Form No. 3385-786 Rev A

TORO®

Count on it.

Руководство оператора

Универсальная машина Groundsmaster® 360

Номер модели 30534—Заводской номер 314000001 и до
Номер модели 30535—Заводской номер 314000001 и до
Номер модели 30536—Заводской номер 314000001 и до
Номер модели 30537—Заводской номер 314000001 и до
Номер модели 30538—Заводской номер 314000001 и до
Номер модели 30539—Заводской номер 314000001 и до
Номер модели 30540—Заводской номер 314000001 и до
Номер модели 30541—Заводской номер 314000001 и до
Номер модели 30542—Заводской номер 314000001 и до
Номер модели 31228—Заводской номер 314000001 и до
Номер модели 31229—Заводской номер 314000001 и до

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

CE

3385-786 A

Машины с номерами модели 30535, 30536, 30538, 30540 и 30541 удовлетворяют требованиям всех соответствующих Европейских директив. 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 дизельного двигателя и некоторые их составляющие вызывают рак, врождённые пороки, и представляют опасность для репродуктивной функции.

Поскольку в некоторых районах существуют местные, региональные или государственные правила и нормы, требующие применения искрогасителя на двигателе этой машины, искрогаситель приобретается дополнительно. По вопросу приобретения искрогасителя свяжитесь с официальным сервисным центром компании Toro.

Штатные искрогасители устройства компании Toro аттестованы Лесной службой Министерства сельского хозяйства США (USDA).

Внимание: На землях, покрытых лесом, кустарником или травой, использование или эксплуатация двигателя с глушителем без исправного искрогасителя является нарушением раздела 4442 Свода законов штата Калифорния по общественным ресурсам; или же двигатель должен быть разработан и изготовлен в расчете на предотвращение пожара. В других штатах или федеральных территориях могут действовать аналогичные законы.

Введение

Ездовая газонокосилка с вращающимися ножами предназначена для использования в коммерческих целях профессиональными наемными операторами. Главным образом она предназначена для скашивания травы на ухоженных газонах в парках, спортивных площадках и на коммерческих территориях. Она не предназначена для резки кустов, скашивания травы и другой растительности вдоль дорог или для применения в сельском хозяйстве.

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

Вы можете обратиться непосредственно в компанию Toro по адресу www.Toro.com за информацией об изделиях и принадлежностях, сведениях о дилерах или для регистрации вашего изделия.

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.

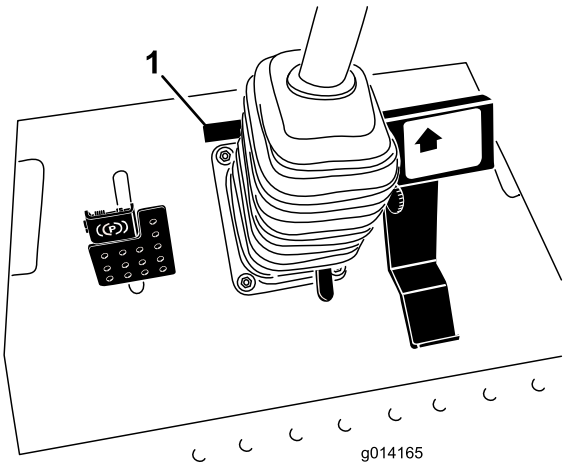


Рисунок 1

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.

© 2014—The Toro® Company

Все права защищены



Рисунок 2

1. Предупреждающий символ

В настоящем руководстве используются два слова для выделения важной информации. **Важно!** – привлекает внимание к специальной информации, относящейся к механической части машины, и **Примечание** – выделяет общую информацию, требующую особого внимания.

Содержание

Техника безопасности 4
- Методы безопасной эксплуатации 4
- Техника безопасности для самоходных газонокосилок Toro 7
- Уровень звуковой мощности 8
- Уровень звукового давления 8
- Уровень вибрации 8
- Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями 9

Сборка 17
- 1 Регулировка системы защиты при опрокидывании 17
- 2 Проверка давления в шинах 17
- 3 Проверка уровней жидкостей 18

Знакомство с изделием 18
- Органы управления 18
- Технические характеристики 21
- Навесные орудия/принадлежности 21

Эксплуатация 22
- Заправка топливом 22
- Заправка топливного бака 23
- Применение системы защиты при опрокидывании (ROPS) 24
- Безопасность – прежде всего! 25
- Запуск и остановка двигателя 25
- Вождение машины 27
- Выбор режима рулевого управления (только модели с приводом на четыре колеса) 27
- Останов машины 27
- Эксплуатация газонокосилки 28
- Регулировка высоты скашивания 28
- Регулировка полозьев 29
- Регулировка задних защитных валиков 29
- Регулировка валиков 30
- Система защитных блокировок 31
- Описание диагностического индикатора 32
- Диагностический дисплей ACE 33
- Проверка блокировочных переключателей 33
- Регулировка стандартного сиденья 35
- Регулировка сиденья повышенной комфортности 36
- Подъем/опускание сиденья 37
- Толкание машины руками 37
- Погрузка машины 38
- Перевозка машины 39
- Советы по эксплуатации 39

Техническое обслуживание 41
- Рекомендуемый график(и) технического обслуживания 41
- Контрольный лист ежедневного технического обслуживания 43

Действия перед техническим обслуживанием 44
- Использование опорной стойки капота 44

Смазка 45
- Смазка подшипников и втулок 45
- Смазка редуктора деки газонокосилки 49

Техническое обслуживание двигателя 50
- Обслуживание воздухоочистителя 50
- Проверка уровня масла в двигателе 50
- Замена моторного масла и масляного фильтра 51
- Регулировка дроссельной заслонки 52

Техническое обслуживание топливной системы 52
- Обслуживание водоотделителя 52
- Удаление воздуха из топливной системы 53
- Стравливание воздуха из топливных инжекторов 54
- Очистка топливного бака 54
- Топливные трубопроводы и соединения 54

Техническое обслуживание электрической системы 55
- Проверьте предохранители 55
- Обслуживание аккумуляторной батареи 55
- Хранение аккумулятора 56

Техническое обслуживание приводной системы 56
- Проверка давления в шинах 56
- Устранение рассогласования управления 56

Техническое обслуживание системы охлаждения 57
- Проверка системы охлаждения 57
- Очистка радиатора 58

Техническое обслуживание тормозов 59
- Регулировка рабочих тормозов 59
- Регулировка стояночного тормоза 59

Техническое обслуживание ремней 60
- Регулировка ремня генератора 60
- Замена ремней привода ножей 60

Техническое обслуживание органов управления 61
- Регулировка нейтрали привода тяги 61
- Регулировка максимальной скорости движения 61
- Регулировка рычага ограничителя скорости скашивания 62

Техническое обслуживание гидравлической системы 63
Проверка гидравлической системы.....63
Замена гидравлического масла и фильтра 63
Обслуживание деки газонокосилки.....64
Обслуживание режущих ножей.....65
Устранение перекоса деки газонокосилки.....67
Регулировка наклона деки газонокосилки 68
Замена отражателя травы 68
Техническое обслуживание кабины 69
Очистка воздушных фильтров кабины 69
Очистка змеевика кондиционера воздуха 70
Очистка сетки конденсатора кондиционера воздуха 70
Очистка 71
Очистка нижней части газонокосилки.....71
Очистка кабины 71
Утилизация отходов 71
Хранение 71
Двигатель.....71
Машина 71

Техника безопасности

Машины с номерами модели 30535, 30536, 30538, 30539, 30541 или 30542 удовлетворяют или превышают требования стандарта EN 836:1997 Европейского комитета по стандартизации (CEN) и стандарта B71.4-2012 Американского национального института стандартов (ANSI), действующего на момент изготовления. Машины с номерами модели 30534, 30537, 30540, 31228 и 31229 удовлетворяют или превышают требования стандарта B71.4–2012 Американского национального института стандартов (ANSI), действующего на момент изготовления.

Нарушение оператором или владельцем указаний по эксплуатации или техническому обслуживанию может стать причиной получения травм. Чтобы уменьшить вероятность травмирования, соблюдайте правила техники безопасности и всегда обращайте внимание на предупреждающие символы, означающие **«Внимание», «Осторожно» или «Опасно»**— указания по обеспечению безопасности персонала. Несоблюдение данных инструкций может стать причиной несчастного случая, в том числе со смертельным исходом.

Методы безопасной эксплуатации

Приведенные ниже инструкции составлены на основе стандартов EN 836:1997 Европейского комитета по стандартизации (CEN) и B71.4-2012 Американского национального института стандартов (ANSI).

Несоблюдение правил техники безопасности может привести к травматической ампутации верхних и нижних конечностей, а также к серьезным травмам в результате отброса посторонних предметов. Во избежание тяжелых травм и смертельных случаев всегда соблюдайте все правила техники безопасности.

Обучение

- Внимательно изучите *Руководство для оператора* и прочие учебные материалы. Подробно ознакомьтесь с органами управления, знаками по технике безопасности и правилами использования оборудования.
- Не разрешайте пользоваться данной машиной для ухода за газонами детям или лицам, не ознакомленным с настоящими инструкциями. Разрешенный возраст оператора газонокосилки устанавливается местными правилами и нормами.
- Запрещается использовать газонокосилку, если в непосредственной близости находятся посторонние люди (в особенности дети) или домашние животные.

- Имейте в виду, что ответственность за несчастные случаи и возникновение опасных ситуаций для других людей или имущества несет оператор (пользователь).
- Перевозка пассажиров не допускается.
- Все водители должны пройти профессиональный практический инструктаж. 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, особенно на мокрой траве;
    - ◊ слишком быстрое движение;
    - ◊ неправильное торможение;
    - ◊ тип машины не пригоден для выполняемой работы;
    - ◊ недостаточное понимание влияния состояния грунта, особенно на склонах;
    - ◊ Неправильное распределение нагрузки.

Подготовка

- Во время работы на газонокосилке всегда надевайте длинные брюки и прочную обувь. Запрещается работать с газонокосилкой без обуви, а также в открытых сандалиях.
- Тщательно проверьте участок, где будет использоваться газонокосилка, и удалите все предметы, которые могут быть отброшены машиной.
- Замените неисправные глушители.
- Перед использованием машины обязательно произведите ее осмотр, чтобы убедиться в отсутствии износа или повреждений ножей, болтов ножей и всего узла режущего устройства. Замену изношенных или поврежденных ножей и болтов производите в комплекте, во избежание нарушения балансировки.

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.

Эксплуатация

- Будьте внимательны, при выполнении поворотов снижайте скорость и соблюдайте осторожность. Посмотрите назад и по сторонам, прежде чем изменять направление движения.
- Не включайте 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 запуском двигателя отключите все муфты привода ножей и включите нейтральную передачу.
- Помните - безопасных склонов не существует. Движение по травянистым склонам требует особого внимания. Чтобы уберечься от опрокидывания:
  - не допускайте резких остановок или трогания с места при движении на склоне;
  - на склонах и во время крутых поворотов двигайтесь на малой скорости;
  - внимательно следите за буграми, ямами и другими скрытыми опасностями;
- При движении вблизи дороги или при ее пересечении следите за движением по дороге.
- Останавливайте вращение ножей, прежде чем пересекать поверхности, где нет травы.
- При использовании любых навесных орудий никогда не направляйте выброс материала в сторону стоящих

поблизости людей и не допускайте нахождения посторонних лиц рядом с работающей машиной.

- Никогда не используйте машину с поврежденными защитным оборудованием, щитками или без предохранительных устройств.
- 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:
  - отсоедините вал отбора мощности и опустите навесные орудия;
  - включите стояночный тормоз;
  - заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
- Отключите привод навесного оборудования, заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания:
  - перед удалением блокировки или устранением засора желоба;
  - перед проверкой, очисткой или выполнением работ на машине;
  - после удара о посторонний предмет. Перед повторным запуском и возобновлением эксплуатации машины проверьте ее на отсутствие повреждений и при необходимости произведите ремонт;
  - в случае появления аномальной вибрации машины (незамедлительно произведите проверку).
- Запрещается эксплуатировать машину под воздействием алкоголя или наркотиков.
- Грозовой разряд может стать причиной тяжелых травм, в том числе со смертельным исходом. При появлении в данной местности молнии или грома незамедлительно прекратите эксплуатацию машины и постарайтесь найти укрытие.
- Отключайте привод навесного оборудования на время транспортировки или когда машина не используется.
- Перед дозаправкой топлива заглушите двигатель и отсоедините привод навесного оборудования.

Система 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 конструкцию ROPS.
- Любое изменение, вносимое в систему ROPS, должно быть утверждено изготовителем.

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 уменьшения опасности пожара следите за тем, чтобы в двигателе, глушителе, аккумуляторном отсеке, а также в месте хранения топлива не было травы, листьев или избытка смазки.
- Для обеспечения безопасности заменяйте изношенные и поврежденные детали.
- Производить опорожнение топливного бака в закрытом помещении запрещено.
- На многоножевых газонокосилках соблюдайте осторожность, поскольку вращение одного ножа может привести к вращению других ножей.
- Оставляя машину на парковке, хранении или без присмотра, опустите деку газонокосилки.

Буксировка

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

Техника безопасности для самоходных газонокосилок Toro

Приведенный ниже перечень содержит информацию, относящуюся к изделиям Toro, или другую информацию по технике безопасности, которую вы должны знать, и которая не включена в стандарты Европейского комитета по стандартизации (CEN).

- Выхлоп двигателя содержит ядовитый угарный газ, не имеющий запаха, который может привести к гибели оператора. Запрещается запускать двигатель в помещении или закрытом пространстве.
- Когда работает двигатель, держите руки, ноги, волосы и свободную одежду подальше от зоны выгрузки из навесного оборудования, от нижней части машины и от всех движущихся частей.
- Не прикасайтесь к тем частям машины или навесных орудий, которые могут быть горячими во время работы. Прежде чем приступить к техническому обслуживанию, регулировке или текущему ремонту, дождитесь, когда эти части остынут.
- Электролит аккумуляторной батареи ядовит и может вызвать ожоги. Не допускайте его попадания на кожу, в глаза и на одежду. Выполняя работы с аккумуляторной батареей, предусмотрите защиту для лица, глаз и одежды.
- Данная машина не предназначена и не оборудована для эксплуатации на дорогах, она является "тихоходным транспортным средством". Если вам необходимо пересечь дорогу общего пользования или ехать по ней, всегда соблюдайте местные правила, такие как включение требуемых световых сигналов, наличие знаков тихоходного транспортного средства и отражателей.
- Аккумуляторные газы взрывоопасны. Следите за тем, чтобы вблизи аккумуляторной батареи не было искр, открытого пламени и никто не курил.
- Используйте только оригинальные запасные части, произведенные компанией Toro, это обеспечит соответствие исходным стандартам.
- Используйте только то навесное оборудование, которое одобрено компанией Toro. При использовании навесного оборудования, не получившего одобрения, гарантия может быть аннулирована.

Работа на склоне

- Запрещается скашивание газона в непосредственной близости от ям, канав, крутых откосов или воды. Переход колес через край может вызвать опрокидывание и привести к получению тяжелой травмы, смертельному исходу или утоплению.
- Не работайте на склонах, когда трава мокрая. В условиях скользкого травяного покрытия нарушается сцепление с грунтом, что может вызвать соскальзывание и потерю управления.
- Не совершайте внезапных поворотов или резкого изменения скорости.
- Рядом с ямами, канавами, крутыми откосами или около воды идите сзади газонокосилки и/или используйте ручной триммер.
- На склонах снижайте скорость и будьте особенно внимательны.
- Удалите из области скашивания или отметьте такие препятствия, как камни, ветки деревьев и т. п. Высокая трава может скрывать различные препятствия.
- Следите за канавами, ямами, камнями, впадинами и подъемами, на которых изменяется угол работы; на неровной местности машина может опрокинуться.
- Не допускайте резкого трогания с места, когда машина направлена вверх по склону, т.к. она может опрокинуться.
- Имейте в виду, что потеря сцепления с грунтом может вызвать скатывание аниз по склону. Перенос нагрузки на передние колеса может привести к пробуксовке ведущих колес и потере торможения и управления.
- Старайтесь избегать резкого трогания с места или остановки на склонах. При потере сцепления с грунтом отключите ножи и медленно двигайтесь вниз по склону.
- Соблюдайте рекомендации изготовителя по балансировке колес для улучшения устойчивости.
- Будьте особо внимательны при использовании навесного оборудования. Оно может изменить устойчивость машины и привести к потере управления.

Применение системы защиты при опрокидывании (ROPS)

- Во время работы на машине защитная дуга должна быть поднята и заблокирована, а ремень безопасности застегнут.
- Убедитесь в том, что в аварийной ситуации ремень безопасности можно быстро отстегнуть.

- Имейте в виду, что когда защитная дуга опущена, система защиты при опрокидывании отсутствует.
- Проверьте подлежащий скашиванию участок; никогда не опускайте защитную дугу в местах, где имеются склоны, ямы или вода.
- Опускайте защитную дугу только тогда, когда это абсолютно необходимо. **Не застегивайте ремень безопасности, когда защитная дуга сложена.**
- Чтобы проехать под нависающими объектами (например, ветками деревьев, дверными проемами, электрическими проводами), не задев их, тщательно проверьте вертикальный габарит.

Уровень звуковой мощности

Примечание: Содержащиеся в этом разделе данные относятся только к блокам с маркировкой CE.

Модели 30535, 30538 и 30541

Гарантированный уровень звуковой мощности во время работы этих блоков составляет 103 дБА с погрешностью (K) 1 дБА.

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

Модели 30536, 30539 и 30542

Гарантированный уровень звуковой мощности во время работы этих блоков составляет 104 дБА с погрешностью (K) 1 дБА.

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

Уровень звукового давления

Примечание: Содержащиеся в этом разделе данные относятся только к блокам с маркировкой CE.

Модели 30535 и 30538

Уровень звукового давления на органы слуха оператора во время работы этих блоков составляет 87 дБА с погрешностью (K) 1 дБА.

Уровень звукового давления определен по методике, описанной в стандарте EN 836.

Модели 30536 и 30539

Уровень звукового давления на органы слуха оператора во время работы этих блоков составляет 89 дБА с погрешностью (K) 1 дБА.

Уровень звукового давления определен по методике, описанной в стандарте EN 836.

Модель 30541

Уровень звукового давления на органы слуха оператора во время работы данного устройства составляет 82 дБА с погрешностью (K) 1 дБА.

Определение уровня звукового давления производилось согласно методикам, описанным в EN 836.

Модель 30542

Уровень звукового давления на органы слуха оператора во время работы данного устройства составляет 85 дБА с погрешностью (K) 1 дБА.

Уровень звукового давления определен по методике, описанной в стандарте EN 836.

Уровень вибрации

Примечание: Содержащиеся в этом разделе данные относятся только к блокам с маркировкой CE.

Кисть-рука

Измеренный уровень вибраций, воздействующих на правую руку = 0,39 м/с^2

Измеренный уровень вибраций, воздействующих на левую руку = 0,34 м/с^2

Величина погрешности (K) = 0,5 м/с^2

Определение уровня вибрации производилось согласно методикам, описанным в EN 836.

Все тело

Модели 30536, 30538 и 30539

Измеренный уровень вибрации = 0,54 м/с^2

Величина погрешности (K) = 0,5 м/с^2

Модели 30541 и 30542

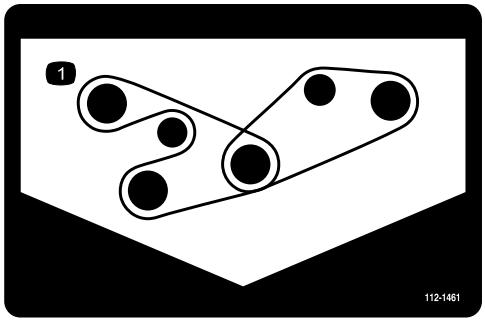
Измеренный уровень вибрации = 0,41 м/с^2

Величина погрешности (K) = 0,5 м/с^2

Определение уровня вибрации производилось согласно методикам, описанным в EN 836.

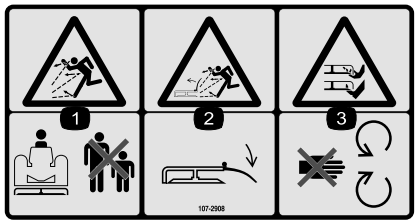
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями

Таблички и инструкции по технике безопасности хорошо видны оператору и располагаются вблизи любого потенциального источника опасности. Своевременно заменяйте все поврежденные или утерянные предупредительные надписи.



112-1461

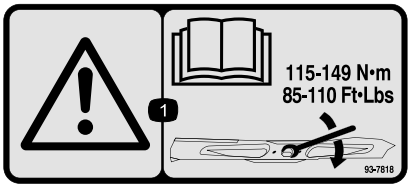
1. Схема запасовки ремня



107-2908

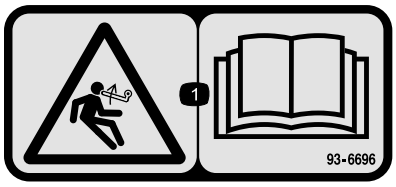
Только модели с маркировкой CE

1. Опасность выброса предметов – посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от машины.
2. Опасность выброса предметов – не эксплуатируйте газонокосилку с поднятым или снятым отражателем. Следите, чтобы отражатель находился на месте.
3. Опасность порезов/отсечения кистей рук ножами газонокосилки – держитесь подальше от движущихся частей.



93-7818

1. Предупреждение! Прочтите в *Руководстве для оператора* указания по затяжке болта/ гайки ножа с моментом 115-149 Н•м.



93–6696

1. Опасность накопленной энергии – изучите *Руководство для оператора.*



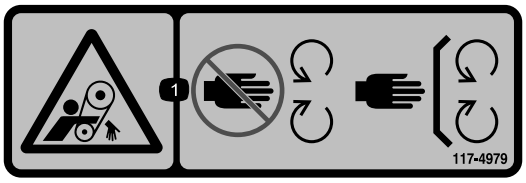
93-6687

1. Не наступать здесь.



93-6697

1. Изучите *Руководство для оператора*.
2. Добавляйте масло SAE 80w-90 (API GL-5) каждые 50 часов.



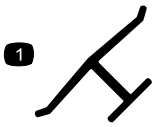
117–4979

1. Вращающийся ремень - следите, чтобы защитное оборудование находилось на месте.



117-3276

1. Охлаждающая жидкость двигателя находится под давлением
2. Опасность взрыва – изучите *Руководство оператора*.
3. Осторожно! Горячая поверхность, не прикасаться.
4. Осторожно! Изучите *Руководство оператора*.



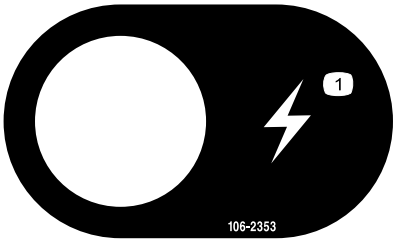
Логотип изготовителя

1. Указывает на то, что нож поставлен оригинальным изготовителем машины.



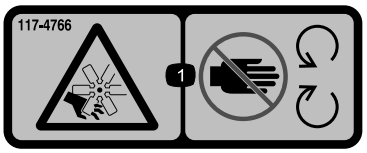
117-3272

1. Предупреждение! Изучите *Руководство для оператора*; отказ от использования системы защиты при опрокидывании (ROPS) может привести к травме в случае опрокидывания; застегивайте ремень безопасности, когда система (ROPS) установлена; не застегивайте ремень безопасности, когда система (ROPS) опущена.



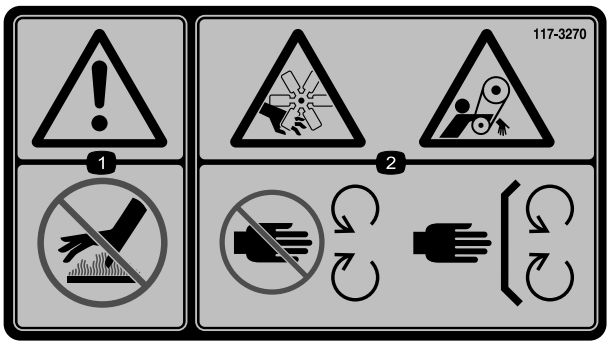
106-2353

1. Электроввод



117-4766

1. Опасность нанесения травм вентилятором - не приближайтесь к движущимся частям, не демонтируйте кожухи и щитки.

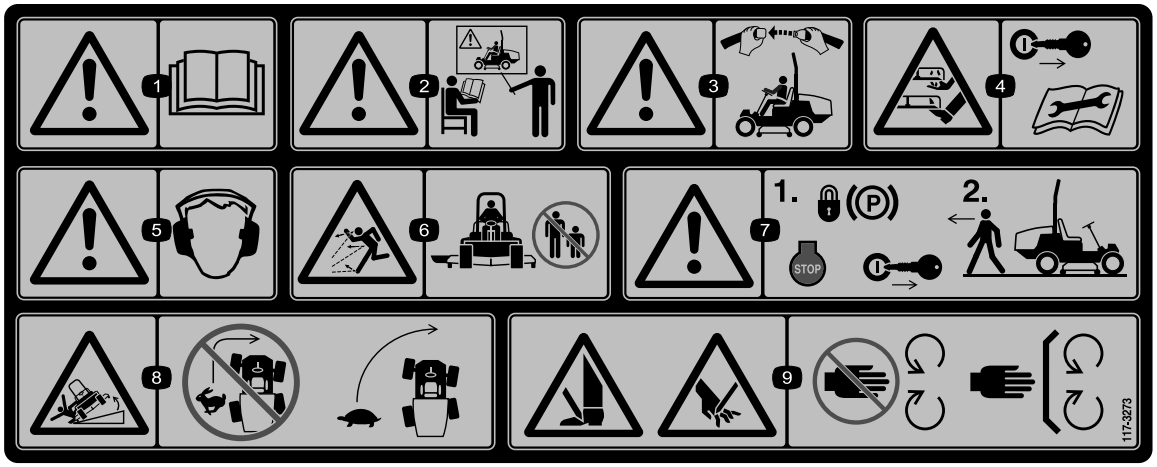


117-3270

1. Предупреждение! Горячая поверхность, не прикасаться.
2. Опасность получения порезов/отсечения кистей рук; опасность затягивания ремнем – держитесь подальше от движущихся частей; все защитное обборудование и кожухи должны быть на штатных местах.

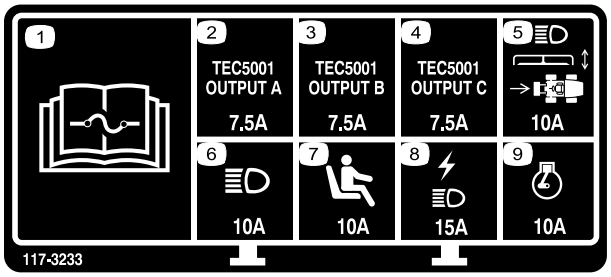


117–2718



117-3273

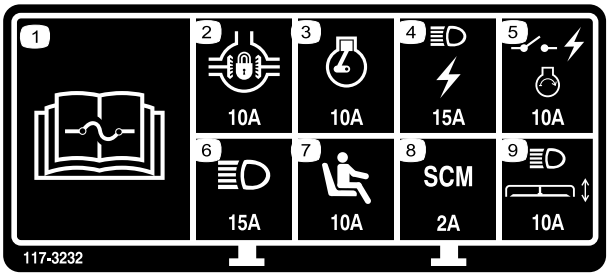
1. Осторожно! Прочтите *Руководство оператора.*
2. Осторожно! Не допускается управлять данной машиной без прохождения обучения.
3. Осторожно! Заняв рабочее место оператора, застегните ремень безопасности.
4. Опасность получения порезов/отсечения руки или ноги - извлеките ключ из замка зажигания и изучите инструкции перед выполнением операций по уходу и техническому обслуживанию.
5. Осторожно! Используйте средства защиты слуха.
6. Опасность выброса предметов - посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от машины.
7. Предупреждение! Прежде чем покинуть рабочее место оператора, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
8. Опасность опрокидывания — при движении под уклон опустите режущий блок; перед поворотом сбросьте скорость, не поворачивайте на высоких скоростях.
9. Опасность получения порезов рук или ног - держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей и следите, чтобы все защитное оборудование находилось на штатных местах.



