Form No. 3389-310 Rev B

TORO®

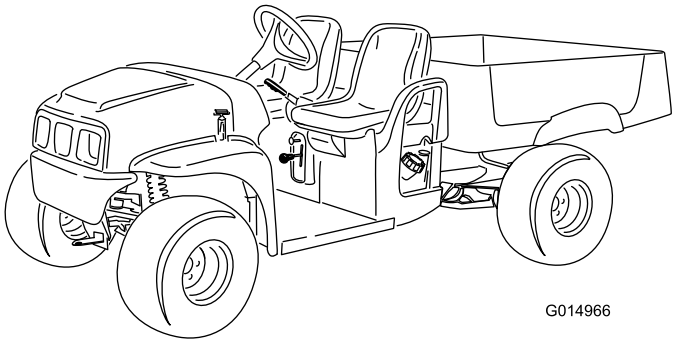
Count on it.

Руководство оператора

Технологический автомобиль Workman® серии MDX-D

Номер модели 07359—Заводской номер 315000001 и до

Номер модели 07359TC—Заводской номер 315000001 и до



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

CE

3389-310 B

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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ
Положение 65, Предупреждение

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

Согласно законам штата Калифорния считается, что выхлопные газы дизельного двигателя и некоторые их составляющие вызывают рак, врождённые пороки, и представляют опасность для репродуктивной функции.

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

Прилагаемое *Руководство владельца двигателя* содержит информацию относительно требований Агентства по охране окружающей среды США (EPA) и/или Директивы по контролю вредных выбросов штата Калифорния, касающихся систем выхлопа, технического обслуживания и гарантии. Детали для замены можно заказать, обратившись в компанию-изготовитель двигателя.

Введение

Данный автомобиль рассчитан в основном на использование вне магистральных дорог, он не предназначен для активного применения на общественных дорогах. При использовании данной машины на общественных дорогах соблюдайте все правила дорожного движения и используйте любые дополнительные принадлежности, которые могут требоваться законодательством, такие как осветительные приборы, указатели поворота, знак медленно движущегося транспортного средства (SMV), и другие – по мере необходимости.

Данная машина является технологическим транспортным средством, предназначенным для использования профессиональными наемными операторами в коммерческих целях Прежде всего она рассчитана на перевозку оборудования, используемого в указанных целях. Данный автомобиль допускает перевозку одного оператора и одного пассажира на промаркированных сиденьях. Перевозить пассажиров на грузовой платформе автомобиля запрещается.

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

Вы можете напрямую связаться с компанией Toro, используя www.Toro.com, для получения информации об изделии и вспомогательных приспособлениях, для получения помощи в поисках дилера или для регистрации изделия.

При возникновении потребности в техническом обслуживании, запасных частях, выпущенных фирмой Toro, или в дополнительной информации вам необходимо обратиться к уполномоченному дилеру по техническому обслуживанию или в отдел технического обслуживания фирмы Toro. Не забудьте при этом указать модель и заводской номер машины. Рисунок 1 указывает место на автомобиле, где представлена ее модель и серийный номер. Запишите номера в предусмотренном для этого месте.

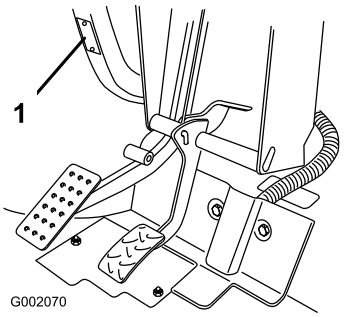


Рисунок 1

1. Место названия модели и серийного номера

Номер модели _____

Заводской номер _____

В настоящем руководстве приведены потенциальные факторы опасности и рекомендации по их предупреждению, обозначенные символом

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

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

предупреждения об опасности (Рисунок 2) Данный символ означает, что имеется опасность, которая может привести к серьезной травме или летальному исходу, если пользователь не будет соблюдать рекомендуемые меры предосторожности.

Рисунок 2

1. Символ предупреждения об опасности

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

Содержание

Техника безопасности 4
- Методы безопасной эксплуатации 4
- Подготовка к эксплуатации 5
- Обязанности руководителя 5
- Безопасное обращение с топливом 5
- Эксплуатация 6
- Техническое обслуживание 9
- Буксировка 9
- Уровень звукового давления 10
- Звуковое давление 10
- Вибрация рук и кистей 10
- Вибрация, воздействующая на все тело оператора 10
- Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями 11

Сборка 14
- 1 Установка рулевого колеса 15
- 2 Проверка уровней жидкостей и давления воздуха в шинах 15
- 3 Изучение руководства и просмотр учебного материала по технике безопасности 15

Знакомство с изделием 17
- Органы управления 18
- Технические характеристики 21
- Навесные орудия и принадлежности 21

Эксплуатация 22
- Безопасность – прежде всего! 22
- Управление грузовым кузовом 22
- Выполнение проверок перед работой 23
- Проверка уровня тормозной жидкости 24
- Проверка уровня масла в двигателе 25
- Проверка давления в шинах 25
- Заправка топливом 26
- Запуск двигателя 27
- Останов машины 27
- Постановка машины на стоянку 28
- Обкатка нового автомобиля 28
- Загрузка грузового кузова 28
- Транспортировка автомобиля 29
- Буксировка машины 29
- Буксировка прицепа 30

Техническое обслуживание 31
- Рекомендуемый график(и) технического обслуживания 31
- Перечень операций ежедневного техобслуживания 33

Действия перед техническим обслуживанием 34
- Техническое обслуживание автомобиля в особых условиях эксплуатации 34
- Подъем машины 34
- Доступ к капоту 35

Смазка 35
- Смазывание машины 35
- Смазывание консистентной смазкой подшипников передних колес 36

Техническое обслуживание двигателя 39
- Обслуживание воздухоочистителя 39
- Замена масла в двигателе 40

Техническое обслуживание топливной системы 42
- Осмотр топливных трубопроводов и соединений 42
- Замена топливного фильтра 42

Техническое обслуживание электрической системы 42
- Обслуживание аккумуляторной батареи 42
- Замена плавких предохранителей 44
- Техническое обслуживание фар 44

Техническое обслуживание приводной системы 46
- Техническое обслуживание шин 46
- Регулировка схождения и развала передних колес 46
- Проверка уровня масла в трансмиссии 48
- Замена масла в трансмиссии 48
- Проверка и регулировка нейтрального положения 49
- Осмотр основного сцепления привода 50
- Техническое обслуживание основного сцепления привода 50

Техническое обслуживание системы охлаждения 51
- Очистка поверхностей охлаждения двигателя 51
- Заполнение радиатора 51

Техническое обслуживание тормозов 52
- Осмотр тормозов 52
- Регулировка ручки стояночного тормоза 52
- Регулировка тросов тормоза 53
- Замена тормозной жидкости 53

Техническое обслуживание ремней 54
- Техническое обслуживание приводного ремня 54

Замена приводного ремня 54
Проверка амортизатора натяжения ремня 54
Техническое обслуживание шасси 55
Регулировка защелок грузового кузова 55
Очистка 56
Промывка автомобиля 56
Хранение 56

Техника безопасности

Нарушение оператором или владельцем указаний по эксплуатации или техническому обслуживанию может стать причиной травм. Для того, чтобы уменьшить вероятность травмирования, выполняйте правила техники безопасности и всегда обращайте внимание на символы , предупреждающие об опасности, которые имеют следующее значение: **Предостережение**, **Предупреждение** или **Опасность**—указания по обеспечению безопасности персонала." Несоблюдение данных инструкций может стать причиной несчастного случая или смерти.

Автомобиль удовлетворяет требованиям стандарта J2258 Общества автомобильных инженеров США (SAE).

Методы безопасной эксплуатации

Внимание: Данный автомобиль рассчитан в основном на использование вне магистральных дорог, он не предназначен для активного применения на общественных дорогах. При использовании данной машины на дорогах общего пользования соблюдайте все правила дорожного движения и используйте любые дополнительные принадлежности, которые могут требоваться законодательством, такие как осветительные приборы, указатели поворота, знак медленно движущегося транспортного средства (SMV), и другие – по мере необходимости.

Автомобиль Workman спроектирован и испытан в расчете на безопасную работу при правильной эксплуатации и техническом обслуживании. Предотвращение опасных ситуаций и несчастных случаев отчасти обеспечено конструкцией и конфигурацией машины, но эти факторы зависят также от умения, отношения к делу и профессиональной подготовки персонала, занимающегося эксплуатацией, техническим обслуживанием и хранением автомобиля. Неправильные эксплуатация или техническое обслуживание машины могут стать причиной травм, в том числе со смертельным исходом.

Это специализированное технологическое транспортное средство, предназначенное для использования только в условиях бездорожья. Плавность хода и управляемость данного автомобиля отличаются от того, к чему привыкли водители легковых или грузовых автомобилей. Поэтому для освоения автомобиля Workman потребуется некоторое время.

В настоящем руководстве рассматривается не все навесное оборудование, предназначенное для автомобиля Workman. В конкретном *Руководстве*

водителя-оператора, прилагаемом к каждому навесному оборудованию, содержатся дополнительные инструкции по технике безопасности. **Прочтите эти руководства.**

Для снижения опасности получения травмы или гибели соблюдайте следующие инструкции по технике безопасности:

Подготовка к эксплуатации

- Эксплуатируйте машину только после того, как вы прочитаете и усвоите содержание настоящего руководства. Запасное руководство можно получить, отправив полный номер модели и заводской номер по адресу: The Toro® Company, 8111 Lyndale Avenue South, Minneapolis, Minnesota 55420.
- Никогда не позволяйте детям пользоваться машиной. Любой человек, управляющий данной машиной, должен иметь водительское удостоверение.
- Никогда не разрешайте другим взрослым людям управлять машиной, если они предварительно не прочитали и не усвоили *Руководство оператора*. Эксплуатировать данную машину должны только обученные и аттестованные лица. Физические и умственные возможности водителей-операторов должны позволять им эксплуатировать данную машину.
- Данная машина рассчитана на перевозку **только** водителя-оператора и **одного пассажира** на сиденье, предусмотренном изготовителем. **Запрещается** перевозить на машине других пассажиров.
- Ознакомьтесь с функциями органов управления и способами быстрой остановки двигателя.
- **Запрещается эксплуатировать машину, находясь под воздействием наркотиков или алкоголя.** Даже назначенные врачом лекарства и средства от простуды могут вызвать сонливость.
- Не допускается управлять данной машиной, если вы устали. Обязательно делайте периодические перерывы. Очень важно все время оставаться внимательным.
- Водитель-оператор должен носить закрытую обувь на твердой подошве. Не допускается работа на машине в кедах, теннисных туфлях или кроссовках. Запрещается носить свободную одежду и ювелирные украшения, которые могут быть захвачены движущимися частями и привести к травме.
- Рекомендуется (а согласно некоторым местным правилам техники безопасности и страхования – требуется) использовать защитные очки, защитную обувь, длинные брюки и каску.
- **Никогда не позволяйте детям пользоваться машиной.** Взрослым разрешается эксплуатировать автомобиль **только** после соответствующего инструктажа. Эксплуатировать данную машину должны только обученные и аттестованные лица. Физические и умственные возможности операторов должны позволять им эксплуатировать данную машину.
- Не допускайте посторонних лиц, в частности, детей и домашних животных в зону работы машины.
- Ежедневно проверяйте правильность работы системы защитных блокировок. При нарушении работы переключателя замените его, прежде чем эксплуатировать машину.
- Все щитки, защитные устройства и таблички должны находиться на своих местах. Если щиток, предохранительное устройство или табличка повреждены, утеряны или стали неразборчивыми, произведите их ремонт или замену до начала работы.
- Избегайте вождения в темноте, особенно в незнакомых местах. Если вам приходится ехать в темноте, ведите автомобиль очень осторожно, используйте фары, а при необходимости рассмотрите возможность установки дополнительных фар.
- Перед началом эксплуатации автомобиля обязательно проверьте все его части и навесное оборудование. При обнаружении какой-либо неисправности **прекратите использовать автомобиль**. Прежде чем снова эксплуатировать автомобиль или навесное оборудование, убедитесь в том, что неполадка устранена.
- Используйте только разрешенную неметаллическую переносную канистру для топлива. В незаземленной топливной канистре разряд статического электричества может воспламенить пары топлива. Перед заливкой топлива достаньте топливную канистру из кузова машины и поставьте ее на землю в стороне от машины. Во время заливки патрубок должен касаться топливной канистры. Выгрузите оборудование из кузова машины перед его заправкой.
- Эксплуатируйте машину только на открытом воздухе или в хорошо проветриваемой зоне.

Обязанности руководителя

- Убедитесь в том, что операторы были тщательно проинструктированы и хорошо знают *Руководство оператора* и все таблички на машине.
- Обеспечьте разработку собственных специальных методик и правил работы для нештатных условий эксплуатации (например, на склонах, слишком крутых для безопасной работы машины).

Безопасное обращение с топливом

- Во избежание травм и повреждения имущества проявляйте особую осторожность при обращении с топливом. Дизельное топливо является чрезвычайно

легковоспламеняющейся жидкостью, а его пары взрывоопасны.

- Потушите все сигареты, сигары, трубки и другие источники возгорания.
- Используйте только утвержденную к применению емкость для бензина.
- Никогда не снимайте крышку топливного бака и не доливайте топливо в бак при работающем двигателе.
- Дайте двигателю остыть перед дозаправкой топливом.
- Никогда не заправляйте машину топливом в помещении.
- Никогда не храните машину или емкость с бензином в местах, где есть открытое пламя, искры или малая горелка, используемая, например, в водонагревателе или другом оборудовании.
- Запрещается заправлять емкости, находящиеся внутри транспортного средства, на платформе грузовика или трейлера с пластиковым настилом. Перед заполнением ставьте емкости 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 бака с топливом или емкости до окончания заправки. Не используйте пистолет с фиксатором в открытом положении.
- При попадании топлива на одежду немедленно переоденьтесь.
- Ни при каких обстоятельствах не разрешается переполнять топливный бак. Установите крышку топливного бака на место и надежно затяните.

Эксплуатация

- Водитель-оператор и пассажир должны быть пристегнуты ремнями безопасности и оставаться на сиденьях все время, пока машина находится в движении. Водитель-оператор по возможности должен держать обе руки на рулевом колесе, а пассажир должен держаться за предусмотренные ручки. Руки и ноги должны всегда находиться в пределах габаритов корпуса машины. Запрещается перевозить пассажиров в кузове или на навесном оборудовании. Следует помнить о том, что пассажир может не ожидать торможения или поворота и оказаться не готовым к ним.
- Никогда не перегружайте автомобиль. Предельные нагрузки на автомобиль показаны на паспортной табличке (расположенной под средней частью панели приборов). Ни в коем случае не переполняйте навесное оборудование и не превышайте полную массу машины (GVW).
- При запуске двигателя:
  - Сядьте на место водителя-оператора и убедитесь в том, что стояночный тормоз включен.
  - Держите ногу на педали тормоза.
  - Поверните ключ запуска двигателя в положение On (ВКЛ.). Когда индикатор запальной свечи выключится, двигатель готов к пуску.
  - Поверните ключ зажигания в положение Start (ПУСК).
- Эксплуатация автомобиля требует внимания. Несоблюдение правил безопасной эксплуатации автомобиля может привести к несчастному случаю, опрокидыванию автомобиля и серьезным травмам или смертельному исходу. Внимательно управляйте машиной. Для предотвращения опрокидывания или потери управления принимайте следующие меры предосторожности.
  - Будьте особенно осторожны, снижайте скорость и сохраняйте безопасное расстояние от песколовок, канав, ручьев, скатов, любых необычных участков или других опасностей.
  - Следите за ямами или другими скрытыми опасностями.
  - Будьте осторожны при эксплуатации машины на крутых склонах. Как правило, двигайтесь по склону прямо вверх или вниз. Снижайте скорость при выполнении крутых поворотов или при поворотах на склонах. По возможности избегайте поворотов на склонах.
  - Будьте особенно осторожны при эксплуатации машины на мокрых поверхностях, на повышенных скоростях или с полной нагрузкой. При полной нагрузке возрастает время остановки.
  - При загрузке кузова распределяйте груз равномерно. Будьте особенно осторожны, если груз превышает размеры машины/кузова. Управляйте машиной с особой осторожностью, когда перевозимый груз со смещенным центром тяжести невозможно сцентрировать. Груз должен быть уравновешен и закреплен для предотвращения его смещения.
  - Избегайте резких остановов и пусков. Не допускается переключение с задней передачи на переднюю или с передней на заднюю без предварительной полной остановки.
  - Не пытайтесь выполнять крутые повороты, резкие маневры или другие небезопасные действия по управлению машиной, которые могут привести к потере управления.
  - Не обгоняйте движущиеся в попутном направлении транспортные средства на перекрестках, на участках с закрытым обзором или в других опасных местах.

- При сбрасывании груза не позволяйте кому-либо стоять позади машины во избежание сбрасывания груза на ноги стоящего. Отпирайте замки заднего откидного борта, стоя сбоку от кузова, а не сзади.
- Не допускайте наличия поблизости посторонних лиц. Перед началом движения задним ходом посмотрите назад и убедитесь в том, что сзади машины никого нет. Двигайтесь задним ходом медленно.
- Находясь поблизости или при пересечении дорог, следите за движением по дороге. Всегда уступайте дорогу пешеходам и другим транспортным средствам. В обязательном порядке заблаговременно подавайте сигнал о повороте или остановке, чтобы другие люди знали, что вы собираетесь сделать. Соблюдайте все правила уличного движения.
- Запрещается эксплуатировать автомобиль в местах, где воздух содержит взрывоопасные пыль или газы, а также вблизи таких мест. В электрической и выхлопной системах автомобиля могут возникать искры, способные воспламенить взрывчатые материалы.
- Всегда следите за низко нависающими объектами, такими как ветви деревьев, дверные косяки, переходные мостки и т.п. и избегайте их. Убедитесь в наличии достаточного пространства над вашей головой при проходе автомобиля.
- При отсутствии уверенности в безопасности эксплуатации машины **прекратите работу** и обратитесь к вашему руководителю.

- Прежде чем встать с сиденья:
  - Остановите движение машины.
  - Опустите кузов.
  - Заглушите двигатель и дождитесь остановки всех движущихся частей.
  - Включите стояночный тормоз.
  - Выньте ключ из замка зажигания.
- Не дотрагивайтесь до двигателя, коробки передач, радиатора, глушителя или коллектора глушителя, когда двигатель работает или вскоре после его остановки, так как эти места могут быть достаточно горячими для получения ожогов.
- При появлении в автомобиле аномальной вибрации немедленно остановите машину, заглушите двигатель, дождитесь остановки всех движущихся частей и обследуйте машину на наличие повреждения. Устраните все повреждения до возобновления работы.
- Грозовой разряд может стать причиной тяжелых травм и смерти. При появлении в данной местности признаков грозы (молния, гром) немедленно прекратите эксплуатацию автомобиля и постарайтесь найти укрытие.

Торможение

- Снизьте скорость до того, как приблизитесь к препятствию. Это дает вам дополнительное время для того, чтобы остановиться или свернуть в сторону. Вы и ваш пассажир можете получить травмы при ударе о препятствие. Кроме того, столкновение с препятствием может повредить автомобиль и груз.
- Полная масса автомобиля (GVW) оказывает большое влияние на возможность остановки и/или поворота. Тяжелые грузы и навесное оборудование затрудняют остановку и поворот автомобиля. Чем тяжелее груз, тем длиннее тормозной путь. См. дополнительную информацию в разделе Загрузка грузового кузова (страница 28).
- Снизьте скорость машины, если грузовой кузов был снят и на машину не установлены навесные орудия. Тормозные характеристики изменяются, и быстрые остановки могут вызвать блокировку задних колес, ухудшая управляемость машины.
- Травяной покров и твердое дорожное покрытие становятся гораздо более скользкими, когда они мокрые. На мокрых поверхностях тормозной путь машины оказывается в 2-4 раза длиннее, чем на сухих. После преодоления водной преграды вброд имейте в виду, что нормальная работа тормозов восстановится только после просыхания колодок. Проехав по воде, необходимо проверить тормоза, чтобы убедиться в том, что они работают должным образом. Если тормоза не работают, двигайтесь медленно на горизонтальной поверхности, слегка нажимая при этом на педаль тормоза. Таким образом можно просушить тормоза.

Работа на холмах

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При эксплуатации машины на холме может произойти опрокидывание или переворачивание машины, двигатель может заглохнуть или машина может потерять ход при движении вверх по склону. Это может привести к травме.

