Texaco	Rando HDZ 46

Внимание: Установлено, что универсальная гидравлическая жидкость ISO VG 46 Multigrade обеспечивает оптимальные рабочие характеристики в широком диапазоне температур. Для эксплуатации при постоянно высоких температурах окружающей среды от 18°C до 49°C повышенными рабочими характеристиками может обеспечить гидравлическая жидкость ISO VG 68.

Примечание: Многие гидравлические жидкости являются почти бесцветными, что затрудняет обнаружение утечек. Красный краситель для добавки в гидравлическое масло поставляется в бутылях емкостью 20 мл. Одной бутыли достаточно на 15-22 л гидравлической жидкости. № по каталогу 44-2500 для заказа у местного авторизованного дистрибьютора компании Toro. Красный краситель не рекомендуется для биоразлагаемых жидкостей (используйте вместо него пищевые красители).

1. Поработайте на машине, чтобы жидкость прогрелась, поставьте машину на стоянку на горизонтальной поверхности и выключите двигатель.
2. Проверьте уровень рабочей жидкости по визуальному указателю (Рисунок 6). Если жидкость доходит до середины указателя, ее уровень достаточен.

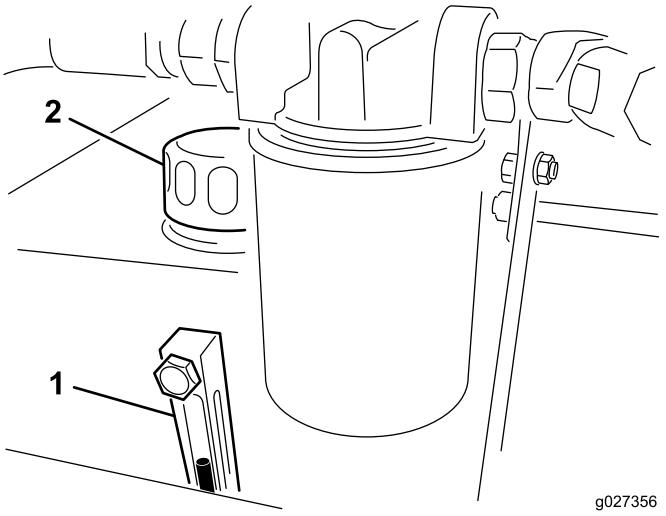


Рисунок 6

1. Визуальный указатель
2. Крышка бака гидросистемы

3. Если уровень жидкости ниже середины указателя, снимите крышку бака с гидравлической жидкостью

и медленно добавьте высококачественную гидравлическую жидкость, пока ее уровень не достигнет середины (максимум) визуального указателя. **Не допускайте переполнения.**

Внимание: Для предотвращения загрязнения системы перед вскрытием очистите верхнюю поверхность емкости с гидравлической жидкостью. Убедитесь в чистоте выливного желоба и воронки.

4. Установите на место крышку бака.

Проверка давления в шинах

Правильное давление воздуха в шинах – 124 кПа.

Внимание: Поддерживайте одинаковое давление в обеих шинах, чтобы обеспечить правильную работу машины. *Пониженное давление в шинах не допускается.*

Проверка затяжки колесных гаек

Интервал обслуживания: Через первые 2 часа

Через первые 10 часа

Через каждые 200 часов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Невыполнение требования по поддержанию надлежащей затяжки колесных гаек может привести к поломке или потере колеса и получению травмы.

Подсоединение машины к трактору

1. Расположите машину на ровной горизонтальной поверхности.
2. Установите домкрат на штифт рамы и закрепите штифтом (Рисунок 2).

