Form No. 3398-691 Rev A

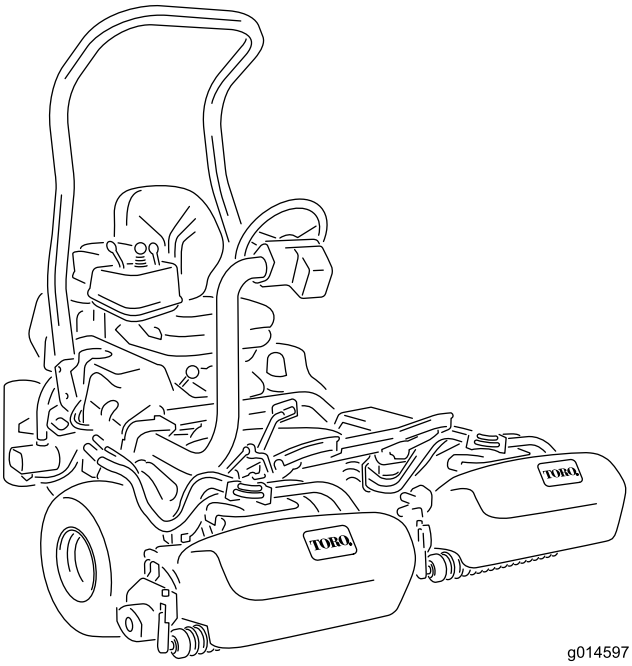
TORO®

Count on it.

Руководство оператора

Тяговый блок Greensmaster® 3300 TriFlex®

Номер модели 04510—Заводской номер 316000001 и до



g014597

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

CE

3398-691 A

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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ
Положение 65, Предупреждение

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

Согласно законам штата Калифорния считается, что выхлопные газы этого изделия содержат химические вещества, которые вызывают рак, врождённые пороки, и представляют опасность для репродуктивной функции.

Данная система зажигания соответствует канадскому стандарту ICES-002.

Раздел 4442 или 4443 Калифорнийского свода законов по общественным ресурсам запрещает использовать или эксплуатировать на землях, покрытых лесом, кустарником или травой, двигатель без исправного искрогасительного устройства, описанного в разделе 4442 и поддерживаемого в надлежащем рабочем состоянии; или двигатель должен быть изготовлен, оборудован и проходить обслуживание с учетом противопожарной безопасности.

Введение

Ездовая газонокосилка оборудована барабаном с ножами и предназначена для использования профессиональными наемными операторами в коммерческих целях. Основное предназначение данной модели — скашивание травы на благоустроенных территориях парков, площадок для гольфа, спортивных площадок и коммерческих объектов. Она не предназначена для резки кустов, скашивания травы и другой растительности вдоль дорог или для применения в сельском хозяйстве.

Внимательно изучите данное руководство оператора и научитесь правильно использовать и обслуживать машину, не допуская ее повреждения и травмирования персонала. Пользователь несет 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, для помощи в поисках дилера или для регистрации машины.

При возникновении потребности в техническом обслуживании, запасных частях, выпущенных фирмой Toro, или в дополнительной информации обращайтесь к авторизованному сервисному дилеру или в отдел технического обслуживания компании Toro. Не забудьте при этом указать модель и заводской номер машины. На Рисунок 1 показано расположение номера модели и заводского номера. Запишите номера в предусмотренном для этого месте.

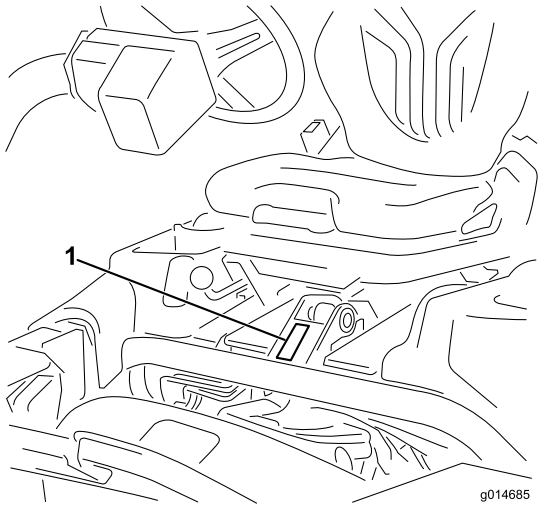


Рисунок 1

1. Место указания номера модели и заводского номера

Номер модели _____

Заводской номер _____

В настоящем руководстве приведены потенциальные факторы опасности и рекомендации по их предупреждению, обозначенные символом предупреждения об опасности (Рисунок 2) Данный символ предупреждает об опасности, которая может стать причиной серьезной травмы, в том числе с летальным исходом, в случае несоблюдения пользователем рекомендуемых мер предосторожности.



Рисунок 2

1. Символ обозначения опасности

Для выделения информации в данном руководстве используются два слова. **Внимание!** – привлекает внимание к специальной информации, относящейся к

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

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

механической части машины, и **Примечание** – выделяет общую информацию, требующую особого внимания.

Содержание

Техника безопасности 4
Методы безопасной эксплуатации 4
Правила техники безопасности при эксплуатации газонокосилок Toro 5
Уровень звуковой мощности 7
Уровень звукового давления 7
Уровень вибраций, воздействующих на руки оператора 7
Вибрация, воздействующая на все тело оператора 7
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями 8
Сборка 13
1 Установка защитной дуги 14
2 Установка сиденья 14
3 Установка рулевого колеса 15
4 Заполнение электролитом и зарядка аккумуляторной батареи 15
5 Установка маслоохладителя (опционального) 17
6 Установка крючков корзины для травы 17
7 Монтаж режущих блоков 17
8 Добавление заднего груза 17
9 Установка табличек EC 18
10 Снижение давления в шинах 18
11 Приработка тормозов 18
Знакомство с изделием 19
Органы управления 19
Технические характеристики 22
Навесные орудия и принадлежности 22
Эксплуатация 23
Безопасность – прежде всего! 23
Проверка масла в двигателе 23
Заправка топливного бака 23
Проверка уровня гидравлической жидкости 25
Проверка контакта барабана с неподвижным ножом 26
Проверка давления в шинах 26
Проверка затяжки колесных гаек 27
Обкатка машины 27
Запуск и остановка двигателя 27
Проверка системы защитных блокировок 28
Проверка детектора утечек 29
Монтаж и демонтаж режущих блоков 30
Настройка частоты вращения барабана 32
Скашивание 33
Осмотр и очистка после скашивания 34
Управление машиной без режима скашивания 34
Транспортировка машины 34
Буксировка машины 36
Техническое обслуживание 37
Рекомендуемый график(и) технического обслуживания 37
Контрольный лист ежедневного технического обслуживания 38
Техническое обслуживание двигателя 39
Обслуживание воздухоочистителя 39
Замена моторного масла и фильтра 39
Замена свечей зажигания 40
Техническое обслуживание топливной системы 41
Замена топливного фильтра 41
Осмотр топливных трубопроводов и соединений 41
Техническое обслуживание электрической системы 42
Обслуживание аккумуляторной батареи 42
Определение местоположения плавких предохранителей 42
Техническое обслуживание приводной системы 43
Регулировка нейтрального положения трансмиссии 43
Регулировка транспортной скорости 44
Регулировка скорости скашивания 44
Техническое обслуживание тормозов 45
Регулировка тормозов 45
Техническое обслуживание гидравлической системы 46
Замена гидравлической жидкости и фильтра 46
Проверка гидравлических линий и шлангов 46
Техническое обслуживание режущего блока 47
Заточка барабанов обратным вращением 47
Система диагностики 48
Диагностика индикатора необходимости обслуживания 48
Хранение 49

Техника безопасности

Конструкция данной машины разрабатывалась в соответствии с требованиями стандартов EN ISO 5395:2013 и ANSI B71.4-2012 и удовлетворяет этим требованиям при условии установки на машину надлежащего комплекта груза.

Нарушение оператором или владельцем указаний по эксплуатации или техническому обслуживанию может стать причиной травм. Рисунок 2Чтобы снизить вероятность травмирования, соблюдайте правила техники безопасности и всегда обращайте внимание на символы, предупреждающие об опасности, которые имеют следующее значение: ВНИМАНИЕ, ОСТОРОЖНО или ОПАСНО – указания по обеспечению безопасности персонала. Несоблюдение данных инструкций может стать причиной несчастного случая или смерти.

Методы безопасной эксплуатации

Обучение

- Изучите *Руководство оператора* и прочие учебные материалы. Если оператор (операторы) или механик (механики) не могут прочитать данное руководство, владелец несет ответственность за то, чтобы разъяснить им его содержание.
- Ознакомьтесь с приемами безопасной эксплуатации оборудования, органами управления на пульте оператора и предупредительными знаками.
- Все операторы и механики должны пройти профессиональную подготовку. Владелец несет ответственность за профессиональную подготовку пользователей.
- Не допускайте детей и неподготовленных людей к эксплуатации и обслуживанию данного оборудования. Минимальный возраст оператора устанавливается местными правилами и нормами.
- Владелец (пользователь) несет ответственность за несчастные случаи и травмы, нанесенные людям, а также за причинение ущерба имуществу, и должен принять меры по предотвращению таких случаев.

Подготовка

- Осмотрите участок и определите, какие приспособления и навесное оборудование понадобятся для правильного и безопасного выполнения работы. Используйте только принадлежности и оборудование утвержденные изготовителем.
- Используйте подходящую одежду, в том числе прочную нескользящую обувь, защитные очки и средства защиты органов слуха. Завяжите сзади длинные волосы. Не носите ювелирные украшения.
- Осмотрите участок, где будет использоваться оборудование, и удалите все посторонние предметы, которые могут быть отброшены машиной, такие как камни, игрушки и провода.
- Проверьте надежность крепления и исправность органов контроля присутствия оператора, защитных выключателей и ограждений. Не приступайте к эксплуатации машины, пока не убедитесь в правильной работе этих устройств.

Эксплуатация

- Не запускайте двигатель в ограниченном пространстве, где могут скапливаться опасные пары окиси углерода и другие выхлопные газы.
- Эксплуатируйте машину только при хорошем освещении, не приближайтесь к ямам и остерегайтесь скрытых опасностей.
- Прежде чем запустить двигатель, убедитесь, что все приводы находятся в нейтральном положении и стояночный тормоз включен. Производите пуск двигателя только с рабочего места оператора.
- Снижайте скорость и будьте предельно внимательны на склонах. Состояние грунта может повлиять на устойчивость машины. Соблюдайте осторожность при работе вблизи ям и канав.
- Снижайте скорость и соблюдайте осторожность при поворотах и изменении направления движения на склонах.
- Не приступайте к работе, если защитные ограждения не закреплены надежно в рабочем положении. Убедитесь в том, что все блокировочные устройства надлежащим образом закреплены, отрегулированы и правильно работают.
- Не изменяйте настройку регулятора оборотов двигателя и не превышайте его допустимую частоту вращения.
- Остановите машину на горизонтальном участке, опустите режущие блоки, отключите приводы, включите стояночный тормоз и заглушите двигатель, прежде чем по какой-либо причине покинуть рабочее место оператора, в том числе для удаления скошенной травы из корзин.
- После удара о какой-либо предмет или при появлении аномальных вибраций остановите и проверьте машину. Перед возобновлением работы произведите необходимый ремонт.
- Следите за тем, чтобы кисти рук и ступни находились на безопасном расстоянии от режущих узлов.
- Прежде чем начать движение задним ходом, посмотрите назад и вниз и убедитесь в том, что путь свободен.

- Никогда не перевозите пассажиров, следите за тем, чтобы к машине не приближались домашние животные и посторонние люди.
- При выполнении поворотов и при пересечении дорог и тротуаров замедляйте ход и соблюдайте осторожность. При перерыве в скашивании остановите барабаны.
- Запрещается управлять машиной в состоянии усталости или болезни, а также находясь под воздействием алкоголя, наркотиков или лекарственных препаратов.
- Грозовой разряд может стать причиной тяжелых травм и смерти. При появлении признаков грозы (молния, гром) немедленно прекратите эксплуатацию машины и постарайтесь найти укрытие.
- Соблюдайте осторожность при погрузке машины в прицеп или грузовик, а также при выгрузке из них.
- Соблюдайте осторожность, приближаясь к закрытым поворотам, деревьям, кустарникам или к другим объектам, которые могут ухудшать обзор.

Конструкция защиты оператора при опрокидывании машины (Rollover Protection Structure, ROPS)– использование и техническое обслуживание

- Конструкция ROPS является неотъемлемым и эффективным защитным устройством. При работе на машине пристегивайтесь ремнем безопасности.
- Убедитесь, что ремень безопасности можно быстро отстегнуть в экстренной ситуации.
- Перед проездом под какими-либо объектами (например, ветками деревьев, дверными проемами, электрическими проводами), чтобы не задеть их, тщательно проверьте вертикальный габарит.
- Содержите конструкцию ROPS в безопасном рабочем состоянии, проводя периодические тщательные проверки на наличие повреждений и сохраняя плотную затяжку всех креплений.
- Замените поврежденную конструкцию ROPS. Ремонт или переделка не допускаются.
- Не снимайте систему защиты оператора при опрокидывании машины ROPS.
- Любое изменение, вносимое в систему ROPS, должно быть утверждено изготовителем.

Техническое обслуживание и хранение

- Установите машину на горизонтальной поверхности, отключите приводы, опустите режущие блоки, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель, извлеките ключ и отсоедините провод (провода) свечи зажигания. Прежде чем приступать к регулировке, очистке или ремонту машины, дождитесь полной остановки всех движущихся частей.
- Для предотвращения возгорания очистите от травы и загрязнений режущие блоки, приводы, глушители и двигатель. Удалите следы протечек масла или топлива.
- Прежде чем поставить машину на хранение, дайте двигателю остыть; не ставьте машину на хранение возле открытого огня.
- Перекройте подачу топлива при хранении или транспортировке машины. Не храните топливо вблизи источника открытого огня, не сливайте топливо из топливного бака в помещении.
- Техническое обслуживание машины должно производиться только квалифицированными специалистами.
- В случае необходимости для поддержки компонентов используйте подъемные опоры.
- Осторожно сбросьте давление из компонентов с накопленной энергией.
- Перед выполнением любых ремонтных работ отсоедините аккумуляторную батарею и провод (провода) свечи зажигания. Сначала отсоедините отрицательную клемму, затем положительную. При повторном подключении аккумуляторной батареи сначала подсоедините положительную, а затем отрицательную клемму.
- Соблюдайте осторожность и используйте защитные перчатки при проверке барабанов.
- Следите за тем, чтобы кисти рук и ступни не оказались вблизи движущихся частей. Если возможно, не производите регулировки при работающем двигателе.
- Зарядку аккумуляторных батарей производите в открытом, хорошо проветриваемом месте, вдали от искр и открытого огня. Отсоедините зарядное устройство от сети питания, прежде чем подсоединять его или отсоединять от аккумуляторной батареи. Используйте защитную одежду и электроизолированные инструменты.
- Все части должны быть исправными, а все крепежные детали и штуцеры гидравлической системы должны быть затянуты. Изношенные и поврежденные предупредительные надписи необходимо заменить.

Правила техники безопасности при эксплуатации газонокосилок Toro

Следующий перечень содержит сведения по технике безопасности изделий компании Toro или другую информацию, относящуюся к технике безопасности,

которую необходимо знать и которая не включена в стандарты ANSI.

Несоблюдение техники безопасности при эксплуатации машины может привести к травматической ампутации конечностей, а также к травмированию выбрасываемыми посторонними предметами. Во избежание тяжелых травм и смертельных случаев всегда соблюдайте все правила техники безопасности.

Использование этого изделия не по прямому назначению может представлять опасность для пользователя и находящихся рядом людей.

Эксплуатация

- Изучите порядок быстрого останова двигателя.
- Ежедневно проверяйте правильность работы защитных блокировочных выключателей.
- Перед пуском двигателя отключите все муфты привода ножей, установите рычаг управления движением в нейтральное положение и включите стояночный тормоз.
- Эксплуатация машины требует внимания. Во избежание потери управляемости:
  - Запрещено приближаться к песколовкам, канавам, ручьям и другим объектам, представляющим опасность.
  - Уменьшайте скорость перед крутыми поворотами. Избегайте резких остановов и трогания с места.
  - Данная машина не предназначена и не оборудована для эксплуатации на дорогах, она является тихоходным транспортным средством. При необходимости пересечения или использования для проезда дороги общего пользования следует знать и соблюдать местные правила, такие как применение световых сигналов, наличие знаков тихоходного транспортного средства и отражателей.
  - Подъезжая к дороге или пересекая ее, следите за дорожным движением. Всегда уступайте дорогу другим транспортным средствам.
  - Двигаясь под уклон, используйте рабочий тормоз для поддержания замедленного хода и управляемости машины.
- Во время работы барабанов или устройств для удаления сухой травы в целях максимальной безопасности на машине должны быть установлены корзины для травы. Заглушите двигатель перед опорожнением корзин.
- При переезде из одной рабочей зоны в другую обязательно поднимайте режущие блоки.
- Во избежание ожогов не дотрагивайтесь до двигателя, глушителя или выхлопной трубы, когда двигатель работает или вскоре после его останова, так как эти устройства могут быть достаточно горячими.
- Не приближайтесь к вращающейся сетке со стороны двигателя во избежание прямого контакта с телом или одеждой.
- При ударе режущего блока о твердый объект или при появлении аномальной вибрации немедленно остановитесь, заглушите двигатель, дождитесь остановки всех движущихся частей и осмотрите машину на наличие повреждения. Произведите ремонт или замену поврежденного барабана или неподвижного ножа, прежде чем продолжить работу.
- Прежде чем покинуть сиденье оператора, переведите рычаг функционального управления на НЕЙТРАЛЬ, поднимите режущие блоки и дождитесь прекращения вращения барабанов. Включите стояночный тормоз. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
- Будьте осторожны при движении по склону. Не допускайте резких остановок или трогания с места при движении вверх или вниз по склону.
- Оператор должен быть квалифицированным и пройти обучение вождению машины на склонах холмов. Несоблюдение мер предосторожности при движении на склонах или холмах может вызвать потерю управляемости и привести к опрокидыванию машины, следствием чего могут стать травмы или гибель.
- Если двигатель заглохнет или машина потеряет ход и не сможет продолжать движение наверх, не разворачивайте машину на склоне. Медленно съезжайте задним ходом вниз по склону, сохраняя прямую траекторию.
- Если человек или животное появится неожиданно в зоне скашивания или рядом с ней, **прекратите скашивание**. Неосторожное управление в сочетании со сложным рельефом местности, возможными рикошетами или неправильно установленными ограждениями могут привести к травмированию отброшенным машиной предметом. Не возобновляйте скашивание травы до тех пор, пока рабочая зона не будет свободна.

Техническое обслуживание и хранение

- Перед подачей давления на систему убедитесь в том, что все соединители гидравлических трубопроводов затянуты и все гидравлические шланги и трубопроводы находятся в хорошем состоянии.
- Держитесь на безопасном расстоянии от точечных утечек или штуцеров, из которых под высоким давлением выбрасывается гидравлическая жидкость. Для поиска протечек используйте бумагу или картон, а не руку. Выброшенная под давлением гидравлическая жидкость может обладать достаточной энергией для того, чтобы пробить кожу и нанести тяжелую травму.

- Перед отсоединением гидравлической системы или выполнением на ней любых работ давление в системе должно быть полностью сброшено путем останова двигателя и опускания режущих блоков и навесных орудий на грунт.
- Регулярно проверяйте все топливные трубопроводы на затяжку и износ. При необходимости затяните или отремонтируйте.
- Если для выполнения регулировок при техническом обслуживании двигатель должен работать, держите руки, ноги и другие части тела, а также одежду на безопасном расстоянии от режущих блоков, навесного оборудования и любых движущихся частей, особенно вращающейся сетки на боковой стороне двигателя. Не подпускайте никого к машине.
- Не превышайте допустимые обороты двигателя, изменяя настройки регулятора оборотов. Для обеспечения безопасности и точности попросите официального дистрибьютора компании Toro проверить максимальные обороты двигателя с помощью тахометра..
- Перед проверкой уровня масла или добавлением масла в картер заглушите двигатель.
- Для проведения крупного ремонта или получения технической поддержки обращайтесь к официальному дистрибьютору компании Toro.
- Для гарантии оптимальных рабочих характеристик и регулярного проведения сертификации безопасности машины всегда приобретайте только оригинальные запасные части и принадлежности от компании Toro. Использование запасных частей и принадлежностей, изготовленных другими производителями, может оказаться опасным и аннулировать гарантию на изделие.