- **Не эксплуатируйте автомобиль на слишком крутых склонах.**
- **Не допускайте резких ускорений и не нажимайте резко на тормоз при движении задним ходом вниз по склону, особенно с грузом.**
- **Если двигатель заглох, а также в случае потери хода при движении вверх по склону медленно двигайтесь задним ходом и по прямой траектории вниз по склону. Никогда не пытайтесь развернуть машину.**
- **Эксплуатируйте машину медленно на холмах, соблюдайте меры предосторожности.**
- **Избегайте поворотов на склонах.**
- **Снизьте нагрузку и скорость движения машины.**
- **Избегайте остановок на холмах, особенно с грузом.**

При эксплуатации машины на холмах необходимо предпринять следующие дополнительные меры предосторожности:

- Сбросьте скорость до начала подъема или спуска с холма.
- Если двигатель заглох или вы начинаете терять момент инерции при движении вверх по склону, плавно нажмите на тормоз и медленно двигайтесь задним ходом и по прямой траектории вниз по склону.
- Поворот при движении вверх или вниз по склону может быть опасным. Если вам придется повернуть, находясь на склоне, делайте это медленно и осторожно. Никогда не делайте крутые или быстрые повороты.
- Тяжелые грузы ухудшают устойчивость. Уменьшите массу груза и скорость движения при движении на склоне или в случае, если груз имеет высокий центр тяжести. Закрепите груз в грузовом кузове машины, чтобы предотвратить его смещение. Соблюдайте чрезвычайные меры предосторожности при транспортировке грузов, которые могут легко переместиться (жидкость, скальная порода, песок и т.п.).
- Избегайте остановок на холмах, особенно с грузом. При остановке на спуске с холма тормозной путь будет длиннее, чем на горизонтальной поверхности. Если машину необходимо остановить, избегайте резких изменений скорости, которые могут вызвать опрокидывание или переворачивание машины. Не нажимайте резко на тормоз при свободном скатывании назад, так как это может привести к переворачиванию машины.
- Если вы будете использовать машину на холмистой местности, желательно установить дополнительный комплект конструкции защиты оператора при опрокидывании машины (ROPS).

Работа на неровной поверхности

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неожиданные неровности на поверхности могут стать причиной резких движений рулевого колеса, что может привести к травмам рук и кистей.

- **Снизьте скорость при работе на неровной поверхности и рядом с бордюрами.**
- **Держите рулевое колесо свободно по периметру, большими пальцами вверх и наружу от спиц рулевого колеса.**

Снизьте скорость движения машины и перевозимый груз при езде по пересеченной местности, на неровном грунте, рядом с бордюрами, ямами и другими резкими изменениями характера поверхности. Грузы могут сместиться, при этом машина станет неустойчивой.

Если вы будете использовать машину на неровной поверхности, вы можете установить дополнительный комплект конструкции защиты оператора при опрокидывании машины (ROPS).

Погрузка и выгрузка

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Вес кузова может быть большим. Может произойти сдавливание рук или других частей тела.

- **Держите руки и другие части тела на достаточном расстоянии при опускании кузова.**
- **Не сгружайте материалы на стоящих поблизости людей.**

- Не превышайте номинальную нагрузку машины при работе с грузом в грузовом кузове, при буксировке прицепа или при работе одновременно с грузом

и прицепом; см. Технические характеристики (страница 21).

- Соблюдайте меры предосторожности при работе на уклонах или неровной поверхности, особенно с грузом в кузове или при буксировке прицепа, а также при работе одновременно с грузом и прицепом.
- Соблюдайте меры предосторожности при перевозке высоких грузов в грузовом кузове.
- Помните, что устойчивость и управляемость машины снижается, когда груз в кузове распределен неравномерно.
- Перевозка грузов больших размеров в кузове изменяет устойчивость машины.
- На рулевое управление, торможение и устойчивость машины влияет перевозка груза, вес которого нельзя жестко привязать к машине, например при транспортировке жидкостей в большом баке.
- Никогда не разгружайте нагруженный кузов, когда машина стоит поперек склона. Изменение распределения веса может привести к переворачиванию машины.
- При работе с тяжелым грузом в кузове снизьте скорость и обеспечьте достаточный тормозной путь. Не нажимайте резко на тормоз. Соблюдайте особую осторожность на склонах.
- Помните, что тяжелые грузы увеличивают тормозной путь и снижают способность автомобиля быстро повернуть без опрокидывания.
- Заднее грузовое пространство предназначено для перевозки только грузов, но не пассажиров.
- Никогда не перегружайте машину. Предельные нагрузки на машину показаны на паспортной табличке (расположенной под средней частью панели приборов). Ни в коем случае не переполняйте навесное оборудование и не превышайте полную массу машины (GVW); см. Загрузка грузового кузова (страница 28).

Техническое обслуживание

- Перед обслуживанием или выполнением регулировок на машине переместите ее на горизонтальную поверхность, заглушите двигатель, включите стояночный тормоз и выньте ключ из замка зажигания для предотвращения случайного запуска двигателя.
- Чтобы убедиться, что весь автомобиль находится в исправном состоянии, проверьте правильность затяжки всех гаек, болтов и винтов.
- Для уменьшения потенциальной опасности возгорания не допускайте накапливания в области двигателя чрезмерных количеств смазки, травы, листьев и грязи.
- Если для выполнения регулировок при техническом обслуживании двигатель должен работать, держите руки, ноги, одежду и любые части тела на безопасном расстоянии от двигателя и любых движущихся частей. Не подпускайте никого к автомобилю.
- Не превышайте допустимые обороты двигателя, изменяя настройки регулятора оборотов. Максимальная частота вращения двигателя – 3650 об/мин. В целях обеспечения безопасности и точности следует направить официальному дистрибьютору компании Toro запрос на проверку максимальной частоты вращения двигателя с помощью тахометра.
- Если вдруг потребуется значительный ремонт или техническая помощь, обращайтесь к официальному дистрибьютору компании Toro.
- Для обеспечения оптимальных рабочих характеристик и безопасности всегда приобретайте только подлинные запасные части и принадлежности компании Toro. Использование запасных частей и принадлежностей, изготовленных другими производителями, может оказаться опасными. Любая переделка данной машины, которая может повлиять на ее работу, рабочие характеристики, долговечность или использование, может привести к травмам или гибели. Использование таких запчастей может привести к аннулированию гарантии компании The Toro® Company.
- Не допускается изменение конструкции данной машины без разрешения компании The Toro® Company. Любые запросы следует направлять в компанию The Toro® Company по адресу: Commercial Division, Vehicle Engineering Dept., 8111 Lyndale Ave. So., Bloomington, Minnesota 55420–1196 USA.

Буксировка

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

Уровень звукового давления

Гарантированный уровень звукового давления во время работы данного устройства составляет 98 дБА с погрешностью (K) 1 дБА.

Уровень звуковой мощности определен в соответствии с процедурами, описанными в EN ISO 11094.

Звуковое давление

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

Определение уровня звукового давления производилось согласно методикам, описанным в EN ISO 11201.

Вибрация рук и кистей

Измеренный уровень вибраций, воздействующих на правую руку = 1,25 м/с^2

Измеренный уровень вибраций, воздействующих на левую руку = 1,36 м/с^2

Величина погрешности (K) = 0,68 м/с2

Определение уровня вибрации производилось согласно методикам, описанным в EN 1032.

Вибрация, воздействующая на все тело оператора

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

Величина погрешности (K) = 0,17 м/с^2

Определение уровня вибрации производилось согласно методикам, описанным в EN 1032.

Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями

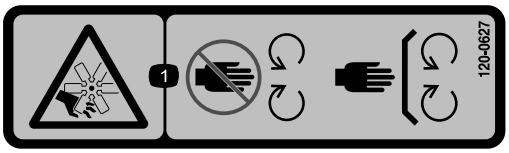
Таблички и инструкции по технике безопасности хорошо видны оператору и располагаются вблизи любого места повышенной опасности. Заменяйте любую поврежденную или утерянную табличку.

104-6581

1. Предупреждение – изучите *Руководство по эксплуатации*.
2. Опасность возгорания – заглушите двигатель перед заправкой топлива.
3. Внимание! Не допускается управлять данным автомобилем без прохождения обучения.
4. Опасность опрокидывания – соблюдайте осторожность и двигайтесь медленно по уклонам; двигайтесь медленно при выполнении поворотов, сохраняйте скорость автомобиля не выше 26 км/ч при движении с заполненным кузовом, полной нагрузкой или по неровной местности.
5. Опасность падения и травм рук/ног – запрещается перевозить пассажиров в грузовом кузове, все время держите руки и ноги в пределах габаритов корпуса автомобиля.

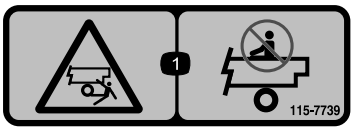
119-9727

1. Звуковой сигнал
2. Счетчик часов работы
3. Фары
4. Двигатель – останов
5. Двигатель – включен
6. Двигатель – пуск
7. Электрическая розетка
8. Предупреждение – изучите *Руководство по эксплуатации*.
9. Опасность столкновения – запрещается эксплуатировать автомобиль на общественных улицах, дорогах или магистралях.
10. Опасность падения – запрещается перевозить пассажиров в грузовом кузове.
11. Опасность падения – не позволяйте детям пользоваться машиной.



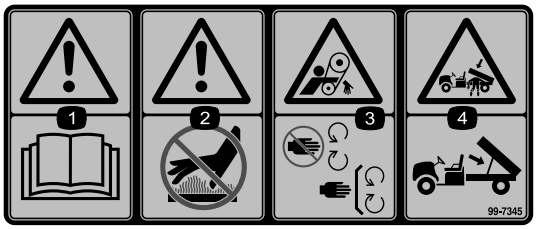
120-0627

1. Опасность порезов и травматической ампутации от вентилятора – держитесь подальше от движущихся частей; все защитные ограждения и устройства должны быть на своих местах.



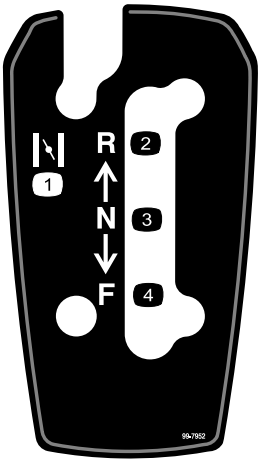
115-7739

1. Опасность падения, раздавливания, посторонние лица – перевозка людей на машине запрещена.



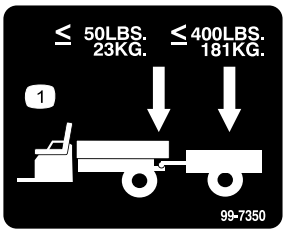
99-7345

1. Предупреждение – изучите *Руководство по эксплуатации*.
2. Горячая поверхность / опасность ожогов – соблюдайте безопасное расстояние от горячих поверхностей.
3. Опасность затягивания ремнем – держитесь в стороне от движущихся частей; следите за тем, чтобы все ограждения были установлены на штатных местах.
4. Опасность сдавливания кузовом – используйте опорную стойку для поддержки грузового кузова



99-7952

1. Дросселирование
2. Назад
3. Нейтраль
4. Вперед

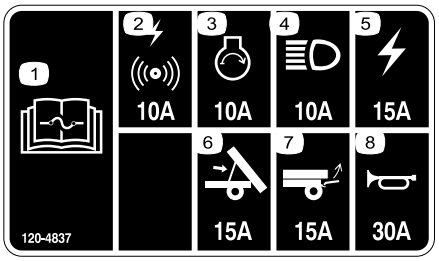


99-7350

1. Максимальная масса сцепного устройства 23 кг; максимальная масса прицепа 181 кг.

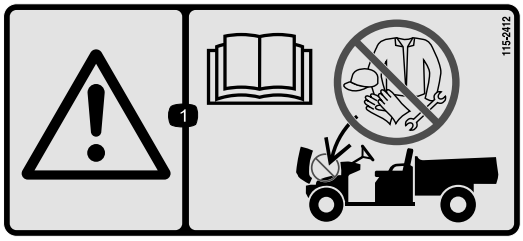
106-6755

1. Охлаждающая жидкость двигателя находится под давлением.
2. Опасность взрыва – изучите *Руководство по эксплуатации.*
3. Внимание – горячая поверхность, не прикасаться
4. Предупреждение – изучите *Руководство по эксплуатации.*



120-4837

1. Прочтите информацию о предохранителях в *Руководстве оператора*.
2. Звуковой сигнал/электрическая розетка, 10 А
3. Двигатель, 10 А
4. Фары, 10 А
5. Предохранитель автомобиля, 15 А
6. Подъем, 15 А
7. Задний подъем, 15 А
8. Звуковой сигнал, 30 А



115-2412

1. Предупреждение – изучите *Руководство по эксплуатации*; хранение запрещено.

Сборка

Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количе-ство	Использование
1	Рулевое колесо	1	Установка рулевого колеса (только для модели 07359TC).
2	Детали не требуются	–	Проверьте уровни рабочих жидкостей и давление воздуха в шинах.
3	Руководство водителя-оператора Руководство для владельца двигателя Каталог деталей Учебный материал по технике безопасности Регистрационная карточка Форма проверки перед доставкой Сертификат качества Ключ	1 1 1 1 1 1 1 2	Прочитайте Руководство для оператора и просмотрите учебный материал, прежде чем работать с машиной.

Примечание: Определите левую и правую стороны автомобиля (при взгляде со стороны оператора).

1

Установка рулевого колеса

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Рулевое колесо

Процедура

Примечание: Данная процедура необходима только для модели 07359TC.

1. Через отверстия в задней части рулевого колеса освободите фиксирующие выступы, которые удерживают центральную крышку, и снимите крышку рулевого колеса (Рисунок 3).

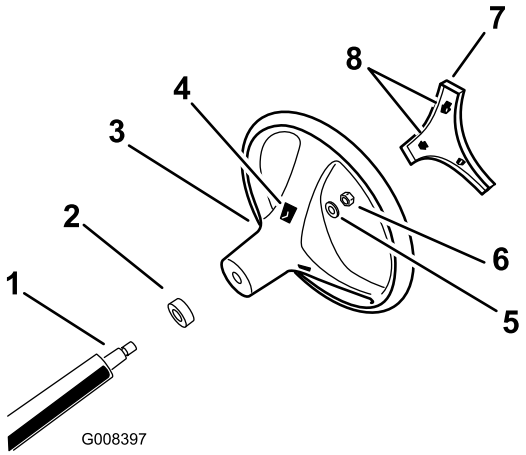


Рисунок 3

1. Рулевой вал
2. Пылезащитная крышка
3. Рулевое колесо
4. Пазы для выступов в рулевом колесе
5. Шайба
6. Контргайка
7. Центральная крышка
8. Отверстие (для доступа к выступам рулевого колеса)

2. Отверните контргайку и снимите шайбу с рулевого вала (Рисунок 3).
3. Выровняйте рулевое колесо на шлицах рулевого вала (Рисунок 3).

   Примечание: Установите рулевое колесо на валу так, чтобы поперечина рулевого колеса находилась в горизонтальном положении, когда колеса направлены прямо вперед, и более толстая спица рулевого колеса была направлена вниз.
4. Установите контргайку с шайбой на рулевой вал (Рисунок 3).
5. Затяните контргайку с моментом 24-29 Н•м.
6. Совместите фиксирующие выступы центральной крышки с пазами в рулевом колесе и нажмите на крышку в сторону рулевого колеса, чтобы защелкнуть крышку на месте (Рисунок 3).

2

Проверка уровней жидкостей и давления воздуха в шинах

Детали не требуются

Процедура

1. До и после первого запуска двигателя проверьте уровень моторного масла; см. Проверка уровня масла в двигателе (страница 25).
2. Перед первым запуском двигателя проверьте уровень тормозной жидкости; см. Проверка уровня тормозной жидкости (страница 24).
3. Перед первым запуском двигателя проверьте уровень жидкости в трансмиссии машины; см. Проверка уровня масла в трансмиссии (страница 48).
4. Проверьте давление воздуха в шинах; см. Проверка давления в шинах (страница 25).

3

Изучение руководства и просмотр учебного материала по технике безопасности

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	*Руководство водителя-оператора*
1	Руководство для владельца двигателя
1	*Каталог деталей*
1	Учебный материал по технике безопасности
1	Регистрационная карточка
1	*Форма проверки перед доставкой*
1	Сертификат качества
2	Ключ

Процедура

- Прочитайте *Руководство оператора* и Руководство для владельца двигателя.
- Просмотрите учебный материал по технике безопасности.
- Заполните регистрационную карточку.
- Заполните *Форму проверки перед доставкой*.
- Просмотрите *Сертификат качества*.

Знакомство с изделием

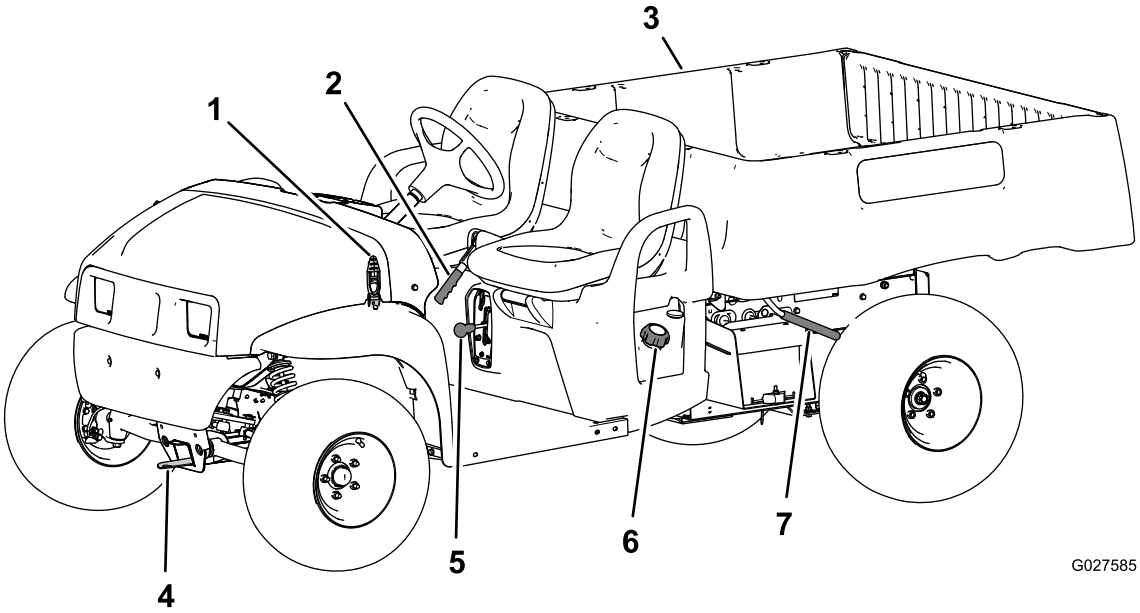


Рисунок 4

1. Защелка капота
2. Рукоятка стояночного тормоза
3. Грузовой кузов
4. Сцепное устройство для буксировки
5. Рычаг переключения передач
6. Крышка топливного бака
7. Рычаг кузова

Органы управления

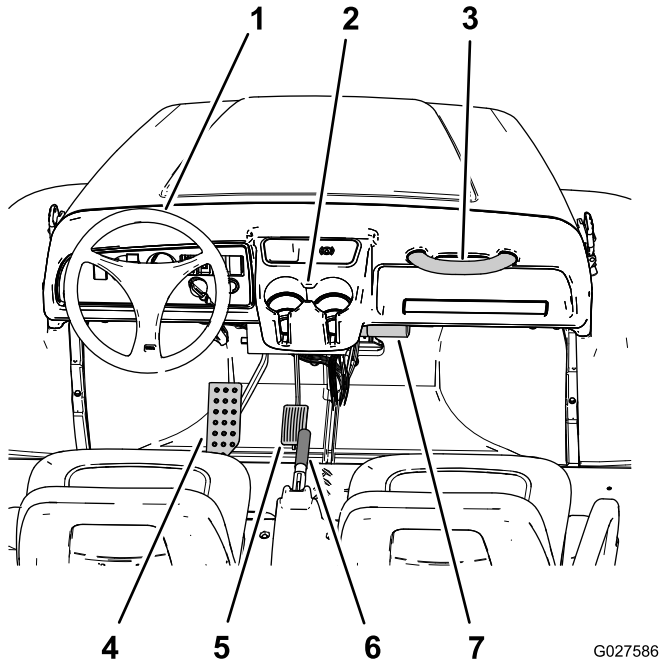


Рисунок 5

1. Рулевое колесо
2. Держатель чашки
3. Ручка для пассажира
4. Педаль тормоза
5. Педаль газа
6. Рукоятка стояночного тормоза (центральный пульт)
7. Футляр для *Руководства оператора*

Педаль газа

Используйте педаль газа (Рисунок 5), чтобы изменить скорость движения машины по земле. Нажатие на педаль увеличивает скорость движения по земле. Отпускание педали снижает скорость движения машины.