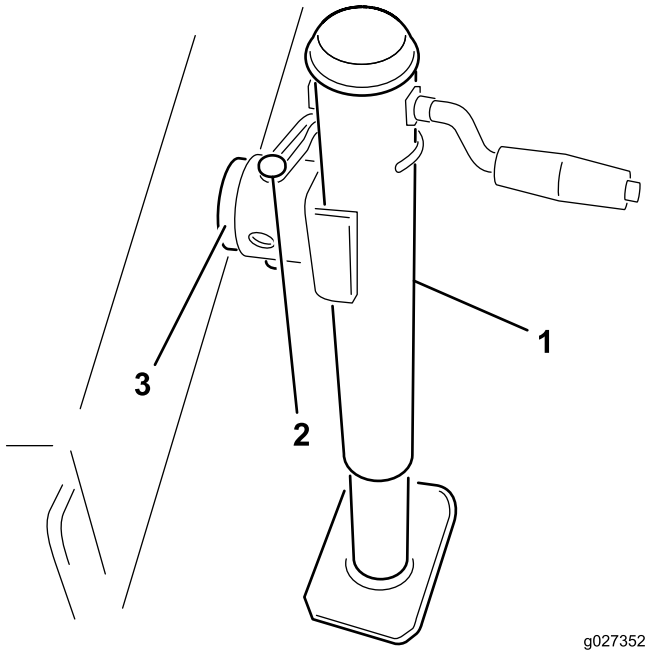


Рисунок 7

1. Домкрат
2. Штифт
3. Штифт рамы

3. Отрегулируйте высоту подъема домкратом так, чтобы рама машины была расположена параллельно земле.
4. Подайте трактор назад для подсоединения к машине.
5. Подсоедините сцепное устройство трактора к вилке сцепного устройства машины с помощью штифта и вилки сцепного устройства.
6. Снимите штифт домкрата, поверните домкрат вверх в положение хранения.

Подсоединение вала отбора мощности (ВОМ)

1. Соедините вал механизма отбора мощности с входным валом крыльчатки машины.
2. Подсоедините вал механизма отбора мощности к заднему валу механизма отбора мощности трактора.
3. Продвиньте вал механизма отбора мощности как можно дальше.
4. Запрессуйте штифт, чтобы зафиксировать вал механизма отбора мощности на месте.

   Примечание: Подвигайте вал механизма отбора мощности вперед и назад, чтобы убедиться в том, что он зафиксирован должным образом.
5. Подсоедините предохранительную цепь щитка к трактору (Рисунок 8).

   Примечание: Убедитесь в том, что цепь остается ненатянутой при повороте трактора.

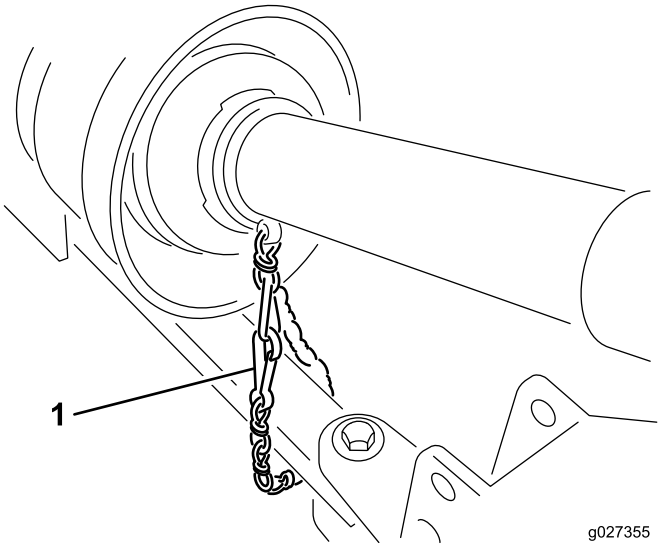


Рисунок 8

1. Предохранительная цепь

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если цепи щитков не подсоединены, щитки могут вращаться во время работы и стать причиной травм.

Все щитки механизма отбора мощности должны быть на своих местах, а также подсоедините цепь щитка к щиткам трактора или механизма отбора мощности.

Отсоединение машины от трактора

1. Остановите трактор на горизонтальной поверхности, не на уклоне.
2. Отключите вал механизма отбора мощности и включите стояночный тормоз.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Перед уходом с сиденья оператора трактора дождитесь останова двигателя и всех движущихся частей.

4. Заблокируйте колеса подставками.
5. Отсоедините предохранительные цепи щитков от щитка трактора или механизма отбора мощности. Прикрепите конец цепи к стороне крыльчатки вала механизма отбора мощности для предотвращения отсоединения вала механизма отбора мощности.
6. Отсоедините вал механизма отбора мощности от выходного вала трактора.
7. Сдвиньте вал механизма отбора мощности назад и снимите его с трактора.
8. Снимите штифт, который крепит домкрат к штифту рамы, и поверните домкрат вниз.
9. Прикрепите домкрат к штифту рамы и отрегулируйте домкрат, чтобы обеспечить поддержку машины.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прицеп очень тяжелый. Не отсоединяйте прицеп, не установив предварительно в нижнее положение домкрат.