Уровень звуковой мощности

Гарантированный уровень звуковой мощности во время работы данного блока составляет 94 дБА с погрешностью (K) 1 дБА.

Уровень звуковой мощности определен по методике, описанной в стандарте ISO 11094.

Уровень звукового давления

Уровень звукового давления на органы слуха оператора во время работы данного блока составляет 80 дБА с погрешностью (K) 1 дБА.

Определение уровня звукового давления производилось по методикам, описанным в EN ISO 5395:2013.

Уровень вибраций, воздействующих на руки оператора

Измеренный уровень вибраций, воздействующих на правую руку = 0,22 м/с^2

Измеренный уровень вибраций, воздействующих на левую руку = 0,24 м/с^2

Погрешность (K) = 0,12 м/с^2

Определение уровня вибрации производилось по методикам, описанным в EN ISO 5395:2013.

Вибрация, воздействующая на все тело оператора

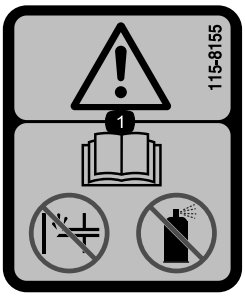
Измеренный уровень вибрации = 0,35 м/с^2

Погрешность (K) = 0,17 м/с^2

Определение уровня вибрации производилось по методикам, описанным в EN ISO 5395:2013.

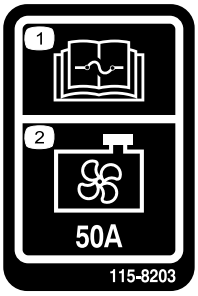
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями

Предупредительные надписи и указания по технике безопасности должны быть хорошо видны оператору и располагаться вблизи всех мест потенциальной опасности. Заменяйте поврежденные или утерянные таблички.



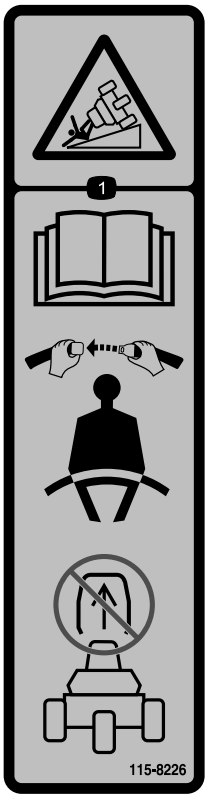
115-8155

1. Осторожно! Изучите *Руководство для оператора*, не заливайте и не используйте пусковую жидкость.



115-8203

1. Изучите информацию о предохранителях в *Руководстве для оператора*.
2. Вентилятор радиатора - 50 А

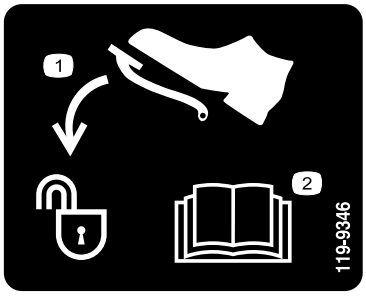


115-8226

1. Опасность опрокидывания! Изучите *Руководство оператора*; во время работы ремень безопасности всегда должен быть пристегнут; не допускается демонтировать систему защиты оператора при опрокидывании машины (ROPS).

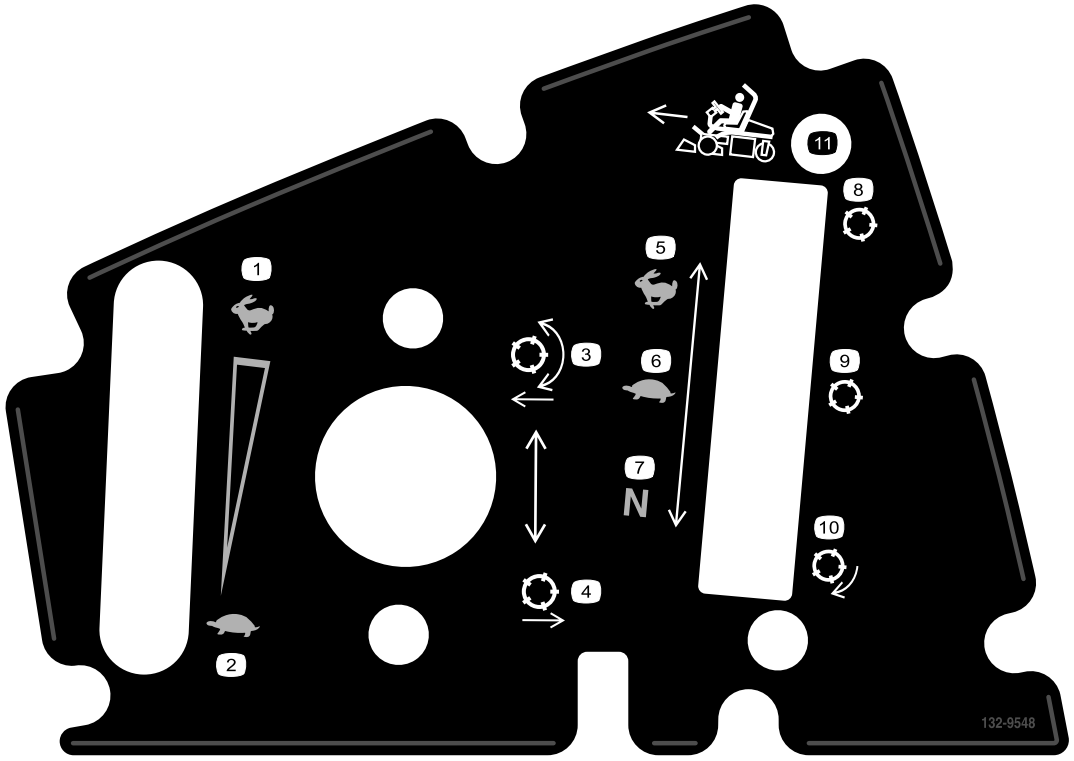
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117–2718



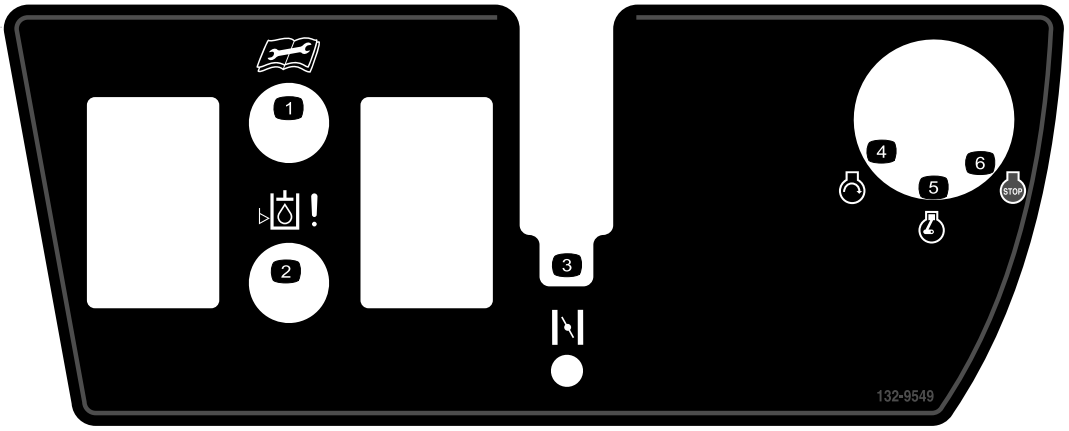
119-9346

1. Нажмите педаль для разблокировки
2. Для получения дополнительной информации изучите *Руководство оператора*.



132-9548

1. Частота вращения двигателя — быстро
2. Частота вращения двигателя — медленно
3. Опустите и включите барабаны
4. Поднимите и отключите барабаны
5. Скорость барабана — быстро
6. Скорость барабана — медленно
7. Частота вращения барабана — нейтральное положение
8. Барабан — транспортировка
9. Барабан — скашивание
10. Барабан — заточка обратным вращением
11. Движение вперед



132-9549

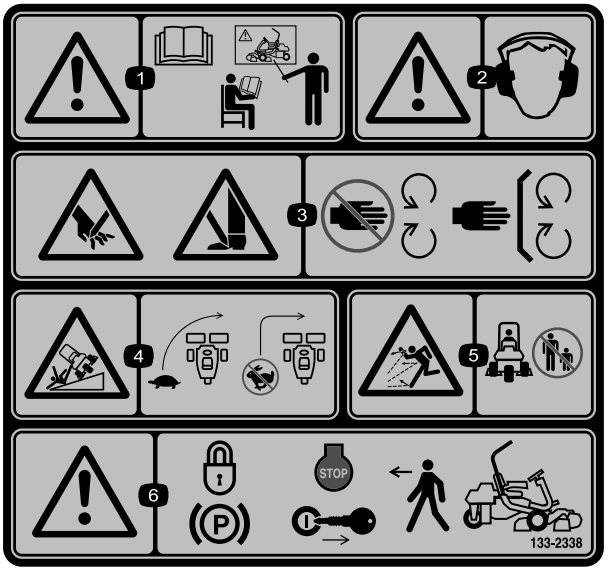
1. Изучите *Руководство оператора* перед ремонтом или техническим обслуживанием.
2. Уровень гидравлической жидкости
3. Воздушная заслонка
4. Двигатель — пуск
5. Двигатель — работа
6. Двигатель — останов



Знаки аккумулятора

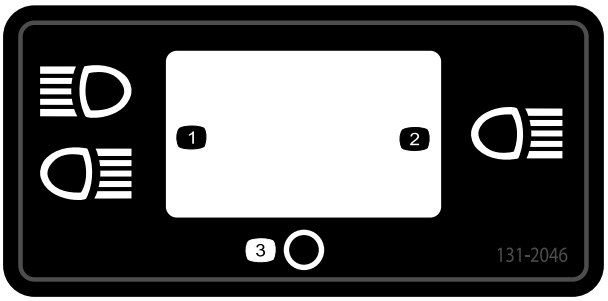
Некоторые или все эти знаки имеются на вашем аккумуляторе

1. Опасность взрыва
2. Использование открытого пламени и курение запрещено.
3. Едкая жидкость / опасность химического ожога
4. Используйте средства защиты глаз
5. Изучите *Руководство оператора.*
6. Следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от аккумуляторной батареи.
7. Используйте защитные очки; взрывчатые газы могут вызвать тяжелое поражение органов зрения и другие травмы.
8. Аккумуляторная кислота может вызвать слепоту или сильные ожоги.
9. Немедленно промойте глаза водой и сразу же обратитесь к врачу.
10. Содержит свинец; удаление в бытовые отходы запрещено.



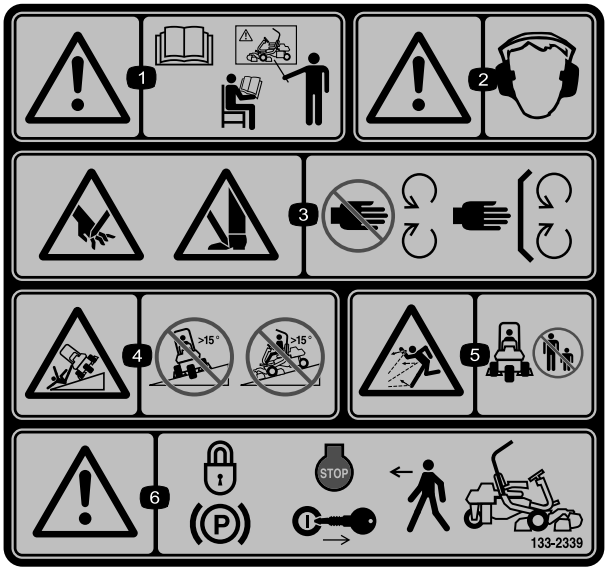
133-2338

1. Осторожно! Изучите *Руководство оператора*. К управлению машиной допускается только обученный персонал.
2. Осторожно! Используйте средства защиты слуха.
3. Опасность пореза и ампутации конечностей ножами косилки! Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей; следите за тем, чтобы все ограждения и щитки были установлены на штатные места.
4. Опасность опрокидывания! Снижайте скорость машины перед поворотами, не поворачивайте на высоких скоростях.
5. Опасность выброса предметов! Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от машины.
6. Осторожно! Прежде чем покинуть рабочее место оператора, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.



131-2046

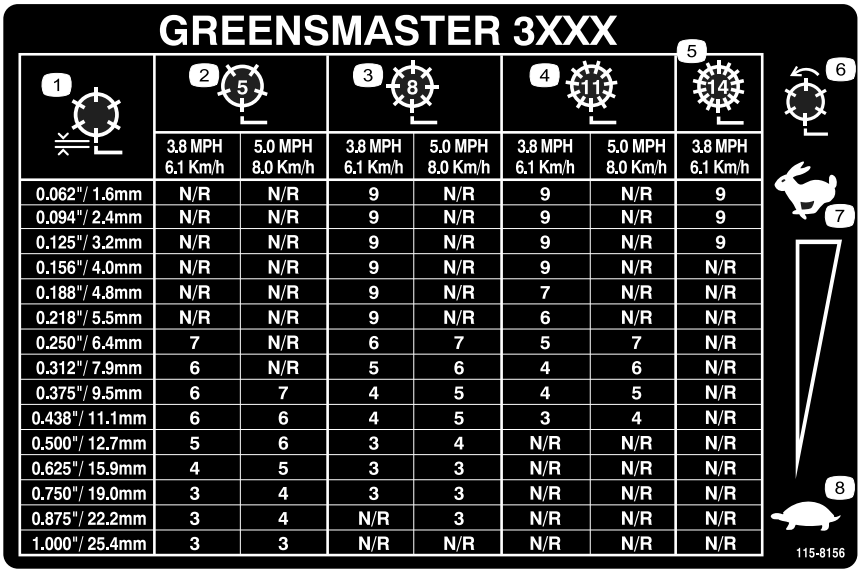
1. Двухстороннее освещение
2. Одностороннее освещение
3. Выкл.



133-2339

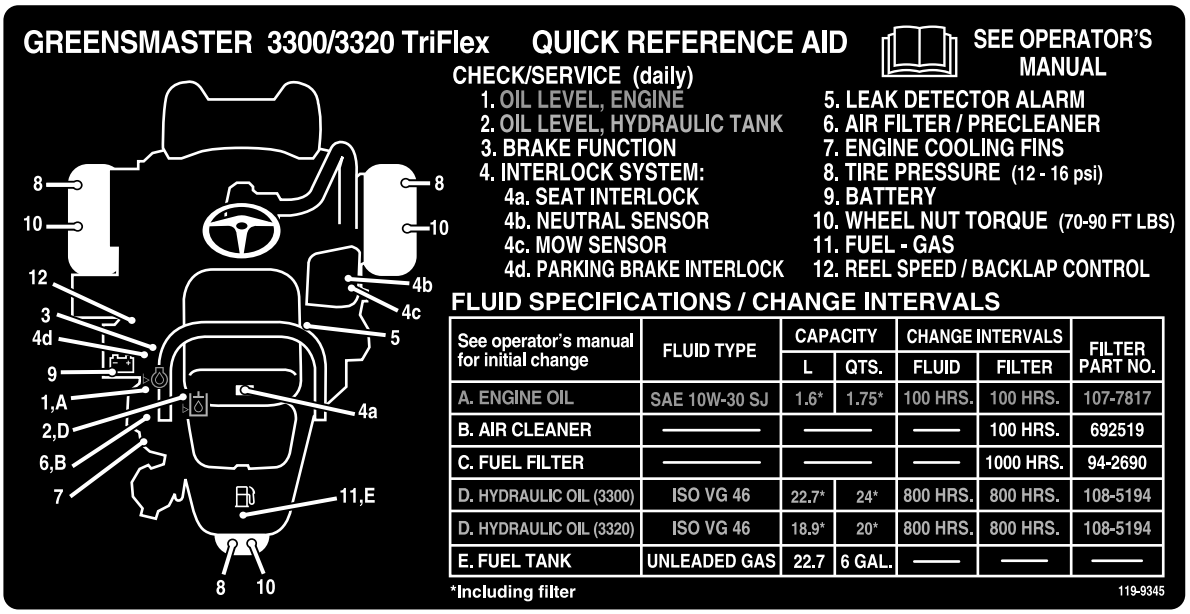
Взамен таблички 133-2338 для машин, эксплуатируемых в странах ЕС.

1. Осторожно! Изучите *Руководство оператора*. К управлению машиной допускается только обученный персонал.
2. Осторожно! Используйте средства защиты слуха.
3. Опасность пореза и ампутации конечностей! Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей; следите, чтобы все ограждения и щитки были установлены на штатные места.
4. Опасность опрокидывания! Запрещается движение под уклон или поперек склона крутизной более 15 градусов.
5. Опасность выброса предметов! Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от машины.
6. Осторожно! Прежде чем покинуть рабочее место оператора, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.



115-8156

1. Высота барабана
2. Режущий блок на 5 ножей
3. Режущий блок на 8 ножей
4. Режущий блок на 11 ножей
5. Режущий блок на 14 ножей
6. Частота вращения барабана
7. Быстро
8. Медленно



119-9345

Сборка

Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количество	Использование
1	Защитная дуга Болт (1/2 x 3-3/4 дюйма) Гайка с буртиком (1/2 дюйма)	1 4 4	Установите защитную дугу.
2	Сиденье Жгут проводов сиденья	1 1	Установите сиденье на основание.
3	Рулевое колесо Контргайка (1-1/2 дюйма) Шайба Крышка рулевого колеса	1 1 1 1	Установите рулевое колесо.
4	Детали не требуются	–	Залейте электролит и зарядите аккумуляторную батарею.
5	Детали не требуются	–	Установите маслоохладитель (опциональный).
6	Крючок корзины для травы Болты с буртиком	6 12	Установите крючки корзины для травы.
7	Измерительная планка Режущий блок (приобретите у дистрибьютора компании Toro) Корзина для травы	1 3 3	Установите режущие блоки.
8	Комплект груза, 119-7129 (приобретается отдельно)	1	Добавьте задний груз.
9	Предупреждающая наклейка, 133-2338	1	Если требуется, установите наклейку EC.
10	Детали не требуются	–	Снизьте давление в шинах.
11	Детали не требуются	–	Выполните приработку тормозов.

Информационные материалы и дополнительные детали

Наименование	Количество	Использование
Руководство оператора (тяговый блок) Руководство по эксплуатации двигателя (двигатель)	1 1	Изучите перед эксплуатацией машины
Каталог деталей	1	Сохраните для заказа запчастей в будущем
Учебные материалы для оператора	1	Изучите перед эксплуатацией машины
Лист проверок перед доставкой Сертификат уровня шума Сертификат о соответствии требованиям	1 1 1	Сохраните для последующего обращения
Ключи зажигания	2	Запустите двигатель

1

Установка защитной дуги

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Защитная дуга
4	Болт (1/2 x 3-3/4 дюйма)
4	Гайка с буртиком (1/2 дюйма)

Процедура

1. Снимите с обрешетки верхнюю опору.
2. Извлеките из обрешетки защитную дугу.
3. Установите защитную дугу защиты в гнезда на каждой стороне машины, используя 4 болта на 1/2 x 3-3/4 дюйма и 4 гайки с буртиком (1/2 дюйма) (Рисунок 3).

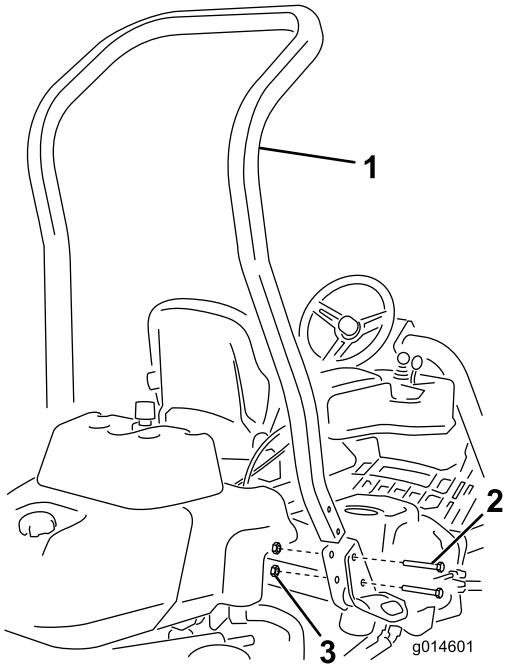


Рисунок 3

1. Защитная дуга
2. Болт (1/2 x 3-3/4 дюйма)
3. Гайка с буртиком (1/2 дюйма)

4. Затяните крепежные детали с моментом от 136 до 149 Н·м.