Примечание: Максимальная скорость движения по земле составляет 26 км/ч.

Педаль тормоза

Педаль тормоза (Рисунок 5) служит для замедления движения и остановки машины.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Эксплуатация машины с изношенными или неправильно отрегулированными тормозами может привести к травме.

Если педаль тормоза опускается до уровня 25 мм от пола автомобиля, тормоза необходимо отрегулировать или отремонтировать.

Рычаг стояночного тормоза

Рычаг стояночного тормоза расположен между сиденьями (Рисунок 4 и Рисунок 5). При выключенном двигателе всегда включайте стояночный тормоз, чтобы предотвратить случайное движение автомобиля. Для включения стояночного тормоза потяните вверх его рычаг. Нажмите рычаг стояночного тормоза вниз, чтобы выключить стояночный тормоз. Если машина паркуется на крутом склоне, убедитесь, что стояночный тормоз включен.

Кнопка звукового сигнала (только на модели TC)

Кнопка звукового сигнала находится в нижнем левом углу приборной панели (Рисунок 6). Нажмите кнопку для подачи звукового сигнала.

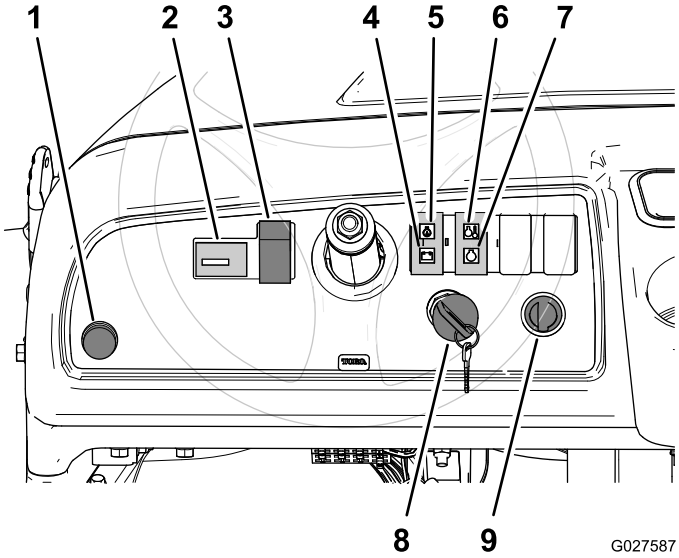


Рисунок 6

1. Кнопка звукового сигнала (только на моделях TC)
2. Счетчик часов работы
3. Выключатель освещения
4. Индикатор аккумулятора
5. Световой индикатор давления масла двигателя
6. Индикатор температуры охлаждающей жидкости двигателя
7. Индикатор запальной свечи
8. Выключатель зажигания
9. Электрическая розетка

Выключатель фар

Переключатель фар расположен слева от рулевой колонки (Рисунок 6). Используйте его для включения фар. Нажмите переключатель вверх для включения фар или вниз для их выключения.

Счетчик моточасов

Счетчик моточасов расположен слева от переключателя фар (Рисунок 6). Используйте счетчик моточасов, чтобы определить общую наработку двигателя в часах. Счетчик часов работы начинает действовать, как только ключ зажигания поворачивается в положение «Вкл.», или если работает двигатель.

Индикатор аккумулятора

Индикатор аккумулятора расположен справа от рулевой колонки и над индикатором масла (Рисунок 6). Индикатор аккумулятора загорается на несколько секунд при первом запуске двигателя, затем выключается, когда двигатель начинает работать. Если индикатор аккумулятора горит, когда двигатель работает, то генератор, аккумулятор или электрическая система повреждены.

Световой индикатор давления масла двигателя

Индикатор давления масла в двигателе расположен справа от рулевой колонки и под индикатором аккумулятора (Рисунок 6). Индикатор моторного масла предупреждает оператора в случае падения давления масла ниже безопасного значения, необходимого для работы двигателя. Если индикатор загорается и не гаснет, остановите двигатель и проверьте уровень масла. При необходимости, долейте масло в двигатель; см. Проверка уровня масла в двигателе (страница 25).

Примечание: Индикатор масла может мигать. Это не является неисправностью, и не требуется никаких корректирующих действий.

Индикатор температуры охлаждающей жидкости двигателя

Индикатор температуры охлаждающей жидкости двигателя расположен справа от индикаторов аккумулятора и давления масла в двигателе и над индикатором запальной свечи (Рисунок 6). Индикатор температуры охлаждающей жидкости двигателя предупреждает оператора о слишком высокой температуре охлаждающей жидкости, при которой не разрешается продолжать эксплуатировать двигатель (двигатель перегревается). Остановите двигатель и дайте машине остыть. Проверьте уровень охлаждающей жидкости и ремни привода вентилятора и водяного насоса. При необходимости долейте охлаждающую жидкость в бак и замените любые изношенные, поврежденные или проскальзывающие ремни.

Внимание: Если проблема с перегревом двигателя сохраняется, обратитесь к официальному дилеру компании Toro для выполнения диагностики и ремонта.

Индикатор запальной свечи

Индикатор запальной свечи расположен справа от индикаторов аккумулятора и давления масла в двигателе и под индикатором температуры охлаждающей жидкости в двигателе (Рисунок 6). Индикатор запальной свечи загорается, когда ключ зажигания повернут в положение «Вкл.» и двигатель холодный. Этот индикатор указывает на то, что свечи зажигания включены.

Выключатель зажигания

Выключатель зажигания расположен справа от рулевого колеса и под индикаторами аккумулятора, давления масла в двигателе, температуры охлаждающей жидкости в двигателе, запальных свечей (Рисунок 6). Используйте выключатель зажигания для запуска и остановки двигателя. Выключатель имеет три положения: «Выкл.», «Вкл.» и «Пуск». Поверните ключ по часовой стрелке в положение «Вкл.» для включения запальных свечей.

Когда индикатор запальной свечи погаснет, поверните ключ против часовой стрелки в положение «Пуск» для запуска двигателя. Для остановки двигателя поверните ключ против часовой стрелки в положение «Выкл.».

Примечание: Покидая рабочее место водителя, извлеките ключ из замка зажигания.

Электрическая розетка

Электрическая розетка расположена справа от выключателя зажигания (Рисунок 6). Используйте электрическую розетку для питания дополнительных 12-вольтовых электрических устройств.

Рычаг переключения передач

Рычаг переключения передач расположен между сиденьями и под рычагом стояночного тормоза. У рычага переключения передач есть три положения: «Передний ход», «Задний ход» и «Нейтральное» (Рисунок 7).

Примечание: Двигатель запускается и работает в любом из этих трех положений.

Внимание: Всегда останавливайте автомобиль, прежде чем переключать передачи.

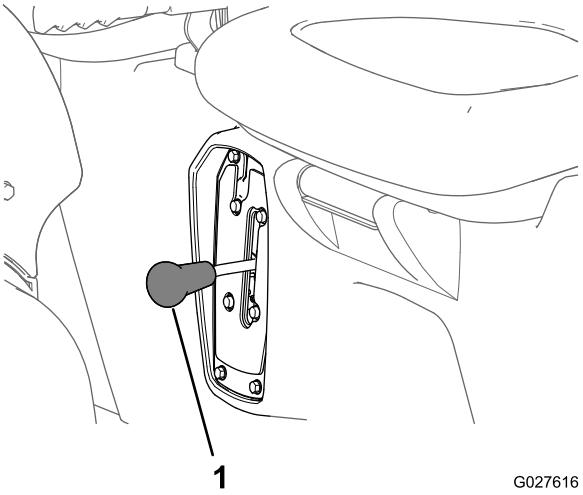


Рисунок 7

1. Рычаг переключения передач

Указатель уровня топлива

Указатель топлива (Рисунок 8) расположен на топливном баке рядом с крышкой заливной горловины, со стороны оператора на машине. Указатель топлива показывает количество топлива в баке.

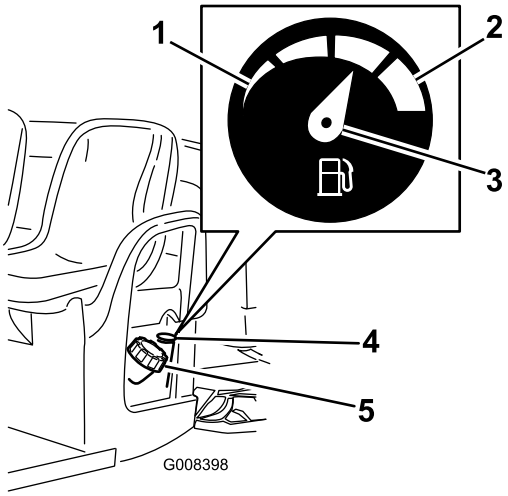


Рисунок 8

1. Пустой
2. Полный
3. Стрелка
4. Указатель уровня топлива
5. Крышка топливного бака

Поручни пассажира

Поручни пассажира расположены с правой стороны приборной панели и с наружной стороны каждого сиденья (Рисунок 9).

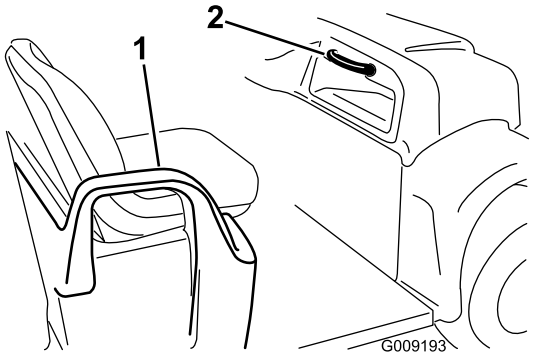


Рисунок 9

1. Поручень и ограничитель для бедра
2. Поручень пассажира

Технические характеристики

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

Базовый вес	Сухой вес 590 кг
Номинальная грузоподъемность (на горизонтальной поверхности).	Всего 749 кг, включая вес оператора 90,7 кг, пассажира 90,7 кг, груз, сцепное устройство, полный вес прицепа, принадлежностей и навесных орудий
Полная масса машины (GVW) (на горизонтальной поверхности)	Всего 1341 кг, включая все нагрузки, перечисленные выше
Максимальная грузоподъ-емность (на горизонтальной поверхности).	Всего 567 кг, включая вес сцепного устройства для прицепа и полный вес прицепа
Грузоподъемность буксируемого прицепа:	
Стандартное сцепное устройство	Масса сцепного устройства 23 кг Максимальная масса прицепа 182 кг
Сцепное устройство для тяжёлых условий работы	Масса сцепного устройства 45 кг Максимальная масса прицепа 363 кг
Полная ширина	150 см
Полная длина	299 см
Дорожный просвет	25,4 см в передней части без груза и оператора, 18 см в задней части без груза и оператора
Колесная база	205,7 см
Ширина колеи (по осям колес)	124,5 см в передней части, 120 см в задней части
Длина грузового кузова	116,8 см внутри, 132,7 см снаружи
Ширина грузового кузова	124,5 см внутри, 150 см по наружным краям формованных крыльев
Высота грузового кузова	25,4 см внутри
Максимальная скорость	26 км/ч
Частота вращения двигателя (не регулируется)	Малая частота холостого хода – 1250±50 об/мин, высокая частота холостого хода – 3470±50 об/мин

Навесные орудия и принадлежности

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

Эксплуатация

Примечание: Определите левую и правую стороны автомобиля (при взгляде со стороны оператора).

Безопасность – прежде всего!

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

Управление грузовым кузовом

Подъем грузового кузова

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перемещение машины с поднятым грузовым кузовом может быстрее вызвать опрокидывание или переворачивание машины. Конструкция кузова может быть повреждена, если вы будете перемещать машину с поднятым кузовом.

- **Управляйте машиной только в случае, когда грузовой кузов опущен.**
- **После опорожнения грузового кузова опустите его.**

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если груз сконцентрирован вблизи задней части грузового кузова, при отпускании защелок кузов может неожиданно опрокинуться, причинив травмы вам и стоящим поблизости людям.

- **По возможности старайтесь расположить груз по центру в грузовом кузове.**
- **При отпускании защелок придерживайте грузовой кузов, предварительно убедившись в том, что люди находятся на безопасном расстоянии от кузова.**
- **Удалите весь груз из кузова, прежде чем поднимать его и производить техническое обслуживание машины.**

1. Поднимите один из рычагов защелок, которые находятся с обеих сторон машины рядом с передними углами грузового кузова, и поднимите кузов (Рисунок 10).
2. Закрепите грузовой кузов, вставив опорную стойку в заднее фиксированное положение в конце паза, находящегося в левой раме машины (Рисунок 10).

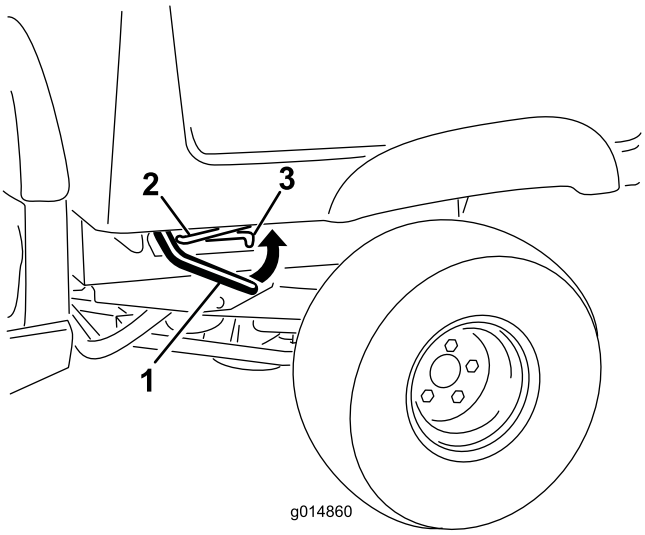


Рисунок 10

1. Рычаг защелки
2. Опорная стойка
3. Паз с фиксацией

Опускание грузового кузова

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Вес кузова может быть большим. Может произойти сдавливание рук или других частей тела.

При опускании кузова держите руки и другие части тела на безопасном расстоянии.

1. Немного приподнимите грузовой кузов, нажав вверх на рычаг защелки (Рисунок 10).
2. Вытяните опорную стойку из паза с фиксацией (Рисунок 10).
3. Опустите кузов, чтобы он надежно зафиксировался защелками (Рисунок 10).

Открывание заднего откидного борта

1. Убедитесь, что грузовой кузов опущен и зафиксирован защелкой.
2. Поднимите захваты на задней панели откидного борта (Рисунок 11).

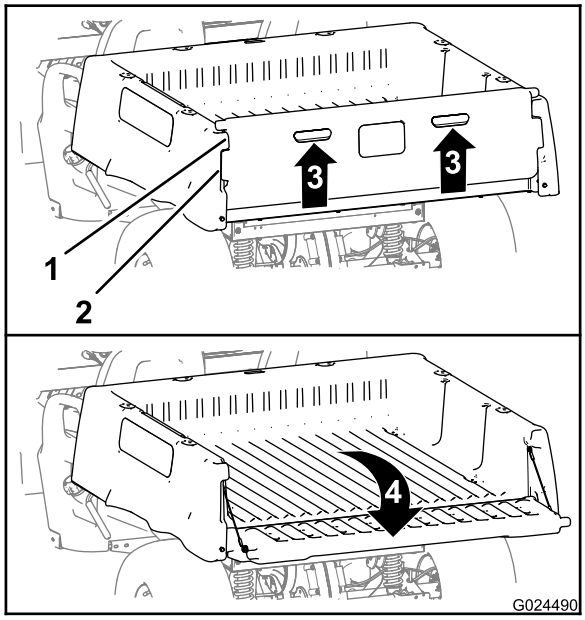


Рисунок 11

1. Фланец откидного борта (грузовой кузов)
2. Фиксирующий фланец (откидной борт)
3. Поднимите (захват)
4. Поверните назад и вниз

3. Совместите фиксирующие фланцы заднего откидного борта с отверстиями, расположенными между фланцами грузового кузова, предназначенными для откидного борта (Рисунок 11).
4. Поверните откидной борт назад и вниз (Рисунок 11).

Закрывание заднего откидного борта

Если вы разгрузили сыпучий материал, такой как песок, скальные породы или деревянные опилки, из грузового кузова машины, некоторая часть разгружаемого материала может попасть в зону шарнира откидного борта. Выполните следующие действия, прежде чем закрывать откидной борт.

1. Вручную удалите как можно больше такого материала из зоны шарнира.
2. Поверните откидной борт приблизительно в положение 45° (Рисунок 12).

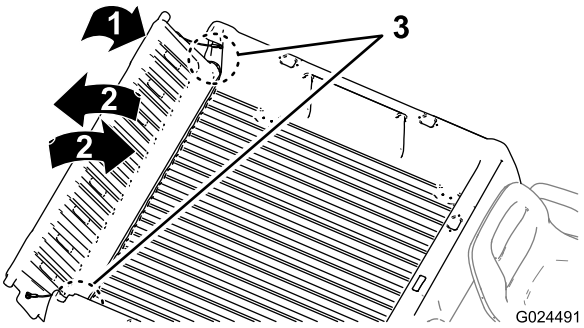


Рисунок 12

3. Короткими движениями, встряхивая, поверните откидной борт назад и вперед несколько раз (Рисунок 12).

   Примечание: Это действие поможет удалить материал из зоны шарнира.

4. Опустите откидной борт и проверьте наличие оставшегося материала в зоне шарнира.
5. Повторите действия 1 до 4полного удаления материала из зоны шарнира.
6. Поверните откидной борт вверх и вперед так, чтобы фиксирующие фланцы откидного борта были заподлицо с его гнездом в грузовом кузове (Рисунок 11).

   Примечание: Поднимите или опустите откидной борт, чтобы выровнять фиксирующие фланцы откидного борта с вертикальными отверстиями между фланцами откидного борта в грузовом кузове.

7. Опустите откидной борт до его посадки в задней части грузового кузова (Рисунок 11).

   Примечание: Фиксирующие фланцы заднего откидного борта будут полностью зафиксированы фланцами грузового кузова, предназначенными для откидного борта.

Выполнение проверок перед работой

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно Произведите следующие проверки перед началом эксплуатации машины в течение рабочего дня:

- Проверьте уровень тормозной жидкости и при необходимости долейте тормозную жидкость указанного типа; см. Проверка уровня тормозной жидкости (страница 24).
- Проверьте уровень масла в двигателе и при необходимости долейте масло указанного типа; см. Проверка уровня масла в двигателе (страница 25).

- Проверьте давление воздуха в шинах; см. Проверка давления в шинах (страница 25).
- Проверьте работу педали тормоза.
- Проверьте работу фар.
- Поверните рулевое колесо влево и вправо, чтобы проверить реакцию рулевого управления.
- Проверьте на наличие утечек масла, ослабления крепления частей и любых других заметных нарушений.

  Примечание: Заглушите двигатель и дождитесь остановки движущихся частей, после чего проверьте на утечки масла, ослабление крепления частей и другие признаки износа и неисправности.

При обнаружении неполадки в какой-либо из вышеперечисленных позиций сообщите об этом механику или произведите проверку с вашим руководителем, прежде чем завершать дневную работу машины. Руководитель работ может поручить вам проведение дополнительных ежедневных проверок, уточните у него/нее ваши дополнительные обязанности как оператора.

Проверка уровня тормозной жидкости

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно Проверьте уровень тормозной жидкости перед первым запуском двигателя.

Тип тормозной жидкости: DOT 3

1. Установите машину на горизонтальной поверхности, включите стояночный тормоз, поверните переключатель «Вкл./выкл.» в положение «Выкл.» и выньте ключ.
2. Снимите резиновую заглушку в центре и в верхней части приборной панели, чтобы получить доступ к главному тормозному цилиндру и бачку (Рисунок 13).