Если сцепное устройство упадет, это может привести к травме.

10. Снимите штифт сцепного устройства и вилку.
11. Отведите трактор от машины.

Управление гидравликой трактора

Все гидравлические функции машины управляются с помощью гидравлического клапана, расположенного в передней части машины. Механизм отбора мощности должен работать во время эксплуатации машины. Именно он создает непрерывный поток жидкости через всю машину.

Внимание: Никогда не перемещайте рычаг управления гидравликой слишком быстро между положениями «Вверх» и «Вниз». Мгновенное изменение направления подачи гидромотора на обратное, может серьезно повредить его. Если любая часть машины засоряется или материал не проходит через машину, полностью выключите машину и вручную удалите засорение.

Примечание: Пульт управления гидравликой можно отрегулировать для удобства оператора, ослабив рычаг на раме позади органов управления, отрегулировав пульт управления вперед или назад и затем затянув рычаг.

Эксплуатация машины

1. Запустите трактор и переведите его на малую частоту вращения.
2. Включите механизм отбора мощности, когда двигатель находится на частоте холостого хода.
3. Увеличьте скорость вращения механизма отбора мощности до 540 об/мин.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Заглушите двигатель и дождитесь остановки всех движущихся частей, после чего проверьте, нет ли утечки масла, ослабленных деталей и других неисправностей.

4. Перед началом работы осмотрите участок, чтобы определить наилучшее направление обработки.
5. Ведите трактор вперед и буксируйте машину по тому участку, который должен быть очищен.

   Примечание: Чтобы придерживаться прямой линии во время работы, используйте какой-либо ориентир на переднем плане.

   Всегда старайтесь делать длинные, непрерывные проходы с некоторым перекрытием на обратном пути.

Транспортировка автомобиля

Вы можете транспортировать машину на рабочие площадки, используя любой автомобиль со сцепным устройством, имеющим буксирную тягу. Машина не рассчитана на буксировку по автомагистралям.

- Широкие шины высокой проходимости на грунте не предназначены для магистральных дорог и могут работать только при скорости не более 24 км/ч. На скорости выше 24 км/ч повреждается протектор, что приводит к травмированию оператора и повреждению оборудования.
- Убедитесь в том, что дека поднята и поворотные колеса не могут касаться земли во время транспортировки. Кроме того, убедитесь в том, что штанга фиксации цилиндра (Рисунок 9) находится на своем месте для предотвращения сжатия подъемного цилиндра во время транспортировки.

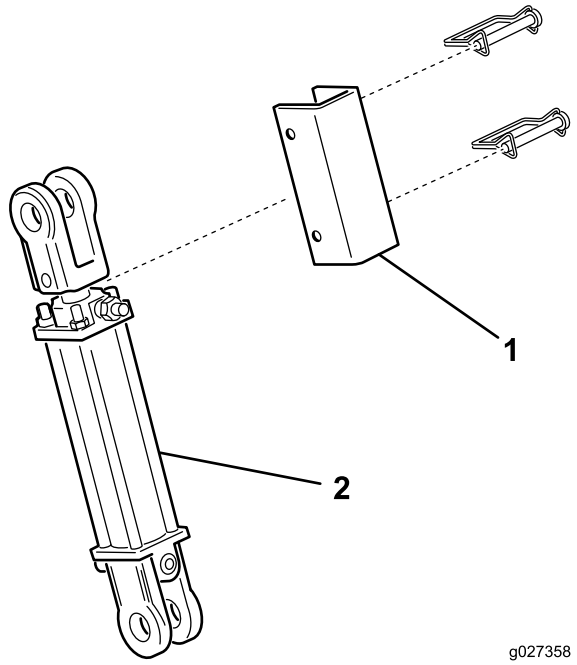


Рисунок 9

1. Штанга фиксации цилиндра
2. Гидроцилиндр подъемного устройства

- Используйте надлежащее освещение и тормоза, палец сцепного устройства стопорного типа и предохранительную цепь во время буксировки.
- Убедитесь в том, что шины накачаны надлежащим образом.