2

Установка сиденья

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Сиденье
1	Жгут проводов сиденья

Процедура

Примечание: Закрепите сиденье в переднем ряде крепежных отверстий для получения дополнительных 7,6 см при регулировке вперед или в задних крепежных отверстиях для получения дополнительных 7,6 см при регулировке назад.

1. Снимите и удалите в отходы шурупы с квадратной головкой, которые крепят салазки сиденья, и обрежьте транспортные ремни.
2. Снимите с транспортного кронштейна 4 болта на 5/16 x 3/4 дюйма и шайбы и удалите кронштейн в отходы.
3. Закрепите сиденье на основании 4 ранее снятыми болтами и шайбами (Рисунок 4).

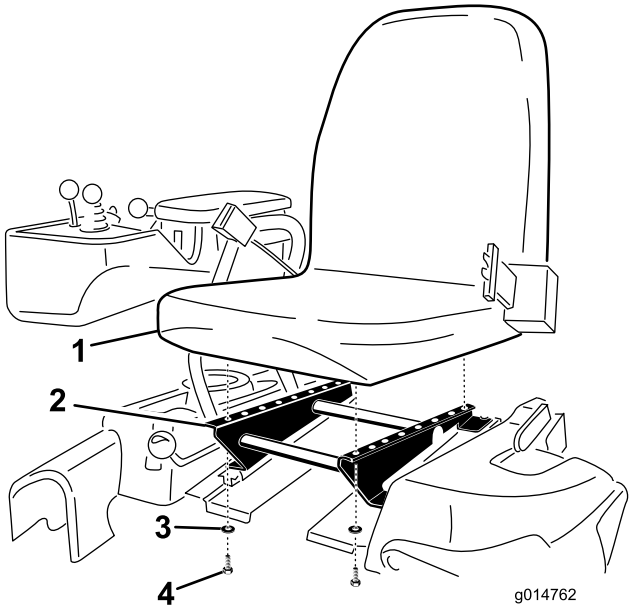


Рисунок 4

1. Сиденье
2. Основание сиденья
3. Шайба
4. Болт (5/16 x 3/4 дюйма)

4. Найдите свободный соединитель в жгуте проводов справа от сиденья и подсоедините его к жгуту проводов, поступившему в комплекте с сиденьем.
5. Проложите жгут сиденья вокруг салазок сиденья так, чтобы он не защемлялся при перемещении

сиденья, и подсоедините его к разъему на нижней стороне сиденья.

3

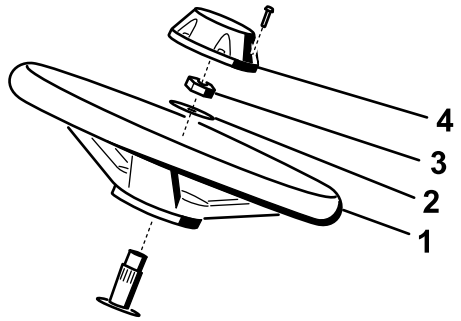
Установка рулевого колеса

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Рулевое колесо
1	Контргайка (1-1/2 дюйма)
1	Шайба
1	Крышка рулевого колеса

Процедура

1. Наденьте рулевое колесо на рулевой вал (Рисунок 5).



g014687

Рисунок 5

1. Рулевое колесо
2. Шайба
3. Контргайка
4. Крышка

2. Наденьте шайбу на рулевой вал (Рисунок 5).
3. Закрепите рулевое колесо на валу контргайкой и затяните ее с моментом 27–35 Н·м (Рисунок 5).
4. Установите крышку на рулевом колесе и закрепите ее 6 болтами (Рисунок 5).

4

Заполнение электролитом и зарядка аккумуляторной батареи

Детали не требуются

Процедура

Для первоначального заполнения аккумуляторной батареи используйте только электролит (с удельным весом 1,265).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

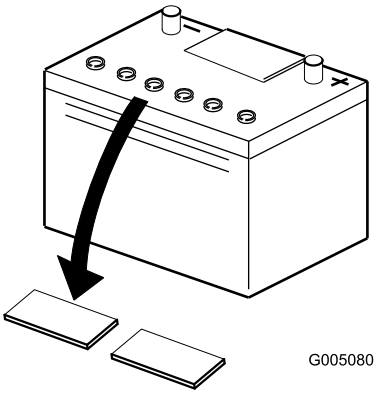
КАЛИФОРНИЯ
Положение 65, Предупреждение

Полюсные выводы аккумуляторной батареи, клеммы, и сопутствующие принадлежности содержат свинец и соединения свинца - химические вещества, которые в штате Калифорния расцениваются как вызывающие рак и нарушающие репродуктивную функцию. После работы с этими элементами необходимо мыть руки.

1. Снимите детали и скобу крепления аккумуляторной батареи и поднимите аккумуляторную батарею.

   Внимание: Не допускается добавлять электролит в аккумулятор, установленный на машине. Проливание электролита может вызвать коррозию.

2. Очистите поверхность аккумулятора и снимите вентиляционные пробки (Рисунок 6).



G005080

Рисунок 6

3. Осторожно заливайте электролит в каждую ячейку до уровня над пластинами примерно 6 мм (Рисунок 7).

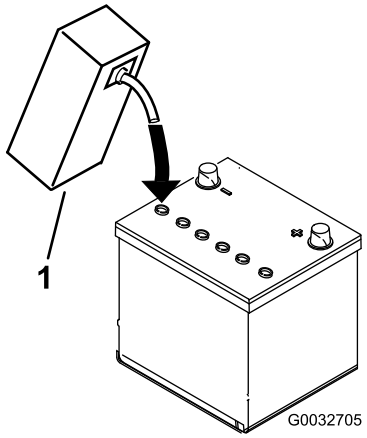


Рисунок 7

1. Электролит

4. Подождите примерно 20-30 минут, пока электролит не впитается в пластины. При необходимости доливайте электролит до уровня, не доходящего примерно 6 мм до низа заливного отверстия (Рисунок 7).
5. Подсоедините к полюсным штырям аккумуляторной батареи зарядное устройство с током от 2 до 4 А. Заряжайте аккумуляторную батарею по крайней мере в течение 2 часов при силе тока 4 А или в течение 4 часов при силе тока 2 А, пока удельный вес не достигнет значения 1,250 или более при температуре не ниже 16 °C, при этом должно быть обеспечено свободное газовыделение из всех ячеек.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При зарядке аккумуляторной батареи выделяются газы, которые могут взорваться.

Запрещается курить около аккумуляторной батареи; не допускайте появления искр или пламени поблизости от нее.

Внимание: Если аккумуляторная батарея не заряжается по крайней мере в течение времени, указанного выше, срок службы аккумуляторной батареи может сократиться.

6. Когда аккумуляторная батарея зарядится, отсоедините зарядное устройство от электророзетки и штырей аккумуляторной батареи.

Примечание: После заполнения аккумулятора электролитом добавляйте в него только дистиллированную воду для замещения естественной убыли, хотя необслуживаемые аккумуляторы при нормальных условиях работы добавления воды не требуют.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- **При снятии или установке аккумулятора не допускайте контакта его клемм с металлическими деталями тягового блока.**
- **Не допускайте короткого замыкания клемм аккумулятора металлическими инструментами на металлические детали тягового блока.**

Внимание: Неправильная заливка электролита в аккумулятор может привести к газовыделению и (или) преждевременному выходу аккумулятора из строя.

7. Установите вентиляционные крышки.
8. Поместите аккумуляторную батарею на поддон аккумуляторной батареи и закрепите ее ранее снятыми зажимом и деталями крепления.
9. Установите положительный кабель (красный) на положительную клемму (+), а отрицательный кабель (черный) на отрицательную (–) клемму аккумуляторной батареи и закрепите их болтами и гайками (Рисунок 8). Наденьте на положительную клемму резиновый чехол для предотвращения возможного замыкания на массу.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- **Всегда отсоединяйте отрицательный (черный) кабель аккумулятора перед отсоединением положительного (красного) кабеля.**
- **Всегда присоединяйте положительный (красный) кабель аккумулятора перед присоединением отрицательного (черного) кабеля.**

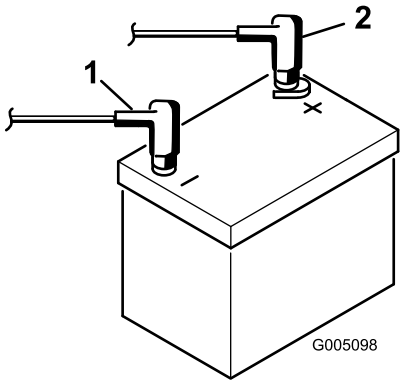


Рисунок 8

1. Отрицательный (-)
2. Положительный (+)

5

Установка маслоохладителя (опционального)

Детали не требуются

Процедура

Если машина эксплуатируется в жарком климате, при температуре окружающей среды свыше 29 °C или в напряженном режиме (для скашивания не только гринов, но и фарвеев, или при работе в режиме вертикуттера), установите комплект охладителя гидравлического масла № по кат. 119-1691.

6

Установка крючков корзины для травы

Детали, требуемые для этой процедуры:

6	Крючок корзины для травы
12	Болты с буртиком

Процедура

Установите 6 крючков корзины для травы на концы штанг рычагов подвески, используя 12 болтов с буртиками (Рисунок 9).

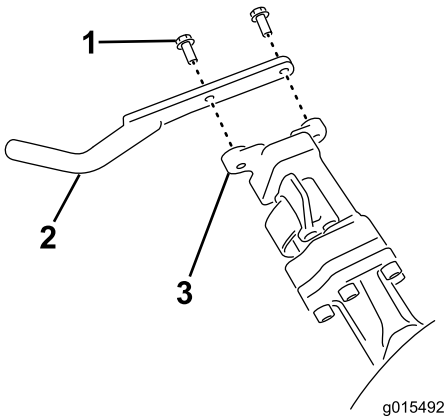


Рисунок 9

1. Болт с буртиком
2. Крючок корзины для травы
3. Штанга рычага подвески

7

Монтаж режущих блоков

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Измерительная планка
3	Режущий блок (приобретите у дистрибьютора компании Toro)
3	Корзина для травы

Процедура

1. Настройте режущие блоки, как описано в *Руководстве оператора* режущего блока.
2. Нанесите консистентную смазку на внутренний диаметр муфты привода.
3. Установите режущие блоки, как описано в Монтаж режущих блоков (страница 30).

8

Добавление заднего груза

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Комплект груза, 119-7129 (приобретается отдельно)

Процедура

Данная машина отвечает требованиям стандартов ANSI B71.4-2012 и EN ISO 5395:2013 при условии, что она оборудована комплектом груза (№ 121-6665 по каталогу).

9

Установка табличек ЕС

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Предупреждающая наклейка, 133-2338

Процедура

Если машина будет использоваться в странах ЕС, прикрепите предупреждающую наклейку 133-2338 поверх англоязычной наклейки 133-2339.

10

Снижение давления в шинах

Детали не требуются

Процедура

На заводе перед поставкой в шинах устанавливается повышенное давление. Перед запуском машины снизьте давление до надлежащего уровня. См. Проверка давления в шинах (страница 26)

11

Приработка тормозов

Детали не требуются

Процедура

Сильно нажмите на тормоз и ведите машину со скоростью скашивания до тех пор, пока тормоза не нагреются, что почувствуется по их запаху. Возможно, потребуется отрегулировать тормоза после периода приработки; см. Регулировка тормозов (страница 45).

Знакомство с изделием

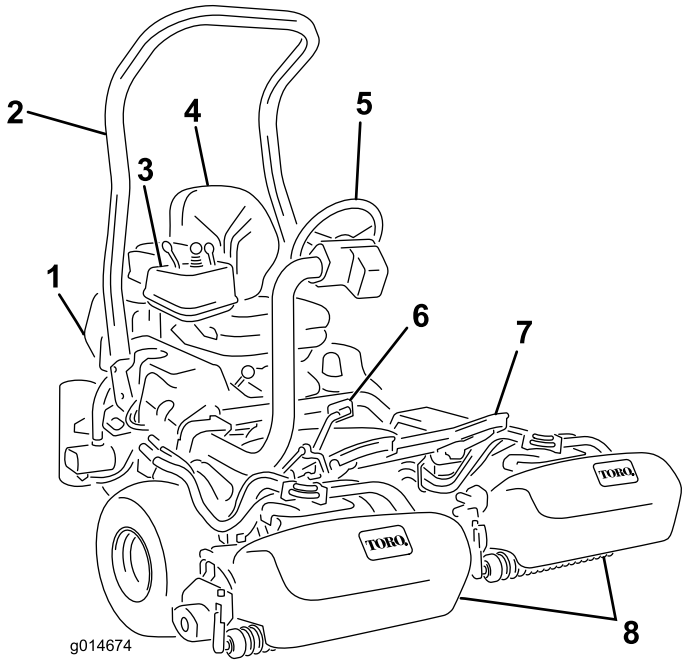


Рисунок 10

1. Двигатель
2. Защитная дуга
3. Панель управления
4. Сиденье
5. Рулевое колесо
6. Педаль тяги
7. Подножка
8. Режущие блоки

Органы управления

Педаль тяги

Педаль тяги (Рисунок 11) выполняет 3 функции: приводит машину в движение вперед и назад, а также останавливает ее. Нажмите на верхнюю часть педали для движения вперед и на нижнюю часть педали для движения назад или для замедления перед остановкой при движении вперед. Кроме того, для остановки машины дайте педали переместиться в нейтральное положение. Оператор не должен ради удобства опираться пяткой на реверс при движении вперед (Рисунок 12).

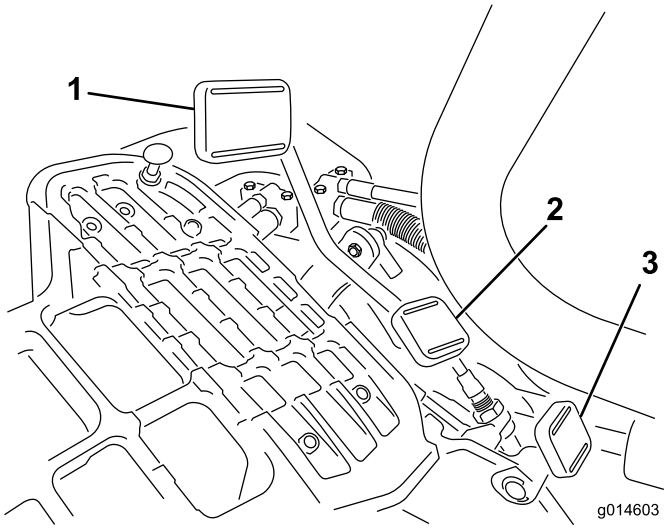


Рисунок 11

1. Педаль тяги - вперед
2. Педаль тяги - реверс
3. Педаль блокировки рулевого рычага



Рисунок 12

Скорости движения:

- Скорость скашивания в прямом направлении составляет 3,2-8 км/ч
- Максимальная транспортная скорость - 16 км/ч
- Скорость заднего хода - 4,0 км/ч

Педаль блокировки рулевого рычага

Нажмите педаль (Рисунок 11) и поднимите или опустите рулевой рычаг в удобное для оператора положение, после чего отпустите педаль, чтобы зафиксировать рычаг.

Рычаг дроссельной заслонки

Рычаг дроссельной заслонки (Рисунок 13) позволяет оператору регулировать частоту вращения двигателя. Переместите рычаг дроссельной заслонки в положение БЫСТРО для увеличения скорости вращения двигателя; переместите рычаг дроссельной заслонки в положение МЕДЛЕННО для уменьшения скорости вращения двигателя.

Примечание: Двигатель нельзя заглушить с помощью рычага дроссельной заслонки.

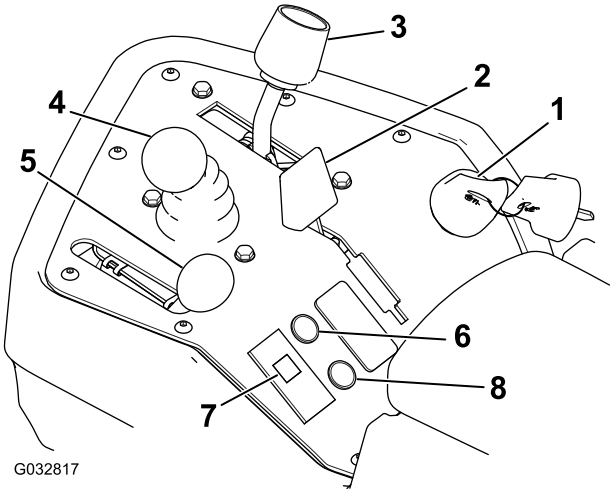


Рисунок 13

1. Замок зажигания
2. Рычаг воздушной заслонки
3. Рычаг функционального управления
4. Рычаг подъема и опускания режущих блоков
5. Рычаг дроссельной заслонки
6. Индикатор сервисного обслуживания
7. Индикатор давления масла двигателя
8. Индикатор утечки

Рычаг воздушной заслонки

Для пуска холодного двигателя закройте воздушную заслонку карбюратора, передвинув рычаг воздушной заслонки назад (Рисунок 13) в положение ЗАКРЫТО. После того как двигатель запустится, отрегулируйте рычаг воздушной заслонки для поддержания устойчивой работы двигателя. При первой возможности откройте воздушную заслонку, переведя ее рычаг вперед в положение ОТКРЫТО. Прогретый двигатель почти или совсем не требует закрытия воздушной заслонки.

Рычаг подъема и опускания режущих блоков

При перемещении рычага (Рисунок 13) вперед во время работы опускаются режущие блоки и запускаются барабаны. Для остановки барабанов и подъема режущих блоков потяните рычаг назад. Кратковременно потянув за рычаг и отпустив его, можно остановить барабаны во время работы. Для запуска барабанов передвиньте рычаг вперед.

Рычаг функционального управления

Рычаг функционального управления (Рисунок 13) позволяет выбрать два варианта тяги и нейтральное положение. Во время движения машины допускается переключение со скашивания на транспортировку или с транспортировки на скашивание (но не на нейтраль). Каких-либо повреждений при этом не произойдет.

- ЗАДНЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ - НЕЙТРАЛЬ И ЗАТОЧКА ОБРАТНЫМ ВРАЩЕНИЕМ
- СРЕДНЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ - ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОПЕРАЦИИ СКАШИВАНИЯ
- ПЕРЕДНЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ - ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ

Замок зажигания

Для запуска двигателя вставьте ключ в замок зажигания (Рисунок 13) и поверните его по часовой стрелке до отказа в положение «Пуск». Как только двигатель запустится, сразу отпустите ключ; ключ вернется в положение ВКЛ.. Для останова двигателя поверните ключ против часовой стрелки в положение ВЫКЛ..

Индикатор давления масла двигателя

Индикатор (Рисунок 13) загорается, если давление масла двигателя падает ниже безопасного уровня.

Индикатор сервисного обслуживания

Индикатор сервисного обслуживания (Рисунок 13) загорается, если датчики машины обнаруживают неполадку в одной из систем машины. Если этот индикатор загорается, прекратите работу и отведите машину в безопасное место, чтобы самостоятельно или с помощью технического персонала выявить неполадку. Дополнительную информацию по системе диагностики с использованием индикатора необходимости обслуживания см. в Диагностика индикатора необходимости обслуживания (страница 48).

Индикатор утечки

Этот индикатор загорается и сопровождается звуковым предупреждающим сигналом, если падает уровень гидравлической жидкости в баке гидросистемы; см. Срабатывание детектора утечек (страница 30) и Проверка уровня гидравлической жидкости (страница 25).

Счетчик моточасов

Счетчик моточасов (Рисунок 14) показывает полную наработку машины в часах. Он начинает работать при повороте ключа в замке зажигания в положение ВКЛ..

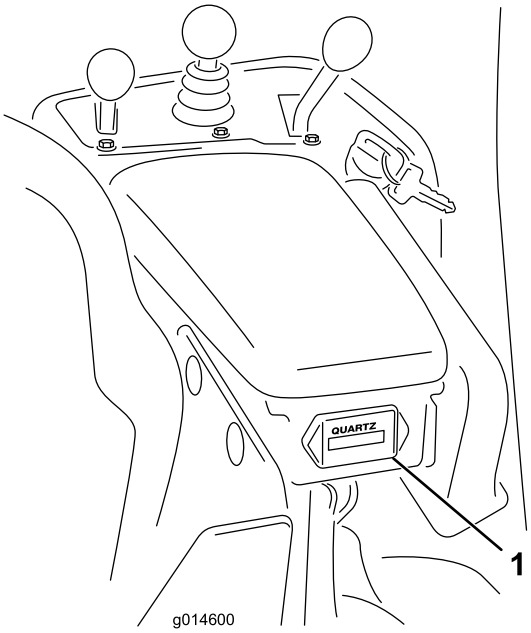


Рисунок 14

1. Счетчик моточасов

Рычаг стояночного тормоза

Стояночный тормоз затягивается с помощью рычага (Рисунок 15). Для его выключения сожмите рычаг отключения на нижней стороне рычага тормоза и опустите рычаг тормоза вниз в положение выключения. Каждый раз, оставляя рабочее место, включайте стояночный тормоз.

