Form No. 3390-515 Rev B

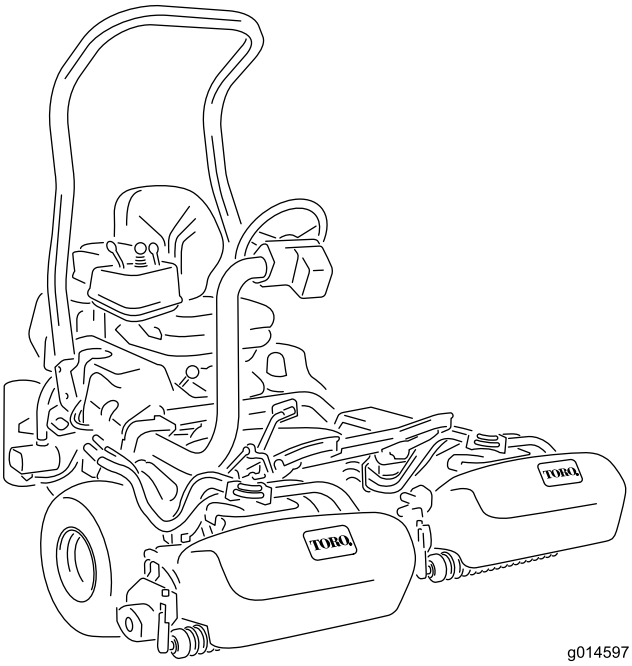
TORO®

Count on it.

Руководство оператора

Тяговый блок Greensmaster® 3300 TriFlex™

Номер модели 04510—Заводской номер 315000001 и до



g014597

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

CE

3390-515 B

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.

Внимание: Данный двигатель не оборудован глушителем с искрогасящим устройством. Использование или эксплуатация данного двигателя на местности, покрытой лесом, кустарником или травой, является нарушением раздела 4442 Закона штата Калифорния об общих ресурсах. В других штатах или федеральных территориях могут действовать аналогичные законы.

Введение

Ездовая газонокосилка с сиденьем для оператора оборудована барабаном с ножами и предназначена для промышленного использования профессиональными операторами, работающими по найму. 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 для оператора и научитесь правильно использовать и обслуживать машину, не допуская ее повреждения и травмирования персонала. Вы несете ответственность за правильное и безопасное использование машины.

Вы можете 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. Рисунок 1 указывает месторасположение на машине модели и серийного номера. Запишите номера в предусмотренном для этого месте.

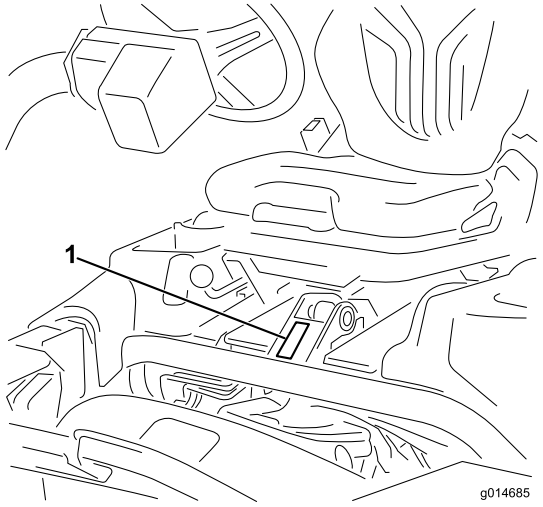


Рисунок 1

1. Место указания номера модели и заводского номера

Номер модели _____

Заводской номер _____

В настоящем руководстве приведены возможные факторы риска, связанные с машиной, и содержатся предупреждающие сообщения, обозначенные предупреждающим символом (Рисунок 2). Этот символ указывает на наличие опасности, которая может привести к травме или летальному исходу при несоблюдении рекомендуемых мер предосторожности.



Рисунок 2

1. Символ предупреждения об опасности

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

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

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

Содержание

Техника безопасности 4
Методы безопасной эксплуатации 4
Правила техники безопасности при эксплуатации газонокосилок Toro 7
Уровень звуковой мощности 8
Уровень звукового давления 8
Уровень вибраций, воздействующих на руки оператора 9
Вибрация, воздействующая на все тело оператора 9
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями 10
Сборка 14
1 Установка штанги защиты от опрокидывания 15
2 Установка сиденья 15
3 Установка рулевого колеса 16
4 Активация и зарядка аккумуляторной батареи 16
5 Установка маслоохладителя (опционного) 18
6 Установка крючков корзины для травы 18
7 Монтаж режущих блоков 18
8 Добавление заднего груза 20
9 Установка табличек EC 20
Знакомство с изделием 21
Органы управления 21
Технические характеристики 24
Навесные орудия/принадлежности 24
Эксплуатация 25
Безопасность – прежде всего! 25
Проверка масла в двигателе 25
Заправка топливного бака 25
Проверка уровня гидравлической жидкости 27
Проверка контакта барабана с неподвижным ножом 28
Проверка давления в шинах 28
Проверка затяжки колесных гаек 28
Обкатка машины 28
Запуск двигателя 28
Проверка системы защитной блокировки 29
Проверка индикатора утечек 30
Монтаж и демонтаж режущих блоков 31
Настройка частоты вращения барабана 33
Скашивание 34
Срабатывание аварийного сигнала детектора утечек 35
Управление машиной без режима скашивания 35
Транспортировка машины 35
Проверка и чистка машины 35
Буксировка тягового блока 36
Техническое обслуживание 37
Рекомендуемый график(и) технического обслуживания 37
Контрольный лист ежедневного технического обслуживания 39
Техническое обслуживание двигателя 40
Обслуживание воздухоочистителя 40
Замена моторного масла и фильтра 40
Замена свечей зажигания 41
Техническое обслуживание топливной системы 42
Замена топливного фильтра 42
Осмотр топливных трубопроводов и соединений 42
Техническое обслуживание электрической системы 43
Обслуживание аккумуляторной батареи 43
Определение местоположения плавких предохранителей 43
Техническое обслуживание приводной системы 44
Регулировка нейтрального положения трансмиссии 44
Регулировка транспортной скорости 45
Регулировка скорости скашивания 46
Техническое обслуживание тормозов 46
Регулировка тормозов 46
Техническое обслуживание гидравлической системы 47
Замена гидравлического масла и фильтра 47
Проверка гидравлических линий и шлангов 47
Техническое обслуживание режущего блока 48
Полировка обратной стороны барабанов 48
Система диагностики 49
Диагностика индикатора сервисного обслуживания 49
Хранение 50

Техника безопасности

Конструкция данной машины разрабатывалась в соответствии с требованиями стандартов EN ISO 5395:2013 и ANSI B71.4-2012.

Примечание: Установка навесных орудий, изготовленных другими производителями, не отвечающими сертификационным требованиям Американского национального института стандартов, приведет к несоответствию машины данным стандартам.

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

- Внимательно изучите *Руководство для оператора* и прочие учебные материалы. Подробно ознакомьтесь с органами управления, предупреждающими знаками и правилами использования оборудования.
- Если оператор или механик не владеют языком, на котором написано Руководство, владелец оборудования обязан разъяснить им этот материал.
- Никогда не разрешайте пользоваться газонокосилкой детям, а также лицам, не ознакомленным с настоящими инструкциями по эксплуатации или техническому обслуживанию газонокосилки. Минимальный возраст пользователя газонокосилки устанавливается местными правилами и нормами.
- Запрещается использовать газонокосилку, если в непосредственной близости находятся люди (в особенности дети), а также домашние животные.
- Ответственность за несчастные случаи и возникновение опасных ситуаций для людей и имущества несет оператор или пользователь.
- Не перевозите пассажиров.
- Все водители и механики обязаны пройти теоретическое и практическое обучение. Владелец несет ответственность за профессиональную подготовку пользователей. Настоящая инструкция особо подчеркивает:
  - необходимость проявления внимания и сосредоточенности при выполнении работ на ездовых машинах;
  - управляемость ездовой машины при движении по склону не восстанавливается путем торможения. Основными причинами потери управляемости являются:
    - ◊ недостаточное сцепление колес с грунтом;
    - ◊ слишком быстрое движение;
    - ◊ неправильное торможение;
    - ◊ тип машины не пригоден для выполняемой работы;
    - ◊ недостаточное понимание влияния состояния грунта, особенно на склонах.
    - ◊ Владелец/пользователь несет полную ответственность за возможные несчастные случаи и травмы, нанесеннные людям, а также за причинение ущерба имуществу.

Подготовка

- Во время скашивания используйте прочную нескользящую обувь, длинные брюки, защитные очки и средства защиты слуха. Длинные волосы, свободная одежда или ювелирные украшения могут быть затянуты движущимися частями. Запрещается работать с газонокосилкой без обуви, а также в открытых сандалиях.
- Тщательно проверьте участок, где будет использоваться газонокосилка, и удалите все посторонние предметы во избежание их выброса из-под машины во время работы.
- Замените неисправные звукопоглощающие устройства/ глушители.
- Осмотрите участок и определите, какие приспособления и навесные орудия понадобятся для правильного и безопасного выполнения работы. Используйте только принадлежности и навесные орудия, одобренные изготовителем.
- Убедитесь в том, что датчик присутствия оператора, предохранительные выключатели и щитки установлены и нормально работают. Не приступайте к работе, пока не убедитесь в исправности этих устройств.

Эксплуатация

- Не запускайте двигатель в ограниченном пространстве, где могут скапливаться опасные пары окиси углерода.
- Скашивание травы следует производить только при дневном свете или при достаточном искусственном освещении.

- Перед пуском двигателя отключите все муфты привода ножей, установите рычаг управления движением в нейтральное положение и включите стояночный тормоз.
- Помните, что безопасных склонов не существует. Движение по травянистым склонам требует особого внимания. Чтобы уберечься от опрокидывания:
  - на спусках и подъемах не допускаются резкие останов или трогание с места;
  - на склонах и на крутых поворотах скорость движения машины должна быть небольшой;
  - внимательно следите за буграми, ямами и другими скрытыми опасностями;
  - не допускается скашивание травы поперек уклона, если только газонокосилка не предназначена для этой цели;
- Будьте готовы к тому, что в земле могут быть ямы и другие скрытые опасности.
- Приближаясь к дороге или пересекая её, следите за дорожным движением.
- Останавливайте вращение ножей, прежде чем пересекать поверхности, где нет травы.
- При использовании любого навесного оборудования никогда не направляйте выброс материала в сторону стоящих поблизости людей и не допускайте нахождения посторонних лиц рядом с работающей машиной.
- Запрещается эксплуатировать машину с поврежденными ограждениями, кожухами или при отсутствии защитных устройств. Убедитесь в том, что все блокировочные устройства закреплены, соответствующим образом отрегулированы, и правильно работают.
- Не изменяйте настройку регулятора оборотов двигателя и не превышайте его допустимую частоту вращения. Работа двигателя на слишком больших оборотах повышает риск возникновения несчастных случаев.
- Прежде чем покинуть рабочее место оператора:
  - остановите машину на ровной поверхности;
  - отсоедините вал отбора мощности и опустите навесные орудия;
  - переключите органы управления в нейтральное положение и включите стояночный тормоз;
  - заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
- Отключайте привод навесных орудий на время транспортировки или когда машина не используется.
- Остановите двигатель и отключите привод навесного оборудования:
  - перед дозаправкой топливом;
  - перед демонтажем устройства (устройств) для подбора травы;
  - перед регулировкой по высоте, если только регулировку невозможно выполнить с рабочего места оператора.
  - перед устранением засоров;
  - перед проверкой, очисткой и проведением работ на газонокосилке;
  - после удара о посторонний предмет или если появляется аномальная вибрация. Перед повторным запуском и возобновлением эксплуатации газонокосилки проверьте ее на отсутствие повреждений и при необходимости произведите ремонт.
- Уменьшите обороты перед остановкой двигателя и, при наличии отсечного топливного клапана, отключите подачу топлива по завершении скашивания.
- Держите руки и ноги подальше от режущих блоков.
- Прежде чем начать движение задним ходом, посмотрите назад и вниз и убедитесь в том, что путь свободен.
- При выполнении поворотов и при пересечении дорог и тротуаров замедляйте ход и соблюдайте осторожность. Во время перерыва в работе следует остановить барабаны.
- Запрещается работать с газонокосилкой после употребления алкоголя или наркотиков.
- 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 трейлер 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 встроенным эффективным защитным устройством. Держите складную конструкцию ROPS в поднятом и зафиксированном положении и используйте ремень безопасности при работе на машине.
- Опускайте складную конструкцию ROPS временно и только в случаях, когда это абсолютно необходимо. Не пользуйтесь ремнем безопасности, когда конструкция сложена.
- Помните, что когда конструкция ROPS находится в сложенном положении, защита от опрокидывания машины отсутствует.

- Убедитесь в том, что ремень безопасности можно быстро отстегнуть в экстренной ситуации.
- Проверьте участок, где будет производиться скашивание, и никогда не складывайте конструкцию ROPS в зонах, где имеются склоны, ямы и вода.
- 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.

Безопасное обращение с топливом

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

Техническое обслуживание и хранение

- Для обеспечения безопасного рабочего состояния оборудования следите за тем, чтобы все гайки, болты и винты были надежно затянуты.
- Если в баке машины есть бензин, не допускается хранить оборудование в здании, где пары бензина могут взаимодействовать с открытым огнем или искрами.
- Дайте двигателю остыть перед постановкой его на хранение в каком-либо помещении.
- Для снижения опасности возгорания следите за тем, чтобы в двигатель, глушитель, аккумуляторный отсек, а также в топливный бак не попадали трава, листья или избыток смазки.
- В целях безопасности своевременно заменяйте изношенные и поврежденные детали.
- Регулярно проверяйте устройство для подбора травы на отсутствие износа и повреждений.
- Все части должны быть исправными, а все крепежные детали и фитинги гидравлической системы должны быть затянуты. Изношенные или поврежденные детали и предупредительные надписи необходимо заменить.
- Производить опорожнение топливного бака в закрытом помещении запрещено.
- Выполняя регулировку машины, будьте осторожны, чтобы предотвратить защемление пальцев между подвижными ножами и неподвижными частями машины.
- При использовании машин с несколькими барабанами соблюдайте осторожность, поскольку вращение одного барабана может вызвать вращение других барабанов.
- Отключите приводы, опустите режущие блоки, включите стояночный тормоз, остановите двигатель и выньте ключ. Прежде чем приступать к регулировке, очистке или ремонту, дождитесь полной остановки всех движущихся частей и механизмов.
- Для предотвращения возгорания очистите от травы и мусора режущий блок, приводы, глушители и двигатель. Удалите следы утечек масла или топлива.
- В случае необходимости, для поддержки компонентов используйте подъемные опоры.
- Осторожно сбрасывайте давление из компонентов с накопленной энергией.
- Перед выполнением любых ремонтных работ отключите аккумулятор. Сначала отсоедините

отрицательную клемму, затем положительную. При повторном подключении аккумулятора сначала присоедините положительную клемму, затем отрицательную.