Техническое обслуживание

Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через первые 2 часа	• Затяните колесные гайки с моментом 115–136 Н·м.
Через первые 10 часа	• Затяните колесные гайки с моментом 115-136 Н·м.
Через первые 20 часа	• Проверьте/отрегулируйте натяжение ремня крыльчатки.
Через первые 50 часа	• Замените фильтр гидравлической системы.
Перед каждым использованием или ежедневно	• Смажьте подшипники вала вентилятора. • Проверьте гидравлические трубопроводы и шланги. • Проверьте/отрегулируйте натяжение ремня крыльчатки.
Через каждые 100 часов	• Произведите смазку ведущего вала.
Через каждые 200 часов	• Затяните колесные гайки с моментом 115-136 Н·м.
Через каждые 800 часов	• Замените гидравлическую жидкость и фильтр.

Смазка машины

Смазка подшипников вала вентилятора.

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

1. Снимите щиток привода, находящийся над шкивами в сборе (Рисунок 13).
2. Заправьте масленки подшипников вала вентилятора, как показано на Рисунок 11, консистентной смазкой №2 на литиевой основе.

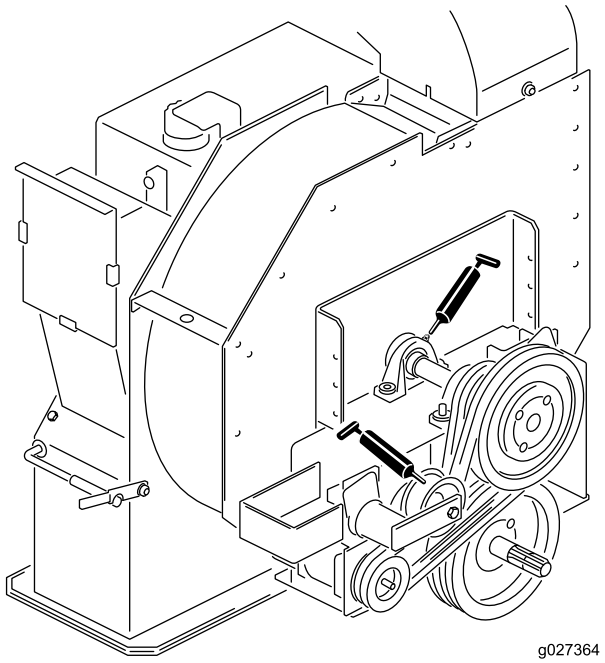
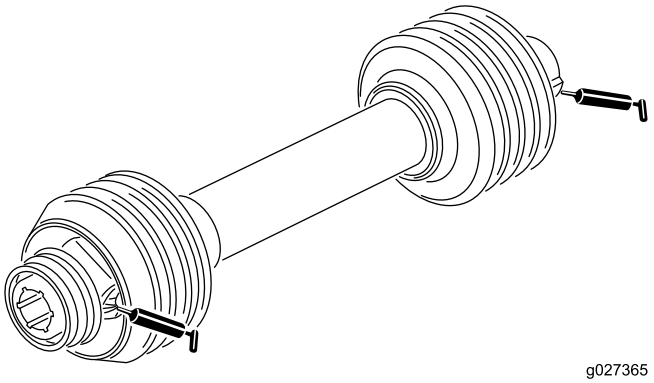


Рисунок 10

Смазка ведущего вала

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов

Заправьте две масленки ведущего вала, как показано на Рисунок 11, консистентной смазкой №2 на литиевой основе.



g027365

Рисунок 11

Проверка гидравлических трубопроводов и шлангов

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Осмотрите гидравлические трубопроводы и шланги на наличие утечек, перекрученных труб, незакрепленных крепежных опор, износа, незатянутых штуцеров, атмосферной и химической коррозии. Перед эксплуатацией машины произведите весь необходимый ремонт.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Гидравлическая жидкость, выброшенная под давлением, может повредить кожу и нанести травму.