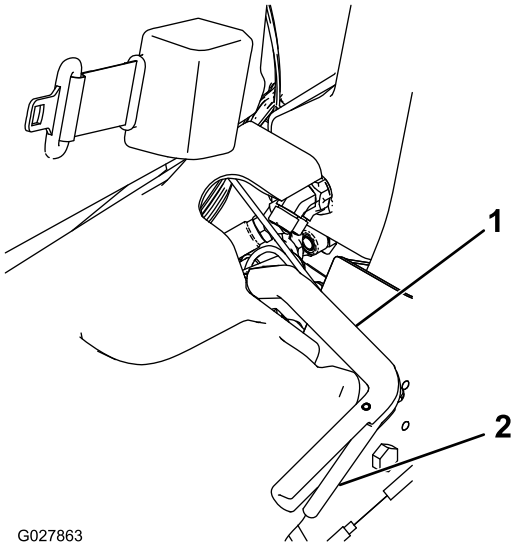


Рисунок 15

Рычаг заточки обратным вращением

Рычаг заточки обратным вращением находится под пластиковой крышкой слева от сиденья. Для заточки обратным вращением барабана используйте рычаг заточки обратным вращением (Рисунок 16) в сочетании с рычагом подъема и опускания режущих блоков и регулятором частоты вращения барабанов.

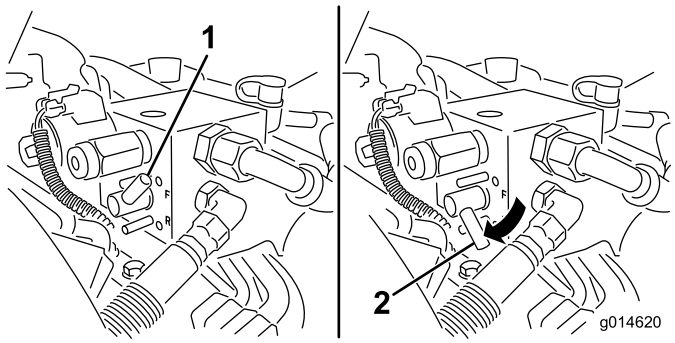


Рисунок 16

1. Рычаг заточки обратным вращением — положение скашивания
2. Рычаг заточки обратным вращением — положение заточки

Регулятор частоты вращения барабанов

Регулятор частоты вращения барабанов находится под пластиковой крышкой слева от сиденья. Используйте этот регулятор (Рисунок 17) для регулировки частоты вращения барабанов.

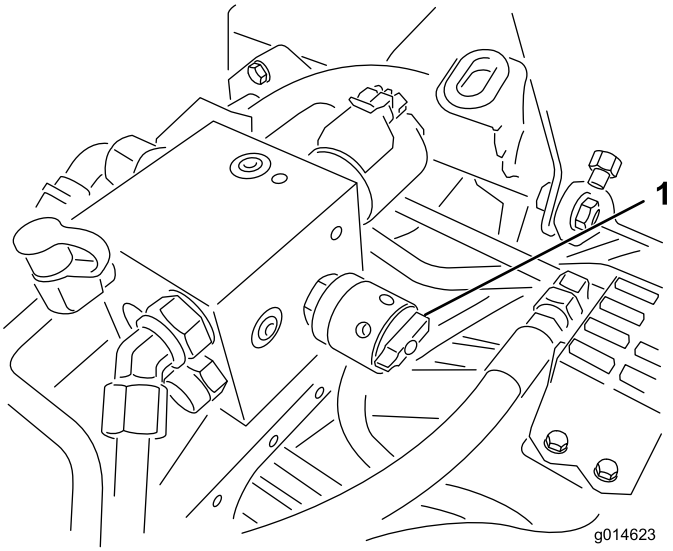


Рисунок 17

1. Регулятор частоты вращения барабана

Рычаг регулировки сиденья

Рычаг регулировки сиденья расположен в правом переднем углу сиденья (Рисунок 18); он позволяет сдвигать сиденье вперед и назад.

Примечание: Если необходима дополнительная регулировка сиденья, то можно снять 4 болта крепления сиденья к основанию и передвинуть сиденье на второй ряд предусмотренных крепежных отверстий.

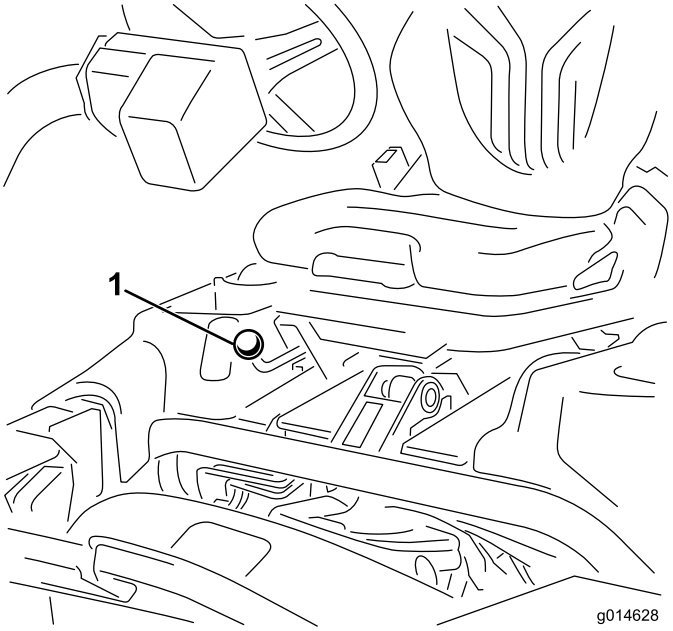


Рисунок 18

1. Рукоятка регулировки сиденья

Отсечной топливный клапан

Закрывайте отсечной топливный клапан (Рисунок 19), расположенный позади сиденья под топливным баком, во время хранения машины или при ее перевозке на грузовике или прицепе.

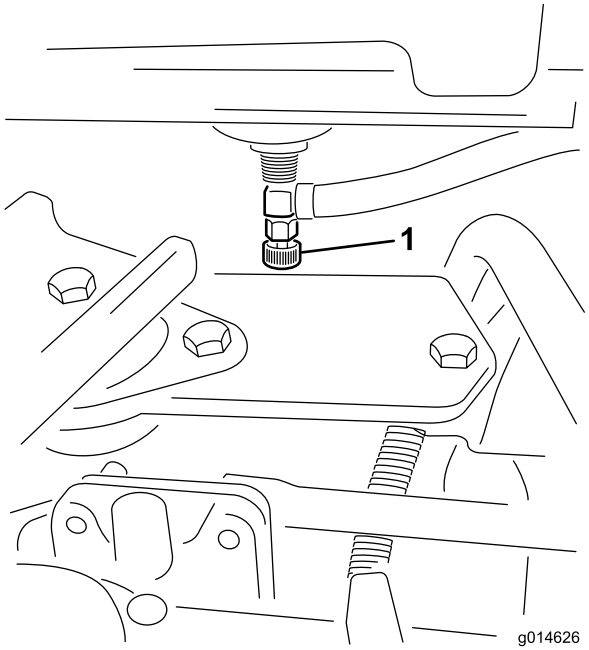


Рисунок 19

1. Топливный отсечной клапан (под топливным баком)

Технические характеристики

Примечание: Технические данные и конструкция могут быть изменены без предупреждения.

Ширина скашивания	151 см
Ширина колеи	128 см
Колесная база	119 см
Габаритная длина (с корзинами)	249 см
Габаринтая ширина	179 см
Габаритная высота	205 см
Чистая масса с барабанами (8 ножей)	633 кг

Навесные орудия и принадлежности

Для улучшения и расширения возможностей машины можно использовать навесные орудия и принадлежности, утвержденные компанией Toro. Обратитесь к вашему официальному сервисному дилеру или дистрибьютору, или зайдите на сайт www.Toro.com на котором приведен список всех утвержденных навесных орудий и принадлежностей.

Использование только оригинальных деталей Toro позволяет поддерживать оптимальные эксплуатационные характеристики оборудования Toro и повышает экономическую эффективность его использования. Надежность запасных частей, поставляемых компанией Toro, не вызывает сомнений, поскольку они производятся в полном соответствии с техническими характеристиками данного оборудования. Чтобы быть уверенным в результатах, приобретайте только оригинальные детали Toro.

Эксплуатация

Примечание: Определите левую и правую стороны машины относительно рабочего места оператора.

Безопасность – прежде всего!

Внимательно прочитайте все инструкции и символы в разделе по технике безопасности. Знание этой информации поможет пользователю и находящимся поблизости людям избежать травм.

⚠ ОПАСНО

Эксплуатация машины на мокрой траве или на крутых склонах может привести к соскальзыванию колес и потере управляемости.

- **На склонах снижайте скорость и будьте особенно внимательны.**
- **Не работайте на машине рядом с водоемами.**

⚠ ОПАСНО

Переезд колес через край обрыва может вызвать опрокидывание машины и привести к тяжелой травме, смерти или утоплению.

Не работайте на машине рядом с обрывами.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Уровень шума, производимый машиной, при воздействии в течение длительного времени может привести к потере слуха.

Во время работы на этой машине надевайте средства защиты слуха.

Используйте защитные средства для глаз, органов слуха, рук, ног и головы.

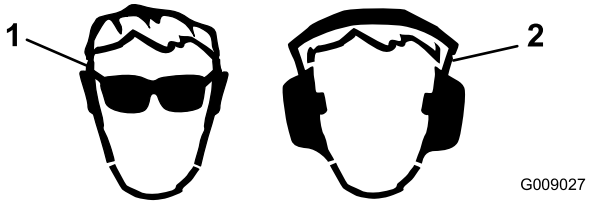


Рисунок 20

1. Используйте средства защиты глаз.
2. Используйте средства защиты органов слуха.

Проверка масла в двигателе

Двигатель поставляется с 1,65 л (с фильтром) масла в картере; однако до и после первого запуска двигателя необходимо проверить уровень масла.

В двигателе используется любое высококачественное масло, имеющее эксплуатационную классификацию Американского института нефти (American Petroleum Institute - API) SG, SH, SJ или выше. Рекомендуемая вязкость SAE 30.

1. Установите машину на горизонтальной поверхности.
2. Выверните масломерный щуп и протрите его чистой ветошью.
3. Заверните масломерный щуп в трубку и убедитесь в том, что он посажен до упора (Рисунок 21).

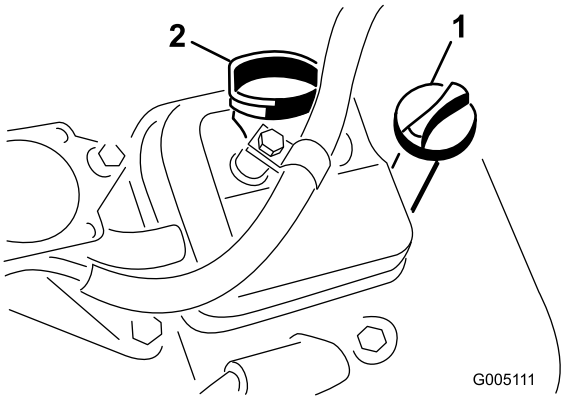


Рисунок 21

1. Масломерный щуп
2. Крышка заливной горловины

4. Выверните масломерный щуп из трубки и проверьте уровень масла.
5. Если уровень масла низкий, снимите крышку заливной горловины с крышки клапана и долейте ровно столько масла, чтобы поднять его уровень до метки FULL (ПОЛНЫЙ) на щупе. Заливайте масло медленно и во время процесса часто проверяйте уровень. **Не допускайте переполнения.**

   Внимание: Проверяйте уровень масла через каждые 8 часов работы или ежедневно.
6. Установите на место щуп и плотно закрутите крышку.

Заправка топливного бака

- **Емкость топливного бака:** 26,6 л.
- **Рекомендуемое топливо:**
  - 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, содержащий по объему до 10% этилового спирта или 15% MTBE (метил-трет-бутилового эфира). 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, такой как E15 (содержит 15% этилового спирта), E20 (содержит 20% этилового спирта) или E85 (содержит до 85% этилового спирта). Использование запрещенного к применению бензина может привести к нарушениям эксплуатационных характеристик и/или повреждениям двигателя, которые не являются гарантийными случаями.

– **Запрещается** использовать бензин, содержащий метанол.

– **Запрещается** хранить топливо без стабилизирующей присадки в топливных баках или контейнерах на протяжении всего зимнего периода.

– **Не** добавляйте масло в бензин.

Внимание: Запрещается использовать топливные присадки, отличные от стабилизатора/кондиционера топлива. Не используйте стабилизаторы топлива на спиртовой основе, такой 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. Удалите следы разлитого топлива.**
- **Никогда не заправляйте топливный бак в закрытом прицепе.**
- **Не заправляйте топливный бак до предела. Залейте топливо в топливный бак до уровня, не доходящего 25 мм до нижней кромки заливной горловины. Это пустое пространство в баке позволит топливу расширяться.**
- **Запрещается курить при работе с топливом. Держитесь подальше от открытого пламени и от мест, где пары топлива могут 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 машину без установленной комплектной и исправной выхлопной системы.**

⚠ ОПАСНО

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

- **Перед заправкой обязательно поставьте емкости на землю, в стороне от транспортного средства.**
- **Заполнение емкостей топливом внутри транспортного средства, в кузове грузового автомобиля или на платформе прицепа запрещено в связи с тем, что диэлектрические свойства напольных ковриков или пластмассовая облицовки кузова могут изолировать емкость и замедлить процесс рассеяния статического заряда.**
- **По возможности снимайте машину с грузовика или прицепа и заправляйте ее на земле.**
- **При отсутствии такой возможности заправлять машину на прицепе следует из переносной емкости, а не с помощью заправочного пистолета.**
- **При использовании заправочного пистолета держите его прижатым к краю заливной горловины топливного бака или емкости до окончания заправки.**

1. Очистите области вокруг крышки топливного бака и снимите ее (Рисунок 22).

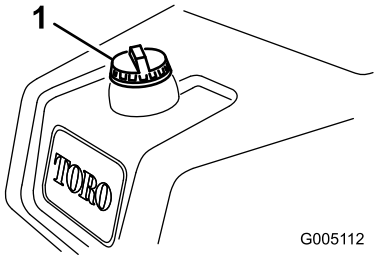


Рисунок 22

1. Крышка топливного бака

2. Добавляйте стандартный неэтилированный бензин в топливный бак до уровня, не доходящего 25 мм до нижней кромки заливной горловины.

   Оставшееся в баке пространство позволяет топливу расширяться. **Не заправляйте топливный бак до предела.**

3. Надежно закройте крышку топливного бака. Уберите все пролитое топливо.

Примечание: Щелчок указывает на то, что крышка надежно затянута.

Проверка уровня гидравлической жидкости

В бак гидросистемы заливается на заводе примерно 25,7 л высококачественной гидравлической жидкости. Каждый день перед началом работы проверяйте уровень гидравлической жидкости в белом пластиковом окне на передней стороне гидравлического бака (позади сиденья с левой стороны). Уровень жидкости должен находиться между линиями в окне; в противном случае добавьте соответствующую жидкость, как описано в последующих разделах:

Для замены рекомендуется следующая гидравлическая жидкость:

Высококачественная всесезонная гидравлическая жидкость Toro (выпускается в 5-галлонных канистрах (19 литров) или 55-галлонных бочках (208 литров). Каталожные номера см. в каталоге деталей или у дистрибьютора компании Toro.)

Альтернативные жидкости: Если жидкость Toro недоступна, можно использовать другие жидкости, при условии, что они удовлетворяют всем приведенным ниже требованиям к свойствам материала и отраслевым ТУ. Мы не рекомендуем использовать синтетическую жидкость. Для определения подходящей смазки проконсультируйтесь у местного дистрибьютора смазочных материалов

Примечание: Компания Toro не несет ответственности за повреждения, вызванные применением неподходящей рабочей жидкости, поэтому используйте только продукты признанных изготовителей, рекомендациям которых можно доверять.

Противоизносная гидравлическая жидкость с высоким индексом вязкости и низкой температурой застывания по стандарту ISO VG 46	
Свойства материалов:	
Вязкость, по ASTM D445	cCт при 40°C 44 - 48 cCт при 100°C 7,9 - 8,5
Индекс вязкости по ASTM D2270	140 - 160
Температура застывания по ASTM D97	-34°F - -49°F
Отраслевые ТУ:	
Vickers I-286-S (уровень качества), Vickers M-2950-S (уровень качества), Denison HF-0	

Внимание: Установлено, что универсальная гидравлическая жидкость ISO VG 46 Multigrade обеспечивает оптимальные рабочие характеристики в широком диапазоне температур. В случае эксплуатации при постоянно высоких температурах

окружающей среды, от 18°C до 49°C, улучшить рабочие характеристики поможет гидравлическая жидкость ISO VG 68.

Высококачественная биоразлагаемая гидравлическая жидкость - Mobil EAL EnviroSyn 46H

Внимание: Mobil EAL EnviroSyn 46H - единственная синтетическая биоразлагаемая гидравлическая жидкость, аттестованная компанией Toro. Эта жидкость совместима с используемыми в гидравлических системах TORO эластомерами и пригодна для широкого диапазона температур. Эта жидкость совместима с обычными минеральными маслами, но для обеспечения максимального биоразложения и эксплуатационных характеристик гидравлическая система должна быть тщательно отмыта от обычной жидкости. Масло поставляется местным дистрибьютором компании Mobil в 19-литровых канистрах или 208-литровых бочках.

Внимание: Многие гидравлические жидкости являются почти бесцветными, что затрудняет обнаружение точечных утечек. Красный краситель для добавки в гидравлическое масло поставляется во флаконах емкостью 20 мл. Одного флакона достаточно для 15–22 л гидравлической жидкости. № по каталогу 44-2500 для заказа у местного авторизованного дистрибьютора компании Toro. ***Данный красный краситель не рекомендуется использовать для биоразлагаемых жидкостей. Используйте пищевые красители.***

Внимание: Независимо от типа используемой гидравлической жидкости, на любой машине, применяемой за пределами гринов, в качестве вертикуттера или при температурах свыше 29°C, должен быть установлен комплект маслоохладителя **5 Установка маслоохладителя (опционального) (страница 17).**

Заправка гидравлического бака

1. Установите машину на горизонтальной поверхности. Убедитесь в том, что двигатель машины остыл, так что масло холодное.
2. Снимите крышку с бака (Рисунок 23).

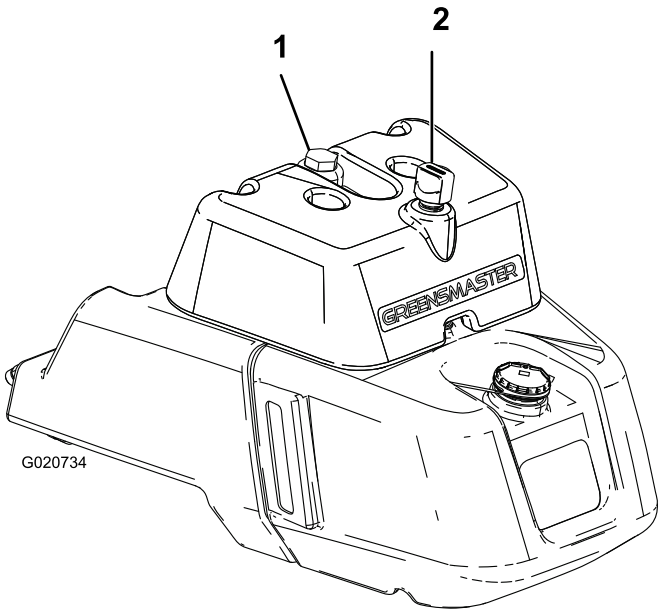


Рисунок 23

1. Крышка гидравлического бака
2. Сапун

3. Медленно заливайте в бак соответствующую гидравлическую жидкость, пока ее уровень не достигнет метки Full (Полный) в белом окне на передней стороне бака. Не допускайте переполнения.