- Соблюдайте осторожность при проверке барабанов. Соблюдайте осторожность при техническом обслуживании барабанов; оберните их или используйте перчатки.
- Держите руки и ноги подальше от движущихся частей. По возможности не производите регулировки при работающем двигателе.
- Зарядку аккумуляторных батарей производите в открытом, хорошо вентилируемом месте, вдали от источников искр и открытого огня. Отключите зарядное устройство перед подсоединением или отсоединением аккумуляторной батареи. Носите защитную одежду и используйте электроизолированный инструмент.

Буксировка

- Соблюдайте осторожность при погрузке машины в трейлер или грузовик, а также при выгрузке из них.
- При погрузке машины в трейлер или грузовик используйте наклонные трапы полной ширины.
- Надежно зафиксируйте машину стропами, цепями, тросами или канатами. Передние и задние стропы должны быть направлены вниз и в сторону от машины.

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 вы должны 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 правила техники безопасности.

Использование машины не по прямому назначению может быть опасным для пользователя и находящихся поблизости людей.

Эксплуатация

- Изучите порядок быстрого останова двигателя.
- Оператор должен носить закрытую обувь на твердой подошве. Не допускается работа на машине в сандалиях, кедах или кроссовках. Рекомендуется надевать защитную обувь и длинные брюки, а согласно правилам некоторых местных органов власти и страховых компаний это является обязательным требованием.
- Во время работы с топливом соблюдайте осторожность. Своевременно удаляйте следы пролитого топлива.
- Ежедневно проверяйте правильность работы защитных выключателей блокировки.
- Прежде чем попытаться запустить двигатель, займите место оператора, потяните рычаг подъема/опускания косилки, чтобы убедиться в том, что режущие блоки отсоединены, убедитесь в том, что педаль тяги находится в нейтральном положении, и включите стояночный тормоз.
- Эксплуатация машины требует внимания. Во избежание потери управления:
  - 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". Если вам необходимо пересечь или выехать на дорогу общего пользования, то следует знать и соблюдать местные правила, такие как требуемые световые сигналы, наличие знаков тихоходного транспортного средства и отражателей.
  - Находясь поблизости или пересекая дорогу, следите за движением по дороге. 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.
- Не дотрагивайтесь до двигателя, глушителя или выхлопной трубы во время работы двигателя или вскоре после его останова, так как эти устройства могут быть достаточно горячими, чтобы причинить ожоги.
- Не приближайтесь к вращающейся сетке со стороны двигателя, во избежание прямого контакта с вашим 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. Прежде чем продолжать работу, отремонтируйте или замените поврежденный барабан или неподвижный нож.

- Прежде чем покинуть место оператора, переведите рычаг функционального управления на нейтраль (N), 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.
- В случае неожиданного появления в зоне скашивания или в непосредственной близости от нее человека или животного **остановите скашивание**. Неосторожная работа в условиях холмистого рельефа, а также неправильное расположение защитных щитков могут привести к травмам в результате попадания отброшенных или срикошетивших предметов. Не возобновляйте скашивание травы до тех пор, пока рабочая зона не будет свободна.
- Когда оставляете машину без присмотра, убедитесь в том, что режущие блоки до отказа подняты, барабаны не вращаются, ключ извлечен из замка зажигания и стояночный тормоз включен.
- При работе на машине с системой защиты при опрокидывании всегда застегивайте ремень безопасности.

Техническое обслуживание и хранение

- Перед подачей давления на систему убедитесь в том, что все соединители гидравлических трубопроводов затянуты и все гидравлические шланги и трубопроводы исправны.
- Держите руки и другие части тела на безопасном расстоянии от мест утечек и точек выброса гидравлической жидкости. Для поиска утечек 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, одежду и любые части тела на безопасном расстоянии от режущих блоков, навесного оборудования и любых движущихся частей, в частности, экрана 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 выключите двигатель.
- Для проведения крупного ремонта или получения технической поддержки обращайтесь к официальному дистрибьютору компании Toro.
- Для обеспечения оптимальных рабочих характеристик и поддержания гарантии безопасности машины всегда приобретайте только подлинные запасные части и принадлежности 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

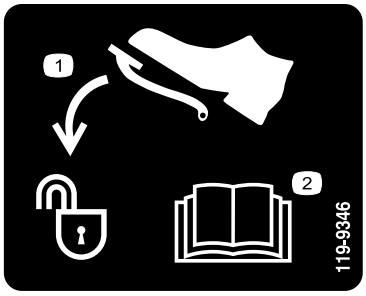
Определение уровня вибрации производилось по методикам, описанным в EN ISO 5395:2013.

Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями

Предупредительные надписи и указания по технике безопасности хорошо видны оператору и располагаются вблизи любого места потенциальной опасности. Своевременно заменяйте все поврежденные или утерянные предупредительные надписи.

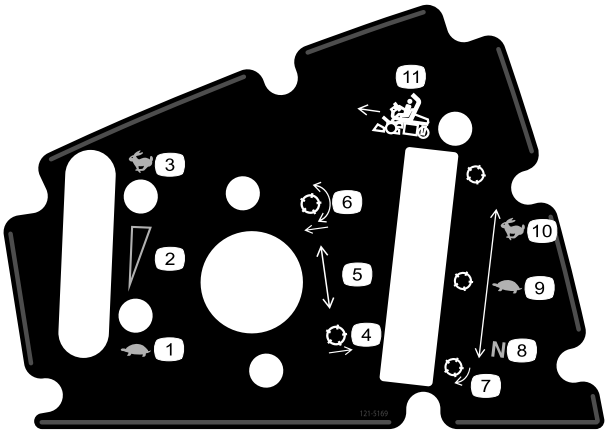


117–2718



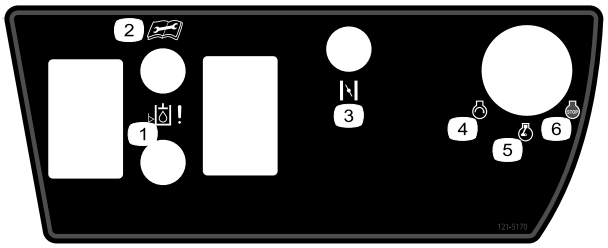
119-9346

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



121–5169

1. Медленно
2. Непрерывная переменная регулировка
3. Быстро
4. Поднимите барабаны
5. Настройка положения барабана
6. Опустите и включите барабаны
7. Барабан - полировка обратной стороны
8. Нейтраль - использовать для полировки обратной стороны
9. Медленно - использовать для скашивания
10. Быстро - использовать для транспортировки
11. Рычаг функционального управления



121–5170

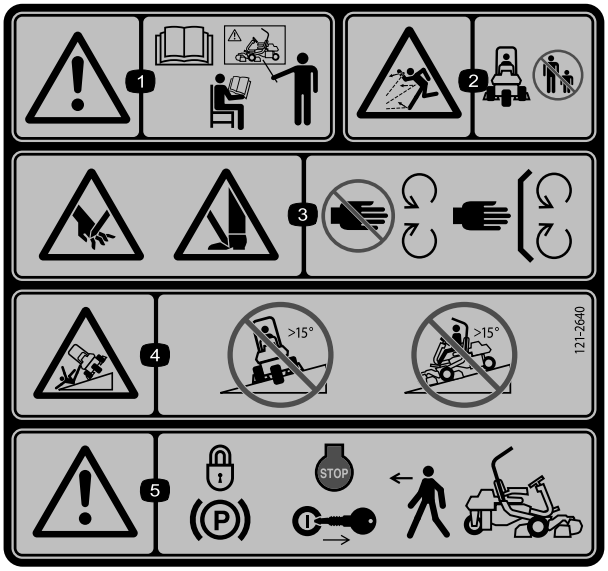
1. Уровень гидравлического масла
2. Изучите *Руководство для оператора* перед ремонтом или техническим обслуживанием.
3. Воздушная заслонка (подсос) (только для бензиновых моделей)
4. Двигатель — пуск
5. Прогрев/работа двигателя
6. Двигатель — останов



Знаки аккумулятора

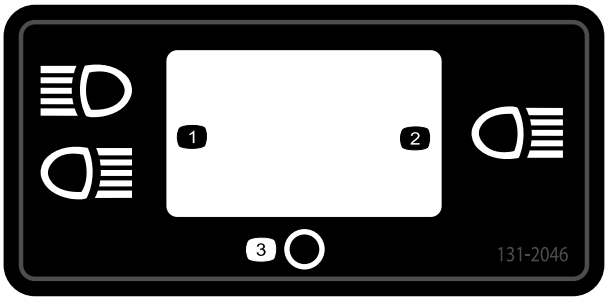
Некоторые или все эти знаки имеются на вашем аккумуляторе

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.



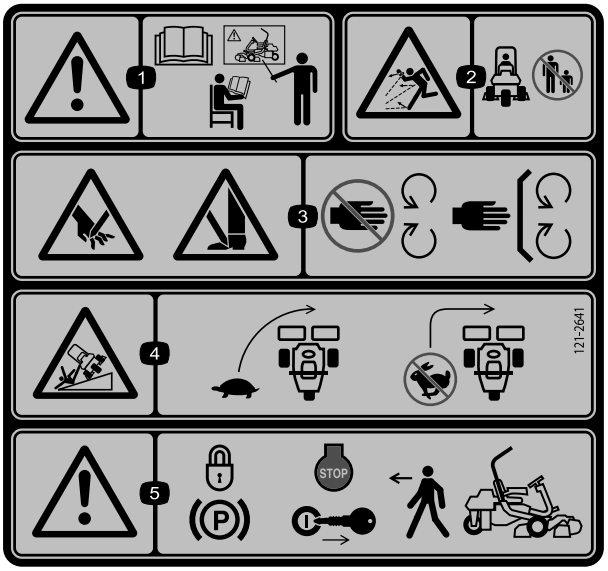
121–2640

1. Осторожно! Изучите *Руководство оператора*. К управлению машиной допускается только обученный персонал.
2. Опасность выброса предметов - посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от машины
3. Опасность получения травмы конечностей – держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей; следите за тем, чтобы все ограждения и щитки были установлены на штатные места.
4. Опасность опрокидывания – не допускается движение поперек склона или под уклон крутизной свыше 15 градусов.
5. Осторожно! Покидая машину, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.



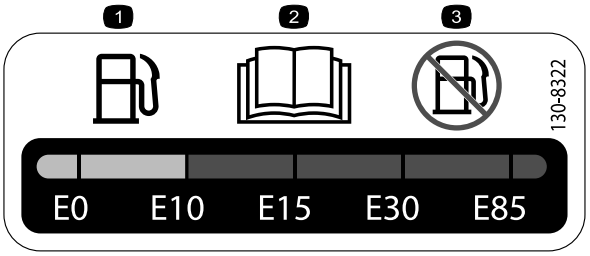
131-2046

1. Два осветительных прибора
2. Один осветительный прибор
3. Выкл.



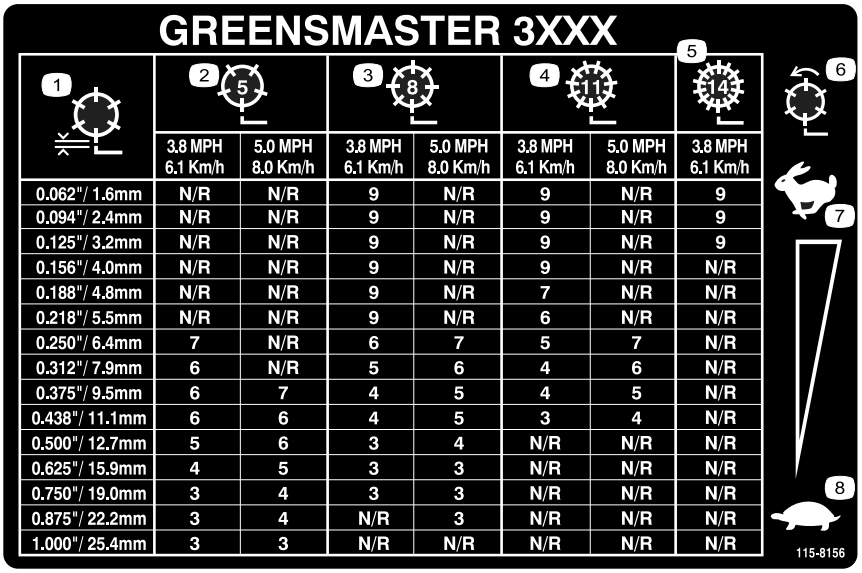
121–2641

1. Осторожно! Изучите *Руководство оператора*. К управлению машиной допускается только обученный персонал.
2. Опасность выброса предметов - посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от машины.
3. Опасность травмирования 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. Осторожно! Покидая машину, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.



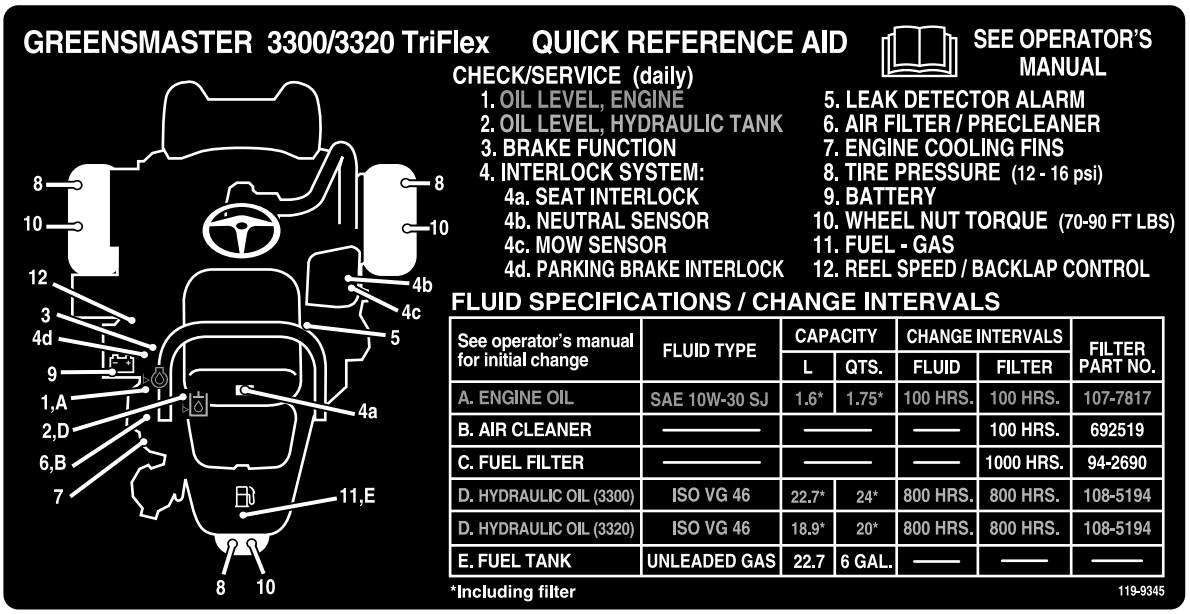
130-8322

1. Используйте только бензин, содержащий не более 10% этилового спирта по объему (E10).
2. Прочтите *Руководство оператора*.
3. Не используйте бензин, содержащий более 10% этилового спирта по объему (E10).