- **Перед подачей давления в гидравлическую систему убедитесь в том, что все гидравлические шланги и трубопроводы исправны, а все гидравлические соединения и фитинги герметичны.**
- **Не приближайтесь к местам точечных протечек или штуцерам, где существует опасность выброса гидравлической жидкости под высоким давлением.**
- **Для обнаружения гидравлических утечек используйте картон или бумагу.**
- **Перед выполнением любых работ на гидравлической системе безопасно стравите все давление в гидравлической системе.**
- **Если жидкость попадает под кожу, немедленно обратитесь к врачу.**

Техническое обслуживание гидравлической жидкости и фильтра

Интервал обслуживания: Через первые 50 часа—Замените фильтр гидравлической системы.

Через каждые 800 часов—Замените гидравлическую жидкость и фильтр.

Замена гидравлической жидкости

Внимание: Если жидкость становится загрязненной, свяжитесь с официальным дистрибьютором Toro. По сравнению с чистой загрязненная жидкость может выглядеть белесоватой или черной.

1. Заглушите двигатель.
2. Отсоедините небольшой гидравлический шланг (слив картера) от днища бака и дайте гидравлической жидкости стечь в сливной поддон.

   Примечание: Когда рабочая жидкость перестанет вытекать, подсоедините и затяните шланг.
3. Залейте в бак примерно 37,85 литра гидравлической жидкости. См. Проверка Гидравлической Жидкости (страница 13)

   Внимание: Используйте только указанные гидравлические жидкости. Не утвержденные к применению жидкости могут привести к повреждению системы.

   Для предотвращения переполнения не заливайте холодную жидкость. Не допускайте переполнения.
4. Установите на место крышку бака.
5. Запустите двигатель трактора, поработайте всеми органами управления гидравлической системы, чтобы распределить гидравлическую жидкость по всей системе, и проверьте на утечки.
6. Заглушите двигатель
7. Когда рабочая жидкость прогрета, посмотрите на визуальный указатель.

   Примечание: Если уровень гидравлической жидкости низкий, долейте достаточное количество жидкости, чтобы поднять уровень до середины (максимум) визуального указателя.

Замена фильтра гидравлической системы

Используйте только сменный фильтр Toro (№ по кат. 54-0110) в гидравлической системе.

Внимание: Использование любого другого фильтра может привести к аннулированию гарантии на некоторые компоненты.

1. Выключите двигатель трактора и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Очистите область вокруг места крепления фильтра.
3. Поместите поддон под фильтр, а затем снимите фильтр (Рисунок 12).

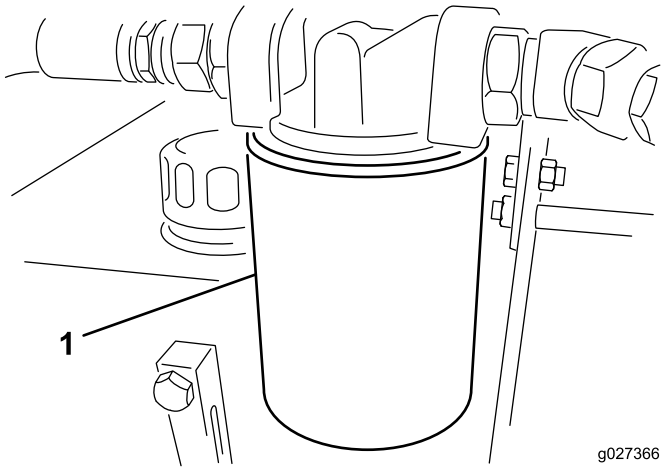


Рисунок 12

1. Гидравлический фильтр

4. Смажьте новую прокладку фильтра и заполните фильтр гидравлической жидкостью.
5. Убедитесь, что область крепления фильтра чистая.
6. Наверните фильтр до контакта прокладки с монтажной пластиной, после чего затяните фильтр еще на половину оборота.
7. Запустите двигатель трактора и поработайте органами управления гидравликой, чтобы удалить воздух из гидравлической системы.
8. Остановите двигатель и проверьте уровень жидкости и наличие утечек.

Регулировка ремня крыльчатки

Интервал обслуживания: Через первые 20 часа

Перед каждым использованием или ежедневно

Убедитесь в том, что ремень натянут должным образом для обеспечения правильной работы машины и предупреждения чрезмерного износа.