117-3233

Модели с приводом на 4 колеса

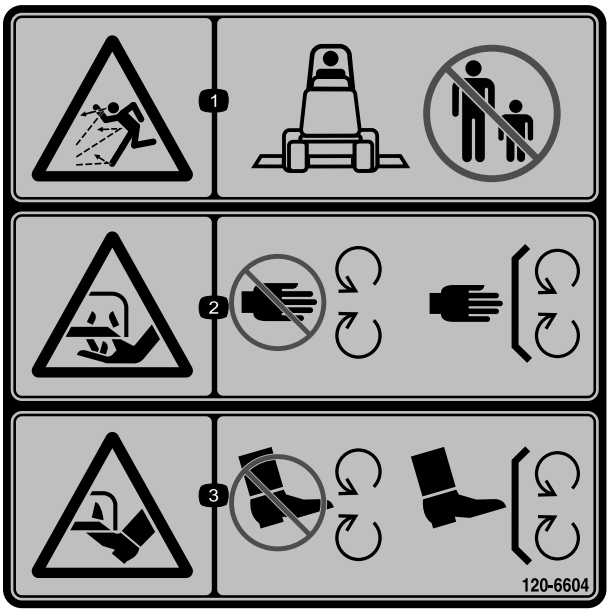
1. Изучите информацию о предохранителях в *Руководстве для оператора*.
2. Электромагнитный клапан рулевого управления с приводом на четыре колеса – 7,5 А
3. Запуск механизма отбора мощности, лампа рулевого управления с приводом на четыре колеса, подъем деки, опускание деки – 7,5 А
4. Индикатор разогрева, электромагнитный клапан топливной магистрали, диагностический индикатор, запуск – 7,5 А
5. Фары, привод деки, механизм отбора мощности – 10 А
6. Фары - 15 А
7. Выключатель присутствия оператора - 10 А
8. Розетка питания, индикаторы – 15 А
9. Двигатель – 10 А



117-3232

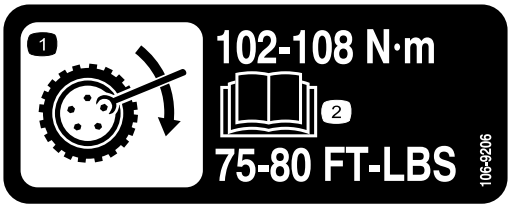
Модели с приводом на 2 колеса

1. Изучите информацию о предохранителях в *Руководстве для оператора*.
2. Блокировка дифференциала - 10 А
3. Двигатель - 10 А
4. Фары, электроввод - 15 А
5. Выключатель электропитания, зажигание двигателя - 10 А
6. Фары - 15 А
7. Выключатель присутствия оператора - 10 А
8. Компьютер - 2 А
9. Фары, привод деки - 10 А



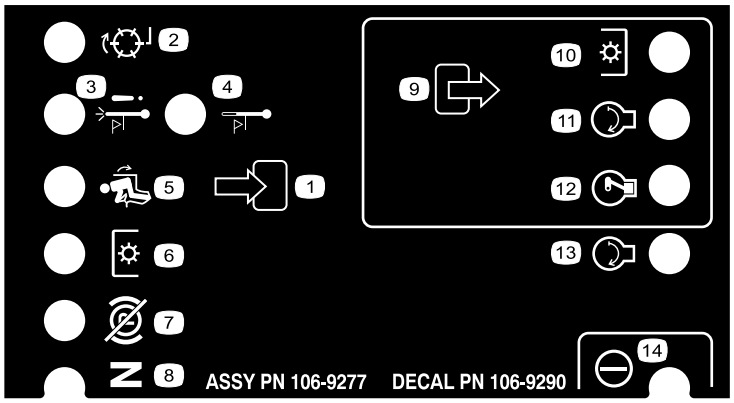
120-6604

1. Опасность выброса посторонних предметов - не допускайте присутствия посторонних лиц вблизи газонокосилки.
2. Опасность порезов/отсечения кистей рук ножами газонокосилки – держитесь подальше от движущихся частей; все защитные ограждения и кожухи должны быть на своих местах.
3. Опасность порезов/отсечения ступней ножами газонокосилки – держитесь подальше от движущихся частей; все защитные ограждения и кожухи должны быть на своих местах.



106-9206

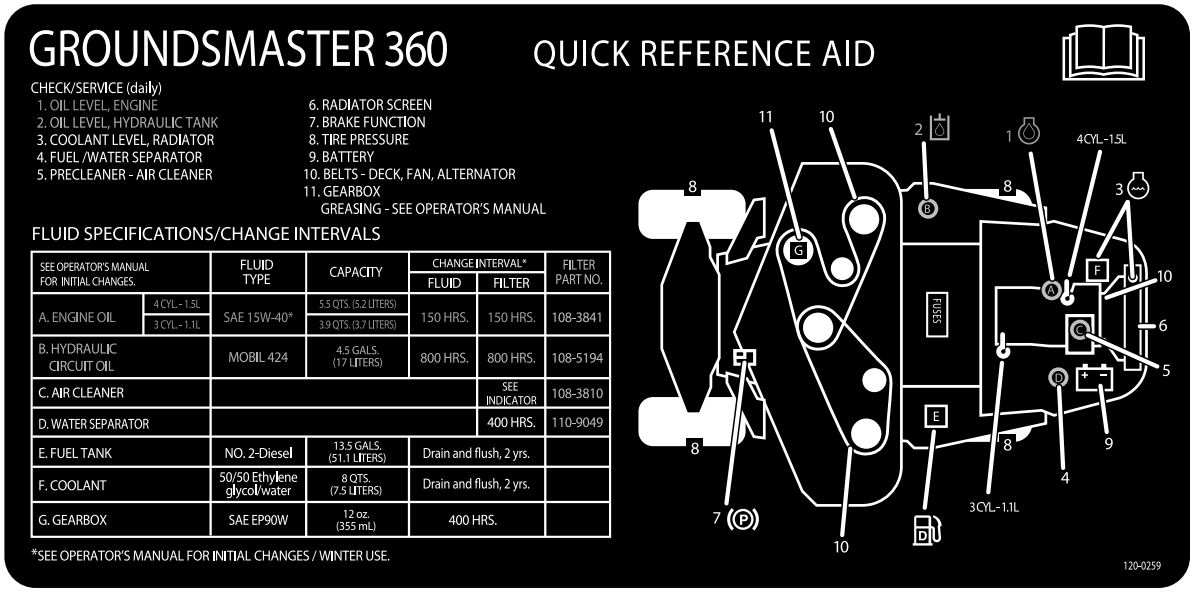
1. Технические требования к моменту затяжки колес
2. Изучите *Руководство для оператора*.



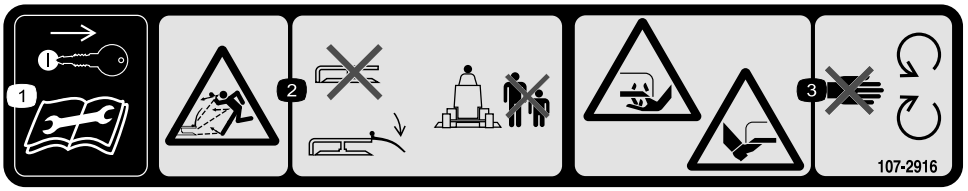
106-9290

Только модели с приводом на два колеса

1. Входные сигналы
2. Неактивен
3. Останов при высокой температуре
4. Предупреждение о высокой температуре
5. На сиденье
6. Механизм отбора мощности (PTO)
7. Стояночный тормоз выключен
8. Нейтраль
9. Выходные сигналы
10. Вал отбора мощности (BOM)
11. Запуск
12. Подача напряжения в положении Run ("Работа")
13. Запуск
14. Питание

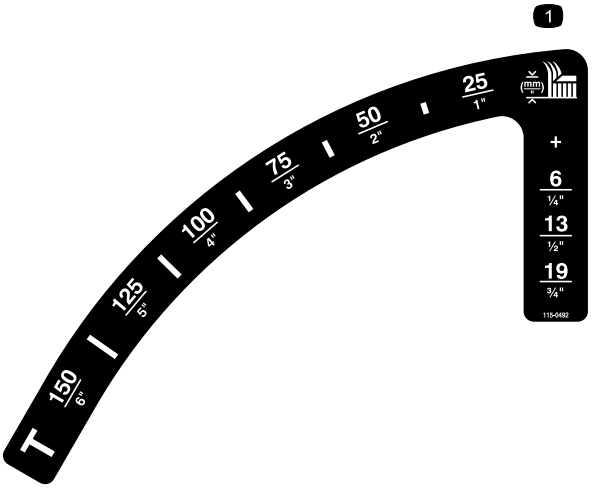


120–0259



107-2916

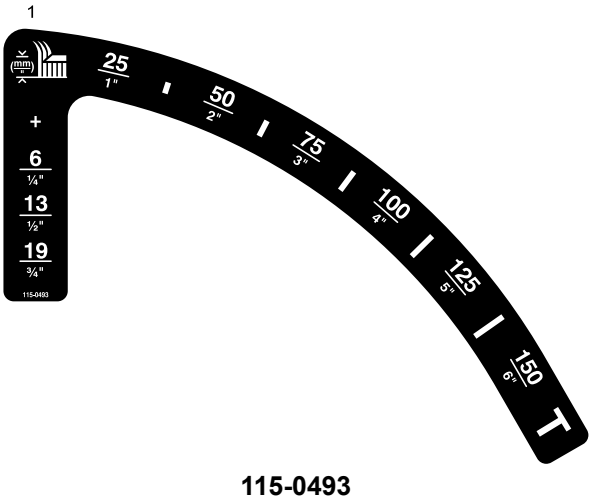
1. Прежде чем проводить техобслуживание или ремонт машины, извлеките ключ из замка зажигания и изучите *Руководство для оператора*.
2. Опасность выброса посторонних предметов – не эксплуатируйте газонокосилку с поднятым или снятым отражателем, следите, чтобы отражатель находился на штатном месте; посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от машины.
3. Опасность получения порезов/отсечений рук или ног ножами газонокосилки – держитесь на расстоянии от движущихся частей.



115-0492

Модели без кабины

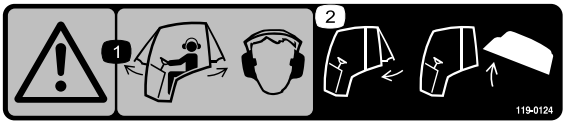
1. Высота скашивания (мм)



115-0493

Модели с кабиной

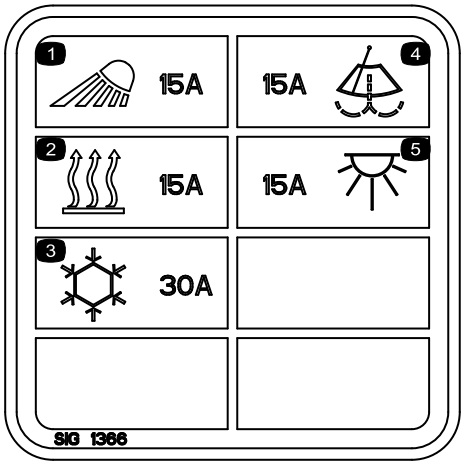
1. Высота скашивания (мм)



119–0124

(Модели с кабиной)

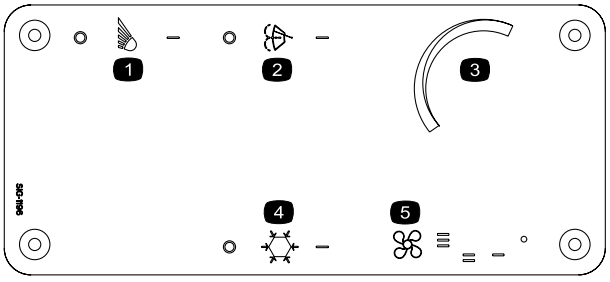
1. Осторожно! Если окно кабины открыто, наденьте средства защиты слуха.
2. Прежде чем поднять капот, закройте заднее окно.



117–2787

(Модели с кабиной)

1. Фары, предохранитель 15 A
2. Обогреватель, предохранитель 15 A
3. Кондиционер, предохранитель 30 A
4. Щетки стеклоочистителя, предохранитель 15 A
5. Лампа в салоне, предохранитель 15 A



115–5501

(Модели с кабиной)

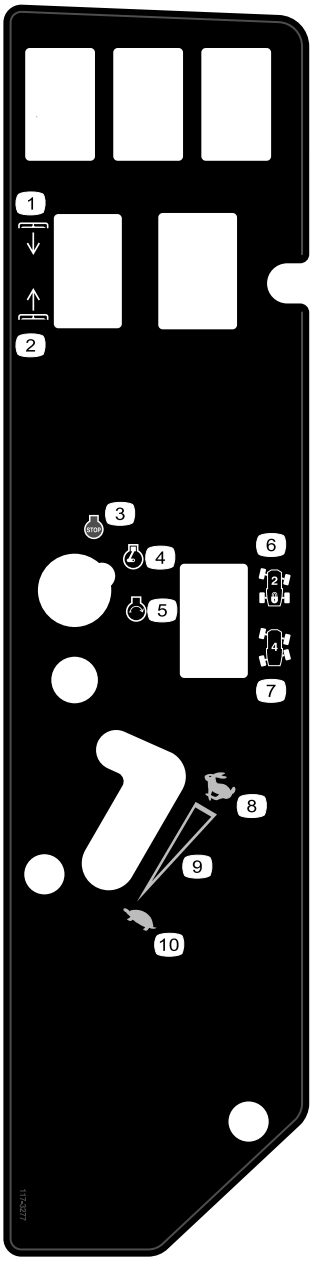
1. Индикаторы
2. Выключатель щеток стеклоочистителя
3. Управление температурой
4. Выключатель кондиционирования воздуха
5. Управление вентилятором



Знаки аккумуляторной батареи

Некоторые или все эти знаки имеются на вашей аккумуляторной батарее

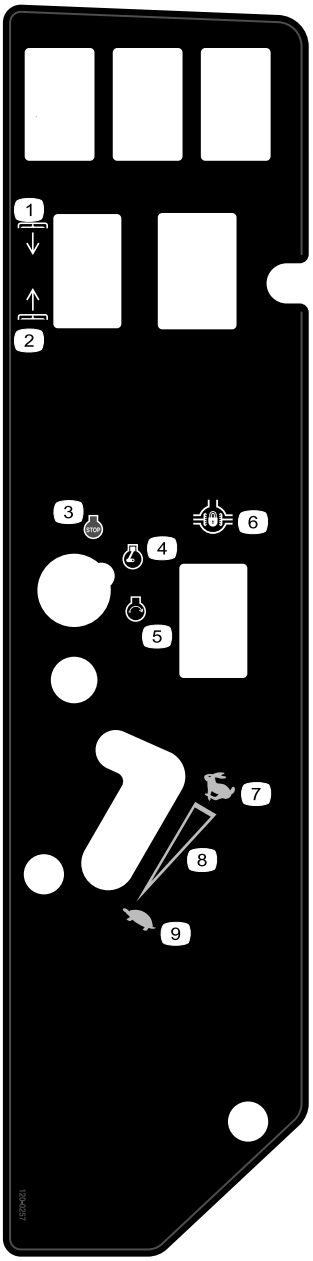
1. Опасность взрыва
2. Использование открытого пламени и курение запрещено.
3. Едкая жидкость/ опасность химического ожога
4. Используйте средства защиты глаз
5. *Изучите Руководство для оператора.*
6. Следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от аккумуляторной батареи.
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.



117-3277

Для моделей с приводом на 4 колеса, без кабины

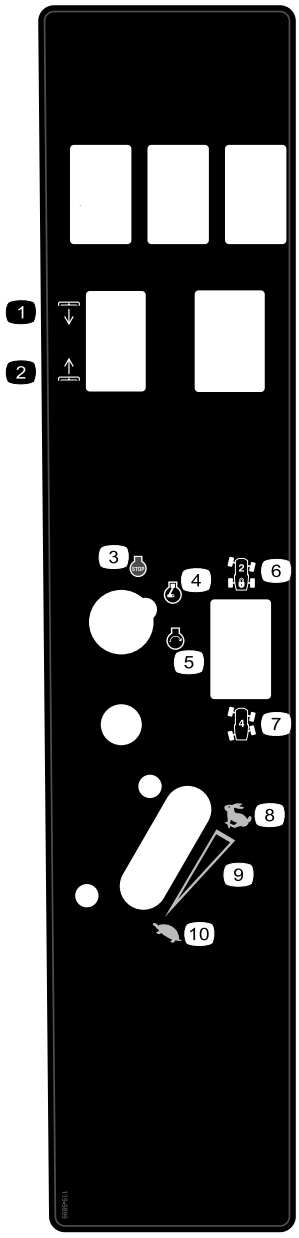
1. Опустите деки
2. Поднимите деки
3. Двигатель – останов
4. Двигатель – работа
5. Двигатель – пуск
6. Управление двумя колесами
7. Управление четырьмя колесами
8. Быстро
9. Непрерывная переменная регулировка
10. Медленно



120-0257

Модели с приводом на два колеса

1. Опустите деки
2. Поднимите деки
3. Двигатель – останов
4. Двигатель – работа
5. Двигатель – пуск
6. Блокировка дифференциала
7. Быстро
8. Непрерывная переменная регулировка
9. Медленно



119-9899

Только модели с кабиной

1. Опустите деки
2. Поднимите деки
3. Двигатель – останов
4. Двигатель – работа
5. Двигатель – пуск
6. Управление двумя колесами
7. Управление четырьмя колесами
8. Быстро
9. Непрерывная переменная регулировка
10. Медленно

Сборка

Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количество	Использование
1	Детали не требуются	–	Отрегулируйте систему защиты при опрокидывании
2	Детали не требуются	–	Проверьте давление в шинах.
3	Детали не требуются	–	Проверьте уровни гидравлической жидкости, моторного масла и охлаждающей жидкости.

Информационные материалы и дополнительные детали

Наименование	Количество	Использование
Руководство для оператора	1	Изучите перед эксплуатацией машины
Руководство для оператора	1	Изучите перед эксплуатацией машины
Каталог деталей	1	Используйте для определения номеров деталей по каталогу
Учебный материал для оператора	1	Просмотрите видео перед эксплуатацией машины

1

Регулировка системы защиты при опрокидывании

Детали не требуются

Процедура

1. Извлеките U-образную шпильку и пальцы с защитной дуги (Рисунок 3).
2. Поднимите защитную дугу в вертикальное положение, вставьте два пальца и закрепите их U-образной шпилькой (Рисунок 3).

   Примечание: Чтобы опустить защитную дугу надавите на нее, чтобы снять давление с пальцев, извлеките пальцы, медленно опустите дугу и закрепите ее пальцами так, чтобы она не повредила капот.

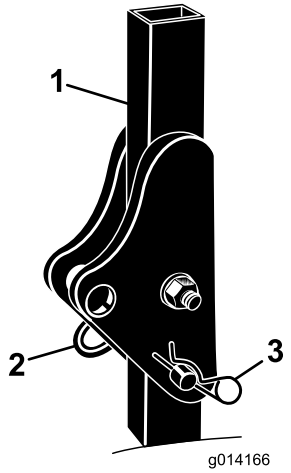


Рисунок 3

1. Защитная дуга
2. Палец
3. U-образная шпилька

2

Проверка давления в шинах

Детали не требуются

Процедура

Машина поставляется с повышенным давлением в шинах. Поэтому стравите немного воздуха, чтобы снизить давление. Правильное давление воздуха для моделей без кабины - 103 кПа в передних шинах и 172 кПа в задних шинах. Если на машине установлена кабина, то и передние, и задние шины должны быть накачаны до 172 кПа.

3

Проверка уровней жидкостей

Детали не требуются

Процедура

1. Перед запуском двигателя проверьте уровень гидравлической жидкости; см. "Проверка уровня гидравлической жидкости" в разделе "Техническое обслуживание".
2. Перед запуском двигателя проверьте уровень моторного масла; см. "Проверка уровня моторного масла" в разделе "Техническое обслуживание".
3. Перед запуском двигателя проверьте систему охлаждения; см. "Проверка системы охлаждения" в разделе "Техническое обслуживание".

Знакомство с изделием

Органы управления

Прежде чем запустить двигатель и начать эксплуатацию машины, ознакомьтесь со всеми органами управления.

Педаль тяги

Педаль тяги (Рисунок 4) управляет движением вперед и назад. Для движения вперед нажмите на верхнюю часть педали тяги, а для движения назад – на нижнюю. Скорость движения зависит от того, насколько сильно вы нажмете педаль. При движении без нагрузки и для получения максимальной скорости полностью нажмите педаль, когда дроссельная заслонка установлена в положение «Быстро».

Чтобы остановиться, ослабьте нажим на педаль тяги и дайте ей вернуться в среднее положение.

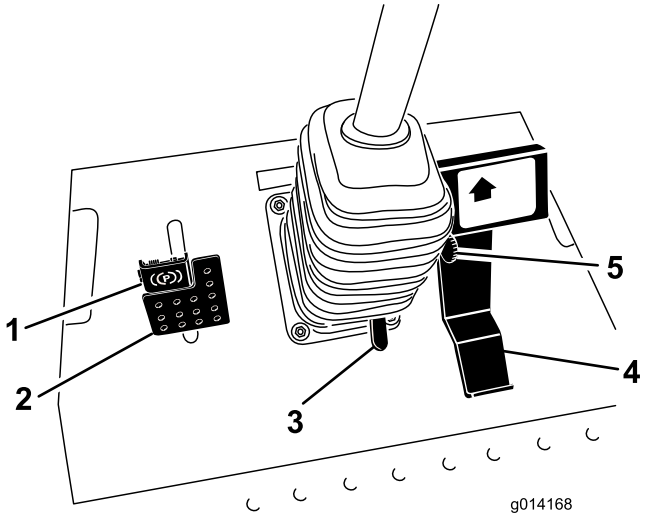


Рисунок 4

1. Стояночный тормоз
2. Педаль тормоза
3. Педаль наклона рулевой колонки
4. Педаль тяги
5. Ограничитель скорости скашивания

Ограничитель скорости скашивания

Рычаг ограничителя скорости скашивания (Рисунок 4) можно передвинуть вперед для ограничения скорости движения во время работы.

Педаль тормоза

Педаль тормоза в сочетании с фиксатором педали тормоза служит для включения и отключения стояночного тормоза (Рисунок 4). Чтобы остановить машину, отпустите педаль тяги и дайте ей вернуться в

среднее положение. Тормоз может помочь остановить машину в аварийной ситуации.

Стояночный тормоз

Для включения стояночного тормоза нажмите на педаль тормоза и выжмите ее вперед и вверх до фиксатора (Рисунок 4). Для отпускания стояночного тормоза нажмите на педаль тормоза, пока фиксатор стояночного тормоза не будет отпущен.

Педаль наклона рулевой колонки

Для наклона рулевой колонки в сторону оператора нажмите педаль вниз и потяните рулевую колонку на себя в наиболее удобное положение, после чего отпустите педаль (Рисунок 4).

Замок зажигания

Замок зажигания имеет три положения: "Выкл.", "Вкл./Прогрев" и "Пуск" (Рисунок 5).

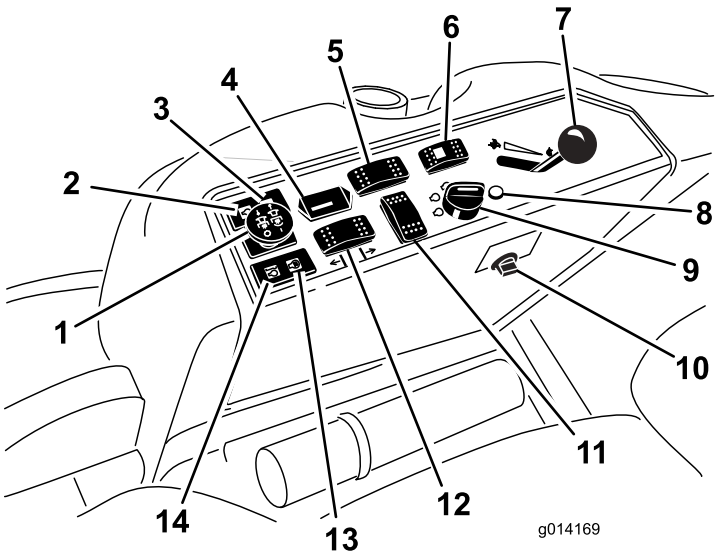


Рисунок 5

1.	Выключатель механизма отбора мощности (PTO)	8.	Индикатор диагностики (только на полноприводных машинах)
2.	Индикатор давления масла	9.	Замок зажигания
3.	Индикатор заряда	10.	Электроввод
4.	Счетчик моточасов	11.	Место для дополнительного выключателя
5.	Выключатель блокировки дифференциала (только на машинах с одной ведущей осью)	12.	Выключатель подъема деки
6.	Переключатель режимов рулевого управления (только на полноприводных машинах)	13.	Индикатор запальной свечи
7.	Рычаг дроссельной заслонки	14.	Индикатор температуры охлаждающей жидкости двигателя

Диагностический индикатор (только модели с приводом на четыре колеса)

Он загорается при обнаружении неисправности системы (Рисунок 5).

Рычаг дроссельной заслонки

Рычаг дроссельной заслонки (Рисунок 5) регулирует частоту вращения двигателя. При перемещении рычага дроссельной заслонки вперед в положение Fast ("Быстро") частота вращения двигателя возрастает. При перемещении назад в положение Slow ("Медленно") частота вращения двигателя снижается. Дроссельная заслонка регулирует частоту вращения ножей, а в сочетании с педалью тяги регулирует скорость движения

машины. Во время скашивания травы дроссельная заслонка должна находиться в положении Fast ("Быстро").

Выключатель механизма отбора мощности (PTO)

Выключатель механизма отбора мощности (PTO) запускает и останавливает ножи газонокосилки (Рисунок 5).

Переключатель режимов рулевого управления (только модели с приводом на четыре колеса)

Нажмите переключатель режимов рулевого управления назад, чтобы включить рулевое управление с приводом на четыре колеса и вперед, чтобы вернуться к рулевому управлению с приводом на два колеса (Рисунок 5).

Счетчик моточасов

Счетчик моточасов (Рисунок 5) показывает общую наработку двигателя в часах. Он работает только тогда, когда ключ зажигания находится в положении Run ("Работа"). Используйте его показания для планирования регулярного технического обслуживания.

Выключатель блокировки дифференциала (Только модели с приводом на два колеса)

Для включения блокировки дифференциала нажмите на переднюю часть выключателя и удерживайте ее (Рисунок 5).

Индикатор запальной свечи (оранжевая лампа)

Индикатор запальной свечи (Рисунок 5) загорается, когда ключ зажигания повернут в положение On ("Вкл."). Она горит в течение 6 с. Когда индикатор погаснет, двигатель готов к запуску.

Индикатор температуры охлаждающей жидкости двигателя

Этот индикатор загорается и ножи останавливаются, если температура охлаждающей жидкости высокая (Рисунок 5). Если оператор не остановит машину и температура охлаждающей жидкости поднимется еще на 7° C, двигатель заглохнет.

Внимание: Если дека газонокосилки выключена, а индикатор температуры горит, нажмите выключатель механизма отбора мощности вниз, выведите машину на безопасное ровное место, переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Slow («Медленно»), дайте педали тяги вернуться в нейтральное положение и включите стояночный тормоз. Дайте двигателю поработать в течение нескольких минут на холостом ходу, пока он не охладится до безопасного уровня. Заглушите двигатель и проверьте систему охлаждения; см. "Проверка системы охлаждения".

Индикатор заряда

Загорается при нарушении работы системы зарядки аккумуляторной батареи (Рисунок 5).

Индикатор давления масла

Индикатор давления масла (Рисунок 5) загорается, если давление масла в двигателе падает ниже безопасного уровня. Если давление масла снизилось, заглушите двигатель и определите причину. Устраните повреждение, прежде чем снова запускать двигатель.

Указатель уровня топлива в баке

Указатель уровня топлива в баке (Рисунок 6) показывает уровень оставшегося в топливном баке топлива.

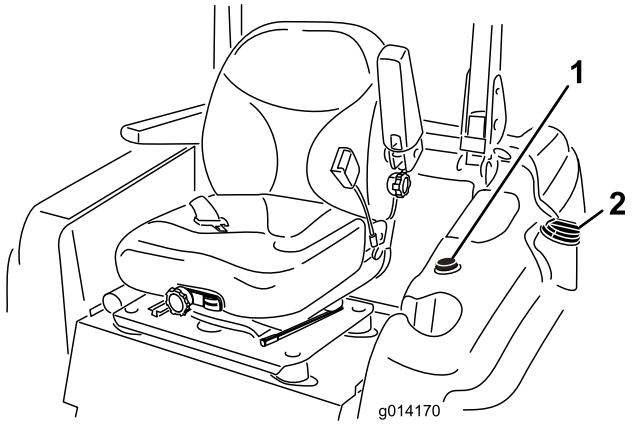


Рисунок 6

1. Указатель уровня топлива
2. Крышка топливного бака

Органы управления кабиной

Только модели 30540, 30541 и 30542

Выключатель щеток/омывателя стеклоочистителя

Нажмите на заднюю часть выключателя для включения щеток стеклоочистителя (Рисунок 7) и на его переднюю часть для включения омывателя стеклоочистителя. Выключите выключатель, чтобы выключить омыватель.

Выключатель кондиционирования воздуха

Нажмите на переднюю часть выключателя для включения кондиционера (Рисунок 7) и на заднюю часть выключателя для выключения кондиционера.

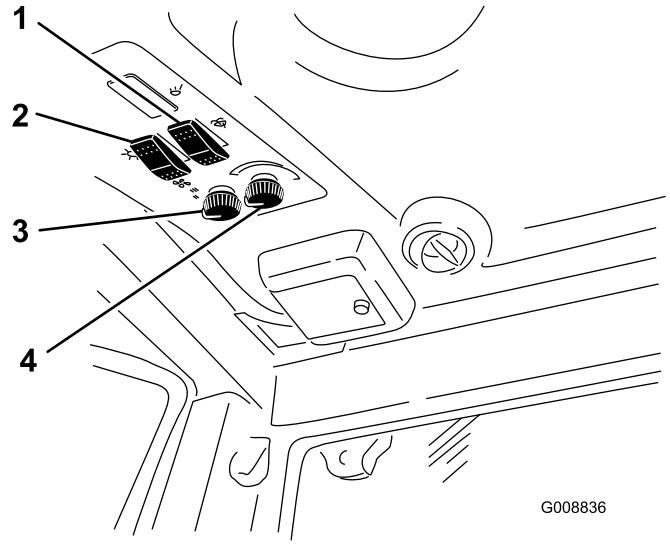


Рисунок 7

1. Выключатель щеток/омывателя стеклоочистителя
2. Выключатель кондиционирования воздуха
3. Управление вентилятором
4. Управление температурой

Управление вентилятором

Поворачивайте головку управления вентилятором для регулировки частоты вращения вентилятора (Рисунок 7).

Управление температурой

Поворачивайте головку управления температурой для регулировки температуры воздуха в кабине (Рисунок 7).