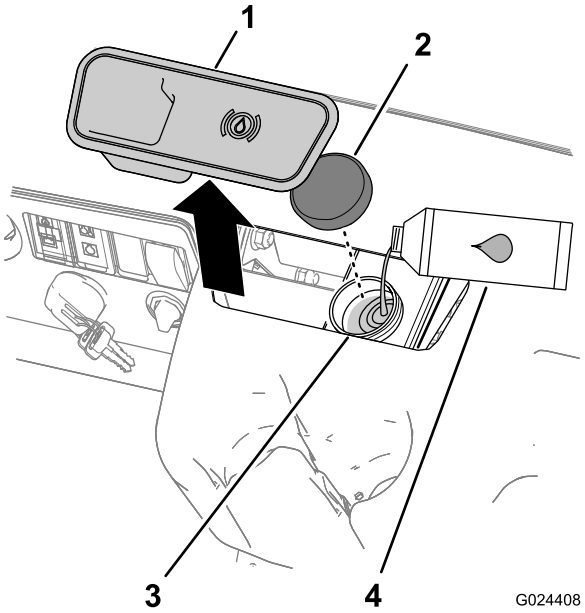


Рисунок 13

1. Резиновая заглушка
2. Крышка бачка
3. Заливная горловина (бачок)
4. Тормозная жидкость DOT 3

3. Посмотрите на контур уровня жидкости в боковой части бачка. (Рисунок 14).

   Примечание: Уровень должен быть выше линии «Минимум»

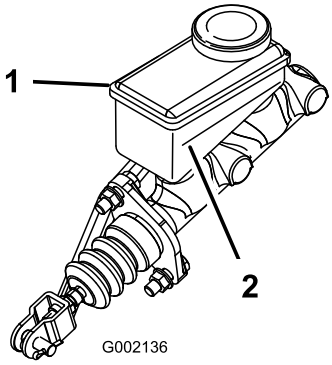


Рисунок 14

1. Бачок тормозной жидкости
2. Линия «Минимум»

4. Если уровень охлаждающей жидкости низкий, выполните следующие действия:

   A. Очистите область вокруг крышки бачка и снимите крышку (Рисунок 13).

   B. Долейте тормозную жидкость DOT 3 в бачок, пока ее уровень не будет выше линии «Минимум» (Рисунок 14).

   Примечание: Не переполняйте бачок тормозной жидкостью.

C. Установите на место крышку бака (Рисунок 13).

5. Установите резиновую заглушку в верхней части приборной панели (Рисунок 14).

Проверка уровня масла в двигателе

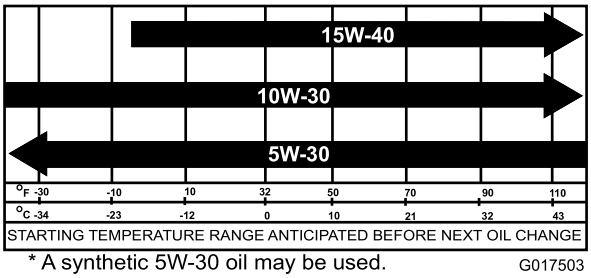
Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно Проверьте уровень масла в двигателе перед его первым запуском.

Примечание: Машина отгружается с заправленным маслом в картере двигателя, однако до и после первого запуска двигателя необходимо проверить уровень масла.

Тип масла:Масло с моющими свойствами (эксплуатационные категории по классификации API: CH-4, CI-4, CJ-4 или выше)

Вязкость: см. таблицу ниже

USE THESE SAE VISCOSITY OILS



* A synthetic 5W-30 oil may be used.

G017503

Рисунок 15

1. Установите машину на ровную поверхность.
2. Поднимите грузовой кузов; см. Подъем грузового кузова (страница 22).
3. Очистите поверхность вокруг масломерного щупа салфеткой (Рисунок 16), чтобы загрязнения не могли попасть в трубку масломерного щупа и привести к повреждению двигателя.

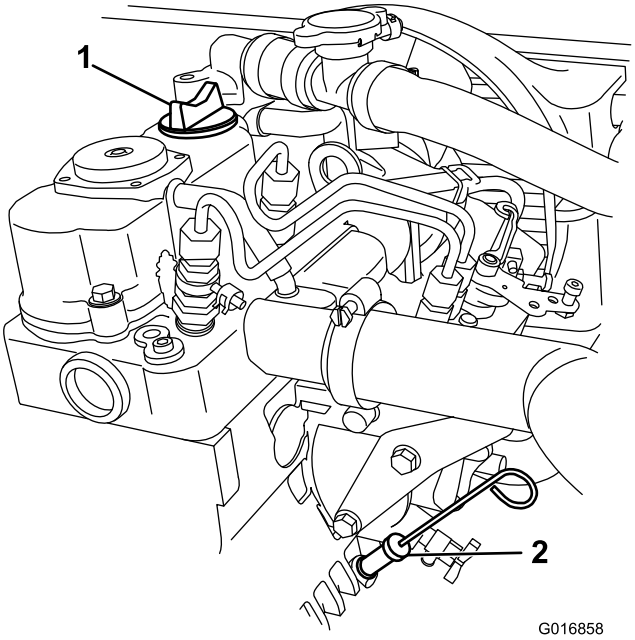


Рисунок 16

1. Крышка заливной горловины
2. Масломерный щуп

4. Выньте масломерный щуп и начисто протрите его конец.
5. Вставьте щуп в трубку масломерного щупа до упора (Рисунок 16).
6. Извлеките масломерный щуп и определите по нему уровень масла (Рисунок 16).

   Примечание: Если уровень масла низкий, снимите крышку заливной горловины с двигателя и долейте столько масла указанного типа, чтобы поднять его уровень до метки Full («Полный») на щупе (но не выше нее). Медленно заливайте масло и во время этого процесса часто проверяйте уровень. **Не переполняйте двигатель маслом.**.
7. Вставьте масломерный щуп до упора (Рисунок 16).
8. Опустите грузовой кузов; см. Опускание грузового кузова (страница 22).

Проверка давления в шинах

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Диапазон давлений в шинах: от 55 до 103 кПа

Внимание: Не превышайте максимально допустимое давление, указанное на боковине шины.

Примечание: Необходимое давление в шинах определяется полезной нагрузкой, которую вы собираетесь перевезти.

1. Проверьте давление воздуха в шинах.

   Примечание: Давление в передних и задних шинах должно быть в пределах от 55 до 103 кПа.

- Используйте более низкое давление в шинах при более низких нагрузках для меньшего уплотнения почвы, более плавного хода и уменьшения давления шин на грунт.
- Используйте более высокое давление в шинах при транспортировке более тяжелых грузов и при более высокой скорости.

2. Если необходимо, отрегулируйте давление воздуха в шинах, докачав шины или стравив из них воздух.

Заправка топливом

Двигатель работает на чистом, свежем дизельном топливе с цетановым числом не менее 40. Для обеспечения свежести топлива приобретайте его в количествах, которые могут быть использованы в течение 30 дней.

Используйте летнее дизельное топливо (№ 2-D) при температурах выше -7°C и зимнее (№ 1-D или смесь № 1-D/2-D) при более низких температурах. Использование зимнего дизельного топлива при низких температурах обеспечивает пониженную точку вспышки и лучшую текучесть, благодаря чему облегчается запуск и уменьшается вероятность химического фракционирования топлива вследствие низкой температуры.

Использование летнего дизельного топлива при температурах выше -7°C приводит к увеличению срока службы деталей топливного насоса.

Внимание: Использовать вместо дизельного топлива керосин или бензин запрещено. При несоблюдении этого предупреждения двигатель выйдет из строя.

⚠ ОПАСНО

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

- **Заправку топливного бака производите вне помещения, на открытом месте, после полного остывания двигателя. Вытрите все разлитое топливо.**
- **Никогда не заправляйте топливный бак в закрытом прицепе.**
- **Не заправляйте топливный бак до предела. Залейте топливо в топливный бак до уровня на 25 мм ниже низа заливной горловины. Это пустое пространство в баке позволит топливу расширяться.**
- **Курить при работе с топливом запрещено. Держитесь подальше от открытого пламени и от мест, где топливо может воспламениться от искр.**
- **Храните бензин в штатной емкости в месте, недоступном для детей. Приобретаемый запас топлива должен быть рассчитан не более, чем на 30 дней.**
- **Запрещается эксплуатировать машину, если вся система впуска и выпуска демонтирована и не находится в исправном рабочем состоянии.**

⚠ ОПАСНО

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

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

Заправка топливного бака

Емкость топливного бака составляет приблизительно 26,5 л.

1. Заглушите двигатель и включите стояночный тормоз.
2. Очистите поверхность вокруг крышки топливного бака (Рисунок 17).

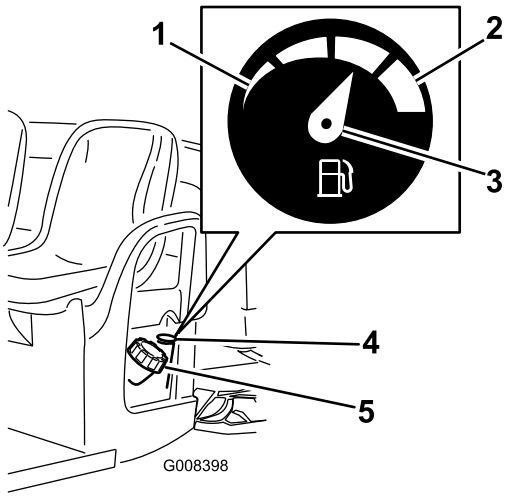


Рисунок 17

1. Пустой
2. Полный
3. Стрелка
4. Указатель уровня топлива
5. Крышка топливного бака

3. Снимите крышку топливного бака.
4. Заправляйте до уровня примерно на 25 мм ниже верха бака (низа заливной горловины).

   Примечание: Оставшееся в баке пространство позволяет топливу расширяться. **Не переполняйте топливный бак.**.
5. Надежно закройте крышку топливного бака.
6. Вытрите весь расплескавшийся бензин.

Запуск двигателя

Внимание: Запускать двигатель путем толкания или буксировки автомобиля запрещено.

1. Сядьте на сиденье оператора, вставьте ключ в замок зажигания, нажмите педаль тормоза и поверните ключ по часовой стрелке в положение «Вкл.».

   Примечание: Если на автомобиле установлен звуковой сигнал заднего хода и рычаг переключения передач установлен в положение Reverse («Задний ход»), прозвучит звуковой сигнал для предупреждения оператора.
2. Когда индикатор запальной свечи погаснет, поверните ключ против часовой стрелки в положение «Пуск».
3. Отпустите стояночный тормоз.

Останов машины

Внимание: При остановке машины на уклоне используйте рабочий тормоз, чтобы остановить машину, и включите стояночный тормоз, чтобы удержать машину на месте. Использование

акселератора для удерживания машины на холме может привести к повреждению машины.

1. Снимите ногу с педали акселератора; см. Педаль газа (страница 18).
2. Медленно нажмите педаль тормоза, чтобы включить рабочие тормоза, пока машина полностью не остановится; см. Педаль тормоза (страница 18).

   Примечание: Расстояние до остановки может изменяться в зависимости от нагрузки и скорости машины.

Постановка машины на стоянку

1. Остановите машину с помощью рабочих тормозов, нажимая и удерживая педаль тормоза; см. Педаль тормоза (страница 18).
2. Включите стояночный тормоз, потянув вверх его рычаг; см. Рычаг стояночного тормоза (страница 18).
3. Поверните ключ зажигания против часовой стрелки в положение «Выкл.»; см. Выключатель зажигания (страница 19).
4. Выньте ключ из замка зажигания.

Обкатка нового автомобиля

Интервал обслуживания: Через первые 100 часа—Проведите обкатку новой машины в соответствии с нормативами.

Для надлежащей работы и длительного срока службы машины проведите обкатку новой машины в соответствии с нормативами.

- Регулярно проверяйте уровни рабочих жидкостей и масла в двигателе. Внимательно следите за признаками перегрева машины или ее компонентов.
- После запуска холодного двигателя дайте ему прогреться около 15 секунд перед эксплуатацией машины.
- Во время обкатки новой машины избегайте резких торможений в течение первых нескольких часов эксплуатации. До приработки («притирки») новых тормозных накладок в течение первых нескольких часов работы возможны некоторые нарушения режима торможения.
- Меняйте скорость автомобиля во время эксплуатации. Избегайте резких пусков и быстрых остановов.
- Двигатель не требует обкаточного масла. Первоначальное моторное масло – того же типа, какой указан для регулярной замены масла.
- Все специальные проверки после небольшого пробега описаны в разделе Техническое обслуживание автомобиля в особых условиях эксплуатации (страница 34).
- Проверьте положение передней подвески и, если необходимо, отрегулируйте его; см. Регулировка схождения и развала передних колес (страница 46).

Загрузка грузового кузова

При загрузке кузова и управлении машиной соблюдайте следующие указания:

- Соблюдайте грузоподъемность машины и ограничивайте вес перевозимого в кузове груза, как описано в разделе Технические характеристики (страница 21) и на табличке полной массы машины (Рисунок 18).

  Примечание: Примечание: номинальная нагрузка указана только для эксплуатации машины на ровной поверхности.

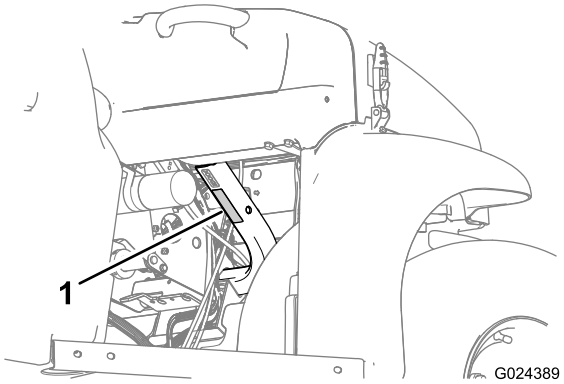


Рисунок 18

1. Табличка с указанием полной массы машины

- Снизьте вес груза, перевозимого в кузове, при работе машины на склонах и неровной поверхности.
- Снижайте вес груза при перевозке высоких грузов (с высоко расположенным центром тяжести), такие как штабель из кирпичей, лесоматериалы или пакеты с удобрениями. Распределите груз как можно ниже, проследив за тем, чтобы он не снижал возможность осмотра зоны позади машины во время ее эксплуатации.
- Держите груз по центру кузова, загружая его следующим образом:
  - Равномерно распределите вес груза в кузове по сторонам.

    Внимание: Переворачивание машины более вероятно, если груз в кузове сосредоточен на одной стороне.
  - Равномерно распределите вес груза в кузове с передней до задней части.

    Внимание: Если вы расположите груз позади заднего моста и сцепление передних шин с грунтом уменьшится, возможна потеря

рулевого управления или опрокидывание машины.

- Соблюдайте дополнительные меры предосторожности при транспортировке грузов большого размера в кузове, в особенности при невозможности разместить вес груза по центру кузова.
- По возможности закрепляйте груз, привязывая его к грузовому кузову, чтобы он не смещался.
- При транспортировке жидкости в большом баке (например, баке распылителя) соблюдайте меры предосторожности при движении машины вверх или вниз по склону, резком изменении скорости, резкой остановке или движении по неровной поверхности.

Вместимость грузового кузова составляет 0,37 м^{33}. Количество (объем) материала, которое можно поместить в кузов, не превысив грузоподъемности автомобиля, может значительно изменяться в зависимости от плотности материала. Например, горизонтальный ящик с мокрым песком весит около 680 кг, что превышает грузоподъемность на 113 кг. Но горизонтальный ящик с древесиной весит 295 кг, что меньше номинальной нагрузки.

См. предельные значения объема загрузки различных материалов в приведенной ниже таблице:

Материал	Плотность	Максимальная вместимость грузового кузова (на горизонтальной поверхности)
Гравий, сухой	1521,7 кг/м^{33}	3/4 полного объема (прибл.)
Гравий, влажный	1922,2 кг/м$^{3\ 3}$	1/2 полного объема (прибл.)
Песок, сухой	1441,6 кг/м$^{3\ 3}$	3/4 полного объема
Песок, влажный	1922,2 кг/м$^{3\ 3}$	1/2 полного объема
Древесина	720,8 кг/м$^{3\ 3}$	Полный
Кора	<720,8 кг/м^{33}	Полный
Земля, упакованная	1601,8 кг/м^{33}	3/4 полного объема (прибл.)

Транспортировка автомобиля

Для перемещения автомобиля на большие расстояния следует использовать прицеп. Убедитесь в том, что автомобиль надежно закреплен на прицепе. Местонахождение точек крепления показано на Рисунок 19 и Рисунок 20.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Незакрепленные сиденья могут отсоединиться от автомобиля и прицепа во время транспортировки автомобиля и упасть на другой автомобиль или создать препятствие на дороге.

Снимите сиденья или убедитесь в том, что они надежно прикреплены к местам крепления.

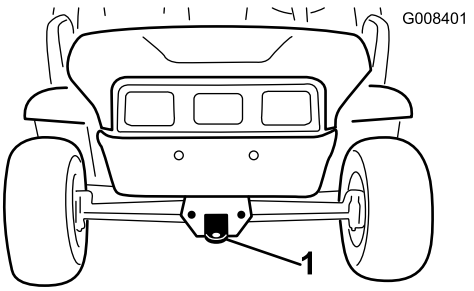


Рисунок 19

1. Сцепное устройство для буксировки и точка крепления (передняя часть машины)

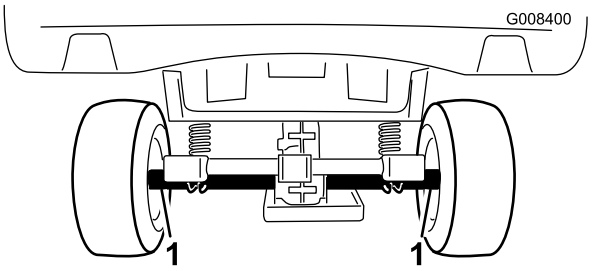


Рисунок 20

1. Точки крепления на заднем мосту (задняя часть машины)

Буксировка машины

В случае аварии машина может быть отбуксирована на небольшое расстояние. Однако мы не рекомендуем буксировку в качестве стандартной процедуры.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Буксировка на повышенной скорости может вызвать потерю рулевого управления и стать причиной травмы.

Запрещается буксировка машины со скоростью свыше 8 км/ч.

Буксировку автомобиля должны выполнять два человека. Если машину требуется перевезти на значительное расстояние, транспортируйте ее на грузовом автомобиле или прицепе; см. Транспортировка автомобиля (страница 29).

1. Снимите ремень привода с машины; см. Замена приводного ремня (страница 54).
2. Прикрепите буксирный трос к сцепному устройству в передней части рамы машины (Рисунок 19).
3. Переключите коробку передач машины в положение «Нейтральное» и выключите стояночный тормоз; см. Рычаг переключения передач (страница 20) и Рычаг стояночного тормоза (страница 18).

Буксировка прицепа

Данная машина может буксировать прицепы. Для данной машины, в зависимости от ее назначения, выпускаются буксирные сцепки двух типов. За подробными сведениями обращайтесь к официальному дистрибьютору компании Toro.

Не допускается перегружать автомобиль или прицеп при перевозке груза или буксировке прицепа. Перегрузка может привести к ухудшению рабочих характеристик или повреждению тормозов, оси, двигателя, коробки передач, рулевого управления, подвески, конструкции корпуса или шин. Всегда загружайте прицеп таким образом, чтобы 60% массы груза находились в передней части прицепа. При этом буксировочная сцепка автомобиля будет воспринимать примерно 10% от полной массы прицепа (GTW).

Максимальная масса груза не должна превышать 567 кг, включая полную массу автомобиля (GTW). Например, если GTW = 181,5 кг, то максимальная масса груза = 386 кг.

Для обеспечения достаточной эффективности торможения и тяги всегда нагружайте кузов при буксировке прицепа. Не превышайте предельные значения GTW или GVW.

Избегайте парковки автомобиля с прицепом на склоне. Если вам необходимо запарковать автомобиль на склоне, включите стояночный тормоз и заблокируйте колеса прицепа.

Техническое обслуживание

Примечание: Требуется *схема электрических* или *гидравлических соединений* для машины? Загрузите бесплатную копию схемы, посетив веб-сайт www.Toro.com, где можно найти свою машину, перейдя по ссылке Manuals (Руководства) на главной странице.

Примечание: Определите левую и правую стороны автомобиля (с рабочего места оператора).

Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через первые 8 часа	• Проверьте состояние приводного ремня.
Через первые 50 часа	• Замените масло в двигателе.
Через первые 100 часа	• Проведите обкатку новой машины в соответствии с нормативами.
Перед каждым использованием или ежедневно	• Выполните проверки перед запуском. Произведите следующие проверки перед началом эксплуатации машины в течение рабочего дня: • Проверьте уровень тормозной жидкости. • Проверьте масло в двигателе. Проверьте уровень масла в двигателе перед его первым запуском. • Проверьте давление в шинах. • Проверьте переключение передач. • Осмотрите основное сцепление привода. • Проверьте уровень охлаждающей жидкости в радиаторе.
Через каждые 100 часов	• Смажьте консистентной смазкой подшипники и втулки. • Фильтр воздухоочистителя: Осматривайте через каждые 100 часов работы. Заменяйте воздушный фильтр чаще, если элемент фильтра загрязнен или поврежден. • Проверьте состояние шин и ободов. • Затяните зажимные гайки колес. • Проверьте схождение и развал передних колес. • Проверьте уровень масла в трансмиссии. • Проверьте работу положения «Нейтральное» рычага переключения передач. • Очистите зоны охлаждения двигателя (производите очистку в два раза чаще в особых условиях эксплуатации; см. раздел «Техническое обслуживание автомобиля в особых условиях эксплуатации»). • Осмотрите тормоза.
Через каждые 150 часов	• Замените масло в двигателе (Производите это обслуживание в два раза чаще в особых условиях эксплуатации; см. раздел «Техническое обслуживание автомобиля в особых условиях эксплуатации».) • Замените масляный фильтр. Заменяйте масло в два раза чаще в особых условиях эксплуатации; см. раздел «Техническое обслуживание автомобиля в особых условиях эксплуатации».
Через каждые 200 часов	• Установите элемент воздушного фильтра. • Очистите основное сцепление привода (производите более частую очистку в условиях повышенной запыленности или загрязненности). • При необходимости, отрегулируйте стояночный тормоз. • Проверьте состояние и натяжение приводного ремня.
Через каждые 300 часов	• Заправьте смазкой подшипники передних колес.
Через каждые 400 часов	• Проверьте топливные трубопроводы и соединения.
Через каждые 800 часов	• Замените топливный фильтр. • Замените трансмиссионную жидкость.

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через каждые 1000 часов	• Замените охлаждающую жидкость в радиаторе. • Замените тормозную жидкость.
Ежегодно	• Выполните все операции в рамках ежегодного технического обслуживания, указанные в Руководстве для владельца двигателя.

Внимание: **Обращайтесь к *Руководству по эксплуатации двигателя* для получения дополнительной информации о процедурах технического обслуживания.**

Перечень операций ежедневного техобслуживания

Скопируйте эту страницу для повседневного использования.

Позиция проверки при техобслуживании	Дни недели:						
	Пн.	Вт.	Среда	Чт.	Пт.	Сб.	Вс.
Проверьте работу тормоза и стояночного тормоза.							
Проверьте переключение передач / нейтральное положение.							
Проверьте уровень топлива.							
Проверьте уровень масла в двигателе.							
Проверьте уровень масла в ведущем мосту.							
Осмотрите воздушный фильтр.							
Осмотрите охлаждающие ребра двигателя.							
Проверьте на наличие необычных шумов двигателя.							
Проверьте на наличие необычных шумов при работе.							
Проверьте работу сцепления.							
Проверьте давление в шинах.							
Проверьте на утечки жидкостей.							
Проверьте работу приборов.							
Проверьте работу педали газа.							
Заправьте все масленки консистентной смазкой.							
Восстановите поврежденное лакокрасочное покрытие.							

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для выполнения некоторых операций повседневного техобслуживания необходимо поднять кузов.

Падение поднятого кузова может стать причиной тяжелых травм у людей, находящихся под ним.

- **Всегда устанавливайте опорную стойку, чтобы удерживать кузов в поднятом положении, прежде чем работать под ним.**
- **Удалите любой загруженный материал из грузового кузова, прежде чем работать под ним.**

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если вы оставили ключ в выключателе зажигания, возможен несанкционированный запуск двигателя посторонним лицом, что может привести к нанесению серьезных травм вам или окружающим.

Перед выполнением любого технического обслуживания извлеките ключ из замка зажигания.

Действия перед техническим обслуживанием

Техническое обслуживание автомобиля в особых условиях эксплуатации

Если автомобиль подвергается воздействию любого из нижеперечисленных условий, техническое обслуживание должно производиться вдвое чаще.

- Эксплуатация в пустыне
- Эксплуатация в холодном климате при температурах ниже 10°C.
- Буксировка прицепа
- Время движения, как правило, составляет менее 5 минут
- Частая эксплуатация в условиях повышенной запыленности
- Строительные работы
- После продолжительной эксплуатации в иле, песке, воде или в аналогичных грязных условиях при первой возможности проверьте и очистите тормоза. Это предотвратит чрезмерный износ, вызываемый любым абразивным материалом.
- При частой эксплуатации в сложных условиях заправляйте все масленки консистентной смазкой и осматривайте воздухоочиститель ежедневно для предотвращения чрезмерного износа.

Подъем машины

⚠ ОПАСНО

Машина может быть неустойчивой при использовании домкрата. Она может соскользнуть с домкрата и травмировать находящегося под ним человека.

- **Не заводите двигатель, когда автомобиль находится на домкрате.**
- **Прежде чем покинуть автомобиль, обязательно выньте ключ из замка зажигания.**
- **Заблокируйте колеса, когда автомобиль поддерживается подъемным оборудованием.**
- **Если вы подняли машину, для ее поддержки используйте подъемные опоры.**

Внимание: Когда двигатель запускается для планового технического обслуживания и/или диагностики, задние колеса должны быть подняты на 25 мм от земли, а задний мост должен опираться на подъемные опоры.

- Точка подъема в передней части машины находится в передней части рамы позади сцепного устройства для буксировки (Рисунок 21).

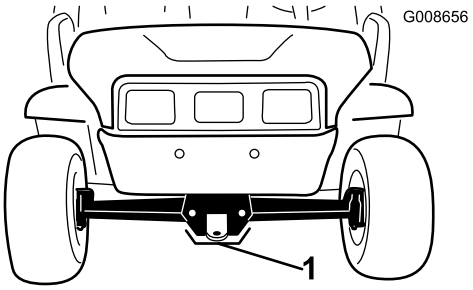


Рисунок 21

1. Передняя точка подъема на домкрате

- Точка подъема в задней части машины находится под трубами моста (Рисунок 22).

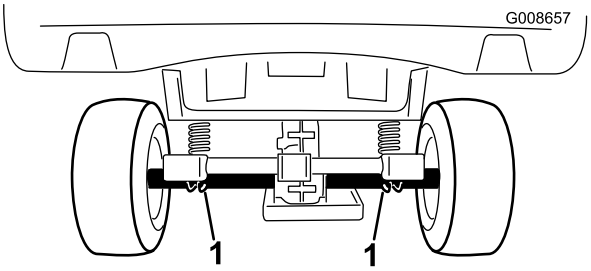


Рисунок 22

1. Задние точки подъема

Доступ к капоту

Подъем капота

1. Поднимите ручки резиновых защелок с каждой стороны капота (Рисунок 23).

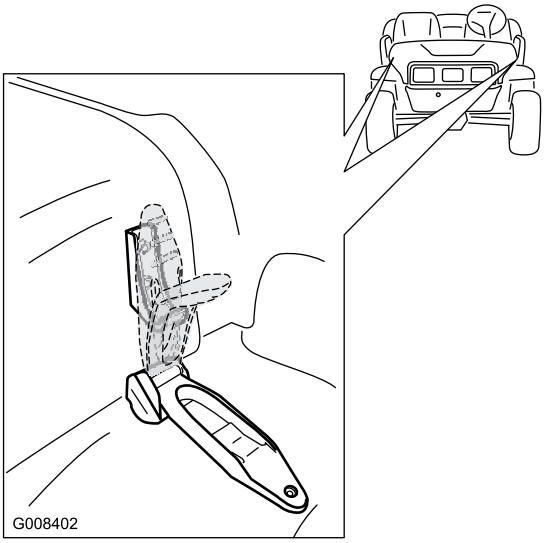


Рисунок 23

2. Поднимите капот.

Закрывание капота

1. Осторожно опустите капот на шасси.
2. Закрепите капот, совместив резиновые защелки с фиксаторами защелок с каждой стороны капота (Рисунок 23).

Смазка

Смазывание машины

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов/Ежегодно (в зависимости от того, что наступит раньше)—Смажьте консистентной смазкой подшипники и втулки. Смазывайте машину более часто, когда она работает в сложных условиях эксплуатации.

Тип консистентной смазки: консистентная смазка № 2 общего назначения на литиевой основе

1. Тщательно протрите масленку ветошью, чтобы посторонние вещества не могли попасть в подшипник или втулку.
2. Сделайте 1-2 качания смазочным шприцом для заправки консистентной смазкой масленок на машине.
3. Удалите излишек консистентной смазки с машины

Масленки расположены на 4 концах тяг (Рисунок 24) и 2 поворотных шкворнях (Рисунок 25).

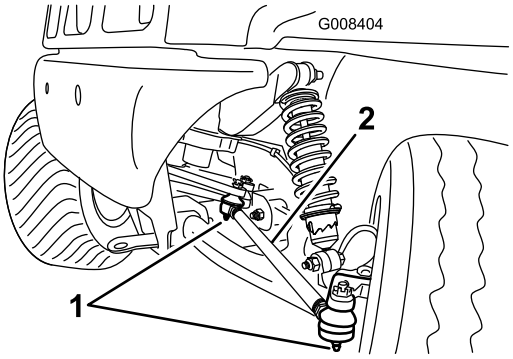


Рисунок 24

Показана левая сторона

1. Масленка для консистентной смазки
2. Тяга

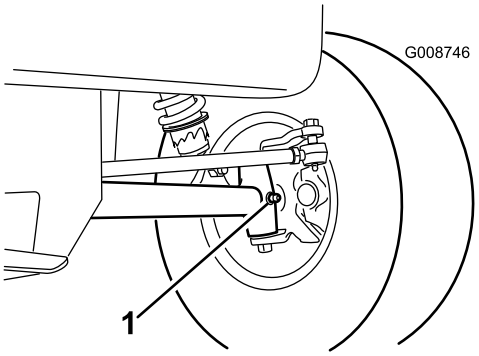


Рисунок 25

Показана левая сторона

1. Масленка для консистентной смазки (поворотный шкворень)

Смазывание консистентной смазкой подшипников передних колес

Интервал обслуживания: Через каждые 300 часов

Характеристики консистентной смазки: Mobilgrease XHP™-222

Снятие ступицы и ротора

1. Поднимите переднюю часть машины и зафиксируйте ее с помощью подъемных опор.
2. Отверните 5 зажимных гаек, которые крепят каждое колесо к ступице (Рисунок 26).

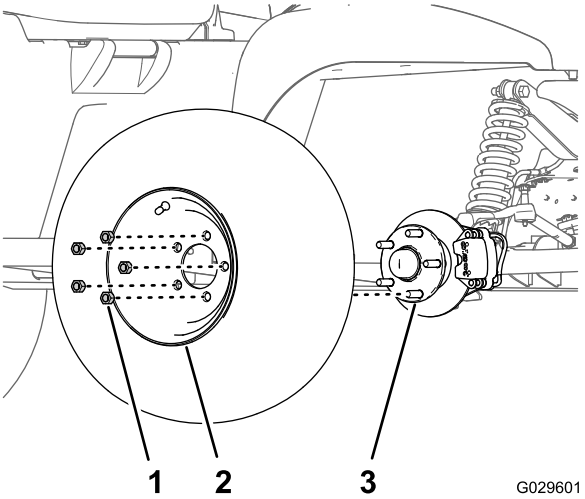


Рисунок 26

1. Колесная гайка
2. Колесо
3. Ступица

3. Выверните болты с фланцевыми головками (3/8 x 1 дюйм), которые крепят кронштейн тормоза в сборе к шпинделю, и отделите тормоз от шпинделя (Рисунок 27).

   Примечание: Поместите под тормоз в сборе подставки, прежде чем перейти к следующему пункту.

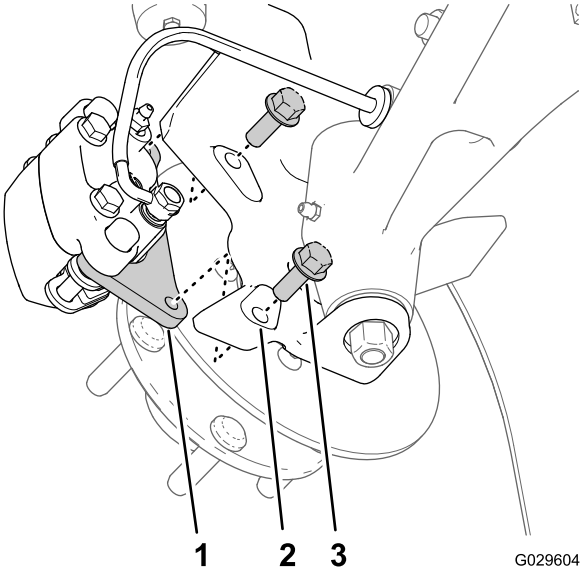


Рисунок 27

1. Кронштейн суппорта (тормоз в сборе)
2. Шпиндель
3. Болты с фланцевыми головками (3/8 x 1 дюйм)

4. Снимите пылезащитную крышку со ступицы (Рисунок 28).

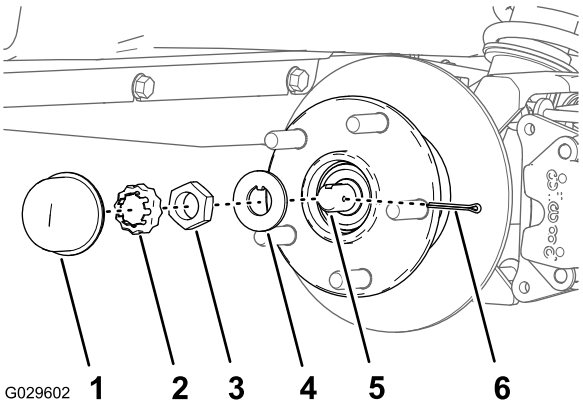


Рисунок 28

1. Пылезащитный колпачок
2. Держатель гайки
3. Гайка шпинделя
4. Лапчатая шайба
5. Шпиндель
6. Шплинт

5. Снимите шплинт и держатель гайки со шпинделя и гайки шпинделя Рисунок 28.
6. Снимите гайку шпинделя со шпинделя и отделите ступицу и ротор в сборе от шпинделя (Рисунок 28 и Рисунок 29).

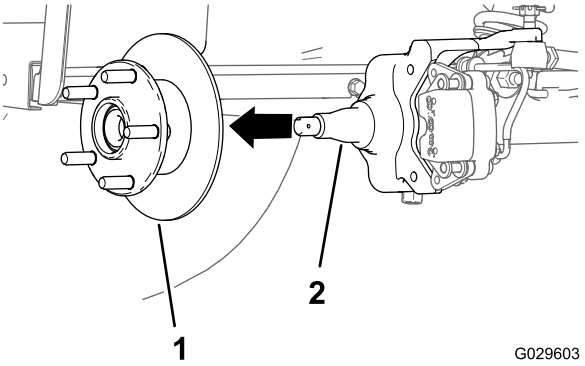


Рисунок 29

1. Ступица и ротор в сборе
2. Шпиндель

7. Начисто протрите шпиндель ветошью.
8. Повторите действия, описанные в пунктах 1 – 7, для ступицы и ротора с другой стороны машины.

Смазывание подшипников колес консистентной смазкой

1. Снимите наружный подшипник и кольцо подшипника со ступицы (Рисунок 30).

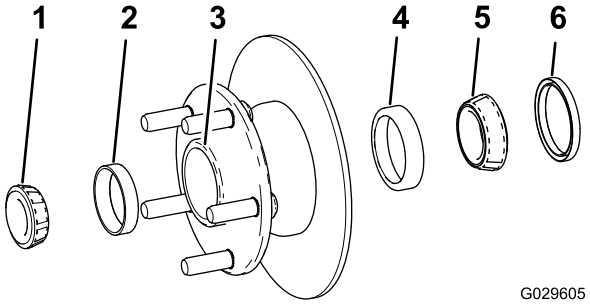


Рисунок 30

1. Наружный подшипник
2. Наружное кольцо подшипника
3. Полость подшипника (ступица)
4. Внутреннее кольцо подшипника
5. Внутренний подшипник
6. Уплотнение

2. Снимите уплотнение, внутренний подшипник и кольцо подшипника со ступицы (Рисунок 30).
3. Начисто протрите уплотнение и проверьте на наличие износа и повреждений.

   Примечание: Запрещается использовать очищающий растворитель для очистки уплотнения. Замените уплотнение в случае его износа или повреждения.

4. Очистите подшипники и кольца и проверьте на наличие износа и повреждений этих деталей.

   Примечание: Замените все изношенные или поврежденный детали. Убедитесь, что подшипники и кольца чистые и сухие.

5. Очистите полость ступицы от всей консистентной смазки, грязи и мусора (Рисунок 30).
6. Заполните подшипники консистентной смазкой указанного типа.
7. Установите внутреннее и наружное кольца подшипника в ступицу (Рисунок 30).

   Примечание: Убедитесь, что кольца полностью сидят в отверстиях ступицы.

8. Заполните полость ступицы на 50-80% консистентной смазкой указанного типа (Рисунок 30).
9. Установите внутренний подшипник на кольцо с внутренней стороны ступицы и установите уплотнение (Рисунок 30).
10. Повторите действия с 1 по 9 для подшипников другой ступицы.

Установка ступицы и ротора

1. Нанесите тонкий слой консистентной смазки указанного типа на шпиндель (Рисунок 31).

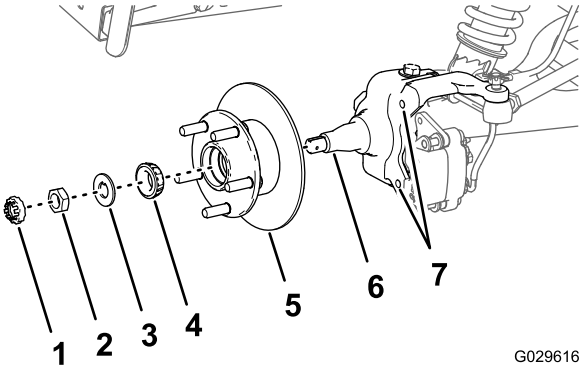


Рисунок 31

1. Держатель
2. Гайка шпинделя
3. Стопорная шайба
4. Наружный подшипник
5. Ступица, ротор, внутренний подшипник, кольцо и уплотнение
6. Шпиндель
7. Отверстия (крепление тормоза на шпиндельной бабке)

2. Установите ступицу и ротор на шпиндель так, чтобы ротор был внутри (Рисунок 31).
3. Установите наружный подшипник на шпиндель и в наружное кольцо (Рисунок 31).
4. Установите стопорную шайбу на шпиндель (Рисунок 31).
5. Наверните гайку шпинделя на шпиндель и затяните гайку, поворачивая ступицу (Рисунок 31).

   Примечание: Затяните гайку и поверните шпиндель, чтобы подшипники полностью сели на

свои места и у ступицы полностью отсутствовало перемещение в осевом направлении.

6. Ослабьте гайку шпинделя до свободного вращения ступицы.
7. Затяните гайку шпинделя с моментом 170 Н·см, поворачивая ступицу.
8. Установите держатель поверх гайки и проверьте совмещение паза в держателе с отверстием в шпинделе под шплинт (Рисунок 32).

   Примечание: Если паз держателя и отверстие шпинделя не совмещены, затяните гайку шпинделя, чтобы совместить паз с отверстием, при этом максимальный момент затяжки гайки не должен превышать 226 Н·см.

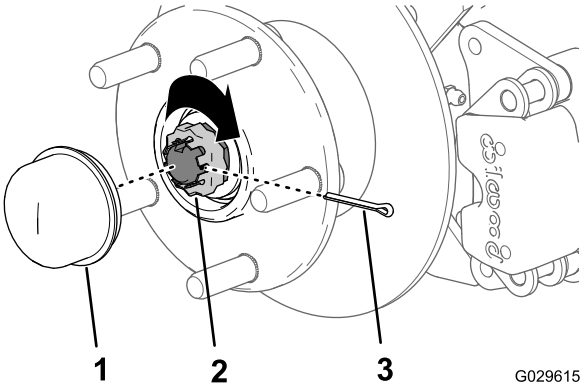


Рисунок 32

1. Пылезащитная крышка
2. Держатель гайки
3. Шплинт

9. Установите шплинт и загните обе лапки вокруг держателя (Рисунок 32).
10. Установите пылезащитную крышку на ступицу (Рисунок 32).
11. Повторите действия, описанные в пунктах 1 – 10, для ступицы и ротора с другой стороны машины.

