Form No. 3396-170 Rev A

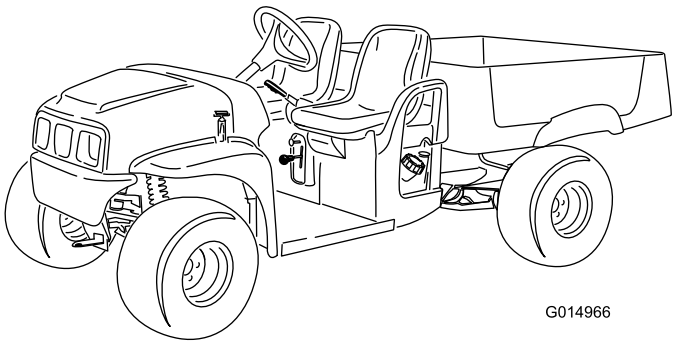
TORO®

Count on it.

Руководство оператора

Технологические автомобили Workman® серии MD и MDX

Номер модели 07266TC—Заводской номер 315000601 и до
Номер модели 07273—Заводской номер 315000601 и до
Номер модели 07273TC—Заводской номер 315000601 и до
Номер модели 07279—Заводской номер 315000601 и до



G014966

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

CE

3396-170 A

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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ
Положение 65, Предупреждение

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

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

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.

Данная система зажигания отвечает канадскому стандарту ICES-002.

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.

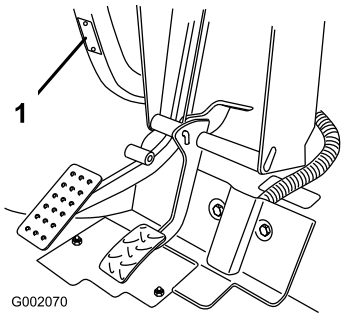


Рисунок 1

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
Модели 07266TC и 07279 10
Модели 07273 и 07273TC 10
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями 11
Сборка 13
1 Установка рулевого колеса (модели 07266TC и 07273TC) 13
2 Проверка уровней жидкостей и давления воздуха в шинах 14
3 Изучение руководства и просмотр учебного материала по технике безопасности 14
Знакомство с изделием 15
Органы управления 16
Технические характеристики 19
Навесные орудия и принадлежности 19
Эксплуатация 20
Безопасность – прежде всего! 20
Управление грузовым кузовом 20
Выполнение проверок перед работой 22
Проверка уровня тормозной жидкости 22
Проверка уровня масла в двигателе 23
Проверка давления в шинах 25
Заправка топливом 25
Запуск двигателя 26
Останов машины 27
Постановка машины на стоянку 27
Обкатка нового автомобиля 27
Загрузка грузового кузова 27
Транспортировка машины 28
Буксировка машины 28
Буксировка прицепа 29
Техническое обслуживание 30
Рекомендуемый график(и) технического обслуживания 30
Перечень операций ежедневного техобслуживания 31
Действия перед техническим обслуживанием 32
Техническое обслуживание машины в особых условиях эксплуатации 32
Подготовка машины к техническому обслуживанию 32
Подъем машины 32
Доступ к капоту 33
Смазка 33
Смазывание машины 33
Смазывание консистентной смазкой подшипников передних колес 34
Техническое обслуживание двигателя 37
Техническое обслуживание воздушного фильтра 37
Замена масла в двигателе 38
Обслуживание свечи зажигания 40
Техническое обслуживание топливной системы 42
Осмотр топливных трубопроводов и соединений 42
Замена топливного фильтра 42
Техническое обслуживание угольного элемента 42
Техническое обслуживание электрической системы 47
Обслуживание аккумуляторной батареи 47
Замена плавких предохранителей 49
Техническое обслуживание фар 49
Техническое обслуживание приводной системы 51
Техническое обслуживание шин 51
Регулировка схождения и развала передних колес 51
Проверка уровня масла в трансмиссии 52
Замена масла в трансмиссии 52
Проверка и регулировка нейтрального положения 53
Техническое обслуживание основного сцепления привода 54
Техническое обслуживание системы охлаждения 55
Очистка поверхностей охлаждения двигателя 55
Техническое обслуживание тормозов 56
Осмотр тормозов 56
Регулировка ручки стояночного тормоза 56
Регулировка тросов тормоза 56
Замена тормозной жидкости 57
Техническое обслуживание ремней 57

Техническое обслуживание приводного ремня 57
Регулировка ремня стартера-генератора 58
Техническое обслуживание шасси 59
Регулировка защелок грузового кузова 59
Очистка 59
Промывка машины 59
Хранение 60

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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Данный автомобиль предназначен для использования только вне дорог, он не рассчитан, не оборудован и не изготовлен для применения на дорогах общего пользования. При использовании автомобиля на общественной дороге может произойти несчастный случай, который может повлечь серьезные травмы или гибель оператора или других лиц.

Не используйте данную машину на общественных дорогах.

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 вне дорог. 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.
- 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 работе с бензином. Бензин является чрезвычайно легковоспламеняющейся жидкостью, а его пары взрывоопасны.
- Потушите все сигареты, сигары, трубки и другие источники возгорания.
- Используйте только разрешенную неметаллическую переносную канистру для топлива.

- В незаземленной топливной канистре разряд статического электричества может воспламенить пары топлива. Запрещается заправлять емкости, находящиеся внутри транспортного средства, на платформе грузовика или трейлера с пластиковым настилом. Перед заливкой топлива снимите 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. Не используйте пистолет с фиксатором в открытом положении.
- 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.
- 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.
- 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.
- При перевозке пассажира снижайте скорость и более плавно выполняйте повороты. Следует помнить о том, что пассажир может не ожидать торможения или поворота и оказаться не готовым к ним. Запрещается перевозить пассажиров в кузове или на навесном оборудовании.
- 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 переключатель «Вкл./выкл.» в положение «Вкл.».

    Примечание: Двигатель запустится, когда вы нажмете педаль акселератора.
- 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 несколовок, 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 переключателя «Вкл./выкл.».
- 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 27).
- 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 19).

- 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 27).

Техническое обслуживание

- Перед обслуживанием или выполнением регулировок на машине переместите ее на горизонтальную поверхность, заглушите двигатель, включите стояночный тормоз и выньте ключ из переключателя «Вкл./выкл.» для предотвращения случайного запуска двигателя.
- Запрещается работать под поднятым кузовом, не установив предохранительную опору кузова на полностью выдвинутый шток привода подъема кузова.
- Перед подачей давления на систему убедитесь в том, что все соединители гидравлических трубопроводов затянуты и все гидравлические шланги и трубопроводы исправны.
- Не приближайтесь к местам точечных утечек или штуцерам, из которых под высоким давлением выбрасывается гидравлическая жидкость. Для поиска утечек используйте бумагу или картон, а не **руки**. Выброшенная под давлением гидравлическая жидкость может обладать достаточной энергией для того, чтобы повредить кожный покров и причинить тяжелую травму. Если жидкость оказалась впрыснута под кожу, она должна быть удалена хирургическим путем в течение нескольких часов врачом, знакомым с этим видом травм, иначе может возникнуть гангрена.
- Перед разъединением или выполнением каких-либо других работ на гидравлической системе все давление в системе должно быть сброшено путем остановки двигателя и переключения гидравлического регулирующего клапана кузова с подъема на опускание и/или опусканием кузова и навесного оборудования. Переведите рычаг дистанционного управления гидравликой (при наличии) в плавающее положение. Если кузов должен находиться в поднятом положении, зафиксируйте его посредством предохранительной опоры.
- 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.

Модели 07266TC и 07279

Звуковая мощность

Гарантированный уровень звукового давления во время работы данного устройства составляет 96 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 83 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 = 1,03 м/с^2

Измеренный уровень вибраций, воздействующих на левую руку = 1,5 м/с^2

Величина погрешности (K) = 0,5 м/с^2

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

Вибрация, воздействующая на все тело оператора

Измеренный уровень вибрации = 0.42 м/с^2

Величина погрешности (K) = 0,5 м/с^2

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

Модели 07273 и 07273TC

Звуковая мощность

Гарантированный уровень звукового давления во время работы данного устройства составляет 96 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 86 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 = 1,03 м/с^2

Измеренный уровень вибраций, воздействующих на левую руку = 1,5 м/с^2

Величина погрешности (K) = 0,5 м/с^2

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

Вибрация, воздействующая на все тело оператора

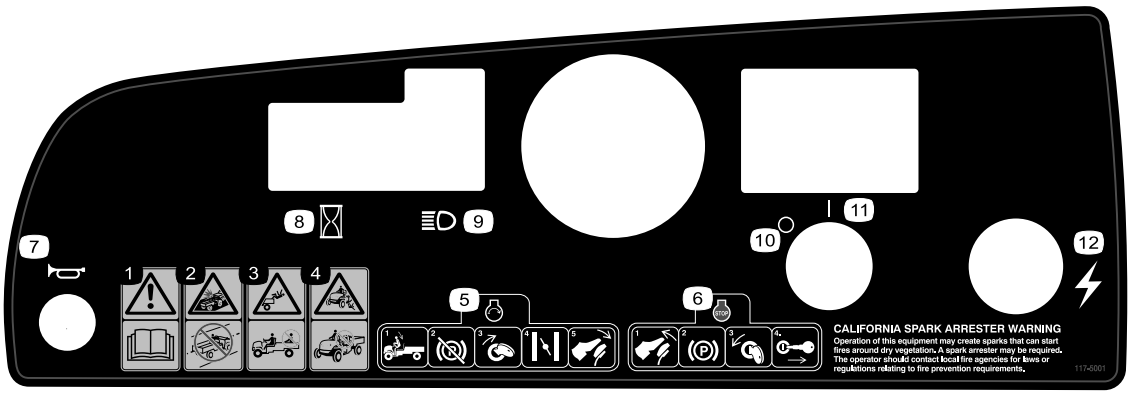
Измеренный уровень вибрации = 0,42 м/с^2

Величина погрешности (K) = 0,5 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.



