Form No. 3397-409 Rev A

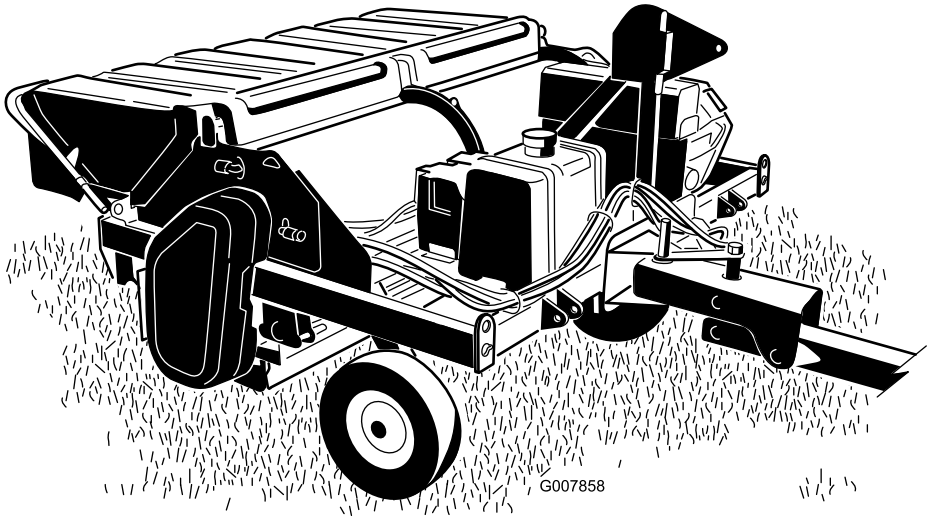
TORO®

Count on it.

Руководство оператора

Установка переработки керна ProCore®

Номер модели 09749—Заводской номер 315000001 и до



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

CE

3397-409 A

Это изделие отвечает требованиям всех соответствующих Европейских директив. Подробные сведения см. в «Декларации встроенной системы (DOI)» в конце данной публикации.

Данная система зажигания отвечает канадскому стандарту ICES-002.

Введение

Данная машина предназначена для использования профессиональными наемными операторами в коммерческих целях. Основное предназначение данной машины — очистка газона, измельчение и распыление керна за один проход.

Внимательно прочтите приведенную здесь информацию, чтобы правильно эксплуатировать и обслуживать машину, не допуская повреждения оборудования и травмирования персонала. Вы несете ответственность за правильное и безопасное использование машины.

Вы можете напрямую связаться с компанией Toro, используя сайт www.Toro.com, для получения информации о машине и навесном оборудовании, помощи в поисках официального дилера Toro или регистрации изделия.

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. Рисунок 1 указывает место на автомобиле, где представлена ее модель и серийный номер. Запишите номера в предусмотренном для этого месте.

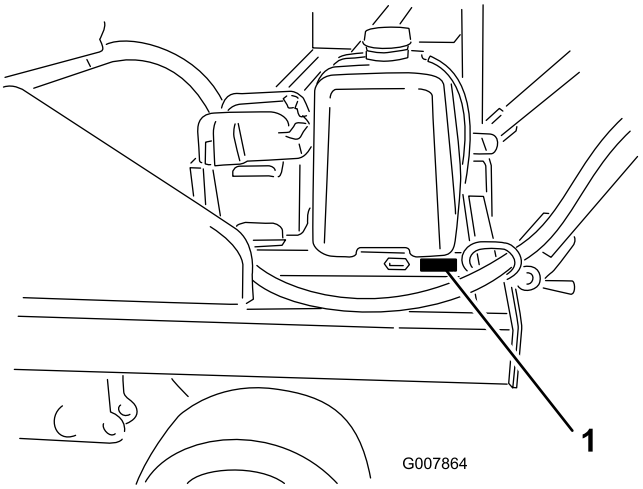


Рисунок 1

1. Место названия модели и серийного номера

Номер модели _____

Заводской номер _____

В настоящем руководстве приведены потенциальные факторы риска и сообщения об опасности, обозначенные предупреждающим символом (Рисунок 2). Данный символ означает, что существует опасность, которая может привести к серьезной травме или летальному исходу, если пользователь не будет соблюдать рекомендуемые правила техники безопасности.

Рисунок 2

1. Символ, предупреждающий 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.

© 2015—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Обращайтесь к нам в www.Toro.com.
Отпечатано в США
Все права защищены

Содержание

Техника безопасности 4
Обучение 4
Безопасное обращение с топливом 4
Во время работы 4
Техническое обслуживание 5
Буксировка 6
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями 6
Сборка 11
1 Снятие, активация и зарядка аккумуляторной батареи 12
2 Установка аккумуляторной батареи 13
3 Установка подъемной опоры 14
4 Установка стояночных штифтов 15
5 Подсоединение установки переработки керна для однопроходной операции 15
6 Отсоединение установки переработки керна от буксирного автомобиля 17
7 Подсоединение установки переработки керна к технологическому автомобилю Workman 18
8 Отсоединение установки переработки керна от буксирного автомобиля Workman 20
9 Регулировка высоты щетки 20
10 Выравнивание установки переработки керна по горизонтали 21
Знакомство с изделием 21
Органы управления 21
Технические характеристики 22
Дополнительные инструкции для автомобилей Workman и других технологических буксирных транспортных средств (тракторов) 22
Навесные орудия и принадлежности 23
Эксплуатация 23
Заправка топливом 23
Проверка уровня масла в двигателе 25
Гидравлическая жидкость 25
Регулировка высоты щетки 25
Выравнивание установки переработки керна по горизонтали 26
Регулировка высоты щетки в полевых условиях 28
Регулировка скребка валика 28
Проверка давления в шинах 28
Проверка затяжки колесных гаек 28
Запуск машины 29
Останов машины 29
Эксплуатация установки переработки керна 29
Однопроходная операция 29
Эксплуатация сцепного устройства 30
Полезные советы 30
Во время работы 30
Транспортировка 30
Влажность почвы 31
Таблица влажности почвы 32
Проверка и чистка корпусов щетки и измельчителя 32
Осмотр и очистка машины после работы 32
Проверка зубцов измельчителя 33
Эксплуатация машины на большой высоте над уровнем моря 34
Техническое обслуживание 35
Рекомендуемый график(и) технического обслуживания 35
Перечень операций ежедневного техобслуживания 36
Действия перед техническим обслуживанием 36
Смазка 37
Смазка подшипников и втулок 37
Техническое обслуживание двигателя 38
Обслуживание воздухоочистителя 38
Замена масла в двигателе 39
Обслуживание свечей зажигания 41
Техническое обслуживание топливной системы 42
Замена топливного фильтра 42
Техническое обслуживание топливного бака 43
Техническое обслуживание электрической системы 43
Обслуживание аккумуляторной батареи 43
Техническое обслуживание системы охлаждения 44
Очистка сетчатого фильтра двигателя и маслоохладителя 44
Чистка двигателя 44
Техническое обслуживание ремней 45
Регулировка ремней 45
Техническое обслуживание гидравлической системы 48
Проверка гидравлических трубопроводов и шлангов 48
Хранение 48

Техника безопасности

Нарушение оператором или владельцем указаний по эксплуатации или техническому обслуживанию может стать причиной травмирования персонала. Чтобы снизить вероятность травмирования, соблюдайте правила техники безопасности, приведенные в данном руководстве и *Руководстве оператора* тягового блока. Всегда обращайте внимание на предупреждающие знаки:*Внимание!*, *Осторожно!* или *Опасно!* – указания по технике безопасности персонала. Несоблюдение данных инструкций может стать причиной несчастного случая или смерти.

Для гарантии оптимальных рабочих характеристик и регулярного проведения сертификации безопасности машины всегда используйте только подлинные запасные части и принадлежности производства компании Toro. Использование запасных частей и принадлежностей, изготовленных другими производителями, может оказаться опасным и привести к аннулированию гарантии на изделие.

Обучение

- Внимательно изучите *Руководство оператора* и другие учебные материалы. Подробно ознакомьтесь с органами управления, знаками безопасности и правилами использования оборудования.
- Категорически запрещается допускать к эксплуатации или обслуживанию машины детей или лиц, не ознакомленных с настоящими инструкциями. Местные правила и нормы могут ограничивать возраст пользователя.
- Изучите способы быстрого останова двигателя.
- Все щитки, защитные устройства и таблички должны находиться на штатных местах. Поврежденные щитки, неисправные защитные устройства и нечитаемые таблички следует отремонтировать или заменить до начала работы. В целях безопасной эксплуатации машины также затяните все ослабленные гайки и болты.
- Во время работы на машине следует использовать прочную нескользящую обувь, длинные брюки, каску, защитные очки и средства защиты органов слуха. Длинные волосы, свободная одежда или ювелирные украшения могут быть затянуты движущимися частями. Запрещается эксплуатировать оборудование без обуви или в открытых сандалиях.
- Следует использовать защитные очки, защитную обувь, длинные брюки и каску. В некоторых случаях это правило является обязательным согласно предписаниям местных органов власти и требованиям, предъявляемым страховщиками.
- Запрещена любая переделка оборудования, т.к. это может привести к опасным ситуациям.

Безопасное обращение с топливом

- Во избежание травм и повреждения имущества следует проявлять особую осторожность при работе с бензином. Бензин является чрезвычайно легковоспламеняющейся жидкостью, а его пары взрывоопасны.
- Потушите все сигареты, сигары, трубки и другие источники возгорания.
- Используйте для хранения топлива только утвержденные к применению канистры.
- Никогда не снимайте крышку топливного бака и не доливайте топливо в бак при работающем двигателе.
- Дайте двигателю остыть перед дозаправкой топливом.
- Никогда не заправляйте машину топливом в помещении.
- Никогда не храните машину или емкость с бензином в местах, где есть открытое пламя, искры или малая горелка, используемая, например, в водонагревателе или другом оборудовании.
- Запрещается заправлять емкости, находящиеся внутри буксирной машины, на платформе грузовика или трейлера с пластиковым настилом. Перед заполнением ставьте емкости на землю, в стороне от вашей буксирной машины.
- Снимите оборудование с грузовика или прицепа и заправляйте его на земле. При отсутствии такой возможности заправлять это оборудование на прицепе следует из переносной канистры, а не с помощью заправочного пистолета.
- Заправочный пистолет должен касаться ободка горловины бака с топливом или емкости до окончания заправки. Не используйте пистолет с фиксатором в открытом положении.
- При попадании топлива на одежду немедленно переоденьтесь.
- Ни при каких обстоятельствах не разрешается переполнять топливный бак. Установите крышку топливного бака на место и надежно затяните.

Во время работы

- Вращающиеся части могут причинить тяжелую травму. Для предотвращения травм следите за тем, чтобы руки, ноги, волосы и одежда находились на безопасном расстоянии от движущихся частей. Запрещается эксплуатировать машину без установленных крышек, кожухов и ограждений.

- Запрещается эксплуатировать машину, находясь под воздействием наркотиков или алкоголя.
- В случае появления в зоне обслуживания человека или животного следует остановить установку переработки керна. Недостаток внимания при управлении в сочетании с неровной местностью, возможными рикошетами или отсутствием либо неправильной установкой ограждений могут привести к травмированию отброшенным машиной предметом. Прежде чем возобновить работу, следует очистить рабочую зону от посторонних предметов.
- Перевозка пассажиров запрещена.
- Если двигатель буксирного автомобиля заглохнет или автомобиль потеряет ход и не сможет продолжать движение вверх по склону, не разворачивайте его на склоне. В таких случаях всегда необходимо медленно сдать назад, прямо вниз по склону.
- Во избежание потери управления соблюдайте следующие правила:
  - Эксплуатировать машину следует только при дневном свете или при достаточном искусственном освещении.
  - Двигайтесь медленно.
  - Будьте готовы к наличию ям и других скрытых опасностей.
  - Будьте внимательны при движении задним ходом.
  - Запрещено приближаться к песколовкам, канавам, ручьям, обрывам или другим объектам, представляющим опасность.
  - Снижайте скорость перед крутыми поворотами. Избегайте резких остановов и пусков.
  - Избегайте поворотов установки переработки керна на склонах холмов или насыпях.
  - Переключение с задней передачи на переднюю или с передней на заднюю должно производиться только после полной остановки.
  - Находясь вблизи дорог или пересекая их, всегда уступайте дорогу другим участникам движения.
- Запрещается эксплуатировать машину оператору, не имеющему достаточных навыков и не прошедшему обучение вождению машины на склонах холмов. Несоблюдение мер предосторожности при движении на уклонах или холмах может привести к потере управления и стать причиной травмы или гибели.
- Не запускайте двигатель в ограниченном пространстве, не оборудованном надлежащей вентиляцией. Выхлопные газы опасны для здоровья и могут привести к гибели.
- 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.
- Если в качестве буксирного транспортного средства используется технологический автомобиль Workman, то при работе на склонах рекомендуется уложить в его кузов груз массой 227 кг.

Техническое обслуживание

- Установите машину на ровной горизонтальной поверхности. Техническое обслуживание машины должно производиться только квалифицированными специалистами.
- Для поддержки компонентов в случае необходимости используйте подъемные опоры. Выполнение техобслуживания на машине, не имеющей надежных опор, может привести к падению машины и получению травм.
- Осторожно сбросьте давление из компонентов с накопленной энергией.
- Перед выполнением любых ремонтных работ следует отсоединить аккумуляторную батарею или провода свечей зажигания. Сначала отсоедините отрицательную клемму, затем положительную. При повторном подключении аккумуляторной батареи сначала присоедините положительную клемму, затем отрицательную.
- При техническом обслуживании, регулировке или хранении машины извлеките ключ из замка зажигания, чтобы предотвратить случайный запуск двигателя.
- Для уменьшения потенциальной опасности возгорания не допускайте накапливания в области двигателя чрезмерного количества смазки, травы, листьев и грязи. Никогда не промывайте горячий двигатель или любые электрические детали водой.
- Затягивайте все ослабленные гайки, болты и винты, чтобы обеспечить безопасное рабочее состояние машины. Часто проверяйте болты и гайки крепления подшипника вала измельчителя, чтобы убедиться, что их затяжка соответствует техническим требованиям.
- Если для выполнения регулировок при выполнении технического обслуживания двигатель должен работать, держите руки, ноги, одежду и любые части тела на безопасном расстоянии от измельчителя и других движущихся частей.
- Не превышайте допустимую частоту вращения двигателя, изменяя настройки регулятора оборотов. В целях обеспечения безопасности и точности работы двигателя следует направить дистрибьютору компании Toro запрос на проверку максимальной частоты вращения двигателя с помощью тахометра.

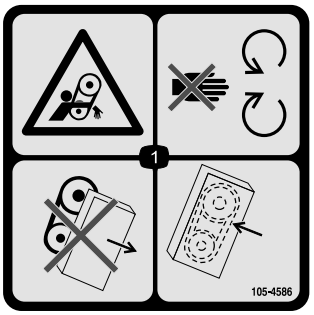
- Заглушите двигатель перед проверкой уровня масла или добавлением масла в картер.
- Следите за тем, чтобы кисти рук и ступни не оказались вблизи движущихся частей. Если возможно, не производите регулировки при работающем двигателе.
- Зарядку аккумуляторной батареи производите в открытом, хорошо проветриваемом месте, вдали от искр и открытого огня. Отключите зарядное устройство перед подсоединением или отсоединением аккумуляторной батареи. Используйте защитную одежду и электроизолированный инструмент.
- Все детали должны быть исправными, а все крепежные детали должны быть затянуты. Изношенные или поврежденные наклеивающиеся ярлыки необходимо заменить.
- Используйте только те навесные приспособления, которые одобрены компанией Toro. Использование нерекомендованных навесных приспособлений может стать причиной аннулирования гарантии.
- Гидравлическая жидкость, выброшенная под давлением, может проникнуть под кожу и нанести травму. Держитесь подальше от сопел, из которых под высоким давлением выбрасывается рабочая жидкость. Для обнаружения гидравлических утечек используйте картон или бумагу. В случае попадания жидкости под кожу она должна быть удалена хирургическим путем в течение нескольких часов врачом, знакомым с данным видом травм, иначе может развиться гангрена.
- Выполняйте только те операции технического обслуживания, которые указаны в настоящем руководстве. По вопросам капитального ремонта и оказания технической помощи обращайтесь к официальному дистрибьютору компании Toro.
- Перед подачей давления в систему убедитесь, что все соединения герметичны, а шланги и трубопроводы не имеют механических повреждений.
- Для поддержания оптимальных рабочих характеристик машины и регулярного прохождения сертификации безопасности всегда приобретайте только оригинальные запасные части и принадлежности компании Toro. Использование запасных частей и принадлежностей, изготовленных другими производителями, может оказаться опасным и привести к аннулированию гарантии на изделие.

Буксировка

- Соблюдайте осторожность при погрузке или выгрузке машины из трейлера или грузовика.
- При погрузке машины на трайлер или грузовик используйте всю ширину въездной рампы.
- Надежно закрепите машину с помощью ремней, цепей, тросов или веревок. И передний, и задний ремни должны быть направлены вниз и в сторону от машины.

Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями

Таблички и инструкции по технике безопасности хорошо видны водителю-оператору и располагаются вблизи любого места повышенной опасности. Заменяйте любую поврежденную или утерянную табличку.

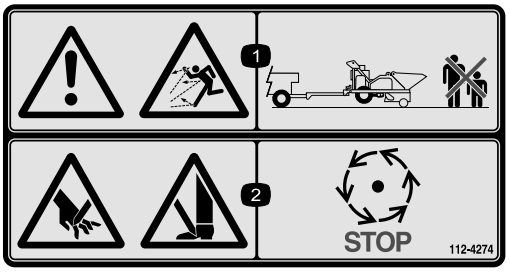


105-4586

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

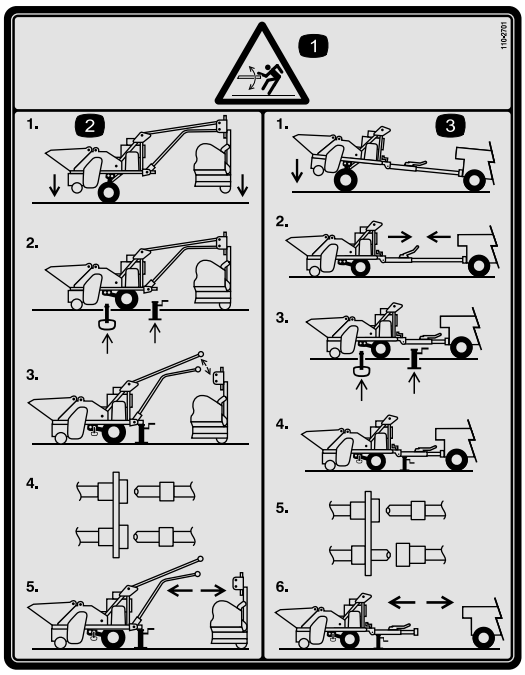
112-4272

1. Осторожно! Выброс посторонних предметов — не допускайте присутствия посторонних лиц вблизи машины.



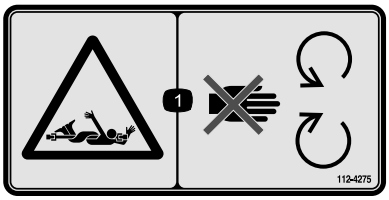
112-4274

1. Осторожно! Выброс посторонних предметов — не допускайте присутствия посторонних лиц вблизи машины.
2. Опасность травмирования рук или ног — дождитесь остановки движущихся частей.



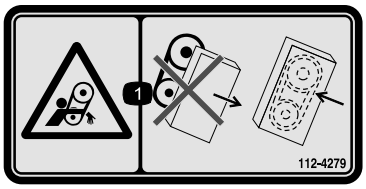
110-2701

1. Осторожно! Источники накопленной энергии представляют опасность.
2. Для отсоединения данной машины от аэратора перед отъездом с места эксплуатации опустите установку переработки керна и аэратор на землю, вставьте стояночный штифт в переднее отверстие и поместите под машину подъемные опоры, отсоедините от аэратора механический рычажный механизм и гидравлические трубопроводы.
3. Для отсоединения данной машины от буксирного автомобиля перед отъездом с места эксплуатации, отведите сцепное устройство, опустите установку на землю, вставьте стояночный штифт в переднее отверстие и поместите под машину подъёмные опоры, отсоедините механический рычажный механизм от буксирной машины, отсоедините гидравлические трубопроводы.