Установка тормозов и колес

1. Очистите 2 болта с фланцевыми головками (3/8 x 1 дюйм) и нанесите слой противозадирного состава на резьбовые поверхности болтов.
2. Совместите тормозные колодки с обеих сторон ротора (Рисунок 27) и отверстия в кронштейне суппорта с отверстиями в креплении тормоза на шпиндельной бабке (Рисунок 31).
3. Установите кронштейн суппорта на шпиндельную бабку (Рисунок 27) при помощи 2 болтов с фланцевыми головками (3/8 x 1 дюйм) и затяните болты с моментом от 47 до 54 Н·см.
4. Совместите отверстия в колесе со шпильками в ступице и установите колесо на ступицу так, чтобы вентиль шины был направлен наружу (Рисунок 26).

   Примечание: Убедитесь, что монтажная поверхность колеса установлена на одном уровне со ступицей.

5. Закрепите колесо на ступице гайками колеса (Рисунок 26), затяните гайки с моментом 108-122 Н·м.
6. Повторите действия, описанные в пунктах 1 – 5, для тормоза и колеса с другой стороны машины.

Техническое обслуживание двигателя

Обслуживание воздухоочистителя

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов
Заменяйте воздушный фильтр чаще, если элемент фильтра загрязнен или поврежден.

Через каждые 200 часов

Примечание: Чаще обслуживайте воздухоочиститель (каждые несколько часов), если приходится работать в условиях высокой запыленности или на песке.

Проверка фильтра

1. Поднимите грузовой кузов и закрепите его опорной стойкой; см. Подъем грузового кузова (страница 22).
2. Проверьте корпус воздухоочистителя на отсутствие повреждений, которые могли бы вызвать утечку воздуха. Убедитесь, что крышка воздушного фильтра герметично установлена на корпус воздухоочистителя (Рисунок 33).

   Примечание: Замените поврежденную крышку или корпус воздухоочистителя.

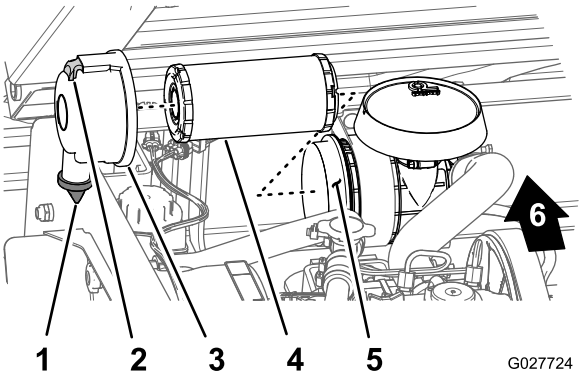


Рисунок 33

1.	Выпускное отверстие для пыли	4.	Элемент воздушного фильтра
2.	Защелка	5.	Корпус воздушного фильтра
3.	Крышка воздушного фильтра	6.	Задняя часть машины

3. Оттяните защелку наружу и поверните крышку воздухоочистителя против часовой стрелки (Рисунок 33).
4. Снимите крышку с корпуса воздухоочистителя.
5. Во избежание излишнего запыления соблюдайте осторожность при извлечении фильтрующего элемента из корпуса воздушного фильтра (Рисунок 33).

   Примечание: Запрещается ударять фильтром по корпусу воздухоочистителя.
6. Осмотрите элемент воздушного фильтра.
   - Если элемент воздушного фильтра чистый, установите его обратно; см. Монтаж фильтра (страница 39).
   - Если элемент воздушного фильтра поврежден, замените его; см. .

Замена воздушного фильтра

1. Снимите элемент воздушного фильтра; см. пункты 1 – 5 в разделе Проверка фильтра (страница 39).
2. Осмотрите новый фильтр на отсутствие повреждений после транспортировки.

   Примечание: Проверьте состояние уплотнительного торца фильтра.

   Внимание: Не устанавливайте поврежденный фильтр.
3. Установите новый воздушный фильтр; см. Монтаж фильтра (страница 39).

Монтаж фильтра

Внимание: Во избежание повреждения двигателя запуск его разрешен только после установки узла воздухоочистителя в сборе.

Примечание: Не используйте поврежденный фильтрующий элемент.

Примечание: Очищать использованный элемент не рекомендуется из-за возможности повреждения фильтрующей среды.

1. Очистите канал для выброса грязи, расположенный в крышке воздушного фильтра (Рисунок 33).
2. Извлеките из крышки резиновый выпускной клапан, очистите полость и замените выпускной клапан (Рисунок 33).
3. Вставьте элемент в корпус воздушного фильтра, нажимая на наружный обод элемента, чтобы посадить его в крышку воздушного фильтра (Рисунок 33).

   Примечание: Убедитесь в том, что он полностью встал на место, надавливая на внешний обод фильтра во время его установки. Не нажимайте на гибкую среднюю область фильтра.
4. Совместите крышку воздухоочистителя с его корпусом, при этом резиновый выпускной клапан

должен быть в обращенном вниз положении – примерно между 5:00 и 7:00 часами, если смотреть с торца (Рисунок 33).

5. Закрепите крышку на корпусе защелками (Рисунок 33).
6. Опустите грузовой кузов; см. Опускание грузового кузова (страница 22).

Замена масла в двигателе

Примечание: При эксплуатации автомобиля в условиях чрезвычайно большого количества пыли или песка замена масла и масляного фильтра должна производиться чаще.

Тип масла:Масло с моющими свойствами (эксплуатационные категории по классификации API: CH-4, CI-4, CJ-4 или выше)

Вязкость:См. таблицу ниже

Вместимость картера: 1,4 литра, когда фильтр заменен

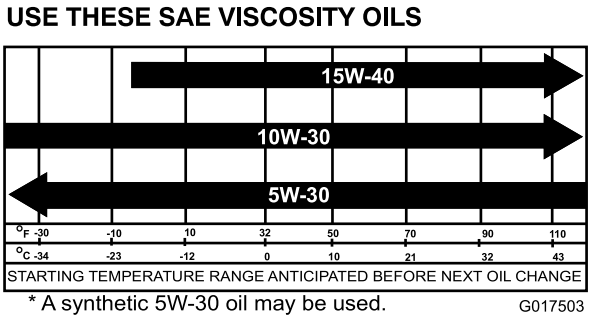


Рисунок 34

Замена масла

Интервал обслуживания: Через первые 50 часа

Через каждые 150 часов (Производите это обслуживание в два раза чаще в особых условиях эксплуатации; см. раздел «Техническое обслуживание автомобиля в особых условиях эксплуатации».)

1. Запустите двигатель и дайте ему поработать в течение нескольких минут для прогрева масла.
2. Запаркуйте машину на горизонтальной поверхности, включите стояночный тормоз, выключите зажигание и выньте ключ.
3. Поднимите грузовой кузов и закрепите его опорной стойкой; см. Подъем грузового кузова (страница 22).
4. Отсоедините положительный кабель аккумулятора; см. Отсоединение аккумулятора (страница 43).
5. Установите сливной поддон емкостью 1.6 л под пробку сливного отверстия (Рисунок 35).

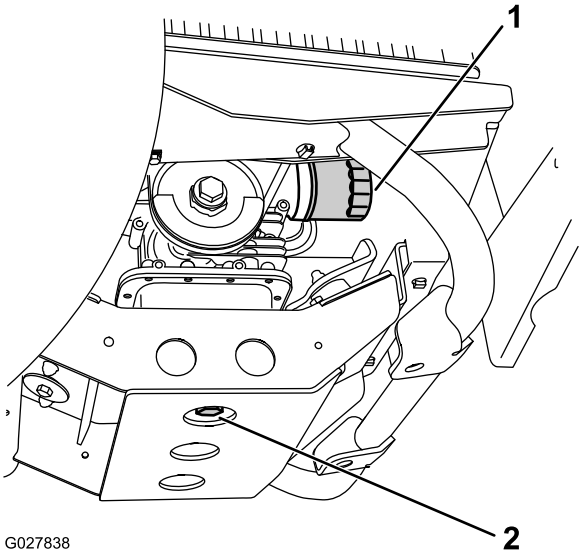


Рисунок 35

1. Фильтр моторного масла
2. Пробка слива моторного масла

6. Снимите пробку сливного отверстия (Рисунок 35).

   Примечание: Дайте маслу полностью стечь из двигателя.

   Примечание: Отработанное масло передайте для утилизации в местный центр вторичной переработки.
7. Установите пробку слива масла и уплотнение (Рисунок 35) и затяните ее с моментом 45 – 53 Н-м.
8. Очистите поверхность вокруг масломерного щупа и крышки заливной горловины и выньте щуп (Рисунок 36).

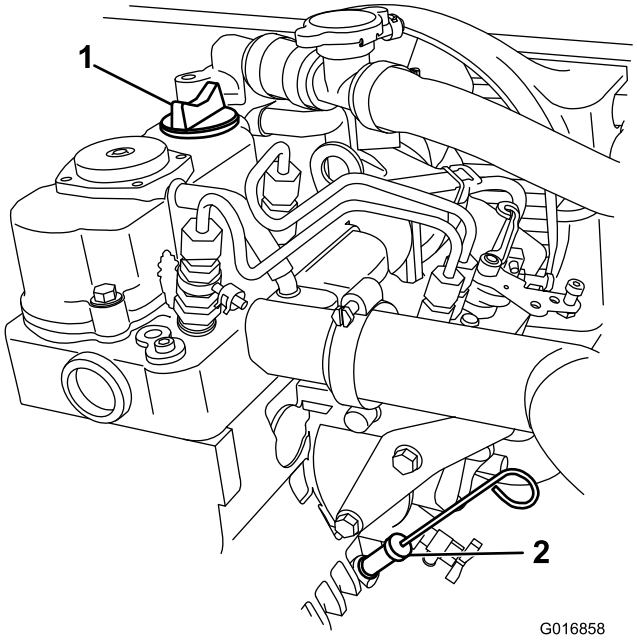


Рисунок 36

1. Крышка заливной горловины
2. Масломерный щуп

9. Залейте масло в заливное отверстие, пока его уровень не достигнет отметки Full (Полный) на щупе.
10. Медленно заливайте масло и во время этого процесса часто проверяйте уровень.

    Примечание: Не переполняйте двигатель маслом.
11. Надежно установите крышку маслозаливной горловины и измерительный щуп на место.

Замена масляного фильтра

Интервал обслуживания: Через каждые 150 часов/Ежегодно (в зависимости от того, что наступит раньше) Заменяйте масло в два раза чаще в особых условиях эксплуатации; см. раздел «Техническое обслуживание автомобиля в особых условиях эксплуатации».

1. Слейте масло из двигателя, см. пункты с 1 по 7 в разделе Замена масла (страница 40).
2. Снимите имеющийся масляный фильтр (Рисунок 35).
3. Нанесите тонкий слой чистого масла на прокладку нового фильтра.
4. Установите новый фильтр на переходник фильтра, пока прокладка не коснется монтажной пластины, затем затяните фильтр еще на 1/2 – 3/4 оборота (Рисунок 35).

    Примечание: Не допускайте чрезмерной затяжки масляного фильтра.
5. Залейте в картер масло указанного типа, см. Рисунок 34.
6. Запустите двигатель и дайте ему поработать, чтобы проверить на наличие утечек масла.
7. Остановите двигатель и проверьте уровень масла.

    Примечание: Если необходимо, добавьте масло указанного типа в двигатель для того, чтобы его уровень соответствовал отметке Full (Полный) на щупе.

Техническое обслуживание топливной системы

Осмотр топливных трубопроводов и соединений

Интервал обслуживания: Через каждые 400 часов/Ежегодно (в зависимости от того, что наступит раньше)

Проверьте топливные трубопроводы, штуцеры и зажимы на признаки утечек, ухудшение качества, повреждений или ослабления соединений.

Примечание: Замените любые поврежденные или протекающие компоненты топливной системы, прежде чем использовать машину.

Замена топливного фильтра

Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов/Ежегодно (в зависимости от того, что наступит раньше)

1. Поднимите кузов и закрепите его опорной стойкой.
2. Подставьте под топливный фильтр чистую емкость.
3. Отверните топливный фильтр с кронштейна (Рисунок 37).

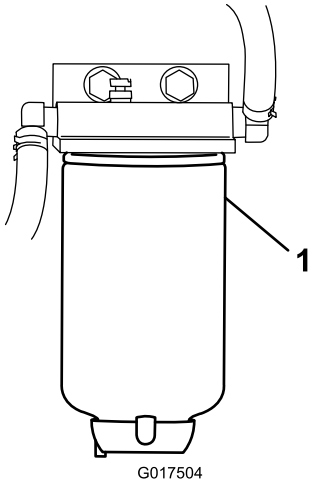


Рисунок 37

1. Топливный фильтр

4. Установите сменный фильтр, вращая его до касания фильтра верхней части кронштейна, затем доверните еще на 3/4 оборота.

Техническое обслуживание электрической системы

Обслуживание аккумуляторной батареи

Напряжение аккумулятора: 12 Вольт при силе тока прокрутки в холодном состоянии 540 Ампер и температуре -18°C°.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ
Положение 65, Предупреждение

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

⚠ ОПАСНО

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

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

- Находящаяся на хранении аккумуляторная батарея должна быть всегда чистой и полностью заряженной.
- Находящаяся на хранении аккумуляторная батарея должна быть всегда чистой и полностью заряженной.
- При обнаружении следов коррозии на клеммах аккумулятора, очистите их раствором, состоящим из четырех частей воды и одной части пищевой соды.
- Для предотвращения коррозии нанесите на клеммы аккумуляторной батареи тонкий слой консистентной смазки.

Отсоединение аккумулятора

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильное подключение кабелей к аккумуляторной батарее может привести к повреждению автомобиля 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 положительный (красный) кабель аккумуляторной батареи до присоединения отрицательного (черного) кабеля.**
- **Хомут аккумуляторной батареи должен быть всегда на месте для защиты и фиксации аккумуляторной батареи.**

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

1. Сожмите стороны крышки аккумулятора и снимите крышку с его верхней части (Рисунок 38).

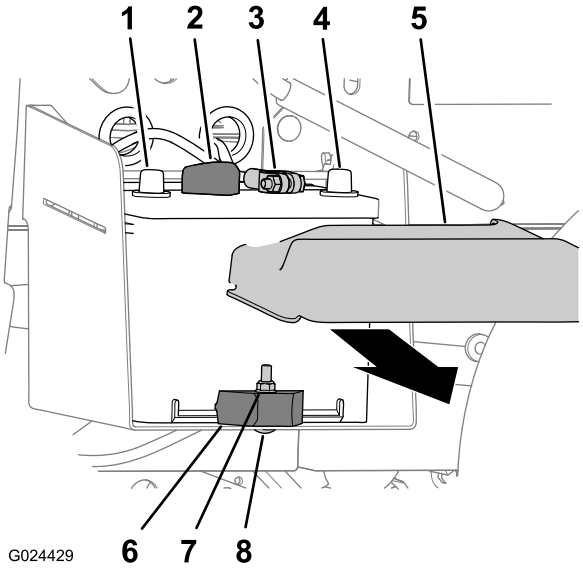


Рисунок 38

1.	Положительная клемма аккумулятора	5.	Крышка отсека батарей
2.	Положительный кабель аккумулятора	6.	Контргайка
3.	Отрицательный кабель аккумулятора	7.	Зажим аккумулятора
4.	Отрицательная клемма аккумулятора	8.	Вагонные болты

2. Отсоедините положительный кабель от клеммы аккумулятора (Рисунок 38).
3. Отсоедините отрицательный кабель от клеммы аккумулятора (Рисунок 38).

Снятие аккумулятора

1. Отсоедините кабели аккумулятора; см. Отсоединение аккумулятора (страница 43).
2. Отверните контргайку, снимите вагонный болт и зажим крепления аккумулятора к его лотку (Рисунок 38).
3. Извлеките аккумулятор из лотка (Рисунок 38).

Установка аккумуляторной батареи

1. Выровняйте аккумулятор относительно его лотка в машине (Рисунок 38).

   Примечание: Убедитесь, что положительный и отрицательный штыри аккумулятора выровнены, как показано на Рисунок 38.

2. Прикрепите аккумулятор к лотку аккумулятора с помощью зажима, вагонного болта и контргайки (Рисунок 38).
3. Подсоедините кабели аккумулятора; см. Подсоединение аккумулятора (страница 44).

Подсоединение аккумулятора

1. Подсоедините положительный кабель к клемме аккумулятора (Рисунок 38).
2. Подсоедините отрицательный кабель к клемме аккумулятора (Рисунок 38).
3. Установите крышку аккумулятора на его верхнюю часть (Рисунок 38).

Зарядка аккумулятора

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При зарядке аккумулятора выделяются газы, которые могут взорваться.

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

Внимание: Аккумулятор всегда должен быть полностью заряжен (плотность электролита 1,260). Это особенно важно для предотвращения повреждения аккумулятора, когда температура опускается ниже 0 °C F).

1. Извлеките аккумуляторную батарею из машины; см. Снятие аккумулятора (страница 43).
2. Подсоедините к полюсным штырям аккумуляторной батареи зарядное устройство, обеспечивающее силу тока от 3 до 4 А. Заряжайте аккумулятор от 3 до 4 А в течение 4 – 8 часов (12 Вольт).

   Примечание: Не допускайте избыточного заряда аккумуляторной батареи.
3. Установите аккумулятор в шасси; см. Установка аккумуляторной батареи (страница 43).

Хранение аккумулятора

Если автомобиль будет храниться более 30 дней, снимите аккумуляторную батарею и полностью ее зарядите. Храните его на полке или на автомобиле. Оставьте кабели отсоединенными, если аккумуляторная батарея хранится на автомобиле. Храните аккумуляторную батарею в прохладном месте во избежание быстрого снижения заряда. Для предотвращения замерзания аккумулятора храните его полностью заряженным.

Замена плавких предохранителей

В электрической системе имеется 7 плавких предохранителя. Они расположены под приборной панелью со стороны водителя (Рисунок 39).

Звуковой сигнал / электрическая розетка	10 A
Двигатель	10 A
Фары	10 A
Предохранитель машины	15 A
Поднимите	15 A
Задний подъем	15 A
Звуковой сигнал	30 A

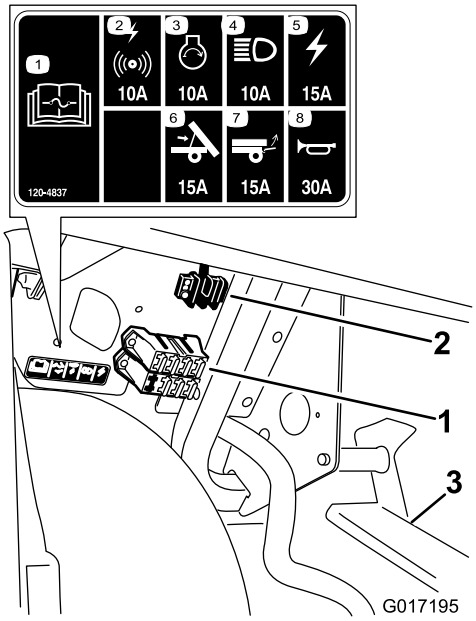


Рисунок 39

1. Блок предохранителей
2. Блок заземления
3. Педаль в сборе

Техническое обслуживание фар

Замена ламп в фарах

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Галогенные лампы очень сильно нагреваются при работе. Прикосновение к горячей лампе может привести к серьезным ожогам и травме.

До замены ламп дождитесь их полного остывания. Соблюдайте осторожность при обращении с лампой.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Любое загрязнение поверхности может повредить лампу фары и привести к ее отказу или взрыву, что создаст серьезную опасность для здоровья.

Лампы фар необходимо держать, не прикасаясь к прозрачному кварцевому стеклу, используя чистое бумажное полотенце или осторожно удерживая ее за основание.

Технические данные: См. *Каталог деталей* для машины.

1. Отсоедините аккумулятор; см. Отсоединение аккумулятора (страница 43).
2. Откройте капот, см. Подъем капота (страница 35).
3. Отсоедините электрический разъем жгута проводки от разъема на лампе в задней части корпуса фары (Рисунок 40).