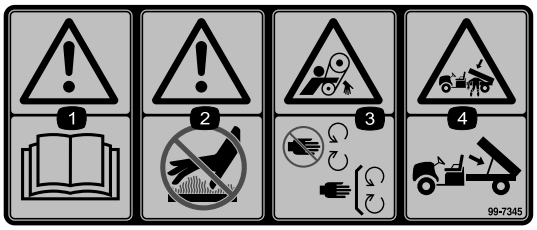
117-5001

1. Предупреждение – изучите *Руководство по эксплуатации*.
2. Опасность столкновения – запрещается эксплуатировать автомобиль на общественных улицах, дорогах или магистралях.
3. Опасность падения – запрещается перевозить пассажиров в грузовом кузове.
4. Опасность падения – не позволяйте детям пользоваться машиной.
5. Для запуска двигателя сядьте на сиденье оператора, отпустите стояночный тормоз, поверните ключ зажигания в положение «Вкл.», вытяните рычаг дроссельной заслонки (если необходимо) и нажмите педаль газа.
6. Для остановки двигателя отпустите педаль газа, включите стояночный тормоз, поверните ключ зажигания в положение «Выкл.» и выньте его.
7. Звуковой сигнал
8. Счетчик часов работы
9. Фары
10. Питание выключено
11. Питание включено
12. Электропитание (розетка питания)



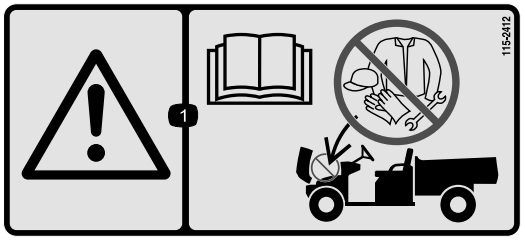
104-6581

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 поверхности.
5. Опасность падения и травм рук/ног – запрещается перевозить пассажиров в грузовом кузове, все время держите руки и ноги в пределах габаритов корпуса машины.



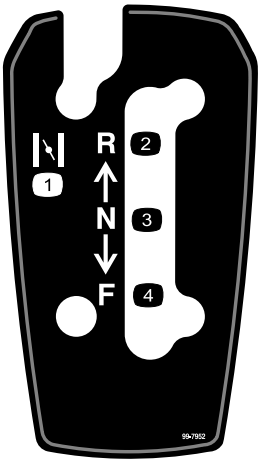
99-7345

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



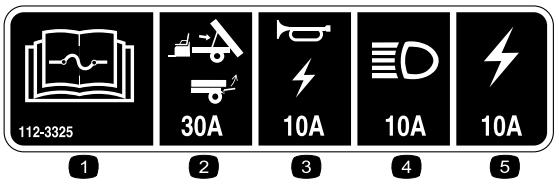
115-2412

1. Предупреждение – изучите *Руководство по эксплуатации*; хранить здесь предметы запрещается.



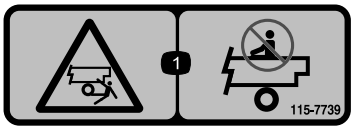
99-7952

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



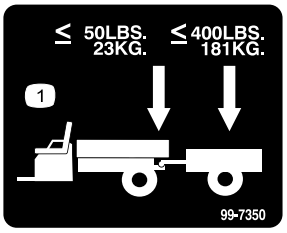
112-3325

1. Прочтите информацию о предохранителях в *Руководстве для оператора*.
2. Подъемник / откидной борт, 30 А
3. Звуковой сигнал/розетка питания, 10 А
4. Фары, 15 А
5. Предохранитель автомобиля, 20 А



115-7739

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



99-7350

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

Сборка

Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количество	Использование
1	Рулевое колесо	1	Установите рулевое колесо (модели 07266TC и 07273TC)
2	Детали не требуются	–	Проверьте уровни рабочих жидкостей и давление воздуха в шинах.
3	Руководство водителя-оператора	1	Прочитайте Руководство для оператора и просмотрите учебный материал, прежде чем работать с машиной.
	Руководство для владельца двигателя	1	
	Каталог деталей	1	
	Учебный материал по технике безопасности	1	
	Регистрационная карточка	1	
	Форма проверки перед доставкой	1	
	Сертификат качества	1	
	Ключ	2	

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

1

Установка рулевого колеса (модели 07266TC и 07273TC)

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Рулевое колесо

Процедура

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

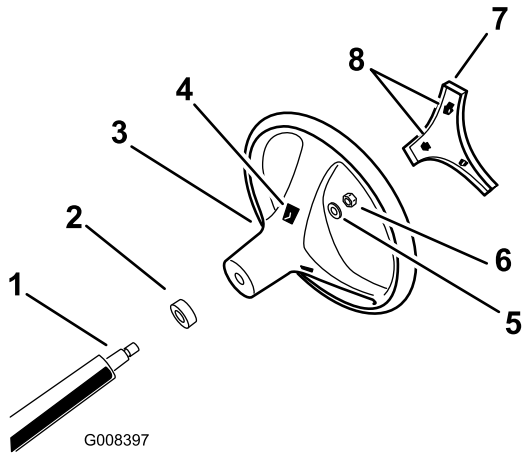


Рисунок 3

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. Снимите контргайку и 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. Наверните 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 23).
2. Перед первым запуском двигателя проверьте уровень тормозной жидкости; см. Проверка уровня тормозной жидкости (страница 22).
3. Перед первым запуском двигателя проверьте уровень жидкости в трансмиссии; см. Проверка уровня масла в трансмиссии (страница 52).
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 для 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