Запорный клапан обогревателя

Закрытие запорного клапана обогревателя, расположенного в моторном отсеке (Рисунок 8), максимально увеличивает производительность кондиционера летом. Осенью открывайте этот клапан полностью.

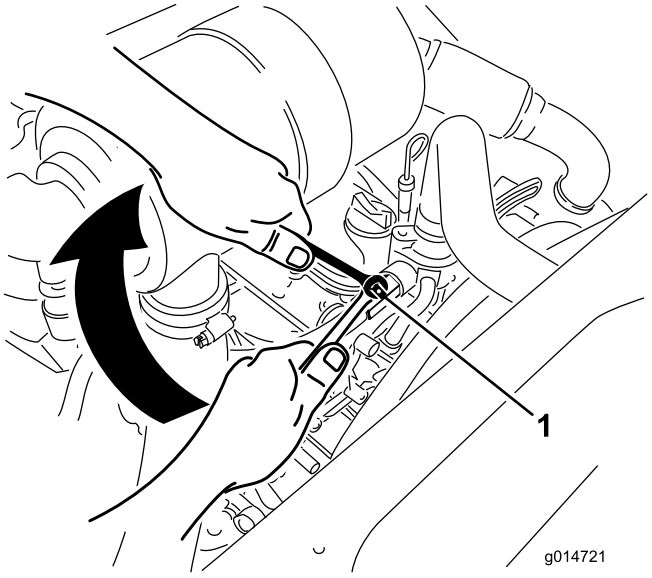


Рисунок 8

1. Запорный клапан обогревателя

Технические характеристики

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

Длина	241,3 см
Длина, только модели 31229 и 31229	232,4 см
Ширина (по задним колесам)	144,8 см
Высота (с поднятой защитной дугой)	144,8 см
Высота (с опущенной защитной дугой)	137,2 см
Высота (с кабиной)	218,4 см
Масса, модели 30534, 30535 и 30536	1 162 кг
Масса, модели 30537, 30538 и 30539	1 206 кг
Масса, модели 30540, 30541 и 30542	1 422 кг
Масса, модели 31228 и 31229	1 144 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 за перечнем всех аттестованных навесных орудий и принадлежностей.

Эксплуатация

Примечание: Определите левую и правую стороны машины (смотреть с нормального рабочего положения).

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Уровень шума машины в месте расположения уха оператора превышает 85 дБА, поэтому воздействие в течение длительного времени может привести к потере слуха.

Во время работы на этой машине надевайте средства защиты слуха.

Заправка топливом

Используйте только чистое, свежее дизельное или биодизельное топливо с малым (<500 промилле) или сверх малым (<15 промилле) содержанием серы. Минимальное цетановое число должно равняться 40. Для обеспечения свежести топлива приобретайте его в количествах, которые могут быть использованы в течение 180 дней.

Емкость топливного бака:51,1 л

Используйте летнее дизельное топливо (№ 2-D) при температурах выше 20°F (-7°C) и зимнее (№ 1-D или смесь № 1-D/2-D) при более низких температурах. Применение зимнего топлива при пониженных температурах обеспечивает более низкую температуру вспышки и достаточную текучесть при низких температурах, что облегчает запуск и уменьшает засорение топливного фильтра.

Применение летнего топлива при температурах выше -7°C способствует увеличению срока службы топливного насоса и обеспечивает повышенную мощность по сравнению с зимним топливом.

Внимание: Не допускается вместо дизельного топлива использовать керосин или бензин. При несоблюдении этого предупреждения двигатель выйдет из строя.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Попадание топлива в органы пищеварения вызывают тяжелые отравления, в том числе со смертельным исходом. Продолжительное воздействие паров может привести к тяжелой травме или заболеванию.

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

Готовность к работе на биодизельном топливе

Данная машина может также работать на смеси с биодизельным топливом в пропорции до B20 (20% биодизтоплива, 80% нефтяного дизтоплива). Биодизельная часть топлива должна иметь малое или сверхмалое содержание серы. Соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Биодизельная часть топлива должна удовлетворять стандартам ASTM D6751 или EN14214.
- Состав смешанного топлива должен удовлетворять стандартам ASTM D975 или EN590.
- Биодизельные смеси могут повредить окрашенные поверхности.
- В холодную погоду используйте смеси B5 (содержание биодизельного топлива 5%) или менее.
- Следите за уплотнениями, шлангами, прокладками, находящимися в контакте с топливом, т.к. со временем их свойства могут ухудшаться.
- После перехода на биодизельные смеси со временем можно ожидать засорения топливного фильтра.
- Если вы хотите получить дополнительную информацию о биодизельном топливе, обратитесь к вашему дистрибьютору.

⚠ ОПАСНО

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

- **Заправку топливного бака производите вне помещения, на открытом участке, после полного остывания двигателя. Удалите следы разлитого топлива.**
- **Никогда не заправляйте топливный бак в закрытом прицепе.**
- **Курить при работе с топливом запрещено. Держитесь на безопасном расстоянии 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 произойти разряд статического электричества и образоваться искра, способная воспламенить пары бензина. Возгорание или взрыв топлива могут вызвать ожоги и повреждение имущества.

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

Заправка топливного бака

1. Поставьте машину на горизонтальной поверхности.
2. Заглушите двигатель и включите стояночный тормоз.
3. Очистите область вокруг крышки топливного бака и снимите крышку (Рисунок 9).

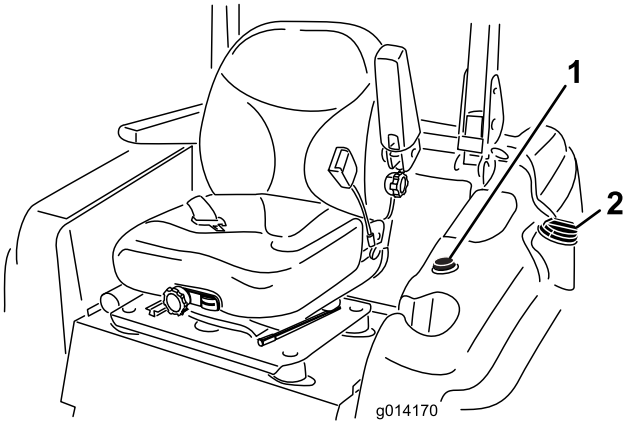


Рисунок 9

1. Указатель уровня топлива
2. Крышка топливного бака

Внимание: Не допускается открывать крышку топливного бака, когда машина стоит на склоне. Топливо может разлиться.

4. Залейте топливо в топливный бак до нижнего края шейки заливной горловины. **Не допускайте переполнения топливного бака.**
5. Надежно закройте крышку топливного бака. Уберите все пролитое топливо.

Примечание: Если возможно, заправляйте топливный бак после каждого использования машины. Благодаря этому сводится к минимуму возможное накапливание конденсата внутри топливного бака.

Применение системы защиты при опрокидывании (ROPS)

- Во время работы на машине защитная дуга должна быть поднята и заблокирована, а ремень безопасности застегнут.
- Убедитесь в том, что в аварийной ситуации ремень безопасности можно быстро отстегнуть.
- Имейте в виду, что когда защитная дуга опущена, система защиты при опрокидывании отсутствует.
- Проверьте подлежащий скашиванию участок; никогда не опускайте защитную дугу в местах, где имеются склоны, ямы или вода.
- Опускайте защитную дугу только тогда, когда это абсолютно необходимо. **Не застегивайте ремень безопасности, когда защитная дуга сложена.**
- Чтобы проехать под нависающими объектами (например, ветками деревьев, дверными проемами, электрическими проводами), не задев их, тщательно проверьте вертикальный габарит.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы при опрокидывании избежать получения травмы или гибели: держите защитную дугу в поднятом положении и пользуйтесь ремнем безопасности.

Убедитесь в том, что сиденье закреплено фиксатором сиденья.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Когда защитная дуга опущена, система защиты при опрокидывании отсутствует.

- **Опускайте защитную дугу только тогда, когда это абсолютно необходимо.**
- **Когда защитная дуга опущена, не застегивайте ремень безопасности.**
- **Водите машину медленно и осторожно.**
- **Поднимайте защитную дугу, как только позволит высота верхнего дорожного просвета.**
- **Чтобы проехать под нависающими объектами (например, ветками деревьев, дверными проемами, электрическими проводами), не задев их, тщательно проверьте вертикальный габарит.**

1. Чтобы опустить защитную дугу, извлеките U-образные шпильки, нажмите на защитную дугу вперед, преодолевая усилие пружины, и извлеките два пальца (Рисунок 10).

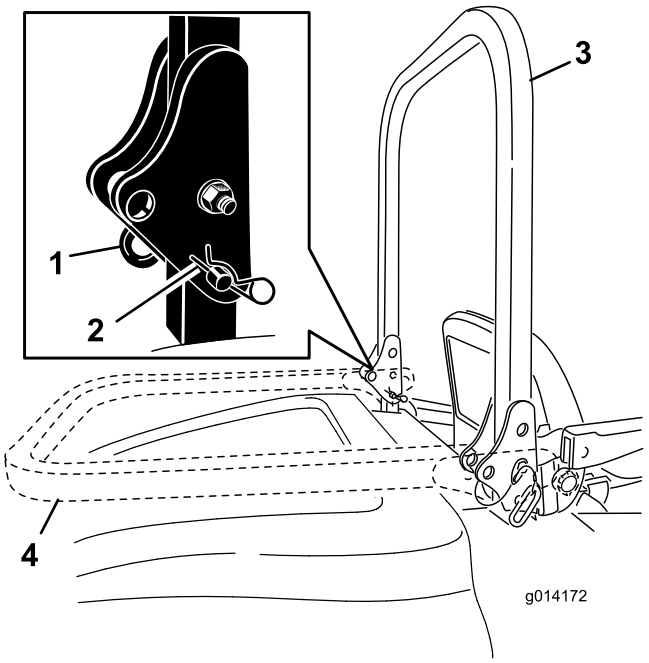


Рисунок 10

1. Палец
2. Шплинт
3. Защитная дуга в поднятом положении
4. Защитная дуга в опущенном положении

2. Опустите защитную дугу в нижнее положение (Рисунок 10).
3. Вставьте два пальца и закрепите их U-образными шпильками (Рисунок 10).

   Внимание: Убедитесь в том, что сиденье закреплено фиксатором сиденья.
4. Чтобы поднять защитную дугу, извлеките U-образные шпильки и выньте два пальца (Рисунок 10).
5. Поднимите защитную дугу в вертикальное положение, вставьте два пальца и закрепите их U-образными шпильками (Рисунок 10).

Внимание: Всегда застегивайте ремень безопасности, когда защитная дуга находится в поднятом положении. Когда защитная дуга опущена, не застегивайте ремень безопасности.

Безопасность – прежде всего!

Изучите все инструкции и символы в разделе по технике безопасности. Знание этой информации поможет вам и находящимся поблизости людям избежать травм.

⚠ ОПАСНО

Работа на мокрой траве или на крутых склонах может привести к соскальзыванию и потере управления.

Переход колес через край может вызвать опрокидывание и привести к тяжелой травме, смертельному исходу или утоплению.

Имейте в виду, что когда защитная дуга опущена, система защиты при опрокидывании отсутствует.

Всегда держите защитную дугу в поднятом положении и пользуйтесь ремнем безопасности.

Изучите и соблюдайте инструкции и предостережения, связанные с работой системы защиты при опрокидывании.

Чтобы избежать потери управления и вероятности опрокидывания:

- **Запрещается работать в непосредственной близости от ям и воды.**
- **На склонах снижайте скорость и будьте особенно внимательны.**
- **Избегайте резких поворотов или внезапных изменений скорости.**

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Уровень шума машины превышает 85 дБА, поэтому такое воздействие в течение длительного времени может привести к потере слуха оператором.

Во время работы на этой машине надевайте средства защиты слуха.

Запуск и остановка двигателя

Запуск двигателя

1. Поднимите и зафиксируйте защитную дугу, займите место оператора и застегните ремень безопасности.
2. Убедитесь в том, что педаль тяги находится в нейтральном положении.
3. Включите стояночный тормоз.
4. Переведите выключатель механизма отбора мощности в положение ВЫКЛ. (Рисунок 11).

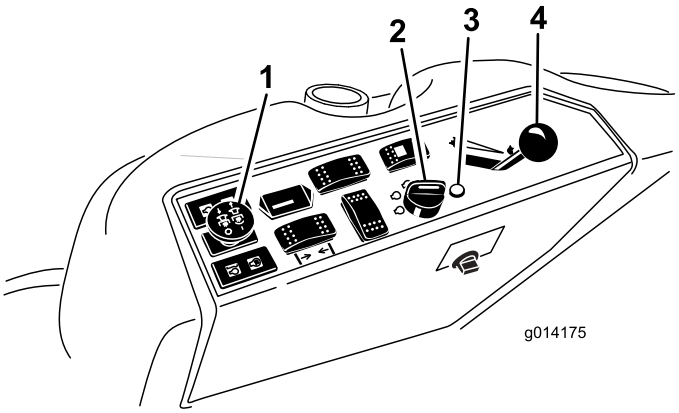


Рисунок 11

1. Выключатель механизма отбора мощности
2. Замок зажигания
3. Индикатор запальной свечи
4. Рычаг дроссельной заслонки

5. Сдвиньте рычаг дроссельной заслонки в среднее положение между Slow ("Медленно") и Fast ("Быстро") (Рисунок 11).
6. Поверните ключ в замке зажигания по часовой стрелке в положение Run ("Работа") (Рисунок 12).

   На 6 с загорается индикатор запальной свечи.

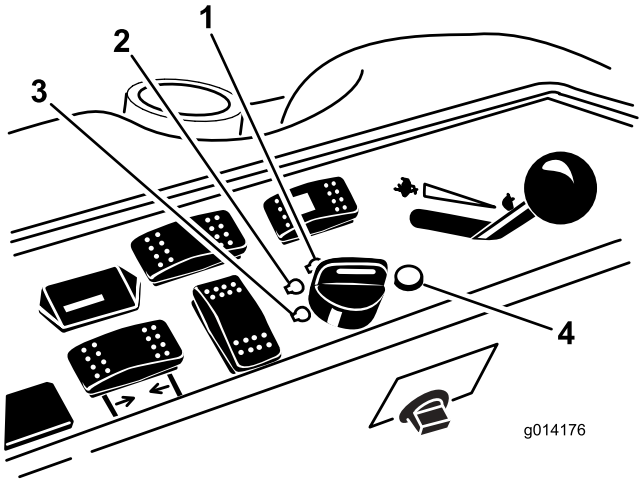


Рисунок 12

1. Запуск
2. Работа/Запальная свеча
3. Выкл.
4. Индикатор запальной свечи

7. Когда индикатор запальной свечи погаснет, поверните ключ в положение "Пуск". Когда двигатель запустится, отпустите ключ.

   Внимание: Чтобы избежать перегрева электродвигателя стартера, цикл запуска не должен превышать 15 с в 1 минуту.

   Примечание: При первом запуске двигателя после полного слива топливной системы может потребоваться несколько циклов запуска стартера.

8. Пока двигатель и гидросистема не прогреются, оставьте дроссельную заслонку в среднем положении между Slow ("Медленно") и Fast ("Быстро").

Внимание: При первом запуске двигателя, или после полной замены моторного масла, или после капитального ремонта двигателя, трансмиссии или колесных электродвигателей поездите на машине вперед и назад в течение одной-двух минут с рычагом дроссельной заслонки в положении Slow ("Медленно"). Также попереключайте рычаг подъема и рычаг механизма отбора мощности, чтобы убедиться в правильной работе всех узлов. Затем заглушите двигатель и проверьте уровни жидкостей, наличие протечек масла, ослабление крепления частей и любые другие заметные нарушения работы.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Заглушите двигатель и дождитесь остановки всех движущихся частей, после чего проверьте наличие протечек масла, ослабления крепления частей и любых других неисправностей.

Останов двигателя

1. Выключите механизм отбора мощности, убедитесь в том, что педаль тяги находится в нейтральном положении, включите стояночный тормоз и переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Slow ("Медленно").
2. Дайте двигателю поработать в режиме холостого хода в течение 60 секунд.
3. Поверните ключ в замке зажигания в положение "Выкл." (Рисунок 12). Прежде чем покинуть рабочее место, дождитесь остановки всех движущихся частей.
4. Перед транспортировкой или хранением машины извлеките ключ из замка зажигания.

Внимание: Обязательно извлеките ключ из замка зажигания, иначе топливный насос или принадлежности могут работать и вызвать разрядку аккумуляторной батареи.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Дети и посторонние лица могут получить травмы, если они попытаются управлять тяговым блоком, оставленным без присмотра.

Оставляя машину без присмотра даже на несколько минут, обязательно извлеките ключ из замка зажигания и включите стояночный тормоз.

Вождение машины

Рычаг дроссельной заслонки регулирует частоту вращения двигателя, измеряемую в оборотах в минуту (об/мин). Для обеспечения наилучшей работы двигателя установите рычаг дроссельной заслонки в положение Fast ("Быстро"). Всегда производите скашивание с дроссельной заслонкой в положении Fast ("Быстро").

Выбор режима рулевого управления (только модели с приводом на четыре колеса)

Для максимально эффективного скашивания и минимального повреждения грунта машину всегда следует эксплуатировать в режиме рулевого управления с приводом на четыре колеса. Однако в случае необходимости транспортировки машины по дорогам, машину можно переключить в режим рулевого управления с приводом на два колеса.

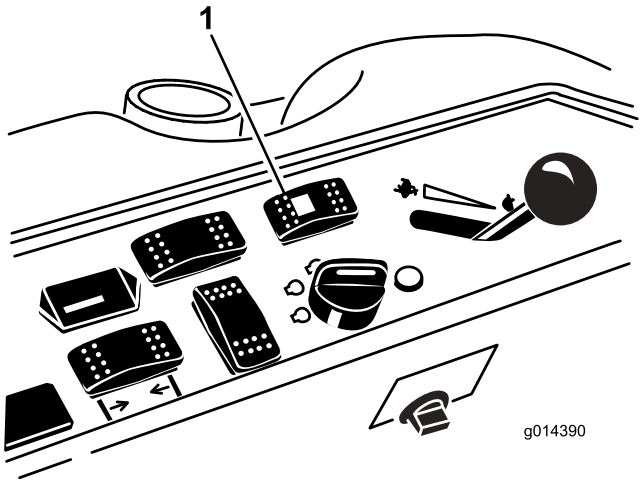


Рисунок 13

1. Переключатель режимов рулевого управления

Переключение с рулевого управления с приводом на четыре колеса на рулевое управление с приводом на два колеса

Нажмите переключатель режимов рулевого управления (Рисунок 13) в переднее положение. Если колеса не выровнены прямо, будет мигать зеленый индикатор и машина останется в режиме рулевого управления с приводом на четыре колеса до тех пор, пока все четыре колеса не будут направлены прямо вперед. Оператор должен медленно поворачивать колеса так, чтобы они были направлены прямо вперед до тех пор, пока зеленый индикатор не перестанет мигать и не останется включенным. Если зеленый индикатор постоянно включен, значит машина в режиме рулевого управления с приводом на два колеса.

Примечание: Если рулевое колесо поворачивается слишком резко, может произойти рассогласование управления.

Переключение с рулевого управления с приводом на два колеса на рулевое управление с приводом на четыре колеса

Нажмите переключатель режимов рулевого управления (Рисунок 13) в заднее положение. Если передние колеса не выровнены прямо, будет мигать зеленый индикатор и машина останется в режиме рулевого управления с приводом на два колеса до тех пор, пока все четыре колеса не будут направлены прямо вперед. Оператор должен медленно поворачивать колеса так, чтобы они были направлены прямо вперед до тех пор, пока зеленый индикатор не перестанет мигать и не останется выключенным. Резкий поворот рулевого колеса может привести к рассогласованию управления. Если зеленый индикатор постоянно выключен, значит машина в режиме рулевого управления с приводом на четыре колеса.

Примечание: Если после нескольких переключений с рулевого управления с приводом на два колеса на рулевое управление с приводом на четыре колеса и обратно происходит рассогласование системы рулевого управления, см. «Устранение рассогласования управления» в разделе «Техническое обслуживание».

Останов машины

Для останова машины отпустите педаль тяги в нейтральное положение.

Каждый раз, когда оператор покидает машину, необходимо включать стояночный тормоз. Не забывайте извлекать ключ из замка зажигания.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Дети и посторонние лица могут получить травмы, если они попытаются управлять тяговым блоком, оставленным без присмотра.

Оставляя машину без присмотра даже на несколько минут, обязательно извлеките ключ из замка зажигания и включите стояночный тормоз.

Эксплуатация газонокосилки

Подъем и опускание газонокосилки

Выключатель подъема деки поднимает и опускает деку газонокосилки (Рисунок 14). Чтобы можно было использовать этот выключатель, двигатель должен работать.

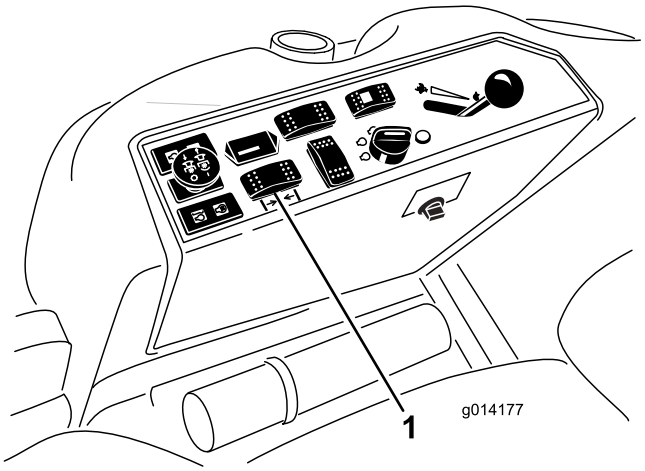


Рисунок 14

1. Выключатель подъема деки

- Чтобы опустить деку газонокосилки нажмите выключатель вперед.
- Чтобы поднять деку газонокосилки нажмите выключатель назад.

Внимание: Не допускается удерживать выключатель нажатым после полного подъема газонокосилки. Это может вывести из строя гидросистему.

Примечание: Чтобы зафиксировать деку газонокосилки в поднятом положении, поднимите деки в последнее положение 15 см, вытащите стопорный штифт высоты скашивания (см. «Регулировка высоты скашивания») и вставьте стопорный штифт положение высоты скашивания 15 см (Рисунок 16).

Включение механизма отбора мощности (PTO)

Выключатель механизма отбора мощности запускает и останавливает ножи газонокосилки и некоторое навесное оборудование с приводом.

1. Если двигатель холодный, то дайте ему прогреться 5-10 минут перед включением механизма отбора мощности.
2. Находясь на сиденье, убедитесь в том, что педаль тяги находится в нейтральном положении, а дроссельная заслонка полностью открыта.
3. Потяните выключатель механизма отбора мощности, чтобы включить его (Рисунок 15).

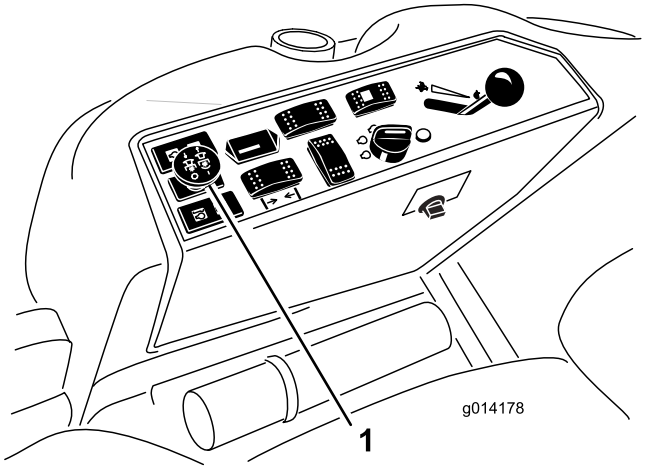


Рисунок 15

1. Выключатель механизма отбора мощности (PTO)

Выключение механизма отбора мощности

Для выключения переведите выключатель в положение "Выкл".

Регулировка высоты скашивания

Высота скашивания регулируется в диапазоне от 2,5 до 15,8 см с шагом 6 мм путем перемещения стопорного штифта в соответствующие отверстия.

1. При работающем двигателе нажимайте выключатель подъема деки назад, пока дека газонокосилки не поднимется полностью, и **немедленно отпустите выключатель** (Рисунок 16).
2. Чтобы отрегулировать высоту скашивания, поверните стопорный штифт так, чтобы его выступы совпали с прорезями в отверстии кронштейна высоты скашивания, и вытащите штифт (Рисунок 16).

3. Выберите отверстие в кронштейне высоты скашивания, соответствующее необходимой высоте скашивания, вставьте штифт и, нажимая на него, поверните так, чтобы он зафиксировался в отверстии (Рисунок 16).

   Примечание: На кронштейне есть четыре ряда отверстий (Рисунок 16). Верхний ряд дает вам высоту скашивания, указанную над штифтом. Второй ряд дает вам указанную высоту скашивания, плюс 6 мм. Третий ряд дает вам указанную высоту скашивания, плюс 12 мм. Четвертый ряд дает вам указанную высоту скашивания, плюс 18 мм. Для положения 15,8 см есть только одно отверстие, расположенное во втором ряду. Это положение соответствует высоте скашивания 15,8 см, и к нему не добавляется 6 мм.

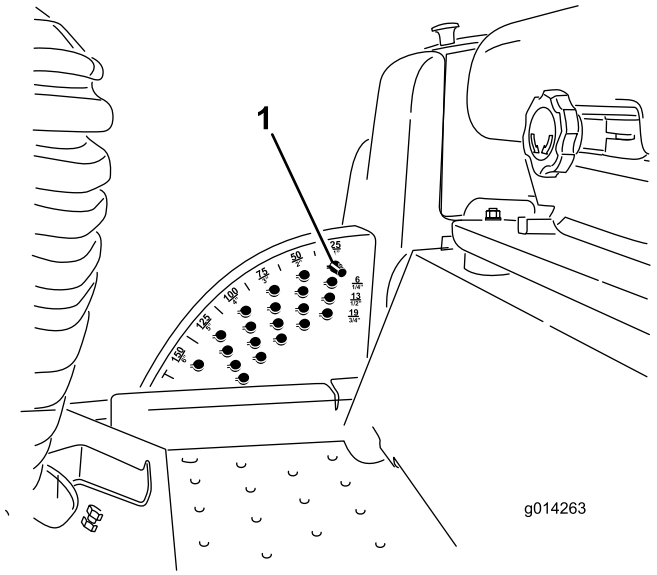


Рисунок 16

1. Стопорный штифт

4. При необходимости отрегулируйте защитные валики и полозья,

Регулировка полозьев

При работе с высотой скашивания свыше 64 мм устанавливайте полозья в нижнее положение, а при работе с высотой скашивания менее 64 мм – в верхнее положение.

Примечание: Если на газонокосилках Guardian® изнашиваются полозья, вы можете переставить их на другую сторону газонокосилки (полозья необходимо перевернуть). Это позволит дольше использовать полозья перед заменой.

1. Отключите механизм отбора мощности и включите стояночный тормоз.
2. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Slow («Медленно»), заглушите двигатель, извлеките ключ из замка зажигания и дождитесь остановки всех движущихся частей машины, прежде чем покинуть рабочее место оператора.
3. Отпустите винт с передней стороны каждого полоза (2 полоза на деках Guardian и 1 полоз на деках с выбросом на одну сторону).

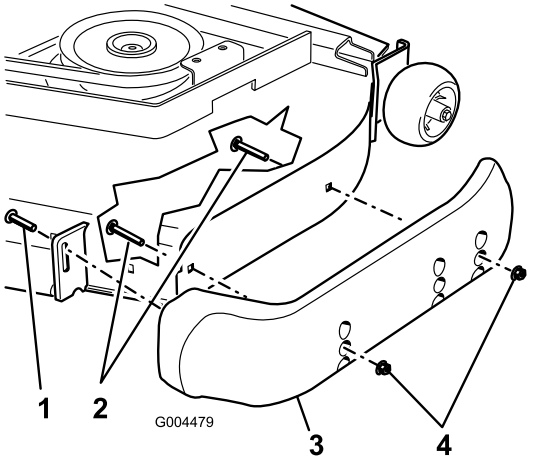


Рисунок 17

1. Винт
2. Болт с буртиком
3. Полоз
4. Гайка

4. Снимите с каждого полоза болты с буртиком и гайки.
5. Передвиньте каждый полоз в требуемое положение и закрепите болтами с буртиком и гайками.

   Примечание: Для регулировки полозьев используйте только верхний или средний наборы отверстий. Нижние отверстия используются при перестановке полоза на другую сторону деки Guardian, где они становятся верхними.
6. Затяните винт с передней стороны каждого полоза с моментом 9-11 Н-м.

Регулировка задних защитных валиков

Каждый раз, когда вы изменяете высоту скашивания, необходимо отрегулировать высоту задних защитных валиков.

1. Отключите механизм отбора мощности, отпустите педаль тяги и включите стояночный тормоз.
2. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Slow («Медленно»), заглушите двигатель, извлеките ключ из замка зажигания и дождитесь остановки всех движущихся частей машины, прежде чем покинуть рабочее место оператора.
3. После регулировки высоты скашивания отрегулируйте высоту задних защитных валиков.

Для этого необходимо снять гайку с буртиком, втулку, проставку и болт (Рисунок 18).