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	Дуга защиты при опрокидывании Болт (1/2 x 3-3/4 дюйма) Гайка с буртиком (1/2 дюйма)	1 4 4	Установите штангу защиты от опрокидывания.
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	–	Активируйте и зарядите аккумуляторную батарею.
5	Детали не требуются	–	Установите маслоохладитель (опционный).
6	Крючок корзины для травы Болты с буртиком	6 12	Установите крючки корзины для травы.
7	Измерительная планка Режущий блок (модель 04613, 04614 или 04615) Корзина для травы	1 3 3	Установите режущие блоки.
8	Комплект груза 119-7129 (приобретается отдельно)	1	Добавьте задний груз.
9	Предупредительная наклейка 117-9537	1	Если требуется, установите наклейку ЕС.

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 штанги защиты от опрокидывания

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Дуга защиты при опрокидывании
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 дугу защиты при опрокидывании.
3. Установите дугу защиты при опрокидывании 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).

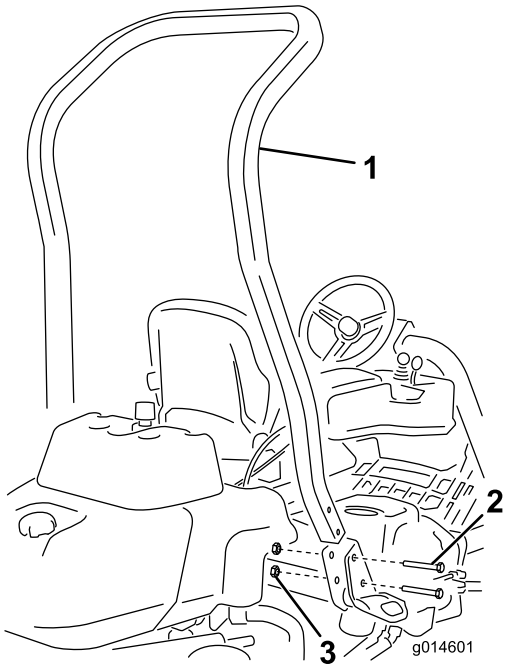


Рисунок 3

1. Дуга защиты при опрокидывании
2. Болт (1/2 x 3-3/4 дюйма)
3. Гайка с буртиком (1/2 дюйма)

4. Затяните болты 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).

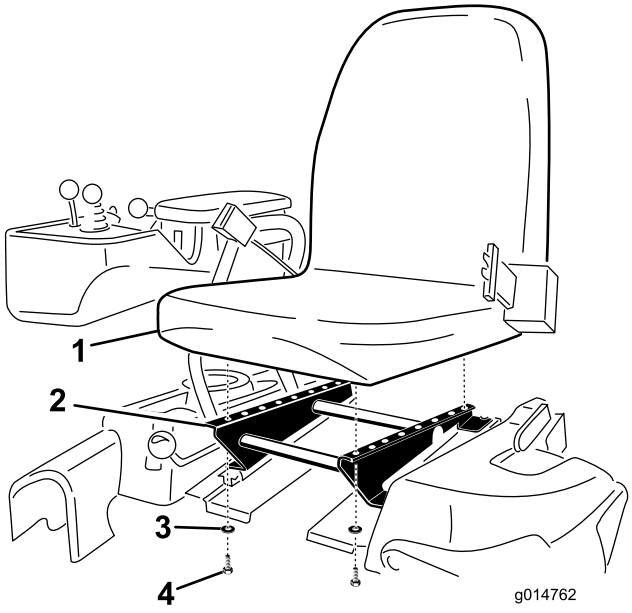


Рисунок 4

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

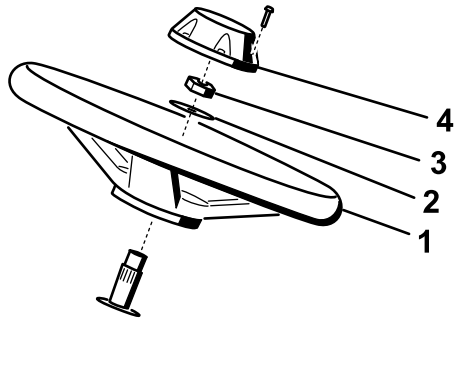
Установка рулевого колеса

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

Активация и зарядка аккумуляторной батареи

Детали не требуются

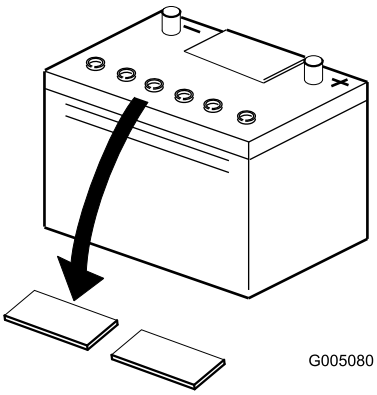
Процедура

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

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

   Внимание: Не допускается добавлять электролит в аккумулятор, установленный на машине. Вы можете разлить его и 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).

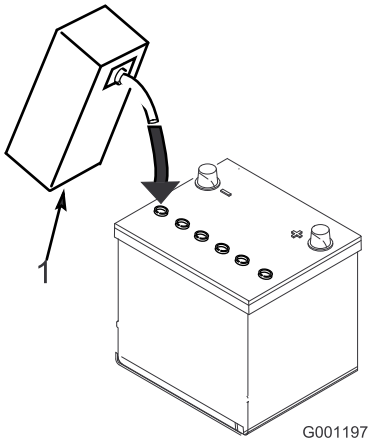


Рисунок 7

1. Электролит

4. Подождите примерно 20-30 минут, пока электролит не впитается в пластины. При необходимости доливайте электролит до уровня примерно на 6 мм ниже низа заливочного отверстия (Рисунок 7).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При зарядке аккумулятора выделяются газы, которые могут взорваться.

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

5. Подсоедините к штырям аккумуляторной батареи зарядное устройство с током силой от 2 до 4 А. Заряжайте аккумуляторную батарею в течение 2 часов при токе 4 А или в течение 4 часов при токе 2 А, пока удельный вес не достигнет минимального значения 1,250 при температуре не ниже 16°C, при этом должно быть обеспечено свободное газовыделение из всех элементов.

6. Когда аккумулятор зарядится, отсоедините зарядное устройство от электророзетки и штырей аккумулятора.

Примечание: После активации аккумуляторной батареи добавляйте в него только дистиллированную воду для замещения естественной убыли, причем необслуживаемые аккумуляторные батареи при нормальных условиях работы добавления воды не требуют.

⚠ 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.

⚠ 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 демонтаже или установке аккумуляторной батареи не допускайте контакта ее клемм с металлическими деталями тягового блока.**
- **Не допускайте короткого замыкания клемм аккумулятора металлическими инструментами на металлические детали тягового блока.**

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Невыполнение надлежащей активации аккумуляторной батареи приведет к газовыделению и/или преждевременному выходу аккумуляторной батареи из строя.

7. Поместите аккумуляторную батарею на поддон аккумуляторной батареи и закрепите ее ранее снятыми зажимом и деталями крепления.

8. 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 плюсовую 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 травмированию персонала.

- **Всегда отсоединяйте минусовой (черный) кабель аккумулятора до отсоединения плюсового (красного) кабеля.**
- **Всегда присоединяйте плюсовой (красный) кабель аккумулятора до присоединения минусового (черного) кабеля.**

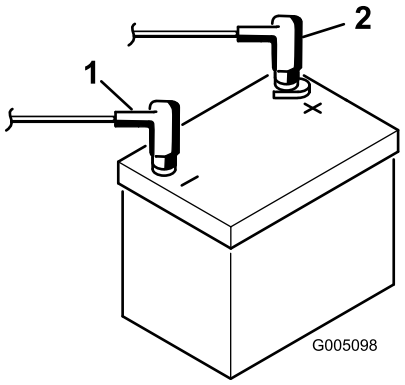


Рисунок 8

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

5

Установка маслоохладителя (опционного)

Детали не требуются

Процедура

Если машина эксплуатируется в жарком климате, при температуре свыше 29°C, или в напряженном режиме (для скашивания не только газонов, но и фарвеев или используется в качестве вертикуттера), установите на машину 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).

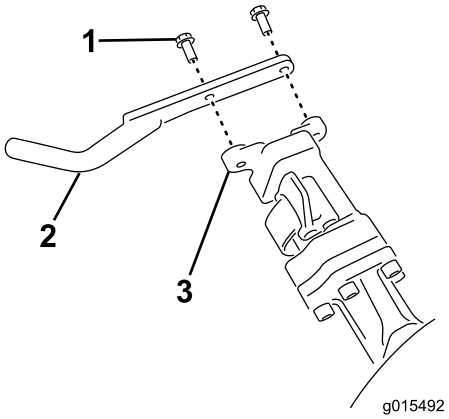


Рисунок 9

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 (модель 04613, 04614 или 04615)
3	Корзина для травы

Процедура

Примечание: При заточке, регулировке высоты скашивания или выполнении других процедур технического обслуживания на режущем блоке для предотвращения повреждения поместите двигатели

барабанов режущего блока в место 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 режущий блок следует наклонить для доступа к неподвижным ножам и барабану, подоприте заднюю часть режущего блока, чтобы гайки на заднем конце винтов регулировки неподвижных ножей не опирались на рабочую поверхность. (Рисунок 10).

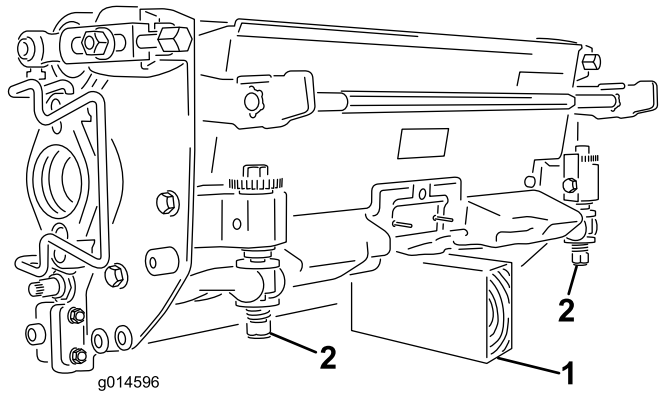


Рисунок 10

1. Подпорка (не поставляется)
2. Гайка регулировочного винта неподвижных ножей (2 шт.)

Примечание: Все режущие блоки отгружаются с противовесом, закрепленным на правой стороне, и с опорой двигателя и муфтой привода, закрепленными на левой стороне режущего блока.

1. Нанесите консистентную смазку на внутренний диаметр муфты привода.
2. Режущий блок поставляется без переднего валика. Приобретите валик (мод. 04625, 04626 или 04627) у местного дистрибьютора компании Toro. Установите валик, используя запасные части, поставляемые с режущим блоком, и инструкции по монтажу, прилагаемые к валику.
3. При установке центрального режущего блока поднимите подножку, поверните ее вверх, чтобы открыть доступ к месту для центрального режущего блока (Рисунок 11).

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

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

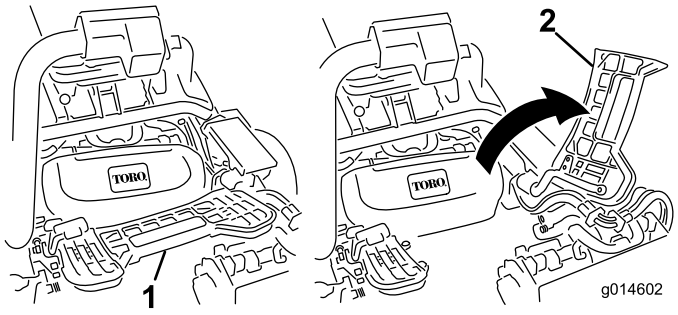


Рисунок 11

1. Подножка - закрыта
2. Подножка - открыта

4. Разместите режущий блок под рычагом подвески.
5. Когда защелки на штанге рычага подвески направлены вверх (т.е. открыты) (Рисунок 12), нажмите на рычаг подвески, чтобы штанга села на поперечный стержень наверху режущего блока (Рисунок 13).

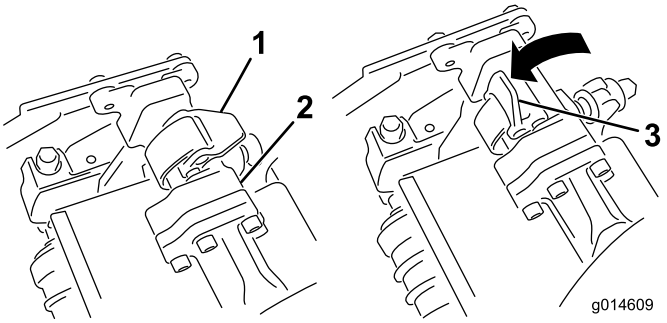


Рисунок 12

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

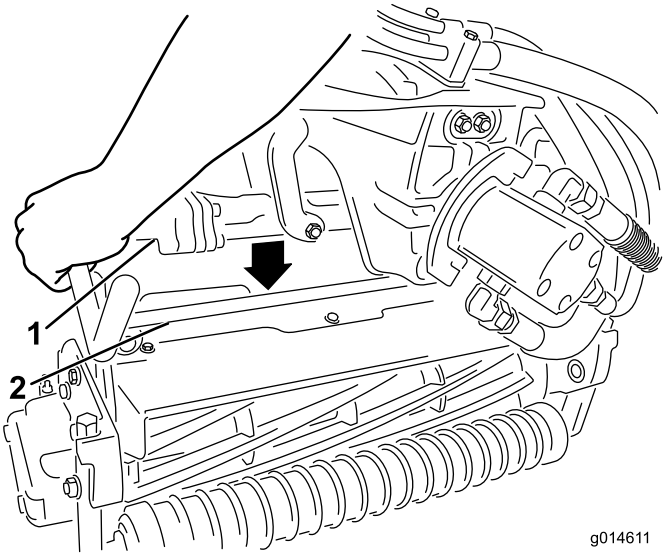


Рисунок 13

1. Штанга рычага подвески
2. Стержень режущего блока

6. Опустите защелки и поверните вокруг стержня режущего блока и заблокируйте их (Рисунок 12).

   Примечание: Когда защелки должным образом встают на место, раздается щелчок.

7. Нанесите на шлицевый вал электродвигателя режущего блока чистую консистентную смазку (Рисунок 14).

8. Вставьте электродвигатель в левую сторону режущего блока (если смотреть со стороны оператора) и вытягивайте фиксатор электродвигателя на режущем блоке в сторону электродвигателя до тех пор, пока не послышится щелчок с обеих сторон электродвигателя. (Рисунок 14).