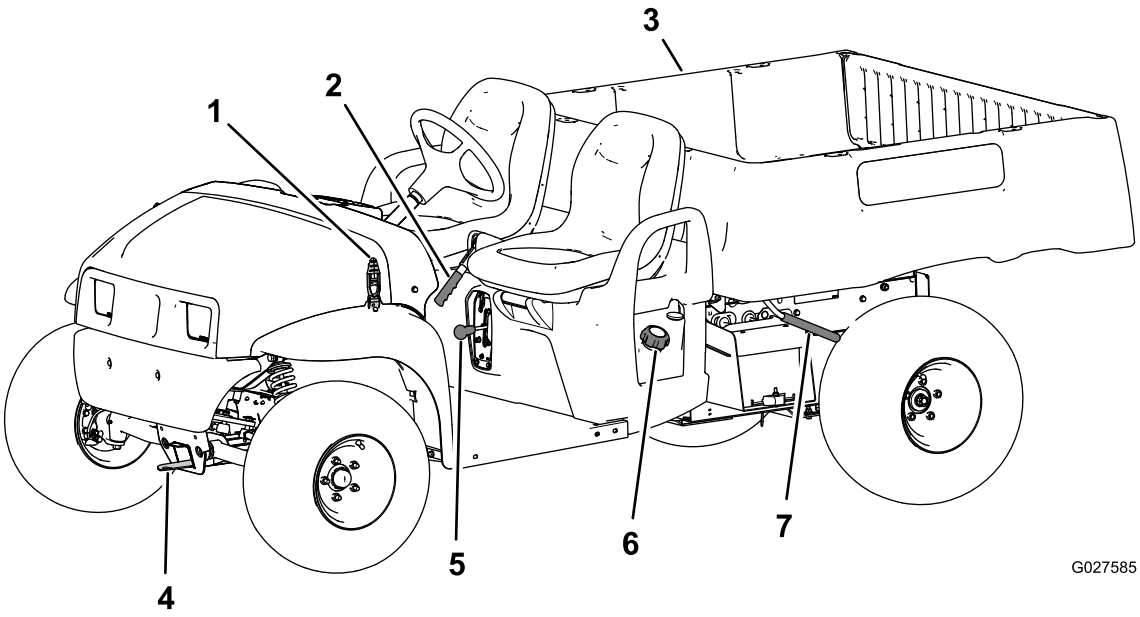


Рисунок 4

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

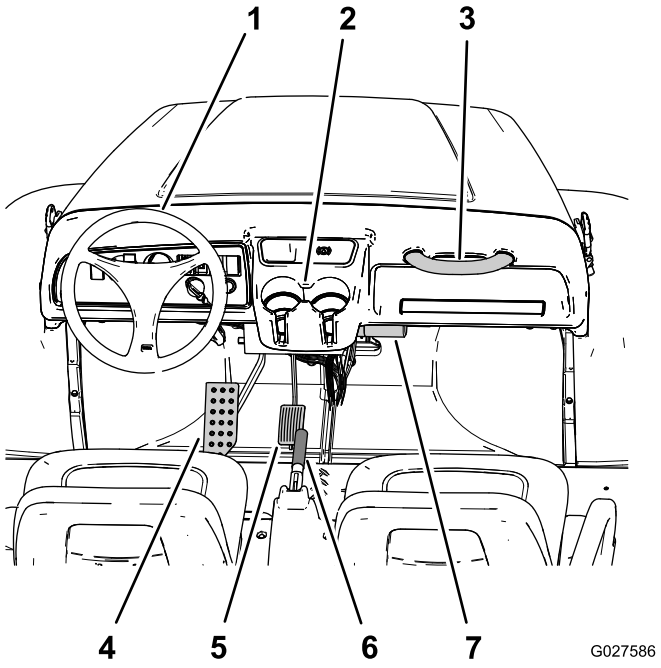


Рисунок 5

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 газа запускает двигатель. Дальнейшее нажатие на педаль увеличивает скорость движения по земле. Отпускание педали замедляет машину, и двигатель останавливается.

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

Педаль тормоза

Используйте педаль тормоза, чтобы остановить или замедлить машину (Рисунок 5).

⚠ 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.

Регулировка воздушной заслонки

Орган управления дроссельной заслонки расположен внизу и справа от сиденья оператора. Используйте регулятор дроссельной заслонки, чтобы запустить холодный двигатель, для этого вытяните его на себя (Рисунок 6). После запуска двигателя отрегулируйте воздушную заслонку на поддержание устойчивой работы двигателя. После прогрева двигателя переместите ручку воздушной заслонки внутрь в положение «Выкл.».

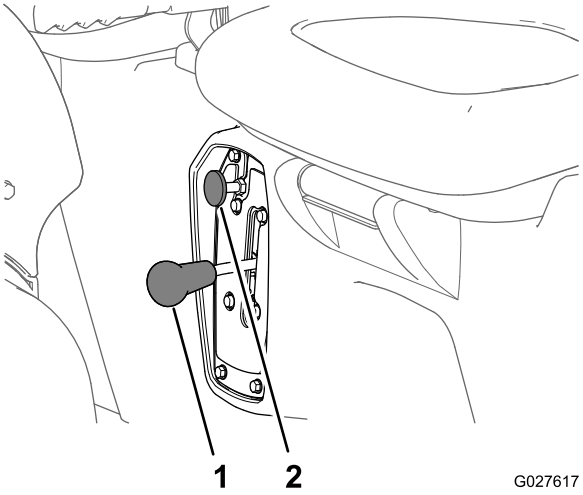


Рисунок 6

1. Ручка воздушной заслонки
2. Рычаг переключения передач

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 6).

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

Внимание: Всегда останавливайте автомобиль, прежде чем переключать передачи.

Кнопка звукового сигнала (на моделях 07266TC и 07273TC)

Кнопка звукового сигнала находится в нижнем левом углу приборной панели (Рисунок 7). Нажмите кнопку для подачи звукового сигнала.

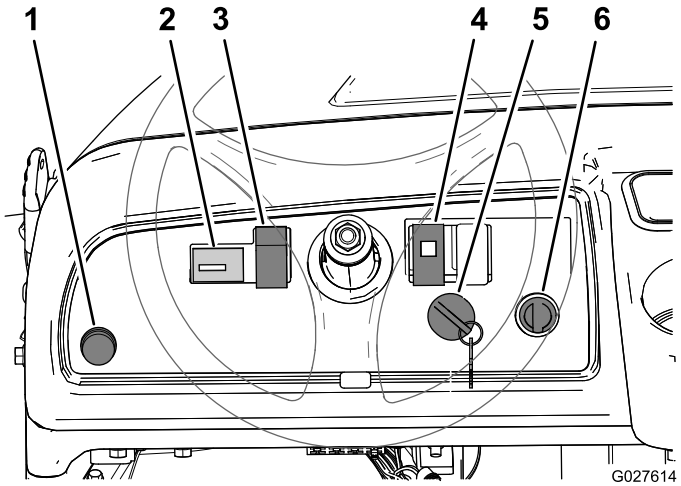


Рисунок 7

1. Кнопка звукового сигнала (на моделях 07266TC и 07273TC)
2. Счетчик часов работы
3. Выключатель освещения
4. Индикатор масла
5. Электрическая розетка
6. Переключатель «Вкл./выкл.»

Выключатель фар

Переключатель фар расположен слева от рулевой колонки (Рисунок 7). 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 7). 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.

Световой индикатор давления масла двигателя

Индикатор давления моторного масла расположен справа от рулевой колонки (Рисунок 7). 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. Если необходимо, долейте масло в двигатель; см. Проверка уровня масла в двигателе (страница 23).

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

Переключатель «Вкл./выкл.»

Переключатель «Вкл./выкл.» (Рисунок 7) используется для пуска и остановки двигателя и имеет два положения: «Вкл.» и «Выкл.». Поверните ключ по часовой стрелке в положение «Вкл.» для работы двигателя и эксплуатации машины. Когда машина остановлена, поверните ключ против часовой стрелки в положение «Выкл.» для выключения двигателя. Выньте ключ из переключателя «Вкл./выкл.», когда вы отходите от машины.

Электрическая розетка

Электророзетка расположена справа от переключателя «Вкл./выкл.» (Рисунок 7). Она служит для питания дополнительных электрических устройств, работающих от 12 Вольт.

Указатель уровня топлива

Указатель уровня топлива (Рисунок 8) расположен на топливном баке рядом с крышкой заливной горловины, с правой стороны машины. Указатель топлива показывает количество топлива в баке.

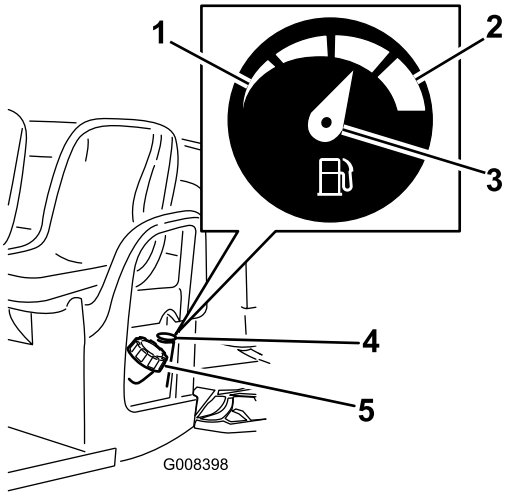


Рисунок 8

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).

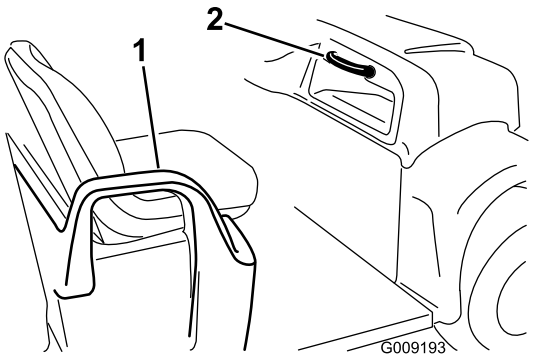


Рисунок 9

1. Поручень и ограничитель для бедра
2. Поручень пассажира

Технические характеристики

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

Тип	Модель: 07266TC и 07279	Модель: 07273 и 07273TC
Базовый вес	собственный вес 544 кг	
Номинальная грузоподъемность (на горизонтальной поверхности).	Всего 567 кг, включая вес оператора 90,7 кг, пассажира 90,7 кг, груза, сцепного устройства, полный вес прицепа, принадлежностей и навесных орудий	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 1111 кг, включая все нагрузки, перечисленные выше	Всего 1292 кг, включая все нагрузки, перечисленные выше
Максимальная грузоподъ-емность (на горизонтальной поверхности).	Всего 385 кг, включая вес сцепного устройства для прицепа и полный вес прицепа	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 работы в тяжелых условиях	Масса сцепного устройства 45 кг Максимальная масса прицепа 363 кг	
Полная ширина	150 см	
Полная длина	299 см	
Дорожный просвет	25 см в передней части без груза и оператора, 18 см в задней части без груза и оператора	
Колесная база	206 см	
Ширина колеи (по осям колес)	125 см в передней части, 118 см в задней части	125 см в передней части, 120 см в задней части
Длина грузового кузова	117 см внутри, 133 см снаружи	
Ширина грузового кузова	125 см внутри, 150 см по наружным краям формованных крыльев	
Высота грузового кузова	25 см внутри	

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!