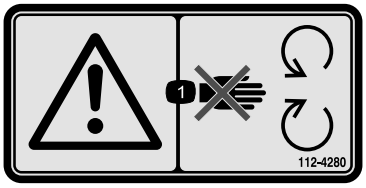
112-4275

1. Опасность затягивания валом — держитесь в стороне от движущихся частей.



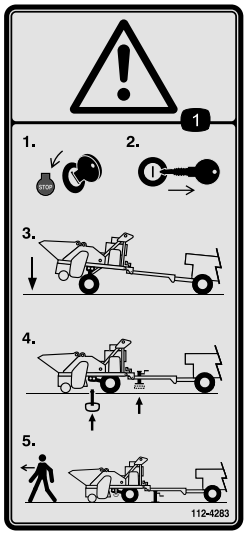
112-4279

1. Опасность затягивания ремнем — следите, чтобы все ограждения находились на штатных местах.



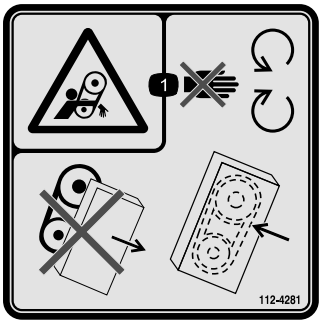
112-4280

1. Осторожно! Держитесь на достаточном расстоянии от движущихся частей.



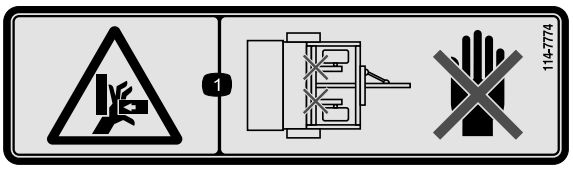
112-4283

1. Осторожно! Прежде чем покинуть машину, заглушите двигатель, выньте ключ из замка зажигания, опустите машину, вставьте стояночный штифт в переднее отверстие и подставьте под машину подъемные опоры.



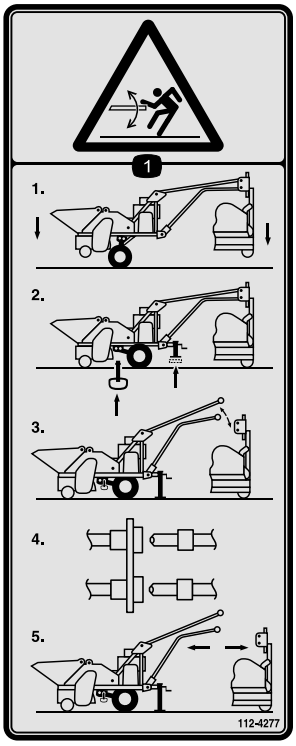
112-4281

1. Опасность затягивания ремнем – держитесь в стороне от движущихся частей; не работайте со снятыми ограждениями; следите за тем, чтобы все ограждения находились на штатных местах.



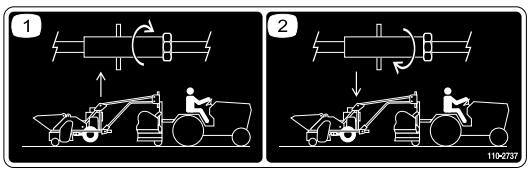
114-7774

1. Опасность защемления рук – держите руки на безопасном расстоянии.



112-4277

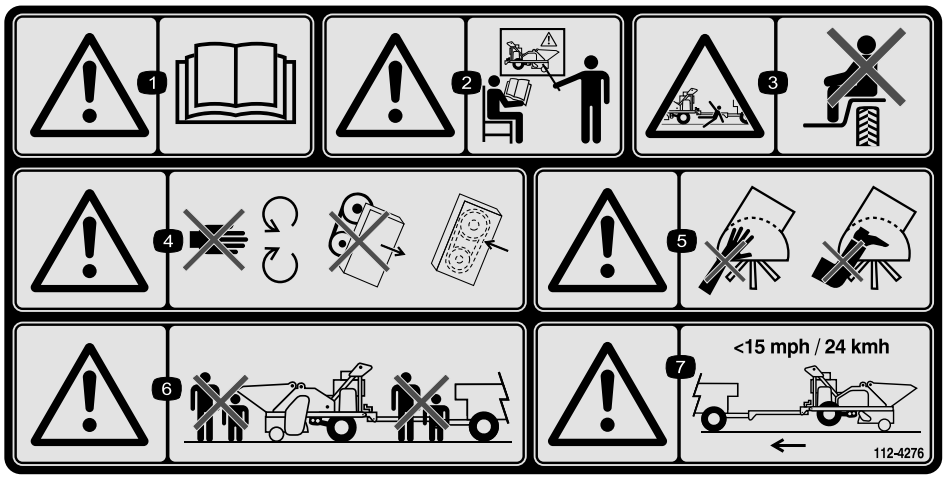
1. Осторожно! Источники накопленной энергии представляют опасность. Для отсоединения машины от аэратора перед отъездом с места эксплуатации опустите установку переработки керна и аэратор на землю, вставьте стояночный штифт в переднее отверстие и поместите под машину подъёмные опоры, отсоедините от аэратора механический рычажный механизм и гидравлические трубопроводы.



110-2737

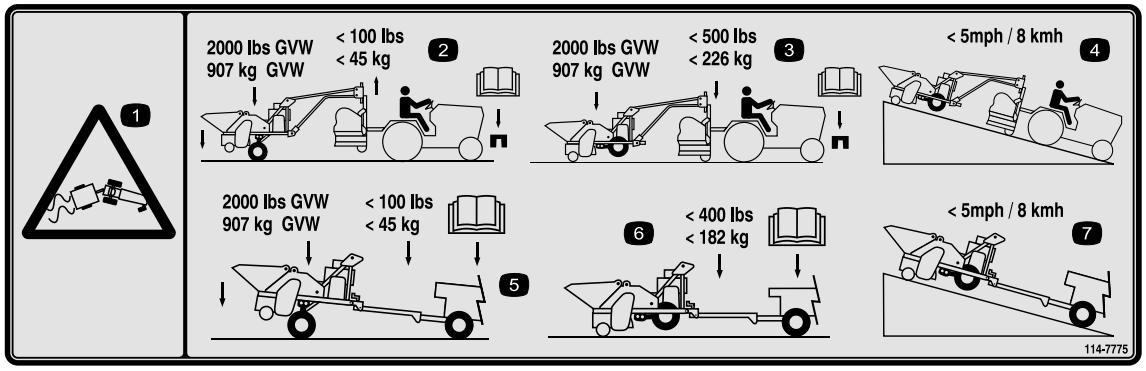
На сцепном устройстве для однопроходной операции, модель 09753

1. Направление вращения для подъема машины.
2. Направление вращения для опускания машины.



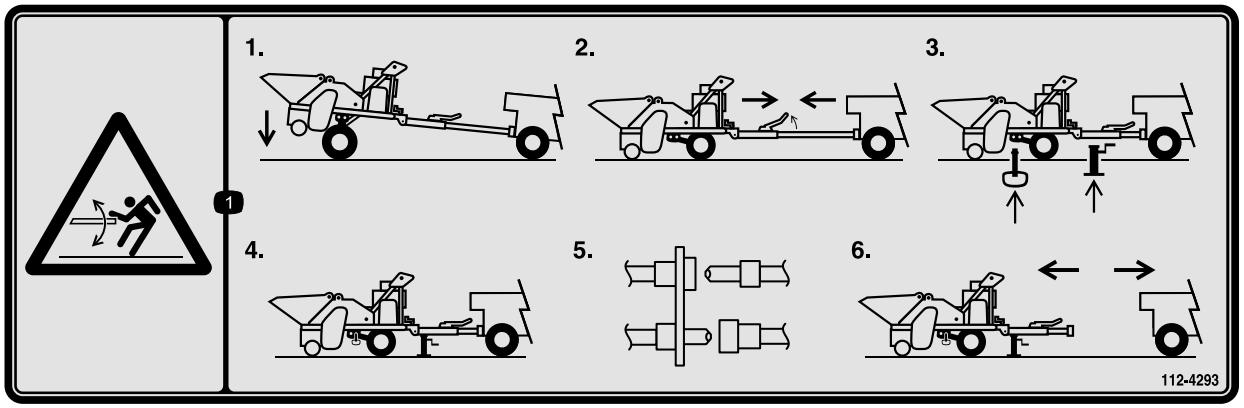
112-4276

1. Осторожно! Изучите *Руководство оператора.*
2. Осторожно! Не допускается управлять данной машиной без прохождения обучения.
3. Опасность падения, раздавливания, посторонние лица – перевозка людей на машине запрещена.
4. Осторожно! Держитесь в стороне от движущихся частей; не работайте со снятыми ограждениями; следите за тем, чтобы все ограждения находились на штатных местах.
5. Осторожно! Держите руки и ноги подальше от механической щетки.
6. Осторожно! Не разрешайте посторонним лицам приближаться к машине.
7. Осторожно! При перевозке машины не превышайте скорость 24 км/ч.



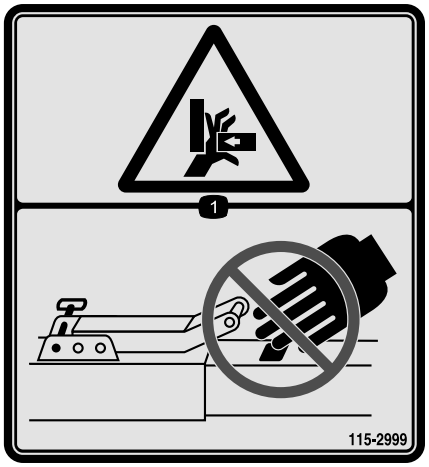
114-7775

1. Осторожно! Опасность соскальзывания и потери управления.
2. Подсоединенная к аэратору и буксируемая установка переработки керна имеет полную массу 907 кг и создает отрицательную нагрузку на сцепное устройство не более 45 кг; чтобы правильно выбрать противовес, см. *Руководство оператора* трактора.
3. Во время работы подсоединенная к аэратору и буксируемая установка переработки керна имеет полную массу 907 кг и создает положительную нагрузку на сцепное устройство не более 226 кг; чтобы правильно выбрать противовес, см. *Руководство оператора* трактора.
4. При буксировке подсоединенной к аэратору установки переработки керна скорость движения по склону не должна превышать 8 км/ч.
5. Подсоединенная к буксирному автомобилю установка переработки керна имеет полную массу 907 кг и создает положительную нагрузку на сцепное устройство не более 45 кг; для правильного выбора противовеса см. *Руководство оператора*.
6. Подсоединенная к буксирному автомобилю установка переработки керна создает положительную нагрузку на сцепное устройство не более 182 кг; для правильного выбора противовеса см. *Руководство оператора буксирного автомобиля*.
7. При буксировке установки переработки керна, подсоединенной непосредственно к буксирному транспортному средству, скорость движения по склону не должна превышать 8 км/ч.



112-4293

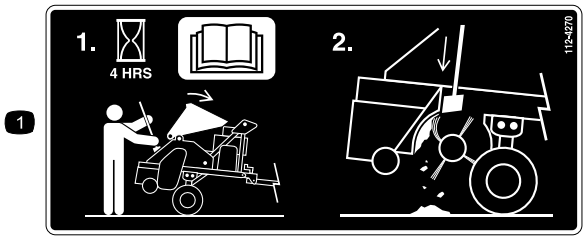
1. Осторожно! Источники накопленной энергии представляют опасность. Перед отъездом с места эксплуатации опустите установку на землю, сбросьте натяжение, подав буксирный автомобиль ближе к установке, вставьте стояночный штифт в переднее отверстие и поместите под машину подъёмные опоры, отсоедините механический рычажный механизм от трактора Workman и отсоедините гидравлические трубопроводы.



115-2999

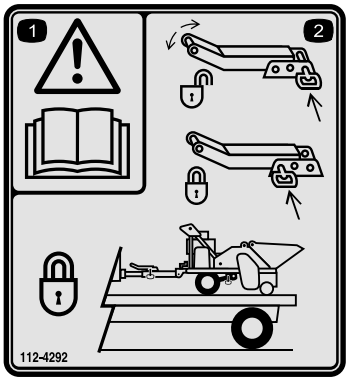
На буксирной сцепке, модель 09750

1. Опасность защемления рук – держите руки на безопасном расстоянии.



112-4270

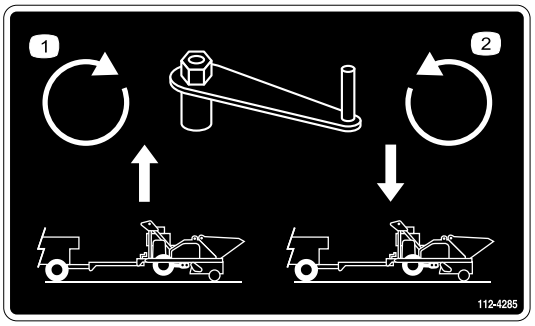
1. Через каждые 4 часа проверяйте корпус щетки; изучите *Руководство оператора*; поднимите крышку и очистите корпус щетки.



112-4292

На буксирной сцепке, модель 09750

1. Осторожно! Изучите *Руководство оператора.*
2. Чтобы разблокировать сцепное устройство, удалите штифт из рычага; чтобы заблокировать сцепное устройство, вставьте штифт в рычаг; блокируйте сцепное устройство при каждой транспортировке машины.



112-4285

На буксирной сцепке, модель 09750

1. Чтобы поднять машину, проверните коленчатый вал по часовой стрелке.
2. Чтобы опустить машину, проверните коленчатый вал против часовой стрелки.

Сборка

Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количество	Использование
1	Электролит (не поставляется)	По потребности	Зарядите аккумуляторную батарею.
2	Технический вазелин (в комплект поставки не входит)	A/R	Установите аккумуляторную батарею.
3	Подъемная опора Трубка подъемной опоры	1 1	Установите подъемную опору.
4	Стояночный штифт	2	Установите стояночные штифты.
5	Палец сцепного устройства (входит в комплект сцепного устройства для однопроходной операции) Шплинт с кольцом (входит в комплект сцепного устройства для однопроходной операции) Палец сцепного устройства (входит в комплект сцепного устройства для однопроходной операции) Шплинт с кольцом (входит в комплект сцепного устройства для однопроходной операции) Кабельный хомут	1 1 2 2 5	Подсоедините установку переработки керна к буксирному автомобилю.
6	Детали не требуются	–	Отсоедините установку переработки керна от буксирного автомобиля.
7	Палец сцепного устройства (входит в комплект сцепного устройства) Шплинт с кольцом (входит в комплект сцепного устройства) Кабельный хомут	1 1 12	Подсоедините установку переработки керна к автомобилю
8	Детали не требуются	–	Отсоедините установку переработки керна от буксирного автомобиля.
9	Детали не требуются	–	Отрегулируйте высоту щетки.
10	Детали не требуются	–	Выровняйте установку переработки керна по горизонтали.

Информационные материалы и дополнительные детали

Наименование	Количество	Использование
Приспособление для натяжения ремня	1	Используйте для натяжения ремней
Торцевой ключ и моментомер	1	Используйте для регулировки подшипников
Руководство оператора	1	Изучите перед эксплуатацией машины

Наименование	Количество	Использование
Руководство по эксплуатации двигателя	1	Используйте для справок по эксплуатации двигателя
Каталог деталей	1	Используйте для справок по каталожным номерам
Сертификат соответствия	1	Соответствие требованиям ЕС
Учебный материал для водителя-оператора	1	Изучите перед эксплуатацией машины

Внимание: Дополнительные инструкции по эксплуатации автомобилей Workman и других технологических буксирных транспортных средств (тракторов) см. в разделе Дополнительные инструкции для автомобилей Workman и других технологических буксирных транспортных средств (тракторов) (страница 22).

1

Снятие, активация и зарядка аккумуляторной батареи

Детали, требуемые для этой процедуры:

По потребности	Электролит (не поставляется)

Процедура

1. Если аккумулятор не заправлен электролитом или не активирован, необходимо приобрести у местного поставщика аккумуляторов разливной электролит с удельным весом 1,260 и залить его в аккумуляторную батарею.

⚠ ОПАСНО

Электролит аккумуляторной батареи содержит серную кислоту, которая является смертельно опасным ядом и вызывает тяжелые ожоги.

- **Запрещается пить электролит. Не допускайте его попадания на кожу, в глаза или на одежду. Используйте очки для защиты глаз и резиновые перчатки для защиты рук.**
- **Заливайте электролит в аккумуляторную батарею в том месте, где всегда имеется чистая вода для промывки кожи.**

2. Снимите ремень крепления крышки аккумуляторной батареи к батарейной коробке (Рисунок 3).

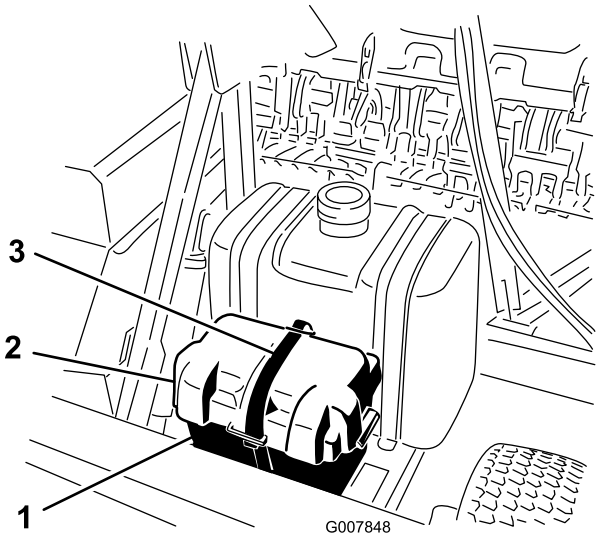


Рисунок 3

1. Коробка аккумуляторной батареи
2. Крышка отсека элементов питания
3. Накладка

3. Снимите крышку и выньте аккумуляторную батарею из коробки.
4. Очистите поверхность аккумуляторной батареи и снимите пробки вентиляционных отверстий (Рисунок 4).

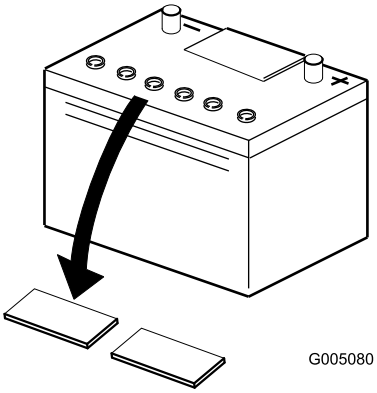


Рисунок 4

5. Осторожно залейте электролит в каждый элемент до уровня над пластинами примерно 6 мм (Рисунок 5).

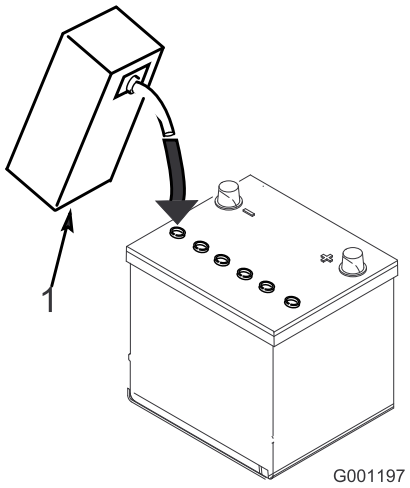


Рисунок 5

1. Электролит

Внимание: Не переполняйте аккумуляторную батарею электролитом во избежание попадания электролита на другие части машины, что может привести к их сильной коррозии и повреждению.

6. Установите на место крышки вентиляционных отверстий.
7. Подсоедините к полюсным штырям аккумуляторной батареи зарядное устройство, обеспечивающее силу тока от 3 до 4 А (Рисунок 6). Заряжайте аккумулятор током от 3 до 4 А в течение 4 - 8 часов.

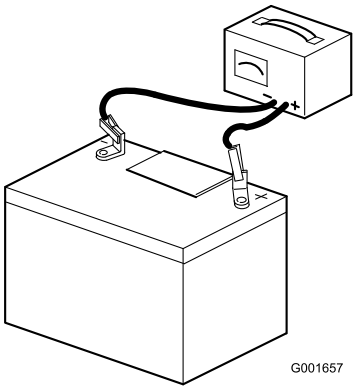


Рисунок 6

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При зарядке аккумуляторной батареи выделяются газы, которые могут взорваться.