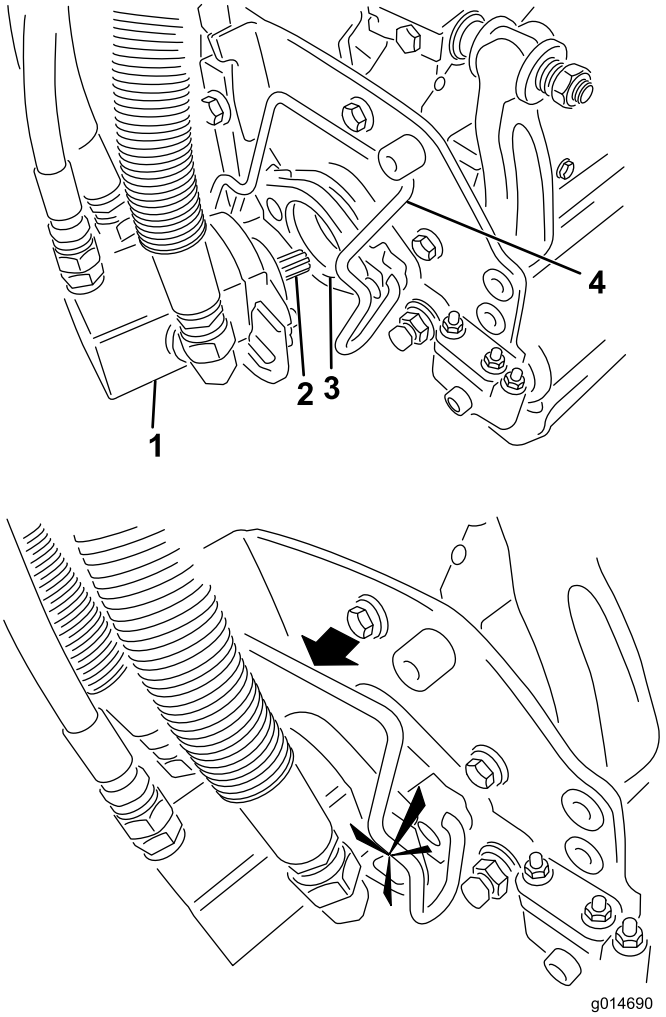


Рисунок 14

1. Электродвигатель барабана
2. Шлицевый вал
3. Полость
4. Затяжной винт двигателя

9. Закрепите корзину для травы на крючках для крепления корзины на рычаге подвески.

10. Повторите эту процедуру для остальных режущих блоков.

8

Добавление заднего груза

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Комплект груза 119-7129 (приобретается отдельно)

Процедура

Когда данный блок оборудован комплектом груза 119-7129, он соответствует требованиям стандартов ANSI B71.4-2004 и EN ISO 5395:2013.

9

Установка табличек EC

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Предупредительная наклейка 117-9537

Процедура

Если машине используется в стране EC, наложите предупредительную наклейку 117-9537 на англоязычную наклейку 117-9536.

Знакомство с изделием

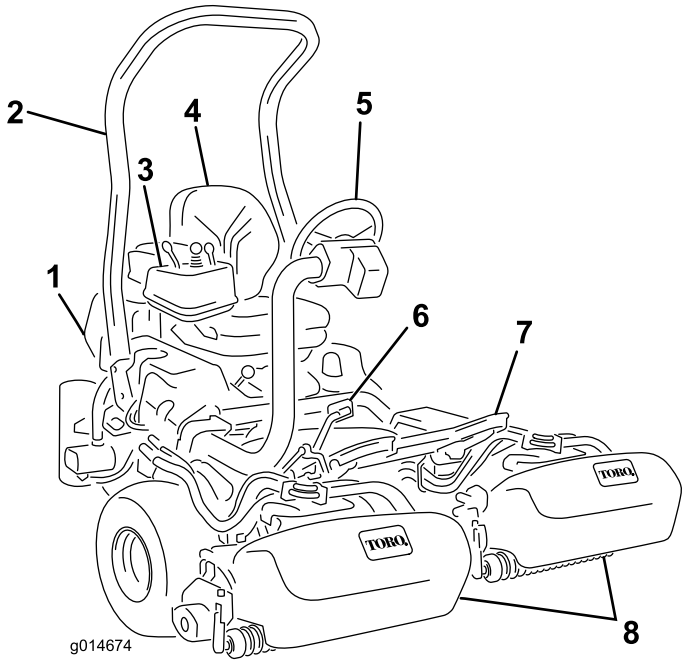


Рисунок 15

1. Двигатель
2. Дуга защиты при опрокидывании
3. Панель управления
4. Сиденье
5. Рулевое колесо
6. Педаль тяги
7. Подножка
8. Режущие блоки

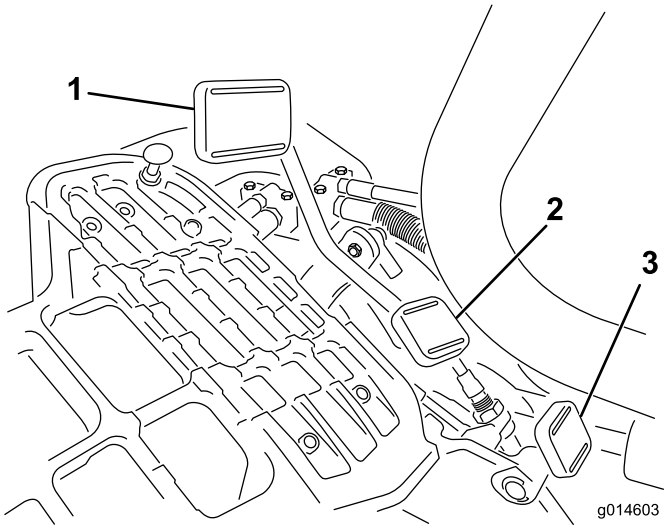


Рисунок 16

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



Рисунок 17

Органы управления

Педаль тяги

Педаль тяги (Рисунок 16) 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 останова машины дайте педали переместиться в нейтральное положение. Оператор не должен ради удобства опираться пяткой на реверс при движении вперед (Рисунок 17).

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 блокирования рулевого рычага

Нажмите педаль (Рисунок 16) и поднимите или опустите рулевой рычаг в удобное для оператора положение, после чего отпустите педаль, чтобы зафиксировать рычаг.

Управление дроссельной заслонкой

Рычаг дроссельной заслонки (Рисунок 18) позволяет оператору управлять частотой вращения двигателя. При перемещении рычага дроссельной заслонки в положение «Быстро» (Fast) скорость вращения двигателя увеличивается; при перемещении рычага дроссельной

заслонки в положение «Медленно» (Slow) скорость вращения двигателя снижается.

Примечание: Двигатель нельзя заглушить с помощью рычага дроссельной заслонки.

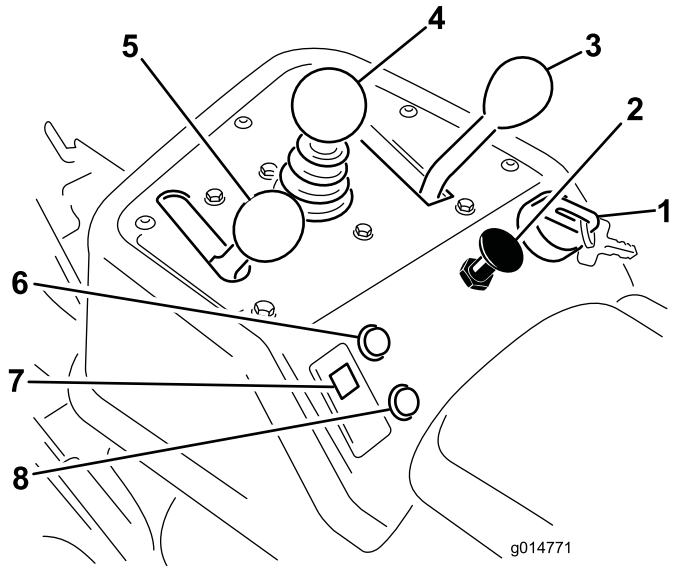


Рисунок 18

1. Замок зажигания
2. Воздушная заслонка
3. Рычаг функционального управления
4. Рычаг подъема/опускания косилки
5. Рычаг дроссельной заслонки
6. Индикатор сервисного обслуживания
7. Индикатор давления масла двигателя
8. Индикатор утечки

Воздушная заслонка

Для запуска холодного двигателя закройте воздушную заслонку карбюратора, вытянув рычаг воздушной заслонки (Рисунок 18) вверх в положение "Закрыто". После того, как двигатель заведется, отрегулируйте воздушную заслонку для поддержания устойчивой работы двигателя. Как можно скорее откройте воздушную заслонку, переведя ее в положение "Открыто". Теплый двигатель почти или совсем не требует подсоса.

Рычаг подъема/опускания режущего блока

При перемещении рычага (Рисунок 18) 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 18) 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

Выключатель зажигания

Для запуска двигателя вставьте ключ в замок зажигания (Рисунок 18) и поверните его по часовой стрелке до отказа в положение «Пуск». Как только двигатель запустится, отпустите ключ; ключ вернется в положение «Вкл.». Для останова двигателя поверните ключ зажигания против часовой стрелки в положение «Выкл.».

Индикатор давления масла двигателя

Индикатор (Рисунок 18) загорается, если давление масла двигателя падает ниже безопасного уровня.

Индикатор сервисного обслуживания

Индикатор сервисного обслуживания (Рисунок 18) загорается, когда датчики машины обнаруживают неполадку в одной из систем машины. Если этот индикатор загорается, прекратите работу и отведите машину в безопасное место, где вы или технический персонал определят неполадку. Дополнительную информацию по системе диагностики с использованием индикатора необходимости обслуживания см. в Диагностика индикатора сервисного обслуживания (страница 49).

Индикатор утечки

Этот индикатор загорается и звучит тревожный сигнал, если падает уровень жидкости в гидравлическом баке. См. Проверка уровня гидравлической жидкости (страница 27)

Счетчик моточасов

Счетчик моточасов (Рисунок 19) показывает полную наработку машины в часах. Он начинает действовать, как только ключ зажигания поворачивают в положение «Вкл.».

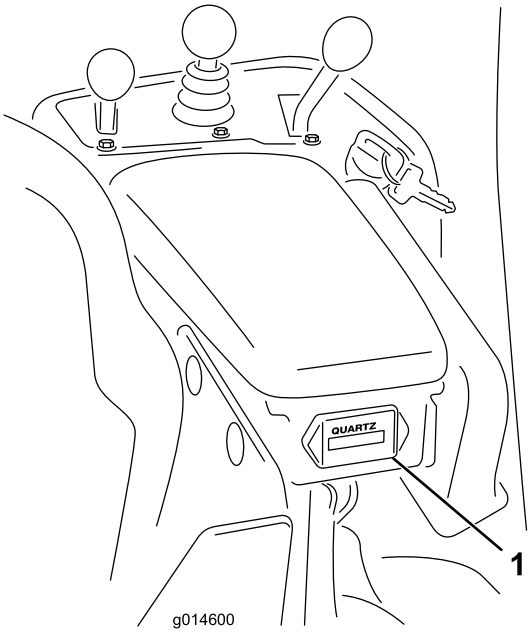


Рисунок 19

1. Счетчик моточасов

Рычаг стояночного тормоза

Стояночный тормоз затягивается с помощью рычага (Рисунок 20). 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.

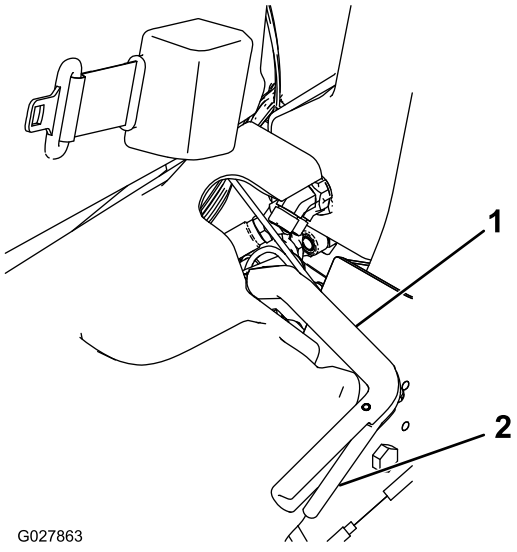


Рисунок 20

Рычаг шлифовки (заточки) обратной стороны ножей

Рычаг тонкой шлифовки (заточки) обратной стороны ножей находится под пластиковой крышкой слева от сиденья. Для шлифовки (заточки) обратной стороны барабанов используйте рычаг шлифовки (заточки) (Рисунок 21) в сочетании с рычагом подъема/опускания косилки и регулятором частоты вращения барабанов.

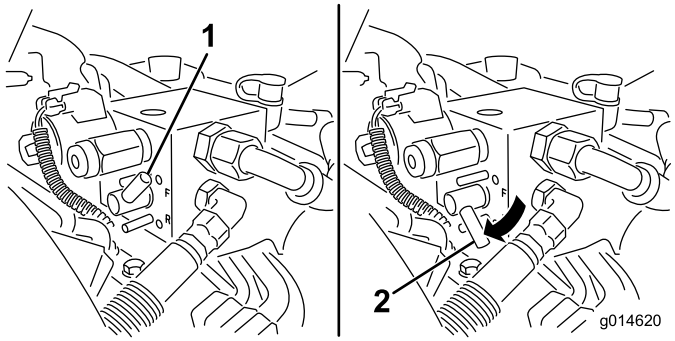


Рисунок 21

1. Рычаг шлифовки (заточки) обратной стороны - положение скашивания
2. Рычаг шлифовки (заточки) обратной стороны - положение шлифовки (заточки)

Регулятор частоты вращения барабанов

Регулятор частоты вращения барабанов находится под пластиковой крышкой слева от сиденья. Используйте этот регулятор (Рисунок 22) для регулировки частоты вращения барабанов.

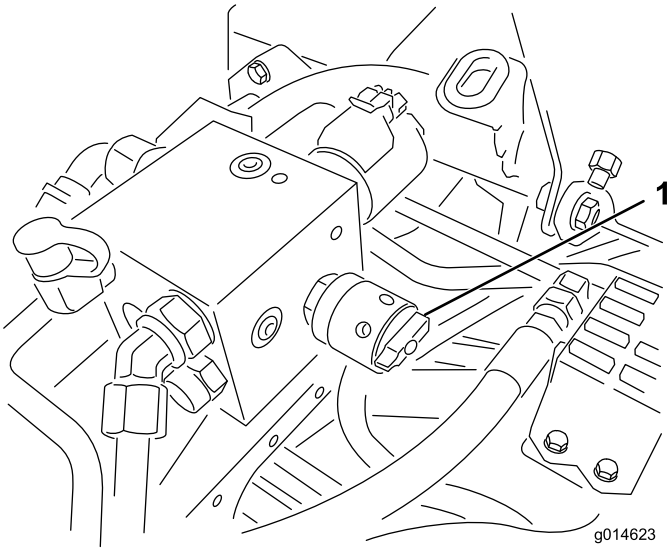


Рисунок 22

1. Регулятор частоты вращения барабана

Рычаг регулировки сиденья

Рычаг регулировки сиденья расположен в правом переднем углу сиденья (Рисунок 23); он позволяет перемещать 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.