1. Ослабьте болты и гайки крепления щитка привода к корпусу крыльчатки (Рисунок 13) и снимите щиток.

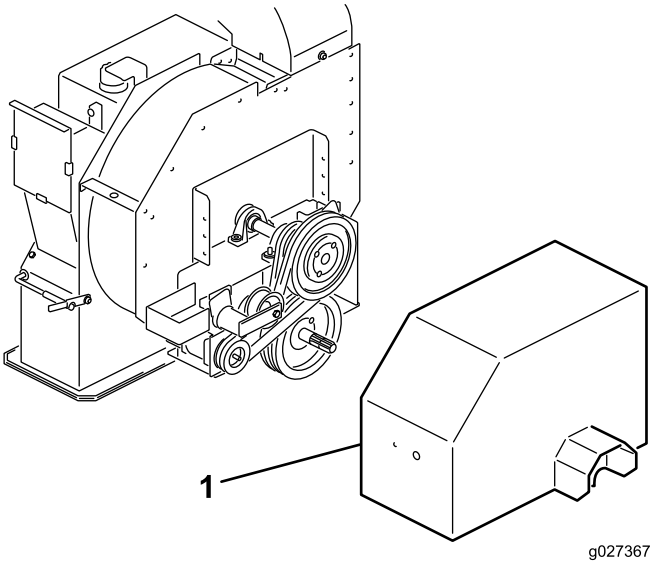


Рисунок 13

1. Щиток привода

Примечание: Ведущий вал не нужно отсоединять для регулировки ремня.

2. На задней стороне рамы ослабьте болт крепления натяжителя ремня к раме (Рисунок 13).
3. Снимите болт и гайку, которые крепят направляющую натяжителя к креплению привода, чтобы снять натяжение (Рисунок 14).

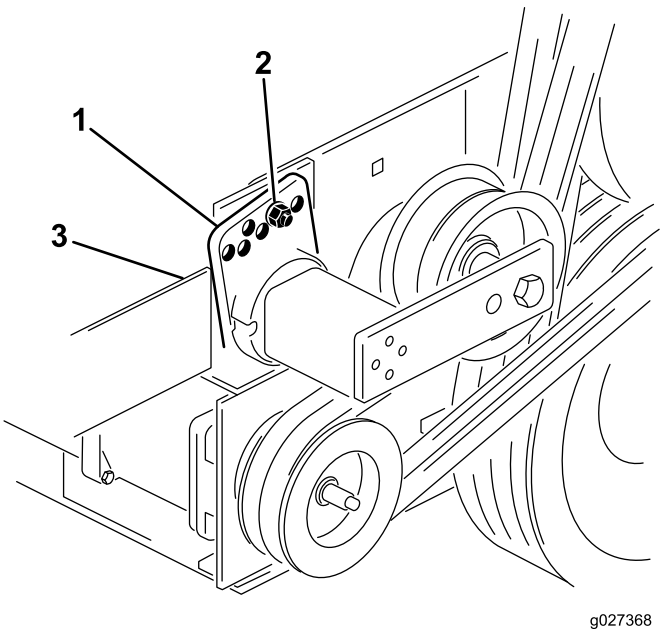


Рисунок 14

1. Направляющая натяжителя
2. Болт и гайка
3. Болт (задняя часть рамы)

4. Используя большой ключ, поверните натяжитель по часовой стрелке до тех пор, пока наклейка не будет совмещена с 15° на трубе натяжителя.

5. Вставьте болт в совмещенные отверстия направляющей и закрепите его гайкой.

   Примечание: Если отверстия не будут точно совпадать, поверните направляющую на следующее более высокое отверстие до достижения их совмещения.

6. Затяните болт на задней стороне рамы для фиксации натяжителя.
7. Установите щиток привода на корпус крыльчатки, использовав ранее снятые болты и гайки.

Хранение

1. Произведите тщательную очистку машины. На корпусе крыльчатки не должно быть грязи, листьев или мусора.
2. Проверьте давление в шинах; см. Проверка давления в шинах (страница 14).
3. Затяните все крепежные детали по мере необходимости.
4. Заправьте консистентной смазкой или маслом все масленки и оси поворота. Удалите всю излишнюю смазку.
5. Нанесите тонкий слой консистентной смазки на шлицы вала механизма отбора мощности.
6. Слегка обработайте шкуркой и подкрасьте места, где имеются царапины, сколы или ржавчина. Устраните вмятины в металлическом корпусе.