Внимательно прочитайте все инструкции и символы в разделе по технике безопасности. Знание этой информации поможет вам и стоящим рядом людям избежать травм.

⚠ ОПАСНО

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

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

Чтобы избежать потери управления и вероятности опрокидывания:

- **Запрещается работать в непосредственной близости от ям и воды.**
- **Снизьте скорость и будьте особенно внимательны при движении по склонам.**
- **Избегайте резких поворотов или внезапных изменений скорости.**

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

Используйте средства защиты органов слуха при работе с данной машиной.

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

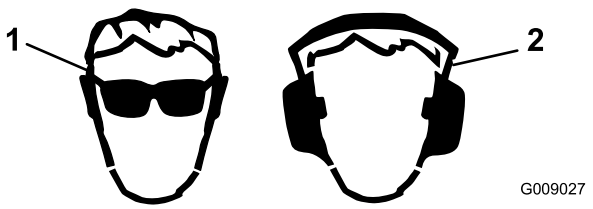


Рисунок 10

1. Используйте защитные очки
2. Используйте средства защиты органов слуха.

Управление грузовым кузовом

Подъем грузового кузова

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

⚠ 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 рычаг с любой стороны кузова и поднимите кузов вверх (Рисунок 11).

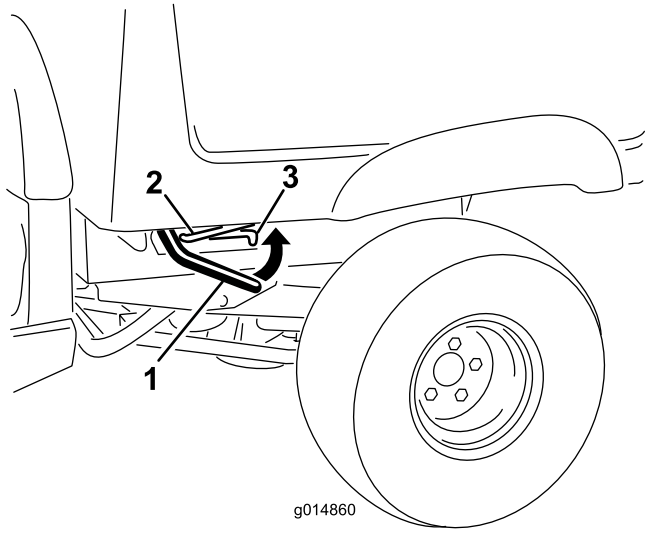


Рисунок 11

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

2. Введите опорную стойку, удерживающую кузов, в паз, фиксирующий кузов (Рисунок 12).

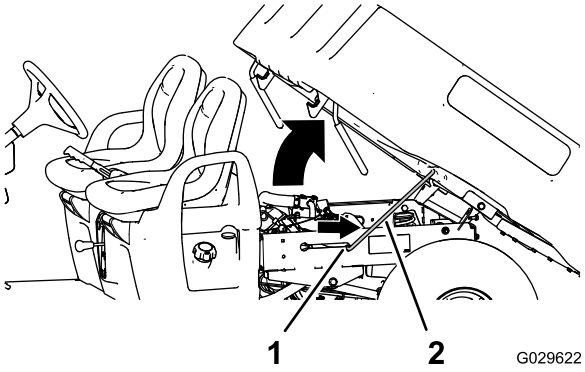


Рисунок 12

1. Паз с фиксацией
2. Опорная стойка

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 11).
2. Вытяните опорную стойку из паза с фиксацией (Рисунок 12).
3. Опустите кузов, чтобы он надежно зафиксировался защелками (Рисунок 11).

Открывание заднего откидного борта

1. Убедитесь, что грузовой кузов опущен и зафиксирован защелкой.
2. Поднимите захваты на задней панели откидного борта (Рисунок 13).

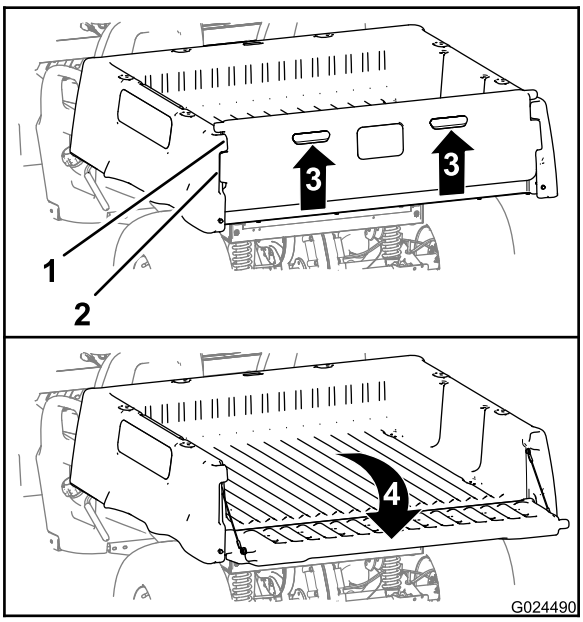


Рисунок 13

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 13).
4. Поверните откидной борт назад и вниз (Рисунок 13).

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 14).

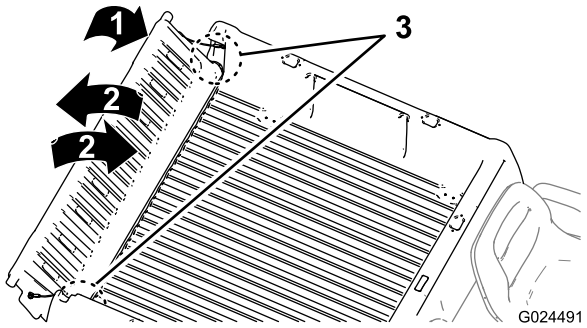


Рисунок 14

3. Короткими движениями, встряхивая, поверните откидной борт назад и вперед несколько раз (Рисунок 14).

   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 13).

   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 13).

   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 22).
- Проверьте уровень масла в двигателе и при необходимости долейте масло указанного типа; см. Проверка уровня масла в двигателе (модели 07273 и 07273TC) (страница 24).
- 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 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. Запаркуйте 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 15).

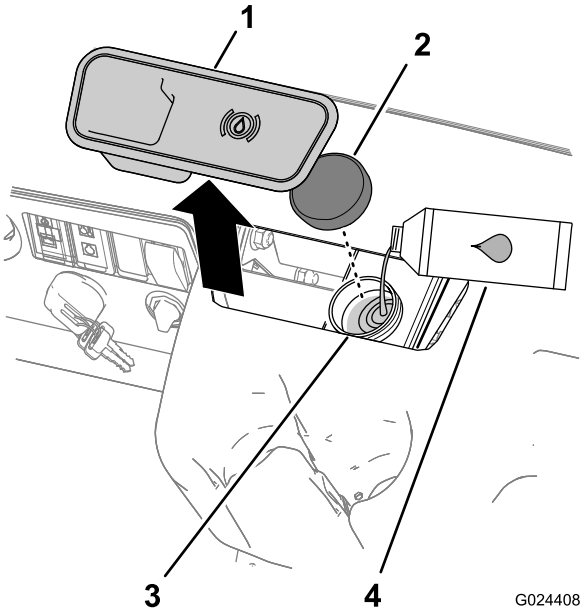


Рисунок 15

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 16).

   Примечание: Уровень должен быть выше линии «Минимум»

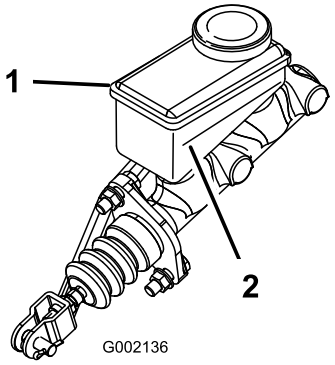


Рисунок 16

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 15).

   B. Долейте тормозную жидкость DOT 3 в бачок, пока ее уровень не будет выше линии «Минимум» (Рисунок 16).

   Примечание: Не переполняйте бачок тормозной жидкостью.

   C. Установите на место крышку бака (Рисунок 15).

5. Установите резиновую заглушку в верхней части приборной панели (Рисунок 16).

Проверка уровня масла в двигателе

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

Проверка уровня масла в двигателе (модели 07266TC и 07279)

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

Тип масла: Масло с моющими свойствами (класс SJ или выше по API)

Вязкость:См. представленную ниже таблицу.