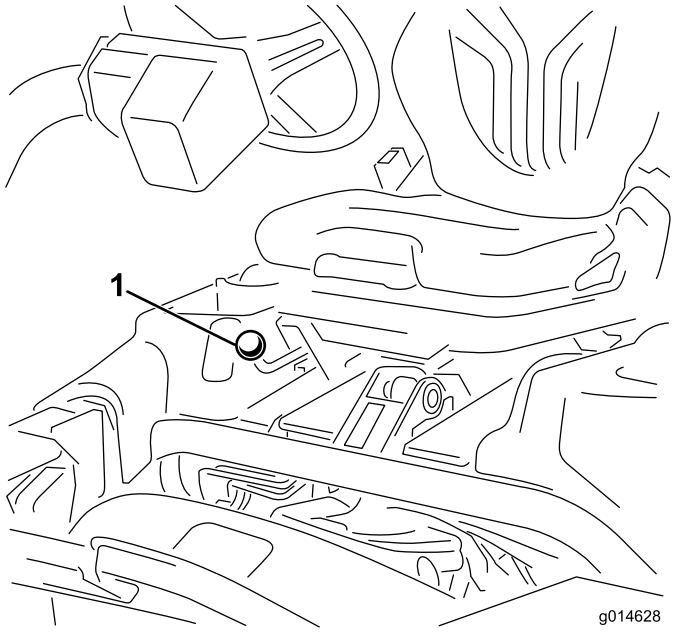


Рисунок 23

1. Рукоятка регулировки сиденья

Отсечной топливный клапан

Закрывайте отсечной топливный клапан (Рисунок 24), расположенный позади сиденья под топливным баком, во время хранения машины или при ее перевозке на грузовике или прицепе.

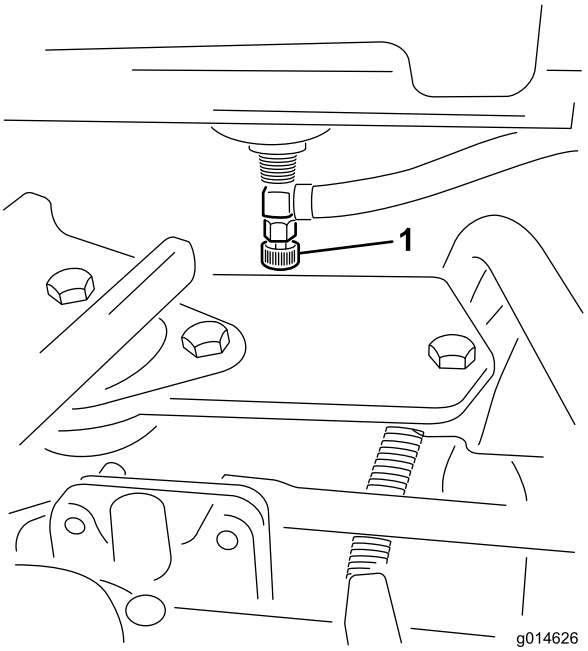


Рисунок 24

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/принадлежности

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

Эксплуатация

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

Безопасность – прежде всего!

Изучите внимательно все указания по технике безопасности и символы в разделе по безопасности. Знание этой информации поможет вам и находящимся рядом людям избежать травм.

Рекомендуется использовать защитные средства, например для глаз, ушей, ног и головы (не ограничиваясь перечисленным).

Проверка масла в двигателе

Двигатель поставляется с залитым в картер маслом (1,65 л с фильтром); однако до и после первого пуска 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. Вывинтите масляный щуп и протрите его чистой ветошью.
3. Вставьте щуп в трубку и убедитесь в том, что он посажен до упора (Рисунок 25).

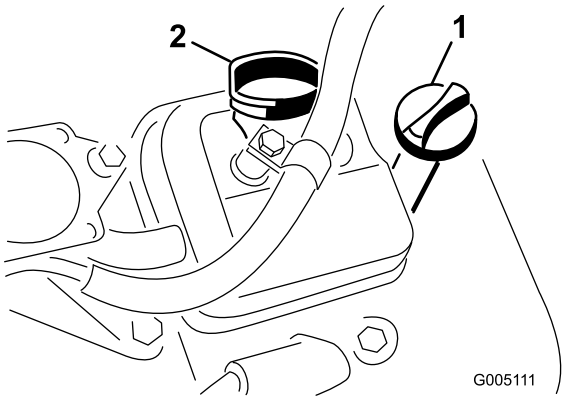


Рисунок 25

1. Масляный щуп
2. Крышка заливной горловины

4. Извлеките масляный щуп из трубки и проверьте уровень масла.
5. Если уровень масла низкий, снимите крышку заливной горловины с крышки клапана и заливайте масло в отверстие в крышке клапана, пока его уровень не достигнет отметки 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

Рекомендуемое топливо

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

⚠ ОПАСНО

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

- **Заправку топливного бака производите вне помещения, на открытом участке, после полного остывания двигателя. Удалите все разлитое топливо.**
- **Никогда не заправляйте топливный бак в закрытом прицепе.**
- **Не заправляйте топливный бак до предела. Добавляйте топливо в топливный бак до уровня в 25 мм до нижнего края заливной горловины. Это пустое пространство в баке позволит топливу расширяться.**
- **Курить при работе с бензином запрещено. Держитесь подальше от открытого пламени и от мест, где топливо может воспламениться от искр.**
- **Храните бензин в штатной емкости в месте, недоступном для детей. Приобретаемый запас бензина должен быть рассчитан не более, чем на 30 дней.**
- **Не эксплуатируйте машину без установленной выхлопной системы, находящейся в исправном рабочем состоянии.**

⚠ ОПАСНО

При определенных обстоятельствах во время заправки может накопиться статическое электричество и образоваться искра, что вызовет воспламенение паров бензина. Возгорание или взрыв топлива могут стать причиной ожогов и повреждения имущества.

- **Перед заполнением ставьте емкости с бензином на землю, в стороне от вашего транспортного средства.**
- **Не заполняйте емкости бензином внутри транспортного средства или на платформе грузовика или прицепа, так как ковровое покрытие кабины или пластмассовая облицовка кузова могут изолировать емкость и замедлить рассеяние статического заряда.**
- **По возможности, снимайте оборудование, имеющее бензиновый двигатель, с грузовика или прицепа и заправляйте его на земле.**
- **При отсутствии такой возможности заправляйте данное оборудование на грузовике или прицепе следует из переносной канистры, а не с помощью заправочного пистолета.**
- **При использовании заправочного пистолета на бензозаправочной станции держите пистолет прижатым к краю заливочной горловины топливного бака или канистры до окончания заправки.**

1. Очистите области вокруг крышки топливного бака и снимите ее (Рисунок 26).

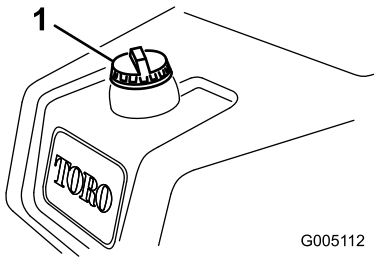


Рисунок 26

1. Крышка топливного бака

2. Добавляйте стандартный неэтилированный бензин в топливный бак до уровня на 25 мм ниже нижней кромки заливной горловины.

   Оставшееся в баках пространство позволяет бензину расширяться. **Не заправляйте топливный бак до предела.**

   Примечание: Емкость топливного бака: 26,6 л.

3. Надежно закройте крышку топливного бака. Уберите весь пролитый бензин.

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. Для эксплуатации при постоянно высоких температурах окружающей среды от 18°C до 49°C повышенными рабочими характеристиками может обеспечить 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. Одной бутылки достаточно для 15–22 л гидравлического масла. № 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 используемого типа гидравлической жидкости, на любом тяговом блоке, применяемом за пределами газонов, в качестве вертикуттера или при температурах свыше 29°C, должен быть установлен комплект маслоохладителя 5 Установка маслоохладителя (опционного) (страница 18).

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 27).

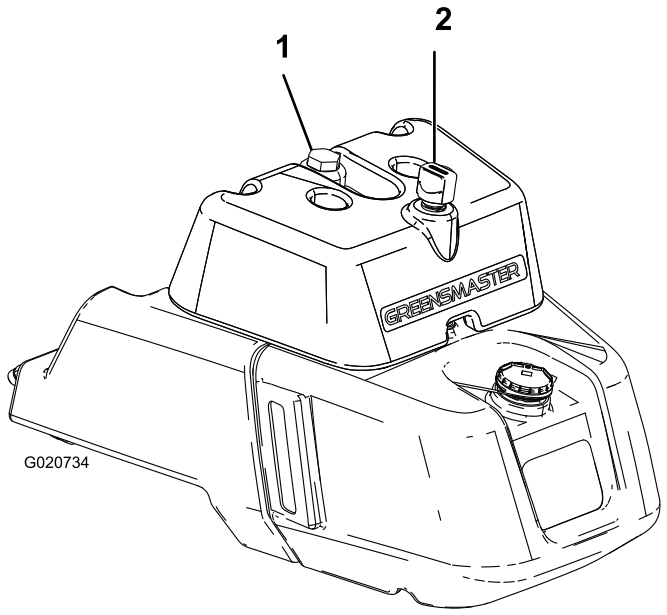


Рисунок 27

1. Крышка гидравлического бака
2. Сапун

3. Медленно заливайте в бак соответствующую гидравлическую жидкость, пока ее уровень не достигнет метки Full ("Полно") 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. Должен быть легкий контакт полностью по всей длине барабана и неподвижного ножа, см. раздел "Регулировка положения барабана относительно неподвижного ножа"» в *"Руководстве для оператора" режущего блока.*

Проверка давления в шинах

На заводе перед поставкой в шинах устанавливается повышенное давление. Перед запуском блока снизьте давление до надлежащего уровня.

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 94,4-122 Н•м после 1-4 часов работы и снова после 10 часов работы. После этого производите затяжку гаек через каждые 200 часов.

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 могли бы перерасти в серьезные проблемы. В период обкатки часто осматривайте машину на наличие признаков утечки масла, утери деталей крепления или других нарушений работы.

Для обеспечения оптимальных рабочих характеристик тормозной системы произведите прокачку тормозов перед использованием машины. Для прокачки тормозов сильно нажмите на тормоз и ведите машину со скоростью скашивания до тех пор, пока тормоза не нагреются, что почувствуется по их запаху. После прокачки может потребоваться регулировка тормозов; см. Регулировка тормозов (страница 46).

Запуск двигателя

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

1. Займите место оператора, включите стояночный тормоз, отключите рычаг управления подъемом/опусканием косилки и переведите рычаг

функционального управления в нейтральное положение.

2. Снимите ногу с педали тяги и убедитесь в том, что педаль находится в нейтральном положении.
3. Переведите рычаг воздушной заслонки в закрытое положение (только при запуске холодного двигателя), а рычаг дроссельной заслонки в среднее положение.
4. Вставьте ключ в замок зажигания и поверните его по часовой стрелке до запуска двигателя. После того, как двигатель запустится, отрегулируйте воздушную заслонку для поддержания устойчивой работы двигателя. Как можно скорее откройте воздушную заслонку, отведя ее назад в положение "Выкл". Теплый двигатель почти или совсем не требует подсоса.
5. После запуска двигателя выполните следующие процедуры для проверки машины.
   A. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Fast ("Быстро") и кратковременно включите барабан, передвинув вперед рычаг подъема/опускания косилки. Режущие блоки должны опуститься, а все барабаны - вращаться.
   B. Передвиньте рычаг подъема/опускания косилки 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. Поставьте рычаг функционального управления на нейтраль, включите стояночный тормоз и заглушите двигатель.
   E. Убедитесь в отсутствии утечки масла. Если наблюдается утечка, проверьте герметичность фитингов гидравлической системы. Если утечка масла сохраняется, обратитесь к местному дистрибьютору компании Toro за технической помощью или (при необходимости) за запасными частями.

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

   Примечание: Когда машина новая и подшипники и барабаны не разработаны, эту проверку следует проводить с рычагом дроссельной заслонки в положении Fast ("Быстро"). После периода обкатки такая проверка может не понадобиться.

Проверка системы защитной блокировки

⚠ 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 не находится в нейтральном положении.
- Рычаг функционального управления не находится в нейтральном положении.

Система защитных блокировок предотвращает движение машины, если:

- Не отпущен стояночный тормоз.
- Оператор отсутствует на рабочем месте.
- Рычаг функционального управления не находится в положении скашивания или транспортировки.

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

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

1. Займите место оператора, переведите педаль тяги в нейтральное положение, переведите рычаг функционального управления в нейтральное положение и включите стояночный тормоз.
2. Попробуйте нажать на педаль тяги.

   Примечание: Педаль тяги не нажимается, что означает, что система блокировок работает правильно. При обнаружении неисправностей в системе устраните их.
3. Займите место оператора, переведите педаль тяги в нейтральное положение, переведите рычаг функционального управления в нейтральное положение и включите стояночный тормоз.
4. Переведите рычаг функционального управления на скашивание и попробуйте запустить двигатель.

Примечание: Двигатель не проворачивается, что означает, что система блокировок работает правильно.

При обнаружении неисправностей в системе устраните их.

5. Займите место оператора, переведите педаль тяги в нейтральное положение, переведите рычаг функционального управления в нейтральное положение и включите стояночный тормоз.
6. Запустите двигатель и переведите рычаг функционального управления на скашивание или транспортировку.

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

При обнаружении неисправностей в системе устраните их.

7. Займите место оператора, переведите педаль тяги в нейтральное положение, переведите рычаг функционального управления в нейтральное положение и включите стояночный тормоз.
8. Запустите двигатель.
9. Отпустите стояночный тормоз, переведите рычаг функционального управления на скашивание и поднимитесь с сиденья.

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

При обнаружении неисправностей в системе устраните их.

10. Займите место оператора, переведите педаль тяги в нейтральное положение, переведите рычаг функционального управления в нейтральное положение и включите стояночный тормоз.
11. Запустите двигатель.
12. Переведите рычаг подъема/опускания режущего блока вперед, чтобы опустить режущие блоки. Режущие блоки опускаются, но не вращаются.

Примечание: Если они вращаются, то система блокировок работает не должным образом.

При обнаружении неисправностей в системе устраните их.

Проверка индикатора утечек

Система индикатора утечек предназначена для облегчения обнаружения утечек в гидравлической системе на ранней стадии. Если уровень масла в основном гидравлическом баке падает на 118-177 мл, то срабатывает поплавковое реле в баке. После секундной задержки звучит тревожный сигнал, предупреждающий оператора (Рисунок 30). 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.