Никогда не курите около аккумулятора и не допускайте появления искр или пламени поблизости от аккумулятора.

8. Когда аккумуляторная батарея зарядится, отсоедините зарядное устройство от электророзетки и штырей аккумуляторной батареи. Прежде чем переходить к следующему этапу, дайте аккумуляторной батарее выстояться в течение 5-10 минут.

2

Установка аккумуляторной батареи

Детали, требуемые для этой процедуры:

A/R	Технический вазелин (в комплект поставки не входит)

Процедура

1. Вставьте аккумуляторную батарею в коробку клеммами назад.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Клеммы аккумуляторной батареи или металлические инструменты могут замкнуться на металлические детали, вызвав искрение. Искры могут вызвать взрыв аккумуляторных газов, что приведет к получению травмы.

- **При снятии или установке аккумуляторной батареи не допускайте прикосновения ее клемм к металлическим деталям трактора.**
- **Не допускайте короткого замыкания клемм аккумуляторной батареи металлическими инструментами на металлические детали трактора.**

2. Подсоедините отрицательный (черный) кабель к отрицательной (-) клемме аккумуляторной батареи.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильное подключение кабелей к аккумуляторной батарее может вызвать искрение и привести к повреждению машины и кабелей. Искры могут вызвать взрыв аккумуляторных газов, что приведет к получению травмы.

- **Всегда отсоединяйте отрицательный (черный) кабель аккумуляторной батареи до отсоединения положительного (красного) кабеля.**
- **Всегда присоединяйте положительный (красный) кабель батареи до присоединения отрицательного (черного) кабеля.**

3. Подсоедините положительный (красный) кабель к положительной (+) клемме.
4. Покройте клеммы и детали крепления техническим вазелином для предотвращения коррозии.
5. Установите крышку аккумуляторной батареи и закрепите ее ремнем.

3

Установка подъемной опоры

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Подъемная опора
1	Трубка подъемной опоры

Процедура

Сцепное устройство для однопроходной операции

1. Снимите болт и гайку, которые крепят буксирную тягу к передней части установки переработки керна (Рисунок 7).
2. Снимите буксирную тягу.

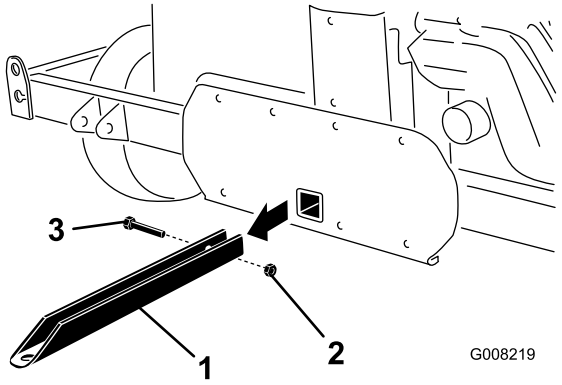


Рисунок 7

1. Буксирная тяга
2. Болт
3. Гайка

3. Вставьте трубку подъемной опоры в отверстие для крепления буксирной тяги (Рисунок 8).

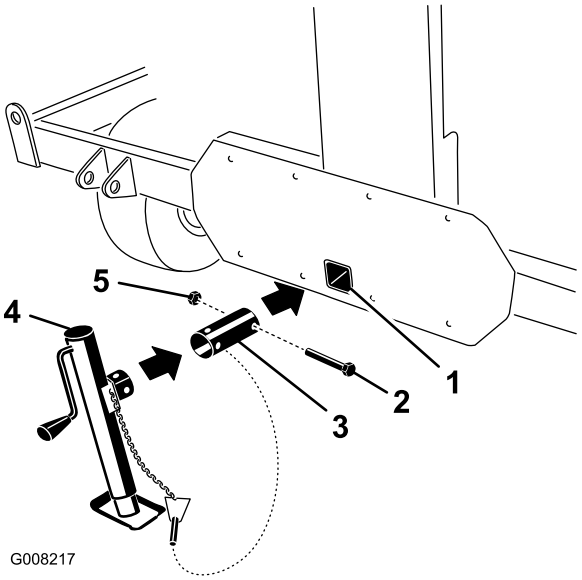


Рисунок 8

1. Отверстие для крепления буксирной тяги
2. Болт
3. Трубка подъемной опоры
4. Подъемная опора
5. Гайка

4. Поворачивайте трубку, пока ее отверстия не совместятся с отверстиями в установке переработки керна.
5. Используя ранее снятые болт и гайку, закрепите трубку в установке переработки керна (Рисунок 8).
6. Наденьте подъемную опору на трубку подъемной опоры, совместите крепежные отверстия и закрепите соединение шплинтом с кольцом (Рисунок 8 и Рисунок 9).

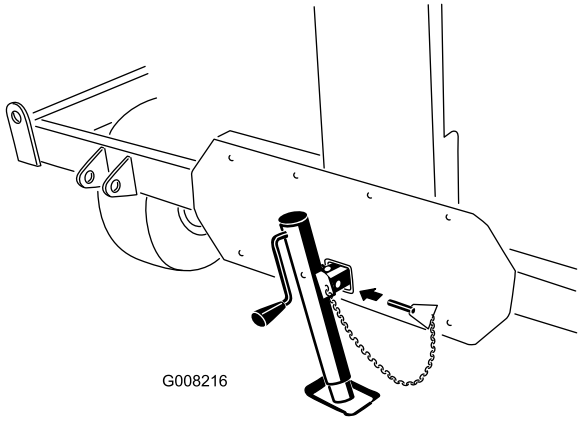


Рисунок 9

Сцепное устройство Workman

1. На стороне сцепного устройства вставьте подъемную опору в трубку подъемной опоры (Рисунок 10).

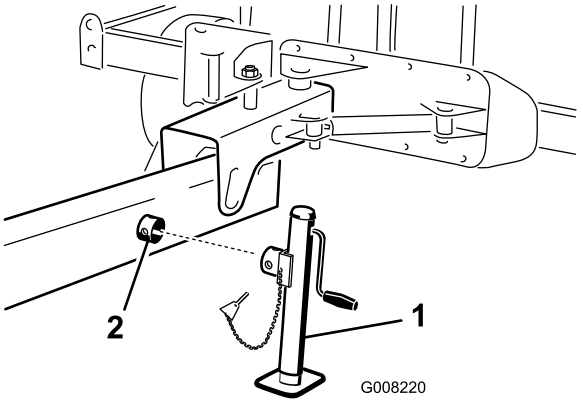


Рисунок 10

1. Подъемная опора
2. Трубка подъемной опоры

2. Поворачивайте подъемную опору до совмещения отверстий и закрепите соединение шплинтом с кольцом(Рисунок 10).

4

Установка стояночных штифтов

Детали, требуемые для этой процедуры:

2	Стояночный штифт

Процедура

Стояночные штифты (Рисунок 11) вставляются в переднее или заднее отверстия установки переработки керна.

Положение переднего отверстия

Когда стояночные штифты вставлены в передние отверстия, установку переработки керна можно безопасно отсоединить от буксирного автомобиля (Рисунок 11).

Положение заднего отверстия

После подсоединения установки переработки керна к буксирному автомобилю вставьте стояночные штифты в задние отверстия (Рисунок 11).

Внимание: Установка переработки керна может работать, только если штифты находятся в заднем положении.

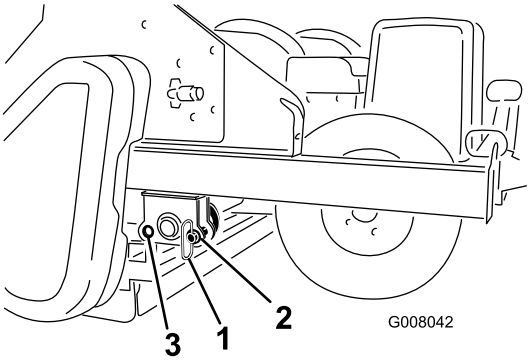


Рисунок 11

1. Стояночный штифт
2. Переднее отверстие (установка переработки керна отсоединена от буксирного автомобиля)
3. Заднее отверстие (установка переработки керна присоединена к буксирному автомобилю)

5

Подсоединение установки переработки керна для однопроходной операции

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Палец сцепного устройства (входит в комплект сцепного устройства для однопроходной операции)
1	Шплинт с кольцом (входит в комплект сцепного устройства для однопроходной операции)
2	Палец сцепного устройства (входит в комплект сцепного устройства для однопроходной операции)
2	Шплинт с кольцом (входит в комплект сцепного устройства для однопроходной операции)
5	Кабельный хомут

Процедура

Примечание: Прежде чем подсоединить установку переработки керна к аэратору, ее следует оборудовать комплектом сцепного устройства для однопроходной операции модели № 09753.

1. Убедитесь, что щетка установки переработки керна установлена на правильную высоту скашивания.
2. Используя стяжку или канат, поднимите буксировочный кронштейн и прикрепите сцепную пластину буксировочного кронштейна к шарниру сцепной рамы (Рисунок 12).

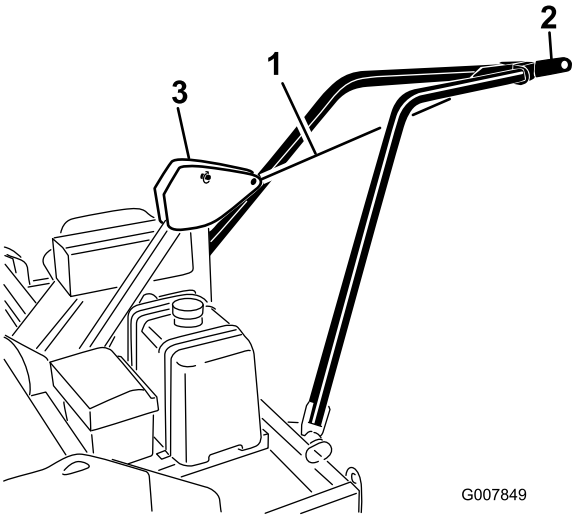


Рисунок 12

1. Стяжка или канат
2. Сцепная пластина буксировочного кронштейна
3. Шарнир сцепной рамы

3. Задним ходом подведите трактор с аэратором к передней стороне установки переработки керна.
4. Снимите стяжку или канат и опустите сцепную пластину буксировочного кронштейна в шарнир сцепки аэратора (Рисунок 13).

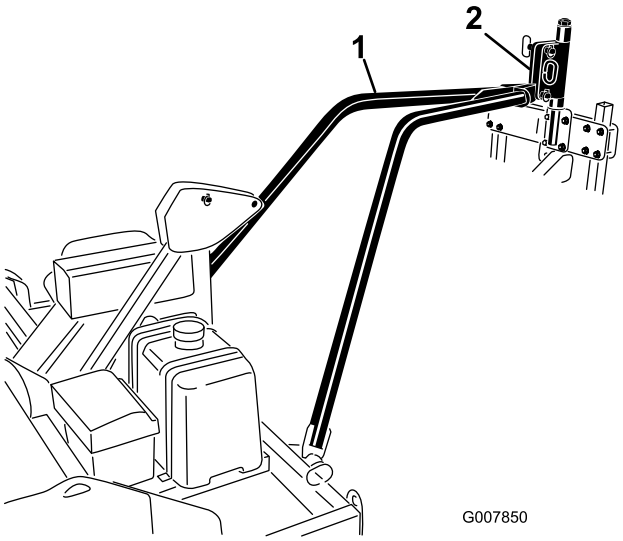


Рисунок 13

1. Сцепная пластина буксировочного кронштейна
2. Шарнир сцепки аэратора

5. Совместите отверстие в сцепной пластине буксировочного кронштейна с нижними отверстиями шарнира сцепки аэратора (Рисунок 14).
6. Прикрепите сцепную пластину буксировочного кронштейна к сцепному шарниру аэратора с помощью пальца сцепного устройства и шплинта с кольцом.
7. Опустите аэратор на землю.
8. Прикрепите тягу регулировки наклона к верхним отверстиям в сцепном шарнире аэратора и к шарниру сцепной рамы с помощью пальцев сцепного устройства и шплинтов с кольцом (Рисунок 14).
   - При эксплуатации аэраторов ProCore 864 и 880 подсоедините регулирующую тягу к передним отверстиям в шарнире сцепной рамы.
   - При эксплуатации аэратора ProCore 660 подсоедините регулирующую тягу к задним отверстиям в шарнире сцепной рамы.

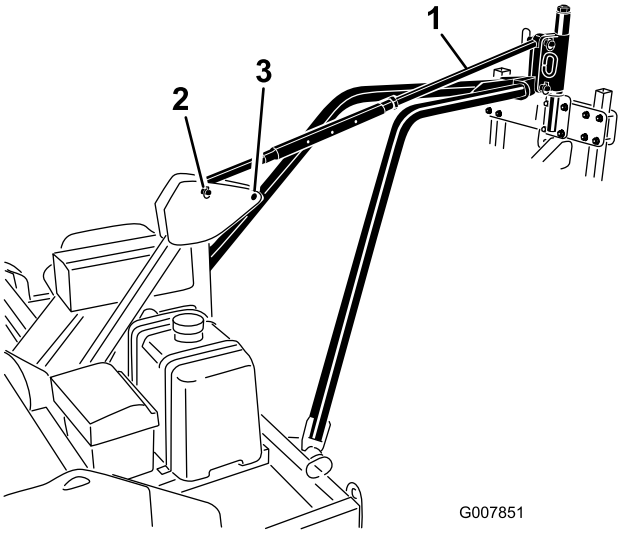


Рисунок 14

1. Тяга регулировки наклона
2. Передние монтажные отверстия (аэраторы ProCore 864 и 880)
3. Задние монтажные отверстия (аэратор ProCore 660)

9. Проложите гидравлические шланги к трактору и подсоедините их к быстроразъемным муфтам.
10. Убедитесь, что гидравлические шланги правильно подсоединены к установке переработки керна и трактору.
11. Проложите жгут проводов управления к рабочему месту оператора.
12. Прикрепите гидравлические шланги и жгут проводов к буксировочным кронштейнам кабельными стяжками.

    Внимание: Поворачивая трактор вправо или влево, убедитесь, что гидравлические шланги или жгут проводки управления не отсоединяются и не повреждаются.
13. Включите установку переработки керна и проверьте уровень гидравлической жидкости в буксирном автомобиле. При необходимости долейте гидравлическую жидкость.
14. Удалите стояночные штифты из передних отверстий и поместите их на время эксплуатации в задние отверстия (Рисунок 15).

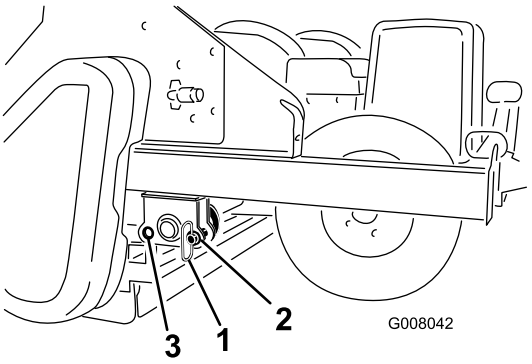


Рисунок 15

1. Стояночный штифт
2. Переднее отверстие (установка переработки керна отсоединена от буксирного автомобиля)
3. Заднее отверстие (установка переработки керна подсоединена к буксирному автомобилю)

Внимание: В случае замены буксирного автомобиля или трактора убедитесь в совместимости его гидравлической жидкости с гидравлической жидкостью установки переработки керна. Если жидкости несовместимы, то всю жидкость, остающуюся в установке переработки керна, необходимо слить.

6

Отсоединение установки переработки керна от буксирного автомобиля

Детали не требуются

Процедура

1. Извлеките стояночные штифты из задних отверстий (Рисунок 16).
2. Медленно опускайте установку до контакта с задним валиком и шинами.
3. Установите стояночные штифты в передние отверстия (Рисунок 16).
4. После установки стояночных штифтов заглушите двигатель буксирного автомобиля.

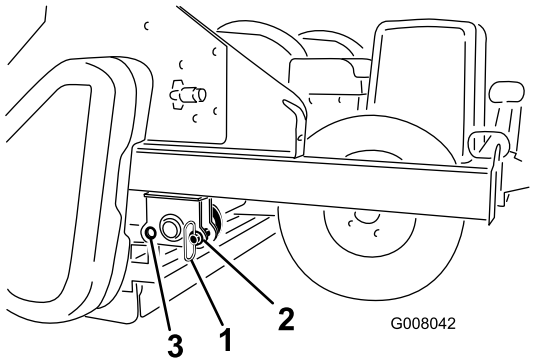


Рисунок 16

1. Стояночный штифт
2. Переднее отверстие (установка переработки керна отсоединена от буксирного автомобиля)
3. Заднее отверстие (установка переработки керна подсоединена к буксирному автомобилю)

5. Для обеспечения устойчивости машины опустите домкрат на землю (Рисунок 17).

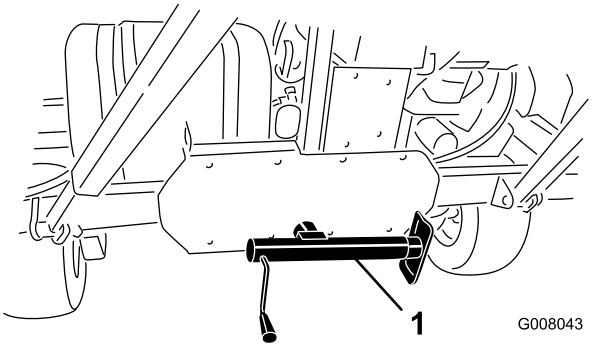


Рисунок 17

1. Домкрат

6. Переведите рычаг гидравлического подъемника назад и вперед, чтобы сбросить давление в гидравлических трубопроводах.
7. Отсоедините гидравлические шланги от трактора.
8. Демонтируйте блок дистанционного управления с буксирного автомобиля.
9. При постановке машины на хранение намотайте шланги и кабель на держатель.
10. Снимите шплинт с кольцом и пальцы сцепного устройства, которые крепят тягу регулировки наклона.

    Примечание: Возможно, потребуется немного приподнять аэратор, чтобы снять пальцы сцепного устройства.
11. Снимите тягу регулировки наклона.
12. Снимите шплинт с кольцом и пальцы сцепного устройства, которые крепят буксировочный кронштейн к аэратору.

    Примечание: Возможно, потребуется немного приподнять аэратор, чтобы снять пальцы сцепного устройства.

7

Подсоединение установки переработки керна к технологическому автомобилю Workman

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Палец сцепного устройства (входит в комплект сцепного устройства)
1	Шплинт с кольцом (входит в комплект сцепного устройства)
12	Кабельный хомут

Процедура

Примечание: Прежде чем подсоединить установку переработки керна к автомобилю, ее следует оборудовать комплектом сцепного устройства (модель 09750).

1. Задним ходом подведите автомобиль к передней стороне установки переработки керна. Убедитесь, что щетка установки переработки керна установлена на правильную высоту скашивания.
2. Отрегулируйте сцепное устройство установки переработки керна так, чтобы оно находилось на уровене сцепного устройства автомобиля (Рисунок 18).

    Примечание: При опоре на задний валик рама установки переработки керна должна быть параллельна грунту.
3. Соедините сцепные устройства установки переработки керна и автомобиля с помощью пальца сцепного устройства и шплинта с кольцом (Рисунок 18).

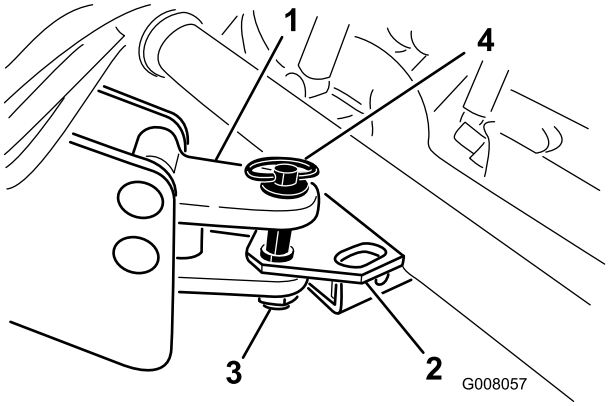


Рисунок 18

1. Сцепное устройство установки переработки керна
2. Сцепное устройство буксирного автомобиля
3. Шплинт с кольцом
4. Палец сцепного устройства

4. Поднимите домкрат и зафиксируйте его в положении хранения (Рисунок 19).