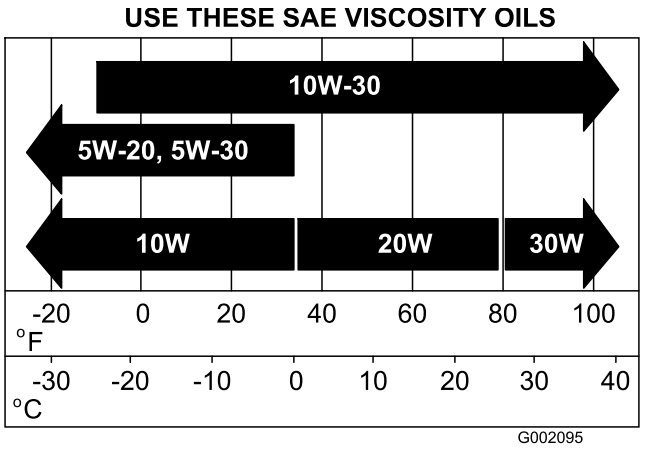


Рисунок 17

1. Установите машину на ровную поверхность.
2. Поднимите грузовой кузов; см. Подъем грузового кузова (страница 20).
3. Очистите поверхность вокруг заливной горловины тканью (Рисунок 18), чтобы загрязнения не могли попасть в заливное отверстие и привести к повреждению двигателя.

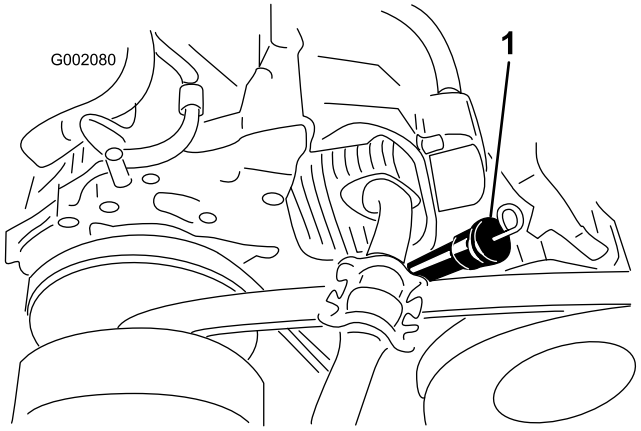


Рисунок 18

1. Масломерный щуп и заливная горловина

4. Извлеките масляный щуп и начисто протрите его (Рисунок 18).
5. Вставьте щуп в заливную горловину до упора (Рисунок 18).
6. Извлеките щуп и определите по нему уровень масла.
7. Если уровень масла низкий, долейте масло указанного типа в таком количестве, чтобы поднять его уровень до метки Full (Полный) на щупе.

   Примечание: Медленно доливайте масло и во время этого процесса часто проверяйте уровень. **Не переполняйте двигатель маслом**.
8. Вставьте масломерный щуп до упора (Рисунок 18).
9. Опустите грузовой кузов; см. Опускание грузового кузова (страница 21).

Проверка уровня масла в двигателе (модели 07273 и 07273TC)

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 (классы SF, SG, SH, SJ или выше по API)

Вязкость: см. таблицу ниже

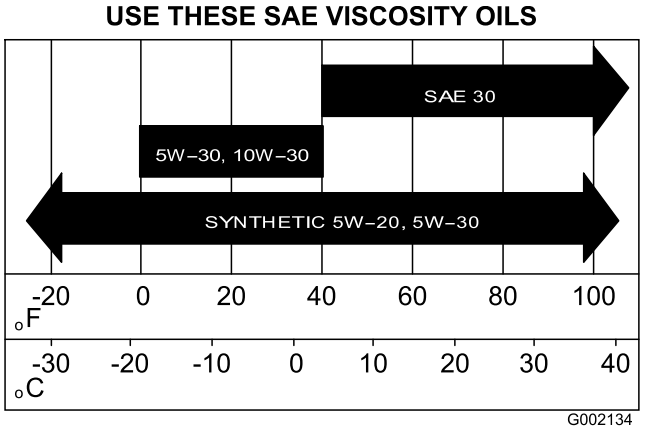


Рисунок 19

1. Установите машину на ровную поверхность.
2. Поднимите грузовой кузов; см. Подъем грузового кузова (страница 20).
3. Очистите поверхность вокруг масломерного щупа и крышки заливной горловины тканью (Рисунок 20), чтобы загрязнения не могли попасть в трубку масломерного щупа или заливную горловину и привести к повреждению двигателя.

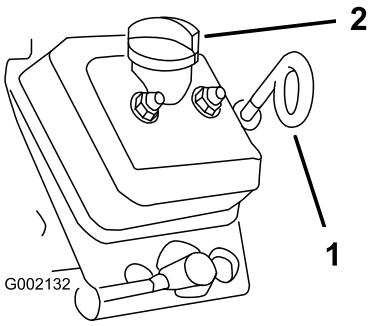


Рисунок 20

1. Масломерный щуп (проушиной вниз)
2. Крышка заливной горловины (Заливная горловина)

4. Извлеките масляный щуп и начисто протрите его (Рисунок 20).
5. Вставьте щуп в трубку масломерного щупа до упора (Рисунок 20).
6. Извлеките щуп и определите по нему уровень масла.
7. Если уровень масла низкий, снимите крышку заливной горловины и долейте столько масла в заливную горловину, чтобы поднять его уровень до метки Full (Полный) на щупе.

   Примечание: Медленно доливайте масло и во время этого процесса часто проверяйте уровень. **Не переполняйте двигатель маслом**.
8. Установите крышку заливной горловины; см. Рисунок 20.

9. Вставьте масломерный щуп до упора (Рисунок 20).

   Внимание: Убедитесь, что конец масломерного щупа с проушиной направлен вниз.

10. Опустите грузовой кузов; см. Опускание грузового кузова (страница 21).

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

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

⚠ 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.**
- **Не эксплуатируйте машину без установленной выхлопной системы, находящейся в исправном рабочем состоянии.**

⚠ ОПАСНО

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

- **Перед заполнением ставьте емкости на землю, в стороне от 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 21).

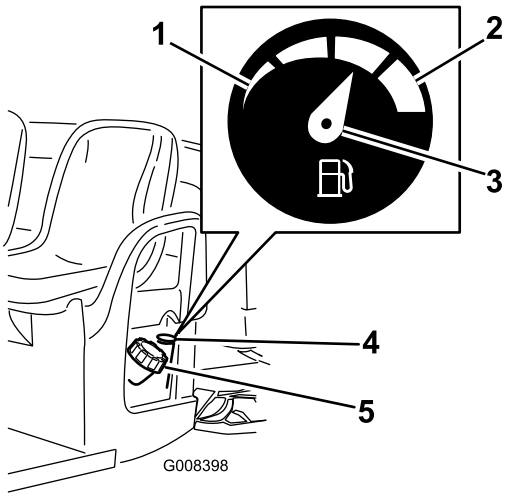


Рисунок 21

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: Не допускается толкать или тянуть машину для запуска двигателя.

1. Займите место оператора, вставьте ключ в переключатель «Вкл./выкл.» и поверните ключ по часовой стрелке в положение «Вкл.»; см. Переключатель «Вкл./выкл.» (страница 17).

   Примечание: Если на машине установлен дополнительный звуковой сигнал заднего хода, то при установке рычага переключения передач в положение «Задний ход», когда переключатель «Вкл./выкл.» находится в положении «Вкл.», прозвучит звуковой сигнал, предупреждающий оператора, что машина находится на передаче заднего хода.
2. Переместите рычаг переключения передач в положение нужного направления движения машины; см. Рычаг переключения передач (страница 16).
3. Отпустите рычаг стояночного тормоза вниз, нажав на него вниз; см. Рычаг стояночного тормоза (страница 16).
4. Медленно нажмите на педаль газа.

Примечание: Если двигатель холодный, нажмите и держите педаль газа приблизительно на половину ее хода и вытяните ручку дроссельной заслонки в положение «Вкл.». После прогрева двигателя верните ручку дроссельной заслонки в положение «Выкл.».

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 16).
2. Медленно нажмите педаль тормоза, чтобы включить рабочие тормоза, пока машина полностью не остановится; см. Педаль тормоза (страница 16).

   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 16).
2. Включите стояночный тормоз, потянув вверх его рычаг; см. Рычаг стояночного тормоза (страница 16).
3. Поверните ключ в переключателе «Вкл./выкл.» против часовой стрелки в положение «Выкл.»; см. Переключатель «Вкл./выкл.» (страница 17).
4. Выньте ключ из переключателя «Вкл./выкл.».

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 машины в особых условиях эксплуатации (страница 32).
- Проверьте положение передней подвески и, если необходимо, отрегулируйте его; см. Регулировка схождения и развала передних колес (страница 51).

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 19) и на табличке полной массы машины (Рисунок 22).