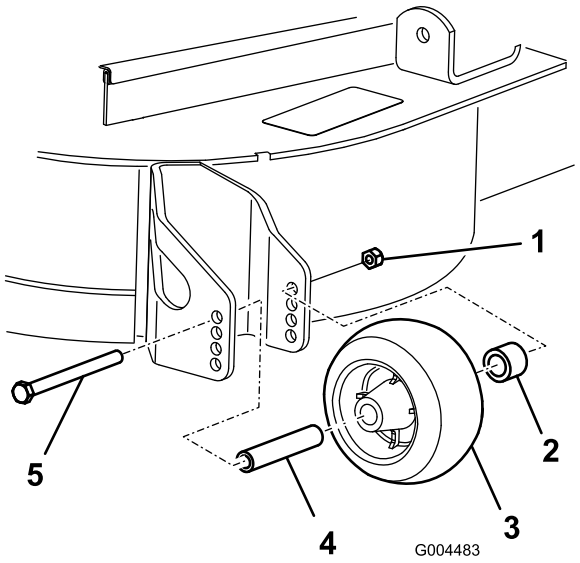


Рисунок 18

1. Гайка с буртиком
2. Втулка
3. Защитный валик
4. Проставка
5. Болт

4. Выберите отверстие таким образом, чтобы защитный валик располагался как можно ближе к необходимой высоте скашивания (Рисунок 19).

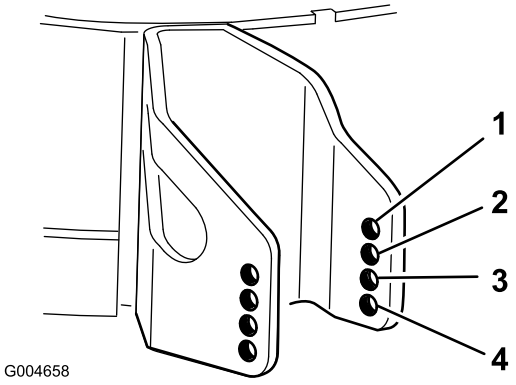


Рисунок 19

1. 38 мм
2. 51 мм
3. 63 мм
4. 76 мм и выше

5. Установите гайку с буртиком, втулку, проставку и болт. Затяните с моментом 54-61 Н-м (Рисунок 18).

Регулировка валиков

При работе с высотой скашивания свыше 64 мм устанавливайте валики в нижнее положение, а при работе с высотой скашивания менее 64 мм – в верхнее положение.

1. Отключите механизм отбора мощности, отпустите педаль тяги и включите стояночный тормоз.
2. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Slow («Медленно»), заглушите двигатель, извлеките ключ из замка зажигания и дождитесь остановки всех движущихся частей машины, прежде чем покинуть рабочее место оператора.
3. Поднимите переднюю часть машины и зафиксируйте ее с помощью подъемных опор.
4. Снимите детали крепления каждого валика на деке газонокосилки и сдвиньте валики вверх или вниз по желанию (см. Рисунок 20 - Рисунок 24 в зависимости от модели газонокосилки).

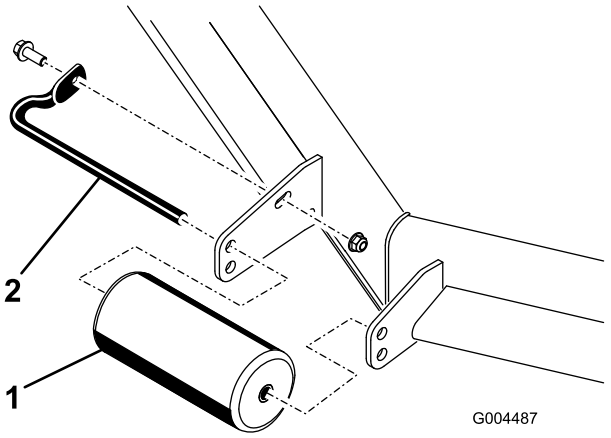


Рисунок 20

Все деки газонокосилок

1. Передний валик
2. Ось валика

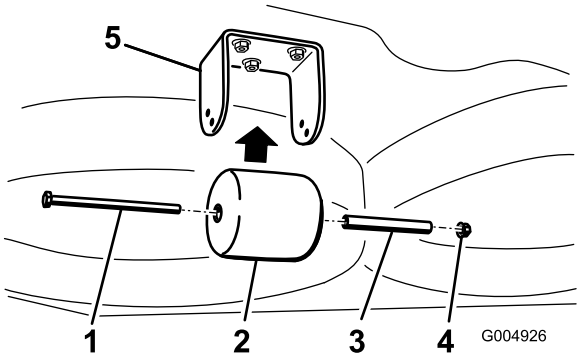


Рисунок 21

Только деки Guardian

1. Болт
2. Задний валик под декой
3. Прокладка
4. Гайка
5. Кронштейн

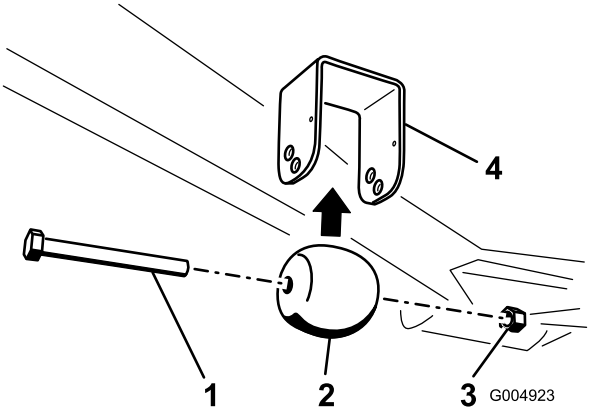


Рисунок 22

Только деки Guardian

1. Болт
2. Передний валик под декой
3. Гайка
4. Кронштейн

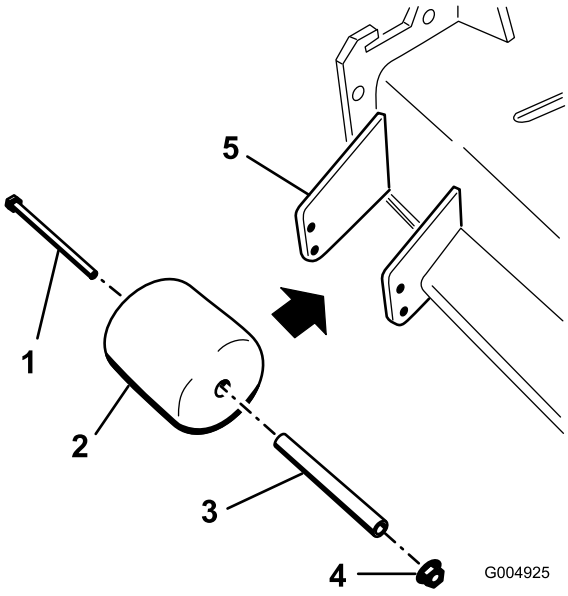


Рисунок 23

Только деки с выбросом на одну сторону

1. Болт
2. Валик на краю желоба
3. Прокладка
4. Гайка
5. Кронштейн

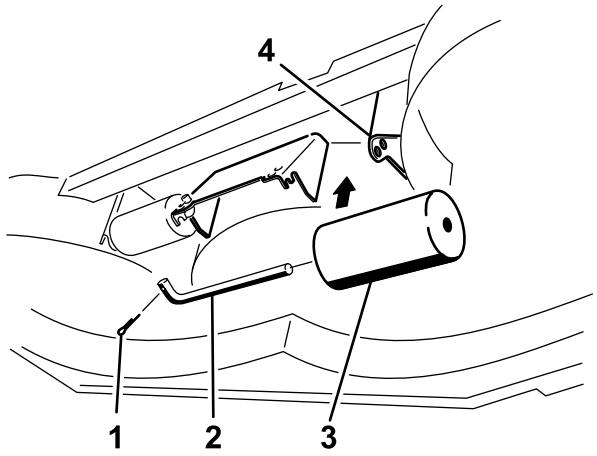


Рисунок 24

Только деки с выбросом на одну сторону

1. Болт
2. Ось валика
3. Валик под декой (2)
4. Кронштейн

5. Установите крепежные детали как показано.

Система защитных блокировок

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

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

Назначение системы защитных блокировок

Система защитных блокировок предотвращает запуск двигателя, если не выполнены следующие условия:

- Оператор находится на рабочем месте или включен стояночный тормоз.
- Механизм отбора мощности выключен.
- Педаль тяги находится в нейтральном положении.
- Температура двигателя ниже максимальной рабочей температуры.

Система защитных блокировок предназначена также для останова двигателя, когда педаль тяги перемещается из нейтрального положения при включенном стояночном

тормозе. Если оператор встает с рабочего места при включенном механизме отбора мощности, через 1 с двигатель заглохнет.

Проверка системы защитных блокировок

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Проверяйте систему защитных блокировок перед каждым использованием машины. Если система защиты не работает так, как описано ниже, немедленно отремонтируйте систему защиты в авторизованном сервисном центре.

1. Находясь на рабочем месте оператора, включите стояночный тормоз и механизм отбора мощности. Попробуйте запустить двигатель; двигатель не должен проворачиваться.
2. Находясь на рабочем месте оператора, включите стояночный тормоз и отключите механизм отбора мощности. Нажмите на педаль тяги. Попробуйте запустить двигатель; двигатель не должен проворачиваться.
3. Находясь на рабочем месте оператора, включите стояночный тормоз, отключите механизм отбора мощности и дайте педали тяги вернуться в нейтральное положение. Теперь запустите двигатель. При работающем двигателе отпустите стояночный тормоз, включите механизм отбора мощности и слегка привстаньте с сиденья. На машинах с одной ведущей осью двигатель должен остановиться через 2 с. На полноприводных машинах отключится дека газонокосилки. Двигатель будет продолжать работать.
4. Когда оператор не сидит на рабочем месте, следует включить стояночный тормоз, отключить механизм отбора мощности и дать педали тяги вернуться в нейтральное положение. Теперь запустите двигатель. При работающем двигателе включите педаль тяги; двигатель остановится через 2 с.
5. Когда оператор не сидит на рабочем месте, следует выключить стояночный тормоз, отключить механизм отбора мощности и дать педали тяги вернуться в нейтральное положение. Попробуйте запустить двигатель; двигатель не должен проворачиваться.

Использование стандартного модуля диагностики неисправностей системы

Только модели с приводом на два колеса

Машина оборудована стандартным модулем диагностики неисправностей (SCM), контролирующим систему, которая отслеживает работу различных ключевых систем. Модуль диагностики неисправностей расположен под сиденьем.

На лицевой поверхности модуля диагностики неисправностей расположены 11 светодиодов, которые загораются для индикации различных состояний системы. Семь из них могут быть использованы оператором для диагностики системы. Описание назначения каждого светодиода приведено на Рисунок 25. Информацию об использовании остальных функций модуля диагностики неисправностей SCM см. в *Руководстве по ремонту*, которое можно приобрести через местного авторизованного дистрибьютора компании Toro.

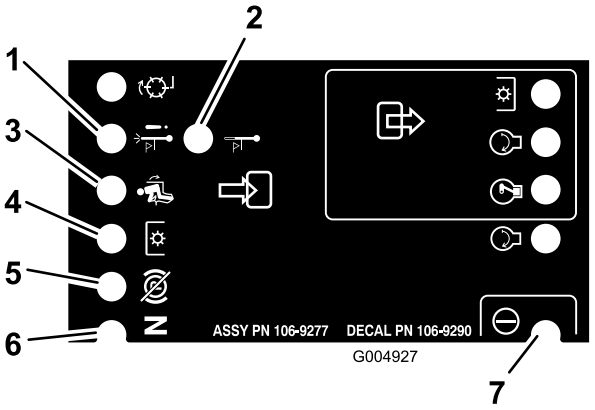


Рисунок 25

1. Останов при перегреве - температура двигателя превысила безопасный уровень, и двигатель был заглушен. Проверьте систему охлаждения.
2. Останов при высокой температуре - температура двигателя приблизилась к опасному уровню, и дека газонокосилки была остановлена. Проверьте систему охлаждения.
3. Оператор находится на рабочем месте
4. Механизм отбора мощности включен
5. Стояночный тормоз не включен
6. Органы управления в нейтральном положении
7. Модуль диагностики неисправностей SCM запитан и работоспособен

Описание диагностического индикатора

(Только модели с приводом на четыре колеса)

Машина оборудована диагностическим индикатором, который мигает в том случае, когда электронный регулятор обнаруживает неисправность электронной системы. Диагностический индикатор расположен на панели управления (Рисунок 26). Когда электронный регулятор работает правильно и выключатель зажигания установлен в положение «Вкл.», диагностический индикатор регулятора ВКЛЮЧАЕТСЯ на 3 секунды и затем ВЫКЛЮЧАЕТСЯ, чтобы показать, что он работает надлежащим образом. Если машина перестает

работать, индикатор горит непрерывно до тех пор, пока не будет изменено положение ключа зажигания. Этот индикатор мигает, если регулятор обнаруживает неисправность в электрической системе. Индикатор перестает мигать и автоматически переустанавливается в исходное положение при повороте выключателя зажигания в положение «Выкл.» после устранения неисправности.

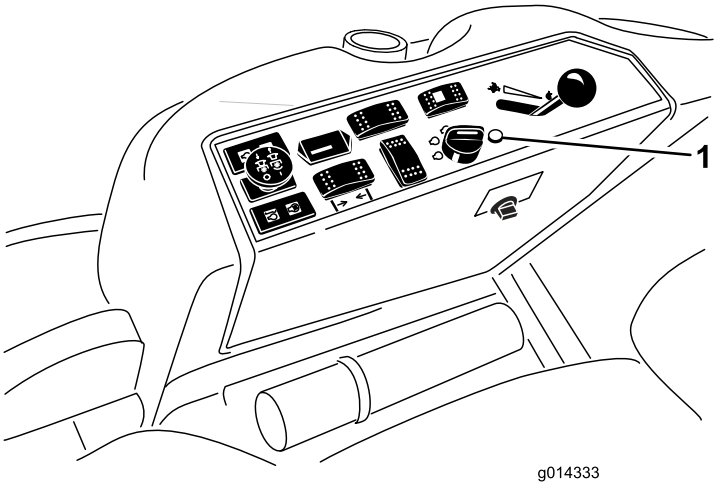


Рисунок 26

1. Диагностический индикатор

Когда диагностический индикатор регулятора мигает, это означает, что регулятор обнаружил одну из следующих проблем:

- Короткое замыкание на одном из выходов.
- Разрыв контура на одном из выходов.

Используя диагностический дисплей, определите, какой выход неисправен; см. раздел «Проверка блокировочных переключателей».

Если диагностический индикатор не загорается, когда выключатель зажигания находится в положении «Вкл.», это означает, что электронный регулятор не работает. Возможные причины:

- Не подсоединен шлейфовый разъем.
- Лампочка индикатора перегорела.
- Перегорели предохранители.
- Он не работает надлежащим образом.

Проверьте электрические соединения, входные предохранители и лампочку диагностического индикатора, чтобы найти неисправность. Убедитесь в том, что шлейфовый разъем подсоединен к разъему жгута проводов.

Диагностический дисплей ACE

Только модели с приводом на четыре колеса

Машина оборудована электронным регулятором, который управляет большинством функций машины. Регулятор определяет, какая функция нужна для различных входных переключателей (т.е. переключатель сиденья, выключатель зажигания и т.п.), и включает выходы для приведения в действие электромагнитов или реле для выполнения запрошенной функции машины.

Чтобы электронный регулятор мог правильно управлять машиной, каждый из входных переключателей, выходных электромагнитов и реле должен быть подсоединен и работать надлежащим образом.

Для облегчения проверки и корректировки работы электрооборудования машины используйте диагностический дисплей ACE. За помощью обращайтесь к местному дистрибьютору компании Toro.

Проверка блокировочных переключателей

Только модели с приводом на четыре колеса

Блокировочные переключатели предназначены для предотвращения прокручивания или запуска двигателя в случае, когда педаль тяги не находится в положении «Нейтральное», механизм отбора мощности выключен и рычаг управления опусканием для скашивания/поднятием не находится в положении «Нейтральное». Кроме того, двигатель должен остановиться при нажатии педали тяги, когда оператор не находится на сиденье или когда стояночный тормоз оставлен включенным.

⚠ 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.**

Проверка работы переключателя блокировки

1. Установите машину на ровной поверхности, опустите режущие деки, заглушите двигатель и включите стояночный тормоз.
2. Поднимите сиденье.
3. Найдите жгут проводов и разъемы рядом с регулятором (Рисунок 27).

4. Осторожно отсоедините шлейфовый разъем от разъема жгута проводов.

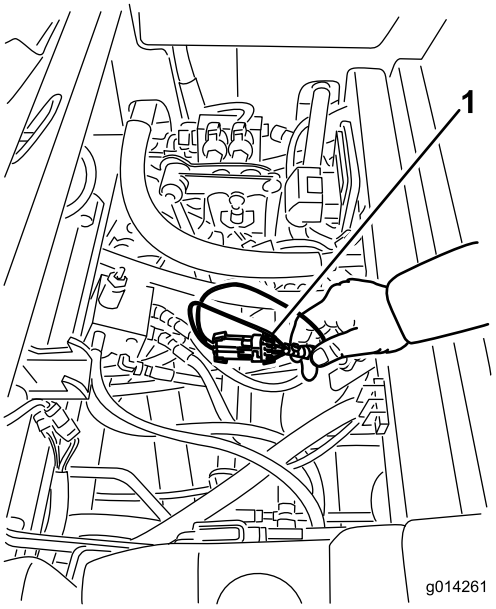


Рисунок 27

1. Жгут проводов и разъемы

5. Подключите разъем диагностического дисплея ACE к шлейфовому разъему жгута проводов (Рисунок 27).

   Примечание: Убедитесь в том, что на диагностическом дисплее ACE установлена надлежащая накладка.

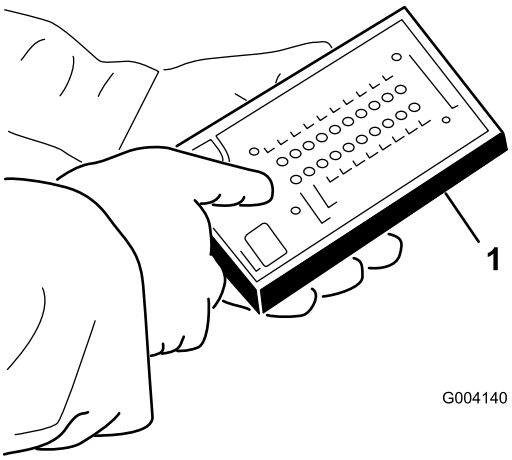


Рисунок 28

1. Диагностический дисплей ACE

6. Поверните ключ зажигания в положение «Вкл.», но не запускайте двигатель.

   Примечание: Красный текст на накладке дисплея обозначает входные переключатели, зеленый текст обозначает выходы.

7. Должен гореть светодиод «показаны входы» в нижнем правом столбце диагностического дисплея ACE. Если горит светодиод «показаны выходы», нажмите кнопку переключения на диагностическом дисплее ACE, чтобы загорелся светодиод «показаны входы».

   На диагностическом дисплее ACE будет загораться светодиод, связанный с каждым из входов, при замыкании соответствующего входного переключателя.

8. Выполните переключение каждого переключателя из разомкнутого в замкнутое положение по отдельности (т.е. займите место на сиденье, задействуйте педаль тяги и т.п.), при этом следите за тем, чтобы соответствующий светодиод на диагностическом дисплее ACE включался и выключался при замыкании соответствующего переключателя. Повторите эти действия для всех переключателей, положение которых вы можете изменить вручную.

9. Если переключатель замкнут, а соответствующий светодиод не загорается, проверьте всю проводку и соединения до этого переключателя и/или проверьте переключатель с помощью омметра. Замените все неисправные переключатели и отремонтируйте всю неисправную электропроводку.

Примечание: У диагностического дисплея ACE также есть возможность определения, какие выходные электромагниты или реле включены. Этот способ позволяет быстро определить, является ли неисправность машины электрической или гидравлической.

Проверка выходных функций

1. Установите машину на ровной поверхности, опустите режущую деку, заглушите двигатель и включите стояночный тормоз.
2. Поднимите сиденье.
3. Найдите жгут проводов и разъемы рядом с регулятором.
4. Осторожно отсоедините шлейфовый разъем от разъема жгута проводов.
5. Подсоедините разъем диагностического дисплея ACE к разъему жгута проводов.

   Примечание: Убедитесь в том, что на диагностическом дисплее ACE установлена надлежащая накладка.

6. Поверните ключ зажигания в положение «Вкл.», но не запускайте двигатель.

   Примечание: Красный текст на накладке дисплея обозначает входные переключатели, зеленый текст обозначает выходы.

7. Должен гореть светодиод «показаны выходы» в нижнем правом столбце диагностического дисплея

ACE. Если горит светодиод «показаны входы», нажмите кнопку переключения на диагностическом дисплее ACE, чтобы загорелся светодиод «показаны выходы».

Примечание: Возможно, потребуется несколько раз переключиться между светодиодами «показаны входы» и «показаны выходы», чтобы выполнить следующее действие. Для переключения вперед и назад однократно нажмите кнопку переключения. Это можно делать столько раз, сколько потребуется. Не удерживайте кнопку нажатой.

8. Займите место на сиденье и попробуйте привести в действие нужную функцию машины. Соответствующие выходные светодиоды должны загореться, показывая, что электронный модуль управления (ECM) включил эту функцию.

Примечание: Если соответствующие выходные светодиоды не загораются, проверьте, чтобы соответствующие входные переключатели были в нужных положениях, чтобы данная функция могла сработать. Проверьте правильность работы функции переключателя.

Если выходные светодиоды загораются правильно, но машина не работает надлежащим образом, это указывает на проблему, не связанную с электрической частью. При необходимости произведите ремонт.

Примечание: Если каждый выходной переключатель находится в правильном положении и работает правильно, но выходные светодиоды не загораются надлежащим образом, это указывает на неисправность ECM. Если это произойдет, свяжитесь с дистрибьютором компании Toro для получения помощи.

Внимание: Диагностический дисплей ACE нельзя оставлять подсоединенным к машине. Он не рассчитан на выдерживание условий окружающей среды при повседневном использовании машины. После завершения использования диагностического дисплея ACE отсоедините его от машины и подсоедините шлейфовый разъем к разъему жгута проводки. Машина не будет работать, если шлейфовый разъем не подсоединен к жгуту проводки. Храните диагностический дисплей ACE в сухом безопасном месте в мастерской, не на машине.

Регулировка стандартного сиденья

Изменение положения сиденья

Сиденье можно передвинуть вперед и назад. Установите сиденье в наиболее комфортное и удобное для управления машиной положение.

1. Для регулировки передвиньте рычаг вбок, чтобы разблокировать сиденье (Рисунок 29).

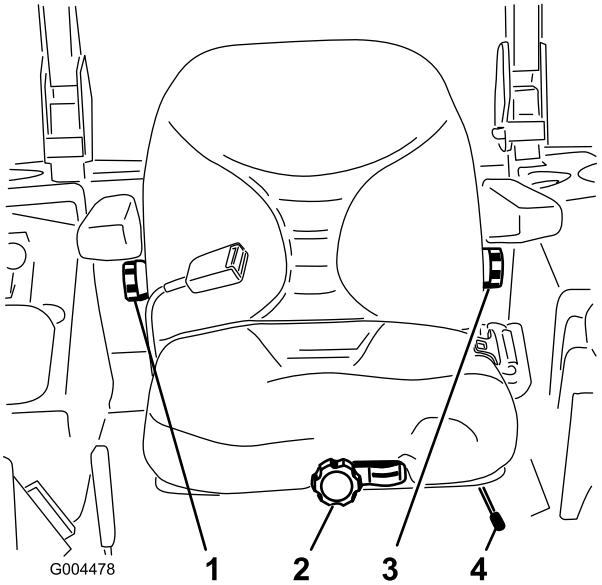


Рисунок 29

1. Головка регулировки спинки сиденья
2. Головка регулировки подвески сиденья
3. Головка регулировки поясничной опоры
4. Рычаг регулировки положения сиденья

2. Передвиньте сиденье в нужное положение и отпустите рычаг, чтобы заблокировать его.
3. Убедитесь в том, что сиденье заблокировано, для чего попытайтесь подвигать его вперед и назад.

Изменение положения подвески сиденья

Сиденье можно регулировать для обеспечения плавной и удобной езды. Установите сиденье в наиболее удобное положение.

Не занимая сиденье, поворачивайте головку регулировки положения сиденья в любом направлении для достижения максимального комфорта (Рисунок 29).

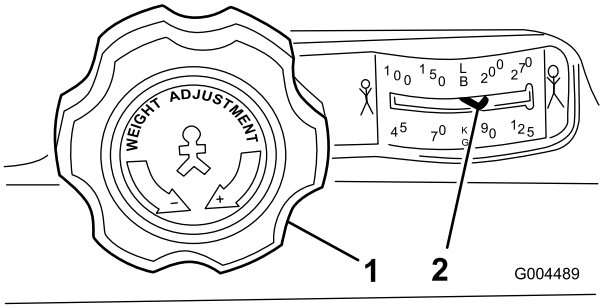


Рисунок 30

1. Головка регулировки подвески сиденья
2. Настройка на массу тела оператора

Изменение положения спинки

Спинку сиденья можно регулировать для обеспечения удобной езды. Установите спинку сиденья в наиболее удобное положение.

Для регулировки поворачивайте головку регулировки под правым подлокотником в любом направлении для достижения максимального комфорта (Рисунок 29).

Изменение положения поясничной опоры

Спинку сиденья можно регулировать для обеспечения индивидуального положения поясничной опоры.

Для регулировки поворачивайте головку регулировки под левым подлокотником в любом направлении для достижения максимального комфорта (Рисунок 29).

Регулировка сиденья повышенной комфортности

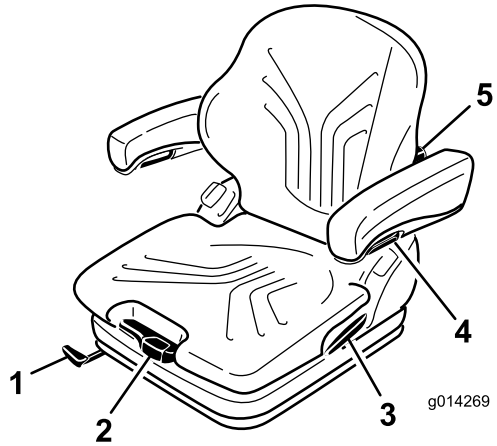


Рисунок 31

1. Рычаг регулировки продольного положения
2. Рычаг регулировки массы тела оператора
3. Рычаг блокировки спинки
4. Рычаг регулировки подлокотника
5. Головка регулировки поясничной опоры

Изменение регулировки массы тела оператора

Сиденье можно регулировать для обеспечения плавной и удобной езды.

Внимание: Для регулировки сиденья по массе тела оператора следует занять рабочее место оператора и повернуть ключ в замке зажигания в положение On ("Вкл.").

Регулировка сиденья по массе тела оператора осуществляется вытягиванием или нажиманием рычага регулировки по массе тела (Рисунок 31).

Сиденье отрегулировано по массе тела оператора правильно, если стрелка находится в середине прозрачной области смотрового окна.

Используя смотровое окно в качестве индикатора, можно отрегулировать сиденье на минимальное перемещение пружины.

При минимальной/максимальной регулировке сиденья по массе тела оператора сиденье упирается в верхний или нижний концевой упор.

Внимание: Для предотвращения травмирования оператора и/или повреждения машины регулировку сиденья по массе тела оператора необходимо проверить и произвести до эксплуатации машины.

Примечание: Во избежание повреждения компрессора во время регулировки сиденья по массе тела компрессор должен работать не дольше 1 минуты.

Изменение положения сиденья

Сиденье можно передвинуть вперед и назад. Установите сиденье в наиболее комфортное и удобное для управления машиной положение.

1. Для регулировки поднимите рычаг, чтобы разблокировать сиденье (Рисунок 31).
2. Передвиньте сиденье в нужное положение и отпустите рычаг, чтобы заблокировать его.
3. Убедитесь в том, что сиденье заблокировано, для чего попытайтесь передвинуть его вперед и назад.

   Примечание: Не перемещайте рычаг блокировки во время управления машиной.

Изменение поясничной опоры

Поясничная опора делает сиденье более удобным и способствует повышению производительности водителя.

Спинку сиденья можно регулировать для обеспечения индивидуального положения поясничной опоры.

Поворачивая головку регулировки вверх, можно изменять изгиб подушки верхней части спинки. Поворачивая головку регулировки вниз, можно изменять изгиб подушки нижней части спинки (Рисунок 31).

0 = без изгиба

1 = максимальный изгиб верхней части

2 = максимальный изгиб нижней части

Регулировка подлокотников

Подлокотники можно при необходимости откинуть назад и по отдельности отрегулировать их высоту.

Для регулировки высоты подлокотников отделите от крышки круглый колпачок (Рисунок 31), отпустите шестигранную гайку (13 мм) под нею, отрегулируйте

требуемое положение подлокотника и затяните гайку. Верните колпачок на гайку.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не устанавливайте подлокотники в крайнее нижнее положение, т.к. при этом ролик ремня безопасности может не работать должным образом.

Изменение угла подлокотника

Угол подлокотника можно отрегулировать так, как удобно оператору.

Для регулировки угла подлокотника поворачивайте головку регулировки (Рисунок 31).

При повороте головки регулировки наружу (+) передняя часть подлокотника поднимается, а при повороте головки регулировки внутрь (-) – опускается.

Изменение положения спинки

Спинку сиденья можно регулировать для обеспечения наиболее удобного положения при управлении машиной. Расположите спинку сиденья, как вам удобно.

Поднимите вверх блокировочный рычаг для высвобождения фиксатора спинки (Рисунок 31). При высвобождении фиксатора спинки не нажимайте на нее.

Надавливая на сиденье вперед или назад, его можно передвинуть в нужное положение. Отпустите блокировочный рычаг, чтобы зафиксировать спинку.

Примечание: После фиксации спинки она не должна смещаться в другое положение.