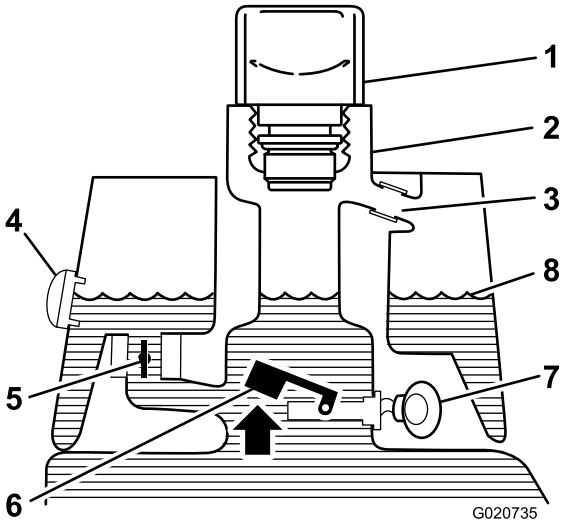


Рисунок 28

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)

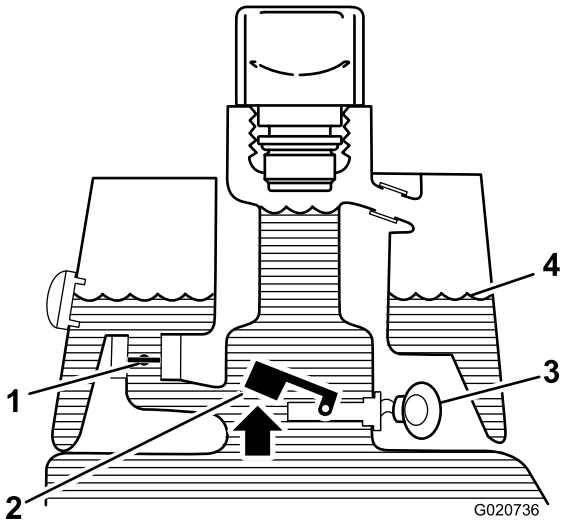


Рисунок 29

Нормальная работа (теплое масло)

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

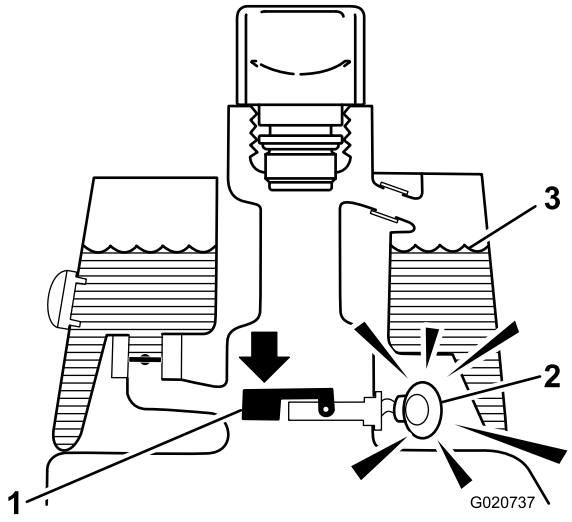


Рисунок 30

Внимание, утечка!

1. Поплавок опущен, и 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 On ("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 31). После секундной задержки зазвучит тревожный сигнал.

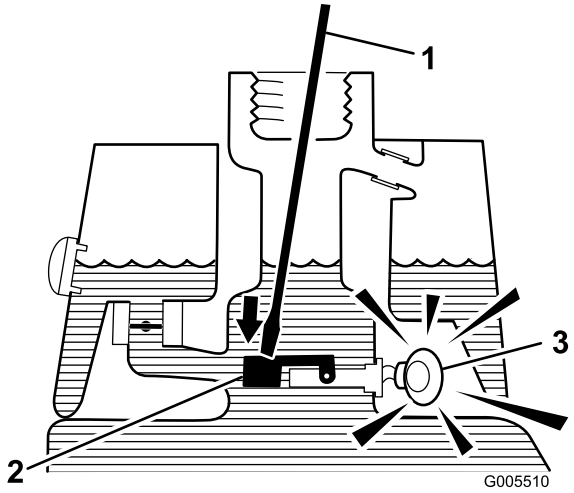


Рисунок 31

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

4. Отпустите поплавок.

   Примечание: Тревожный сигнал должен прекратиться.

5. Установите сетчатый фильтр и крышку гидравлического бака. Поверните ключ зажигания в положение Off ("Выкл.").

Монтаж и демонтаж режущих блоков

Монтаж режущих блоков

1. Поднимите и поверните вверх подножку, открывая доступ к центральному режущему блоку (Рисунок 32).

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

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

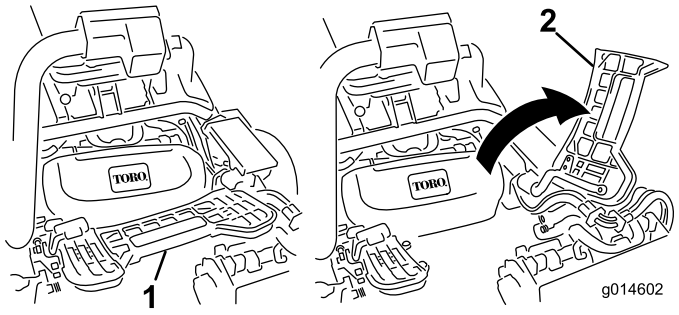


Рисунок 32

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 33), нажмите на рычаг подвески так, чтобы штанга села на поперечный стержень наверху режущего блока (Рисунок 34).

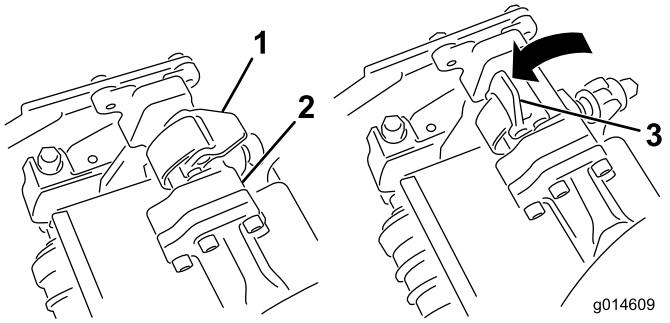


Рисунок 33

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

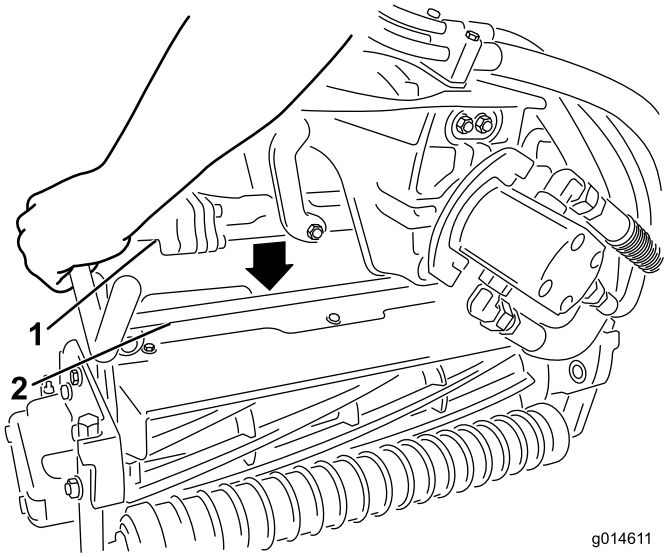


Рисунок 34

1. Штанга рычага подвески
2. Стержень режущего блока

4. Поверните защелки вниз и вокруг стержня режущего блока и заблокируйте их (Рисунок 33).

   Примечание: Когда защелки должным образом фиксируются, раздается щелчок.
5. Нанесите на шлицевый вал электродвигателя режущего блока чистую консистентную смазку (Рисунок 35).
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 35).

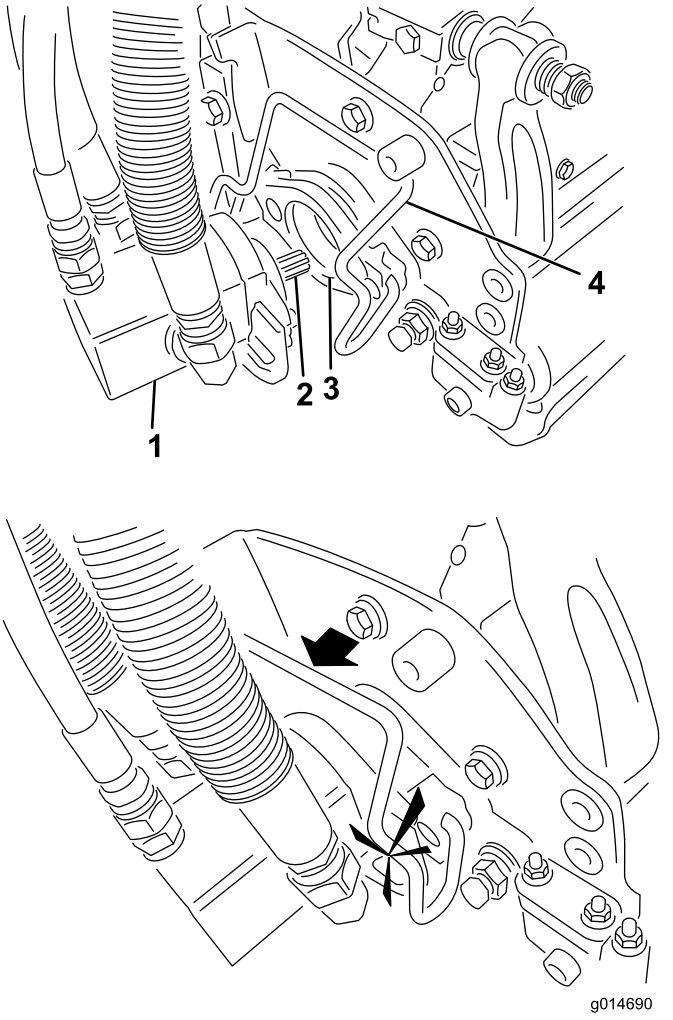


Рисунок 35

1. Двигатель барабана
2. Шлицевый вал
3. Полость
4. Затяжной винт 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.

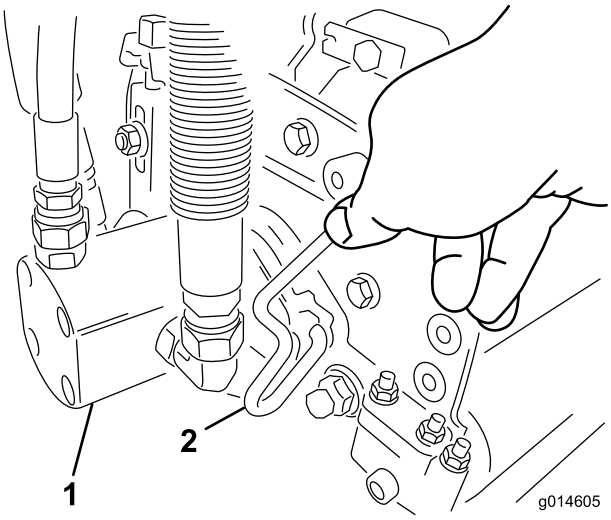


Рисунок 36

1. Двигатель барабана
2. Затяжной винт двигателя

3. Переместите электродвигатель на место хранения на передней стороне рычага подвески (Рисунок 37).

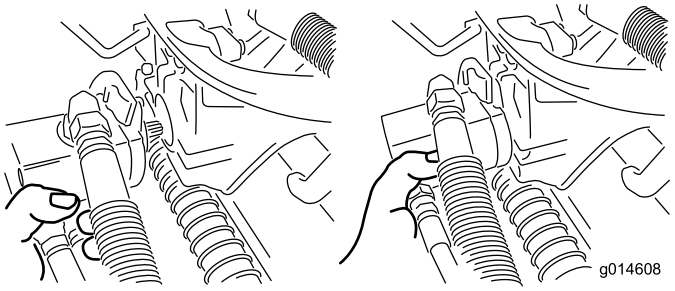


Рисунок 37

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 33).
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 важно, чтобы регулятор частоты вращения барабана (расположенный на коллекторном блоке под крышкой слева от сиденья) был настроен правильно.

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 38) 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 38

4. Для настройки частоты вращения барабана поворачивайте ручку управления (Рисунок 39), пока стрелки указателя не совпадут с цифрой нужной настройки.

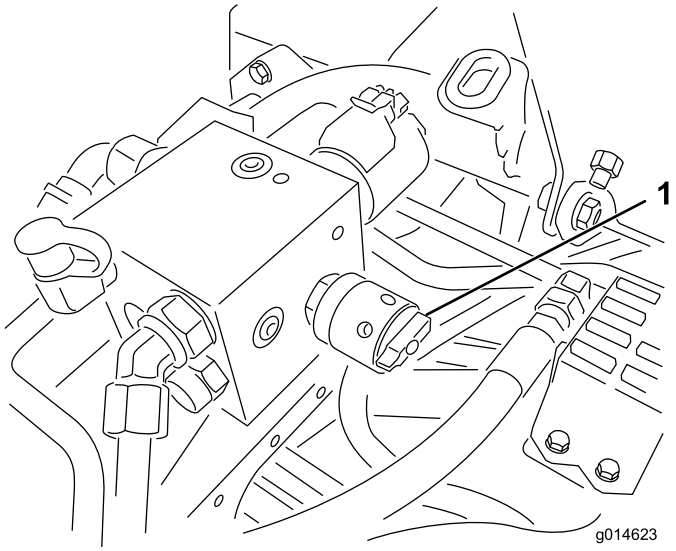


Рисунок 39

1. Регулятор частоты вращения барабана

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

Скашивание

Примечание: Рекомендуется перед работой на газонокосилке найти свободное место и попрактиковаться в пуске и останове, подъеме и опускании режущих блоков, поворотах и т.п. Этот период обучения полезен для того, чтобы оператор приобрел уверенные навыки управления машиной.

Примечание: Перед скашиванием осмотрите поле для гольфа на наличие мусора, удалите флажок 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 полю с рычагом переключения передач в положении "1". Начинайте с края поля, чтобы можно было применить "ленточный" порядок скашивания.

   Примечание: При этом сводится к минимуму уплотнение грунта, а поле приобретает аккуратный, привлекательный вид.

2. Нажмите педаль скашивания, когда передняя кромка корзины для травы пересечет внешнюю кромку поля.

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

   Внимание: Учтите, что барабан режущего блока № 1 немного запаздывает, так что следует попрактиковаться, чтобы уловить нужный момент и свести к минимуму операцию чистового скашивания.

3. Перекрытие предыдущего прохода во время обратного прохода должно быть минимальным.

   Примечание: Чтобы облегчить движение по полю строго по прямой и сохранять одинаковое расстояние от края предыдущей скошенной полосы, создайте на расстоянии примерно 1,8-3 м перед машиной воображаемый ориентир на краю нескошенной части поля (Рисунок 40).

   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 (Рисунок 40).

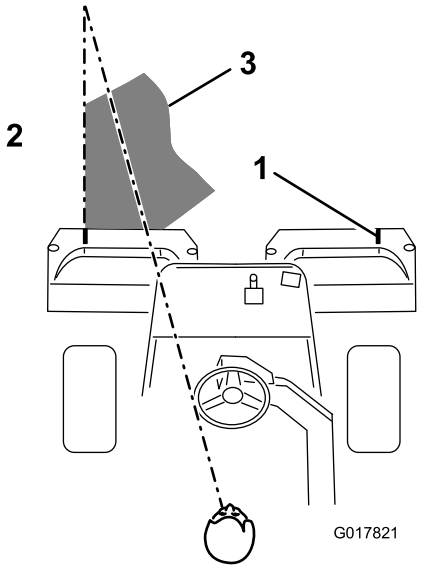


Рисунок 40

1. Метка-ориентир
2. Скошенная трава слева
3. Сфокусируйте взгляд на расстоянии 1,8-3 м перед машиной.

4. Когда передняя кромка корзины пересечет край поля, нажмите педаль подъема.