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

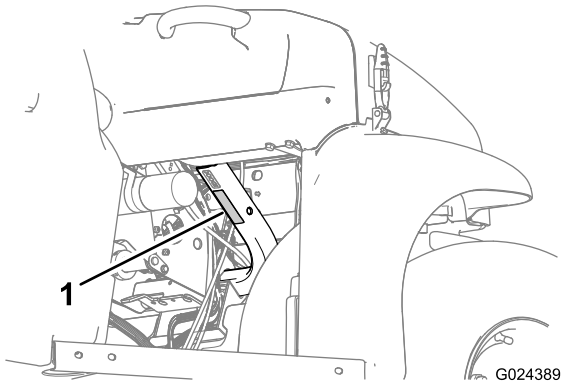


Рисунок 22

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 номинальной грузоподъемности машины, может значительно изменяться в зависимости от плотности материала. Например, горизонтальный ящик с мокрым песком весит около 680 кг, что превышает номинальную нагрузку 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 кузова (на горизонтальной поверхности)
Гравий, сухой	1521,7 кг/м^{33}	Полный
Гравий, влажный	1922,2 кг/м^{3} ^{3}	3/4 полного объема
Песок, сухой	1441,6 кг/м^{3} ^{3}	Полный
Песок, влажный	1922,2 кг/м^{3} ^{3}	3/4 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 машины

Для перемещения машины на большие расстояния используйте прицеп. Убедитесь, что машина надежно закреплена на прицепе. Местонахождение точек крепления машины показано на Рисунок 24 и Рисунок 23.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Незакрепленные сиденья могут отсоединиться от машины и прицепа во время транспортировки машины и упасть на другую машину или создать препятствие на дороге.

Снимите сиденья или убедитесь в том, что они надежно прикреплены к месту соединения в кожухе сиденья.

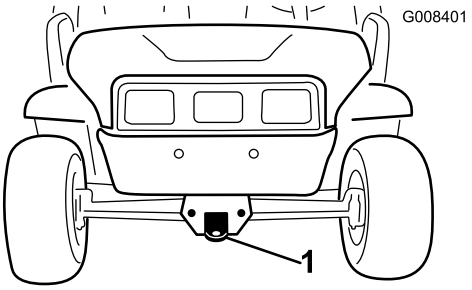


Рисунок 23

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

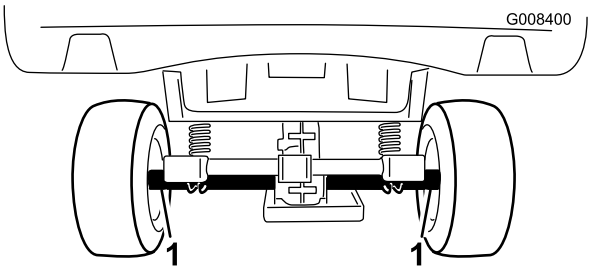


Рисунок 24

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 машины (страница 28).

1. Снимите ремень привода с машины; см. Замена приводного ремня (страница 57).
2. Прикрепите буксирный трос к сцепному устройству в передней части рамы машины (Рисунок 23).
3. Переключите коробку передач машины в положение «Нейтральное» и выключите стояночный тормоз; см. Рычаг переключения передач (страница 16) и Рычаг стояночного тормоза (страница 16).

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 машину или прицеп при перевозке груза или буксировке прицепа. Перегрузка машины или прицепа 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 штанга автомобиля будет воспринимать примерно 10% от полной массы прицепа (GTW).

- **Модели 07266TC и 07279:**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.
- **Модели 07273 и 07273TC:**Максимальная масса груза не должна превышать 749 кг, включая GTW. Например, если GTW = 181,5 кг, то максимальная масса груза = 567,8 кг.

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

Избегайте парковки машины с прицепом на склоне. При вынужденной парковке на склоне включите стояночный тормоз и заблокируйте колеса прицепа.

Техническое обслуживание

Примечание: Требуется *схема электрических 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 машины (при взгляде со стороны оператора).

Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через первые 8 часа	• Проверьте состояние приводного ремня. • Проверьте натяжение ремня стартера-генератора.
Через первые 25 часа	• Замените масло в двигателе. • Замените масляный фильтр (модели 07273 и 07273TC).
Через первые 50 часа	• Проверьте воздушный фильтр с угольным элементом. • Замените фильтр с угольным элементом.
Через первые 100 часа	• Проведите обкатку новой машины в соответствии с нормативами.
Через первые 200 часа	• Установите элемент воздушного фильтра.
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 уровень масла в двигателе. • Проверьте давление в шинах. • Проверьте переключение передач.
Через каждые 100 часов	• Смажьте консистентной смазкой подшипники и втулки. • Проверьте воздушный фильтр. Заменяйте воздушный фильтр чаще, если элемент фильтра загрязнен или поврежден. • Замените масло в двигателе. • Замените масляный фильтр (модели 07273 и 07273TC) • Проверьте свечу зажигания. • 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 поверхности охлаждения двигателя. • Осмотрите тормоза.
Через каждые 200 часов	• Проверьте воздушный фильтр с угольным элементом. • Замените фильтр с угольным элементом. • При необходимости, отрегулируйте стояночный тормоз. • Проверьте состояние и натяжение приводного ремня. • Проверьте натяжение ремня стартера-генератора.
Через каждые 300 часов	• Заправьте смазкой подшипники передних колес.
Через каждые 400 часов	• Проверьте топливные трубопроводы и соединения. • Очистите основное сцепление привода
Через каждые 800 часов	• Замените топливный фильтр. • Замените трансмиссионную жидкость.
Через каждые 1000 часов	• Замените тормозную жидкость.
Ежегодно	• Выполните все операции в рамках ежегодного технического обслуживания, указанные в руководстве для владельца двигателя.

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

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 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 грузовой кузов.

Падение поднятого грузового кузова может стать причиной тяжелых травм.

- **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 зажигания в переключателе «Вкл./выкл.», возможен несанкционированный запуск двигателя посторонним лицом, что может привести к нанесению серьезных травм вам или окружающим.

Перед выполнением любого технического обслуживания выньте ключ из замка зажигания и отсоедините провод от свечи зажигания. Уложите провод в стороне, исключив возможность случайного контакта со свечой зажигания.

Действия перед техническим обслуживанием

Техническое обслуживание машины в особых условиях эксплуатации

Если машина 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.

Подготовка машины к техническому обслуживанию

1. Установите машину на горизонтальной поверхности.
2. Включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и выньте ключ зажигания.
3. Дайте двигателю и выхлопной системе остыть.

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 25).

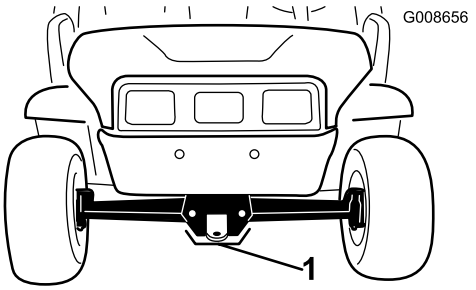


Рисунок 25

1. Передняя точка подъема на домкрате

- Точка подъема в задней части машины находится под трубами моста (Рисунок 26).

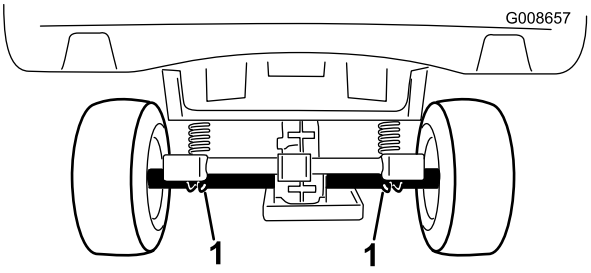


Рисунок 26

1. Задние точки подъема

Доступ к капоту

Подъем капота

1. Поднимите ручки резиновых защелок с каждой стороны капота (Рисунок 27).

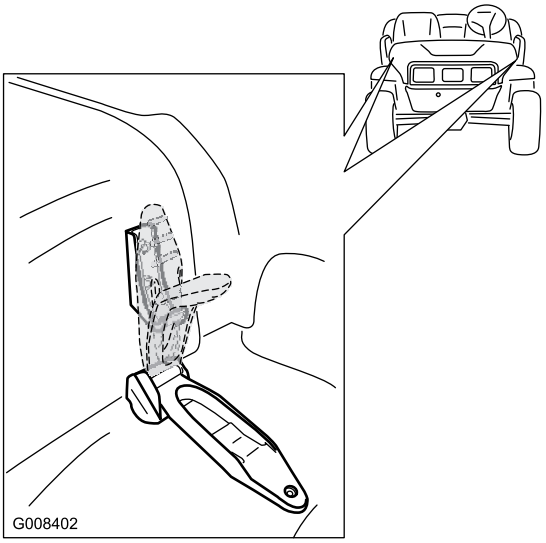


Рисунок 27

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 27).

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 28) и 2 поворотных шкворнях (Рисунок 29).