Примечания:

Примечания:

Примечания:

Общая гарантия на серийно выпускаемые изделия компании Toro

Ограниченная гарантия на два года

Условия гарантии и товары, на которые она распространяется

Компания Toro и ее филиал Toro Warranty Company в соответствии с заключенным между ними соглашением совместно гарантируют, что серийное изделие Toro («Изделие») не будет иметь дефектов материалов или изготовления в течение двух лет или 1500 часов работы* (в зависимости от того, что произойдет раньше). Настоящая гарантия распространяется на все изделия, за исключением аэраторов (см. отдельные условия гарантии на эти изделия). При наличии гарантийного случая компания произведет ремонт Изделия за свой счет, включая диагностику, трудозатраты, запасные части и транспортировку. Настоящая гарантия начинается со дня доставки Изделия первоначальному розничному покупателю.
* Изделие оборудовано счетчиком моточасов

Инструкции по обращению за гарантийным обслуживанием

В случае возникновения гарантийного случая Вы должны незамедлительно сообщить об этом дистрибьютору серийных изделий или официальному дилеру серийных изделий, у которых Вы приобрели Изделие. Если Вам нужна помощь в определении местонахождения дистрибьютора серийных изделий или официального дилера или если у Вас есть вопросы относительно Ваших прав и обязанностей по гарантии, Вы можете обратиться к нам по адресу:

Отделение технического обслуживания серийной продукции Toro
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

952–888–8801 или 800–952–2740

Эл. почта: commercial.warranty@toro.com

Обязанности владельца

Вы, являясь владельцем Изделия, несете ответственность за выполнение необходимого технического обслуживания и регулировок, указанных в *Руководстве оператора*. Невыполнение требуемого технического обслуживания и регулировок может быть основанием для отказа в исполнении гарантийных обязательств.

Случаи нераспространения гарантий

Не все неисправности или нарушения работы изделия, возникшие в течение гарантийного периода, являются дефектами материала или изготовления. Действие этой гарантии не распространяется на следующее:

- Неисправности изделия, возникшие в результате использования запасных частей, произведенных третьей стороной, либо установки и использования дополнительных частей или измененных принадлежностей и изделий других фирм. На эти позиции изготовителем может быть предусмотрена отдельная гарантия.
- Неисправности изделия, возникшие в результате невыполнения рекомендованного технического обслуживания и регулировок. Невыполнение надлежащего технического обслуживания изделия Toro согласно Рекомендованному техническому обслуживанию, описанному в *Руководстве оператора*, может привести к отказу исполнения гарантийных обязательств.
- Неисправности изделия, возникшие в результате эксплуатации Изделия ненадлежащим, халатным или неосторожным образом.
- Части, расходуемые в процессе эксплуатации, кроме случаев, когда они будут признаны дефектными. Следующие части, помимо прочего, являются расходуемыми или быстроизнашивающимися в процессе нормальной эксплуатации Изделия: тормозные колодки и накладки, фрикционные накладки муфт сцепления, ножи, бобины, опорные катки и подшипники (герметичные или смазываемые), неподвижные ножи, свечи зажигания, колеса поворотного типа и их подшипники, шины, фильтры, ремни и определенные детали разбрызгивателей, такие как диафрагмы, насадки, обратные клапаны и т.п.
- Поломки, вызванные внешними воздействиями. Факторы, рассматриваемые как внешние воздействия, включают помимо прочего атмосферное воздействие, способы хранения, загрязнение, использование неразрешенных видов топлива, охлаждающих жидкостей, смазочных материалов, присадок, удобрений, воды, химикатов и т.п.
- Отказы или проблемы при работе из-за использования топлива (например, бензина, дизельного или биодизельного топлива), не удовлетворяющего требованиям соответствующих отраслевых стандартов.
- Нормальные шум, вибрация, естественный износ и старение, ухудшение технического состояния.
- Нормальный «износ» включает, помимо прочего, повреждение сидений в результате износа или истирания, потертость окрашенных поверхностей, царапины на табличках или окнах и т.п.