   Примечание: При этом барабаны остановятся, а режущие блоки поднимутся. Очень важно правильно выбрать момент для этого действия, чтобы не скосить траву на окаймляющей территории. Однако скашивание должно быть произведено на как можно большей площади поля, чтобы максимально уменьшить количество травы, которая должна быть скошена вокруг его наружной границы.

5. Экономьте время и облегчайте выравнивание для следующего прохода, на мгновенье развернув машину в противоположном направлении, а затем направив ее к нескошенной части, т.е.

если необходимо повернуть вправо, то сначала поверните немного влево, а затем вправо.

Примечание: Это поможет гораздо быстрее выровнять газонокосилку для следующего прохода.

Для поворота в противоположном направлении выполните эту же процедуру. Поворот следует делать как можно более коротким. Однако в жаркую погоду поворачивайте по более широкой дуге, чтобы свести к минимуму возможность повреждения травяного покрова.

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

6. Закончите обработку поля скашиванием по внешнему периметру и поставьте на место флажки.

   Примечание: Обязательно меняйте направление скашивания по сравнению с предыдущим проходом. Всегда учитывайте погоду и состояние травяного покрова и обязательно изменяйте направления скашивания по сравнению с предыдущим проходом.

   Примечание: Закончив скашивание на периферии поля, на мгновение потяните назад рычаг подъема/опускания режущего блока, чтобы отключить барабаны, не поднимая их. Продолжайте движение вперед до остановки барабанов, после чего уведите машину с поля и поднимите барабаны (это поможет предотвратить стряхивание травы на поле при подъеме барабанов).

7. Перед переездом на следующее поле 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.

Срабатывание аварийного сигнала детектора утечек

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

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

Если звучит тревожный сигнал, его необходимо как можно скорее отключить и произвести проверку на предмет утечки. Если тревожный сигнал сработал во время скашивания газона, то может быть полезно сначала съехать с газона. Перед продолжением работы следует определить и отремонтировать источник утечки. Если утечка не обнаружена и есть подозрения, что сигнал утечки ошибочен, переведите ключ зажигания в положение "Выкл". и дайте машине постоять 1-2 минуты, чтобы дать уровню масла стабилизироваться. Затем запустите машину и поработайте на пробном участке, чтобы убедиться в отсутствии утечки.

Ложные сигналы, вызванные сжатием масла, могут быть вызваны продолжительной работой машины на холостом ходу после нормальной работы. Ложный сигнал может также сработать, если машина после длительной работы с большой нагрузкой работает с пониженной нагрузкой. Для исключения ложных сигналов лучше отключить машину, чем дать ей долго работать на холостом ходу.

Управление машиной без режима скашивания

Убедитесь в том, что режущие блоки находятся в крайнем верхнем положении. Переведите рычаг функционального управления в положение транспортировки. 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

Убедитесь в том, что режущие блоки находятся в крайнем верхнем положении. Переведите рычаг функционального управления в положение транспортировки. 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.

Проверка и чистка машины

По окончании операции скашивания тщательно вымойте машину из садового шланга без насадки, чтобы чрезмерное давление воды не вызвало загрязнения и повреждения сальников и подшипников. После очистки осмотрите машину, чтобы исключить на возможные утечки гидравлической жидкости, повреждения или износ гидравлических и механических компонентов, затупление режущих блоков. Смажьте также педаль скашивания и подъема и узел вала тормоза маслом SAE 30 или смазкой из распылителя для предотвращения коррозии и

поддержания хороших рабочих характеристик машины во время следующей операции скашивания.

Буксировка тягового блока

В случае аварии машина может быть отбуксирована на короткое расстояние в 0,4 км. Однако компания Toro не рекомендует буксировку в качестве стандартной процедуры.

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

1. Найдите на помпе перепускной клапан и поверните его так, чтобы паз был вертикален (Рисунок 41).

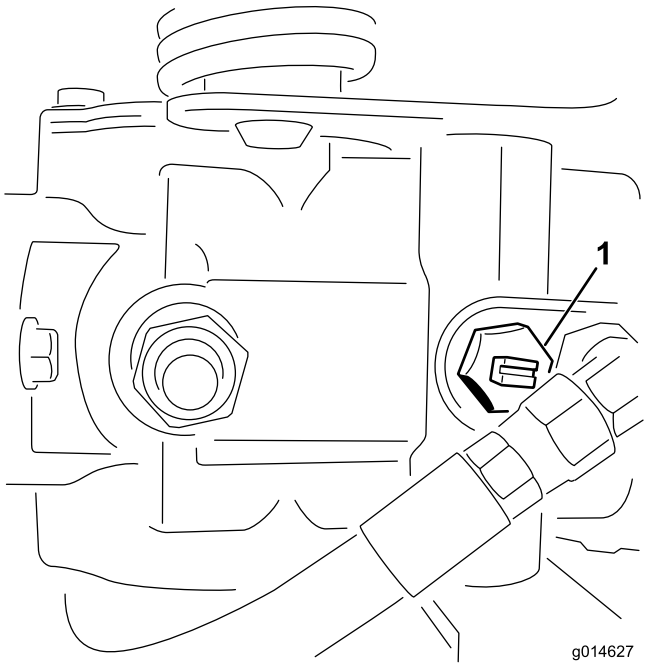


Рисунок 41

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

2. Перед запуском двигателя закройте перепускной клапан, повернув его так, чтобы паз был горизонтален (Рисунок 41). Не запускайте двигатель, когда клапан открыт.

Техническое обслуживание

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

Примечание: Ищете *Электрическую схему* или *Гидравлическую схему* для вашей машины? Скачайте бесплатную копию схемы на сайте www.Toro.com и на главной странице найдите вашу машину среди ссылок Manuals («Руководства»).

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

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если вы оставили ключ в замке зажигания, возможен случайный запуск двигателя и получение серьезных травм вами или окружающими.

Перед выполнением любого технического обслуживания извлеките ключ из замка зажигания и отсоедините провода от свечей зажигания. Отложите провод так, чтобы он не мог случайно коснуться свечи зажигания.

Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через первый час	• Проверьте момент затяжки колесных гаек.
Через первые 8 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. • Осмотр и чистка после скашивания. • Проверьте гидравлические линии и шланги
Через каждые 50 часов	• Произведите техобслуживание фильтра предварительной очистки воздухоочистителя (из пеноматериала) (при работе в условиях повышенной загрязненности или пыли это следует делать чаще). • Проверьте уровень электролита в аккумуляторной батарее. • Проверьте подсоединения кабелей к аккумулятору.
Через каждые 100 часов	• Произведите техобслуживание картриджа воздухоочистителя (при работе в условиях повышенной загрязненности или пыли 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.

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через каждые 800 часов	• Замените свечи зажигания. • Замените топливный фильтр. (В случае затрудненной подачи топлива по возможности незамедлительно произведите замену.) • 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 тревожный сигнал детектора утечек.							
Проверьте работу тормозов.							
Проверьте уровень топлива.							
Проверьте уровень гидравлического масла.							
Проверьте уровень моторного масла.							
Очистите охлаждающие ребра двигателя.							
Осмотрите фильтр предварительной очистки воздушного фильтра.							
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 фильтра предварительной очистки воздухоочистителя (из пеноматериала) (при работе в условиях повышенной загрязненности или пыли это следует делать чаще).

Через каждые 100 часов—Произведите техобслуживание картриджа воздухоочистителя (при работе в условиях повышенной загрязненности или пыли это следует делать чаще).

1. Откройте зажимы и снимите крышку воздухоочистителя (Рисунок 42). Тщательно очистите крышку.

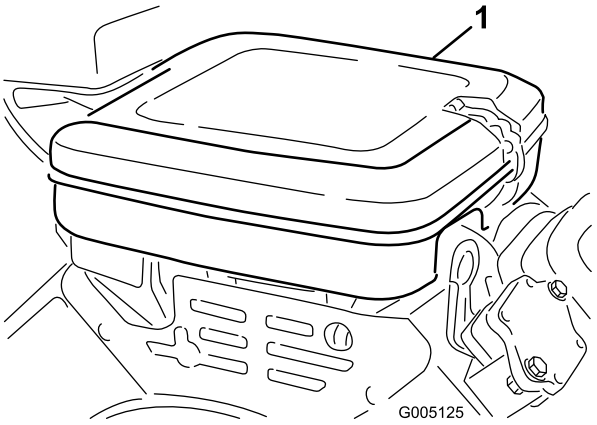


Рисунок 42

1. Крышка воздухоочистителя

2. Снимите барашковую гайку крепления элементов к корпусу воздухоочистителя.
3. Если элемент из поролона загрязнен, снимите его с бумажного элемента (Рисунок 43). Тщательно очистите его следующим образом:
   A. Промойте элемент из поролона в теплой воде с жидким мылом. Отожмите его для удаления грязи, но не выкручивайте, т.к. поролон может порваться.
   B. Просушите, завернув в чистую ветошь. Досуха отожмите ветошь и элемент из поролона.

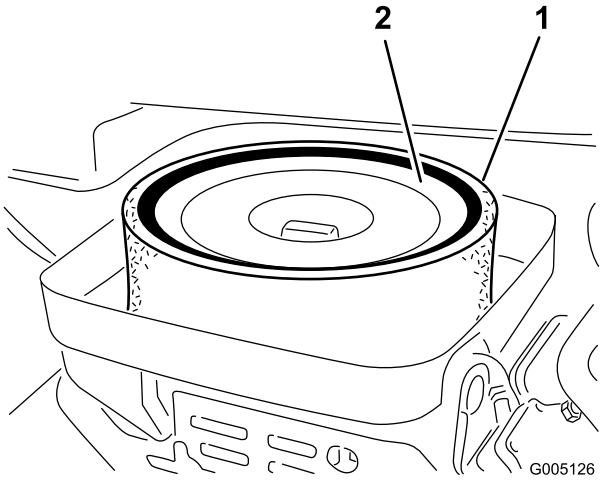


Рисунок 43

1. Элемент из поролона 2. Бумажный элемент

4. При обслуживании элемента из пеноматериала проверьте состояние бумажного элемента. Очистите его легким постукиванием по плоской поверхности или замените, если это необходимо.
5. Установите элемент из пеноматериала, бумажный элемент 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—Замените моторное масло и фильтр.

1. Снимите сливную пробку (Рисунок 44) и дайте маслу вытечь в сливной поддон. Когда масло стечет, поставьте сливную пробку на место.

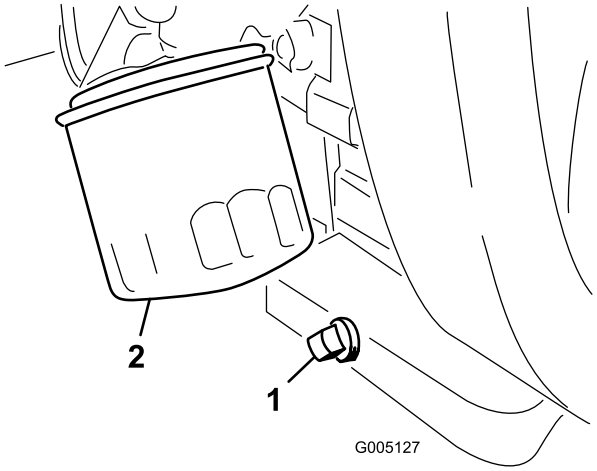


Рисунок 44

1. Сливная пробка
2. Масляный фильтр

2. Извлеките масляный фильтр (Рисунок 44). Нанесите тонкий слой чистого масла на новую прокладку фильтра.
3. Завинтите фильтр от руки до тех пор, пока прокладка не коснется переходника фильтра, а затем затяните дополнительно на 1/2-3/4 оборота. **Не перетягивайте фильтр**.
4. Добавьте масло в картер двигателя; см. Проверка масла в двигателе (страница 25).
5. Утилизируйте отработанное масло 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 после извлечения свечи зажигания в цилиндр двигателя не могли попасть посторонние материалы.
2. Отсоедините провода от свечей зажигания и извлеките свечи зажигания из головки цилиндра.
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 45).

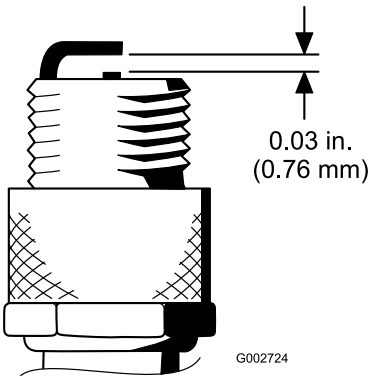


Рисунок 45

5. Установите имеющую надлежащий зазор свечу зажигания и уплотнительную прокладку и затяните свечу с моментом 23 Н•м. Если динамометрический ключ не используется, надежно затяните свечу.

Техническое обслуживание топливной системы

Замена топливного фильтра

Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов (В случае затрудненной подачи топлива по возможности незамедлительно произведите замену.)

В топливном трубопроводе между топливным баком и карбюратором встроен проходной фильтр. (Рисунок 46). Убедитесь в том, чтобы стрелка на фильтре была направлена от топливного бака.

⚠ ОПАСНО

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

- **Сливать бензин из топливных баков следует при холодном двигателе. Делайте это вне помещения. Удалите все пролитое топливо.**
- **Запрещается курить во время слива бензина, следует проводить эту операцию в стороне от источника открытого пламени или от мест, где искры могли бы воспламенить пары бензина.**

1. Закройте топливный отсечной клапан, снимите хомут шланга на обращенной к карбюратору стороне фильтра и отсоедините от фильтра топливный трубопровод (Рисунок 46).

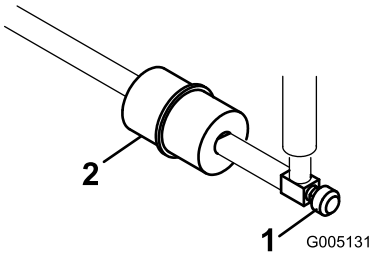


Рисунок 46

1. Отсечной топливный клапан
2. Топливный фильтр

2. Подставьте под фильтр сливной поддон, снимите оставшийся хомут и снимите фильтр (Рисунок 46).
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 минусовой (черный) кабель аккумуляторной батареи до отсоединения плюсового (красного) кабеля.**
- **Всегда присоединяйте плюсовой (красный) кабель аккумулятора до присоединения минусового (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 электрооборудования машины расположены под сиденьем (Рисунок 47).

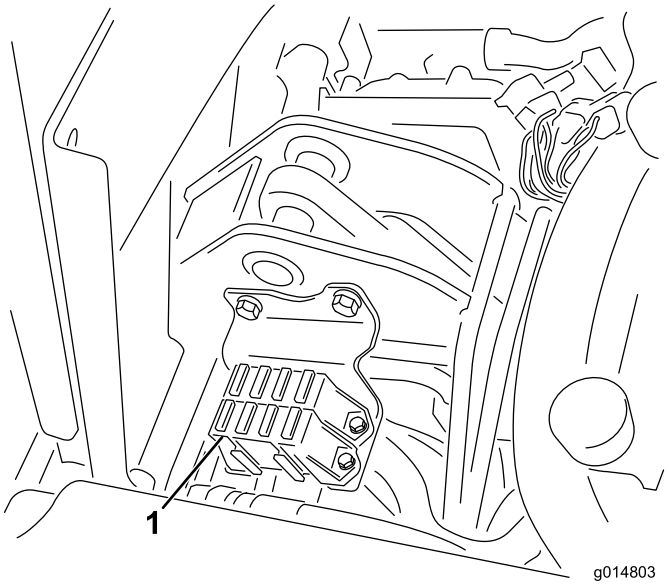


Рисунок 47

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 тяги находится в нейтральном положении, то необходимо отрегулировать механизм возврата в нейтральное положение.