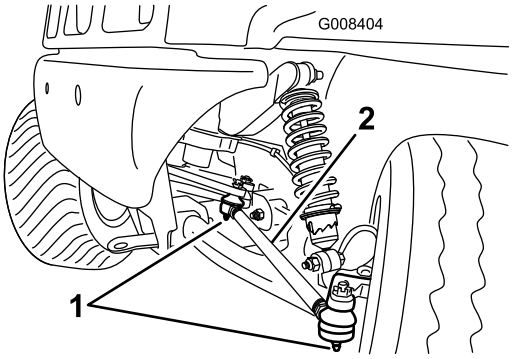


Рисунок 28

Показана левая сторона

1. Масленка для консистентной смазки
2. Тяга

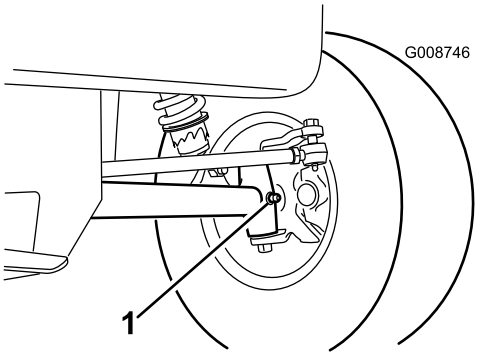


Рисунок 29

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 30).

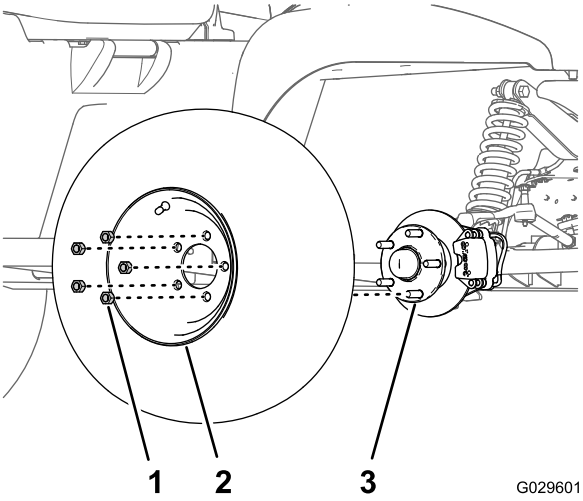


Рисунок 30

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 31).

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

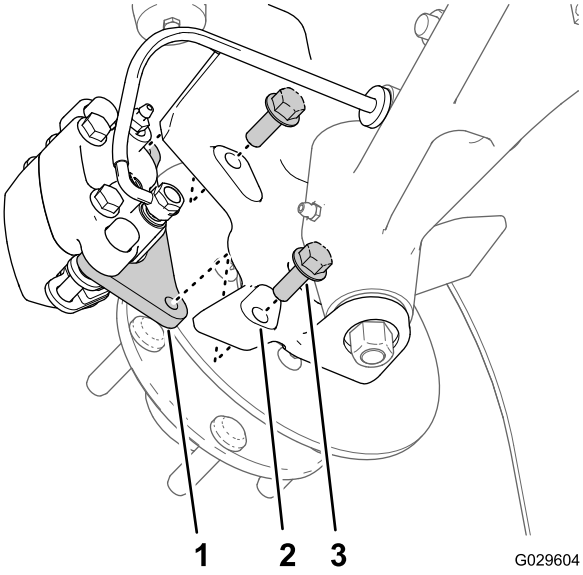


Рисунок 31

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 32).

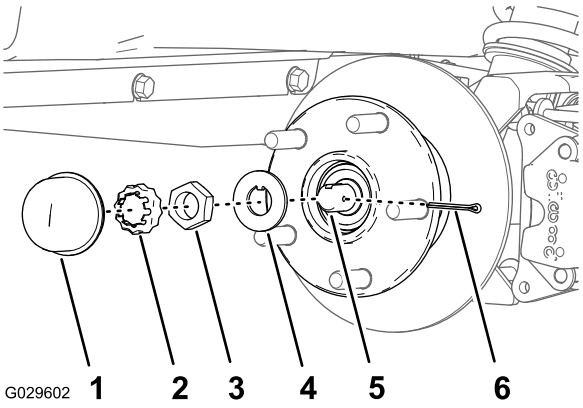


Рисунок 32

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 32.
6. Снимите гайку шпинделя со шпинделя и отделите ступицу и ротор в сборе от шпинделя (Рисунок 32 и Рисунок 33).

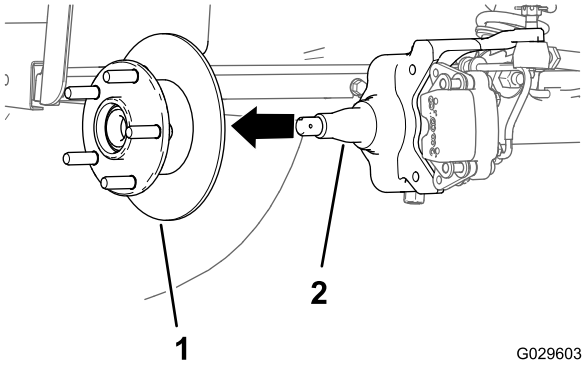


Рисунок 33

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 34).

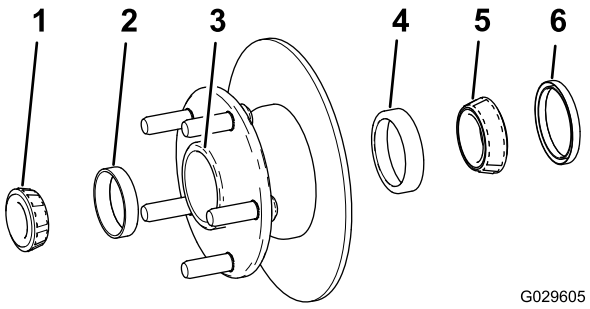


Рисунок 34

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 34).
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 34).
6. Заполните подшипники консистентной смазкой указанного типа.
7. Установите внутреннее и наружное кольца подшипника в ступицу (Рисунок 34).

   Примечание: Убедитесь, что кольца полностью сидят в отверстиях ступицы.
8. Заполните полость ступицы на 50-80% консистентной смазкой указанного типа (Рисунок 34).
9. Установите внутренний подшипник на кольцо с внутренней стороны ступицы и установите уплотнение (Рисунок 34).
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 35).

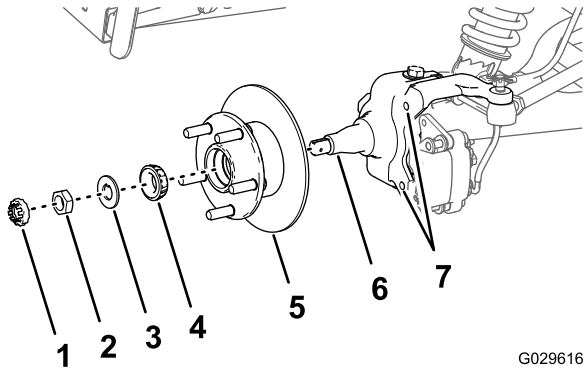


Рисунок 35

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 35).
3. Установите наружный подшипник на шпиндель и в наружное кольцо (Рисунок 35).
4. Установите стопорную шайбу на шпиндель (Рисунок 35).
5. Наверните гайку шпинделя на шпиндель и затяните гайку, поворачивая ступицу (Рисунок 35).

   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 36).

   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.

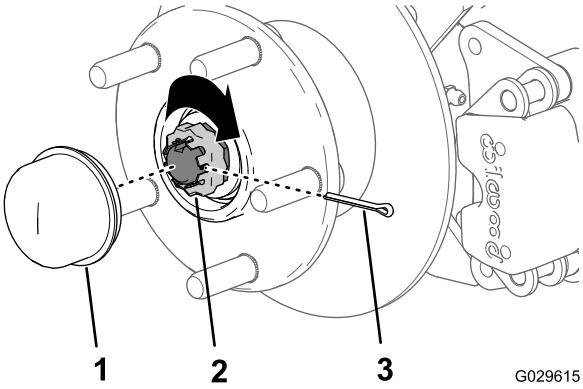


Рисунок 36

1. Пылезащитная крышка
2. Держатель гайки
3. Шплинт

9. Установите шплинт и загните обе лапки вокруг держателя (Рисунок 36).
10. Установите пылезащитную крышку на ступицу (Рисунок 36).
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 31) и отверстия в кронштейне суппорта с отверстиями в креплении тормоза на шпиндельной бабке (Рисунок 35).
3. Установите кронштейн суппорта на шпиндельную бабку (Рисунок 31) 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 30).

   Примечание: Убедитесь, что монтажная поверхность колеса установлена на одном уровне со ступицей.
5. Закрепите колесо на ступице гайками колеса (Рисунок 30), 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

Техническое обслуживание воздушного фильтра

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

Через первые 200 часа

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

Проверка воздушного фильтра

1. Поднимите грузовой кузов и закрепите его опорной стойкой; см. Подъем грузового кузова (страница 20).
2. Проверьте корпус воздухоочистителя на отсутствие повреждений, которые могли бы вызвать утечку воздуха. Убедитесь, что крышка герметично установлена на корпусе воздухоочистителя (Рисунок 37 и Рисунок 38).