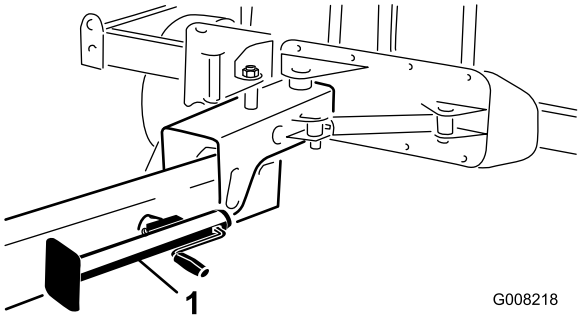


Рисунок 19

1. Домкрат

5. Подсоедините гидравлические шланги к быстроразъемным муфтам автомобиля. Убедитесь, что гидравлические шланги правильно подсоединены к установке переработки керна и автомобилю.
6. Проложите жгут проводки управления над платформой автомобиля к рабочему месту оператора.

   Внимание: Убедитесь, что шланги и жгут проводки управления не перекручены и могут свободно изгибаться во время работы.

7. Удалите стояночные штифты из передних отверстий и поместите их на время эксплуатации в задние отверстия (Рисунок 20).

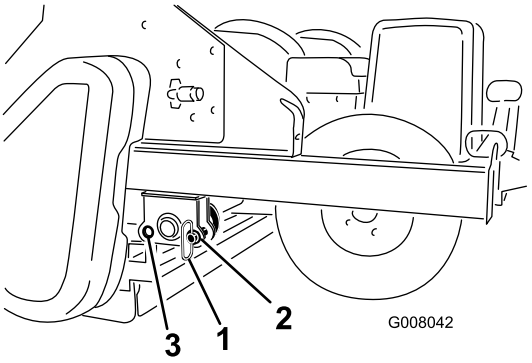


Рисунок 20

1. Стояночный штифт
2. Переднее отверстие (установка переработки керна отсоединена от буксирного автомобиля)
3. Заднее отверстие (установка переработки керна подсоединена к буксирному автомобилю)

8. Для выдвижения сцепного устройства выполните следующее:

   A. Убедитесь, что штифт рукоятки защелки находится в разблокированном (заднем) положении (Рисунок 21).

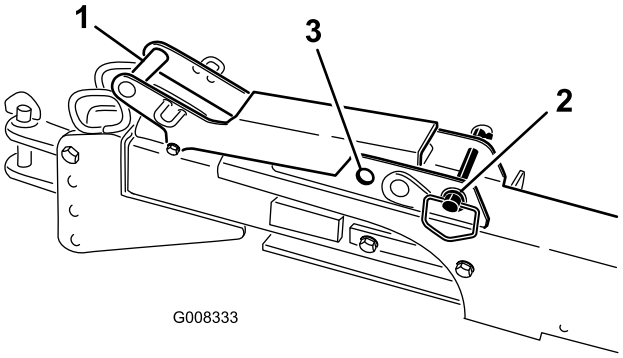


Рисунок 21

1. Рукоятка защелки
2. Штифт рукоятки защелки в разблокированном положении
3. Заблокированное положение

   B. Поднимите рукоятку защелки (Рисунок 22).

   C. Медленно двигайте автомобиль вперед, пока узел сцепки не заблокируется (Рисунок 22).

   Примечание: Заблокируйте сцепное устройство в выдвинутом положении, передвинув штифт рукоятки защелки в переднее (заблокированное) положение (Рисунок 21).

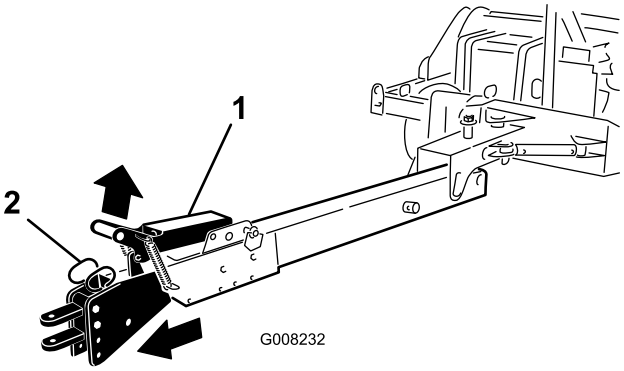


Рисунок 22

1. Рукоятка защелки
2. Узел сцепки

9. Включите установку переработки керна и проверьте уровень гидравлической жидкости в буксирном автомобиле. При необходимости долейте гидравлическую жидкость.

8

Отсоединение установки переработки керна от буксирного автомобиля Workman

Детали не требуются

Процедура

1. Извлеките стояночные штифты из задних отверстий (Рисунок 23).
2. Медленно опускайте установку до контакта с задним валиком и шинами.
3. Вставьте стояночные штифты в передние отверстия (Рисунок 23).
4. После установки стояночных штифтов ЗАГЛУШИТЕ буксирный трактор.

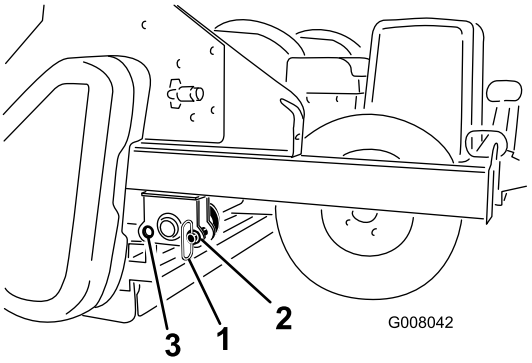


Рисунок 23

1. Стояночный штифт
2. Переднее отверстие (установка переработки керна отсоединена от буксирного автомобиля)
3. Заднее отверстие (установка переработки керна подсоединена к буксирному автомобилю)

5. Отсоедините гидравлические шланги.
6. Демонтируйте блок дистанционного управления с транспортного средства.
7. При постановке машины на хранение намотайте шланги и кабель на держатель.
8. Для отвода буксирного сцепного устройства поднимите рукоятку защелки и медленно подавайте транспортное средство задним ходом, пока узел сцепки не зафиксируется на месте(Рисунок 22).
9. Для обеспечения устойчивости машины опустите домкрат на землю (Рисунок 24).

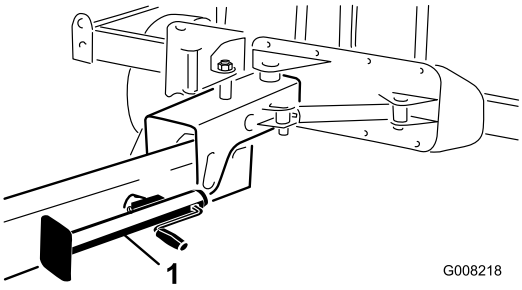


Рисунок 24

1. Домкрат

Внимание: Перед отсоединением буксировочной штанги установки переработки керна от сцепного устройства автомобиля убедитесь, что узел буксировочной штанги находится в отведенном положении.

10. Снимите шплинт с кольцом и палец сцепного устройства, которые крепят буксировочную штангу установки переработки керна к сцепному устройству автомобиля.

9

Регулировка высоты щетки

Детали не требуются

Процедура

См. Регулировка высоты щетки (страница 25)

10

Выравнивание установки переработки керна по горизонтали

Детали не требуются

Процедура

См. Выравнивание установки переработки керна по горизонтали (страница 26)

Знакомство с изделием

Органы управления

Щетка (измельчитель)

Примечание: Щетка (измельчитель) не имеет органов управления ВКЛЮЧЕНИЕМ или ВЫКЛЮЧЕНИЕМ . Щетка (измельчитель) включается при увеличении частоты вращения двигателя; она замедляет работу при переводе рычага дроссельной заслонки в положение малой частоты вращения холостого хода или при остановке двигателя.

Органы управления подъемом и смещением

Системы подъема и смещения приводятся от гидравлической системы буксирного автомобиля. Информацию об управлении гидравлической системой см. в *Руководстве оператора* буксирного автомобиля.

Примечание: Органы управления подъемом и смещением функционируют, только когда выключатель двигателя установки переработки керна находится в положении ON(ВКЛ.).

Выключатель подъема и смещения

Выключатель подъема и смещения (Рисунок 25) обеспечивает работу гидравлической системы буксирного автомобиля в режиме подъема или смещения.

Выключатель останова двигателя

Нажмите выключатель, чтобы остановить двигатель (Рисунок 25).

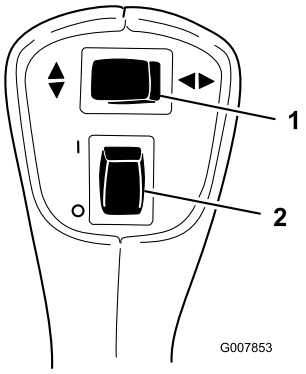


Рисунок 25

1. Выключатель подъема и смещения
2. Выключатель останова двигателя

Внимание: Если нужно быстро остановиться, поднимите аэратор и затем остановите трактор.

Если остановить трактор, не подняв аэратора, газон будет поврежден.

Управление воздушной заслонкой

Для запуска холодного двигателя вытяните рычаг воздушной заслонки (Рисунок 26) в положение ON (ВКЛ.).

Ключ зажигания

Ключ зажигания (Рисунок 26), используемый для пуска и остановки двигателя, имеет три положения: OFF (ВЫКЛ.), RUN (РАБОТА) и START (ПУСК). Для включения электродвигателя стартера поверните ключ в положение START (ПУСК). Когда двигатель заведется, отпустите ключ. Ключ автоматически вернется в положение ON (ВКЛ.). Чтобы выключить двигатель, переведите рычаг дроссельной заслонки в положение SLOW (МЕДЛЕННО), подождите, пока ход двигателя замедлится, а затем поверните ключ в положение OFF (ВЫКЛ.)

Рычаг дроссельной заслонки

Дроссельная заслонка (Рисунок 26) служит для изменения частоты вращения двигателя. Чтобы увеличить частоту вращения двигателя, переведите рычаг дроссельной заслонки в положение FAST (БЫСТРО). Чтобы уменьшить частоту вращения двигателя, переведите рычаг дроссельной заслонки в положение SLOW (МЕДЛЕННО). Заглушать двигатель всегда следует при полностью открытой дроссельной заслонке.

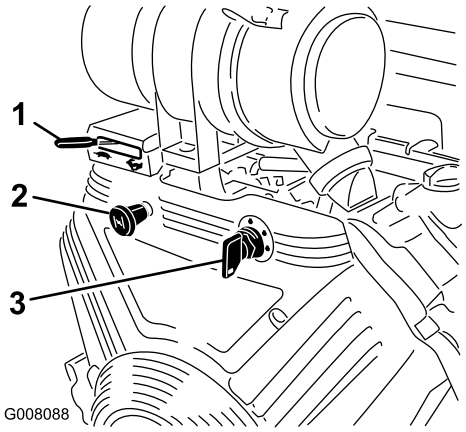


Рисунок 26

1. Рычаг дроссельной заслонки
2. Ручка воздушной заслонки
3. Ключ зажигания

Счетчик моточасов

Счетчик моточасов (Рисунок 27) показывает полную наработку машины в часах.

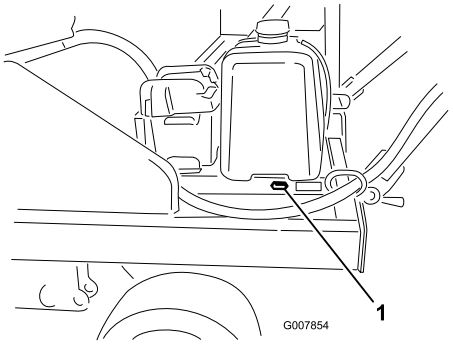


Рисунок 27

1. Счетчик моточасов

Технические характеристики

Примечание: Технические характеристики и конструкция могут быть изменены без уведомления.

Полная ширина	224 см (88 дюймов)
Ширина щетки	178 см (70 дюймов)
Ширина измельчителя	178 см (70 дюймов)
Длина без сцепного устройства	178 см (70 дюймов)
Длина с 3-точечным сцепным устройством	338 см (133 дюйма)
Длина с вынесенным сцепным устройством	404 см (159 дюймов)
Транспортный дорожный просвет	30 см (12 дюймов)
Ширина колесной базы	175 см (69 дюймов)
Чистая масса	903 кг

Дополнительные инструкции для автомобилей Workman и других технологических буксирных транспортных средств (тракторов)

- Установка переработки керна Toro может буксироваться большинством технологических тракторов, оснащенных гидравлической системой с производительностью 26 – 30 л/мин при давлении 13790 кПа. Трактор должен иметь соответствующие тормозные механизмы и сцепное устройство, рассчитанное на буксирование прицепа массой 907 кг Инструкции по буксировке и соответствующие правила техники безопасности приведены в *Руководстве оператора* трактора.
- Технологические автомобили Workman с заводскими номерами от 280000001 и выше поставляются с оборудованием, предназначенным для работы с установкой переработки керна. Все остальные транспортные средства Workman должны быть оборудованы дистанционной гидросистемой с производительностью 11 – 19 л/мин при давлении 12411 кПа и буксировочной штангой для тяжелых

работ (модели 44212 или 44213). (Для проезда по полям для гольфа, имеющим холмистую или бугристую поверхность, лучше всего подходит модель с полным приводом.) Кроме того, следует положить в кузов автомобиля груз массой 227 кг.

Буксирный автомобиль	Минималь-ный расход	Максималь-ный расход	Предельное давление
Технологи-ческий ав-томобиль Workman	3 галлона/мин	4 галлона/мин	12411 кПа
Трактор	7 галло-нов/мин	8 галло-нов/мин	13790 кПа

- Прицеп установки переработки керна не оборудован тормозами. Максимальная транспортная скорость не должна превышать 24 км/ч.

Навесные орудия и принадлежности

Ряд утвержденных Toro навесных приспособлений и принадлежностей можно использовать с данной машиной для улучшения и расширения ее возможностей. Свяжитесь со своим уполномоченным дилером по техническому обслуживанию, дистрибьютором или посетите сайт www.Toro.com, на котором приведен список всего утвержденного навесного оборудования и принадлежностей.

Чтобы окупить свои вложения и поддерживать оптимальные эксплуатационные характеристики оборудования Toro, используйте только оригинальные запасные части Toro. Надежность сменных деталей, поставляемых компанией Toro, не вызывает сомнений, поскольку они производятся в полном соответствии с техническими характеристиками данного оборудования. Для уверенности в результатах приобретайте только оригинальные запчасти Toro.

Эксплуатация

Примечание: Определите левую и правую стороны автомобиля (если смотреть со стороны оператора).

Внимание: Детали крепления крышек этой машины являются невыпадающими и остаются на крышке после ее снятия. Ослабьте все детали крепления на каждой крышке на несколько оборотов, чтобы крышка была свободна, но оставалась закреплена, после чего вывинчивайте их до полного освобождения крышки. Это предотвращает случайный срыв болтов с фиксаторов.

Заправка топливом

- **Емкость топливного бака:** 37,9 л
  - Для получения наилучших результатов используйте только чистый, свежий (полученный в течение последних 30 дней), неэтилированный бензин с октановым числом не ниже 87 (метод оценки (R+M)/2).
  - Этиловый спирт: Приемлемым считается бензин, в состав которого входит до 10% этилового спирта или 15% MTBE (метил-трет-бутилового эфира) по объему. Этиловый спирт и MTBE – это разные вещества. Бензин с содержанием этилового спирта 15% (E15) по объему к использованию запрещен. Запрещается использовать бензин, содержащий более 10% этилового спирта по объему, такой как E15 (содержит 15% этилового спирта), E20 (содержит 20% этилового спирта) или E85 (содержит до 85% этилового спирта). Использование неразрешенного к применению бензина может привести к нарушениям эксплуатационных характеристик и/или повреждениям двигателя, на которые не распространяются условия гарантии.
  - Запрещается использовать бензин, содержащий метанол.
  - На протяжении всего зимнего периода запрещается хранить топливо в топливных баках или контейнерах без добавления стабилизирующей присадки.
  - Не добавляйте масло в бензин.

Внимание: Запрещается использовать топливные присадки, отличные от стабилизатора/кондиционера топлива. Не используйте стабилизаторы топлива на спиртовой основе, такие как этиловый, метиловый или изопропиловый спирт.

⚠ ОПАСНО

При определенных условиях бензин является чрезвычайно огнеопасным и взрывоопасным веществом. Возгорание или взрыв топлива могут вызвать ожоги и повреждение имущества.

- **Заправку топливного бака производите вне помещения, на открытом месте, после полного остывания двигателя. Вытрите все разлитое топливо.**
- **Никогда не заправляйте топливный бак в закрытом прицепе.**
- **Не заправляйте топливный бак до предела. Доливайте бензин в топливный бак до уровня на 6-13 мм ниже низа шейки заливной горловины. Это пустое пространство в баке позволит топливу расширяться.**
- **Курить при работе с топливом запрещено. Держитесь подальше от открытого пламени и от мест, где топливо может воспламениться от искр.**
- **Храните бензин в штатной емкости в месте, недоступном для детей. Приобретаемый запас бензина должен быть рассчитан не более, чем на 30 дней.**
- **Не эксплуатируйте автомобиль без установленной выхлопной системы, находящейся в исправном рабочем состоянии.**

⚠ ОПАСНО

В определенных обстоятельствах во время заправки может накопиться статическое электричество и образоваться искра, вызывая воспламенение паров бензина. Возгорание или взрыв топлива могут вызвать ожоги и повреждение имущества.

- **Перед заполнением ставьте емкости на землю, в стороне от вашей буксирной машины.**
- **Не заливайте емкости с бензином внутри буксирной машины, в кузове грузовика или на платформе прицепа, так как ковровое покрытие кабины или пластмассовая облицовка кузова могут изолировать емкость, и замедлить рассеяние статического заряда.**
- **По возможности, снимайте оборудование, имеющее бензиновый двигатель, с грузовика или трейлера, и заправляйте его на земле.**
- **При отсутствии такой возможности заправлять такое оборудование на трейлере следует из переносной емкости, а не с помощью заправочного пистолета.**
- **При использовании раздаточной насадки на бензозаправочной станции держите насадку прижатой к краю заливочной горловины топливного бака или емкости до окончания заправки.**

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Проглатывание бензина вызывает тяжелые отравления, в том числе со смертельным исходом. Продолжительное воздействие паров может привести к тяжелой травме или заболеванию.

- **Избегайте продолжительного вдыхания паров.**
- **Не приближайте лицо к патрубку и топливному баку или отверстию кондиционера.**
- **Не допускайте попадания бензина в глаза и на кожу.**

Использование стабилизирующих/кондиционирующих топливных присадок

Используйте стабилизирующие/кондиционирующие топливные присадки для получения следующих преимуществ:

- Сохранение качества бензина при хранении до 90 суток. Для более длительного хранения рекомендуется слить бензин из топливного бака
- Очистка двигателя в процессе работы
- Предотвращение образования смолистых отложений в топливной системе, вызывающих затруднение запуска

Внимание: Не допускается использовать топливные присадки, содержащие метанол или этанол.

Добавляйте в бензин надлежащее количество стабилизирующих/кондиционирующих топливных присадок.

Примечание: Стабилизирующие/кондиционирующие топливные присадки наиболее эффективны при смешивании со свежим бензином. Для сведения к минимуму вероятности образования смолистых отложений в топливной системе всегда используйте стабилизирующую присадку.

Заправка топливного бака

1. Поверните ключ зажигания в положение OFF (ВЫКЛ.) и включите стояночный тормоз.
2. Очистите область вокруг крышки топливного бака и снимите крышку (Рисунок 28).

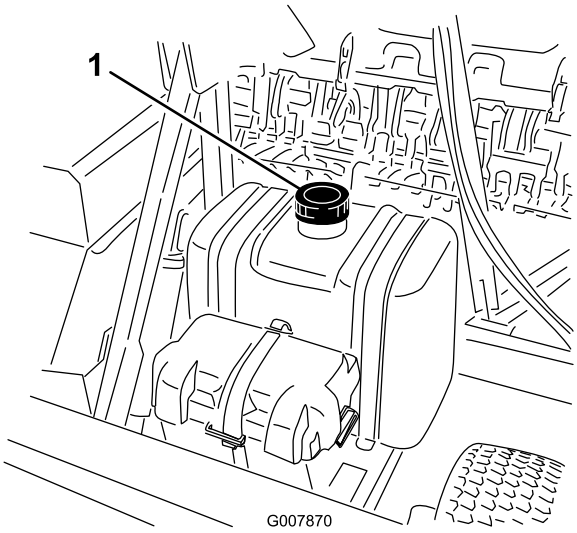


Рисунок 28

1. Крышка топливного бака

3. Долейте в топливный бак стандартный неэтилированный бензин до уровня на 6-13 мм ниже нижней кромки заливной горловины.