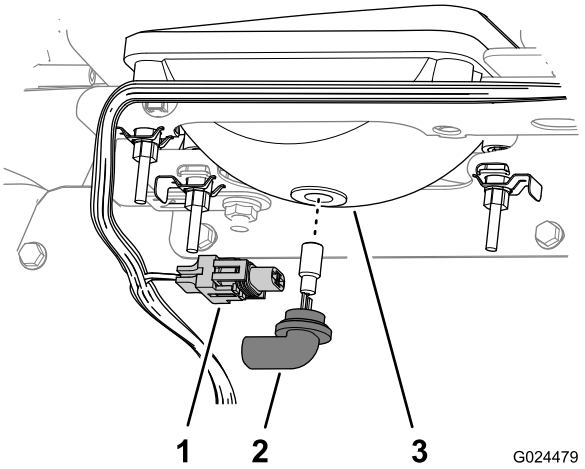


Рисунок 40

1. Электрический разъем жгута проводки
2. Лампа в сборе
3. Корпус фары

4. Поверните лампу в сборе на 1/4 оборота против часовой стрелки и одновременно перемещайте ее назад, чтобы извлечь из корпуса фары (Рисунок 40).
5. Вставьте новую лампу в сборе и корпус фары, совместите выступы в лампе с пазами в корпусе фары (Рисунок 40).

   Примечание: Примите меры предосторожности, чтобы при установке новой галогенной лампы не коснуться ее.
6. Закрепите лампу в сборе, повернув ее на 1/4 оборота по часовой стрелке (Рисунок 40).
7. Подсоедините электрический разъем жгута к разъему нового узла лампы (Рисунок 40).
8. Подсоедините аккумулятор и закройте капот; см. Подсоединение аккумулятора (страница 44).

Замена фары

1. Отсоедините аккумулятор; см. Отсоединение аккумулятора (страница 43).
2. Откройте капот, см. Подъем капота (страница 35).
3. Отсоедините электрический разъем жгута проводки от разъема лампы в сборе (Рисунок 41).

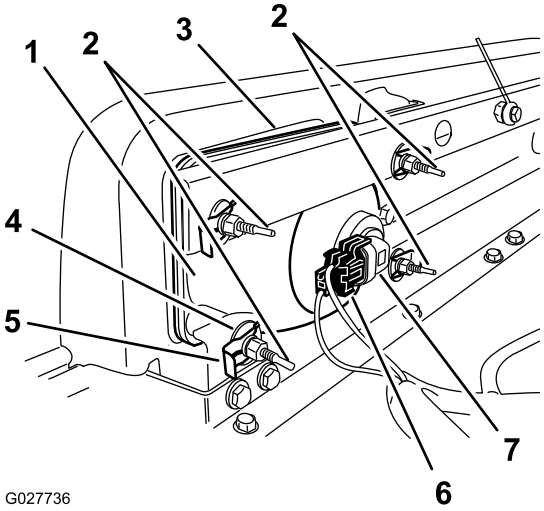


Рисунок 41

1. Фара
2. Регулировочный винт
3. Отверстие в бампере
4. Плоская шайба
5. Быстродействующий зажим
6. Электрический разъем жгута проводки
7. Лампа в сборе

4. Снимите быстродействующие зажимы и шайбы крепления фары к кронштейну (Рисунок 41).

   Примечание: Сохраните все детали для установки новой фары.
5. Снимите фару в сборе, подавая ее вперед сквозь отверстие в переднем бампере (Рисунок 41).
6. Вставьте новую лампу через отверстие в бампере (Рисунок 41).

   Примечание: Убедитесь, что регулировочные стойки выровнены с отверстиями в монтажном кронштейне позади бампера.
7. Закрепите фару в сборе с помощью быстродействующих зажимов и шайб, снятых при выполнении действий, описанных в пункте 4.
8. Подсоедините электрический разъем жгута к разъему узла лампы (Рисунок 41).
9. Отрегулируйте фары так, чтобы направить лучи света в нужное место; см. Регулировка фар (страница 46).

Регулировка фар

Используйте следующую процедуру для регулировки положения луча лампы, когда лампа в сборе заменяется или снимается.

1. Поверните ключ зажигания в положение «Вкл.» и включите фары.
2. В задней части узла фары поверните регулировочные винты (Рисунок 41), чтобы повернуть фару и изменить положение луча.
3. Подсоедините аккумулятор и закройте капот; см. Подсоединение аккумулятора (страница 44).

Техническое обслуживание приводной системы

Техническое обслуживание шин

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов—Проверьте состояние шин и ободов.

Через каждые 100 часов—Затяните зажимные гайки колес.

1. Осмотрите ободы для обнаружения признаков износа или повреждений.

   Примечание: Аварии в процессе эксплуатации, такие как удар о бордюрный камень, могут повредить шину или обод, а также нарушить регулировку углов установки колес, поэтому после аварии следует проверить состояние шин.

2. Затяните зажимные гайки колеса с моментом 61 – 88 Н-м.

Регулировка схождения и развала передних колес

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов/Ежегодно (в зависимости от того, что наступит раньше)—Проверьте схождение и развал передних колес.

Внимание: Для выполнения этой процедуры вам необходимо приобрести инструмент номер TORO 6010 у вашего дистрибьютора компании Toro.

Схождение должно быть в пределах от 0 до 6 мм, угол развала должен быть в пределах 0+1/2 градусов, т.е. нижняя часть ободов колес должна иметь отклонение на 2,3 мм больше, чем верхняя, со следующими параметрами:

- Проверьте давление воздуха в шинах, чтобы убедиться в том, что передние колеса накачаны до 0,83 бар.
- Положите груз на сиденье водителя, равный среднему весу оператора, который водит машину, или попросите самого оператора сесть на сиденье в этот момент. Вес оператора должен воздействовать на сиденье на протяжении всего времени выполнения этой процедуры.
- На горизонтальной поверхности откатите машину строго назад на 2-3 м, а затем строго вперед в

исходное положение запуска. Это позволит подвеске установиться в рабочее положение.

- Измерьте схождение, когда колеса направлены строго вперед.

1. Чтобы проверить угол развала, установите 90-градусный угольник на полу таким образом, чтобы вертикальная грань касалась лицевой поверхности шины (Рисунок 42).

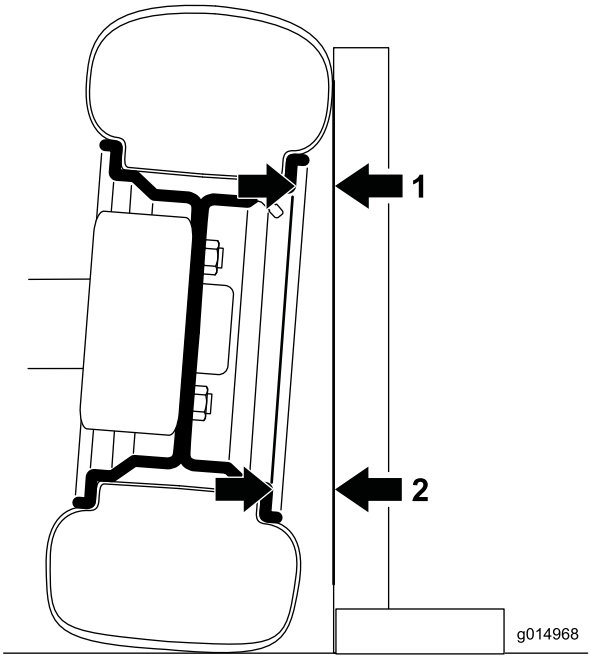


Рисунок 42

Левое переднее колесо показано спереди; угол преувеличен для наглядности

1. Измерьте здесь
2. Измерьте здесь – должно быть на 2,3 мм больше, чем измерение в пункте 1.

2. Измерьте от той же части обода в верхней и нижней частях шины до угольника (Рисунок 42).

   Примечание: Величина нижнего измерения должна быть на 2,3 мм больше, чем величина верхнего. Выполните измерение на обеих передних шинах, прежде чем регулировать их.

   Выполните следующую процедуру для каждой шины, для которой требуется регулировка:

3. Используя инструмент TORO 6010, поверните кольцо на амортизаторе, чтобы изменить длину пружины (Рисунок 43).
   - Если нижняя измеренная величина слишком короткая, уменьшите длину пружины.
   - Если нижняя измеренная величина слишком большая, увеличьте длину пружины.

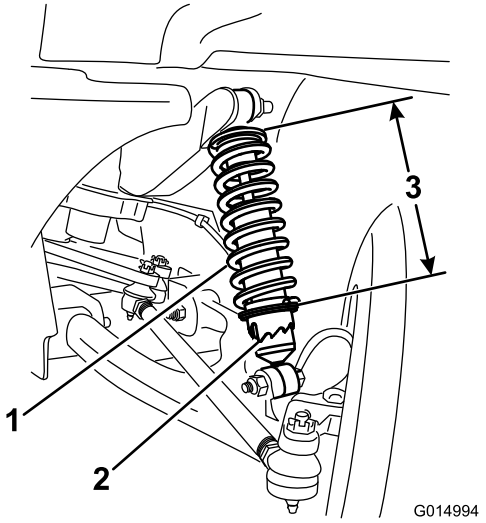


Рисунок 43

1. Пружина амортизатора
2. Кольцо
3. Длина пружины

4. На горизонтальной поверхности откатите машину строго назад на 2-3 м, а затем строго вперед в исходное положение запуска.
5. Повторите эту процедуру, начиная с пункта 1, пока развал не будет правильно установлен для обоих передних колес.
6. Измерьте расстояние между обеими передними шинами на высоте моста, с передней и задней стороны передних шин (Рисунок 44).

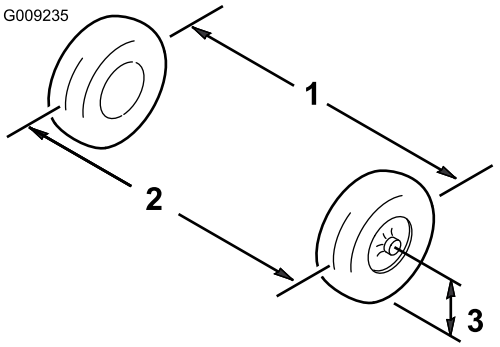


Рисунок 44

1. Осевая линия шины – задняя часть
2. Осевая линия шины – передняя часть
3. Осевая линия моста

7. Если измеренное значение не находится в пределах от 0 до 6 мм, ослабьте зажимные гайки с обоих концов тяг (Рисунок 45).

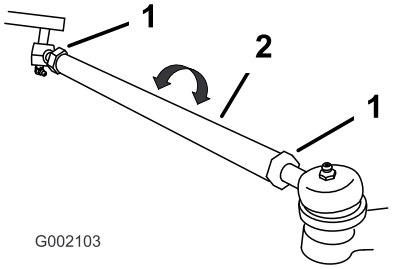


Рисунок 45

1. Контргайка
2. Тяга

8. Поверните обе тяги, чтобы переместить переднюю часть шины внутрь или наружу.
9. Затяните зажимные гайки тяг, когда будет получена правильная регулировка.
10. Убедитесь в полном ходе рулевого колеса в обоих направлениях.

Проверка уровня масла в трансмиссии

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов

Тип масла: SAE 10W30 (класс SJ или выше по API)

1. Переместите машину на горизонтальную поверхность, заглушите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ зажигания.
2. Выверните болт из отверстия индикации уровня масла (Рисунок 46).

   Примечание: Уровень жидкости в мосту с коробкой передач должен находиться у низа отверстия индикации уровня.

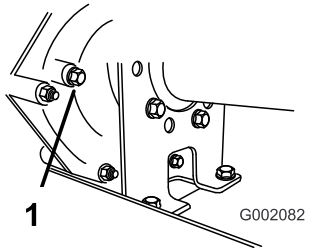


Рисунок 46

1. Отверстие индикации уровня

3. Если уровень масла в трансмиссии не находится у низа отверстия индикации уровня, заполните отсек маслом указанного типа; см. Замена масла в трансмиссии (страница 48).

Замена масла в трансмиссии

Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов/Ежегодно (в зависимости от того, что наступит раньше)

Тип масла: SAE 10W30 (класс SJ или выше по API)

Объем масла: 1,4 л

1. Запаркуйте машину на горизонтальной поверхности, включите стояночный тормоз, поверните переключатель «Вкл./выкл.» в положение «Выкл.» и выньте ключ.
2. Тщательно протрите места вокруг пробок заливного и сливного отверстий ветошью (Рисунок 47).

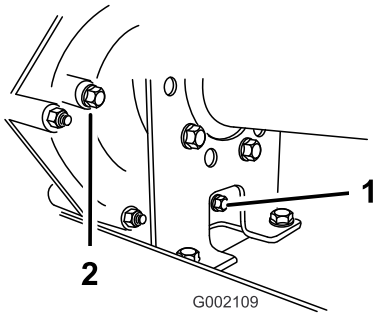


Рисунок 47

1. Пробка сливного отверстия
2. Пробка заливного отверстия

3. Установите сливной поддон емкостью 2 л или больше под пробку сливного отверстия.
4. Снимите пробку заливного отверстия, повернув ее против часовой стрелки (Рисунок 47).

   Примечание: Сохраните пробку заливного отверстия и прокладку для их установки, как описано в пункте 8.

5. Снимите пробку заливного отверстия, повернув ее против часовой стрелки (Рисунок 47).

   Примечание: Сохраните пробку сливного отверстия и прокладку для их установки, как описано в пункте 6.

   Примечание: Дайте маслу полностью стечь из ведущего моста.

6. Установите и затяните пробку сливного отверстия с прокладкой в сливное отверстие трансмиссии (Рисунок 47).

   Примечание: Утилизируйте использованное масло в местном центре для вторичной обработки.

7. Долейте в бак (Рисунок 48) через заливное отверстие приблизительно 1,4 л масла указанного типа или пока уровень масла в трансмиссии не станет на уровне нижней части резьбы. (Рисунок 47).

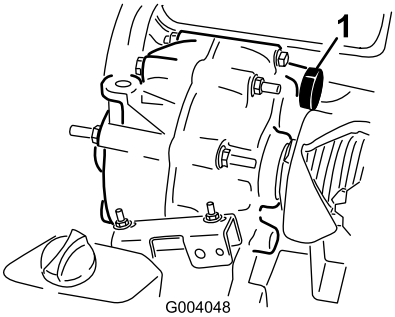


Рисунок 48

1. Заправка масла

8. Установите и затяните пробку заливного отверстия с прокладкой в заливное отверстие трансмиссии (Рисунок 47).
9. Запустите двигатель и дайте машине поработать.
10. Проверьте уровень масла и долейте его, если уровень масла ниже нижней части резьбы заливного отверстия (Рисунок 47).

Проверка и регулировка нейтрального положения

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов

При выполнении планового техобслуживания и/или диагностики двигателя ведущий мост необходимо переключить в нейтральное положение (Рисунок 49). У автомобиля есть нейтральное положение на рычаге переключения передач, которое включает нейтральное положение в ведущем мосту. Необходимо выполнить следующие действия, чтобы убедиться в правильной работе рычага переключения ведущего моста в нейтральное положение:

1. Переведите рычаг переключения передач в положение «Нейтральное».
2. Убедитесь, что кронштейн нейтрали находится в нейтральном положении (на уровне кронштейна крепления троса, расположенного под кронштейном переключения передач), повернув ведомое сцепление (Рисунок 49).

   Примечание: Автомобиль не должен скатываться назад или вперед. Если она откатывается, вручную переместите кронштейн нейтрали в нейтральное положение.

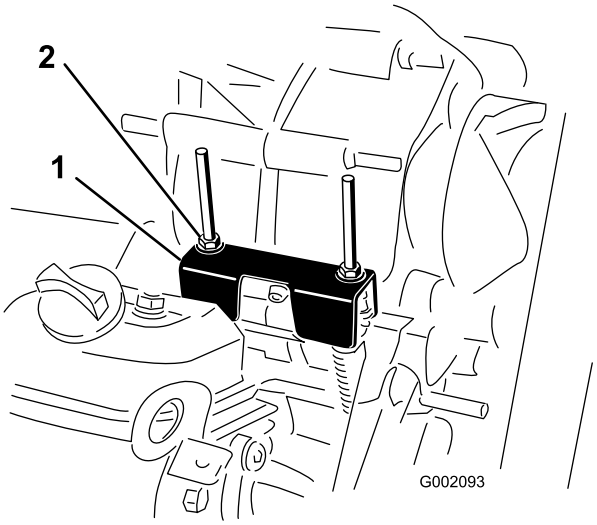


Рисунок 49

1. Кронштейн нейтрали
2. Контргайки

3. Затяните одну из контргаек (Рисунок 49), чтобы получить зазор 0,76-1,52 мм.

   Примечание: Вы должны удерживать резьбовой вал ниже кронштейна при затяжке контргайки сверху.

4. Затяните другую контргайку, чтобы получить зазор 0,76-1,52 мм.
5. Потяните вверх каждый трос переключения передач, чтобы убедиться в наличии зазора 0,76-1,52 мм между гайкой/шайбой и кронштейном нейтрали (Рисунок 50).

   Примечание: Если нет зазора, отрегулируйте гайки, чтобы получить зазор 0,76-1,52 мм.

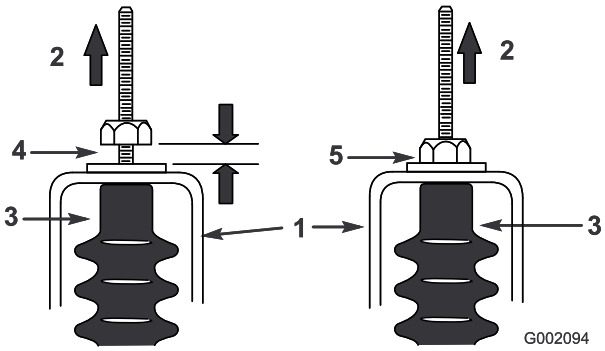


Рисунок 50

1. Кронштейн нейтрали
2. Потяните вверх
3. Чехол троса
4. Зазор от 0,76 до 1,52 мм
5. Неправильно; отрегулируйте, чтобы получить зазор 0,76-1,52 мм.

6. Запустите двигатель и включите передний ход, задний ход и нейтральное положение несколько

раз, чтобы убедиться в правильной работе кронштейна нейтрали.

Осмотр основного сцепления привода

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

За работой сцепления необходимо следить каждый день, чтобы обеспечить правильное переключение передач. Если переключение передач происходит с заеданием, замедленно или сцепление не возвращается полностью в нейтральное положение на холостом ходу, для него требуется простая очистка.

Примечание: Удаление скоплений загрязнений на движущихся частях и вокруг них.

1. Заглушите двигатель, выньте ключ и включите стояночный тормоз.
2. Поднимите и зафиксируйте стойкой грузовой кузов.
3. Удалите загрязнения и налипший на сцепление грунт водой и незамедлительно просушите сцепление сжатым воздухом, для удаления воды и загрязнений.

   Примечание: Оставшиеся загрязнения можно удалить с помощью быстросохнущего контактного чистящего средства.

Техническое обслуживание основного сцепления привода

Интервал обслуживания: Через каждые 200 часов—Очистите основное сцепление привода (производите более частую очистку в условиях повышенной запыленности или загрязненности).

Примечание: Эксплуатация автомобиля с грязным сцеплением увеличит износ внутренних компонентов.

1. Заглушите двигатель, выньте ключ и включите стояночный тормоз.
2. Поднимите и зафиксируйте стойкой грузовой кузов.
3. Отверните 6 болтов с фланцевыми головками, которые крепят крышку сцепления.
4. Отложите в сторону крышку, разделитель и пружину (Рисунок 51).

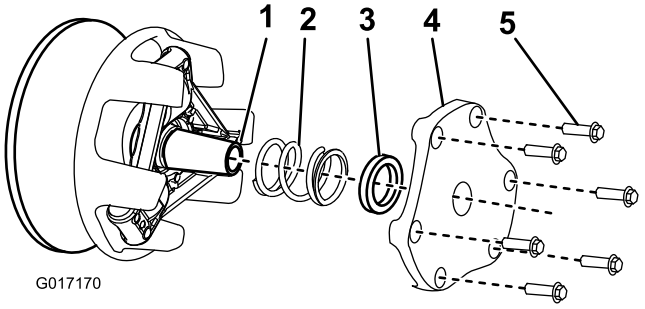


Рисунок 51

1. Вал сцепления
2. Пружина
3. Разделитель
4. Крышка сцепления
5. Болт с фланцевой головкой

5. Удалите загрязнения и налипший грунт водой и незамедлительно просушите сжатым воздухом, чтобы удалить излишки воды и загрязнений.
6. Удалите любые остаточные загрязнения с помощью быстросохнущего контактного чистящего средства или средства для очистки тормозов.