   Внимание: Для предотвращения загрязнения системы перед вскрытием очистите верхнюю поверхность емкости с гидравлической жидкостью. Убедитесь в том, что выливной желоб и воронка чистые.

4. Поставьте крышку резервуара на место. Удалите всю разлитую жидкость.

   Внимание: Перед первым запуском двигателя и далее каждый день проверяйте уровень гидравлической жидкости.

Проверка контакта барабана с неподвижным ножом

Каждый день перед работой на машине проверяйте контакт между барабаном и неподвижными ножами, даже если качество скашивания перед этим было приемлемым. Между барабаном и неподвижным ножом по всей длине должен быть легкий контакт; см. *Руководство оператора* для режущего блока.

Проверка давления в шинах

В зависимости от состояния травяного покрова меняйте давление в передних колесах от минимум 83 кПа до максимум 110 кПа.

Давление в заднем колесе меняйте от минимум 83 кПа до максимум 110 кПа.

Проверка затяжки колесных гаек

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Плохо затянутые гайки колес могут стать причиной травм.

Затяните колесные гайки с моментом от 95 до 122 Н·м после 1–4 часов работы и еще раз после 10 часов работы. В ходе эксплуатации производите затяжку через каждые 200 часов.

Для обеспечения равномерного распределения крутящего момента при затяжке используйте схему «звезда».

Обкатка машины

Описание смены масла и рекомендуемые процедуры технического обслуживания в период обкатки см. в руководстве по эксплуатации двигателя, поставляемом с машиной.

Период обкатки занимает всего 8 часов операции скашивания.

Поскольку первые часы работы имеют решающее значение для будущей надежности машины, внимательно наблюдайте за ее работой и характеристиками, чтобы можно было обнаружить и устранить самые незначительные неполадки, которые могут перерасти в серьезные проблемы. В период обкатки часто осматривайте машину на наличие признаков утечки масла, ослабления деталей крепления или других нарушений работы.

Запуск и остановка двигателя

Примечание: Осмотрите нижние поверхности газонокосилки, чтобы убедиться в том, что они свободны от мусора.

Запуск двигателя

Примечание: Осмотрите нижние поверхности газонокосилки, чтобы убедиться в том, что они свободны от мусора.

1. Сядьте на сиденье, включите стояночный тормоз, отключите рычаг подъема и опускания режущих блоков и переведите рычаг функционального управления в положение НЕЙТРАЛЬ.
2. Снимите ногу с педали тяги и убедитесь, что педаль находится в положении НЕЙТРАЛЬ.
3. Переведите рычаг воздушной заслонки в положение ЗАКРЫТО положение (только при пуске холодного двигателя), а рычаг дроссельной заслонки в ПОЛОЖЕНИЕ ПОЛОВИНЫ МАКСИМАЛЬНОЙ ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ.
4. Вставьте ключ в замок зажигания и поверните его по часовой стрелке до запуска двигателя.
5. После того, как двигатель запустится, отрегулируйте воздушную заслонку для поддержания устойчивой работы двигателя. При первой возможности откройте воздушную заслонку, передвинув ее назад в положение ВЫКЛ.. Прогретый двигатель почти или совсем не требует закрытия воздушной заслонки.
6. После запуска двигателя выполните следующие процедуры для проверки машины.
   A. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение БЫСТРО и сразу же включите барабаны, передвинув вперед рычаг подъема и опускания режущих блоков. Режущие блоки должны опуститься, а все барабаны - вращаться.
   B. Передвиньте рычаг подъема и опускания режущих блоков назад. Режущие барабаны остановятся, и режущие блоки поднимутся в транспортное положение.
   C. Включите тормоз, чтобы предотвратить перемещение машины, и переведите педаль тяги в переднее, а потом в заднее положение.
   D. Продолжайте вышеописанную процедуру в течение 1-2 минут. Переведите рычаг функционального управления в положение НЕЙТРАЛЬ, включите стояночный тормоз и выключите двигатель.
   E. Проверьте машину на наличие протечек масла и в случае обнаружения затяните соответствующие гидравлические штуцеры.

   Примечание: Если машина новая и подшипники и барабаны не разработаны, эту проверку следует проводить с рычагом дроссельной заслонки в положении БЫСТРО. После периода обкатки такая проверка может не понадобиться.

   Примечание: Если протечка масла сохраняется, обратитесь к местному официальному дистрибьютору компании Toro за технической помощью и (при необходимости) за запасными частями.

   Внимание: Следы масла на двигателе или на сальниках колес являются нормой. Для надлежащей работы сальников требуется небольшое количество смазки.

Останов двигателя

1. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение МЕДЛЕННО, отключите рычаг подъема и опускания режущих блоков и переведите рычаг функционального управления в положение НЕЙТРАЛЬ.
2. Поверните ключ зажигания в положение ВЫКЛ., чтобы выключить двигатель. Для предотвращения случайного запуска выньте ключ из замка зажигания.
3. Перед постановкой машины на хранение закройте отсечные топливные клапаны.

Проверка системы защитных блокировок

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

В случае отсоединения или повреждения защитных блокировочных выключателей машина может неожиданно заработать, что приведет к получению травм.

- **Не вмешивайтесь в работу блокировочных выключателей.**
- **Ежедневно проверяйте работу блокировочных выключателей и заменяйте любые поврежденные выключатели перед эксплуатацией машины.**

Система защитных блокировок предназначена для предотвращения работы машины при возникновении опасности травмирования оператора или повреждения машины.

- Педаль тяги находится в положении НЕЙТРАЛЬ.
- Рычаг функционального управления находится в положении НЕЙТРАЛЬ.

Система защитных блокировок предотвращает пуск двигателя, если не выполняются следующие условия:

- Стояночный тормоз выключен.
- Оператор находится на сиденье.
- Рычаг функционального управления находится в положении СКАШИВАНИЕ или ТРАНСПОРТИРОВКА.

Система защитных блокировок предотвращает вращение барабанов, если рычаг функционального управления не находится в положении СКАШИВАНИЕ.

Чтобы убедиться в правильной работе системы блокировок, ежедневно производите следующие проверки системы:

1. Сядьте на сиденье, переведите педаль тяги в положение НЕЙТРАЛЬ, переведите рычаг функционального управления в положение НЕЙТРАЛЬ и включите стояночный тормоз.
2. Попробуйте нажать на педаль тяги.

   Педаль тяги не должна нажиматься, что означает, что система блокировок работает правильно. При обнаружении неисправностей в системе устраните их.
3. Сядьте на сиденье, переведите педаль тяги в положение НЕЙТРАЛЬ, переведите рычаг функционального управления в положение НЕЙТРАЛЬ и включите стояночный тормоз.
4. Переведите рычаг функционального управления в положение СКАШИВАНИЕ или ТРАНСПОРТИРОВКА и попробуйте запустить двигатель.

   Двигатель не должен прокручиваться или запускаться, что означает, что система блокировок работает правильно. Устраните неисправности, если эти функции не работают надлежащим образом.
5. Сядьте на сиденье, переведите педаль тяги в положение НЕЙТРАЛЬ, переведите рычаг функционального управления в положение НЕЙТРАЛЬ и включите стояночный тормоз.
6. Запустите двигатель и переведите рычаг функционального управления в положение СКАШИВАНИЕ или ТРАНСПОРТИРОВКА.

   Двигатель заглохнет, что означает, что система блокировок работает правильно.

   При обнаружении неисправностей в системе устраните их.
7. Сядьте на сиденье, переведите педаль тяги в положение НЕЙТРАЛЬ, переведите рычаг функционального управления в положение НЕЙТРАЛЬ и включите стояночный тормоз.
8. Запустите двигатель.
9. Отпустите стояночный тормоз, переведите рычаг функционального управления в положение СКАШИВАНИЕ и поднимитесь с сиденья.

   Двигатель должен отключиться, что означает, что система блокировок работает правильно. При обнаружении неисправностей в системе устраните их.
10. Сядьте на сиденье, переведите педаль тяги в положение НЕЙТРАЛЬ, переведите рычаг функционального управления в положение НЕЙТРАЛЬ и включите стояночный тормоз.
11. Запустите двигатель.
12. Переведите рычаг подъема и опускания режущих блоков вперед, чтобы опустить режущие блоки. Режущие блоки опускаются, но не вращаются.

    Если они начнут вращаться, это означает, что система блокировок не работает должным образом; устраните нарушение, прежде чем эксплуатировать машину.

Проверка детектора утечек

Система детектора утечек предназначена для облегчения раннего обнаружения утечек в гидравлической системе. Если уровень масла в основном гидравлическом баке падает на 118–177 мл, замыкается поплавковое реле в баке. После секундной задержки звучит предупреждающий сигнал для оператора (Рисунок 26). Расширение масла из-за нормального нагрева масла в процессе работы машины вызывает перетекание масла во вспомогательный масляный резервуар. Когда ключ зажигания поворачивают в положение «Выкл.», масло может возвращаться в основной бак.

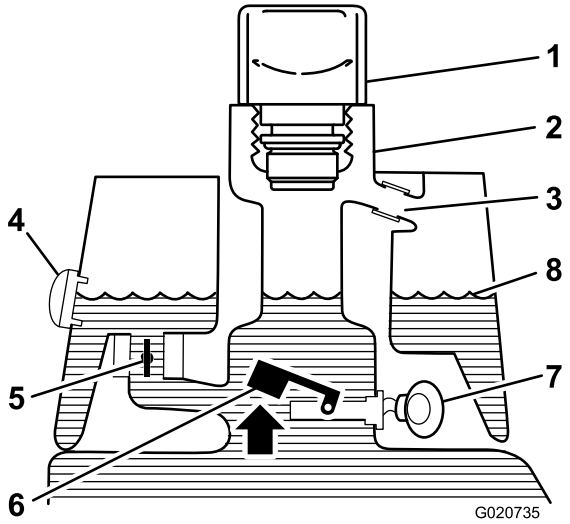


Рисунок 24

Перед запуском (холодное масло)

1. Крышка сапуна
2. Заливная горловина
3. Переливная трубка
4. Смотровое окно
5. Электромагнитный клапан линии возврата открыт
6. Поплавок поднят, и реле разомкнуто
7. Звуковой сигнал не подается
8. Уровень жидкости (холодной)

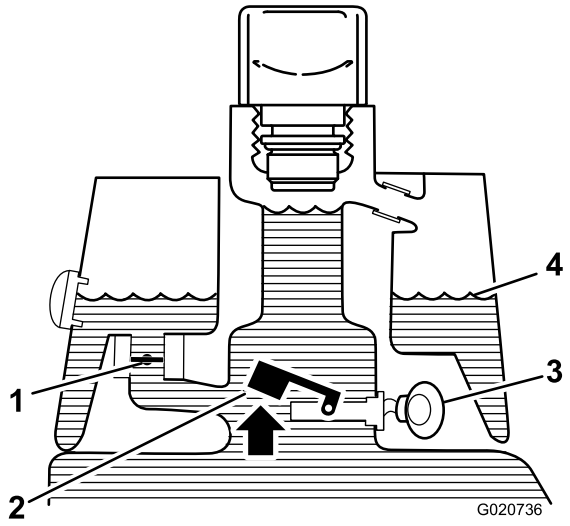


Рисунок 25

Нормальная работа (теплое масло)

1. Электромагнитный клапан линии возврата закрыт
2. Поплавок поднят — реле разомкнуто
3. Предупредительный зуммер
4. Уровень жидкости (теплой)

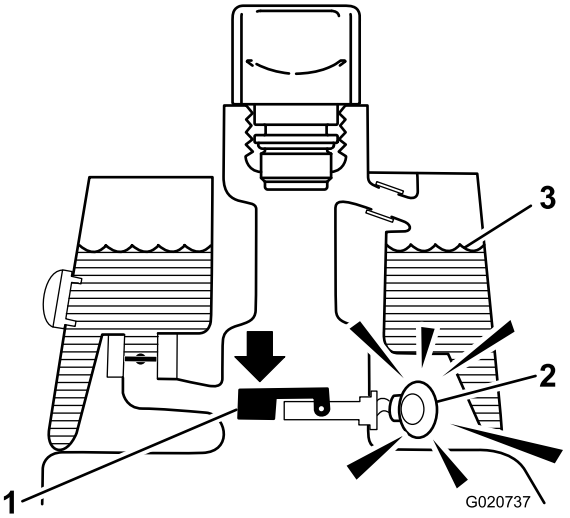


Рисунок 26

Сигнал утечки!

1. Поплавок опущен — реле замкнуто Уровень жидкости упал на 118–177 мл
2. Предупредительный зуммер
3. Уровень жидкости (теплой)

Проверка работы системы детектора утечек

1. Поверните ключ зажигания в положение Вкл.. Не запускайте двигатель.
2. Снимите крышку гидравлического бака и сетчатый фильтр с горловины бака.

3. Вставьте чистый стержень или отвертку в горловину бака и слегка нажмите на поплавок реле (Рисунок 27). После секундной задержки зазвучит предупреждающий сигнал.

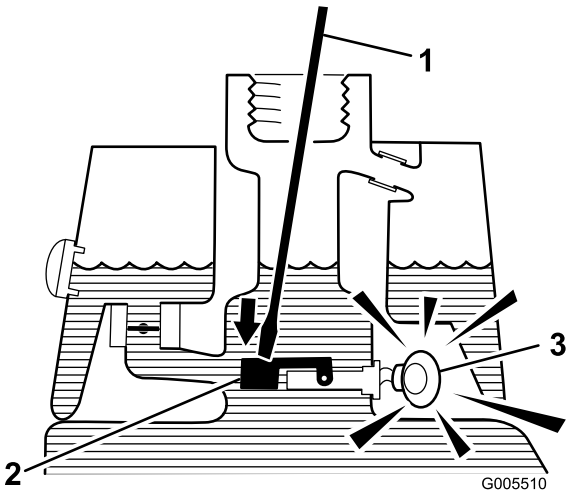


Рисунок 27

1. Чистый стержень или отвертка
2. Нажмите на переключатель
3. Предупредительный зуммер

4. Отпустите поплавок.

   Примечание: Предупреждающий сигнал должен прекратиться.

5. Установите сетчатый фильтр и крышку гидравлического бака. Поверните ключ зажигания в положение Выкл..

Срабатывание детектора утечек

Предупреждающий сигнал детектора утечек может звучать по одной из следующих причин:

- Обнаружена утечка объемом 118–177 мл.
- Уровень масла в основном баке снизился на 118-–177 мл из-за сжатия масла вследствие охлаждения.

Если звучит предупреждающий сигнал, необходимо как можно скорее выключить машину и произвести проверку на предмет протечки. Если предупреждающий сигнал сработал во время скашивания грина, сначала отведите машину с грина. Прежде чем продолжать работу, определите источник утечки и устраните ее.

Если утечка не обнаружена и есть подозрение, что сигнал был ложным, переведите ключ зажигания в положение Выкл. и дайте машине постоять 1–2 минуты, чтобы уровень масла стабилизировался. Затем запустите машину и поработайте на пробном участке, чтобы убедиться в отсутствии утечки.

Ложный сигнал, вызванный сжатием масла, может быть обусловлен продолжительной работой машины на холостом ходу после нормальной работы. Ложный сигнал может также сработать, если машина после длительной работы с большой нагрузкой перешла на работу с пониженной нагрузкой. Для исключения ложных сигналов лучше отключить машину, чем дать ей долго работать на холостом ходу.

Монтаж и демонтаж режущих блоков

Примечание: При заточке, настройке высоты скашивания или выполнении других процедур технического обслуживания на режущем блоке для предотвращения повреждения храните двигатели барабанов режущего блока в месте для хранения перед рычагами подвески.

Внимание: Не поднимайте подвеску в транспортное положение, когда двигатели барабанов находятся в держателях на раме машины. Это может привести к повреждению двигателей или шлангов.

Внимание: Если необходимо наклонить режущий блок, подложите опору под заднюю часть режущего блока, чтобы гайки регулировочных винтов неподвижного ножа не упирались в рабочую поверхность (Рисунок 28).

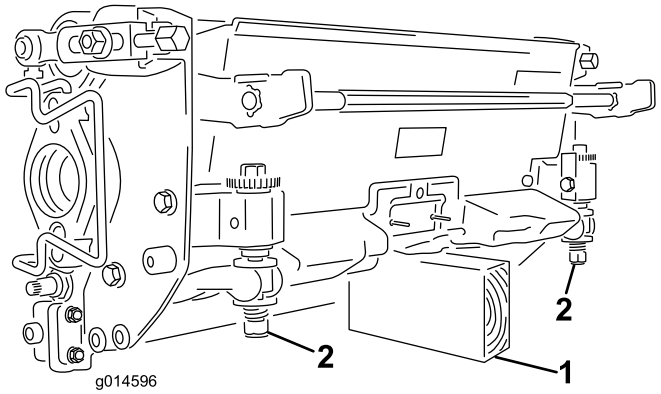


Рисунок 28

1. Опора (не поставляется)
2. Гайка регулировочного винта неподвижного ножа (2 шт.)

Монтаж режущих блоков

1. Поднимите и поверните вверх подножку, открывая доступ к центральному режущему блоку (Рисунок 29).

   ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

   Если подножка вернется в закрытое положение, то она может прищемить пальцы.

   Когда подножка поднята, держите пальцы подальше от места, куда она опускается.

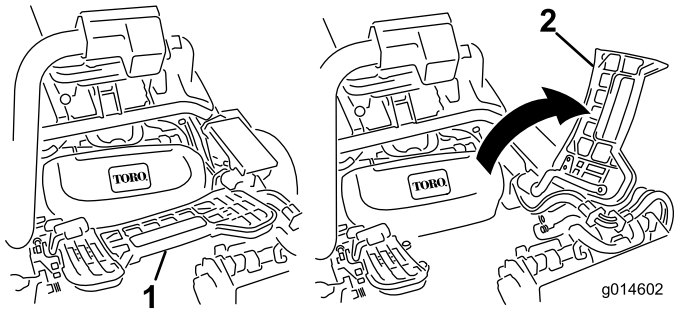


Рисунок 29

1. Подножка - закрыта
2. Подножка - открыта

2. Разместите режущий блок под центральным рычагом подвески.
3. Когда защелки на штанге рычага подвески направлены вверх (т.е. открыты) (Рисунок 30), нажмите на рычаг подвески так, чтобы штанга села на поперечный стержень наверху режущего блока (Рисунок 31).

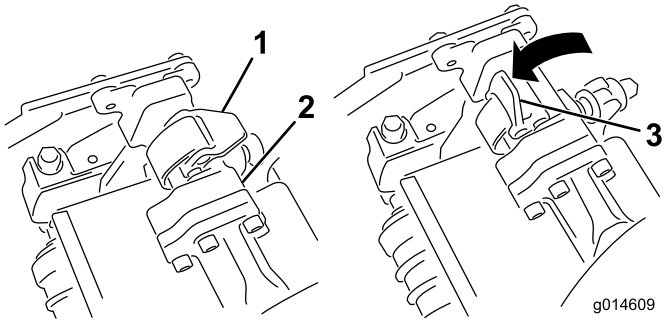


Рисунок 30

1. Защелка - закрытое положение
2. Штанга рычага подвески
3. Защелка - открытое положение

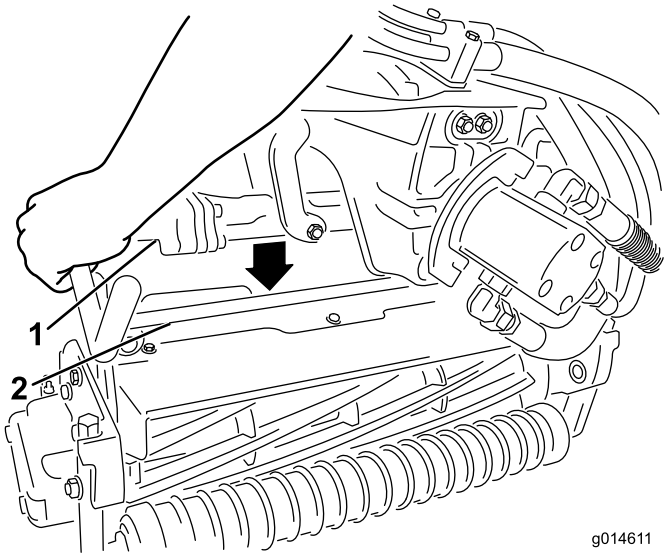


Рисунок 31

1. Штанга рычага подвески
2. Стержень режущего блока

4. Поверните защелки вниз и вокруг стержня режущего блока и заблокируйте их (Рисунок 30).