Части

Части, замена которых запланирована при требуемом техническом обслуживании, имеют гарантию на период до планового срока замены этих частей. На части, замененные по настоящей гарантии, действует гарантия в течение действия первоначальной гарантии на изделие, и они становятся собственностью компании Toro. Окончательное решение о том, подлежит ли ремонту или замене какая-либо существующая часть или узел, принимается компанией Toro. Компания Toro имеет право использовать для гарантийного ремонта восстановленные детали.

Гарантия на аккумуляторные батареи многократного цикла глубокого заряда-разряда и ионно-литиевые аккумуляторные батареи:

Аккумуляторные батареи многократного цикла глубокого заряда-разряда и ионно-литиевые аккумуляторные батареи за время своего срока службы могут выдать определенное полное число киловатт-часов. Методы эксплуатации, зарядки и технического обслуживания могут увеличить или уменьшить срок службы аккумуляторной батареи. Поскольку аккумуляторные батареи в настоящем изделии являются расходуемыми, количество полезной работы между зарядками будет постепенно уменьшаться до тех пор, пока элемент питания полностью не выйдет из строя. Ответственность за замену отработанных вследствие нормальной эксплуатации аккумуляторных батарей несет владелец изделия. Необходимость в замене элементов питания за счет владельца может возникнуть во время действия нормального гарантийного периода на изделие. Примечание (только для ионно-литиевых аккумуляторных батарей): На ионно-литиевую аккумуляторную батарею распространяется только частичная пропорционально рассчитанная гарантия на период с 3-го по 5-й год в зависимости от времени эксплуатации и количества использованных киловатт-часов. Для получения дополнительной информации см. *Руководство для оператора*.

Техническое обслуживание, выполняемое за счет владельца

Регулировка двигателя, смазка, очистка и полировка, замена фильтров, охлаждающей жидкости и проведение рекомендованного технического обслуживания входят в число нормальных операций по уходу за изделиями компании Toro, выполняемыми за счет владельца.

Общие условия

Выполнение ремонта официальным дистрибьютором или дилером компании Toro является вашим единственным возмещением убытков по настоящей гарантии.

Компании Toro и Toro Warranty Company не несут ответственности за косвенные, случайные или последующие убытки, связанные с использованием Изделий Toro, на которые распространяется действие настоящей гарантии, включая любые затраты или расходы на предоставление замещающего оборудования или оказание услуг в течение обоснованных периодов нарушения работы или неиспользования оборудования во время ожидания завершения ремонта в соответствии с условиями настоящей гарантии. Не существует каких-либо иных гарантий, за исключением упоминаемой ниже гарантии на системы контроля выхлопных газов (если применимо). Все подразумеваемые гарантии коммерческого качества или пригодности для конкретного применения ограничены продолжительностью настоящей прямой гарантии.

В некоторых странах не допускается исключать случайные или последующие убытки или ограничения на срок действия подразумеваемой гарантии, вследствие чего вышеуказанные исключения и ограничения могут на Вас не распространяться. Настоящая гарантия предоставляет вам конкретные законные права, но вы можете также иметь и другие права, которые меняются в зависимости от страны использования.

Примечание в отношении гарантии на двигатель:

На систему контроля выхлопных газов изделия может распространяться действие отдельной гарантии, соответствующей требованиям, установленным Агентством по охране окружающей среды США (EPA) и/или Калифорнийским советом по охране воздушных ресурсов (CARB). Приведенные выше ограничения на моточасы не распространяются на Гарантию на системы контроля выхлопных газов. Подробные сведения приводятся в «Гарантийных обязательствах на системы контроля выхлопных газов двигателей», которые прилагаются к вашему изделию или содержатся в документации предприятия-изготовителя двигателя

Другие страны, кроме США и Канады

Покупатели, которые приобрели изделия Toro за пределами США или Канады, для получения гарантийных полисов для своей страны, провинции и штатов должны обращаться к местному дистрибьютору (дилеру) компании Toro. Если по какой-либо причине вы не удовлетворены услугами вашего дистрибьютора или испытываете трудности с получением информации о гарантии, обратитесь к импортеру изделий компании Toro.