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

   Примечание: Примечание: Если машина оборудована 3-колесным приводом, поднимите и заблокируйте также заднее колесо.

2. Запустите двигатель, переведите дроссельную заслонку в положение Slow ("Медленно") и убедитесь в том, что переднее колесо оторвано от пола; оно не должно вращаться.

3. Если колесо вращается, остановите машину и выполните следующее:

   A. Ослабьте гайку крепления эксцентрика к верхней части гидростата (Рисунок 48).

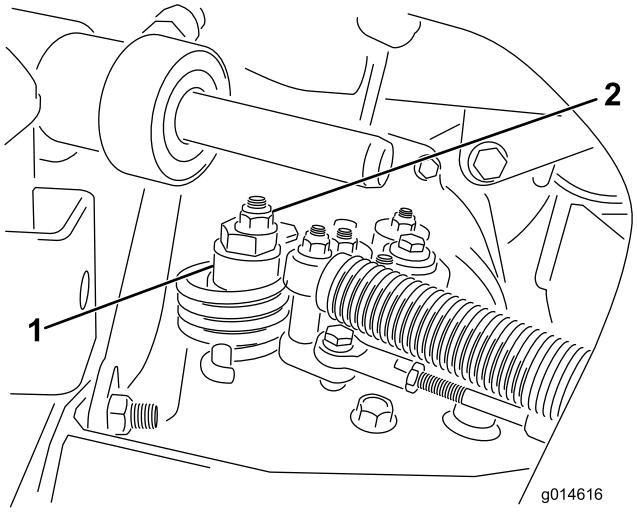


Рисунок 48

1. Эксцентрик
2. Контргайка

   B. Переведите рычаг функционального управления на нейтраль, а рычаг дроссельной регулировки в положение Slow ("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 48). Проверьте регулировку в положениях

дроссельной заслонки Slow ("Медленно") и Fast ("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* на предмет 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 требуется снизить транспортную скорость.

Для получения максимальной транспортной скорости переведите рычаг функционального управления в транспортное положение и нажмите на педаль тяги. Если педаль тяги касается упора (Рисунок 49) до того, как на тросике будет ощущаться натяжение, требуется регулировка:

1. Переведите рычаг функционального управления в транспортное положение и ослабьте зажимную гайку крепления упора педали на полу (Рисунок 49).
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: Натяжение тросика не должно быть чрезмерным, иначе срок службы тросика сократится.

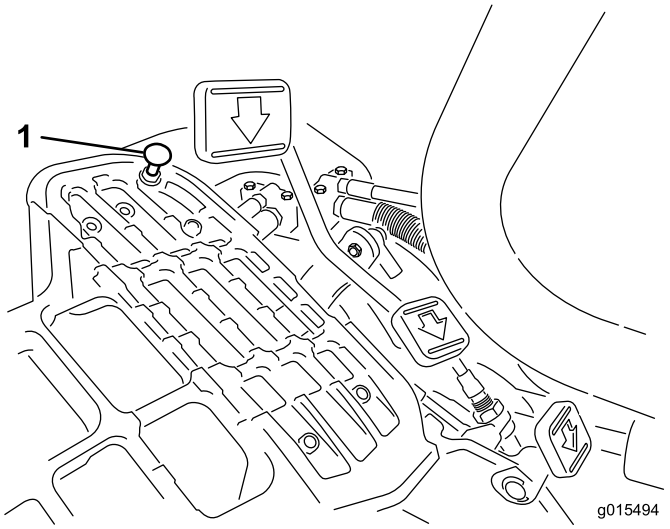


Рисунок 49

1. Упор педали

Снижение транспортной скорости

1. Нажмите на педаль тяги и отпустите контргайку крепления упора педали к полу.
2. Вывинчивайте упор педали, пока не будет получена требуемая транспортная скорость.
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 50).
2. Ослабьте гайку, которая крепит кронштейны фиксации и скашивания к шарниру педали.

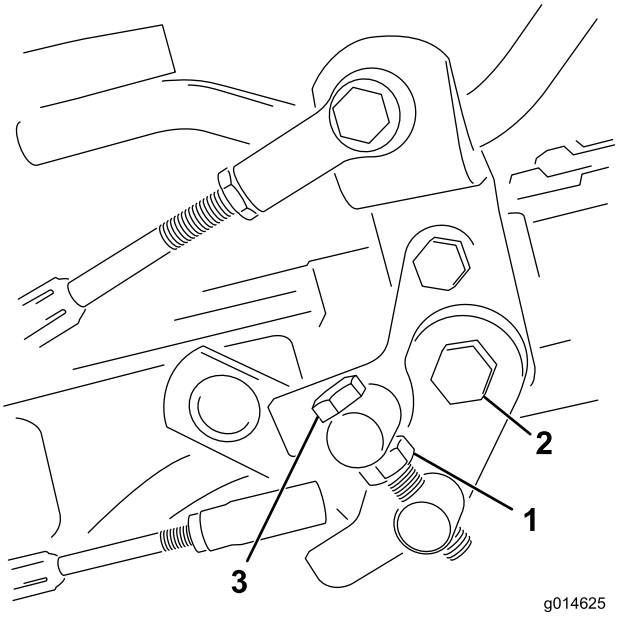


Рисунок 50

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 зажимную гайку на болте муфты и гайку на шарнире педали для фиксации регулировки (Рисунок 50). 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 28).

Техническое обслуживание гидравлической системы

Замена гидравлического масла и фильтра

Интервал обслуживания: Через первые 50 часа

Через каждые 800 часов

В случае загрязнения масла обратитесь к местному дистрибьютору компании Toro, поскольку система должна быть промыта. По сравнению с чистым маслом загрязненное масло может выглядеть белесоватым или черным.

1. Очистите область вокруг места крепления фильтра (Рисунок 51). Поместите поддон под фильтр, а затем снимите фильтр.

   Примечание: Если масло не сливается, отсоедините и заглушите ведущий к фильтру трубопровод гидросистемы.

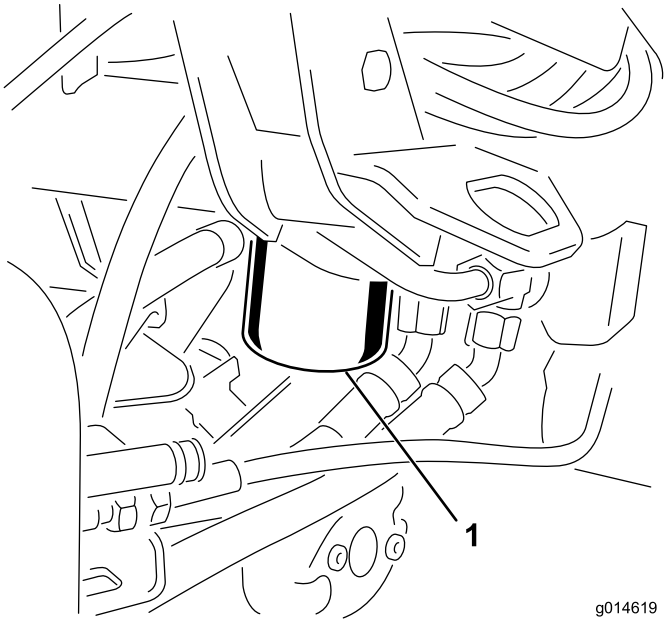


Рисунок 51

1. Фильтр гидравлического масла

2. Залейте в гидравлический фильтр соответствующую гидравлическую жидкость, смажьте уплотнительную прокладку и заверните его рукой до контакта прокладки с головкой фильтра. Затем дополнительно затяните на 3/4 оборота. Теперь фильтр должен быть герметичным.
3. Залейте гидравлическое масло в бачок гидравлической жидкости; см. Заправка гидравлического бака (страница 27).
4. Запустите машину и дайте ей проработать на холостом ходу в течение примерно три-пять минут для обеспечения циркуляции жидкости и полного удаления воздуха, попавшего в систему.
5. Остановите машину, снова проверьте уровень жидкости и при необходимости долейте.
6. Удалите в отходы отработанное масло и фильтр должным образом.

Проверка гидравлических линий и шлангов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Гидравлическая жидкость, выброшенная под давлением, может повредить кожный покров и проникнуть в ткани тела.

- **Перед подачей давления в гидравлическую систему убедитесь в том, что все гидравлические шланги и трубопроводы исправны, а все гидравлические соединения и арматура герметичны.**
- **Держитесь на безопасном расстоянии от мест точечных утечек и штуцеров, 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

Полировка обратной стороны барабанов

⚠ 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. На всех режущих блоках, подлежащих шлифовке (заточке) обратной стороны, произведите исходную регулировку барабанов относительно неподвижных ножей; см. *Руководство для оператора* к режущим блокам.

⚠ 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 шлифовки (заточки) обратной стороны в положение реверса (R) (Рисунок 52).

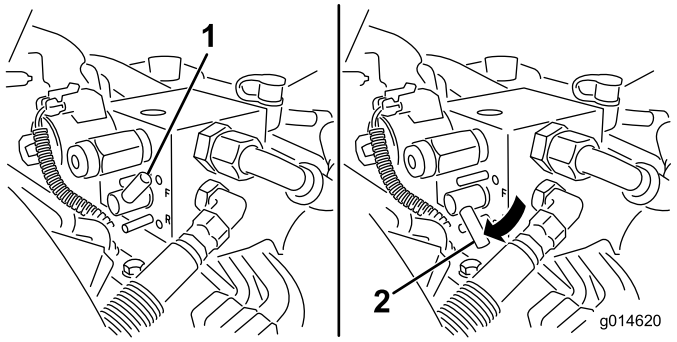


Рисунок 52

1. Рычаг шлифовки (заточки) обратной стороны - положение "Вперед"
2. Рычаг шлифовки (заточки) обратной стороны - положение реверса

6. Поверните регулятор частоты вращения барабана в положение 1 (Рисунок 53).

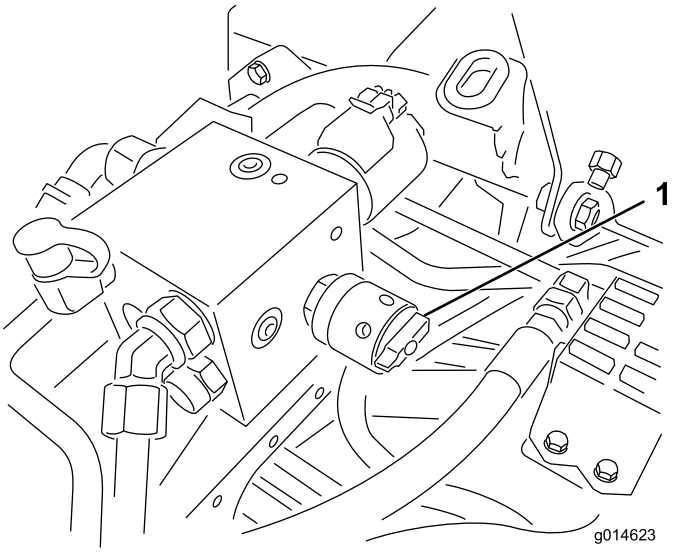


Рисунок 53

1. Регулятор частоты вращения барабана

7. Когда рычаг функционального управления находится в нейтральном положении, передвиньте рычаг подъема/опускания режущего блока вперед, чтобы начать операцию полировки обратной стороны ножей на выбранном барабане.
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 полировки обратной стороны ножей отключите барабаны, передвинув рычаг подъема/опускания

режущего блока назад, и заглушите двигатель. После завершения регулировок повторите действия, указанные в пунктах 4–8

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

12. Закончив, поверните рычаги шлифовки (заточки) обратной стороны в положение"Вперед" (F), поставьте на место крышку и смойте всю абразивную смесь с режущих блоков. При необходимости отрегулируйте барабан относительно неподвижных ножей. Передвиньте регулятор частоты вращения барабана режущего блока в требуемое положение скашивания.

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

Система диагностики

Диагностика индикатора сервисного 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 вы или ваш сервисный центр сможете 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 Off ("Выкл.").
2. Переведите рычаг функционального управления в положение тяги.
3. Убедитесь в том, что рычаг шлифовки (заточки) обратной стороны установлен в положение "Вперед" (F).
4. Освободите место оператора.
5. Удерживайте рычаг подъема/опускания косилки в положении подъема.
6. Поверните ключ зажигания в положение Run (Работа).
7. Считайте коды, когда они начнут мигать (когда начнется мигание, рычаг подъема/опускания косилки можно отпустить).

Закончив, поверните ключ зажигания в положение Off (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 для оператора* к режущим блокам. 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 гидравлического масла и фильтра (страница 47) и Проверка гидравлических линий и шлангов (страница 47).
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 42).
5. Пока двигатель еще не остыл, слейте масло из картера. Залейте в картер свежее масло; см. Замена моторного масла и фильтра (страница 40).
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 41).
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.

Список международных дистрибьюторов

Дистрибьютор:	Страна:	Телефон:	Дистрибьютор:	Страна:	Телефон:
Agrolanc Kft	Венгрия	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Колумбия	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Гонконг	852 2155 2163	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
Casco Sales Company	Пуэрто-Рико	787 788 8383	Mountfield a.s.	Словакия	420 255 704 220
Ceres S.A.	Коста-Рика	506 239 1138	Munditol S.A.	Аргентина	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Шри-Ланка	94 11 2746100	Norma Garden	Россия	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Северная Ирландия	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Эквадор	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Республика Ирландия	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Финляндия	358 987 00733
Equiver	Мексика	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Новая Зеландия	64 3 34 93760
Femco S.A.	Гватемала	502 442 3277	Perfetto	Польша	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Эстония	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Италия	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Япония	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Австрия	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Греция	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Израиль	972 986 17979
Golf international Turizm	Турция	90 216 336 5993	Riversa	Испания	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	Китай	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Дания	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Швеция	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Франция	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Норвегия	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Кипр	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Великобритания	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Индия	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Объединённые Арабские Эмираты	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Венгрия	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Египет	202 519 4308	Toro Australia	Австралия	61 3 9580 7355
Irrimac	Португалия	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Бельгия	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Индия	0091 44 2449 4387	Valtech	Марокко	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Нидерланды	31 30 639 4611	Victus Emak	Польша	48 61 823 8369

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.

Общая гарантия на серийно выпускаемые изделия компании Toro

Ограниченная гарантия на два года

Условия гарантии и товары, на которые она распространяется

Компания Toro и ее филиал Toro Warranty Company в соответствии с заключенным между ними соглашением совместно гарантируют, что серийное изделие 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 аккумуляторы:

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 расходуемыми, количество полезной 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 аккумуляторных батарей 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", которые приведены в Руководстве для оператора 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.