Подъем/опускание сиденья

Для доступа к гидросистеме и к другим расположенным под сиденьем системам следует разблокировать сиденье и откинуть его вперед.

1. Для разблокировки сиденья отведите назад фиксатор сиденья, расположенный на левой стороне сиденья, и потяните вперед за верх сиденья (Рисунок 32).

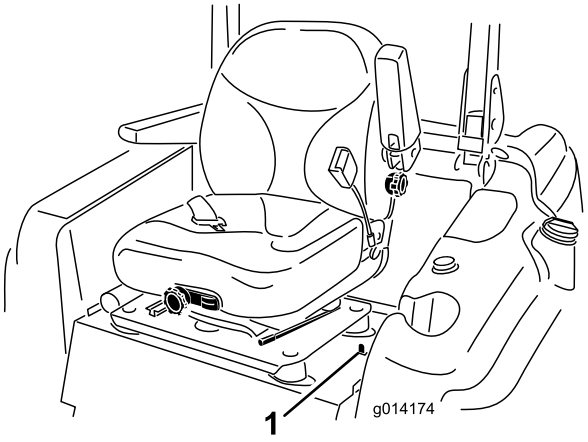


Рисунок 32

1. Фиксатор сиденья

2. Чтобы опустить сиденье, потяните вверх защелку фиксатора и опустите сиденье в фиксированное положение.

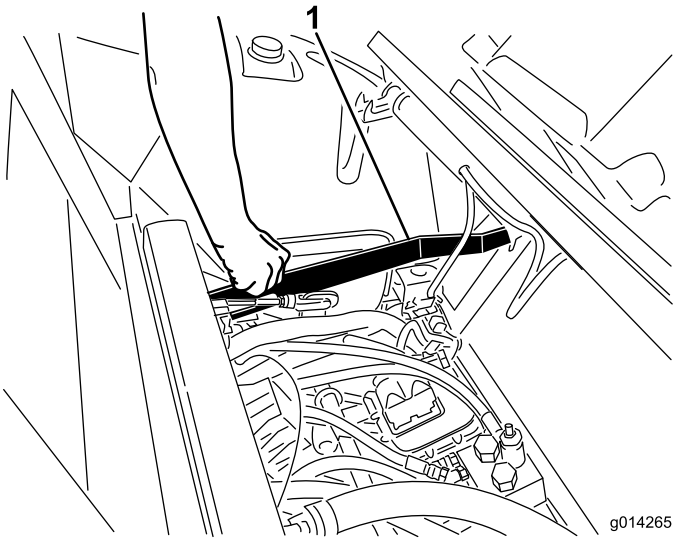


Рисунок 33

1. Защелка фиксатора сиденья

Толкание машины руками

Если машина заглохла, выработала топливо и т. п., может потребоваться толкать ее. Для этого сначала следует открыть оба гидравлических перепускных клапана.

Внимание: Толкайте машину только руками, но не на большое расстояние. Никогда не буксируйте машину, т. к. при этом можно вывести из строя гидравлику.

Толкание машины

1. Отключите механизм отбора мощности, поверните ключ в замке зажигания в положение "Выкл." и включите стояночный тормоз.

2. Извлеките ключ из замка зажигания. **Оба перепускных клапана должны быть открыты.**
3. Поднимите сиденье.
4. Поверните каждый перепускной клапан на 1 оборот против часовой стрелки (Рисунок 34).

   Это позволит перепустить гидравлическую жидкость в обход насоса, так что колеса смогут вращаться.

   Внимание: Не допускается поворачивать перепускные клапаны больше чем на 1 оборот. Это предотвратит выход клапана из корпуса и выброс жидкости.
5. Перед тем как толкать машину, отпустите стояночный тормоз.

Возобновление эксплуатации машины

Поверните каждый перепускной клапан на 1 оборот по часовой стрелке и затяните клапаны от руки (момент затяжки примерно 8 Н-м) (Рисунок 34).

Примечание: Не перетяните перепускные клапаны.

Машина не будет работать, если перепускной клапан не закрыт.

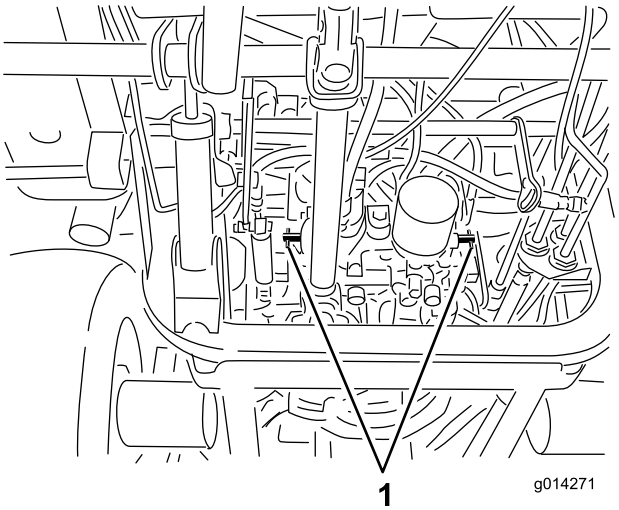


Рисунок 34

1. Перепускные клапаны

Погрузка машины

При погрузке машины на прицепы или грузовики будьте чрезвычайно осторожны. Вместо отдельных наклонных въездов с каждой стороны машины рекомендуется использовать один полноразмерный наклонный въезд такой ширины, чтобы с боков от задних колес оставалось достаточно места (Рисунок 35). Нижняя задняя часть рамы тягового блока выступает назад между задними колесами и служит упором для предотвращениия опрокидывания назад. Наличие полноразмерного наклонного въезда обеспечивает поверхность для упора деталей рамы, если тяговый блок начнет крениться назад. Если нет возможности использовать один полноразмерный наклонный въезд, используйте несколько отдельных въездов для имитации сплошного наклонного въезда.

Наклонный въезд должен быть достаточно длинным, чтобы угол наклона не превышал 15 градусов (Рисунок 35). Если угол наклона больше, узлы машины могут цеплять перегиб при въезде на прицеп или грузовик. Если угол наклона больше, может также произойти опрокидывание тягового блока. В случае погрузки на склоне или вблизи склона расположите прицеп или грузовик так, чтобы он находился ниже по склону, а наклонный въезд направлен сверху вниз. При этом уменьшается угол наклона въезда. По возможности прицеп или грузовик должны быть выравнены горизонтально.

Внимание: Не пытайтесь поворачивать тяговый блок на наклонном въезде; вы можете потерять управление и съехать с края.

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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- **Будьте исключительно внимательны при управлении блоком на наклонном въезде.**
- **Используйте только один полноразмерный наклонный въезд; не используйте отдельные въезды с каждой стороны тягового блока.**
- **Если приходится использовать отдельные въезды, используйте несколько въездов для создания сплошной поверхности въезда шириной, превышающей ширину тягового блока.**
- **Угол между наклонным въездом и землей или между наклонным въездом и прицепом или грузовиком не должен превышать 15°.**
- **При движении тягового блока по наклонному въезду не допускайте резкого ускорения во избежание опрокидывания.**
- **При спуске тягового блока задним ходом по наклонному въезду не допускайте резкого замедления во избежание опрокидывания.**

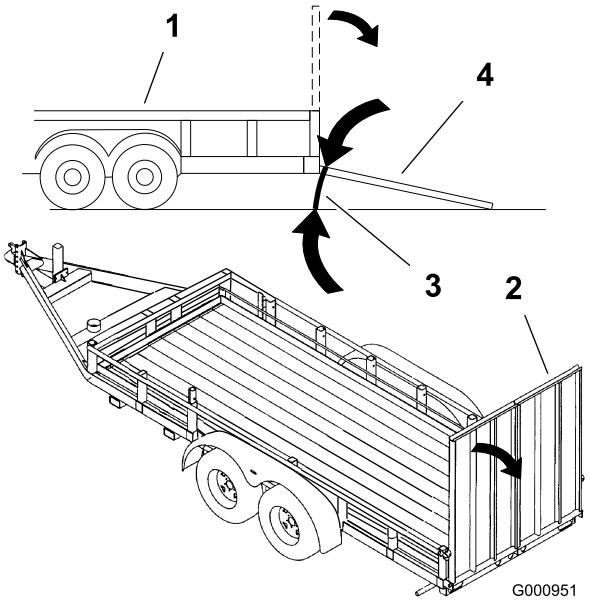


Рисунок 35

1. Прицеп
2. Полноразмерный наклонный въезд
3. Не более 15°
4. Полноразмерный наклонный въезд - вид сбоку

Перевозка машины

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

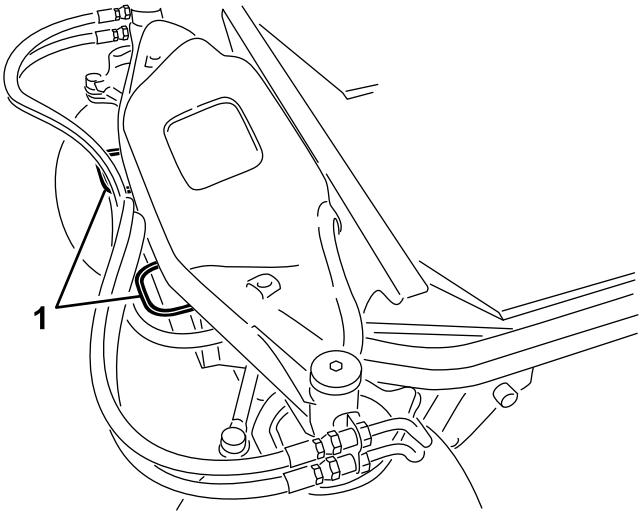
Езда по улицам или дорогам без сигналов поворота, световых приборов, отражателей или знака тихоходного транспортного средства является опасной и может привести к авариям и получению травм.

Не ездите на машине по улицам и дорогам общего пользования без знаков, световых приборов и/или маркировок, требуемых местными нормативными документами.

Для перевозки машины используйте мощный прицеп или грузовик. Убедитесь в том, что прицеп или грузовик имют все требуемые по закону световые приборы и маркировки. Внимательно изучите все инструкции по технике безопасности. Знание этой информации поможет вам и находящимся поблизости людям избежать получения травм.

Для перевозки машины:

- Убедитесь в том, что транспортное средство, сцепное устройство, предохранительные цепи и прицеп подходят для вашей нагрузки и удовлетворяют всем местным правилам уличного движения в вашей местности.
- Включите стояночный тормоз и заблокируйте колеса.
- Надежно закрепите машину на прицепе или грузовике ремнями, цепями, тросами или веревками согласно требованиям местных правил уличного движения в вашей местности (Рисунок 36).



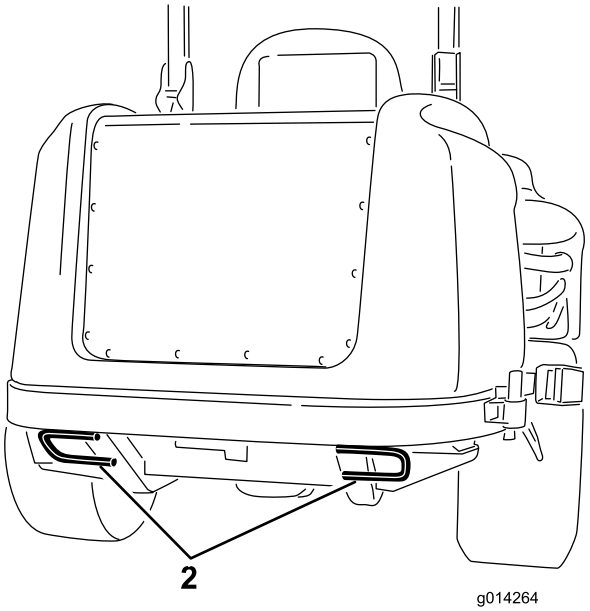


Рисунок 36

1. Передняя точка крепления
2. Задние точки крепления

Советы по эксплуатации

Быстрая установка дроссельной заслонки/скорости движения

Для поддержания достаточной производительности машины и деки во время скашивания эксплуатируйте машину с дроссельной заслонкой в положении "Быстро" и регулируйте скорость перемещения в зависимости от условий. Полезное правило: снижайте скорость движения по мере увеличения нагрузки на режущие ножи, и увеличивайте скорость движения, когда нагрузка на ножи снижается.

Направление скашивания

Чередуйте направление скашивания, чтобы избежать образования со временем на травяном покрытии следов от колес. Это позволит также улучшить разбрасывание скошенной травы, что способствует разложению и подкормке.

Скорость скашивания

Для повышения качества скашивания двигайтесь на пониженной скорости.

Избегайте слишком низкого скашивания

Если ширина скашивания газонокосилки превышает ширину ранее использовавшейся газонокосилки, увеличьте высоту скашивания во избежание слишком низкого скашивания неровного травяного покрытия.

Выберите подходящую для конкретных условий настройку высоты скашивания

При скашивании срезайте примерно 25 мм или не более 1/3 высоты травы. Если трава особенно густая и плотная, можно снизить скорость движения и/или поднять высоту скашивания на следующую метку настройки.

Внимание: Если срезается больше 1/3 высоты травы, или при скашивании редкой длинной травы, или в сухих условиях, рекомендуется использовать плоские широкие ножи, чтобы уменьшить запыление воздуха, количество мусора и напряжения на компонентах привода деки.

Длинная трава

Если длина травы больше обычной, или если трава влажная, установите высоту скашивания выше обычного и произведите скашивание при такой настройке. Затем повторите скашивание при более низкой, нормальной настройке.

Содержите газонокосилку в чистоте

После каждого использования очистите нижнюю поверхность газонокосилки от скошенной травы и грязи. Если трава и грязь скапливаются внутри газонокосилки, качество скашивания в конце концов станет неудовлетворительным.

Для снижения опасности пожара следите за тем, чтобы на двигателе, глушителе, в аккумуляторном отсеке, на стояночном тормозе, режущих блоках и в отсеке хранения топлива не было травы, листьев или избытка смазки. Удалите любые следы утечек масла или топлива.

Техническое обслуживание ножей

Ножи должны быть острыми в течение всего сезона скашивания, потому что острые ножи могут обеспечить ровное срезание травы без разрывов и измельчения. При разрыве и измельчении трава становится коричневой по краям, что замедляет ее рост и увеличивает риск поражения ее болезнями. Ежедневно проверяйте остроту ножей, а также наличие износа или повреждений. При необходимости заточите ножи. Если нож поврежден или изношен, немедленно замените его штатным запасным ножом компании Toro. См. "Техническое обслуживание ножей".

Максимизация производительности кондиционера воздуха

- Во избежание перегрева паркуйте машину в тени, а под прямыми лучами солнца оставляйте двери открытыми.
- Убедитесь в том, что запорный клапан обогревателя закрыт.
- Проверяйте чистоту сетки кондиционера.
- Проверяйте чистоту ребер конденсатора кондиционера.
- Включайте нагнетательный вентилятор кондиционера на средней частоте вращения.
- Проверяйте сохранение уплотнения между крышей и обшивкой. При необходимости исправьте.
- Измеряйте температуру воздуха у переднего центрального вентиляционного отверстия в обшивке (как правило, температура меньше или равна 10 C).
- Для получения дополнительной информации см. "Руководство по ремонту".

Техническое обслуживание

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

Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через первые 10 часа	• Проверьте натяжение ремня генератора. • Проверьте натяжение ремня компрессора кондиционера (модели с кабиной). • Затяните зажимные гайки колес.
Через первые 50 часа	• Замените масло в редукторе деки газонокосилки • Замените моторное масло и фильтр.
Через первые 200 часа	• Замените гидравлическое масло и фильтр.
Перед каждым использованием или ежедневно	• Проверьте систему защитных блокировок. • Проверьте работу переключателей блокировки. • Проверьте уровень масла в двигателе. • Проверьте уровень охлаждающей жидкости в двигателе. • Очищайте радиатор сжатым воздухом (воду не применяйте) • Проверьте уровень гидравлической жидкости. • Проверьте ножи газонокосилки. • Очистите деку газонокосилки.
Через каждые 50 часов	• Закачайте консистентную смазку в масленки подшипников и втулок. • Проверьте подсоединения кабелей к аккумуляторой батарее. • Проверьте давление в шинах. • Проверьте состояние ремней привода ножей на деке газонокосилки. • Очистите сетку кондиционера воздуха. (В условиях особой запыленности и загрязненности чаще производите очистку)
Через каждые 100 часов	• Проверьте натяжение ремня генератора. • Проверьте натяжение ремня компрессора кондиционера (модели с кабиной).
Через каждые 150 часов	• Проверьте масло в редукторе деки газонокосилки • Замените моторное масло и фильтр.
Через каждые 200 часов	• Проверьте шланги и уплотнения системы охлаждения. Замените их, если они изношены или истерты. • Затяните зажимные гайки колес.
Через каждые 250 часов	• Очистите воздушные фильтры кабины. (Замените их если они порваны или сильно загрязнены.) • Очистите змеевик кондиционера воздуха. (В условиях особой запыленности и загрязненности чаще производите очистку).
Через каждые 400 часов	• Замените масло в редукторе деки газонокосилки • Произведите обслуживание воздухоочистителя. (Если индикатор воздухоочистителя становится красным, то воздухоочиститель придется обслуживать до установленного срока. В особо грязных или пыльных условиях обслуживание следует производить чаще). • Замена корпуса топливного фильтра. • Проверьте топливные трубопроводоы и соединения.
Через каждые 800 часов	• Замените гидравлическое масло и фильтр. • Проверьте зазоры в клапанах двигателя. См. "Руководство по эксплуатации двигателя".

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через каждые 1500 часов	• Замените все подвижные шланги
Через каждые 2 года	• Слейте топливо и очистите топливный бак. • Промойте систему охлаждения и замените охлаждающую жидкость.

Внимание: **Для получения дополнительной информации о процедурах технического обслуживания см. *Руководство по эксплуатации двигателя.* У местного авторизованного дистрибьютора компании Toro можно также приобрести подробное "Руководство по техническому обслуживанию".**

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 отражатель травы в нижнем положении (если применимо)							
Проверьте работу стояночного тормоза							
Проверьте уровень топлива							
Проверьте уровень гидравлического масла							
Проверьте уровень моторного масла							
Проверьте уровень жидкости в системе охлаждения							
Проверьте дренажное устройство топливного водоотделителя							
Проверьте индикатор засорения воздушного фильтра [3]							
Проверьте засоренность радиатора и решетки							
Проверьте необычные шумы двигателя [1]							
Проверьте на наличие необычных шумов при работе							
Проверьте гидравлические шланги на отсутствие повреждений							
Проверьте наличие протечки жидкостей							
Проверьте давление в шинах							
Проверьте работу приборов							
Проверьте состояние ножей							
Заправьте все масленки консистентной смазкой [2]							
Подправьте поврежденную краску							

1. В случае затрудненного пуска, чрезмерного дымления или работы двигателя с перебоями проверьте запальную свечу и сопла инжекторов.

2. Незамедлительно после каждой мойки, независимо от указанного интервала.

3. Если загорается красный индикатор

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

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

Перед выполнением любого технического обслуживания извлеките ключ из замка зажигания.

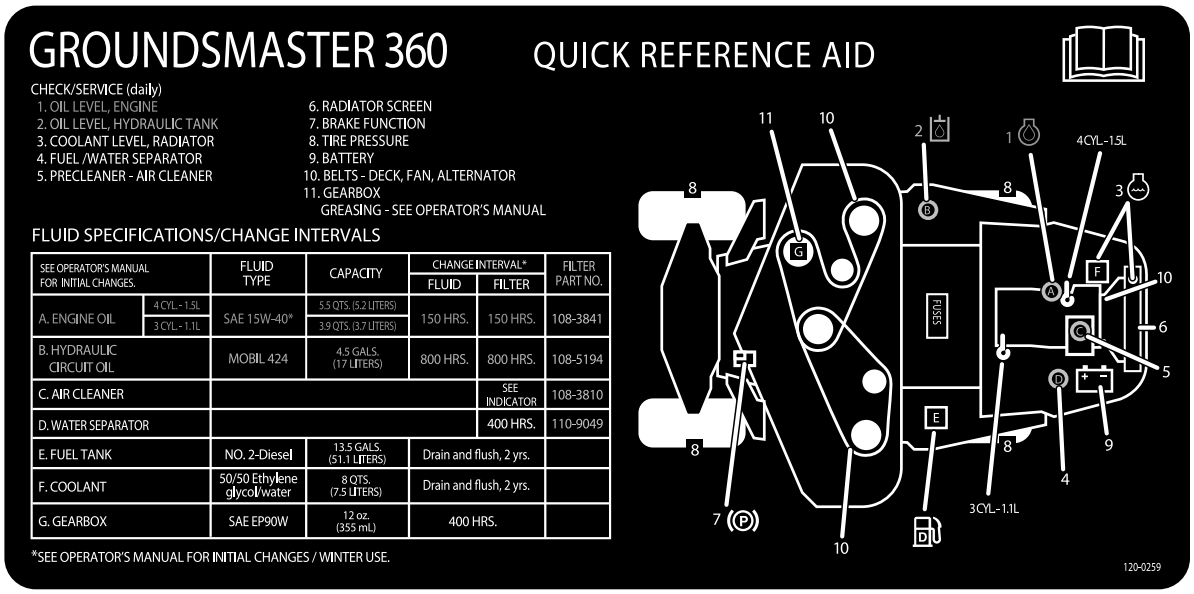


Рисунок 37

Таблица интервалов технического обслуживания

Действия перед техническим обслуживанием

Использование опорной стойки капота

1. Откройте защелки капота.
2. Поднимите капот настолько, чтобы можно было поставить опорную стойку за трубой рамы (Рисунок 38).
3. Опускайте капот, пока стойка не окажется впереди и не упрется в трубу рамы.
4. Чтобы опустить капот, приподнимите его, чтобы опорную стойку можно было поднять над трубой рамы, после чего опустите капот.
5. Зафиксируйте защелки капота

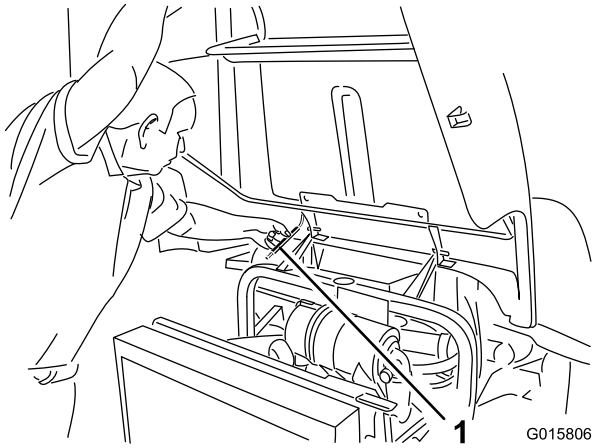


Рисунок 38

1. Опорная стойка

Смазка

Смазка подшипников и втулок

Интервал обслуживания: Через каждые 50 часов

Машина имеет масленки, которые должны регулярно смазываться универсальной консистентной смазкой №2 на литиевой основе. Если машина работает в нормальных условиях, смазывайте все подшипники и втулки через каждые 50 часов работы. Подшипники и втулки необходимо смазывать ежедневно, если машина работает в условиях особо высокой запыленности и загрязненности. При работе в условиях повышенной запыленности или загрязненности грязь может попасть в подшипники и втулки, что приведет к их ускоренному износу. Заправляйте масленки консистентной смазкой сразу после каждой мойки вне зависимости от указанного интервала.

1. Дочиста протрите каждую масленку, чтобы инородные вещества не попали в подшипник или втулку.
2. Закачайте в масленки консистентную смазку.
3. Удалите избыточную смазку.

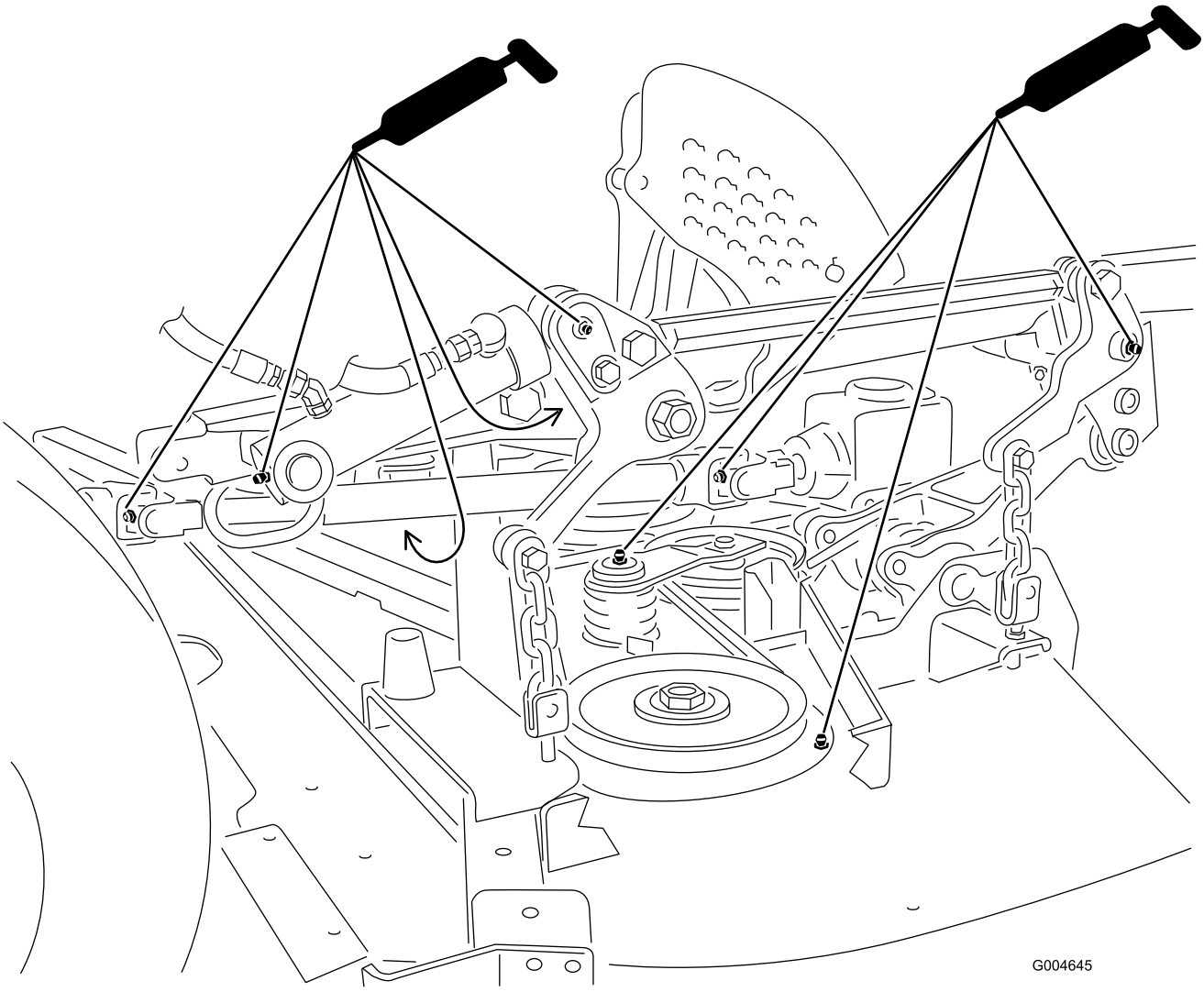


Рисунок 39

Примечание: При смазке карданных шарниров вала отбора мощности (Рисунок 39) обязательно нанесите смазку на шлицевые соединения вала.

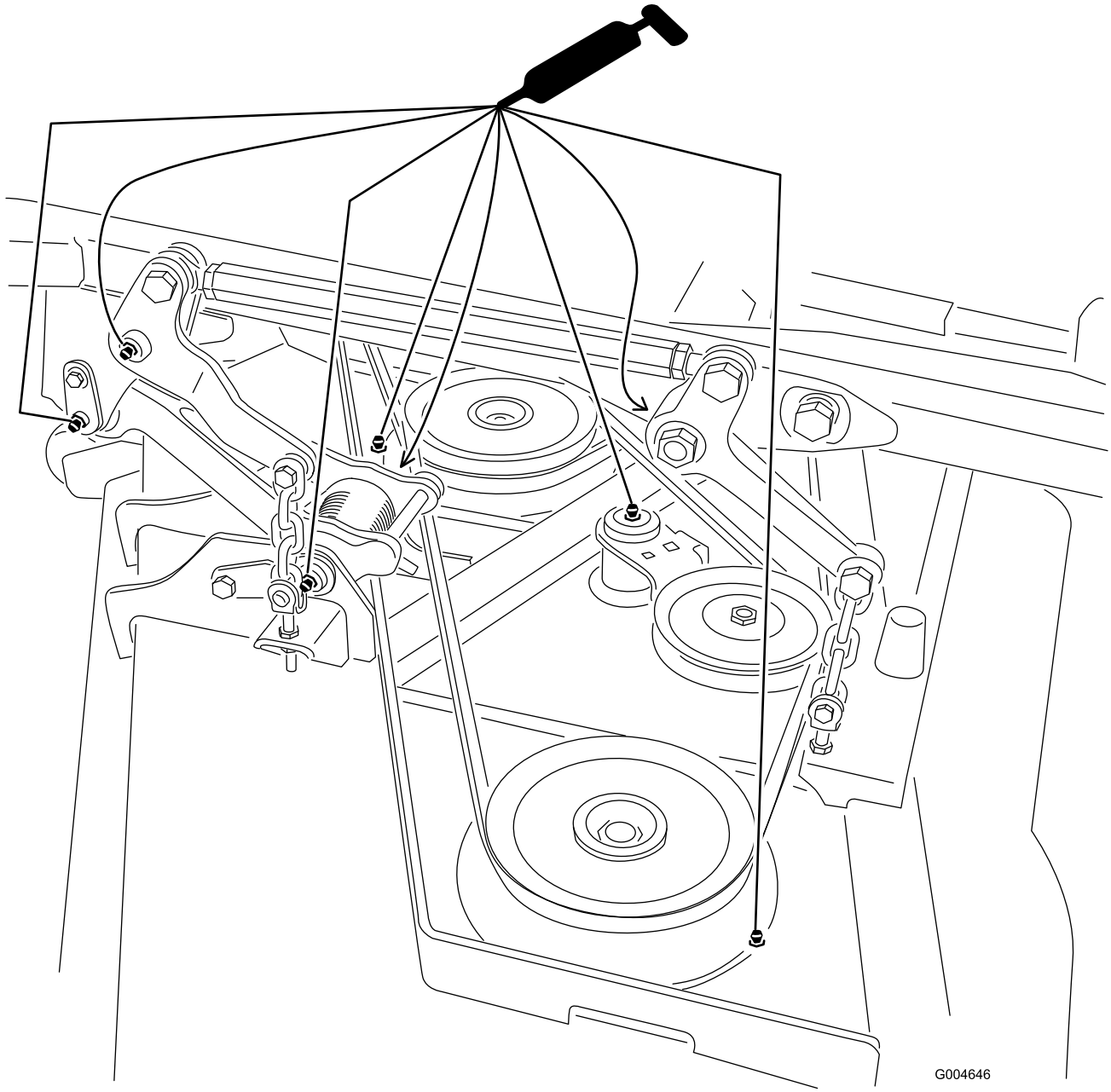


Рисунок 40

Примечание: Для доступа к масленкам заднего рычажного механизма рулевого управления необходимо демонтировать отсек для хранения.