   Примечание: Когда защелки должным образом фиксируются, раздается щелчок.
5. Нанесите на шлицевый вал электродвигателя режущего блока чистую консистентную смазку (Рисунок 32).
6. Вставьте электродвигатель в левую сторону режущего блока (если смотреть со стороны оператора) и потяните фиксатор электродвигателя на режущем блоке в сторону электродвигателя до тех пор, пока не послышится щелчок с обеих сторон электродвигателя. (Рисунок 32).

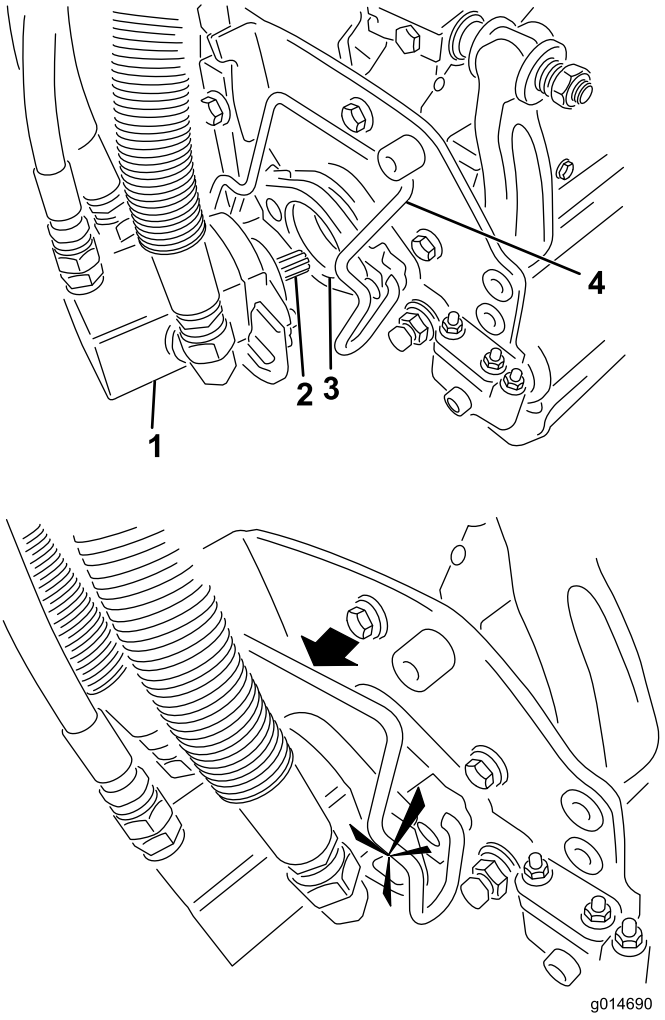


Рисунок 32

1. Двигатель барабана
2. Шлицевый вал
3. Полость
4. Фиксатор двигателя

7. Установите корзину для травы на крючки для корзины на рычаге подвески.
8. Повторите эту процедуру для остальных режущих блоков.

Демонтаж режущих блоков

1. Поставьте машину на чистой горизонтальной поверхности, опустите режущие блоки на землю до полного выдвижения гидравлической подвески, заглушите двигатель и включите стояночный тормоз.
2. Извлеките затяжной винт электродвигателя из пазов на электродвигателе в направлении к режущему блоку и снимите электродвигатель с режущего блока.

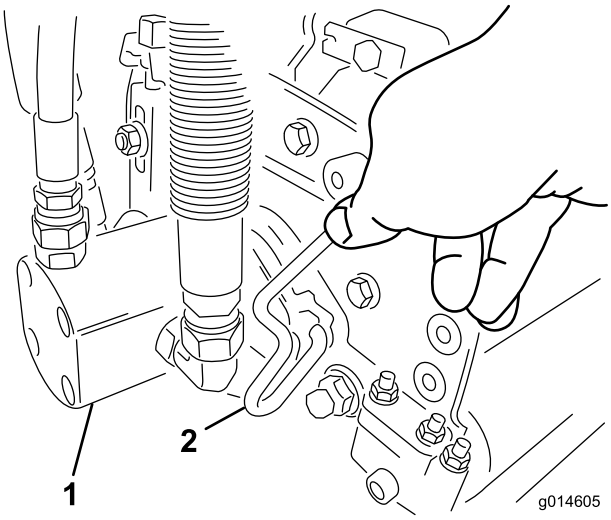


Рисунок 33

1. Двигатель барабана
2. Затяжной винт двигателя

3. Переместите электродвигатель на место хранения на передней стороне рычага подвески (Рисунок 34).

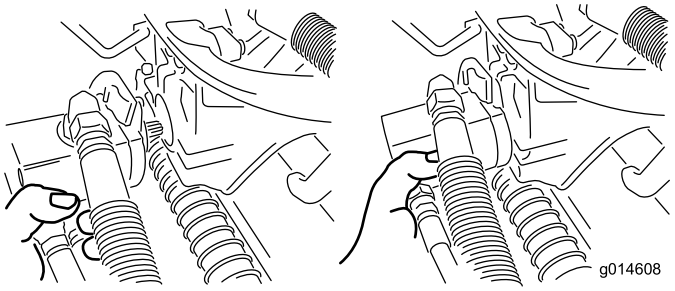


Рисунок 34

Примечание: При заточке, настройке высоты скашивания или выполнении других процедур технического обслуживания на режущем блоке для предотвращения повреждения храните двигатели барабанов режущего блока в месте для хранения перед рычагами подвески.

Внимание: Не поднимайте подвеску в транспортное положение, когда двигатели барабанов находятся в держателях на раме машины. Это может привести к повреждению двигателей или шлангов. Если необходимо передвигать тяговый блок без установленных режущих блоков, закрепите их к рычагам подвески с помощью кабельных стяжек.

4. Откройте защелки на штанге рычага подвески режущего блока, который вы хотите снять (Рисунок 30).
5. Отсоедините защелки от штанги режущего блока.
6. Выкатите режущий блок из-под рычага подвески.
7. Повторите эти действия 2 6 для других режущих блоков.

Настройка частоты вращения барабана

Для обеспечения стабильного, высокого качества скашивания и однородного внешнего вида газона после скашивания необходимо правильно настроить регулятор частоты вращения барабана (расположенный на коллекторном блоке под крышкой слева от сиденья). Регулировка частоты вращения барабана производится следующим образом.

1. Выберите настройку высоты скашивания, на которую установлены режущие блоки.
2. Выберите желаемую скорость движения по земле, наилучшим образом подходящую для условий работы.
3. Используя соответствующую таблицу (см. Рисунок 35) для режущих блоков с 5, 8, 11 или 14 ножами, определите надлежащую настройку частоты вращения барабана.

	5		8		11		14
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062"/ 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094"/ 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125"/ 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156"/ 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188"/ 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218"/ 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250"/ 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312"/ 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375"/ 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438"/ 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500"/ 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625"/ 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750"/ 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875"/ 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000"/ 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

g014736

Рисунок 35

4. Для настройки частоты вращения барабана поворачивайте ручку управления (Рисунок 36), пока стрелки указателя не совпадут с цифрой нужной настройки.

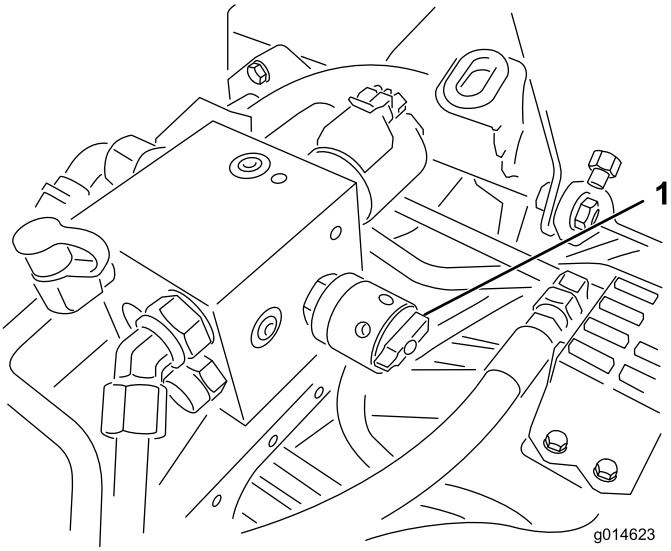


Рисунок 36

1. Регулятор частоты вращения барабана

Примечание: Можно увеличивать или снижать частоту вращения барабана для компенсирования состояния травяного покрова.

Скашивание

Перед скашиванием на грине найдите открытое место и потренируйтесь запускать и останавливать машину, поднимать и опускать режущие блоки, выполнять повороты и т.п.

Осмотрите поле на наличие мусора, удалите флаг из лунки и определите наилучшее направление скашивания. Направление скашивания выбирается соответственно направлению предыдущего скашивания. Направление скашивания должно постоянно меняться во избежание полегания и застревания травы между ножами барабана и неподвижными ножами.

1. Подъезжайте к грину с рычагом функционального управления в положении СКАШИВАНИЕ и дроссельной заслонкой в положении максимальной частоты вращения.
2. Начинайте с края грина, чтобы можно было применить «ленточный» порядок скашивания.

   Примечание: При этом сводится к минимуму уплотнение грунта, а грин приобретает аккуратный, привлекательный вид.
3. Переведите рычаг подъема и опускания режущих блоков в рабочее положение, когда передние кромки корзин для травы пересекут внешнюю кромку грина.

   Примечание: Режущие блоки опускаются на травяной покров, а барабаны запускаются.

   Внимание: Барабан режущего блока № 1 немного запаздывает, поэтому следует попрактиковаться, чтобы уловить нужный момент и свести к минимуму операцию чистового скашивания.
4. Перекрытие предыдущего прохода во время обратного прохода должно быть минимальным.

   Примечание: Чтобы машина всегда двигалась по газону строго по прямой с сохранением интервалов от края предыдущей скошенной полосы, создайте воображаемый ориентир 1,8-3 м пред машиной на краю нескошенной части грина (Рисунок 37). Некоторым операторам удобно использовать как часть ориентира наружный край рулевого колеса, т.е. удерживать край рулевого колеса совмещенным с точкой, которая всегда находится на одном и том же расстоянии от переднего края машины.
5. Когда передние кромки корзин пересекут край грина, переведите рычаг подъема и опускания режущих блоков назад и удерживайте его до тех пор, пока все режущие блоки не будут подняты. При этом барабаны остановятся, а режущие блоки поднимутся.

   Примечание: Очень важно правильно выбрать момент для этого действия, чтобы не скосить траву на окаймляющей территории, но произвести скашивание на максимально большей площади грина, чтобы уменьшить количество травы, которая должна быть скошена вокруг его наружной границы.
6. Чтобы сэкономить время и облегчить выравнивание для следующего прохода, на мгновенье разверните машину в противоположном направлении, а затем направьте ее к нескошенной части; т.е. если необходимо повернуть вправо, то сначала поверните немного влево, а затем вправо.

   Примечание: Это поможет быстрее выровнять газонокосилку для следующего прохода. Постарайтесь выполнять повороты по максимально возможной короткой траектории, кроме жаркой погоды, когда поворот по более широкой дуге сведет к минимуму вероятность повреждения травяного покрова.

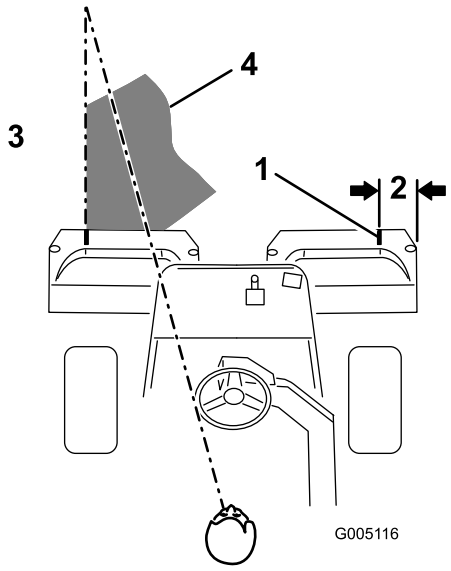


Рисунок 37

1. Ориентирующая полоса
2. Примерно 12,7 см
3. Скошенная трава слева
4. Сфокусируйте взгляд на расстоянии 2-3 м перед машиной.

Примечание: Благодаря системе рулевого управления с усилением рулевое колесо после окончания поворота не возвращается в исходное положение.

Внимание: Запрещается останавливать на грине машину с работающими барабанами, т.к. это может привести к повреждению травяного покрова. При остановке машины на мокром грине могут остаться следы или вмятины от колес.

7. Если во время скашивания грина звучит предупреждающий сигнал детектора утечек, немедленно поднимите режущие блоки, по прямой съезжайте с грина и остановите машину в стороне от грина. Определите причину предупреждающего сигнала и устраните неполадку.
8. Закончите обработку грина скашиванием по наружному краю. Обязательно меняйте направление скашивания по сравнению с предыдущим проходом.

   Примечание: Всегда учитывайте погоду и состояние травяного покрова и обязательно изменяйте направления скашивания по сравнению с предыдущим проходом.
9. Закончив скашивание на периферии грина, на мгновение потяните назад рычаг подъема и опускания режущих блоков, чтобы отключить барабаны, не поднимая их, затем съезжайте с грина. Когда все режущие блоки окажутся за пределами грина, поднимите их.

   Примечание: При этом на грине останется меньше комков травы.
10. Установите на место флаг лунки.
11. Перед переездом на следующий грин удалите скошенную траву из корзины для скошенной травы.

    Примечание: Тяжелая мокрая скошенная трава создает ненужную нагрузку на корзины и увеличивает массу машины, вследствие чего возрастает нагрузка на двигатель, гидравлическую систему, тормоза и т.п.

Осмотр и очистка после скашивания

По окончании операции скашивания тщательно вымойте машину из садового шланга без насадки, чтобы чрезмерное давление воды не вызвало загрязнения и повреждения сальников и подшипников. **Никогда не промывайте водой горячий двигатель или электрические соединения.**

После очистки осмотрите машину, чтобы исключить на возможные утечки гидравлической жидкости, повреждения или износ гидравлических и механических компонентов, затупление режущих блоков. Также смажьте тормозной вал в сборе маслом SAE 30 или смазкой из распылителя для предотвращения коррозии и поддержания хороших рабочих характеристик машины во время следующей операции скашивания.

Управление машиной без режима скашивания

Убедитесь в том, что режущие блоки полностью подняты. Переведите рычаг функционального управления в положение ТРАНСПОРТИРОВКА. Во избежание потери управляемости при спуске с крутых холмов пользуйтесь тормозами. Приближаясь к неровным местам, обязательно снизьте скорость; пересекайте большие неровности с осторожностью. Учитывайте ширину машины. Во избежание дорогостоящих повреждений и простоев не пытайтесь проехать между близко расположенными объектами.

Транспортировка машины

Для перевозки машины используйте прицеп усиленной конструкции или грузовик. Убедитесь в том, что прицеп или грузовик имеют все требуемые по закону тормоза, осветительные приборы и маркировки. Прочитайте все инструкции по технике безопасности. Знание этой информации поможет пользователю, членам его семьи,

находящимся рядом людям и домашним животным избежать травм.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Передвижение по улицам или дорогам без сигналов поворота, световых приборов, отражателей или знака «тихоходное транспортное средство» является опасной и может привести к авариям и травмам.

Проезд машины по улицам и дорогам общего пользования запрещен.

Соблюдайте повышенную осторожность при погрузке машины на прицеп или грузовик. Следует использовать полноразмерный въезд с достаточным запасом ширины у задних колес (Рисунок 38).

Наклонный въезд должен быть достаточно длинным, чтобы угол наклона не превышал 15 градусов (Рисунок 38). При более крутом угле компоненты машины могут зацепиться за перегиб при переходе с въезда на прицеп или грузовик. При больших углах может также произойти опрокидывание машины. В случае погрузки на склоне или вблизи склона установите прицеп или грузовик таким образом, чтобы он находился ниже по склону, а наклонный въезд направлен сверху вниз. При этом уменьшается угол наклона въезда. По возможности прицеп или грузовик должны быть выровнены горизонтально.

Внимание: Не пытайтесь поворачивать машину на наклонном въезде; возможна потеря управления и съезд с края.

Не допускайте внезапного ускорения при движении вверх по наклонному въезду и внезапного замедления при скатывании. Оба маневра могут вызвать опрокидывание машины.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При погрузке машины на прицеп или грузовик возникает повышенная вероятность опрокидывания, что может привести к получению тяжелой травмы или гибели.

- **Будьте предельно внимательны при управлении машиной на наклонном въезде.**
- **При погрузке машины пользуйтесь ремнем безопасности. Убедитесь в том, что закрытый прицеп, в который погружается машина, имеет достаточную высоту над конструкцией ROPS машины.**
- **Используйте только один полноразмерный наклонный въезд; не используйте отдельные въезды с каждой стороны машины.**
- **При необходимости использования отдельных въездов, используйте несколько въездов для создания сплошной поверхности въезда шириной, превышающей ширину машины.**
- **Угол между наклонным въездом и землей или между наклонным въездом и прицепом или грузовиком не должен превышать 15 градусов.**
- **При движении машины по наклонному въезду не допускайте резкого ускорения во избежание опрокидывания назад.**
- **При спуске машины задним ходом по наклонному въезду не допускайте резкого замедления во избежание опрокидывания назад.**

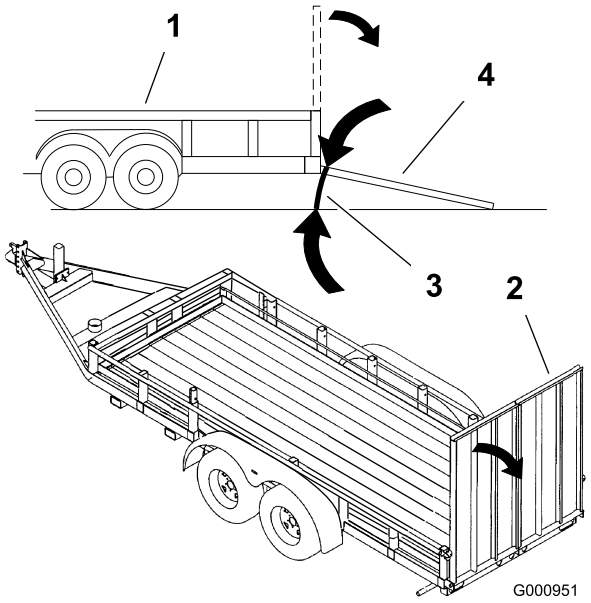


Рисунок 38

1. Прицеп
2. Полноразмерный наклонный въезд
3. Не более 15 градусов
4. Полноразмерный наклонный въезд — вид сбоку

1. Если используется прицеп, подсоедините буксирующий автомобиль и предохранительные цепи.
2. Подсоедините тормоза прицепа (если это предусмотрено).
3. Погрузите машину на прицеп или грузовик.
4. Заглушите двигатель, извлеките ключ, включите стояночный тормоз и закройте топливный клапан.
5. Для надежного крепления машины к прицепу или грузовику с помощью стропов, цепей, тросов или канатов используйте установленные на машине металлические крепежные проушины.

Буксировка машины

В экстренной ситуации машину можно отбуксировать на небольшое расстояние, менее 0,4 км, однако компания Toro не рекомендует использовать буксировку в качестве стандартной процедуры.

Внимание: Запрещается буксировать машину быстрее 3-5 км/ч, так как в противном случае возможно повреждение системы привода. Если машину требуется перевезти на значительное расстояние, транспортируйте ее на грузовом автомобиле или прицепе.

1. Найдите на насосе перепускной клапан и поверните его так, чтобы паз был вертикален (Рисунок 39).