   Примечание: Удалите скопления загрязнений на движущихся частях и вокруг них.
7. Если есть загрязнения вокруг ремня или вдоль вала сцепления, используйте тонкую абразивную шкурку или аналогичное средство для их удаления.
8. Установите пружину, крышку сцепления и заверните болты с фланцевыми головками.
9. Затяните болты с моментом 12-13,5 Нм.

Техническое обслуживание системы охлаждения

Очистка поверхностей охлаждения двигателя

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов

Очищайте наружные поверхности двигателя через каждые 100 часов работы или чаще в условиях чрезмерной запыленности и загрязнений.

Внимание: Никогда не очищайте двигатель водой под давлением, так как вода может загрязнить топливную систему.

Заполнение радиатора

Первоначальное заполнение / заполнение после промывки

Интервал обслуживания: Через каждые 1000 часов/Через каждые 2 года (в зависимости от того, что наступит раньше)

Примечание: В качестве охлаждающей жидкости используйте раствор этиленгликоля в воде в соотношении 50/50.

1. Установите машину на горизонтальной поверхности, затяните стояночный тормоз, выключите зажигание и выньте ключ.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При работающем двигателе возникает опасность ожога в результате выброса находящейся под давлением горячей охлаждающей жидкости.

- **Не допускается открывать крышку радиатора на работающем двигателе.**
- **Дайте двигателю охладиться не менее 15 минут или до тех пор, пока крышка радиатора не станет настолько холодной, что до нее можно будет дотронуться, не обжигая пальцы.**
- **При открывании крышки радиатора используйте ветошь; открывайте крышку медленно, чтобы не допустить выброса пара.**

2. Снимите крышку заливной горловины (Рисунок 52) и залейте охлаждающую жидкость.

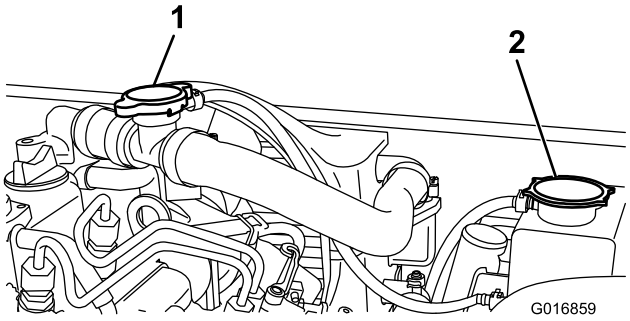


Рисунок 52

1. Крышка заливной горловины
2. Крышка расширительного бачка радиатора

3. Установите на место крышку заливной горловины и снимите крышку расширительного бачка (Рисунок 52).

Примечание: Никогда не снимайте обе крышки одновременно. Это отрицательно скажется на заполнении бака.

4. Залейте охлаждающую жидкость до нижней границы заливной горловины. **Не допускайте переполнения.** Установите на место крышку расширительного бачка радиатора и удалите пролитую жидкость.

Проверка и заполнение радиатора

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Примечание: В качестве охлаждающей жидкости используйте раствор этиленгликоля в воде в соотношении 50/50.

1. Запаркуйте машину на горизонтальной поверхности, включите стояночный тормоз, выключите зажигание и выньте ключ.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При работающем двигателе возникает опасность ожога в результате выброса находящейся под давлением горячей охлаждающей жидкости.

- **Не допускается открывать крышку радиатора на работающем двигателе.**
- **Дайте двигателю охладиться не менее 15 минут или до тех пор, пока крышка радиатора не станет настолько холодной, что до нее можно будет дотронуться, не обжигая пальцы.**
- **При открывании крышки радиатора используйте ветошь; открывайте крышку медленно, чтобы не допустить выброса пара.**

2. Снимите крышку расширительного бачка радиатора (Рисунок 52).
3. Если уровень охлаждающей жидкости низкий, добавьте охлаждающую жидкость в бак до нижней части заливной горловины.

   Примечание: Не допускайте переполнения.

4. Установите на место крышку расширительного бачка радиатора и удалите пролитую жидкость.

Техническое обслуживание тормозов

Осмотр тормозов

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов

Тормоза являются важнейшим компонентом безопасности автомобиля. Как и в случае всех компонентов безопасности, их необходимо тщательно осматривать с регулярными интервалами, чтобы обеспечить оптимальные характеристики и безопасность. Следующие проверки необходимо делать каждые 100 часов:

- Осмотрите тормозные колодки на наличие износа или повреждений. Если толщина накладок (тормозных колодок) меньше 1,6 мм, их следует заменить.
- Осмотрите опорную плиту и другие компоненты на признаки чрезмерного износа или деформаций. При обнаружении любой деформации соответствующие компоненты следует заменить.
- Проверьте уровень тормозной жидкости; см. Проверка уровня тормозной жидкости (страница 24).

Регулировка ручки стояночного тормоза

Интервал обслуживания: Через каждые 200 часов

1. Снимите рукоятку с рычага стояночного тормоза (Рисунок 53).

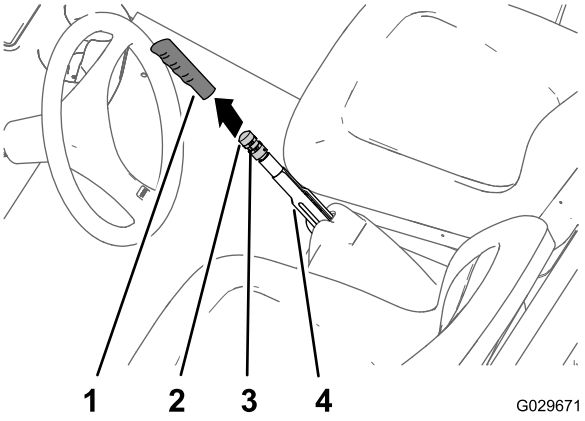


Рисунок 53

1. Рукоятка
2. Ручка регулировки тормоза
3. Установочный винт
4. Рычаг стояночного тормоза

2. Ослабьте установочный винт, который крепит ручку регулировки тормоза к рычагу стояночного тормоза (Рисунок 53).

3. Поворачивайте ручку регулировки тормоза до тех пор, пока усилие, требуемое для активации рычага стояночного тормоза, не достигнет 133-156 Н·м (Рисунок 53).

   Примечание: Если вы повернули ручку регулировки тормоза до предела и не смогли достичь усилия 133-156 Н·м, требуемого для активации рычага стояночного тормоза, выполните процедуру регулировки тросов тормоза; см. Регулировка тросов тормоза (страница 53).

4. Затяните установочный винт и установите рукоятку на рычаг (Рисунок 53).

Регулировка тросов тормоза

1. Снимите рукоятку с рычага стояночного тормоза (Рисунок 53).
2. Ослабьте установочный винт (Рисунок 53), который крепит ручку регулировки тормоза к рычагу стояночного тормоза, выключите стояночный тормоз и ослабьте ручку регулировки тормоза.
3. В нижней части машины ослабьте заднюю зажимную гайку резьбового регулятора троса стояночного тормоза на 4 оборота (Рисунок 54).

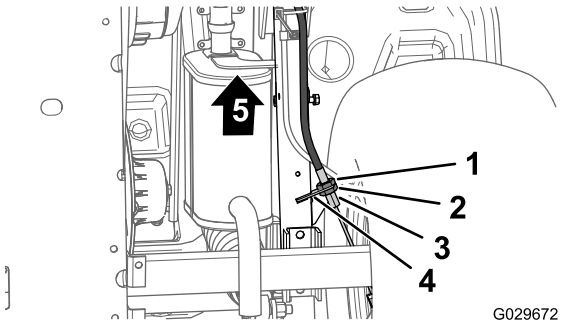


Рисунок 54

1. Передняя зажимная гайка	4. Резьбовой регулятор (трос стояночного тормоза)
2. Задняя зажимная гайка	5. Передняя сторона машины
3. Кронштейн троса тормоза	

4. Затяните переднюю зажимную гайку (Рисунок 54).
5. Поворачивайте ручку регулировки тормоза (Рисунок 53) до тех пор, пока усилие, требуемое для активации рычага стояночного тормоза, не достигнет 133-156 Н·м.
   - Если не удается отрегулировать ручку стояночного тормоза путем ее **ослабления** и установить усилие активации рычага стояночного тормоза в пределах 133-156 Н·м, выполните следующие действия:
     A. Ослабьте затяжку передней зажимной гайки (Рисунок 54) на резьбовом регуляторе троса стояночного тормоза на один оборот.
     B. Затяните заднюю зажимную гайку (Рисунок 54).
     C. Поворачивайте ручку регулировки тормоза (Рисунок 53) до тех пор, пока усилие, требуемое для активации рычага стояночного тормоза, не достигнет 133-156 Н·м.
     D. Повторите действия, описанные в пунктах с A по C, еще максимум два раза, чтобы получить усилие включения тормоза в пределах от 133 до 156 Н·м.
   - Если не удается отрегулировать ручку стояночного тормоза путем ее **затягивания** и установить усилие активации рычага стояночного тормоза в пределах 133-156 Н·м, выполните следующие действия:
     A. Ослабьте затяжку задней зажимной гайки (Рисунок 54) на резьбовом регуляторе троса стояночного тормоза на один оборот.
     B. Затяните переднюю зажимную гайку (Рисунок 54).
     C. Поворачивайте ручку регулировки тормоза (Рисунок 53) до тех пор, пока усилие, требуемое для активации рычага стояночного тормоза, не достигнет 133-156 Н·м.
     D. Повторите действия, описанные в пунктах с A по C до 3 раз, чтобы получить усилие включения стояночного тормоза в пределах от 133 до 156 Н·м.

   Примечание: Если не удается отрегулировать трос стояночного тормоза так, чтобы ручка регулировки тормоза находилась в допустимых пределах регулировки, проверьте тормозные колодки на наличие чрезмерного износа.
   - Затяните установочный винт и установите рукоятку (Рисунок 53).

Замена тормозной жидкости

Интервал обслуживания: Через каждые 1000 часов

Свяжитесь с официальным дилером по техническому обслуживанию.

Техническое обслуживание ремней

Техническое обслуживание приводного ремня

Новые ремни должны пройти приработку, прежде чем они достигнут правильного натяжения. Приработка ремня осуществляется в течение первых двух часов нормальной эксплуатации.

Проверка приводного ремня

Интервал обслуживания: Через первые 8 часа

Через каждые 200 часов

Примечание: Если машина продолжает двигаться, когда двигатель находится на малой частоте холостого хода, сцепления могут быть загрязнены и требуется провести их промывку.

1. Запаркуйте машину на горизонтальной поверхности, включите стояночный тормоз, выключите зажигание и извлеките ключ.
2. Поднимите грузовой кузов и закрепите его опорной стойкой; см. Подъем грузового кузова (страница 22).
3. Проверните и осмотрите ремень (Рисунок 55) для обнаружения признаков чрезмерного износа или повреждений.

   Примечание: В случае необходимости замените ремень.

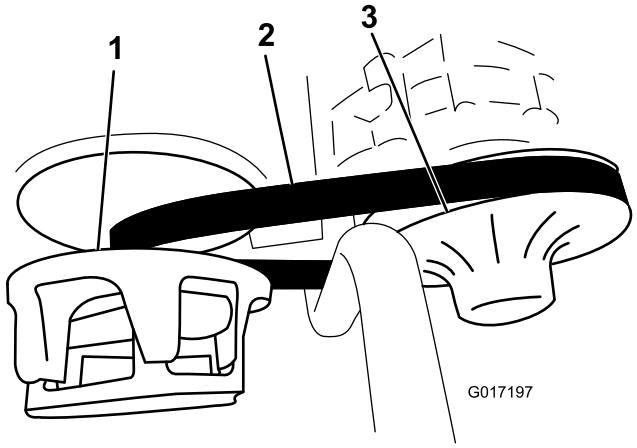


Рисунок 55

1. Основное сцепление
2. Ремень привода
3. Вторичное сцепление

4. Опустите грузовой кузов; см. Опускание грузового кузова (страница 22)..

Замена приводного ремня

1. Поднимите грузовой кузов; см. Подъем грузового кузова (страница 22).
2. Переключите коробку передач в положение «Нейтральное», включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и выньте ключ зажигания.
3. Поверните и проложите ремень поверх вторичного сцепления (Рисунок 55).
4. Снимите ремень с основного сцепления (Рисунок 55).

   Примечание: Удалите в отходы старый ремень.
5. Проложите новый ремень поверх основного сцепления (Рисунок 55).
6. Поверните и проложите ремень поверх вторичного сцепления (Рисунок 55).
7. Опустите грузовой кузов; см. Опускание грузового кузова (страница 22).

Проверка амортизатора натяжения ремня

Примечание: Проверку амортизатора натяжения ремня следует проводить только при поиске и устранении причин вибраций, выполнении ремонта или при отказе опоры двигателя.

Амортизатор натяжения ремня (Рисунок 56) должен поддерживать зазор 2,2 мм.

Если амортизатор расположен слишком близко к кронштейну двигателя, у ремня будут повышенные вибрации.

Если амортизатор расположен слишком далеко от кронштейна двигателя, ремень вызовет слишком большое усилие на двигатель.

Чтобы отрегулировать зазор, ослабьте 3 болта с фланцевыми головками, которые крепят кронштейн к раме, и сдвиньте кронштейн на подходящее расстояние.

После достижения правильного зазора затяните три болта с фланцевыми головками.

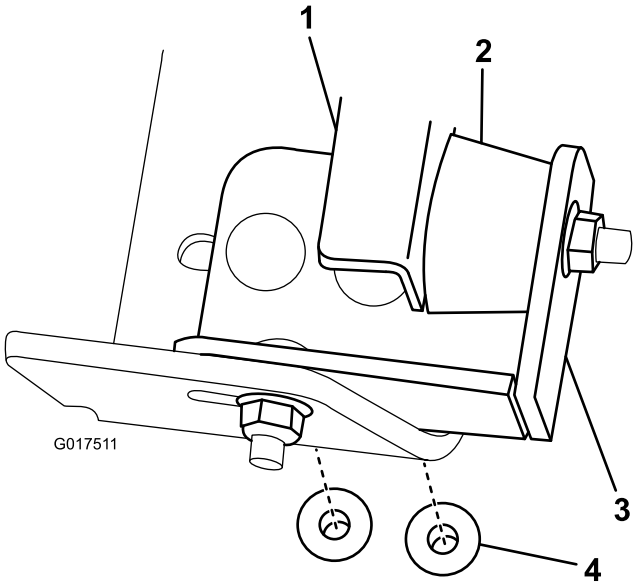


Рисунок 56

1. Кронштейн двигателя
2. Амортизатор
3. Кронштейн
4. Болт с фланцевой головкой

Техническое обслуживание шасси

Регулировка защелок грузового кузова

Если защелка грузового кузова не отрегулирована, грузовой кузов будет вибрировать при движении машины. Вы можете отрегулировать стойки защелок, чтобы они удерживали грузовой кузов плотно прижатым к шасси.

1. Ослабьте затяжку контргайки в конце стойки защелки (Рисунок 57).

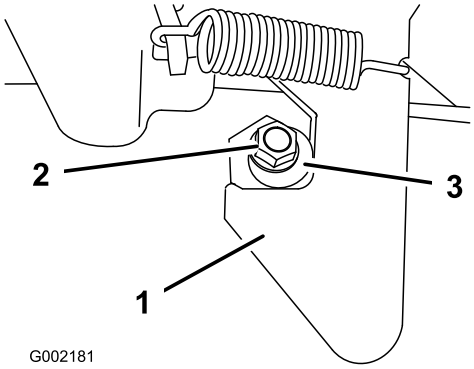


Рисунок 57

1. Защелка
2. Контргайка
3. Стойка защелки

2. Поверните стойку защелки по часовой стрелке, пока она не будет плотно прижата к крючковой части защелки (Рисунок 57).
3. Затяните контргайку с моментом 19,7-25,4 Нм.
4. Повторите эти действия, указанные в пунктах 1 – 3, для защелки с другой стороны автомобиля.

Очистка

Промывка автомобиля

Автомобиль необходимо мыть по мере необходимости. Используйте только воду или воду с мягким моющим средством. Можно использовать ветошь, однако капот частично потеряет свой блеск.

Внимание: Для данного автомобиля не рекомендуется использовать мойку под давлением. Это может вывести из строя электрическую систему, ослабить важные предупреждающие таблички или смыть необходимую консистентную смазку в трущихся местах. Избегайте излишнего использования воды, особенно около панели управления, двигателя и аккумуляторной батареи.

Хранение

1. Установите автомобиль на горизонтальную поверхность, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
2. Очистите весь автомобиль от грязи, включая наружные поверхности ребер головки блока цилиндров двигателя и корпус вентилятора.

   Внимание: Машину можно мыть мягким моющим средством с водой. Не допускается использовать для мойки машины воду под большим давлением. Мойка под давлением может вывести из строя электрооборудование или смыть необходимую консистентную смазку в трущихся местах. Избегайте излишнего использования воды, в особенности около панели приборов, фонарей, двигателя и аккумуляторной батареи.
3. Осмотрите тормоза; см. Осмотр тормозов (страница 52).
4. Произведите техническое обслуживание воздухоочистителя, см. Обслуживание воздухоочистителя (страница 39).
5. Смажьте автомобиль; см. Смазка (страница 35).
6. Замените масло в двигателе; см. Замена масла (страница 40).
7. Проверьте давление в шинах; см. Проверка давления в шинах (страница 25).
8. Промойте топливный бак свежим, чистым дизельным топливом.
9. Извлеките аккумулятор из лотка.

   Примечание: Во время хранения не подсоединяйте аккумуляторные кабели к штырям аккумулятора.

   Внимание: Аккумулятор должен быть полностью заряжен для предотвращения его замерзания и повреждения при температуре ниже 0°C. Полностью заряженный аккумулятор сохраняет свой заряд около 50 суток при температурах ниже 4°C. Если температура выше 4°C, проверяйте уровень воды в аккумуляторе и заряжайте его через каждые 30 дней.
10. Проверьте и затяните все болты, гайки и винты. Отремонтируйте или замените все поврежденные части.
11. Покрасьте все поцарапанные или оголенные металлические поверхности.

    Краску можно приобрести у вашего официального сервисного дилера.
12. Храните автомобиль в чистом, сухом гараже или складском помещении.

13. Выньте ключ запуска двигателя и уберите его в безопасное место, недоступное для детей.
14. Накройте машину для ее защиты и сохранения в чистоте.

Примечания:

Список международных дистрибьюторов

Дистрибьютор:	Страна:	Телефон:	Дистрибьютор:	Страна:	Телефон:
Agrolanc Kft	Венгрия	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Колумбия	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Гонконг	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Япония	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Корея	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Чешская Республика	420 255 704 220
Casco Sales Company	Пуэрто-Рико	787 788 8383	Mountfield a.s.	Словакия	420 255 704 220
Ceres S.A.	Коста-Рика	506 239 1138	Munditol S.A.	Аргентина	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Шри-Ланка	94 11 2746100	«Норма-Гарден»	Россия	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Северная Ирландия	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Эквадор	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Ирландия	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Финляндия	358 987 00733
Equiver	Мексика	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Новая Зеландия	64 3 34 93760
Femco S.A.	Гватемала	502 442 3277	Perfetto	Польша	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Эстония	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Италия	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Япония	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Австрия	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Греция	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Израиль	972 986 17979
Golf international Turizm	Турция	90 216 336 5993	Riversa	Испания	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	Китай	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Дания	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Швеция	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Франция	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Норвегия	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Кипр	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Великобритания	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Индия	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Объединённые Арабские Эмираты	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Венгрия	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Египет	202 519 4308	Toro Australia	Австралия	61 3 9580 7355
Irrimac	Португалия	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Бельгия	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Индия	0091 44 2449 4387	Valtech	Марокко	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Нидерланды	31 30 639 4611	Victus Emak	Польша	48 61 823 8369

Уведомление о правилах соблюдения конфиденциальности для Европы

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

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

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

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

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

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

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

Закон о защите прав потребителей Австралии

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

Общая гарантия на серийно выпускаемые изделия компании Toro

Ограниченная гарантия на два года

Условия гарантии и товары, на которые она распространяется

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

Инструкции по обращению за гарантийным обслуживанием

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

Отделение технического обслуживания серийной продукции Toro
Toro Warranty Company

8111 Lyndale Avenue South

Bloomington, MN 55420-1196

952–888–8801 или 800–952–2740

Эл. почта: commercial.warranty@toro.com

Обязанности владельца

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

Случаи нераспространения гарантий

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

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

Части

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

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

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

Техническое обслуживание, выполняемое за счет владельца

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

Общие условия

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

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

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

Примечание в отношении гарантии на двигатель:

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

Другие страны, кроме США и Канады

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