Примечание: Для облегчения смазки верхней и нижней втулок поворотных шкворней поднимите машину домкратом над полом. Должно наблюдаться выдавливание смазки через верхние и нижние посадочные площадки втулок всех четырех узлов поворотных шкворней.

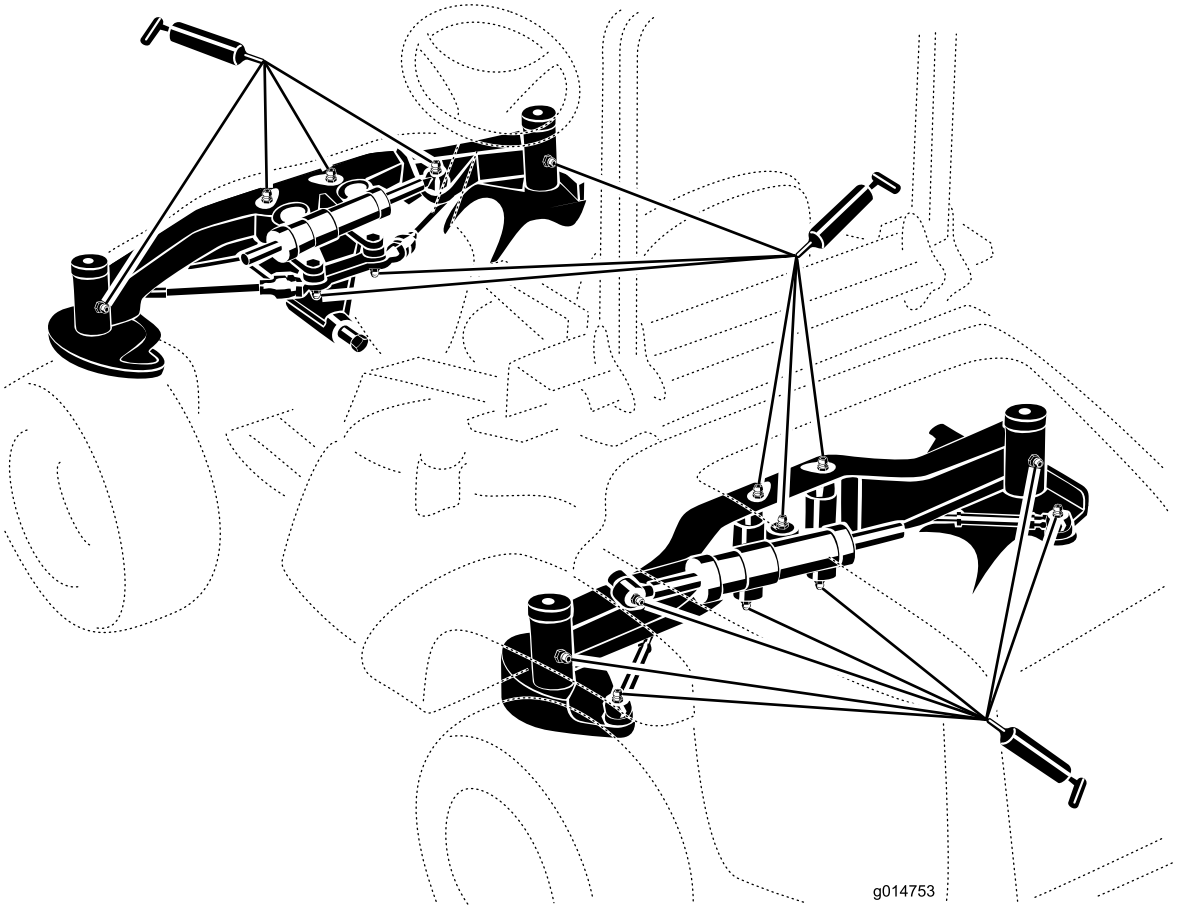


Рисунок 41

Примечание: Срок службы подшипников может значительно сократиться из-за неправильной мойки. Не мойте машину, пока она не остыла, и не направляйте струи высокого давления или большой объем воды на подшипники или сальники.

Смазка редуктора деки газонокосилки

Редуктор рассчитан на эксплуатацию с трансмиссионным маслом SAE 80-90. Несмотря на то, что редуктор поставляется с завода с маслом, перед началом эксплуатации режущего блока необходимо проверить уровень смазки, а затем проверять его через каждые 150 часов работы. Заменяйте масло в редукторе через каждые 400 часов работы.

Проверка масла в редукторе деки газонокосилки

Интервал обслуживания: Через каждые 150 часов

1. Установите машину и режущий блок на горизонтальной поверхности.
2. Опустите деку газонокосилки на высоту скашивания 2,5 см.
3. Отключите механизм отбора мощности, отпустите педаль тяги и включите стояночный тормоз.
4. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Slow («Медленно»), заглушите двигатель, извлеките ключ из замка зажигания и дождитесь остановки всех движущихся частей машины, прежде чем покинуть рабочее место оператора.
5. Поднимите опору для ноги, открывая доступ к верхней части деки газонокосилки.
6. Извлеките щуп/снимите пробку заливной горловины с крышки редуктора (Рисунок 42) и убедитесь в том, что уровень масла находится между отметками на щупе.

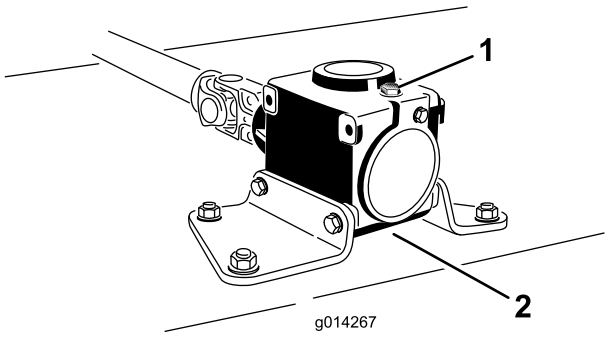


Рисунок 42

1. Пробка заливной горловины и щуп
2. Местонахождение слива

7. Если уровень масла низкий, долейте столько масла, чтобы его уровень располагался между метками на щупе.

   Примечание: Не заливайте слишком много – это может привести к повреждению редуктора.

Замена масла в редукторе деки газонокосилки

Интервал обслуживания: Через первые 50 часа

Через каждые 400 часов

1. Установите машину и режущий блок на горизонтальной поверхности.
2. Опустите деку газонокосилки на высоту скашивания 2,5 см.
3. Отключите механизм отбора мощности, отпустите педаль тяги и включите стояночный тормоз.
4. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Slow («Медленно»), заглушите двигатель, извлеките ключ из замка зажигания и дождитесь остановки всех движущихся частей машины, прежде чем покинуть рабочее место оператора.
5. Поднимите опору для ноги, открывая доступ к верхней части деки газонокосилки.
6. Извлеките щуп/снимите пробку заливной горловины с крышки редуктора (Рисунок 42).
7. Подставьте сливной поддон под пробку сливного отверстия, расположенного под передней частью редуктора. Вытащите пробку и слейте масло в поддон.
8. Замените пробку сливного отверстия.
9. Заалейте столько масла, чтобы его уровень располагался между метками на щупе (примерно 283 мл).

   Примечание: Не заливайте слишком много – это может привести к повреждению редуктора.

Техническое обслуживание двигателя

Обслуживание воздухоочистителя

Интервал обслуживания: Через каждые 400 часов

Проверьте корпус воздухоочистителя на отсутствие повреждений, которые могли бы вызвать утечку воздуха. При наличии повреждений замените. Проверьте всю систему воздухозабора на наличие утечек, повреждений или ослабления шланговых хомутов.

Обслуживание фильтра воздухоочистителя следует производить только после покраснения индикатора необходимости обслуживания(Рисунок 43). Замена воздушного фильтра без необходимости ведет лишь к повышению вероятности попадания грязи в двигатель при извлечении фильтра.

Внимание: Убедитесь в том, что крышка установлена правильно и уплотнена по корпусу воздухоочистителя.

1. Откройте защелки, фиксирующие крышку воздухоочистителя на его корпусе (Рисунок 43).

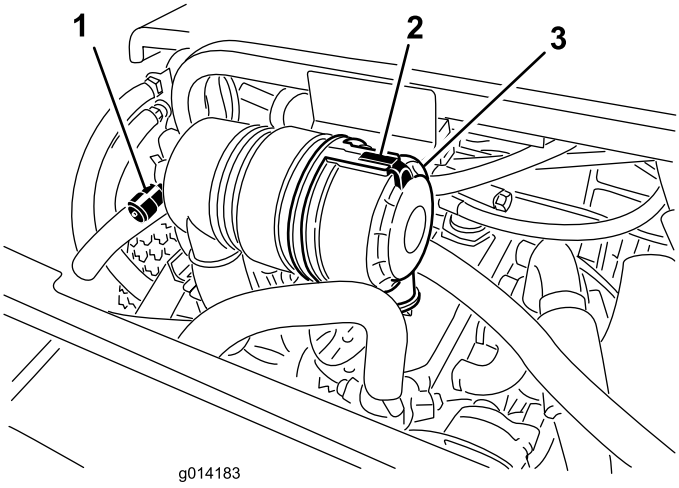


Рисунок 43

1. Индикатор необходимости технического обслуживания воздухоочистителя
2. Крышка воздухоочистителя
3. Защелка крышки воздухоочистителя

2. Снимите крышку с корпуса воздухоочистителя. Перед снятием фильтра удалите значительные скопления мусора, откладывающиеся между наружной стороной фильтра и корпусом, с помощью сжатого воздуха низкого давления (40 фунтов на кв. дюйм, чистый и сухой). **Избегайте пользоваться сжатым воздухом под большим давлением, который может занести грязь из фильтра в воздухозаборный тракт.**

   Описанный процесс очистки предотвращает проникновение мусора в воздухозабор при снятии фильтра.

3. Снимите и замените фильтр.

   Очищать использованный элемент не рекомендуется из-за возможности повреждения фильтрующей среды. Проверьте новый фильтр на отсутствие повреждений при транспортировке, осмотрев уплотнительный конец фильтра и корпус. **Не используйте поврежденный фильтрующий элемент.** Вставьте новый фильтр, нажимая на наружный обод элемента, чтобы посадить его в корпус. **Не давите на упругую середину фильтра.**

4. Очистите канал для выброса грязи, расположенный в съемной крышке. Извлеките из крышки резиновый выпускной клапан, очистите полость и поставьте выпускной клапан на место.

5. Установите ориентирующий крышку резиновый выпускной клапан в обращенное книзу положение - примерно между 5:00 и 7:00 часами, если смотреть с торца.

6. Зафиксируйте защелку.

Проверка уровня масла в двигателе

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Двигатель отгружается с залитым в картер маслом; однако до и после первого пуска двигателя необходимо проверить уровень масла.

Емкость картера двигателя объемом 1,5 л составляет приблизительно 5,2 литра (с фильтром). Емкость картера двигателя объемом 1,1 л составляет приблизительно 3,7 литра (с фильтром).

Используйте высококачественное моторное масло, удовлетворяющее следующим требованиям:

- Требуемый уровень по классификации API: CH-4, CI-4 или выше
- Предпочтительный тип масла: SAE 15W-40 (выше -17°C)
- Альтернативное масло: SAE 10W-30 или 5W-30 (все температуры)

У вашего дистрибьютора имеется моторное масло Toro Premium с вязкостью 15W-40 или 10W-30.

1. Поставьте машину на горизонтальной поверхности, заглушите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Откройте капот.
3. Извлеките измерительный щуп, тщательно протрите и снова вставьте его (Рисунок 44).

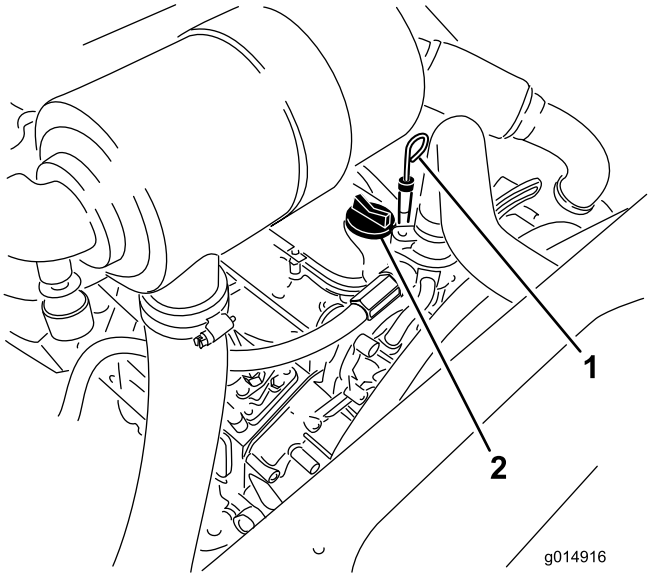


Рисунок 44

1. Масломерный щуп
2. Крышка маслозаливной горловины

4. Извлеките масломерный щуп и проверьте уровень масла. Уровень масла должен доходить до отметки Full (Полный).
5. Если уровень масла ниже отметки Full (Полный), снимите крышку (Рисунок 44) и добавляйте масло до тех пор, пока его уровень не достигнет отметки Full (Полный).

   Не допускайте переполнения.

   Внимание: Следите за тем, чтобы уровень масла находился между верхним и нижним пределами по измерителю уровня масла. Отказ двигателя может произойти как в результате переполнения, так и в результате недостаточного количества моторного масла.
6. Закрутите крышку маслозаливной горловины и закройте капот.

Замена моторного масла и масляного фильтра

Интервал обслуживания: Через первые 50 часа

Через каждые 150 часов

1. Снимите сливную пробку (Рисунок 45) и дайте маслу стечь в сливной поддон.

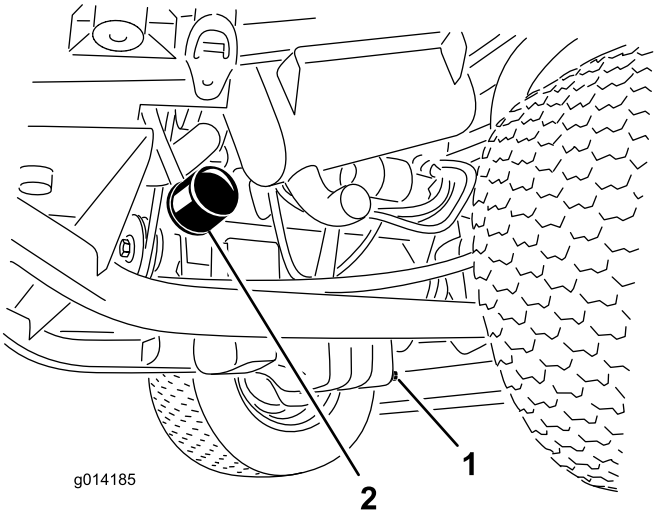


Рисунок 45

1. Пробка слива масла
2. Масляный фильтр

2. Когда масло перестанет течь, поставьте сливную пробку на место.
3. Снимите масляный фильтр (Рисунок 45).
4. Нанесите тонкий слой чистого масла на уплотнение нового фильтра.
5. Установите новый масляный фильтр на переходник фильтра. Поверните масляный фильтр по часовой стрелке до тех пор, пока резиновая прокладка не соприкоснется с переходником фильтра, после этого затяните фильтр, повернув его еще на пол-оборота.

   Внимание: Не допускайте чрезмерной затяжки фильтра.
6. Добавьте масло в картер; см. раздел «Проверка уровня моторного масла».

Регулировка дроссельной заслонки

1. Переведите рычаг дроссельной заслонки вперед до упора в пазу панели управления, а затем отведите его назад примерно на 3 мм в положение фиксации холостого хода FAST («Быстро»).
2. Проверьте положение рычага переключения скоростного диапазона на топливном насосе. Когда рычаг дроссельной заслонки находится в положении FAST (фиксированном), рычаг переключения скоростного диапазона должен касаться винта высоких оборотов (Рисунок 46).

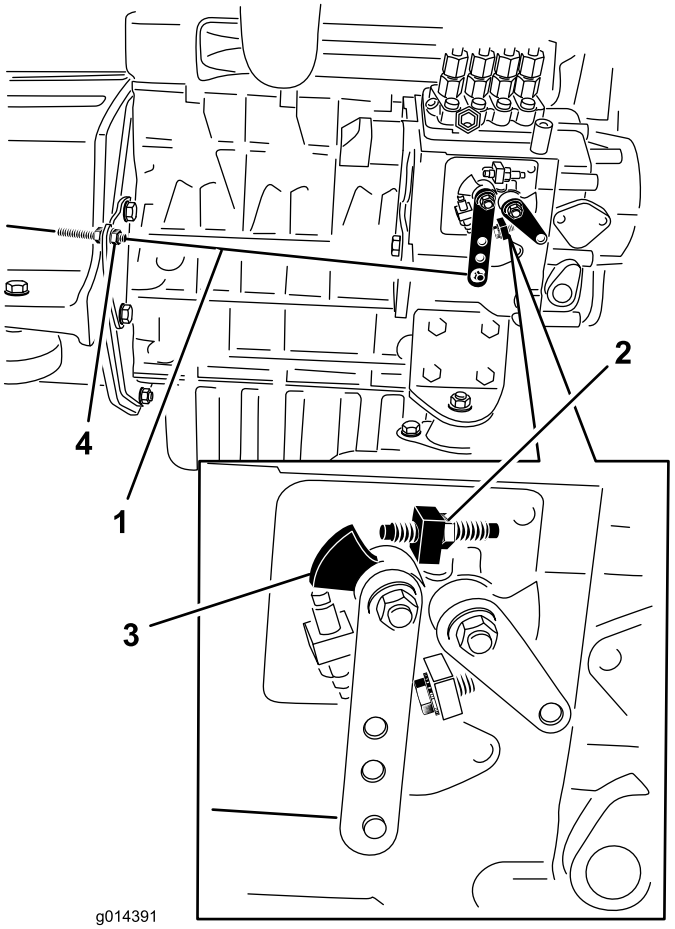


Рисунок 46

1. Тросик дроссельной заслонки
2. Винт высоких оборотов
3. Рычаг переключения скоростного диапазона
4. Контргайки тросика

3. При необходимости положение зажимных гаек тросика дроссельной заслонки можно отрегулировать так, чтобы рычаг переключения скоростного диапазона касался винта высоких оборотов, когда рычаг дроссельной заслонки находится в положении FAST (фиксированном) (Рисунок 46).
4. После регулировки убедитесь в том, что зажимные гайки тросика затянуты до упора.

Техническое обслуживание топливной системы

Примечание: Рекомендации по использованию надлежащего топлива см. в разделе "Заправка топливом".

⚠ ОПАСНО

При определенных условиях дизельное топливо и пары топлива являются легковоспламеняющимися и взрывоопасными. Возгорание или взрыв топлива могут причинить ожоги вам или другим лицам и могут вызвать повреждение имущества.

- **Пользуйтесь воронкой и заправляйте топливный бак вне помещения, на открытом месте, при неработающем и холодном двигателе. Удалите следы разлитого топлива.**
- **Не заправляйте топливный бак до предела. Залейте топливо в топливный бак до нижнего края шейки заливной горловины.**
- **Курить при работе с топливом запрещено. Держитесь подальше от открытого пламени и от мест, где топливо может воспламениться от искр.**
- **Храните топливо в чистой, разрешенной правилами техники безопасности емкости с закрытой крышкой.**

Обслуживание водоотделителя

Интервал обслуживания: Через каждые 400 часов

Ежедневно сливайте воду или другие загрязнения из водоотделителя (Рисунок 47). Через каждые 400 часов работы меняйте корпус фильтра.

1. Подставьте под топливный фильтр чистую емкость.
2. Ослабьте сливную пробку в днище корпуса фильтра (Рисунок 47).

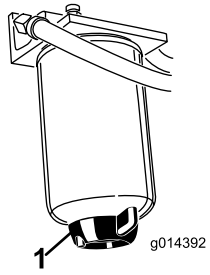


Рисунок 47

1. Сливная пробка водоотделителя

3. Очистите область вокруг крепления корпуса фильтра.
4. Снимите корпус фильтра и очистите монтажную поверхность.
5. Смажьте прокладку на корпусе фильтра чистым маслом.
6. Завинчивайте корпус фильтра вручную до тех пор, пока прокладка не коснется монтажной поверхности, после чего поверните его дополнительно на 1/2 оборота.
7. Затяните сливную пробку в днище корпуса фильтра.

Удаление воздуха из топливной системы

Вам необходимо стравить воздух из топливной системы перед пуском двигателя в случае возникновения одной из следующих ситуаций:

- Первоначальный пуск новой машины.
- Двигатель заглох из-за отсутствия топлива.
- Было выполнено техническое обслуживание компонентов топливной системы, например замена фильтра, обслуживание водоотделителя и т. п.

1. Установите машину на горизонтальной поверхности и убедитесь в том, что топливный бак заполнен по крайней мере наполовину.
2. Откройте капот и зафиксируйте его опорной стойкой.
3. Отпустите винт стравливания давления воздуха из топливного насоса для впрыска топлива (Рисунок 48) 12-миллиметровым ключом.

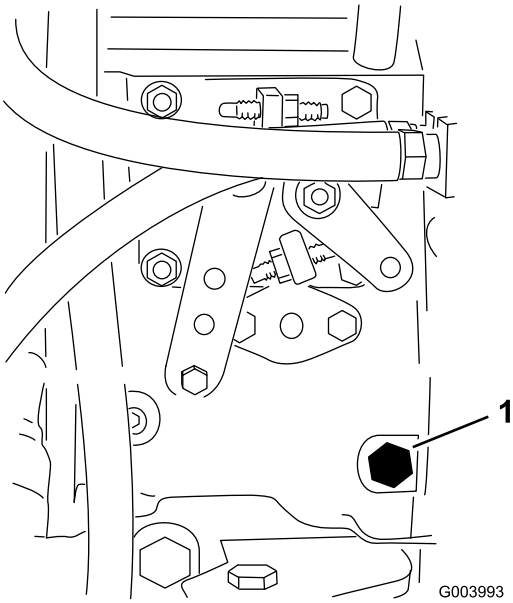


Рисунок 48

1. Винт для стравливания давления

4. Поверните ключ зажигания в положение «Вкл.». Электрический топливный насос начнет работать, вытесняя воздух через продувочный винт. Держите ключ в положении «Вкл.» до тех пор, пока через винт не пойдет сплошной поток топлива.
5. Затяните винт и поверните ключ в положение «Выкл.».

Примечание: Обычно после выполнения описанных выше действий двигатель должен начать работать. Тем не менее, если двигатель не запускается, возможно, между насосом для впрыска топлива и инжекторами остался воздух; см. раздел «Стравливание воздуха из инжекторов».

Стравливание воздуха из топливных инжекторов

Примечание: Эту процедуру следует использовать только в случае, если воздух был удален из топливной системы с помощью обычных процедур прокачки, но двигатель не запускается; см. раздел «Удаление воздуха из топливной системы».

1. Ослабьте соединение трубки к соплу № 1 и держателю в сборе (Рисунок 49).

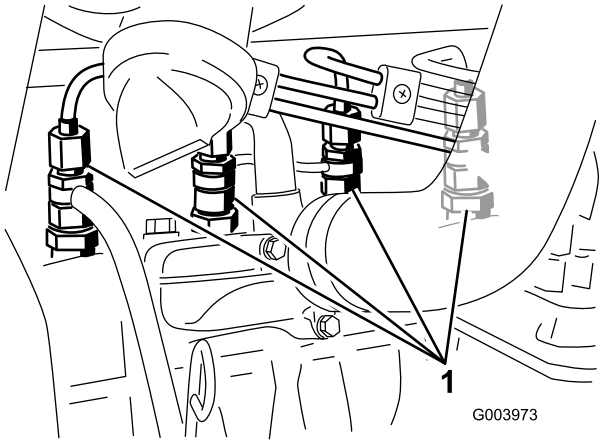


Рисунок 49

1. Топливные инжекторы

2. Дождитесь начала вытекания топлива сплошным потоком и поверните ключ в замке зажигания в положение «Вкл.». Дождитесь начала вытекания топлива сплошным потоком и поверните ключ в положение «Выкл.».
3. Надежно затяните соединитель трубки.
4. Повторите действия, описанные в пунктах 1 – 3, для остальных сопел.

Очистка топливного бака

Интервал обслуживания: Через каждые 2 года

Сливайте топливо и очищайте топливный бак раз в 2 года. После слива топлива из бака снимите и очистите также встроенные сетчатые фильтры. Для промывки бака используйте чистое дизельное топливо.

Внимание: Слейте топливо и очистите бак, если топливная система загрязнена или перед длительным хранением машины.

Топливные трубопроводы и соединения

Интервал обслуживания: Через каждые 400 часов

Проверяйте топливные трубопроводы и соединения через каждые 400 часов работы, но не менее одного раза в год. Проверьте их на снижение качества, наличие повреждений, истирание или ослабление соединений.

Техническое обслуживание электрической системы

Внимание: При работе с электрической системой обязательно отсоедините кабели аккумуляторной батареи (сначала отрицательный кабель [–]), чтобы предотвратить возможное повреждение проводки из-за коротких замыканий.

Проверьте предохранители

Если машина не работает или возникли другие проблемы с электрической системой, проверьте предохранители. Поочередно вынимайте каждый предохранитель, чтобы проверить, не перегорел ли он. Если необходимо заменить предохранитель, обязательно используйте **предохранитель того же типа и той же нагрузки** , **чтобы не повредить электрическую систему** (схема размещения и нагрузка каждого предохранителя показаны на табличке, приклеенной рядом с предохранителями).

Предохранители тягового блока расположены под сиденьем (Рисунок 50).

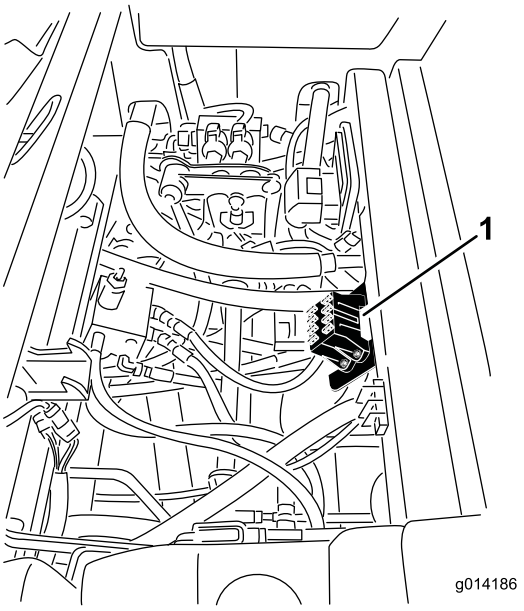


Рисунок 50

1. Местонахождение блока предохранителей

Предохранители кабины расположены в блоке предохранителей на карнизе кабины (Рисунок 51).

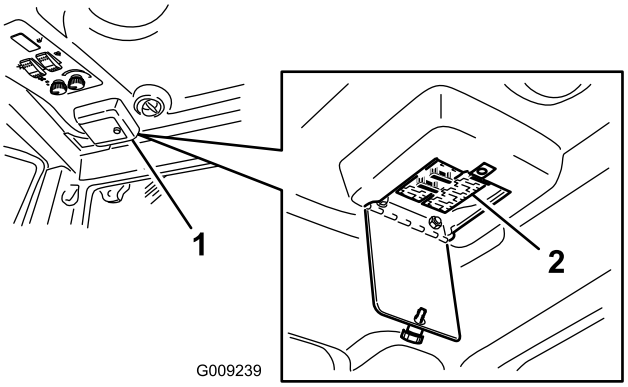


Рисунок 51

Обслуживание аккумуляторной батареи

Интервал обслуживания: Через каждые 50 часов

Содержите верхнюю часть аккумуляторной батареи в чистоте. Если машина хранится в месте с экстремально высокой температурой, то аккумуляторная баратея будет разряжаться гораздо быстрее, чем если машина хранится в прохладном месте.

Поддерживайте чистоту поверхности аккумулятора, для чего периодически промывайте ее кистью, смоченной в растворе аммиака или соды. После очистки промойте верхнюю поверхность водой. При очистке аккумулятора не снимайте крышки заливных отверстий.