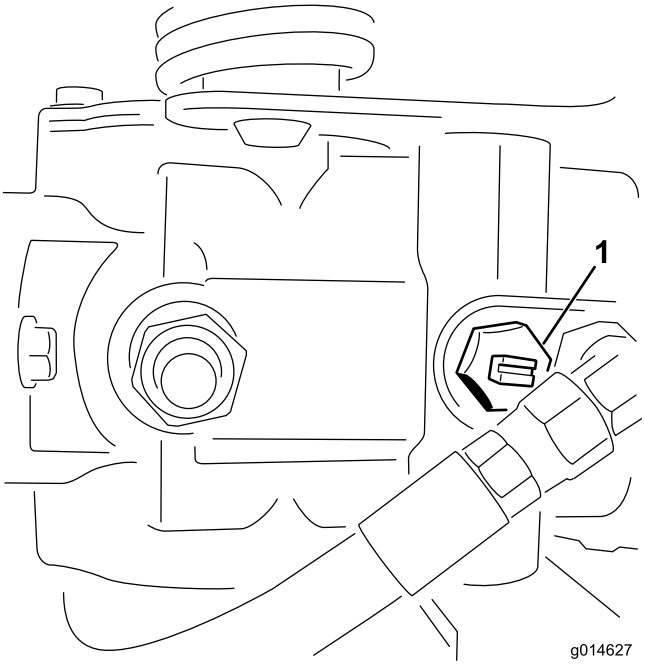


Рисунок 39

1. Перепускной клапан - паз показан в закрытом (горизонтальном) положении

2. Перед запуском двигателя закройте перепускной клапан, повернув его так, чтобы паз был горизонтален (Рисунок 39). Не запускайте двигатель, когда клапан открыт.

Техническое обслуживание

Примечание: Определите левую и правую стороны машины (при взгляде из нормального рабочего положения).

Примечание: Загрузите бесплатную электрическую или гидравлическую схему, посетив веб-сайт www.Toro.com, где можно найти модель своей машины и перейдите по ссылке Manuals (Руководства) на главной странице.

Внимание: См. руководство владельца двигателя для получения информации о дополнительном техническом обслуживании.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Оставленный в замке зажигания ключ может стать причиной случайного запуска двигателя посторонним лицом, что может привести к нанесению серьезных травм вам или окружающим.

Перед выполнением любого технического обслуживания извлеките ключ из замка зажигания и отсоедините провода от свечей зажигания. Отведите провода в сторону так, чтобы они случайно не коснулись свечей зажигания.

Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через первый час	• Проверьте момент затяжки колесных гаек.
Через первые 10 часа	• Проверьте момент затяжки колесных гаек.
Через первые 25 часа	• Замените моторное масло и фильтр.
Через первые 50 часа	• Замените фильтр гидравлического масла. • Проверьте частоту вращения двигателя (на холостом ходу и при полностью открытой дроссельной заслонке).
Перед каждым использованием или ежедневно	• Проверьте масло в двигателе. • Проверьте уровень гидравлической жидкости. • Проверьте контакт барабана с неподвижным ножом. • Проверьте систему защитных блокировок. • Проверьте гидравлические линии и шланги
Через каждые 50 часов	• Произведите техобслуживание элемента из пеноматериала воздухоочистителя (при работе в пыльных или грязных условиях это следует делать чаще). • Проверьте уровень электролита в аккумуляторной батарее. • Проверьте подсоединения кабелей к аккумулятору.
Через каждые 100 часов	• Произведите техобслуживание бумажного элемента воздухоочистителя (при работе в пыльных или грязных условиях это следует делать чаще). • Замените моторное масло и фильтр.
Через каждые 200 часов	• Проверьте момент затяжки колесных гаек.
Через каждые 400 часов	• Произведите смазку машины.
Через каждые 800 часов	• Замените свечи зажигания. • Замените топливный фильтр. (Если подача топлива затруднена, произведите замену как можно скорее). • Замените гидравлическое масло, фильтр и сапун бака. • Проверьте частоту вращения двигателя (на холостом ходу и при полностью открытой дроссельной заслонке). • Проверьте зазоры в клапанах двигателя.
Через каждые 2 года	• Проверьте топливные трубопроводы и соединения. • Замените все подвижные шланги.

Контрольный лист ежедневного технического обслуживания

Сделайте копию этой страницы для повседневного использования.

Пункт проверки при обслуживании	**По дням недели:**						
	Понед.	**Вторн.**	**Среда**	**Четв.**	**Пятн.**	**Субб.**	**Воск.**
Проверьте работу защитных блокировок.							
Проверьте работу измерительных приборов							
Проверьте предупреждающий сигнал детектора утечек.							
Проверьте работу тормозов.							
Проверьте уровень топлива.							
Проверьте уровень гидравлической жидкости.							
Проверьте уровень масла в двигателе.							
Очистите охлаждающие ребра двигателя.							
Осмотрите фильтр грубой очистки воздухоочистителя.							
Проверьте двигатель на наличие необычных шумов.							
Проверьте регулировку контакта барабана с неподвижным ножом.							
Проверьте гидравлические шланги на повреждения.							
Проверьте утечку жидкостей.							
Проверьте давление в шинах.							
Проверьте регулировку высоты скашивания.							
Подкрасьте небольшие повреждения.							

Обозначение зон, на которые следует обратить особое внимание		
Проверку выполнил:		
Пункт	Дата	Информация

Техническое обслуживание двигателя

Обслуживание воздухоочистителя

Интервал обслуживания: Через каждые 50 часов—Произведите техобслуживание элемента из пеноматериала воздухоочистителя (при работе в пыльных или грязных условиях это следует делать чаще).

Через каждые 100 часов—Произведите техобслуживание бумажного элемента воздухоочистителя (при работе в пыльных или грязных условиях это следует делать чаще).

1. Тщательно очистите крышку (Рисунок 40).

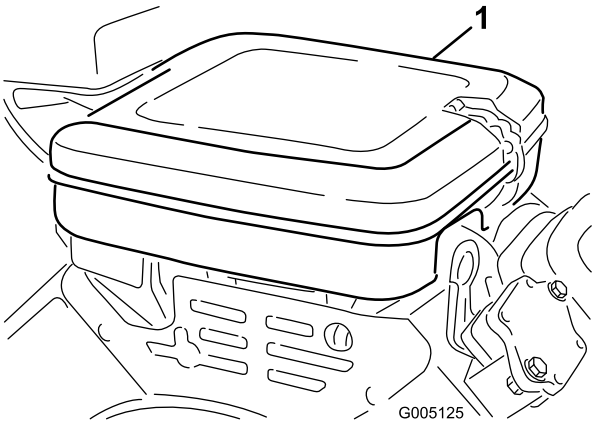


Рисунок 40

1. Крышка воздухоочистителя

2. Откройте зажимы и снимите крышку воздухоочистителя.
3. Снимите барашковую гайку крепления элементов к корпусу воздухоочистителя (Рисунок 41).
4. Если элемент из пеноматериала загрязнен, снимите его с бумажного элемента (Рисунок 41). Тщательно очистите его следующим образом:
   A. Промойте элемент из пеноматериала в теплой воде с жидким мылом. Отожмите его для удаления грязи, но не выкручивайте, т.к. пеноматериал может порваться.
   B. Просушите, завернув в чистую ветошь. Досуха отожмите ветошь и элемент из пеноматериала.

   Внимание: Не скручивайте элемент из пеноматериала во время его просушки.

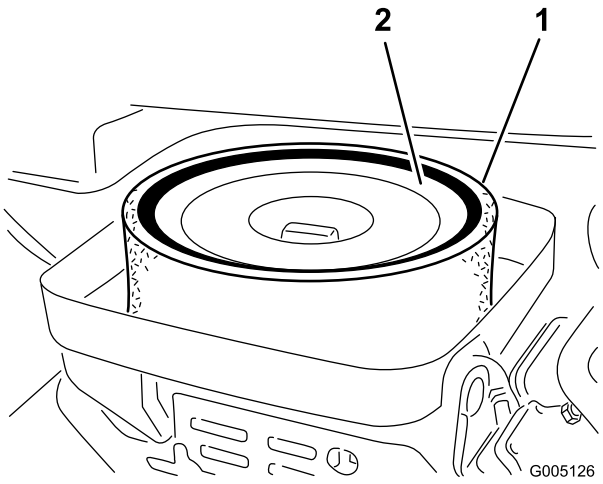


Рисунок 41

1. Элемент из пеноматериала
2. Бумажный элемент
3. Барашковая гайка

5. При обслуживании элемента из пеноматериала проверьте состояние бумажного элемента. Очистите его легким постукиванием по плоской поверхности или замените, если это необходимо.
6. Установите элемент из пеноматериала, бумажный элемент, барашковую гайку и крышку воздухоочистителя.

   Внимание: Работа двигателя без воздухоочистителя не допускается, поскольку следствием этого будут износ и повреждение двигателя.

Замена моторного масла и фильтра

Интервал обслуживания: Через первые 25 часа—Замените моторное масло и фильтр.

Через каждые 100 часов

1. Снимите сливную пробку (Рисунок 42) и дайте маслу стечь в сливной поддон. Когда масло стечет, поставьте сливную пробку на место.

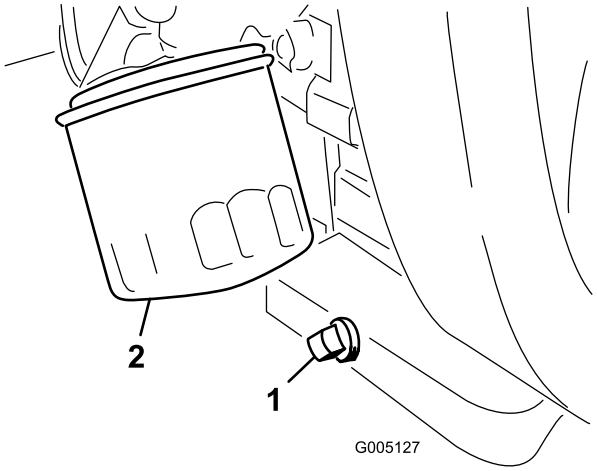


Рисунок 42

1. Сливная пробка
2. Масляный фильтр

2. Снимите масляный фильтр (Рисунок 42).
3. Нанесите тонкий слой чистого масла на новую прокладку фильтра.
4. Заворачивайте фильтр вручную до тех пор, пока прокладка не коснется переходника фильтра, а затем затяните дополнительно на 3/4– 1 оборот. **Не допускайте его чрезмерной затяжки**.
5. Залейте масло в картер двигателя; см. Проверка масла в двигателе (страница 23).
6. Утилизируйте отработанное масло и фильтр должным образом.

Замена свечей зажигания

Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов

Рекомендуемый воздушный зазор составляет 0,76 мм.

Рекомендуемая свеча зажигания - Champion RC 14YC.

Примечание: Свеча зажигания обычно имеет длительный срок эксплуатации; однако при нарушении нормальной работы двигателя ее необходимо снять и проверить.

1. Очистите место вокруг свечей зажигания так, чтобы в цилиндр двигателя не могли попасть посторонние материалы.
2. Отсоедините провода от свечей зажигания и снимите свечи зажигания.
3. Проверьте состояние бокового электрода, сцентрируйте электрод и изолятор электрода, чтобы гарантировать отсутствие повреждений.

   Внимание: Замените свечу зажигания, имеющую трещины, повреждения, загрязнения или иные неисправности. Для очистки электродов не используйте пескоструйную обработку, не скоблите электроды и не очищайте их с помощью проволочной щетки, так как абразивная пыль может со свечи случайно попасть в цилиндр и повредить двигатель.
4. Воздушный зазор между центральным и боковым электродами должен быть выставлен равным 0,76 мм (Рисунок 43).

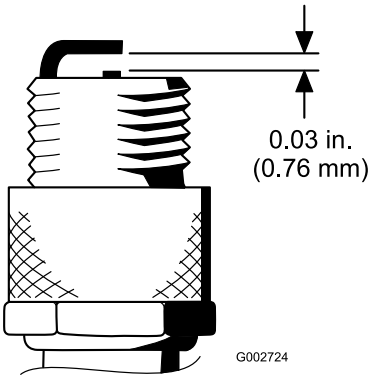


Рисунок 43

5. Установите имеющую надлежащий зазор свечу зажигания и уплотнительную прокладку и затяните свечу с моментом 23 Н·м. При отсутствии динамометрического ключа плотно затяните свечу.

Техническое обслуживание топливной системы

Замена топливного фильтра

Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов (Если подача топлива затруднена, произведите замену как можно скорее).

В топливном трубопроводе между топливным баком и карбюратором встроен проходной фильтр. (Рисунок 44).

⚠ ОПАСНО

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

- **Сливайте топливо из топливного бака при холодном двигателе. Делайте это вне помещения. Удалите следы разлитого топлива.**
- **Запрещается курить во время слива топлива; держитесь в стороне от открытого пламени или от мест, где искры могли бы воспламенить его пары.**

1. Закройте топливный отсечной клапан, снимите хомут шланга на обращенной к карбюратору стороне фильтра и отсоедините от фильтра топливный трубопровод (Рисунок 44).

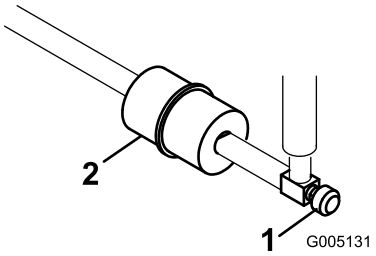


Рисунок 44

1. Отсечной топливный клапан
2. Топливный фильтр

2. Подставьте под фильтр сливной поддон, снимите оставшийся хомут и снимите фильтр (Рисунок 44).
3. Установите новый фильтр так, чтобы стрелка на корпусе фильтра была направлена от топливного бака.

Осмотр топливных трубопроводов и соединений

Интервал обслуживания: Через каждые 2 года

Проверьте топливопроводы на ухудшение качества, повреждения или ослабление соединений.

Техническое обслуживание электрической системы

Обслуживание аккумуляторной батареи

Поддерживайте надлежащий уровень электролита в аккумуляторной батарее и содержите в чистоте верхнюю поверхность аккумуляторной батареи. Для предотвращения разрядки аккумуляторной батареи храните машину в холодном месте.

Проверяйте уровень электролита через каждые 50 часов работы, а если машина находится на хранении, то через каждые 30 дней.

⚠ ОПАСНО

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

- **Не пейте электролит и 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.**

Для поддержания уровня электролита используйте дистиллированную или деминерализованную воду. Не заполняйте элементы выше дна разрезного кольца внутри каждого элемента.

Поддерживайте чистоту верхней части аккумуляторной батареи, для чего периодически промывайте ее кистью, смоченной в растворе аммиака или бикарбоната натрия. После очистки промойте верхнюю поверхность водой. При очистке аккумуляторной батареи не снимайте крышки заливных отверстий.

Кабели аккумуляторной батареи должны быть затянуты на клеммах для достижения хорошего электрического контакта.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильная прокладка кабеля к аккумуляторной батарее может вызвать искрение и привести к повреждению машины и кабеля. Искры могут вызвать взрыв аккумуляторных газов, что приведет к травмированию персонала.

- **Всегда отсоединяйте отрицательный (черный) кабель аккумуляторной батареи перед отсоединением положительного (красного) кабеля.**
- **Всегда присоединяйте положительный (красный) кабель аккумулятора перед присоединением отрицательного (черного) кабеля.**

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.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ
Положение 65, Предупреждение

Полюсные выводы аккумуляторной батареи, клеммы, и сопутствующие принадлежности содержат свинец и соединения свинца - химические вещества, которые в штате Калифорния расцениваются как вызывающие рак и нарушающие репродуктивную функцию. После работы с этими элементами необходимо мыть руки.

Определение местоположения плавких предохранителей

Предохранители электрической системы расположены под сиденьем (Рисунок 45).

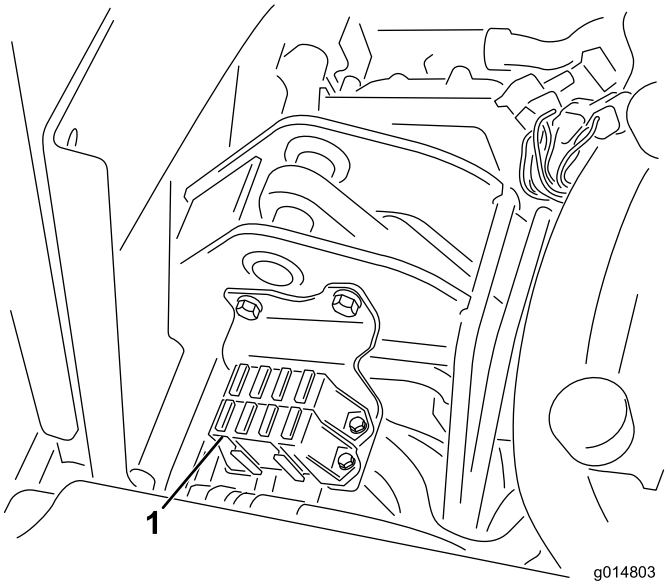


Рисунок 45

1. Предохранители

Схема размещения предохранителей	
Гидросистема Комплект вентилятора 15 A	Подъем барабана Электронное включение барабана 7,5 A
	Включение барабана Подъем/опускание 7,5 A
Индикаторы Детектор утечек 15 A	Пуск/работа Диагностика Индикаторы Детектор утечек 7,5 A
Работа 10 A	Модуль управления двигателем Питание 2 A

Техническое обслуживание приводной системы

Регулировка нейтрального положения трансмиссии

Если машина «ползет», когда педаль управления тягой находится в положении НЕЙТРАЛЬ, необходимо отрегулировать механизм возврата в нейтральное положение.

1. Подложите под раму подставку, чтобы одно из передних колес было поднято от пола.

   Примечание: Если машина оборудована комплектом привода на три колеса, поднимите и заблокируйте также заднее колесо.

2. Запустите двигатель, переведите дроссельную заслонку в положение МЕДЛЕННО и убедитесь, что переднее колесо, находящееся над полом, не вращается.

3. Если колесо вращается, заглушите двигатель и выполните следующее:

   A. Ослабьте гайку крепления эксцентрика к верхней части гидростата (Рисунок 46).

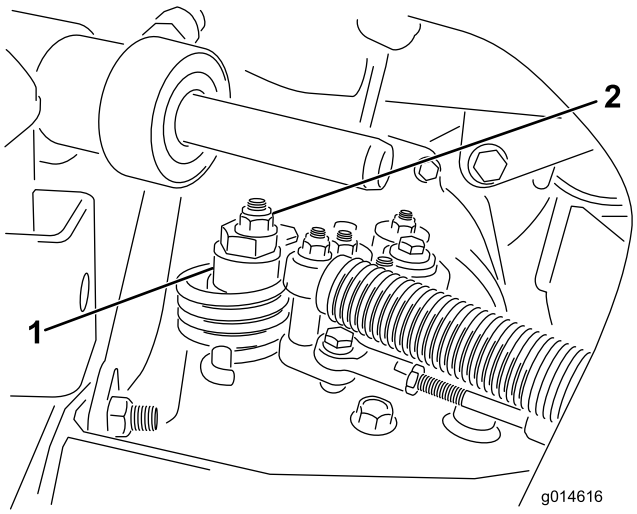


Рисунок 46

1. Эксцентрик
2. Контргайка

   B. Переведите рычаг функционального управления в положение НЕЙТРАЛЬ, а рычаг дроссельной заслонки в положение МЕДЛЕННО. Запустите двигатель.

   C. Поворачивайте эксцентрик до тех пор, пока не прекратится медленное вращение в любом направлении. Когда колесо перестанет вращаться, затяните гайку, которая фиксирует эксцентрик и регулировку (Рисунок 46).

Проверьте регулировку при положениях дроссельной заслонки МЕДЛЕННО и БЫСТРО.

Примечание: Если колеса по-прежнему вращаются, когда эксцентрик находится в положении максимальной регулировки, обратитесь в местный авторизованный сервисный центр или изучите *Руководство по ремонту* для выполнения дополнительных регулировок.

Регулировка транспортной скорости

Достижение максимальной транспортной скорости

На заводе-изготовителе педаль тяги регулируется на максимальную транспортную скорость, однако может потребоваться регулировка, если при полном ходе педали она не доходит до упора или если необходимо снизить транспортную скорость.

Для получения максимальной транспортной скорости переведите рычаг функционального управления в положение ТРАНСПОРТИРОВКА и нажмите на педаль тяги. Если педаль касается упора (Рисунок 47) до того, как на тросике начинает ощущаться натяжение, выполните следующую регулировку:

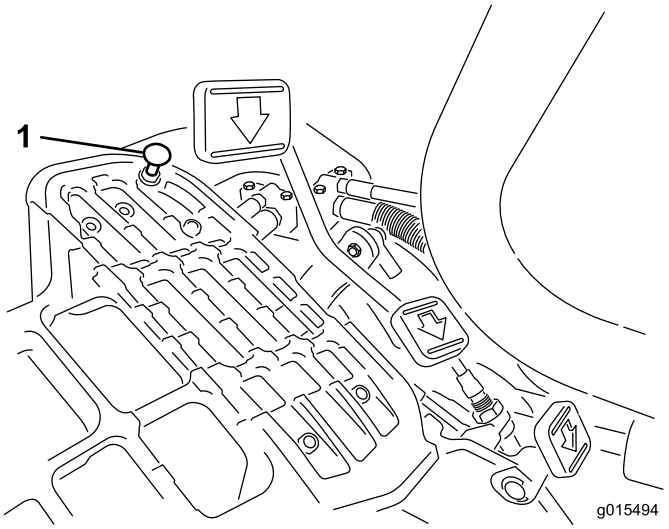


Рисунок 47

1. Упор педали

1. Переведите рычаг функционального управления в положение ТРАНСПОРТИРОВКА и ослабьте контргайку крепления упора педали к полу (Рисунок 47).
2. Завинчивайте упор педали, пока не появится зазор между ним и педалью тяги.
3. Продолжая слегка нажимать на педаль тяги, отрегулируйте упор педали так, чтобы он коснулся стержня педали, и затяните гайки.