   Оставшееся в баках пространство позволяет бензину расширяться. Не заправляйте топливные баки до самого верха.
4. Надежно закройте крышку топливного бака.
5. Вытрите весь расплескавшийся бензин.

Проверка уровня масла в двигателе

Прежде чем запускать двигатель и использовать машину, проверьте уровень масла в картере двигателя, см. Проверка уровня масла в двигателе (страница 40).

Гидравлическая жидкость

Внимание: В случае замены буксирного автомобиля или трактора убедитесь в совместимости его гидравлической жидкости с гидравлической жидкостью установки переработки керна. Если жидкости несовместимы, то всю жидкость, остающуюся в установке переработки керна, необходимо слить.

Регулировка высоты щетки

Установка переработки керна должна быть отрегулирована таким образом, чтобы кончики щетки слегка касались поверхности, но не проникали в травяной покров. Проникновение кончиков щетки в травяной покров может привести к неправильной обработке и повреждению травяного покрова.

1. Разместите установку переработки керна на горизонтальной поверхности.
2. Ослабьте контргайку на движке регулировки высоты (Рисунок 29) так, чтобы его можно было вытянуть примерно на 13 мм.
3. Ослабьте контргайки регулировки высоты валика (Рисунок 29).
4. Вытяните движок регулировки высоты и переместите задний валик вверх или вниз, передвинув планку регулировки высоты валика на требуемую высоту (Рисунок 29).

   Примечание: Каждая прорезь на планке регулировки высоты валика — это шаг регулировки 6 мм.
5. Затяните контргайки фиксации регулировки.
6. Повторите эту процедуру на противоположном конце щетки. Убедитесь, что регулировки выполнены одинаково.

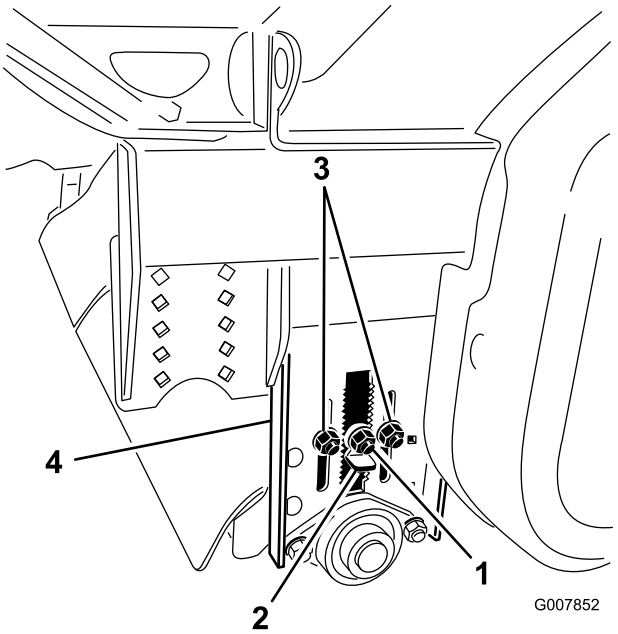


Рисунок 29

1. Контргайка
2. Движок регулировки высоты
3. Гайки регулировки высоты валика
4. Планка регулировки высоты валика

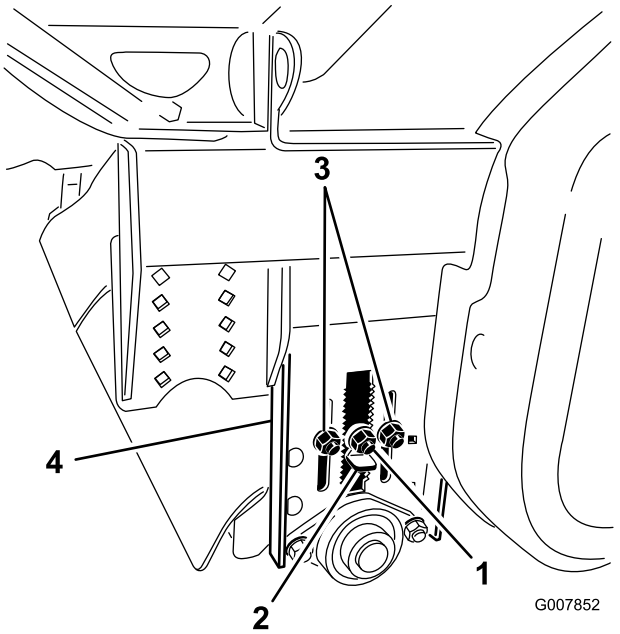


Рисунок 30

1. Контргайка
2. Регулятор высоты
3. Гайки регулировки высоты валика
4. Планка регулировки высоты валика

Выравнивание установки переработки керна по горизонтали

1. Перед выравниванием установки переработки керна убедитесь, что высота подъема щетки и высота заднего валика отрегулированы на требуемую высоту скашивания (Рисунок 30). Если установка переработки керна оборудована новой щеткой, то для установки заднего валика на правильную высоту скашивания можно воспользоваться таблицей регулировки заднего валика.

   Примечание: На заводе-изготовителе задний валик устанавливается так, чтобы расстояние щетки от грунта составляло 3 мм.

   Примечание: Таблица содержит поправки для износа щетки до 2,5 см. Если износ превышает 2,5 см, замените щетку.

2. Регулировка валика производится следующим образом:

   A. Проверьте высоту щетки на твердой поверхности, чтобы определить, в каком направлении надо регулировать задний валик.

   B. Ослабьте три болта на каждой боковой пластине валика.

   C. Ослабьте центральную гайку для последующего вытягивания регулировочного движка.

   D. Удерживая задний валик в верхнем положении, вытяните регулировочный движок и переместите валик на требуемую высоту. Обе стороны должны находиться на одинаковой высоте.

   Примечание: Каждая прорезь — это шаг регулировки 6 мм.

   E. После регулировки заднего валика убедитесь, что рама установки переработки керна параллельна земле.

   F. Перепроверьте высоту щетки.

   Примечание: Если главная рама не параллельна земле, может потребоваться повторная регулировка заднего валика.

Таблица регулировки заднего валика		
Прорези	**Высота новой щетки**	**Высота скашивания**
18	9,2 см	9,5 - 7,6 см
17	8,5 см	
16	7,9 см	
15	7,3 см	7,6 - 5,7 см
14	6,6 см	
13	6,0 см	
12	5,4 см	5,7 - 3,8 см
11	4,7 см	
10	4,1 см	
9	3,4 см	3,8 - 1,9 см
8	2,8 см	
7	2,2 см	
6	1,5 см	1,9–0 см
5	0,9 см	
4	0,3 см	
3	-0,3 см	Износ щетки
2	-0,9 см	
1	-1,5 см	
0	–2,2 см	

3. Поднимите подъемные колеса, чтобы опустить установку переработки керна на задний валик.
4. С помощью строительного уровня убедитесь, что главная рама параллельна земле. Если главная рама не параллельна земле, выполните следующее:

Сцепное устройство для однопроходной операции

A. Если передняя сторона рамы ниже, удлините соединительную тягу.

B. Если передняя сторона рамы выше, укоротите соединительную тягу.

Примечание: Если соединительная тяга поворачивается с трудом, опустите транспортные колеса на установку переработки керна, чтобы немного разгрузить соединительную тягу.

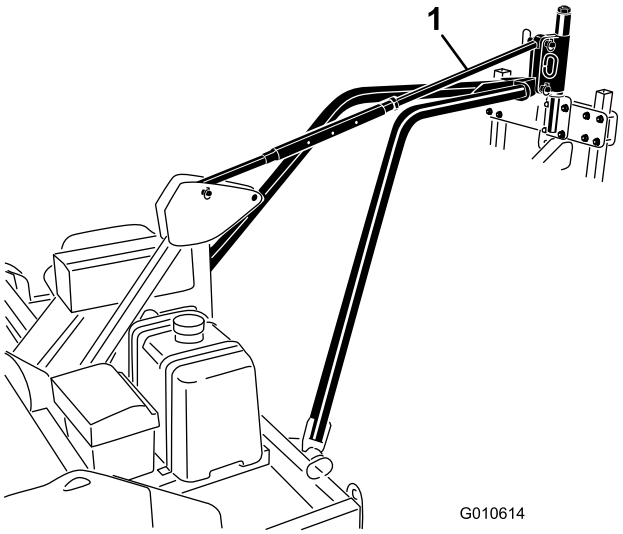


Рисунок 31

1. Соединительная тяга

Буксирное сцепное устройство

A. Если передняя сторона рамы ниже, поверните рукоятку выравнивания по часовой стрелке, чтобы поднять раму.

B. Если передняя сторона рамы выше, поверните рукоятку выравнивания против часовой стрелки, чтобы опустить раму.

Примечание: При поворачивании рукоятки выравнивания следите, чтобы она не касалась гидравлических шлангов. После выполнения выравнивания убедитесь, что рукоятка расположена с **левой** стороны сцепного устройства и не мешает шлангам.

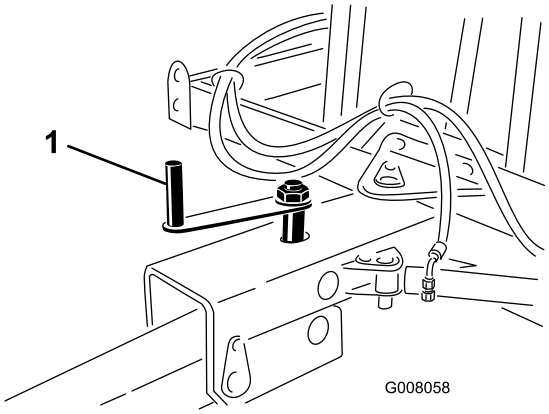


Рисунок 32

1. Рукоятка выравнивания

Примечание: Если рукоятка выравнивания поворачивается с трудом, опустите транспортные колеса на установку переработки керна, чтобы немного разгрузить рукоятку.

Регулировка высоты щетки в полевых условиях

Во время эксплуатации установки переработки керна рама должна быть параллельна грунту, или же передняя часть рамы должна быть немного выше. Опустите щетку вниз до соприкосновения с керном.

Сцепное устройство для однопроходной операции

Чтобы опустить щетку, уменьшите длину соединительной тяги.

Чтобы поднять щетку, увеличьте длину соединительной тяги.

Буксирное сцепное устройство

Чтобы опустить щетку, вращайте рукоятку выравнивания по часовой стрелке.

Чтобы поднять щетку, вращайте рукоятку выравнивания против часовой стрелки.

Примечание: Будьте внимательны и не погружайте щетку слишком глубоко в траву, т.к. это может привести к преждевременному износу или повреждению щетки и к повреждению травяного покрова.

Регулировка скребка валика

1. Ослабьте детали крепления скребка валика (Рисунок 33).
2. Расположите скребок валика так, чтобы между скребком и валиком был зазор 0,15 см.
3. Затяните детали крепления скребка валика.

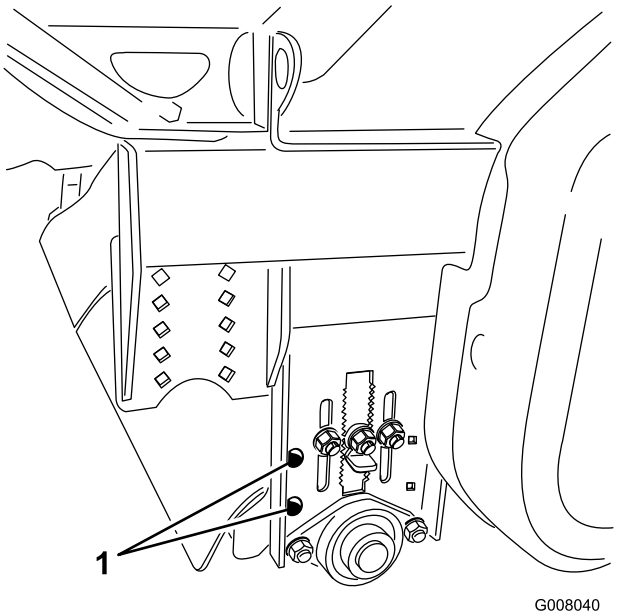


Рисунок 33

1. Регулирующие детали крепления скребка валика

Проверка давления в шинах

Проверьте давление в шинах (Рисунок 34).

Нормальное давление воздуха в шинах: 248 кПа.

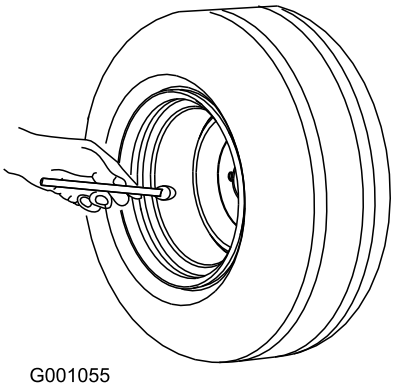


Рисунок 34

Проверка затяжки колесных гаек

Интервал обслуживания: Через первые 8 часа

Через первые 10 часа

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение надлежащей затяжки колесных гаек может привести к поломке или потере колеса и получению травмы. Затяните зажимные гайки колес с моментом 61–75 Н·м.

Запуск машины

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Вращающиеся части могут стать причиной серьезной травмы.

- **Следите, чтобы кисти рук и ступни находились на безопасном расстоянии от работающей машины.**
- **Следите, чтобы руки, ноги, волосы и одежда находились на безопасном расстоянии от движущихся частей.**
- **Запрещается эксплуатировать машину без крышек, кожухов или ограждений.**

Примечание: Перед пуском машины убедитесь, что измельчитель вращается свободно.

1. Установите рычаг дроссельной заслонки посередине между положениями SLOW (МЕДЛЕННО) и FAST (БЫСТРО).
2. Переведите рычаг воздушной заслонки в положение ON (ВКЛ.)

   Примечание: При запуске теплого двигателя дросселирование может не потребоваться.
3. Вставьте ключ в замок зажигания и поверните его в положение START (ЗАПУСК). После запуска двигателя отпустите ключ. Отрегулируйте воздушную заслонку на поддержание устойчивой работы двигателя.

   Внимание: Для предотвращения перегрева электродвигателя стартера не включайте стартер более, чем на 10 секунд. После непрерывного проворачивания коленчатого вала двигателя в течение 10 секунд подождите 60 секунд до следующего включения электродвигателя стартера.
4. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение FULL (ПОЛНЫЕ ОБОРОТЫ) для максимальной частоты вращения двигателя.

   Примечание: Не допускайте остановок установки переработки керна во включенном состоянии, т.к. это может привести к повреждению травяного покрова.

Останов машины

Примечание: При эксплуатации машины в однопроходном режиме следует обязательно поднимать аэратор от земли перед остановом установки переработки керна.

1. Перед остановом установки переработки керна включите привод вращения измельчителя на 1–2 минуты для удаления избыточного количества почвы.
2. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение SLOW (МЕДЛЕННО) и дождитесь снижения оборотов двигателя, прежде чем повернуть ключ зажигания в положение OFF (ВЫКЛ.)
3. Для предотвращения случайного запуска выньте ключ из замка зажигания.

   Внимание: Для экстренного прекращения работы переведите дистанционный выключатель в положение OFF (ВЫКЛ.)

Эксплуатация установки переработки керна

- Содержите установку переработки керна в чистоте, особенно корпуса щетки и измельчителя.
- Установите высоту щетки немного выше высоты скашивания, (например, если высота скашивания равняется 19 мм, то щетку следует установить на высоту 22 мм).
- Сначала запустите установку переработки керна. Запустите двигатель в режиме малой частоты вращения.
- После запуска двигателя медленно увеличьте его частоту вращения до максимального значения.
- Установку переработки керна следует эксплуатировать при максимальной частоте вращения двигателя.

Примечание: Если внутри корпусов щетки или измельчителя скапливается почва, произведите очистку с помощью скребка, расположенного в передней части машины.

Однопроходная операция

Запуск

1. Включите передачу и начните движение трактора.
2. Опустите установку переработки керна на землю.
3. Включите вал отбора мощности (ВОМ) трактора.
4. Опустите аэратор на землю.

Останов

1. Поднимите аэратор от земли.

Примечание: Слегка приподнимите аэратор и установку переработки керна, чтобы прервать их работу.

2. Отсоедините вал отбора мощности (ВОМ) от трактора.
3. Поднимите установку переработки керна от земли.

   Примечание: Установку переработки керна можно не поднимать, если газон подходит для поворота машины.

4. Поверните ключ зажигания в положение OFF (ВЫКЛ.)

Эксплуатация сцепного устройства

Рекомендуемая максимальная скорость буксировки: 5 км/ч (на автомобиле Workman это положение 1-й передачи в нижнем диапазоне при высоких оборотах холостого хода).

1. Перед началом движения вперед сместите установку переработки керна в сторону во избежание наезда на керн.
2. Опустите установку переработки керна, чтобы начать обработку газона.
3. В конце прохода поднимите установку переработки керна.

Примечание: Установку переработки керна можно не поднимать, если газон подходит для поворота машины.

Полезные советы

- Результаты работы установки переработки керна могут быть различными в зависимости от условий. Как правило, если условия подходят для аэрации, они подойдут и для переработки керна. На окончательный внешний вид газона могут влиять влажность почвы, поверхностная влажность или роса, состав почвы, а также объем обрабатываемой почвы.
- Объем обрабатываемой почвы может зависеть от размера зубьев, глубины проколов и расстояния между проколами аэратора. Чем меньше размер зубьев и шире расстояние между проколами, тем меньшее количество почвы, подлежащее переработке, окажется на поверхности газона. Для хорошей аэрации почва должна быть слегка влажной.
- Правильная регулировка высоты достигается сравнительно легко и имеет важнейшее значение для успешной работы. Щетка должна быть установлена на высоту скашивания обрабатываемого травяного покрова или немного выше. Точно отрегулируйте высоту щетки, используя верхнюю тягу на однопроходной системе или регулировочную рукоятку на буксирной сцепке. Если щетка работает слишком быстро, установка переработки керна будет расходовать чрезмерную мощность, а щетки будут преждевременно изнашиваться. Если щетка работает недостаточно быстро, некоторое количество керна будет пропущено.
- Перед эксплуатацией щетки на важных участках выполните окончательную регулировку ее высоты где-нибудь в отдалении.
- Перед началом работы осмотрите участок, чтобы определить наилучшее направление обработки.
- При эксплуатации установки переработки керна не допускаются крутые повороты, т.к. при этом можно повредить травяной покров.
- Всегда старайтесь делать длинные, непрерывные проходы с некоторым перекрытием на обратном пути.

  Примечание: Чтобы поддерживать при обработке прямую линию, смотрите на какой-нибудь объект на переднем плане.

Во время работы

⚠ ОПАСНО

Опрокидывание машины может привести к серьезной травме или гибели.

- **Запрещается эксплуатировать машину на крутых склонах.**
- **Перемещайтесь по склонам вверх и вниз, никогда не перемещайтесь поперек склона.**
- **Не допускайте резких остановок или трогания с места при движении вверх или вниз по склону.**
- **Будьте готовы к тому, что в земле могут быть ямы и другие скрытые опасности. Во избежание опрокидывания или потери управления не приближайтесь к канавам, ручьям или ямам.**
- **Если при движении вверх по склону машина остановилась, отключите аэратор и задним ходом медленно спуститесь вниз. Не пытайтесь поворачивать.**
- **По окончании обработки каждого фервея или игрового поля проверьте состояние зубцов установки переработки керна. Замените все сломанные или ослабленные зубцы.**

Транспортировка

1. Вставьте стояночные штифты в задние отверстия.
2. Установка переработки керна должна находиться в поднятом положении.

3. Не превышайте скорость 24 км/ч.
4. При использовании сцепного устройства расположите установку переработки керна позади буксирного автомобиля, отведите сцепное устройство и переведите штифт рукоятки защелки в заблокированное положение (Рисунок 35).