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ
Положение 65, Предупреждение

Полюсные штыри аккумуляторной батареи, клеммы и соответствующие принадлежности содержат свинец и его соединения, которые в штате Калифорния считаются канцерогенными и вредными для репродуктивных органов. Мойте руки после обслуживания батареи.

Если на клеммах появляется коррозия, отсоедините кабели (сначала отрицательный [–] кабель) и зачистите по отдельности зажимы и клеммы. Снова подсоедините кабели (сначала положительный (+) кабель) и нанесите на клеммы технический вазелин.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- **При снятии или установке аккумуляторной батареи не допускайте контакта клемм аккумуляторной батареи с металлическими деталями машины.**
- **Не допускайте короткого замыкания клемм аккумуляторной батареи металлическими инструментами на металлические детали машины.**

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

Хранение аккумулятора

Если машина будет храниться более 30 дней, снимите аккумулятор и полностью его зарядите. Храните ее на полке или на машине. Оставьте кабели отсоединенными, если аккумулятор хранится установленным на машине. Храните аккумулятор в прохладном месте во избежание быстрого снижения заряда. Для предотвращения замерзания аккумулятора храните его полностью заряженным. Удельный вес электролита полностью заряженной аккумуляторной батареи составляет 1,265-1,299.

Техническое обслуживание приводной системы

Проверка давления в шинах

Интервал обслуживания: Через каждые 50 часов

Проверяйте давление через каждые 50 часов работы или ежемесячно (при наступлении более раннего срока).

Поддерживайте правильное давление воздуха в передних и задних шинах. Правильное давление воздуха в задних шинах составляет 172 кПа, а в передних - 103 кПа. Если на машине установлена кабина, то и передние, и задние шины должны быть накачаны до 172 кПа. Неодинаковое давление в шинах приведет к неравномерному скашиванию. Для получения наиболее точных показаний проверяйте шины, когда они находятся в холодном состоянии.

Устранение рассогласования управления

Модели с приводом на четыре колеса

1. Нажмите переключатель режимов рулевого управления (Рисунок 52) в заднее положение (рулевое управление с приводом на четыре колеса).

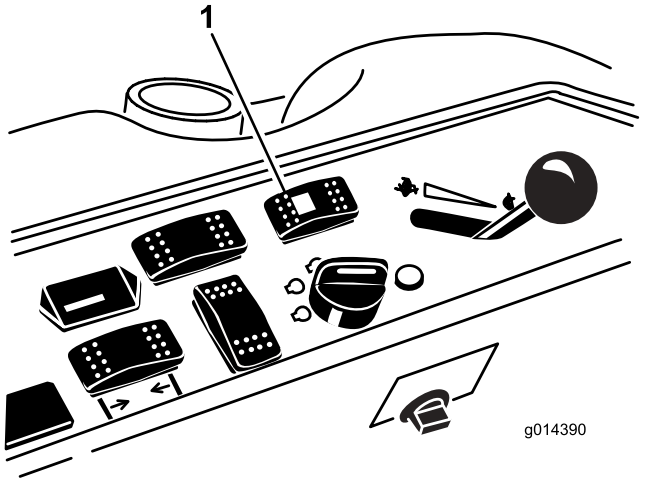


Рисунок 52

1. Переключатель режимов рулевого управления

Модели с приводом на два и четыре колеса

2. На поверхности с твердым или грунтовым покрытием поверните рулевое колесо влево или вправо и продолжайте поворачивать, пока все 4 колеса не перестанут поворачиваться. Должна произойти автоматическая синхронизация углов установки колес.

Внимание: **При выполнении этой процедуры на дерне можно повредить травяной покров непосредственно под каждой из поворачивающихся шин.**

Техническое обслуживание системы охлаждения

⚠ ОПАСНО

Выброс под давлением горячей охлаждающей жидкости или прикосновение к горячему радиатору и окружающим частям могут привести к тяжелым ожогам.

- **Не снимайте крышку радиатора на горячем двигателе. Прежде чем снимать крышку радиатора, дайте двигателю остыть в течение не менее 15 минут или пока крышка радиатора не остынет так, чтобы к ней можно было прикоснуться рукой, не обжегаясь.**
- **Не прикасайтесь к радиатору и соседним деталям, пока они горячие.**

⚠ ОПАСНО

Вращающийся вентилятор и приводной ремень могут причинить травму.

- **Не эксплуатируйте машину без установленных на свои места крышек.**
- **Следите за тем, чтобы пальцы и кисти рук, а также одежда не оказались вблизи вращающегося вентилятора и приводного ремня.**
- **Перед выполнением технического обслуживания заглушите двигатель и выньте ключ зажигания.**

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Проглатывание охлаждающей жидкости двигателя может вызвать отравление.

- **Принимайте меры для предотвращения проглатывания охлаждающей жидкости двигателя.**
- **Храните ее в месте, недоступном для детей и домашних животных.**

Проверка системы охлаждения

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Система охлаждения заправляется раствором воды и стабильного этиленгликолевого антифриза в соотношении 50/50. В начале каждого дня, перед пуском

двигателя проверяйте уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке. Емкость системы охлаждения составляет приблизительно 7,5 л.

1. Проверьте уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке (Рисунок 53). Уровень охлаждающей жидкости должен находиться между отметками, имеющимися на стенке бачка.
2. Если уровень охлаждающей жидкости низкий, снимите крышку расширительного бачка и долейте жидкость в систему. **Не допускайте переполнения**.
3. Закройте расширительный бачок крышкой.

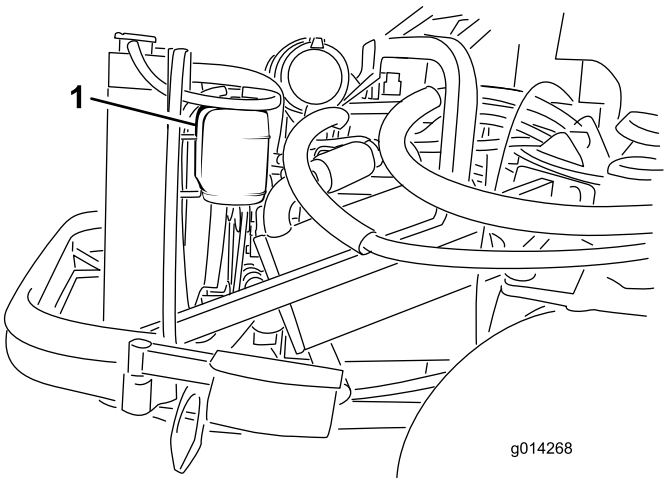


Рисунок 53

1. Расширительный бачок

Очистка радиатора

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Для предотвращения перегрева двигателя необходимо содержать радиатор в чистоте. Как правило, проверяйте радиатор ежедневно, а при необходимости очищайте его от мусора. Однако в условиях особого запыления и загрязнения необходимо чаще проверять и очищать радиатор.

Примечание: Если дека газонокосилки или двигатель отключились из-за перегрева, прежде всего проверьте радиатор на чрезмерное скопление мусора.

Чистка радиатора производится следующим образом:

1. Откройте капот и зафиксируйте его опорной стойкой.
2. Ослабьте фланцевую гайку, которая крепит крышку для чистки к нижней стороне задней рамы (Рисунок 54). Поверните крышку, чтобы получить доступ к отверстию для чистки в раме.

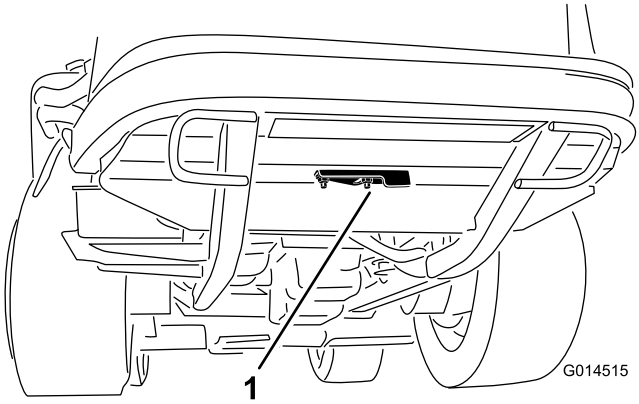


Рисунок 54

1. Крышка отверстия для чистки

3. Выдуйте мусор из радиатора сжатым воздухом низкого давления (50 фунт/кв. дюйм), направляя его на радиаторную решетку со стороны вентилятора **(использовать воду не допускается)**. Повторите это же действие с передней стороны радиатора и снова со стороны вентилятора.
4. После того, как радиатор будет тщательно прочищен, удалите мусор, который мог накопиться в швеллере у основания радиатора и вокруг рамы. Для обеспечения оптимальных рабочих характеристик очистите также отсек двигателя и тормозной механизм.
5. Закройте крышку отверстия для чистки и затяните фланцевую гайку.
6. Закройте капот.

Техническое обслуживание тормозов

Регулировка рабочих тормозов

Рабочие тормоза необходимо отрегулировать, когда свободный ход педали тормоза превысит 25 мм или когда тормоза перестанут эффективно работать. Свободный ход - это расстояние перемещения педали тормоза до ощущения сопротивления, характерного для торможения.

Примечание: Используйте люфт колесных моторов, чтобы наклонить барабаны назад и вперед и обеспечить их свободный ход до и после регулировки.

1. Чтобы уменьшить свободный ход тормозных педалей, затяните тормоза, ослабив переднюю гайку на резьбовом конце троса тормоза (Рисунок 55).

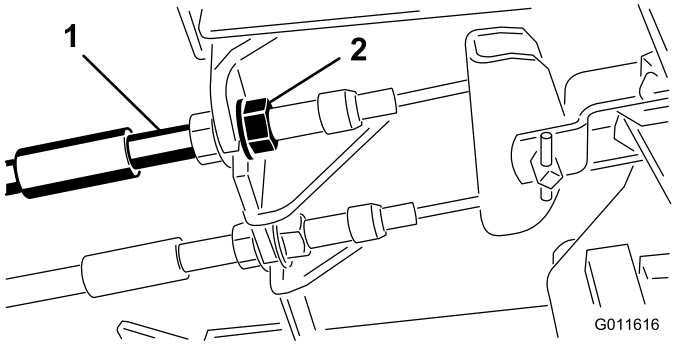


Рисунок 55

1. Тросы тормозов
2. Передние гайки

2. Затягивайте заднюю гайку, чтобы переместить трос назад так, чтобы свободный ход педалей тормоза составил от 1,27 до 1,9 см до момента фиксации колес.
3. Затяните передние гайки, убедившись в том, что оба троса включают тормоза одновременно.

Регулировка стояночного тормоза

Если стояночный тормоз не включается, необходимо отрегулировать защелку тормоза.

1. Ослабьте два винта крепления защелки стояночного тормоза к раме (Рисунок 56).

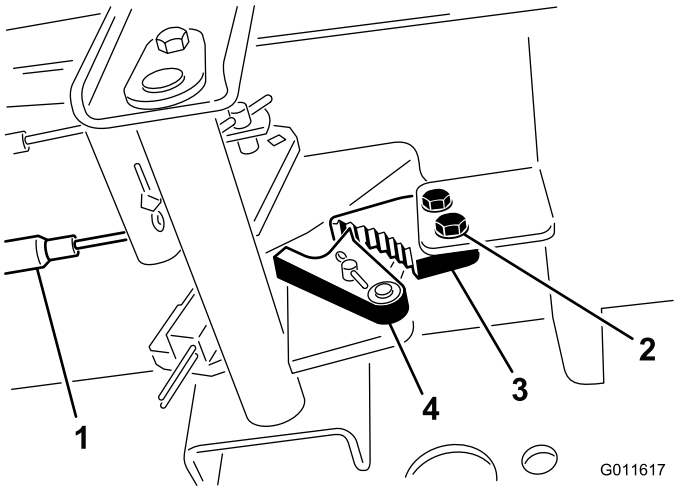


Рисунок 56

1. Тросы тормозов
2. Винты (2)
3. Защелка стояночного тормоза
4. Углубление тормоза

2. Нажмите педаль тормоза вперед, пока углубление тормоза не войдет полностью в зацепление с защелкой тормоза (Рисунок 56).
3. Затяните два винта для фиксации выполненной настройки.
4. Нажмите педаль тормоза, чтобы отпустить стояночный тормоз.
5. Проверьте регулировку и при необходимости выполните ее заново.

Техническое обслуживание ремней

Регулировка ремня генератора

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов

Через первые 10 часа

1. Откройте капот и зафиксируйте его опорной стойкой.
2. Проверьте натяжение ремня генератора, надавив на него (Рисунок 57) посередине между шкивами генератора и коленчатого вала с усилием 10 кг.

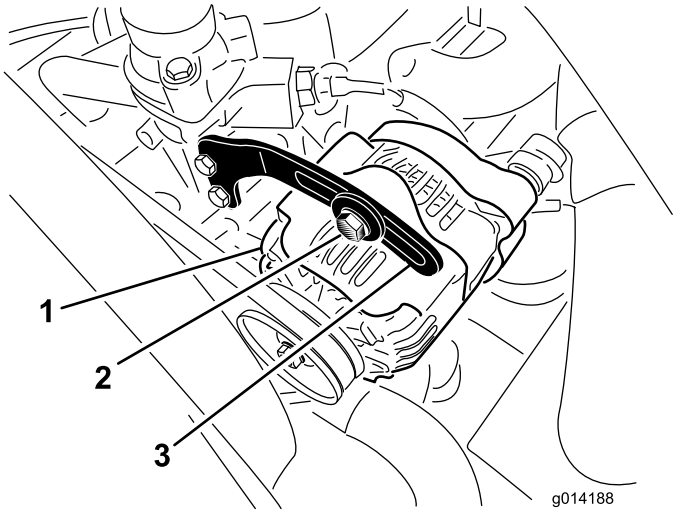


Рисунок 57

1. Генератор
2. Болт
3. Скоба

Прогиб ремня должен составлять 11 мм. Если прогиб неправильный, переходите к этапу (3). Если правильный, продолжайте работу

3. Ослабьте болт крепления скобы к генератору (Рисунок 57) и шарнирный болт генератора.
4. Вставьте монтировку между генератором и двигателем и переместите генератор, действуя монтировкой как рычагом.
5. При достижении надлежащего натяжения затяните болты генератора, скобы и оси поворота, чтобы зафиксировать полученное натяжение.

Замена ремней привода ножей

Интервал обслуживания: Через каждые 50 часов

Ремни привода ножей, натягиваемые подпружиненными натяжными шкивами, очень прочные. Однако после многих часов эксплуатации на ремнях появляются признаки износа. Признаки износа ремня: визг при вращении ремня, проскальзывание ножей во время скашивания травы, неудовлетворительное качество скашивания, бахрома по краям, следы подгорания и трещины. Заменяйте ремни при появлении любого из этих признаков.

1. Опустите режущий блок на высоту скашивания 2,5 см, переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Slow («Медленно»), заглушите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите кожухи ремней с верхней стороны режущего блока и уложите их рядом.
3. С помощью монтировки или аналогичного инструмента сдвиньте натяжной шкив верхнего ремня (Рисунок 58), чтобы снять натяжение ремня для его удаления со шкивов.

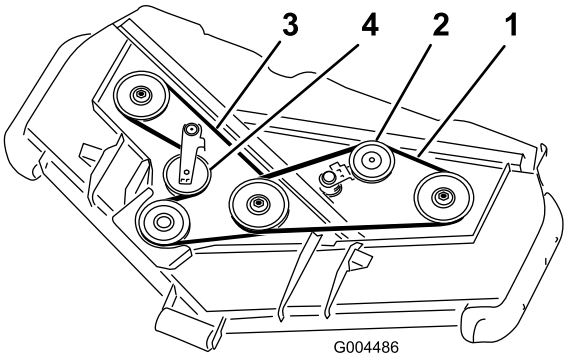


Рисунок 58

1. Верхний ремень
2. Верхний натяжной шкив
3. Нижний ремень
4. Нижний натяжной шкив

4. Пропустите новый ремень вокруг шкива редуктора, нижних шкивов и узла натяжного шкива, как показано на Рисунок 58.
5. Пропустите новый ремень вокруг верхних шкивов и натяжного шкива, как показано на Рисунок 58.
6. Смажьте все точки смазки деки и привода деки.
7. Установите кожухи ремней.

Техническое обслуживание органов управления

Регулировка нейтрали привода тяги

Примечание: Перед выполнением этой операции необходимо удалить весь попавший в систему воздух, если в машине было недавно заменено гидравлическое масло или заменены тяговые электродвигатели или шланги. Это можно выполнить подавая машину передним и задним ходом в течение нескольких минут, после чего долить масло, если потребуется.

Установленная на горизонтальной поверхности машина не должна ползти при отпускании педали тяги. Если она медленно движется, произведите следующую регулировку.

1. Установите машину на горизонтальной поверхности, заглушите двигатель и опустите режущий блок на пол.
2. Поддомкрачивайте машину, пока задние колеса не оторвутся от пола цеха. Установите машину на подъемные опоры для предотвращения ее случайного падения.

   Примечание: На полноприводных моделях передние колеса также должны быть приподняты над полом и поставлены на подъемные опоры.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для выполнения этой регулировки двигатель должен работать. Выполнение этих действий может привести к травме.

Руки, ноги, лицо и другие части тела должны находиться на безопасном расстоянии от двигателя и любых вращающихся частей.

3. Запустите двигатель, установите дроссельную заслонку в положение Slow ("Медленно") и наблюдайте, в каком направлении вращаются задние колеса.
   - Если вращается левое колесо, отпустите зажимную гайку на левой тяге управления трансмиссией (Рисунок 59).

     Примечание: Передний конец тяги имеет левую резьбу. Задний конец тяги, подсоединенный к трансмиссии, имеет правую резьбу.

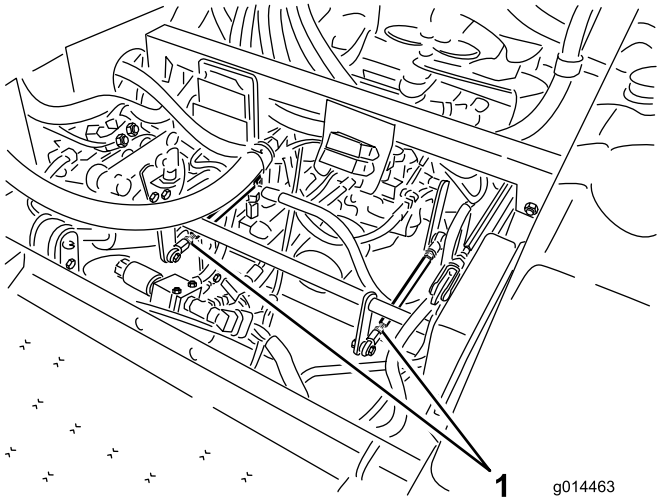


Рисунок 59

1. Тяги управления трансмиссией

   - Если левое заднее колесо вращается в обратном направлении, удлините тягу, медленно поворачивая ее против часовой стрелки (при взгляде спереди) до тех пор, пока левое заднее колесо не перестанет вращаться или не будет наблюдаться незначительный обратный люфт.
   - Если левое заднее колесо вращается вперед, укоротите тягу, медленно поворачивая ее по часовой стрелке (при взгляде спереди) до тех пор, пока левое заднее колесо не перестанет вращаться.
4. Переведите дроссельную заслонку в положение Fast ("Быстро"). Убедитесь в том, что колесо остается неподвижным или наблюдается минимальный обратный люфт. Отрегулируйте должным образом.
5. Затяните зажимные гайки.
6. Если требуется, повторите процедуру для правого заднего колеса, используя правую тягу управления трансмиссией.
7. Заглушите двигатель. Удаляйте подъемные опоры и опустите машину на пол мастерской.
8. Выполните пробную поездку на машине, чтобы убедиться в отсутствии медленного перемещения при отпускании педали тяги.

Регулировка максимальной скорости движения

1. Отключите механизм отбора мощности, отпустите педаль тяги в нейтральное положение и включите стояночный тормоз.
2. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Slow ("Медленно"), заглушите

двигатель, извлеките ключ из замка зажигания и дождитесь остановки всех движущихся частей машины, прежде чем покинуть рабочее место оператора.

3. Отпустите зажимную гайку на упорном болте педали тяги (Рисунок 60).

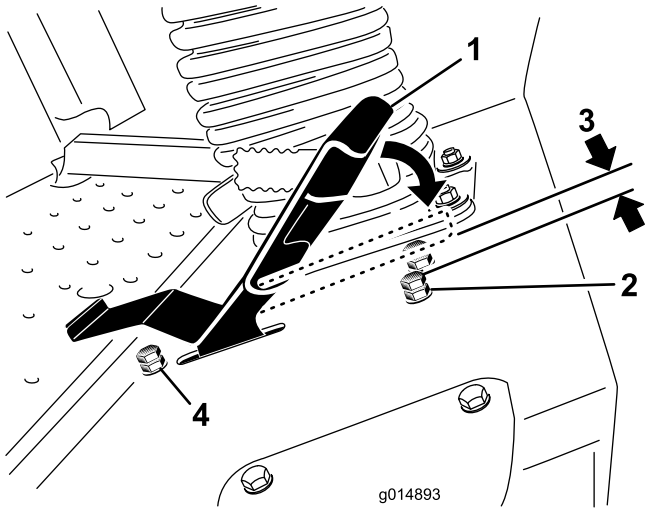


Рисунок 60

1. Педаль тяги
2. Упорный болт с зажимной гайкой (прямого хода)
3. 1,5 мм
4. Упорный болт с зажимной гайкой (заднего хода)

4. Завинтите упорный болт до убора (от педали тяги).
5. Рукой, слегка надавив, выжмите педаль тяги на весь ход вперед до упора и удерживайте. Перемещая педаль в крайнее переднее положение, лишь слегка нажимайте на нее.
6. Подняв сиденье, убедитесь в том, что вы не перегрузили сцепление, проверьте неподвижность трансмиссии при выжатой до упора педали.
7. Вывинчивайте упорный болт (к педали тяги) до тех пор, пока зазор между головкой упорного болта и нижней стороной педали тяги не составит 1,5 мм.
8. Затяните зажимную гайку, чтобы застопорить упорный болт.
9. Если максимальная скорость заднего хода имеет недопустимое значение, то можно отрегулировать упорный болт заднего хода. Для увеличения скорости заднего хода завинчивайте упорный болт. Для снижения скорости заднего хода вывинчивайте упорный болт.

Регулировка рычага ограничителя скорости скашивания

Рычаг ограничителя скорости скашивания (Рисунок 61) можно передвинуть вперед для ограничения скорости движения во время работы.

1. Отключите механизм отбора мощности, отпустите педаль тяги в нейтральное положение и включите стояночный тормоз.
2. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Slow ("Медленно"), заглушите двигатель, извлеките ключ из замка зажигания и дождитесь остановки всех движущихся частей машины, прежде чем покинуть рабочее место оператора.
3. Ослабьте зажимную гайку на упорном болте ограничителя скорости скашивания (Рисунок 61).

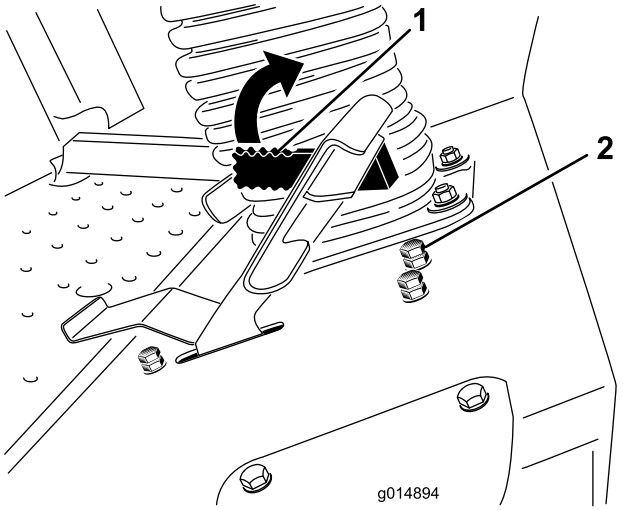


Рисунок 61

1. Рычаг ограничителя скорости скашивания
2. Упорный болт с зажимной гайкой

4. Завинчивайте упорный болт для увеличения скорости скашивания и вывинчивайте для снижения скорости скашивания
5. Затяните зажимные гайки для фиксации регулировки.
6. Поверните рычаг ограничителя скорости скашивания вниз и запустите машину для проверки регулировки; при необходимости повторите регулировку упорного болта.

Техническое обслуживание гидравлической системы

На заводе в бак заливается примерно 17 литров высококачественной трансмиссионной/гидравлической жидкости. Для замены рекомендуется следующая гидравлическая жидкость:

> **Трансмиссионная/гидравлическая жидкость Toro Premium** (поставляется в 5-галлонных ведрах или 55-галлонных бочках). Каталожные номера см. в каталоге деталей или у дистрибьютора компании Toro).

Альтернативные жидкости: Если жидкость производства компании Toro недоступна, можно использовать гидравлическую жидкость Mobil® 424.

Примечание: Компания Toro не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильной заменой.

Примечание: Многие гидравлические жидкости являются почти бесцветными, что затрудняет обнаружение точечных протечек. Красный краситель для добавки в масло гидравлической системы поставляется во флаконах емкостью 20 мл. Одного флакона достаточно для 15-22 л масла гидравлической системы. № по каталогу 44-2500 для заказа у местного авторизованного дистрибьютора компании Toro.

Проверка гидравлической системы

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Проверяйте уровень гидравлической жидкости перед первым запуском двигателя и далее ежедневно.

1. Установите машину на горизонтальной поверхности. Отпустите педаль тяги в нейтральное положение и запустите двигатель. Дайте двигателю поработать на наименьшей возможной частоте вращения для вытеснения воздуха из системы. **Не включайте механизм отбора мощности**. Поднимите деку, чтобы выдвинуть гидроцилиндры подъема, заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку (Рисунок 62) с маслобака.
3. Извлеките масляный щуп и протрите его чистой ветошью (Рисунок 62).
4. Вставьте масляный щуп в заливную горловину до отказа; затем извлеките его и проверьте уровень жидкости (Рисунок 62). Уровень должен быть между рисками на масляном щупе, в противном случае залейте достаточное количество высококачественной гидравлической жидкости, чтобы поднять уровень до области между рисками. **Не допускайте переполнения**.
5. Вставьте щуп на место и вручную закрутите крышку заливной горловины.
6. Проверьте герметичность фитингов и шлангов.

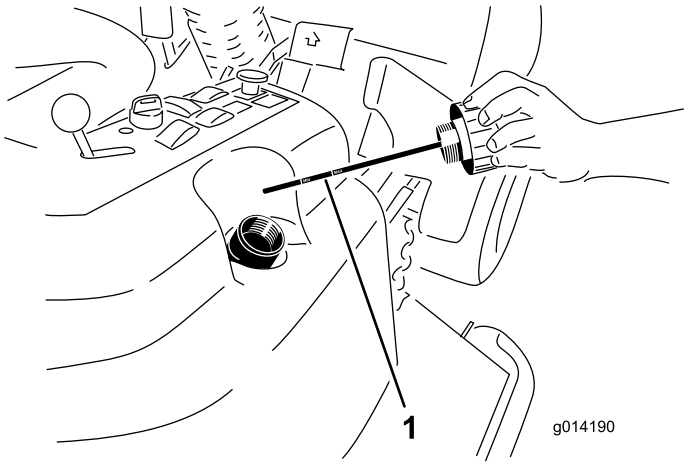


Рисунок 62

1. Масляный щуп

Замена гидравлического масла и фильтра

Интервал обслуживания: Через первые 200 часа

Через каждые 800 часов

1. Отключите механизм отбора мощности, отпустите педаль тяги в нейтральное положение и включите стояночный тормоз.
2. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Slow ("Медленно"), заглушите двигатель, извлеките ключ из замка зажигания и дождитесь остановки всех движущихся частей машины, прежде чем покинуть рабочее место оператора.
3. Поместите под гидравлический бак и корпус трансмиссии большой поддон и удалите пробки; слейте всю гидравлическую жидкость (Рисунок 63).

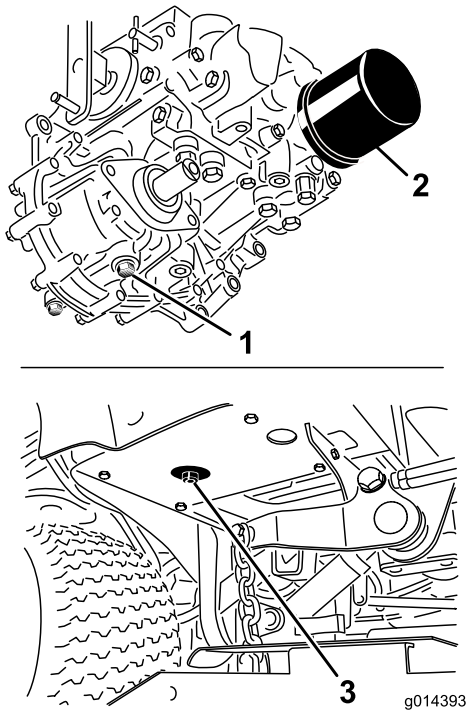


Рисунок 63

1. Сливная пробка корпуса трансмиссии
2. Фильтр
3. Сливная пробка гидравлического бака

4. Очистите область вокруг фильтра гидравлического масла и снимите фильтр (Рисунок 63).
5. Сразу же установите новый масляный фильтр гидросистемы.
6. Установите сливные пробки гидравлического бака и корпуса трансмиссии.
7. Заправьте бак до надлежащего уровня (примерно 17 л); см. «Проверка гидравлической жидкости».
8. Запустите двигатель и проверьте наличие протечек масла. Дайте двигателю проработать в течение около 5 минут, после чего заглушите его.
9. Через две минуты проверьте уровень гидравлической жидкости; см. "Проверка гидравлической жидкости".