Внимание: Убедитесь в том, что натяжение тросика не является чрезмерным, иначе срок службы тросика сократится.

Снижение транспортной скорости

1. Нажмите на педаль тяги и отпустите контргайку крепления упора педали к полу.
2. Выворачивайте упор педали, до получения требуемой транспортной скорости.
3. Затяните гайку крепления упора педали.

Регулировка скорости скашивания

Скорость скашивания установлена на заводе-изготовителе на значение 3,8 мили в час.

Скорость скашивания при движении вперед можно отрегулировать в пределах от 0 до 8 км/ч.

1. Ослабьте контргайку на болте муфты (Рисунок 48).
2. Ослабьте гайку, которая крепит кронштейны фиксации и скашивания к шарниру педали.

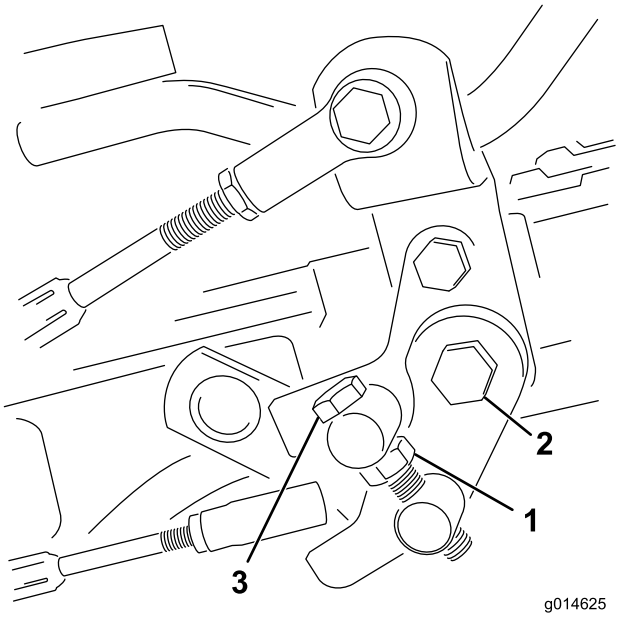


Рисунок 48

1. Контргайка
2. Гайка
3. Болт муфты

3. Поворачивайте болт муфты по часовой стрелке для уменьшения скорости скашивания и против часовой стрелки для увеличения скорости скашивания.
4. Затяните контргайку на болте муфты и гайку на шарнире педали для фиксации регулировки

(Рисунок 48). Проверьте регулировку и при необходимости повторите ее.

Техническое обслуживание тормозов

Регулировка тормозов

Если тормоза не удерживают машину на месте, их можно отрегулировать, используя штуцер перегородки около тормозного барабана; за дополнительной информацией обратитесь в местный авторизованный сервисный центр или см. *Руководство по ремонту*.

Примечание: Ежегодно прокачивайте тормоза; см. Обкатка машины (страница 27).

Техническое обслуживание гидравлической системы

Замена гидравлической жидкости и фильтра

Интервал обслуживания: Через первые 50 часа

Через каждые 800 часов

В случае загрязнения масла обратитесь к местному дистрибьютору компании Toro, чтобы промыть систему. По сравнению с чистым маслом загрязненное масло может выглядеть белесоватым или черным.

1. Очистите область вокруг места крепления фильтра (Рисунок 49). Поместите поддон под фильтр, а затем снимите фильтр.

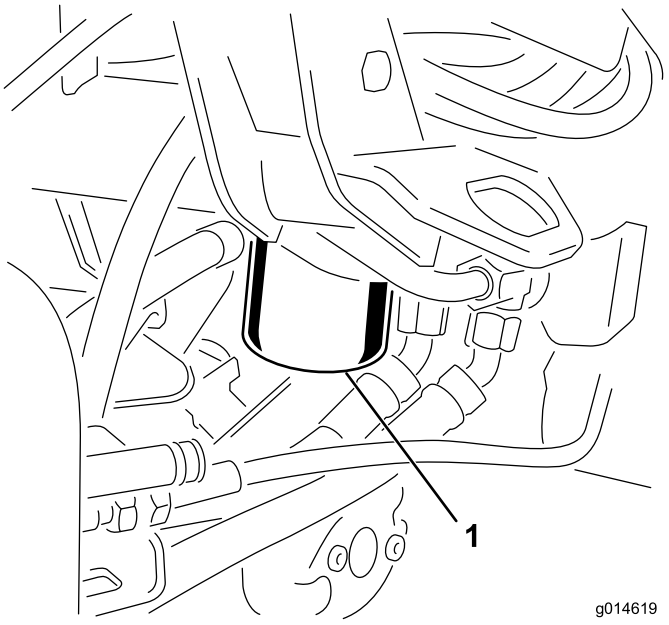


Рисунок 49

1. Фильтр гидравлического масла

Примечание: Если слив масла производиться не будет, отсоедините и заглушите гидравлическую линию, идущую к фильтру.

2. Залейте в гидравлический фильтр соответствующую гидравлическую жидкость, смажьте уплотнительную прокладку и заверните его вручную до контакта прокладки с головкой фильтра. Затем затяните еще на 3/4 оборота.
3. Залейте гидравлическую жидкость в бак гидросистемы; см. Заправка гидравлического бака (страница 26).
4. Запустите машину и дайте ей проработать на холостом ходу в течение примерно трех-пяти минут для обеспечения циркуляции жидкости и полного удаления воздуха, попавшего в систему. Заглушите двигатель и проверьте уровень рабочей жидкости.
5. Удалите в отходы отработанное масло и фильтр должным образом.

Проверка гидравлических линий 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 соплам, 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 линии и шланги на наличие утечек, перекрученных шлангов, незакрепленных опор, износа, незакрепленной арматуры, погодной и химической коррозии. Перед началом эксплуатации произведите весь необходимый ремонт.

Техническое обслуживание режущего блока

Заточка барабанов обратным вращением

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Касание барабанов или других движущихся частей может привести к травме.

- **Следите за тем, чтобы пальцы, руки и одежда находились на безопасном расстоянии от барабанов или других движущихся частей.**
- **Никогда не пытайтесь повернуть барабаны ногой или рукой при работающем двигателе.**

1. Установите машину на ровной горизонтальной поверхности, опустите режущие блоки, заглушите двигатель, включите стояночный тормоз.
2. Уберите пластиковую крышку с левой стороны сиденья.
3. Выполните первоначальные регулировки контакта барабана с неподвижным ножом для заточки обратным вращением всех режущих блоков, которые необходимо заточить; см. *Руководство оператора* для режущего блока.

⚠ ОПАСНО

Изменение частоты вращения двигателя во время вращения для заточки может привести к остановке барабанов.

- **Никогда не изменяйте частоту вращения двигателя во время вращения в обратном направлении для заточки.**
- **Производите заточку при вращении в обратном направлении только на малой частоте холостого хода.**

4. Запустите двигатель и переведите его на малую частоту вращения холостого хода.
5. Поверните рычаг заточки обратным вращением в положение ОБРАТНОЕ ВРАЩЕНИЕ (R) (Рисунок 50).

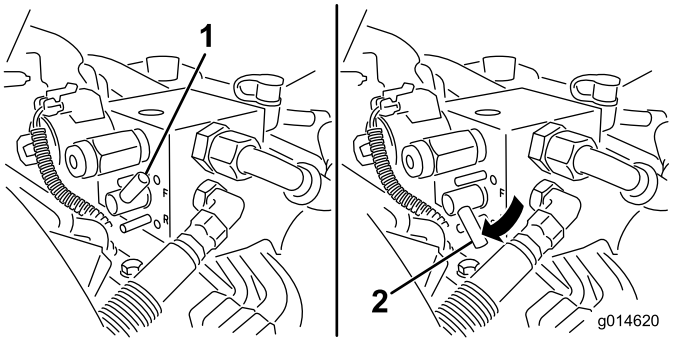


Рисунок 50

1. Рычаг заточки обратным вращением — положение ВПЕРЕД
2. Рычаг заточки обратным вращением — положение ОБРАТНОЕ ВРАЩЕНИЕ

6. Поверните регулятор частоты вращения барабана в положение 1 (Рисунок 51).

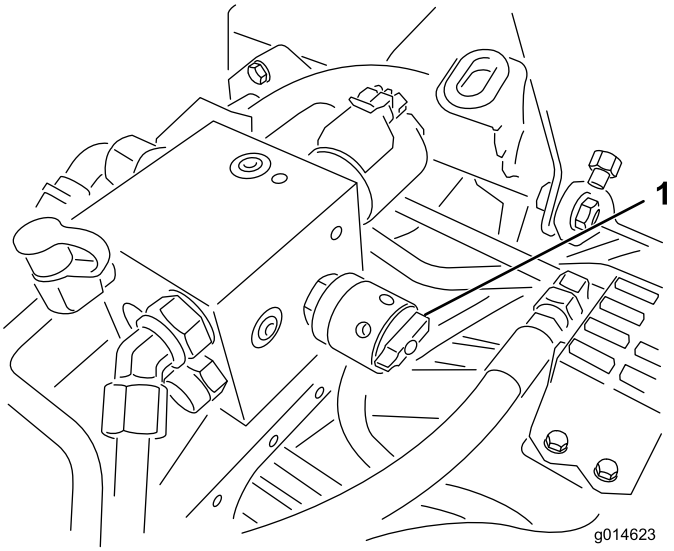


Рисунок 51

1. Регулятор частоты вращения барабана

7. Установив рычаг функционального управления в положение НЕЙТРАЛЬ, передвиньте вперед рычаг подъема и опускания режущих блоков, чтобы начать заточку обратным вращением выбранных барабанов.
8. Нанесите притирочную пасту щеткой с длинной ручкой. Никогда не используйте щетку с короткой ручкой.
9. Если барабаны останавливаются или работают неустойчиво во время заточки при обратном вращении, выберите более высокую настройку скорости вращения барабана до ее стабилизации, затем верните скорость вращения на настройку 1 или другую нужную настройку.
10. Для регулировки режущих блоков во время заточки обратным вращением отключите барабаны, передвинув назад рычаг подъема и опускания

режущих блоков, и выключите двигатель. После завершения регулировок повторите действия, указанные в пунктах 4–8

11. Повторите эту процедуру для всех режущих блоков, заточку которых при обратном вращении необходимо выполнить.

12. Закончив, поверните рычаги заточки обратным вращением в положение ВПЕРЕД (F), поставьте на место крышку и смойте весь абразивный состав с режущих блоков. При необходимости отрегулируйте барабан относительно неподвижных ножей. Передвиньте регулятор частоты вращения барабана режущего блока в требуемое положение скашивания.

Внимание: Если после заточки не вернуть рычаг заточки обратным вращением в положение ВПЕРЕД (F), режущие блоки не поднимутся или не будут работать должным образом.

Система диагностики

Диагностика индикатора необходимости обслуживания

Индикатор необходимости обслуживания загорается в случае неисправности машины. Когда он загорелся, можно получить доступ к компьютерным кодам для определения неполадки, перейдя в режим диагностики. В режиме диагностики индикатор необходимости обслуживания будет мигать несколько раз, сообщая код ошибки, который пользователь или сервисный центр могут использовать для идентификации неполадки.

Примечание: В режиме диагностики двигатель не запускается.

Переход в режим диагностики

1. Остановите машину, включите стояночный тормоз и поверните ключ зажигания в положение ВЫКЛ..
2. Переведите рычаг функционального управления в положение ТРАНСПОРТИРОВКА.
3. Убедитесь, что рычаг заточки обратным вращением установлен в положение ВПЕРЕД (F).
4. Освободите место оператора.
5. Удерживайте рычаг подъема и опускания режущих блоков в положении ПОДЪЕМ.
6. Поверните ключ зажигания в положение РАБОТА.
7. Считайте коды, когда они начнут мигать (когда начнется мигание, рычаг подъема и опускания режущих блоков можно отпустить).

Закончив, поверните ключ в положение ВЫКЛ. для выхода из режима диагностики.

Определение кода ошибки

Система отображает 3 последние неисправности за период 40 часов. Система отображает неисправности серией миганий следующим образом:

- Если неисправность отсутствует, индикатор мигает постоянно со средней скоростью без пауз (1 Гц).
- Если имеется неисправность, то сначала мигает разряд десятков, затем следует пауза, а за тем мигает разряд единиц. В последующих примерах мигание обозначается символом #. Примеры:
  - Если код 15, то порядок мигания будет #_#####
  - Если код 42, то порядок мигания будет ####_##
  - Если код 123, то порядок мигания будет ##########_###
- Если имеется несколько неисправностей, то они будут отображаться последовательностью миганий «десятки-единицы», разделенных паузой.

Примечание: Система хранит только три кода последних обнаруженных неисправностей.

За списком кодов ошибок обращайтесь в местный авторизованный сервисный центр или см. *Руководство по ремонту*.

Хранение

Если предполагается хранить машину в течение длительного времени, то перед постановкой на хранение следует выполнить следующие этапы:

1. Удалите накопления грязи и старой скошенной травы. При необходимости заточите барабаны и неподвижные ножи; см. *Руководство оператора* для режущего блока. На неподвижные ножи и ножи барабанов нанесите ингибитор коррозии. Смажьте консистентной смазкой и маслом все точки смазки.
2. Заблокируйте колеса, чтобы извлечь весь груз из шин.
3. Слейте и замените гидравлическую жидкость и фильтр и осмотрите гидравлические трубопроводы и фитинги. При необходимости замените; см. Замена гидравлической жидкости и фильтра (страница 46) и Проверка гидравлических линий и шлангов (страница 46).
4. Из топливного бака должно быть слито все топливо. Дайте двигателю проработать до остановки из-за отсутствия топлива. Замените топливный фильтр; см. Замена топливного фильтра (страница 41).
5. Пока двигатель еще не остыл, слейте масло из картера. Залейте в картер свежее масло; см. Замена моторного масла и фильтра (страница 39).
6. Выкрутите свечи зажигания, залейте в цилиндры 1 унцию масла SAE 30 и медленно проверните коленчатый вал для распределения масла. Вставьте свечи зажигания на место; см. Замена свечей зажигания (страница 40).
7. Удалите грязь и сухую траву из цилиндра, ребер головки цилиндров и корпуса вентилятора.
8. Снимите аккумуляторную батарею и полностью зарядите ее. Храните ее на полке или на машине. Оставьте кабели отсоединенными, если аккумуляторная батарея хранится на машине. Храните аккумуляторную батарею в прохладном месте во избежание быстрого снижения заряда.
9. По возможности храните машину в теплом, сухом месте.

Примечания:

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	Norma Garden	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.	Республика 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	Великобритания	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	Объединенные 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

Заявление о конфиденциальности для европейских пользователей

Информация, которую запрашивает компания Toro
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 персональную информацию, либо непосредственно в нашу компанию, либо через ваше местное отделение или дилера компании Toro.

Система гарантий Toro размещена на серверах, находящихся на территории Соединенных Штатов, где закон о соблюдении конфиденциальности может не обеспечивать такой же уровень защиты, как в вашей стране.

ПРЕДОСТАВЛЯЯ НАМ СВОЮ ПЕРСОНАЛЬНУЮ ИНФОРМАЦИЮ, ВЫ СОГЛАШАЕТЕСЬ НА ЕЕ ОБРАБОТКУ В СООТВЕТСТВИИ С ОПИСАНИЕМ В НАСТОЯЩЕМ ЗАЯВЛЕНИИ О КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ.

Способ использования информации компанией Toro
Компания Toro может использовать вашу персональную информацию, чтобы обрабатывать гарантийные заявки и связываться 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 персональную информацию каким-либо сторонним компаниям. Мы оставляем за собой право раскрывать персональную информацию в соответствии с положениями 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 персональной информации
Мы будем хранить вашу персональную информацию, пока она будет нужна нам для осуществления целей, для которых она была первоначально собрана или для других законных целей (например, соблюдение установленных норм) или в соответствии с положениями применяемого закона.

Обязательство компании Toro по обеспечению безопасности вашей персональной информации
Мы принимаем все необходимые меры для защиты вашей персональной информации. Мы также предпринимаем действия для поддержания точности и актуальности персональной информации.

Доступ и исправление вашей персональной информации
Если вы захотите просмотреть или исправить свою персональную 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 (The Toro Warranty)

Ограниченная гарантия на два года

Условия гарантии и товары, на которые она распространяется

Компания Toro и ее филиал Toro Warranty Company в соответствии с заключенным между ними соглашением совместно гарантируют, что серийное изделие компании Toro ("Изделие") не будет иметь дефектов материала или изготовления в течение двух лет или 1500 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.

Порядок подачи заявки на гарантийное обслуживание

В случае возникновения гарантийного случая вы должны незамедлительно сообщить об этом дистрибьютору серийных изделий или официальному дилеру серийных изделий, у которых было приобретено 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:

Toro Commercial Products Service Department
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 для оператора.* Невыполнение требуемого технического обслуживания и регулировок может быть основанием для отказа в исполнении гарантийных обязательств.

Позиции и условия, не защищенные гарантией

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/или регулировок. Невыполнение надлежащего технического обслуживания изделия компании Toro согласно Рекомендованному техническому обслуживанию, описанному в *Руководстве для оператора*, может привести к отказу исполнения гарантийных обязательств.
- Неисправности изделия, возникшие в результате несоблюдения правил эксплуатации изделия.
- 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, ролики и подшипники (герметичные или смазываемые), неподвижные ножи, свечи зажигания, поворотные колеса и подшипники, шины, фильтры, ремни и некоторые детали разбрызгивателей, такие как диафрагмы, сопла, обратные клапаны и т. п.
- Поломки, вызванные внешними воздействиями. Факторы, рассматриваемые как внешние воздействия, включают, помимо прочего, атмосферные воздействия, способы хранения, загрязнение, использование неразрешенных топлива, охлаждающей жидкости, смазок, присадок, удобрений, воды, химикатов и т. п.
- Отказы или ухудшение характеристик, обусловленные использованием топлива (т.е. бензина, дизельного или биодизельного топлива), не отвечающего соответствующим отраслевым стандартам.
- Нормальные шум, вибрация, износ и старение.
- Нормальный "износ" включает, помимо прочего, повреждение сидений в результате износа или истирания, потертость окрашенных поверхностей, царапины на предупредительных надписях или окнах и т.п.

Части

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

Гарантия на аккумуляторные батареи глубокого разряда и на литий-ионные аккумуляторные батареи:

Аккумуляторные батареи глубокого разряда за время своего срока службы могут выдать определенное полное число киловатт-часов. Методы эксплуатации, подзарядки и технического обслуживания могут увеличить или уменьшить срок службы аккумуляторной батареи. Поскольку аккумуляторные батареи в настоящем изделии являются расходными деталями, эффективность их работы между зарядками будет постепенно уменьшаться до тех пор, пока аккумуляторная батарея полностью не выйдет из строя. Ответственность за замену отработанных вследствие нормальной эксплуатации аккумуляторных батарей несет владелец изделия. Необходимость в замене аккумуляторной батареи за счет владельца может возникнуть во время действия нормального гарантийного периода на изделие. Примечание: (только литий-ионные аккумуляторные батареи): гарантия на литий-ионную аккумуляторную батарею имеет пропорциональную часть, начиная с 3-го по 5-й год, зависящую от времени эксплуатации и использованных киловатт-часов. Для получения дополнительной информации обращайтесь к *Руководству для оператора*.

Техническое обслуживание, выполняемое за счет владельца

Регулировка двигателя, смазка, очистка и полировка, замена фильтров, охлаждающей жидкости и проведение рекомендованного технического обслуживания входят в число нормальных операций по уходу за изделиями компании Toro, выполняемых 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 компании 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 систему 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 двигателей», которые прилагаются к вашему изделию или содержатся в документации предприятия-изготовителя двигателя

Другие страны, за исключением США и Канады

Покупатели, которые приобрели изделия компании 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.