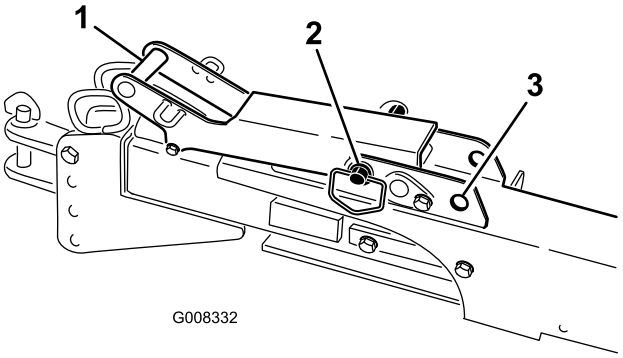


Рисунок 35

1. Рукоятка защелки
2. Штифт рукоятки защелки в заблокированном положении
3. Разблокированное положение

Влажность почвы

Если влажность почвы выше точки насыщения, переработка керна затрудняется. Поверхностная влага смешивается с переработанным материалом и образует отложения и комки в задней зоне выброса и на скребке заднего валика. По возможности следует обрабатывать более сухой керн. Обратите внимание, что при повышенной влажности в корпусе щетки образуются отложения, требующие тщательной очистки.

Таблица влажности почвы

Эту таблицу следует использовать в качестве руководства для определения влажности почвы. Переработка керна в условиях, описанных в затемненной области таблицы, может давать неудовлетворительные результаты.

Влажность грунта	Песок *Зернистый грунт во влажном состоянии, очень похож на прибрежный песок*	Опесчаненный суглинок *Зернистый грунт во влажном состоянии, загрязняет пальцы, содержит ил и глину*	Тяжелый суглинок *Липкий и пластичный грунт во влажном состоянии*	Глина *Очень липкий грунт во влажном состоянии, ведет себя как формовочная глина*
Сухой	Сухой, сыпучий грунт, раздельно-зернистый, просыпается между пальцами	Сухой, сыпучий грунт просыпается между пальцами.	Сухие комки, которые рассыпаются в порошок	Твердая, затвердевшая на солнце поверхность с трещинами; твердые комки, которые трудно размельчить; иногда на поверхности есть рассыпанная крошка
	Грунт остается сухим по внешнему виду; не образует комков при сдавливании	Грунт остается сухим по внешнему виду; не образует комков	В некоторой степени рассыпчатый грунт; куски не прилипают друг к другу при сдавливании	Слегка пластичный грунт; при сдавливании образуются комки
	По внешнему виду влажный грунт; не образует комков при сдавливании	Имеется тенденция образования комков при сдавливании; комки редко удерживаются, будучи прижатыми друг к другу	Образует комок, слегка пластичный, иногда комки немного слипаются между собой при сдавливании	Образует комок; выдавливается в виде узкой полосы, если поместить его между большим и указательным пальцами
	По внешнему виду грунт влажный, имеется тенденция небольшого слипания комков друг с другом; иногда при сдавливании образует очень непрочный комок	Образует слабый комок, который легко разрушается	Образует очень пластичный комок, легко слипается, если в нем большое содержание глины	
	При сжатии появляется чистая вода, а на руке остается влага	Грунт образует очень пластичный комок; хорошо слипается		**Насыщение 100%**
Насыщенный влагой	При подбрасывании грунта в руке остается вода			

Проверка и чистка корпусов щетки и измельчителя

Интервал обслуживания: Через каждые 4 часов – При высокой влажности грунта очистку следует производить чаще.

Грязь быстрее накапливается на корпусах щетки/измельчителя при обработке травы с высотой скашивания больше 25 мм, на глинистой или суглинистой почве, а также при утренней росе . Если корпус щетки не очищать, то это приведет к преждевременному износу щетки. При надлежащем техническом обслуживании щетка прослужит примерно 100 часов.

Для очистки корпусов оборудования выполните следующие действия:

1. Поднимите установку переработки керна на транспортные колеса.
2. Удалите болты крепления задней крышки. Откиньте крышку вперед.
3. Используя скребок, расположенный на передней стороне машины, тщательно очистите корпус от грязи.
4. Поверните крышку вниз и закрепите болтами.

Осмотр и очистка машины после работы

1. После завершения работы промойте измельчитель через промывочные отверстия (Рисунок 36) или струей воды.

2. Поверните ключ зажигания в положение ON (ВКЛ.); увеличивайте обороты, пока не включится привод вращения измельчителя.
3. Встаньте сбоку задней стороны машины и струей воды дочиста вымойте вращающийся измельчитель.
4. После очистки проверьте машину на наличие возможных повреждений механических компонентов.

Примечание: Данная процедура обеспечивает надлежащую работу машины при следующей эксплуатации.

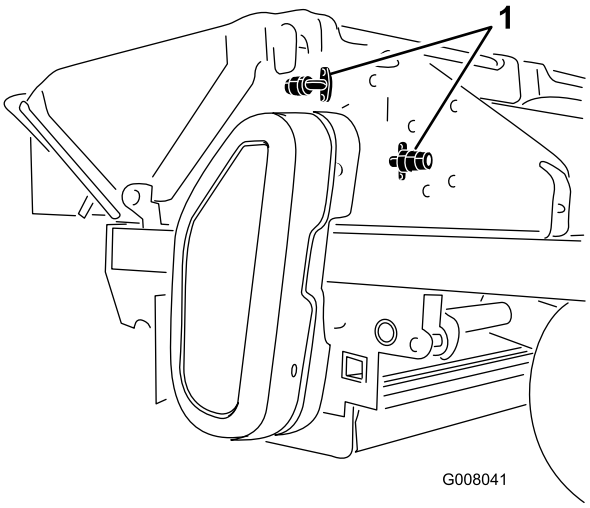


Рисунок 36

1. Промывочные отверстия

Внимание: При очистке измельчителя стойте в стороне от выходного желоба, чтобы избежать травмирования отброшенными предметами.

Проверка зубцов измельчителя

После окончания обработки каждого фервея или игрового поля проверьте зубцы измельчителя на отсутствие повреждений и замените все срезанные крепежные болты.

Примечание: Зубцы измельчителя спроектированы таким образом, что если они натыкаются на какой-либо предмет (например, камень), один из крепежных болтов срезается, тем самым защищая от повреждения важные узлы и детали.

Чтобы удалить конец срезанного болта из измельчителя, проделайте следующее:

1. Снимите несрезанный болт, который крепит зубец измельчителя к ножу (Рисунок 37). Снимите зубец измельчителя с ножа.

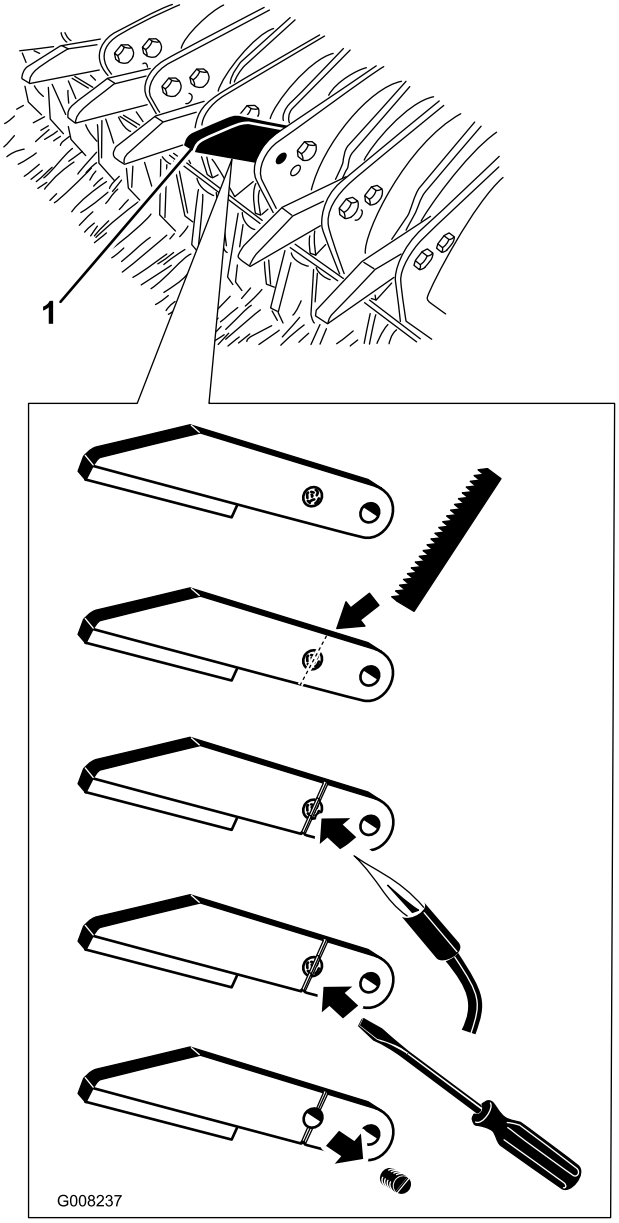


Рисунок 37

1. Зубец измельчителя

---

2. Ножовочным полотном прорежьте паз в срезанном конце болта и в зубце измельчителя (Рисунок 37).
3. Убедитесь, что глубина паза достаточна для того, чтобы в него поместилось плоское лезвие отвертки.
4. Сделав паз, нагрейте срезанный болт горелкой для размягчения фиксатора резьбовых соединений (Рисунок 37).
5. Размягчив фиксатор резьбовых соединений, выверните срезанный болт из зубца измельчителя (Рисунок 37).

   Примечание: При установке бывших в употреблении или новых зубцов измельчителя следует использовать новые болты со средством стопорения или нанести на резьбу болтов фиксатор резьбовых соединений.

Эксплуатация машины на большой высоте над уровнем моря

Для получения оптимальных характеристик двигателя при эксплуатации машины на большой высоте над уровнем моря может потребоваться замена жиклеров карбюратора. Для определения того, какие жиклеры карбюратора требуются для работы на большой высоте, используйте приведенную ниже таблицу. Закажите жиклеры карбюратора у местного дилера компании Briggs and Stratton.

Размер жиклера карбюратора		
Высота над уровнем моря	Левый жиклер карбюратора	Правый жиклер карбюратора
Стандартная 274 м	150	156
1524 м (5000 футов)	146	152
1981 м (6500 футов)	144	150
2743 м (9000 футов)	140	146

Техническое обслуживание

Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через первые 8 часа	• Проверьте момент затяжки колесных гаек.. • Замените масло в двигателе. • Проверьте состояние и натяжение ремней.
Через первые 10 часа	• Проверьте момент затяжки колесных гаек.
Перед каждым использованием или ежедневно	• Проверьте уровень масла в двигателе. • Очистите сетчатый фильтр двигателя и маслоохладитель. • Проверьте гидравлические трубопроводы и шланги. • Проверьте зубцы измельчителя. • Проверьте износ щетки. • Очистите корпуса щетки и измельчителя.
Через каждые 4 часов	• Проверьте и очистите корпуса щетки и измельчителя – При высокой влажности грунта очистку следует производить чаще.
Через каждые 50 часов	• Смажьте консистентной смазкой подшипники и втулки. • Проверьте состояние и натяжение ремней.
Через каждые 100 часов	• Замените масло в двигателе. • Проверьте уровень электролита в аккумуляторной батарее. • Очистите двигатель.
Через каждые 200 часов	• Проверьте и/или замените воздушный фильтр грубой очистки. • Замените масляный фильтр. • Проверьте свечи зажигания.
Через каждые 600 часов	• Замените контрольный воздушный фильтр. • Замените топливный фильтр.

Внимание: **Для получения дополнительной информации о техническом обслуживании см.** ***Руководство по эксплуатации двигателя.***

Примечание: Загрузите бесплатную копию схемы, посетив веб-сайт www.Toro.com, где можно найти соответствующую машину, перейдя по ссылке Manuals (Руководства) на главной странице.

Перечень операций ежедневного техобслуживания

Скопируйте эту страницу для повседневного использования.

Позиция проверки при техобслуживании	Дни недели:						
	Пн.	Вт.	Среда	Чт.	Пт.	Сб.	Вс.
Проверьте уровни моторного масла и топлива.							
Проверьте воздухоочиститель.							
Проверьте на наличие необычных шумов при работе.							
Проверьте гидравлические шланги на отсутствие повреждений.							
Убедитесь в отсутствии утечек жидкостей.							
Проверьте давление в шинах.							
Проверьте работу приборов.							
Заправьте все масленки консистентной смазкой.[1]							
Восстановите поврежденное лакокрасочное покрытие.							

1. Сразу же после мойки, вне зависимости от указанных интервалов, смажьте подшипники измельчителя, заднего валика и поворотного угольника.

Действия перед техническим обслуживанием

Внимание: Детали крепления крышек этой машины являются невыпадающими и остаются на крышке после ее снятия. Ослабьте все детали крепления на каждой крышке на несколько оборотов, чтобы крышка была свободна, но оставалась закреплена, после чего выворачивайте их до полного освобождения крышки. Это предотвратит случайный срыв болтов с фиксаторов.

Смазка

Смазка подшипников и втулок

Интервал обслуживания: Через каждые 50 часов

Регулярно заполняйте 18 масленок установки переработки керна консистентной смазкой № 2 на литиевой основе. Сразу же после мойки смажьте подшипники измельчителя, заднего валика и поворотного угольника.

1. Заправьте все масленки консистентной смазкой:
   - Буксирная рама (2 шт.); см. Рисунок 39.
   - Подъемный цилиндр (2 шт.); см. Рисунок 38 и Рисунок 41.
   - Подъемный мост (2 шт.); см. Рисунок 38.
   - Промежуточный вал (2 шт.); см. Рисунок 41
   - Узел измельчителя (2 шт.), Рисунок 42 и Рисунок 40.
   - Поворотный угольник (2 шт.), Рисунок 42 и Рисунок 40.
   - Подборочная щетка (2 шт.), Рисунок 42 и Рисунок 40
   - Задний валик (2 шт.), Рисунок 40.

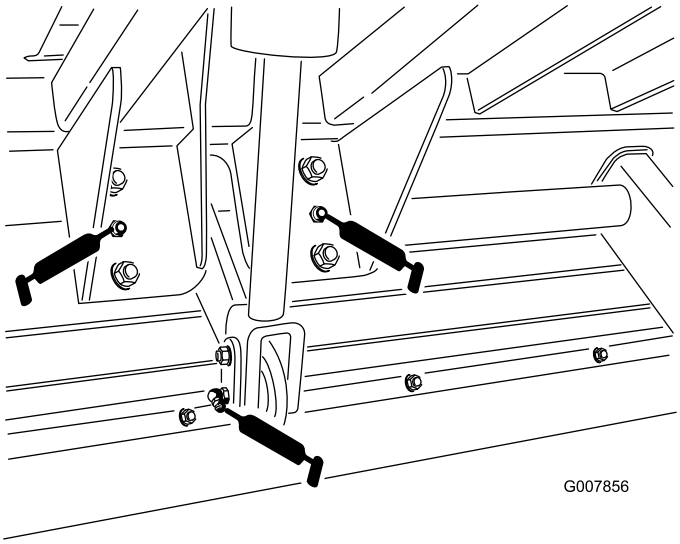


Рисунок 38

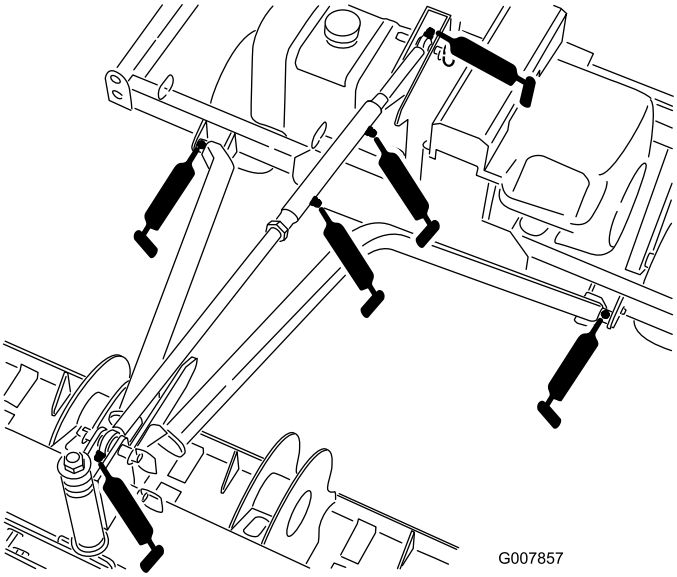


Рисунок 39

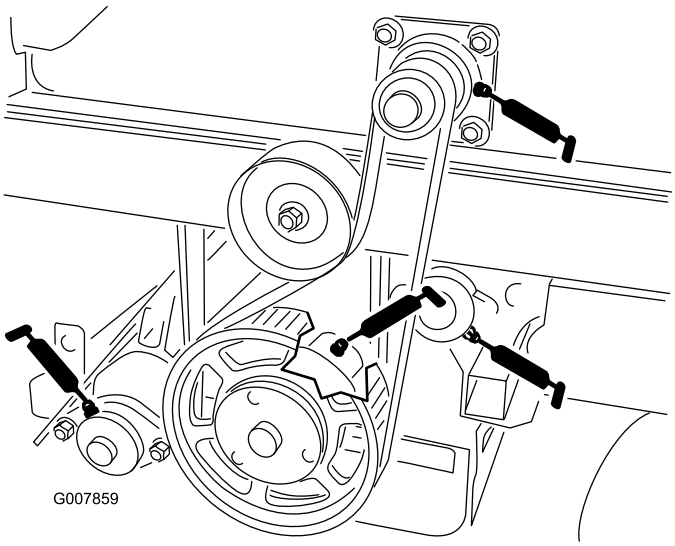


Рисунок 40

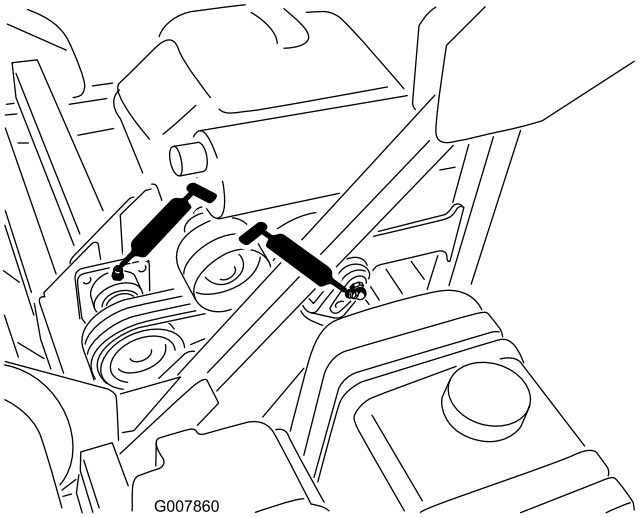


Рисунок 41

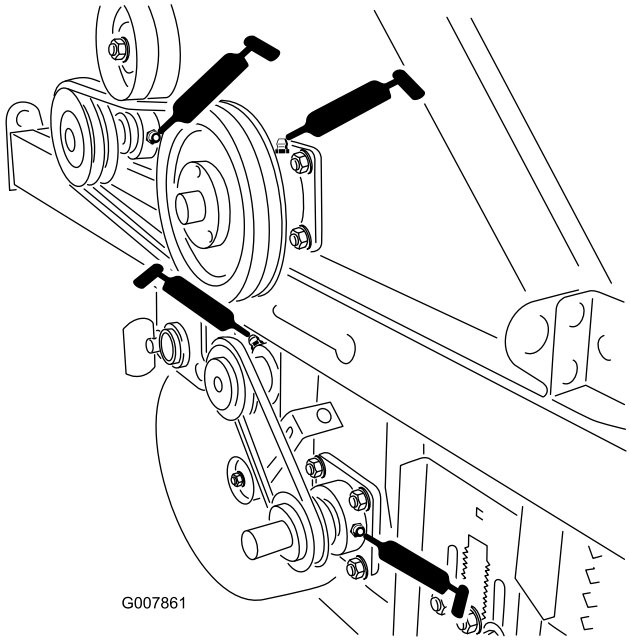


Рисунок 42

2. Во избежание попадания загрязнений в подшипник и втулку дочиста протрите масленку.
3. Нагнетайте консистентную смазку в подшипник или втулку.
4. Удалите избыточную смазку.

Техническое обслуживание двигателя

Обслуживание воздухоочистителя

Примечание: Обслуживание фильтра воздухоочистителя следует производить только тогда, когда этого требует индикатор обслуживания(Рисунок 43). Замена воздушного фильтра без необходимости ведет лишь к повышению вероятности попадания грязи в двигатель при извлечении фильтра.