Обслуживание деки газонокосилки

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если вы поднимаете машину только с помощью домкрата, который используется в качестве опоры во время работы под декой газонокосилки, домкрат может опрокинуться, что приведет к падению деки газонокосилки. В результате вы или находящиеся поблизости люди могут получить травмы.

Во время работы с поднятой декой газонокосилки всегда используйте, как минимум, две подъемные опоры.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

В верхней части деки газонокосилки находятся две тяги, с помощью которых дека соединяется с рамой. С этими тягами соединены натянутые торсионные пружины (Рисунок 64). При отсоединении тяги будет высвобождаться энергия натянутой торсионной пружины, что может привести к перемещению тяги и повреждению рук.

Будьте осторожны при снятии деки газонокосилки с рамы и закрепляйте тяги перед их отсоединением от рамы.

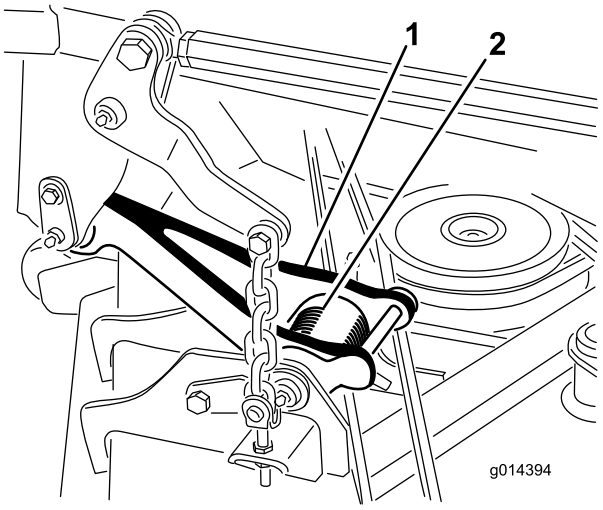


Рисунок 64

1. Тяга
2. Торсионная пружина

Обслуживание режущих ножей

Поддерживайте ножи острыми в течение всего сезона кошения, потому что острые ножи могут обеспечить ровное скашивание травы без ее разрыва и измельчения. При разрыве и измельчении трава становится коричневой по краям, что замедляет ее рост и увеличивает риск поражения болезнями.

Ежедневно проверяйте остроту ножей, а также наличие износа или повреждений. При необходимости заточите ножи. Если нож поврежден или изношен, немедленно замените его оригинальным запасным ножом компании Toro.

⚠ ОПАСНО

Износ или повреждение ножа может привести к его разрушению, и осколки ножа могут быть выброшены в направлении оператора или находящихся поблизости людей, что может привести к тяжелой травме, в том числе со смертельным исходом.

- **Периодически проверяйте ножи на наличие износа или повреждений.**
- **Изношенный или поврежденный нож необходимо заменить.**

Проверяйте ножи каждые 8 часов.

Перед проверкой или обслуживанием ножей

1. Отключите механизм отбора мощности, отпустите педаль тяги и включите стояночный тормоз.
2. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Slow («Медленно»), заглушите двигатель, извлеките ключ из замка зажигания и дождитесь остановки всех движущихся частей машины, прежде чем покинуть рабочее место оператора.

Проверка ножей

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

1. Проверьте режущие кромки (Рисунок 65). Если кромки не острые или зазубренные, снимите ножи и заточите их. См. «Заточка ножей».
2. Проверьте ножи, особенно в области крыла (Рисунок 65). При обнаружении признаков повреждения, износа или образования зазора в этой области (Рисунок 65), немедленно установите новый нож.

⚠ ОПАСНО

Если вы допустите износ ножа, между крылом и плоской частью ножа образуется зазор. В конце концов часть ножа может отломиться и будет выброшена из-под корпуса, возможно, причинив тяжелую травму оператору или посторонним людям.

- **Периодически проверяйте ножи на наличие износа или повреждений.**
- **Никогда не выпрямляйте погнутый нож и не сваривайте сломанный нож или треснувший нож.**
- **Изношенный или поврежденный нож необходимо заменить.**

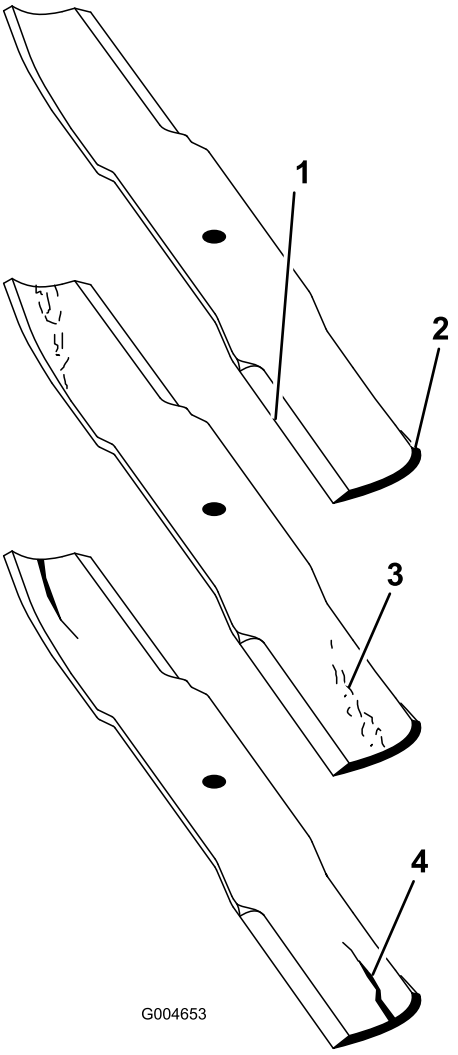


Рисунок 65

1. Режущая кромка
2. Область крыла
3. Формирование износа/бороздки
4. Трещина

Проверка на наличие погнутых ножей

1. Отключите механизм отбора мощности, отпустите педаль тяги и включите стояночный тормоз.
2. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Slow («Медленно»), заглушите двигатель, извлеките ключ из замка зажигания и дождитесь остановки всех движущихся частей машины, прежде чем покинуть рабочее место оператора.
3. Поворачивайте ножи до тех пор, пока их концы не будут направлены вперед и назад (Рисунок 66). Измерьте расстояние от горизонтальной поверхности до режущей кромки ножей в положении **A**, (Рисунок 66). Запишите результат измерения.

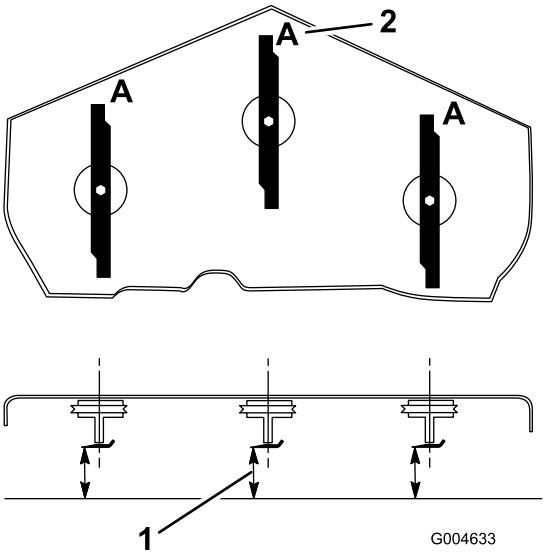


Рисунок 66

1. В данной точке измерьте расстояние от ножа до твердой поверхности
2. Положение A

4. Поверните противоположные концы ножей вперед.
5. Измерьте расстояние от горизонтальной поверхности до режущей кромки ножей в том же положении, которое указано на этапе 3 выше. Разность результатов измерения на этапах 3 и 4 не должна превышать 3 мм. Если этот размер превышает 3 мм, то нож погнут и должен быть заменен; см. «Снятие ножей» и «Установка ножей».

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Поломка поврежденного или деформированного ножа может стать причиной вашей тяжелой травмы или гибели находящихся рядом людей.

- **Своевременно заменяйте погнутый или поврежденный нож на новый.**
- **Никогда не обрабатывайте напильником и не наносите насечки на кромки или поверхности ножа.**

Снятие ножей

Нож должен быть заменен, если он ударился о твердый предмет, разбалансирован или погнут. Для обеспечения оптимальных рабочих характеристик и сохранения соответствия машины требованиям безопасности используйте только оригинальные запасные ножи компании Toro. Использование ножей других производителей может привести к несоответствию требованиям безопасности.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Контакт с острым ножом может привести к тяжелой травме.

Используйте перчатки или обертывайте острые кромки ножа ветошью.

1. Держите кромку ножа с помощью ветоши или перчатки на толстой подкладке.
2. Снимите болт ножа, защитную пластину и нож со шпинделя (Рисунок 69).

Заточка ножей

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пи заточке ножа разлетающиеся осколки могут привести к тяжелой травме.

Используйте соответствующие средства защиты глаз при заточке ножей.

1. Заточите режущие кромки на обоих концах ножа (Рисунок 67). Сохраняйте исходный угол. Нож сохраняет балансировку, если с обеих режущих кромок снимается одинаковое количество материала.

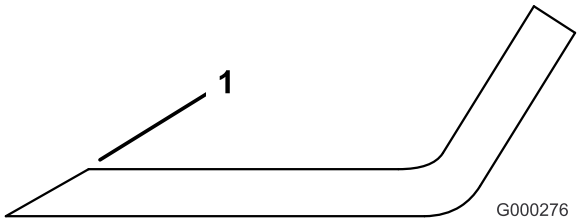


Рисунок 67

1. Заточка производится под первоначальным углом

2. Проверьте балансировку ножа с помощью балансировочного устройства для ножей (Рисунок 68). Если нож остается в горизонтальном положении, значит нож сбалансирован и его можно использовать. Если нож не сбалансирован, удалите некоторое количество металла только с конца области крыла (Рисунок 69). Повторяйте эту процедуру до тех пор, пока нож не будет сбалансирован.

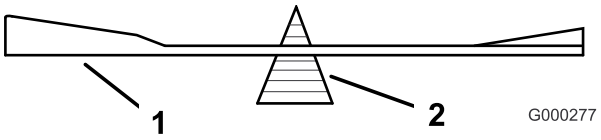


Рисунок 68

1. Нож
2. Балансировочное устройство

Установка ножей

1. Установите нож на шпиндель (Рисунок 69).

   Внимание: Для обеспечения правильного скашивания криволинейная часть ножа должна быть направлена вверх и внутрь газонокосилки.

2. Установите защитную пластину и болт ножа (Рисунок 69).

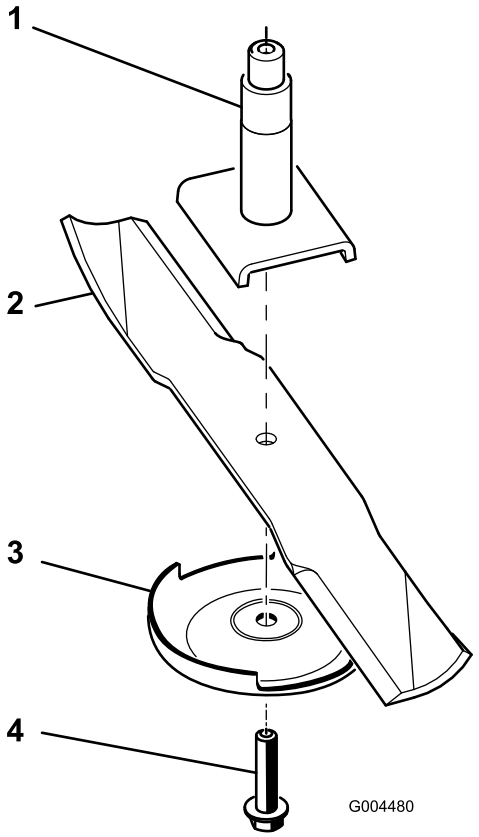


Рисунок 69

1. Шпиндель
2. Область крыла ножа
3. Защитная пластина
4. Болт ножа

3. Затяните болт ножа с моментом 115–150 Н-м.

Устранение перекоса деки газонокосилки

Если скашивание неравномерное от края до края прокоса газонокосилки, устраните перекос следующим образом:

1. Установите машину на горизонтальную поверхность пола мастерской.
2. Установите режущий блок на необходимую высоту скашивания, переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Slow («Медленно»), заглушите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Проверьте и отрегулируйте давление в передних и задних шинах тягового блока; см. «Проверка давления в шинах».
4. Проверьте наличие погнутых ножей.
5. Снимите верхние крышки с режущих блоков.
6. Поворачивайте ножи на шпинделях до тех пор, пока их концы не будут направлены вперед и назад.
7. Измерьте расстояние от пола до переднего кончика режущей кромки ножа.

8. Отрегулируйте стопорные гайки крепления тяг/цепей деки к деке газонокосилки так, чтобы дека газонокосилки располагалась на одном уровне (Рисунок 70).

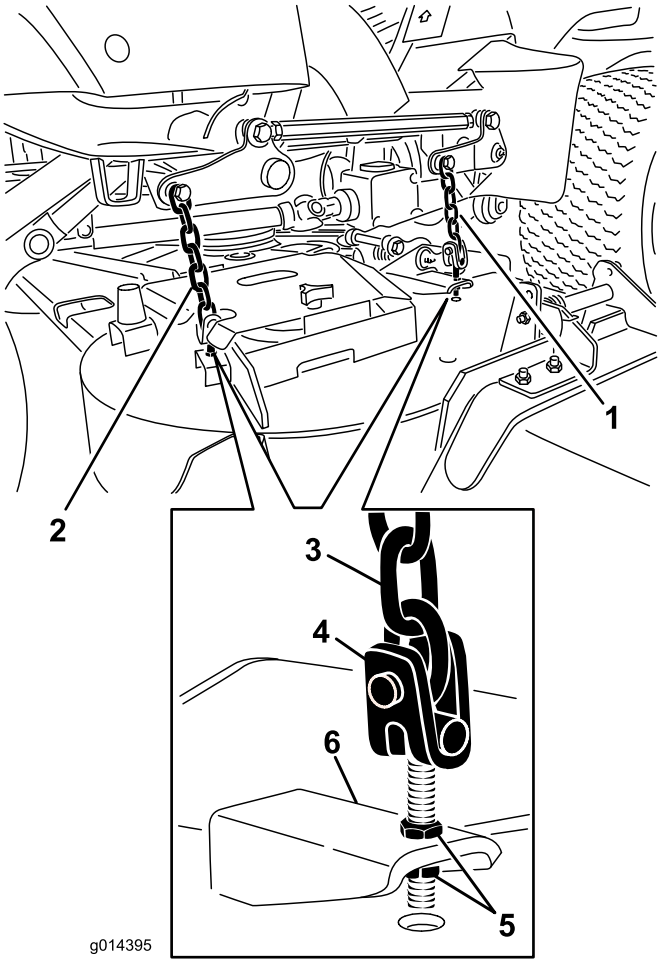


Рисунок 70

1. Цепь передней тяги деки
2. Цепь задней тяги деки
3. Цепь
4. Тяга
5. Стопорная гайка
6. Дека газонокосилки

Регулировка наклона деки газонокосилки

Наклон режущего блока – это разность высоты скашивания между передним и задним краями плоскости ножа. Компания Toro рекомендует наклон ножа примерно 8 мм То есть задняя часть плоскости ножа должна быть на 8 мм выше передней.

1. Установите машину на горизонтальную поверхность пола мастерской.
2. Установите режущий блок на необходимую высоту скашивания, переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Slow («Медленно»), заглушите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Поверните центральный нож так, чтобы он был направлен строго вперед.
4. С помощью короткой линейки измерьте расстояние от пола до переднего конца ножа.
5. Поверните этот конец ножа назад и измерьте расстояние от пола до конца ножа в задней части деки.
6. Для вычисления наклона ножа вычтите результат измерения в передней части из результата измерения в задней части деки.
7. Отрегулируйте стопорные гайки крепления тяг/цепей деки и поднимите заднюю часть деки так, чтобы наклон ножа был равен 8 мм (Рисунок 70).

Замена отражателя травы

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Через открытое отверстие для выброса травы могут выбрасываться объекты в направлении оператора или стоящих поблизости людей, что может стать причиной тяжелой травмы. Кроме того, возможен контакт с ножами.

- **Запрещается эксплуатировать машину без установленного комплекта для мульчирования или отражателя травы.**
- **Убедитесь в том, что отражатель травы находится в нижнем положении.**

1. Опустите режущий блок на пол мастерской, переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Slow («Медленно»), заглушите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите контргайку, болт пружину и проставку, удерживающие отражатель на кронштейнах поворота (Рисунок 71). Снимите поврежденный или изношенный отражатель травы.

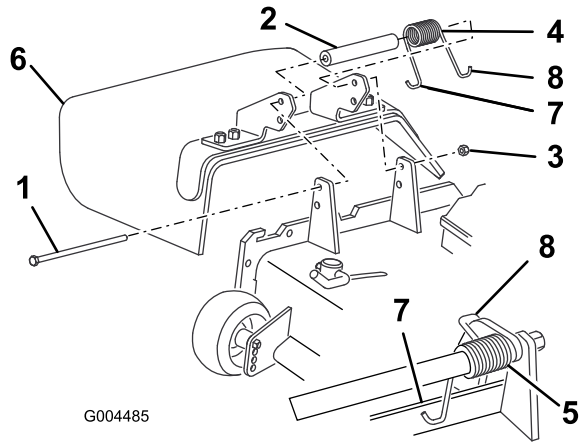


Рисунок 71

1. Болт
2. Проставка
3. Контргайка
4. Пружина
5. Установленная пружина
6. Отражатель травы
7. Левый зацеп пружины поместите за край деки перед установкой болта
8. Правый зацеп пружины

3. Установите проставку и пружину между кронштейнами нового отражателя травы (Рисунок 71). Поместите левый зацеп пружины в форме буквы J за край деки.

   Примечание: Убедитесь в том, что левый зацеп пружины в форме буквы J установлен за край деки перед установкой болта, как показано на Рисунок 71.

4. Установите болт и гайку. Поместите правый зацеп пружины в форме буквы J вокруг отражателя травы (Рисунок 71).

   Внимание: Отражатель травы должен быть способен опускаться в нижнее положение. Поднимите отражатель вверх и убедитесь в том, что он опускается в нижнее положение.

Техническое обслуживание кабины

Очистка воздушных фильтров кабины

Интервал обслуживания: Через каждые 250 часов (Замените их если они порваны или сильно загрязнены.)

1. Снимите барашковые винты и решетки из внутрикабинного и заднего воздушных фильтров (Рисунок 72).

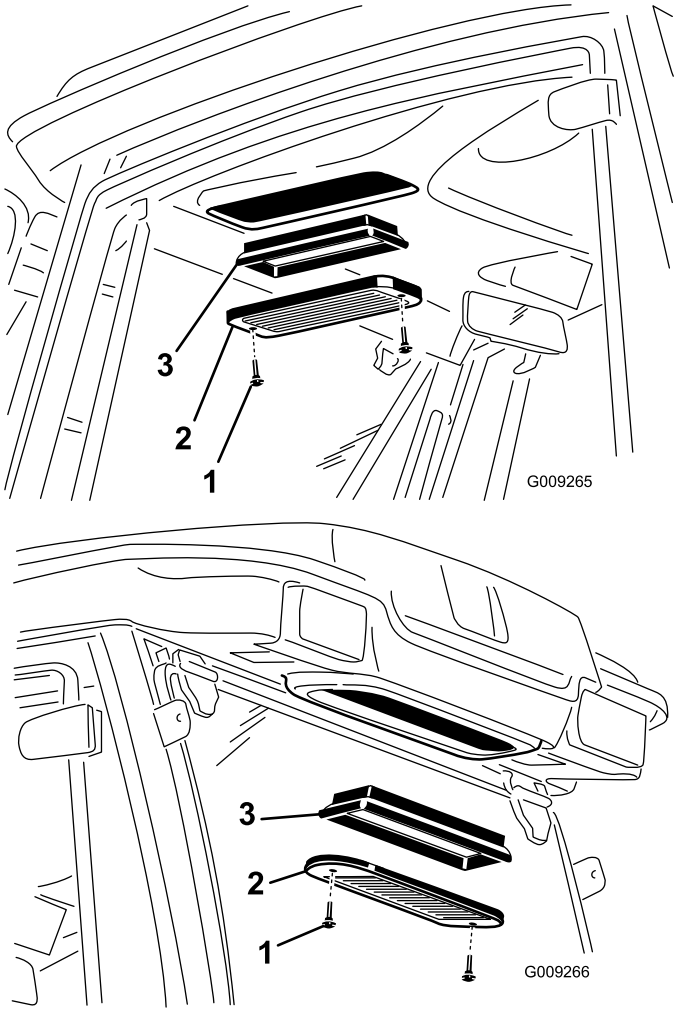


Рисунок 72

1. Барашковый винт
2. Решетка
3. Воздушный фильтр

2. Очистите фильтры путем продувки их чистым безмасляным сжатым воздухом.

   Внимание: Если фильтр имеет дыру, разрыв или другое повреждение, замените его.

3. Установите фильтры и решетки, закрепив их барашковыми винтами.

Очистка змеевика кондиционера воздуха

Интервал обслуживания: Через каждые 250 часов (В условиях особой запыленности и загрязненности чаще производите очистку).

1. Заглушите двигатель и выньте ключ зажигания.
2. Снимите 4 винта, которые крепят вентилятор и крышку конденсатора к опоре вентилятора (Рисунок 73).
3. Осторожно поднимите вентилятор с крышки конденсатора.

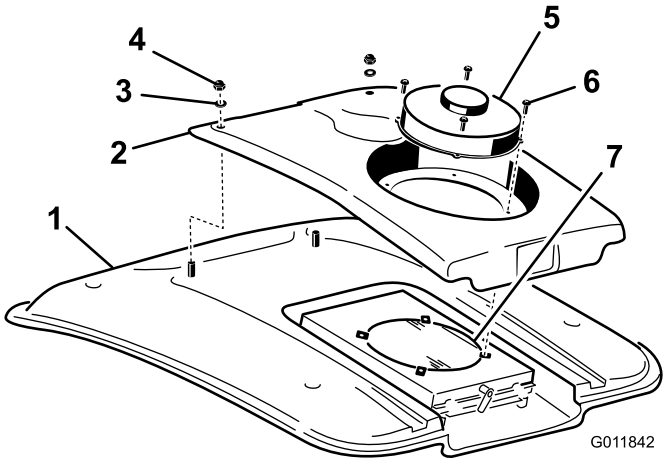


Рисунок 73

1. Крыша кабины
2. Крышка конденсатора
3. Шайба
4. Гайка
5. Fan (ВЕНТИЛЯТОР)
6. Винт
7. Конденсатор кондиционера воздуха

4. Снимите две гайки и шайбы, которые крепят переднюю сторону крышки конденсатора к крыше кабины (Рисунок 73).
5. Выньте штеккеры проводов вентилятора, расположенные между крышкой и крышей.
6. Снимите вентилятор и крышку.
7. Снимите и очистите сетку конденсатора. См. "Очистка сетки конденсатора кондиционера воздуха".
8. Тщательно очистите сетку конденсатора кондиционера сжатым воздухом (Рисунок 73).
9. Поставьте сетку конденсатора на место.
10. Поставьте на место крышку конденсатора и вентилятор. Перед закреплением крышки конденсатора обязательно подсоедините провода вентилятора.

Очистка сетки конденсатора кондиционера воздуха

Интервал обслуживания: Через каждые 50 часов (В условиях особой запыленности и загрязненности чаще производите очистку)

1. Заглушите двигатель и выньте ключ зажигания.
2. Установите в боковое положение защелку на задней стороне опоры вентилятора (Рисунок 74).

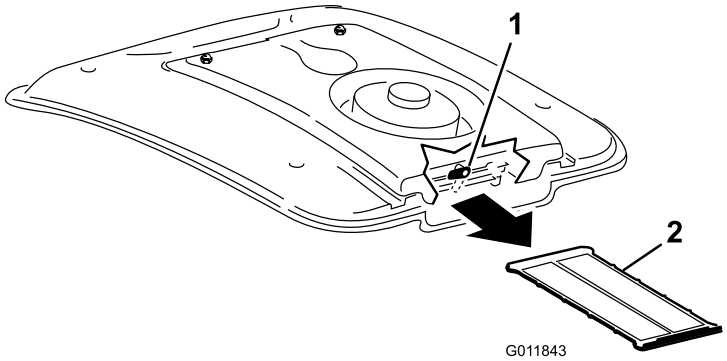


Рисунок 74

1. Защелка
2. Сетка кондиционера воздуха

3. Вытяните сетку кондиционера воздуха из-под змеевика кондиционера (Рисунок 74).
4. Тщательно очистите решетку сжатым воздухом (Рисунок 74).
5. Задвиньте сетку в пазы под змеевиком кондиционера и поверните защелку вниз.

Очистка

Очистка нижней части газонокосилки

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Удаляйте скопления травы с нижней стороны газонокосилки ежедневно.

1. Отключите механизм отбора мощности, отпустите педаль тяги в нейтральное положение и включите стояночный тормоз.
2. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Slow ("Медленно"), заглушите двигатель, извлеките ключ из замка зажигания и дождитесь остановки всех движущихся частей машины, прежде чем покинуть рабочее место оператора.
3. Поднимите газонокосилку в транспортное положение.
4. Поднимите переднюю часть машины с помощью подъемных опор.
5. Тщательно очистите нижнюю сторону газонокосилки с использованием воды.

Очистка кабины

Внимание: Не используйте мойку водой под давлением для очистки уплотнителей двери и крыши кабины. Мойка водой под давлением может повредить уплотнители и привести к появлению течи. Используйте давление воды в садовом шланге.

Утилизация отходов

Моторное масло, аккумуляторные батареи, гидравлическое масло и охлаждающая жидкость загрязняют окружающую среду. Утилизируйте такие компоненты в соответствии с местными и государственными нормами и правилами.

Хранение

Двигатель

1. Слейте моторное масло из поддона картера и установите на место пробку сливного отверстия.
2. Извлеките и удалите в отходы масляный фильтр. Установите новый фильтр.
3. Залейте в двигатель 3,8 л рекомендованного моторного масла. См. "Замена моторного масла".
4. Запустите двигатель и дайте ему проработать на холостом ходу в течение 2 минут.
5. Слейте топливо из топливного бака, топливопроводов, насоса, фильтра и водоотделителя. Промойте бак чистым дизельным топливом и подсоедините все топливопроводы.
6. Произведите тщательную очистку и обслуживание узла воздухоочистителя.
7. Загерметизируйте впускное и выпускное отверстия воздухоочистителя водостойкой клейкой лентой.
8. Проверьте крышку масляного фильтра и крышку топливного бака, чтобы убедиться в том, что они надежно закрыты.

Машина

1. Тщательно очистите машину, деку и двигатель, обращая особое внимание на следующие места:
   - Радиатор и решетка радиатора
   - Дека с нижней стороны
   - Под кожухами ремня деки
   - Уравновешивающие пружины
   - Узел вала отбора мощности
   - Все масленки и шарниры
   - Снимите панель управления и очистите внутри блока управления.
   - Под сиденьем и верхней крышкой трансмиссии
2. Проверьте и отрегулируйте давление в передних и задних шинах; см. "Проверка давления в шинах".
3. Снимите, заточите и отбалансируйте ножи газонокосилки. Установите ножи и затяните крепежные детали ножей с моментом 115–149 Н-м.
4. Проверьте все крепежные элементы на отсутствие ослабления затяжки и по мере необходимости подтяните их.
5. Смажьте консистентной смазкой или маслом все масленки, шарниры и оси перепускного клапана трансмиссии. Удалите избыточную смазку.
6. Слегка зачистите шкуркой и подкрасьте места, где имеются царапины, сколы или ржавчина.

Отремонтируйте вмятины в металлическом корпусе.

7. Произведите следующее обслуживание аккумуляторной батареи и кабелей:

   A. Снимите клеммы с полюсных штырей аккумуляторной батареи.

   B. Очистите аккумуляторную батарею, клеммы и полюсные штыри проволочной щеткой и водным раствором пищевой соды.

   C. Нанесите на кабельные наконечники и полюсные штыри аккумулятора консистентную смазку Grafo 112X (тонким слоем) (№ по каталогу Toro: 505-47) или технический вазелин для предотвращения коррозии.

   D. Медленно перезаряжайте аккумуляторную батарею каждые 60 дней в течение 24 часов для предотвращения сульфатации свинца.

Примечания:

Примечания:

Примечания:

Общая гарантия компании Toro

Ограниченная гарантия

Условия гарантии и изделия, 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.

Изделия и условия, на которые не распространяется гарантия

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 Toro согласно Рекомендованному техническому обслуживанию, описанному в *Руководстве оператора*, может привести к отказу от 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 расходными или быстроизнашивающимися в процессе нормальной эксплуатации Изделия: тормозные колодки и накладки, фрикционные накладки муфт сцепления, ножи, бобины, опорные катки и подшипники (герметичные или смазываемые), неподвижные ножи, свечи зажигания, колеса поворотного типа и их подшипники, шины, фильтры, ремни и определенные детали разбрызгивателей, такие как диафрагмы, насадки, обратные клапаны и т. п.
- Поломки, вызванные внешними воздействиями. Факторы, рассматриваемые как внешние воздействия, включают, помимо прочего, 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.

Детали

Детали, замена которых запланирована при требуемом техническом обслуживании, имеют гарантию на период до планового срока их замены. На детали, 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 расходными деталями, эффективность их работы между зарядками будет постепенно уменьшаться до тех пор, пока 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 киловаттчасов. 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.