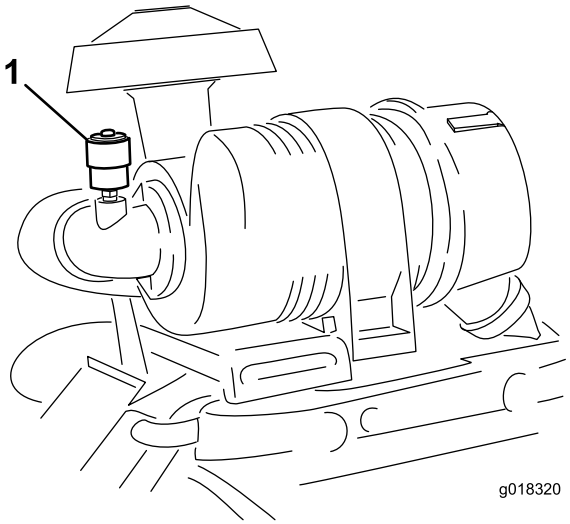


Рисунок 43

1. Индикатор воздухоочистителя

1. Проверьте корпус воздухоочистителя на отсутствие повреждений, которые могут вызвать утечку воздуха.
2. Замените корпус воздухоочистителя в случае его повреждения.
3. Проверьте всю систему подачи воздуха на наличие протечек, повреждений или ослабленных хомутов на шлангах .

Демонтаж воздушного фильтра

1. Прежде чем покинуть место оператора, поверните ключ зажигания в положение OFF (ВЫКЛ.), извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
2. Откройте защелку и поверните крышку воздухоочистителя против часовой стрелки (Рисунок 44).
3. Снимите крышку с корпуса воздухоочистителя (Рисунок 44).

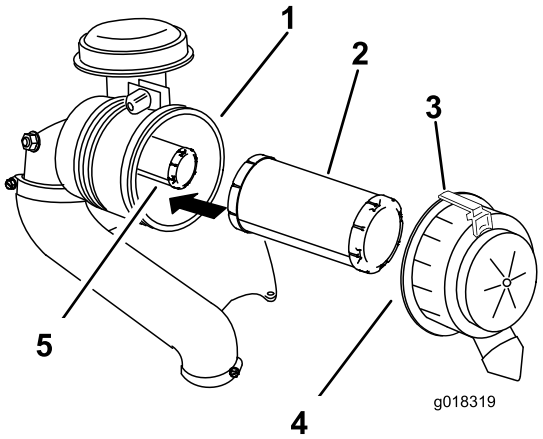


Рисунок 44

1. Корпус воздухоочистителя
2. Фильтр грубой очистки
3. Защелка
4. Крышка воздухоочистителя
5. Контрольный фильтр

4. Очистите внутреннюю поверхность крышки воздухоочистителя сжатым воздухом.
5. Осторожно извлеките фильтр грубой очистки из корпуса воздухоочистителя (Рисунок 44).

   Примечание: Старайтесь не ударить фильтр о боковую поверхность корпуса.
6. Извлекайте контрольный фильтр только в том случае, если вы намереваетесь заменить его.

   Внимание: Никогда не пытайтесь очистить контрольный фильтр. Загрязнение контрольного фильтра свидетельствует о повреждении фильтра грубой очистки. Замените оба фильтра.
7. Осмотрите фильтр грубой очистки на предмет наличия повреждений; для этого следует осмотреть фильтр внутри, осветив его снаружи яркой лампой.

   Примечание: Отверстия в фильтре будут выглядеть как яркие точки.
8. Если фильтр поврежден, удалите его в отходы.

Техническое обслуживание воздушного фильтра грубой очистки

Интервал обслуживания: Через каждые 200 часов

- Если воздушный фильтр грубой очистки загрязнен, погнут или поврежден, замените его.
- Воздушный фильтр грубой очистки является необслуживаемым узлом.

Техническое обслуживание контрольного воздушного фильтра

Интервал обслуживания: Через каждые 600 часов

Внимание: Никогда не пытайтесь очистить контрольный фильтр. Если контрольный воздушный фильтр грязный, значит, основной фильтр поврежден. Замените оба фильтра.

Установка фильтров

Внимание: Чтобы предотвратить повреждение двигателя, запускайте его только при наличии обоих воздушных фильтров и крышки.

1. Проверяйте каждый фильтр на отсутствие повреждений после транспортировки. Не используйте поврежденные фильтры.
2. Осторожно вставьте контрольный фильтр в корпус фильтра (Рисунок 44).
3. Осторожно вставьте фильтр грубой очистки поверх контрольного фильтра (Рисунок 44).

   Примечание: Убедитесь в том, что фильтр грубой очистки полностью вошел в корпус, для чего во время установки нажимайте на его наружный ободок.

   Внимание: Не надавливайте на мягкую внутреннюю область фильтра.
4. Очистите канал для выброса грязи, расположенный в съемной крышке. Извлеките из крышки резиновый выпускной клапан, очистите полость и замените выпускной клапан.
5. Установите крышку воздухоочистителя таким образом, чтобы сторона с надписью Up (Верх), была обращена вверх, после чего закройте защелку (Рисунок 44).
6. Сбросьте индикатор (Рисунок 43), если он стал красным.

Замена масла в двигателе

Примечание: Во время эксплуатации машины при повышенном содержании пыли или песка в воздухе замена масла должна производиться чаще.

Тип масла: масло с моющими свойствами (классы SG, SH, SJ или выше по стандартам API)

Емкость картера: 2 л с фильтром

Вязкость: См. Рисунок 45

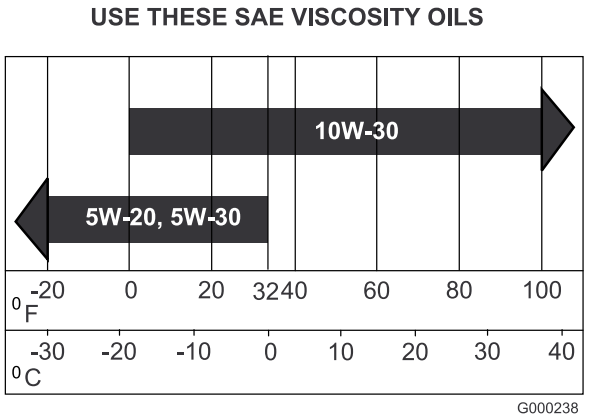


Рисунок 45

Проверка уровня масла в двигателе

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Примечание: Наилучший момент для проверки уровня масла в двигателе - когда двигатель холодный перед его запуском на день. Если он уже поработал, перед проверкой дайте маслу стечь в поддон (не меньше 10 минут). Если уровень масла на щупе находится на отметке ADD (ДОБАВИТЬ) или ниже, долейте масло до отметки FULL (ПОЛНЫЙ). Не допускайте переполнения. Если уровень масла находится между метками FULL (ПОЛНЫЙ) и ADD (ДОБАВИТЬ), добавление масла не требуется.

1. Установите машину на ровной горизонтальной поверхности.
2. Поверните ключ зажигания в положение OFF (ВЫКЛ.) и выньте ключ.
3. Перед уходом с рабочего места оператора дождитесь остановки всех движущихся частей.
4. Очистите поверхность вокруг масломерного щупа (Рисунок 46), чтобы загрязнения не могли попасть в заливное отверстие и привести к повреждению двигателя.

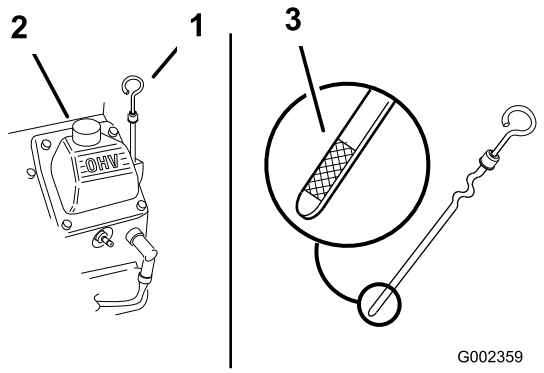


Рисунок 46

1. Масломерный щуп
2. Заливная горловина

5. Извлеките масляный щуп и начисто протрите его (Рисунок 46).
6. Вставьте масляный щуп в трубку заливной горловины до упора (Рисунок 46).
7. Извлеките щуп и определите по нему уровень масла. Если уровень масла низкий, медленно долейте в заливную горловину только такой объем масла, который требуется, чтобы поднять уровень до отметки FULL (ПОЛНЫЙ).

Внимание: Во избежание повреждения двигателя не допускайте переполнения картера маслом.

Замена масла

Интервал обслуживания: Через первые 8 часа

Через каждые 100 часов

1. Поверните ключ зажигания в положение ON (ВКЛ.) и дайте двигателю поработать в течение 5 минут.

   Примечание: При работе двигателя масло прогревается и стекает быстрее.
2. Поставьте машину так, чтобы сторона, предназначенная для слива масла, была чуть ниже противоположной стороны, что обеспечит полный слив масла.
3. Прежде чем покинуть место оператора, поверните ключ зажигания в положение OFF (ВЫКЛ.), извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
4. Поместите поддон под сливную пробку (Рисунок 47).
5. Снимите сливную пробку и дайте маслу стечь в поддон.
6. После полного стекания масла установите сливную пробку на место.

   Примечание: Сдайте использованное масло в центр вторичной переработки.

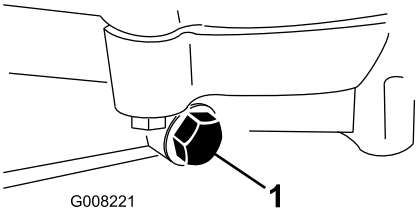


Рисунок 47

1. Пробка слива масла

7. Медленно залейте примерно 80% указанного количества масла в заливную горловину (Рисунок 46).

8. Проверьте уровень масла; см. Проверка уровня масла в двигателе (страница 40).
9. Медленно долейте масло до отметки **Full (Полный)**.

Замена масляного фильтра

Интервал обслуживания: Через каждые 200 часов

Примечание: Во время эксплуатации машины при повышенном содержании пыли или песка в воздухе замена масляного фильтра должна производиться чаще.

1. Слейте масло из двигателя, см. Замена масла (страница 40).
2. Извлеките старый фильтр и протрите поверхность прокладки переходника фильтра (Рисунок 48).

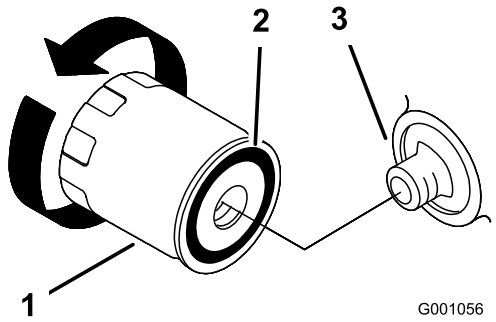


Рисунок 48

1. Масляный фильтр
2. Прокладка переходника
3. Переходник

3. Заливайте новое масло через центральное отверстие фильтра, пока его уровень не достигнет нижней части внутренней резьбы.
4. Дайте материалу фильтра пропитаться новым маслом в течение 1-2 минут.
5. Нанесите тонкий слой свежего масла на резиновую прокладку нового фильтра (Рисунок 48).
6. Установите новый масляный фильтр на переходник фильтра и поворачивайте его по часовой стрелке, пока резиновая прокладка не войдет в контакт с переходником фильтра, после чего затяните фильтр, повернув его еще на 2/3 оборота (Рисунок 48).
7. Залейте в картер свежее масло подходящего типа; см. Замена масла в двигателе (страница 39).
8. Дайте двигателю поработать примерно 3 минуты, затем поверните ключ зажигания в положение OFF (ВЫКЛ.) и проверьте, нет ли утечек масла вокруг масляного фильтра.
9. Проверьте уровень масла в двигателе и в случае необходимости долейте масло.

Обслуживание свечей зажигания

Перед установкой свечи зажигания убедитесь в том, что зазор между центральным и боковым электродами свечи правильный. Для извлечения и установки свечи зажигания используйте свечной ключ, а для проверки и регулировки воздушного зазора — калибр для измерения зазоров. При необходимости установите новую свечу зажигания.

Тип: Champion® RC12YC, Champion® Platinum 3071 или аналог

Воздушный зазор: 0,760 мм

Проверка свечей зажигания

Интервал обслуживания: Через каждые 200 часов

1. Осмотрите середину каждой свечи зажигания (Рисунок 49). Светло-коричневый или серый налет на изоляторе свидетельствует о том, что двигатель работает должным образом. Черный налет на изоляторе означает, что загрязнен воздухоочиститель.

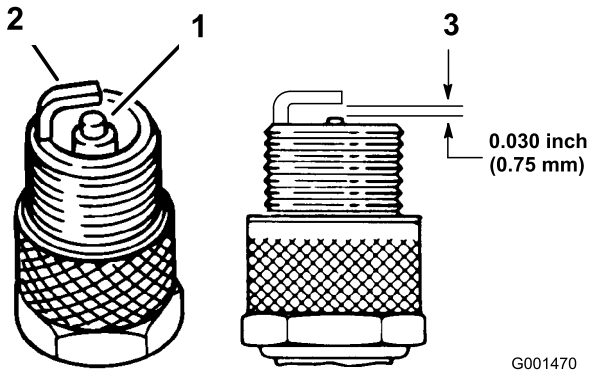


Рисунок 49

1. Изолятор центрального электрода
2. Боковой электрод
3. Воздушный зазор (не в масштабе)

Внимание: При наличии черного налета, изношенных электродов, маслянистой пленки или трещин свечи подлежат обязательной замене.

2. Проверьте зазор между центральным и боковым электродами (Рисунок 49).
3. Если зазор неточный, отогните боковой электрод (Рисунок 49).

Извлечение свечей зажигания

1. Прежде чем покинуть место оператора, поверните ключ зажигания в положение OFF (ВЫКЛ.), извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.

2. Отсоедините провода от свечей зажигания (Рисунок 50).

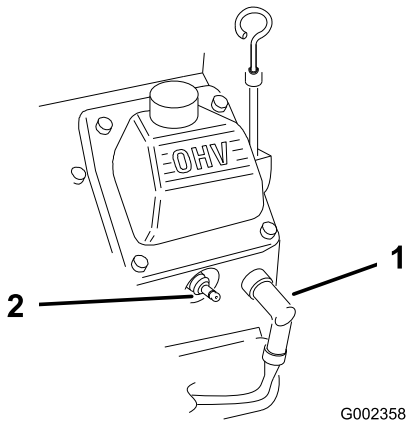


Рисунок 50

1. Провод свечи зажигания 2. Свеча зажигания

3. Очистите зону вокруг свечей зажигания для предотвращения попадания загрязнений в двигатель, что может вызвать его повреждение.
4. Снимите свечи зажигания и металлические шайбы.

Установка свечей зажигания

1. Установите свечи зажигания и металлическую шайбу. Убедитесь в правильной установке зазора свечи.
2. Затяните свечи зажигания с моментом 24,4—29,8 Н·м.
3. Присоедините провода к свечам зажигания (Рисунок 49).

Техническое обслуживание топливной системы

Замена топливного фильтра

Интервал обслуживания: Через каждые 600 часов

1. Прежде чем покинуть место оператора, поверните ключ зажигания в положение OFF (ВЫКЛ.), извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
2. Дайте машине остыть.
3. Ослабьте шланговые хомуты и снимите шланги с фильтра (Рисунок 51).

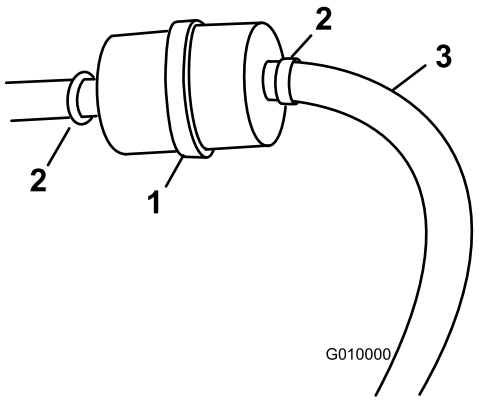


Рисунок 51

1. Топливный фильтр
2. Шланговый хомут
3. Топливный трубопровод

4. Снимите фильтр с топливных трубопроводов.
5. Установите новый фильтр на шланги и затяните шланговые хомуты (Рисунок 51).

Техническое обслуживание топливного бака

⚠ ОПАСНО

При определенных условиях бензин является чрезвычайно огнеопасным и взрывоопасным веществом. Возгорание или взрыв топлива могут вызвать ожоги и повреждение имущества.

- **Сливать бензин из топливных баков следует вне помещения и при холодном двигателе. Вытрите весь пролитый бензин.**
- **Запрещается курить во время слива бензина; слив следует проводить в стороне от источника открытого пламени или от мест, где пары бензина могут воспламениться от искр.**

1. Чтобы полностью слить топливные баки, установите машину на ровной горизонтальной поверхности.
2. Поверните ключ в замке зажигания в положение OFF (ВЫКЛ.) и выньте ключ.
3. Ослабьте шланговый хомут на топливном фильтре и отодвиньте его по топливному трубопроводу от фильтра (Рисунок 51).
4. Отсоедините топливный трубопровод от топливного фильтра (Рисунок 51).

   Примечание: Слейте бензин в канистру для топлива или сливной поддон (Рисунок 51).

   Примечание: Это самое удобное время установить новый топливный фильтр, т.к. топливный бак пустой.
5. Подсоедините топливопровод к топливному фильтру.
6. Передвиньте шланговый хомут к топливному фильтру, чтобы закрепить топливопровод (Рисунок 51).

Техническое обслуживание электрической системы

Обслуживание аккумуляторной батареи

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов

- Необходимо поддерживать требуемый уровень электролита и содержать верхнюю поверхность аккумуляторной батареи в чистоте. Если машина хранится при очень высокой температуре, то аккумуляторная батарея будет разряжаться гораздо быстрее, чем при хранении машины в прохладном месте.

⚠ ОПАСНО

Электролит аккумуляторной батареи содержит серную кислоту, которая является смертельно опасным ядом и вызывает тяжелые ожоги.

- **Запрещается пить электролит. Не допускайте его попадания на кожу, в глаза или на одежду. Используйте очки для защиты глаз и резиновые перчатки для защиты рук.**
- **Заливайте электролит в аккумуляторную батарею в том месте, где всегда имеется чистая вода для промывки кожи.**

- Поддерживайте поверхность аккумуляторной батареи в чистоте, для чего периодически промывайте ее кистью, смоченной в растворе аммиака или соды. После очистки промойте верхнюю поверхность водой. При очистке не снимайте заливочные колпачки.
- Кабели аккумуляторной батареи должны быть затянуты на клеммах для обеспечения хорошего электрического контакта.
- Если на клеммах появляется коррозия, отсоедините кабели (сначала отрицательный (-) кабель) и зачистите по отдельности зажимы и клеммы. Снова подсоедините кабели (сначала положительный (+) кабель) и покройте клеммы техническим вазелином.
- Проверяйте уровень электролита через каждые 25 часов работы, а если машина находится на хранении, то через каждые 30 дней.

- Для поддержания уровня электролита используйте дистиллированную или деминерализованную воду. Не заполняйте элементы выше метки.
- Если машина помещается на хранение на срок более 30 дней, снимите аккумуляторную батарею и полностью ее зарядите. Оставьте кабели отсоединенными, если аккумуляторная батарея хранится на машине. Храните аккумуляторную батарею в прохладном месте во избежание быстрого снижения заряда. Для предотвращения замерзания аккумуляторной батареи храните ее полностью заряженной. Удельный вес электролита в полностью заряженной аккумуляторной батарее составляет 1,250.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При зарядке аккумуляторной батареи выделяются газы, которые могут взорваться.

Запрещается курить рядом с аккумуляторной батареей. Не допускайте появления искр или пламени вблизи аккумуляторной батареи.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Клеммы аккумуляторной батареи или металлические инструменты могут закоротить на металлические детали, вызвав искрение. Искры могут вызвать взрыв аккумуляторных газов, что приведет к получению травмы.

- **При снятии или установке аккумуляторной батареи не допускайте прикосновения ее клемм к металлическим деталям трактора.**
- **Не допускайте короткого замыкания клемм аккумуляторной батареи металлическими инструментами на металлические детали трактора.**

Техническое обслуживание системы охлаждения

Очистка сетчатого фильтра двигателя и маслоохладителя

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Удалите все скопления травы, грязи и другого мусора с сетки маслоохладителя и решетки радиатора (Рисунок 52).

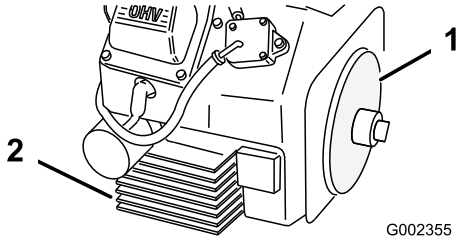


Рисунок 52

1. Сетчатый фильтр двигателя
2. Масляный охладитель

Чистка двигателя

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов

Для очистки областей вокруг карбюратора, регулирующих рычагов и рычажного механизма используйте сжатый воздух низкого давления (138 кПа или меньше).

Примечание: Очистка позволяет двигателю охлаждаться в нужной степени и снижает вероятность перегрева и механического повреждения.

Техническое обслуживание ремней

Регулировка ремней

Интервал обслуживания: Через первые 8 часа

Через каждые 50 часов

1. Проверьте ремни на наличие трещин, потертостей на краях, следов прижога или других повреждений.
2. Замените поврежденные ремни.
3. Проверяйте состояние и натяжение ремней в соответствии с установленными требованиями.

Ремень от сцепления до промежуточного вала

1. Снимите кожух ремня (Рисунок 53).

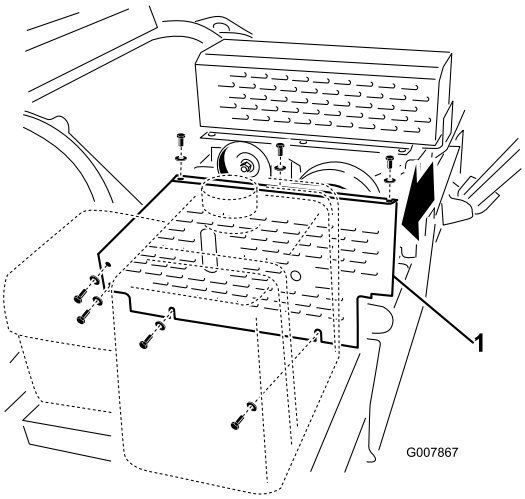


Рисунок 53

1. Кожух ремня от сцепления до промежуточного вала

2. Проверьте состояние ремня (Рисунок 54).

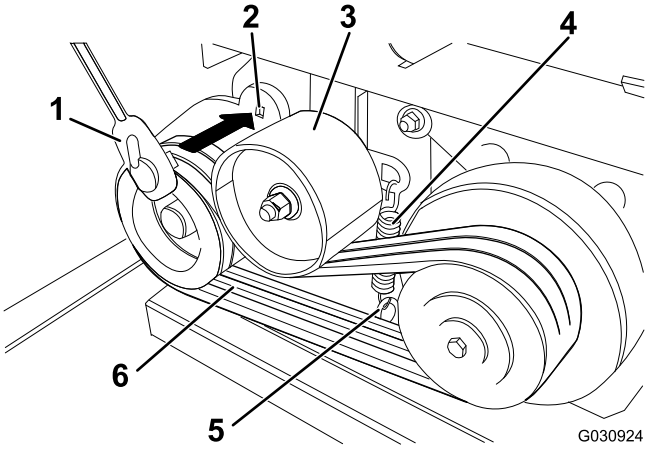


Рисунок 54

1. Торцевой ключ
2. Квадратное отверстие
3. Натяжной шкив
4. Пружина растяжения
5. Рым-болт
6. Ремень

3. Чтобы ослабить натяжение ремня, выполните следующее:
   A. Ослабьте нижнюю гайку рым-болта и отвинтите ее до конца болта (Рисунок 55).

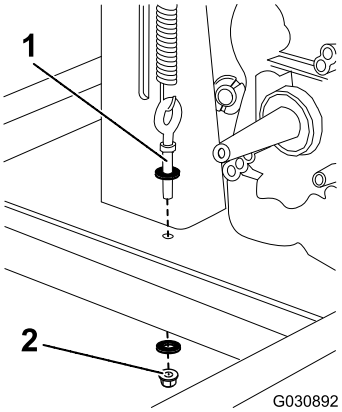


Рисунок 55

1. Рым-болт
2. Нижний болт

   B. Вставьте торцевой ключ в квадратное отверстие маятникового рычага и поверните ключ вверх (Рисунок 54).

   Внимание: Во избежание повреждения пружины растяжения маятникового рычага не поднимайте рукоятку ключа слишком высоко.

4. Измерьте длину пружины — расстояние между внутренними сторонами крючков, как показано на Рисунок 56. Если пружина растянута больше, чем на 8,9 см, замените пружину.

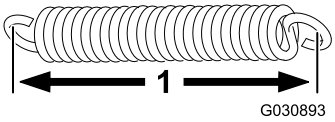


Рисунок 56

1. 3,5 дюйма

5. Чтобы увеличить натяжение пружины и, как следствие, натяжение ремня, уменьшите высоту рым-болта, ослабив верхнюю гайку рым-болта и затянув нижнюю (Рисунок 55 и Рисунок 56).

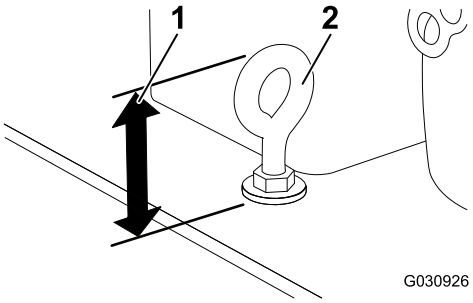


Рисунок 57

1. Высота рым-болта
2. Рым-болт

6. Установите кожух ремня.

Ремень от промежуточного вала до измельчителя

1. Снимите кожух ремня (Рисунок 58).

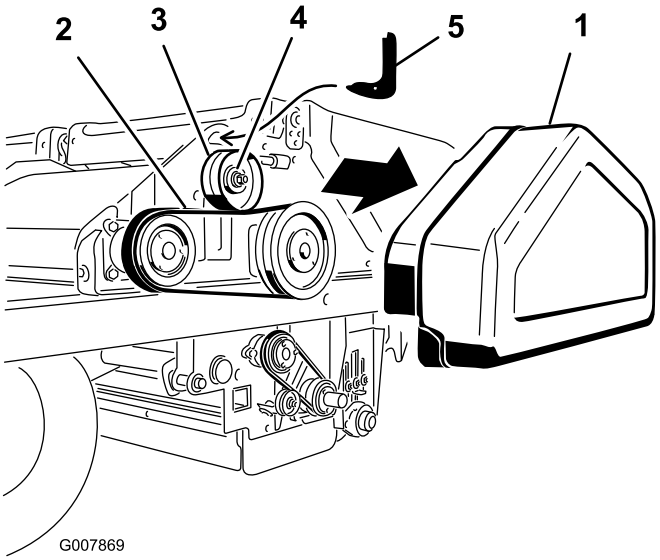


Рисунок 58

1. Кожух ремня от промежуточного вала до измельчителя
2. Ремень от промежуточного вала до измельчителя
3. Натяжной шкив
4. Гайка
5. Инструмент для натяжения ремня

2. Ослабьте гайку на натяжном шкиве (Рисунок 58).
3. Вставьте крючок инструмента для натяжения ремня в отверстие над натяжным шкивом (Рисунок 58).
4. Уприте изогнутый низ инструмента в натяжной шкив.
5. Вставьте поводок динамометрического ключа на 1/2 дюйма в отверстие в инструменте для натяжения ремня (Рисунок 58).
6. Поворачивайте инструмент на себя до достижения крутящего момента 345 кПа, после чего, сохраняя крутящий момент, затяните гайку натяжного шкива (Рисунок 58).
7. Снимите динамометрический ключ и натяжной инструмент.
8. Установите кожух ремня.

Ремень от измельчителя до щетки

Регулировка/установка ремня производится следующим образом:

1. Снимите кожух ремня (Рисунок 59).

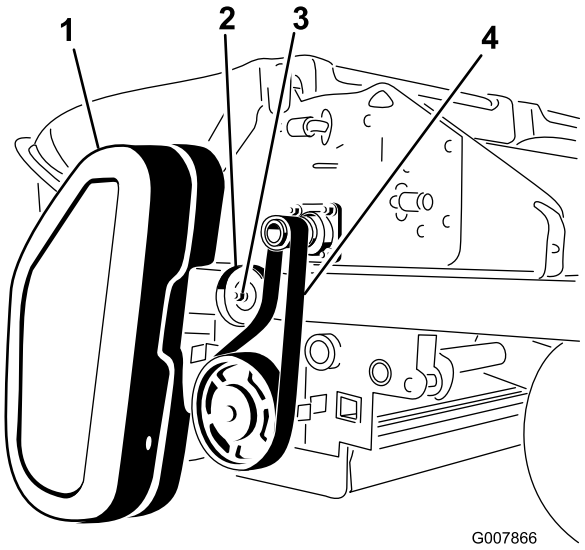


Рисунок 59

1. Кожух ремня от измельчителя до щетки	3. Гайка
2. Натяжной шкив	4. Ремень от измельчителя до щетки

2. Ослабьте гайку на натяжном шкиве (Рисунок 59).
3. Снимите ремень с вала измельчителя и шкива щетки (Рисунок 59).
4. Поворачивайте шкив щетки, пока ряд опор щетки не совместится с поворотным угольником (Рисунок 60).

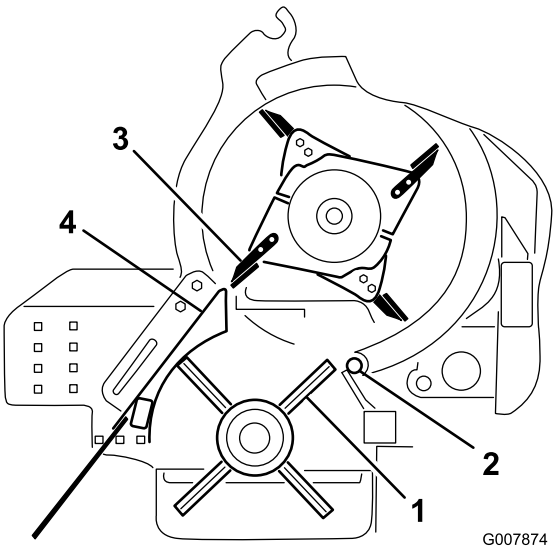


Рисунок 60

1. Ряд опор щетки	3. Зубец ножа
2. Поворотный угольник	4. Корпус щетки

5. Поворачивайте корпус, пока зубец ножа не совместится с наружной стороной корпуса щетки (Рисунок 60).
6. Осторожно наденьте ремень на вал измельчителя. Не поворачивайте вал измельчителя.
7. Натягивая правую сторону ремня, введите нижнюю сторону ремня в канавки на шкиве щетки. Не поворачивайте вал щетки.
8. Вдавливая натяжной шкив в ремень, затяните гайку на натяжном шкиве.

Ремень от щетки до поворотного угольника

Чтобы натянуть ремень, выполните следующее:

1. Снимите кожух ремня (Рисунок 61).
2. Ослабьте гайку на натяжном шкиве (Рисунок 61).

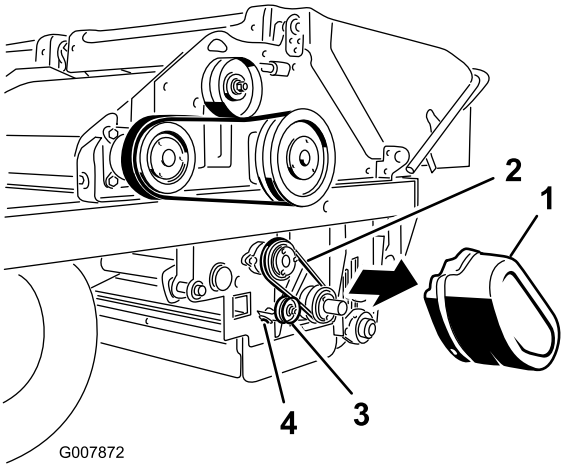


Рисунок 61

1. Кожух ремня от щетки до поворотного угольника	3. Натяжной шкив
2. Ремень от щетки до поворотного угольника	4. Гайка

3. Вдавите натяжной шкив в ремень и затяните гайку на натяжном шкиве Рисунок 61).
4. Установите кожух ремня.

Техническое обслуживание гидравлической системы

Проверка гидравлических трубопроводов и шлангов

⚠ 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 утечек или штуцерам, из которых под высоким давлением выбрасывается гидравлическая жидкость.**
- **Для обнаружения гидравлических утечек используйте картон или бумагу.**
- **Перед выполнением любых работ на гидравлической системе безопасно стравите все давление в гидравлической системе.**
- **Если жидкость попала под кожу, немедленно обратитесь за медицинской помощью.**

Ежедневно проверяйте гидравлические трубопроводы и шланги на наличие утечек, перекрученных шлангов, незакрепленных опор, износа, незакрепленного крепежа, погодной и химической коррозии. Перед эксплуатацией машины произведите весь необходимый ремонт.

Хранение

Примечание: Прежде чем поставить машину на хранение, дайте двигателю остыть; не ставьте машину на хранение возле открытого огня.

1. Вымойте водой корпус щетки и измельчитель. Поверните ключ в замке зажигания в положение ON (ВКЛ.), после чего увеличивайте скорость, пока не включится привод вращения измельчителя. Встаньте сбоку задней стороны машины и струей воды дочиста вымойте вращающийся измельчитель.
2. Проверьте затяжку всех крепежных элементов и при необходимости подтяните их.
3. Заправьте все масленки консистентной смазкой и вытрите излишки смазочных материалов.
4. Проверьте состояние щетки и ножей и при необходимости произведите их замену.
5. Произведите техническое обслуживание воздухоочистителя, см. Обслуживание воздухоочистителя (страница 38).
6. Заправьте консистентной смазкой масленки машины; см. Смазка подшипников и втулок (страница 37).
7. Проверьте уровень масла, обратитесь к Замена масла в двигателе (страница 39).
8. Проверьте давление в шинах, обратитесь к Проверка давления в шинах (страница 28).
9. Зарядите аккумуляторную батарею; обратитесь к Обслуживание аккумуляторной батареи (страница 43).
10. Перед отсоединением от буксирного автомобиля опустите установку переработки керна на землю, вставьте стояночные штифты в передние отверстия, а затем разъедините гидравлические и механические соединения. Эти действия обеспечивают устойчивость установки переработки керна при отсоединении от буксирного автомобиля.

Примечания:

Заявление об учете технических условий

Номер модели	Заводской номер	Описание изделия	Описание счета-фактуры	Общее описание	Директива
09749	315000001 и до	Установка переработки керна ProCore	УСТАНОВКА ПЕРЕРА-БОТКИ КЕРНА	Технологический автомобиль	2006/42/EC

Соответствующая техническая документация была подготовлена согласно требованиям Части B Приложения VII стандарта 2006/42/EC.

Мы обязуемся передать в ответ на запрос государственных органов информацию, имеющую отношение к данному машинному оборудованию в состоянии промежуточной сборки. Будет использоваться электронный способ передачи информации.

Запрещается вводить в эксплуатацию данное машинное оборудование, пока оно не будет встроено в утвержденные модели Toro в соответствии с указаниями в относящейся к нему Декларации соответствия, а также в соответствии со всеми инструкциями, при выполнении которых это оборудование может считаться удовлетворяющим требованиям всех относящихся к нему директив.

Сертифицировано:

David S. Klis

David Klis
Ведущий технический руководитель
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
September 29, 2014

Контактное лицо в ЕС:

Marc Vermeiren
Toro Europe NV
B-2260 Oevel-Westerloo
Belgium

Tel. 0032 14 562960
Fax 0032 14 581911

Список международных дистрибьюторов

Дистрибьютор:	Страна:	Телефон:	Дистрибьютор:	Страна:	Телефон:
Agrolanc Kft	Венгрия	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Колумбия	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Гонконг	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Япония	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Корея	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Чешская Республика	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Мексика	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Словакия	420 255 704 220
Casco Sales Company	Пуэрто-Рико	787 788 8383	Munditol S.A.	Аргентина	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Коста-Рика	506 239 1138	«Норма-Гарден»	Россия	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Шри-Ланка	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Эквадор	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Северная Ирландия	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Финляндия	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Ирландия	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Новая Зеландия	64 3 34 93760
Fat Dragon	Китай	886 10 80841322	Perfetto	Польша	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Гватемала	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Италия	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Китай	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Австрия	43 1 278 5100
ForGarder OU	Эстония	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Израиль	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Япония	81 726 325 861	Riversa	Испания	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Греция	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Дания	45 66 109 200
Golf international Turizm	Турция	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Великобрита-ния	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Швеция	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Франция	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Норвегия	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Кипр	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Великобритания	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Индия	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Объединённые Арабские Эмираты	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Венгрия	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Египет	202 519 4308	Toro Australia	Австралия	61 3 9580 7355
Irrimac	Португалия	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Бельгия	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Индия	0091 44 2449 4387	Valtech	Марокко	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Нидерланды	31 30 639 4611	Victus Emak	Польша	48 61 823 8369

Уведомление о правилах соблюдения конфиденциальности для Европы

Информация, которую собирает компания Toro
Warranty Company (Toro), обеспечивает конфиденциальность ваших данных. Чтобы обработать вашу заявку на гарантийный ремонт и связаться с вами в случае отзыва изделий, мы просим вас предоставить нам некоторую личную информацию – непосредственно в нашу компанию или через ваше местное отделение или дилера компании Toro.

Гарантийная система Toro размещена на серверах, находящихся на территории Соединенных Штатов, где закон о соблюдении конфиденциальности может не гарантировать защиту такого уровня, который обеспечивается в вашей стране.

ПРЕДОСТАВЛЯЯ НАМ СВОЮ ЛИЧНУЮ ИНФОРМАЦИЮ, ВЫ СОГЛАШАЕТЕСЬ НА ЕЕ ОБРАБОТКУ В СООТВЕТСТВИИ С ОПИСАНИЕМ В НАСТОЯЩЕМ УВЕДОМЛЕНИИ О СОБЛЮДЕНИИ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ.

Способ использования информации компанией Toro.
Компания Toro может использовать вашу личную информацию для обработки гарантийных заявок и для связи с вами в случае отзыва изделия или для каких-либо иных целей, о которых мы вам сообщим. Компания Toro может предоставлять вашу информацию в свои филиалы, дилерам или другим деловым партнерам в связи с любыми из указанных видов деятельности. Мы не будем продавать вашу личную информацию никаким посторонним компаниям. Мы оставляем за собой право раскрыть личную информацию, чтобы выполнить требования применимых законов и по запросу соответствующих органов власти, с целью обеспечения правильной работы наших систем или для нашей собственной защиты или защиты пользователей.

Хранение вашей личной информации
Мы будем хранить вашу личную информацию, пока она будет нужна нам для осуществления целей, с которыми она была первоначально собрана, для других законных целей (например, соблюдение установленных норм) или в соответствии с требованием применимого закона.

Приверженность компании Toro к обеспечению безопасности вашей личной информации
Мы принимаем все обоснованные меры, чтобы защитить вашу личную информацию. Мы также делаем все возможное для поддержания точности и актуального состояния личной информации.

Доступ и исправление вашей личной информации
Если вы захотите просмотреть или исправить свою личную информацию, просьба связаться с нами по электронной почте legal@toro.com.

Закон о защите прав потребителей Австралии

Клиенты в Австралии могут найти информацию, относящуюся к Закону о защите прав потребителей Австралии, внутри упаковки или у своего местного дилера компании Toro.

Гарантия компании Toro на коммерческие аэраторы

Ограниченная гарантия на два года

Условия гарантии и товары, на которые она распространяется

Компания The Toro Company и ее филиал Toro Warranty Company в соответствии с заключенным между ними соглашением совместно гарантируют, что ваш аэратор Toro Hydroject или ProCore («Изделие») не будет иметь дефектов материалов или изготовления в течение двух лет или 500 часов работы* (в зависимости от того, что наступит 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 обслуживания серийной продукции
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 от 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 частями Изделия: тормозные колодки и накладки, накладки муфт, ножи, бобины, неподвижные ножи, зубья, свечи зажигания, колеса, 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 охлаждающих жидкостей, смазочных материалов, присадок, удобрений, воды, химикатов и т. п.
- Нормальные шум, вибрация, износ или старение.
- 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.

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 The Toro Company 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 на Вашем изделии 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», приведенных в *Руководстве оператора* или содержащихся в документации 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. Если все другие средства оказались безуспешными, вы можете обратиться к нам в компанию Toro Warranty Company.