   Примечание: Замените поврежденную крышку или корпус воздухоочистителя.

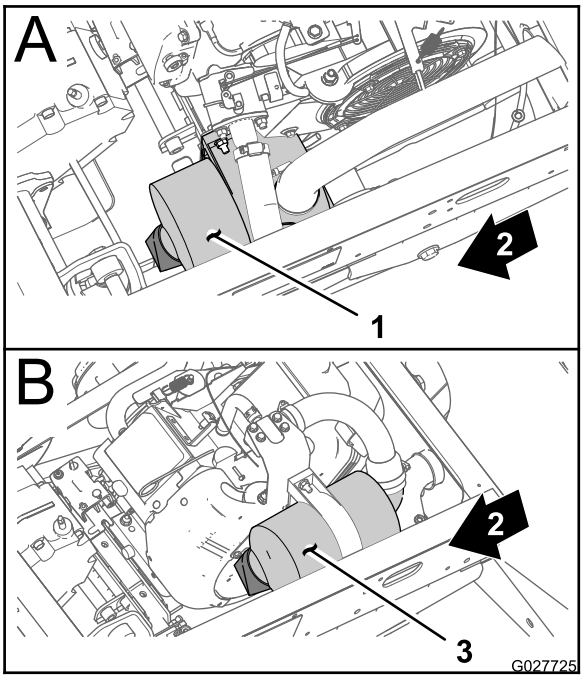


Рисунок 37

1. Воздушный фильтр в сборе **(модели 07266TC и 07279)**
2. Задняя часть машины
3. Воздушный фильтр в сборе **(модели 07359 и 07359TC)**

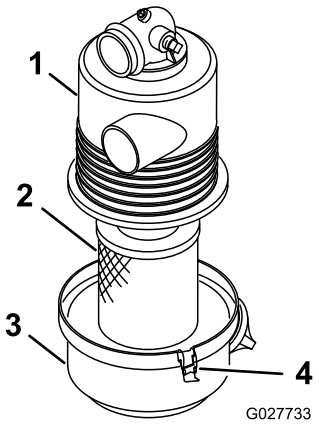


Рисунок 38

1. Корпус воздушного фильтра
2. Элемент воздушного фильтра
3. Крышка воздушного фильтра
4. Защелка

3. Отпустите защелки, фиксирующие крышку воздушного фильтра на его корпусе (Рисунок 38).
4. Отделите крышку от корпуса и очистите внутреннюю поверхность крышки воздушного фильтра (Рисунок 38).
5. Осторожно извлеките фильтрующий элемент из корпуса воздушного фильтра.

   Примечание: Во избежание излишнего запыления не ударяйте фильтром по корпусу воздухоочистителя.

6. Осмотрите элемент воздушного фильтра.
   - Если элемент воздушного фильтра чистый, установите его обратно; см. Установка воздушного фильтра (страница 38).
   - Если элемент воздушного фильтра поврежден, замените его; см. Замена воздушного фильтра (страница 38).

Замена воздушного фильтра

1. Снимите элемент воздушного фильтра; см. .
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. Установка воздушного фильтра (страница 38).

Установка воздушного фильтра

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

Внимание: Не используйте поврежденный элемент.

Примечание: Очищать использованный элемент не рекомендуется во избежание повреждения фильтрующей среды.

1. Очистите канал для выброса грязи, расположенный в крышке воздушного фильтра.
2. Извлеките из крышки резиновый выпускной клапан, очистите полость и замените выпускной клапан.
3. Вставьте элемент в корпус воздушного фильтра (Рисунок 38).

   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 (Рисунок 38).
5. Закрепите крышку на корпусе защелками (Рисунок 38).
6. Опустите грузовой кузов; см. Опускание грузового кузова (страница 21).

Замена масла в двигателе

Интервал обслуживания: Через первые 25 часа

Через каждые 100 часов (Заменяйте масло в два раза чаще в особых условиях эксплуатации; см. раздел «Техническое обслуживание автомобиля в особых условиях эксплуатации».)

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

Примечание: Отработанное масло и масляные фильтры сдаются в местный центр сбора отходов для последующей утилизации.

Замена масла (модели 07266TC и 07279)

Тип масла: Масло с моющими свойствами (класс SJ или выше по API)

Объем масла: 1,1 л

Вязкость:См. представленную ниже таблицу.

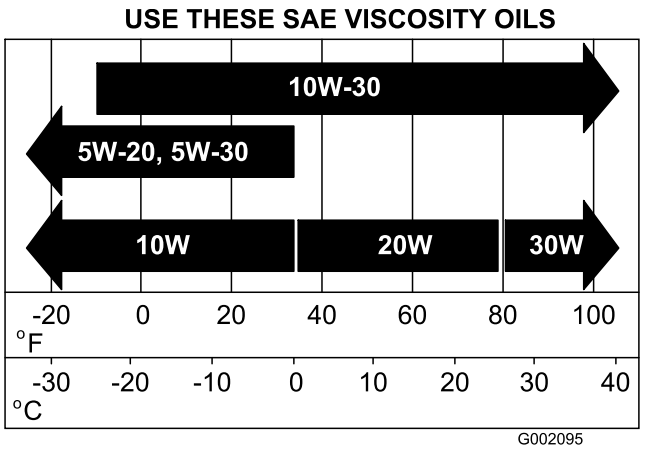


Рисунок 39

1. Запустите машину и дайте двигателю поработать несколько минут.
2. Запаркуйте машину на горизонтальной поверхности, включите стояночный тормоз, поверните переключатель «Вкл./выкл.» в положение «Выкл.» и выньте ключ.
3. Поднимите грузовой кузов и закрепите его опорной стойкой; см. Подъем грузового кузова (страница 20).
4. Отсоедините положительный кабель аккумулятора; см. Отсоединение аккумулятора (страница 47).
5. Установите сливной поддон емкостью 1,5 л под пробку сливного отверстия (Рисунок 40).

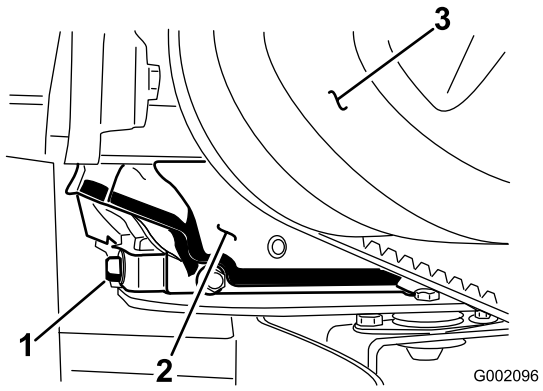


Рисунок 40

1. Пробка слива моторного масла
2. Двигатель
3. Основное сцепление привода

6. Снимите пробку сливного отверстия (Рисунок 40).

   Примечание: Дайте маслу полностью стечь из двигателя.

7. Установите пробку слива масла и уплотнение и затяните ее с моментом 17,6 Н-м.

8. Очистите поверхность вокруг масломерного щупа и заливной горловины и выньте щуп (Рисунок 41).

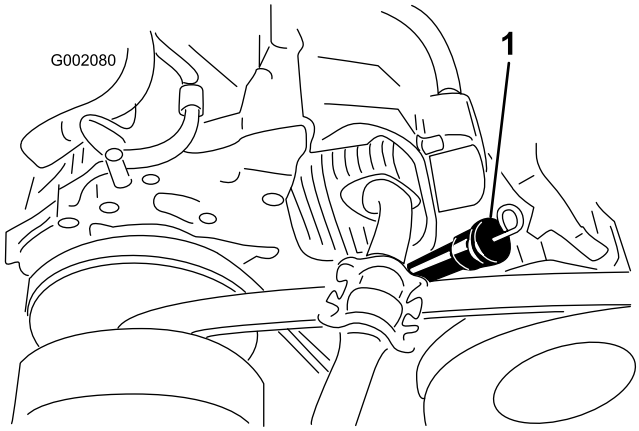


Рисунок 41

1. Масломерный щуп и заливная горловина

9. Залейте масло указанного типа в заливную горловину, пока его уровень не достигнет отметки Full (Полный) на щупе (Рисунок 41).

   Примечание: Медленно доливайте масло в двигатель и во время этого процесса часто проверяйте уровень. **Не переполняйте двигатель маслом.**

10. Вставьте масломерный щуп в заливную горловину; затем извлеките его и проверьте уровень масла (Рисунок 41).

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

11. Вставьте измерительный щуп в заливную горловину до упора (Рисунок 41).

12. Подсоедините аккумулятор и опустите грузовой кузов; см. Подсоединение аккумулятора (страница 48) и Опускание грузового кузова (страница 21).

Замена масла (модели 07273 и 07273TC)

Тип масла: Масло с моющими свойствами (класс SL или выше по API)

Вместимость картера: 1,4 л, когда фильтр заменен

Вязкость:См. таблицу ниже

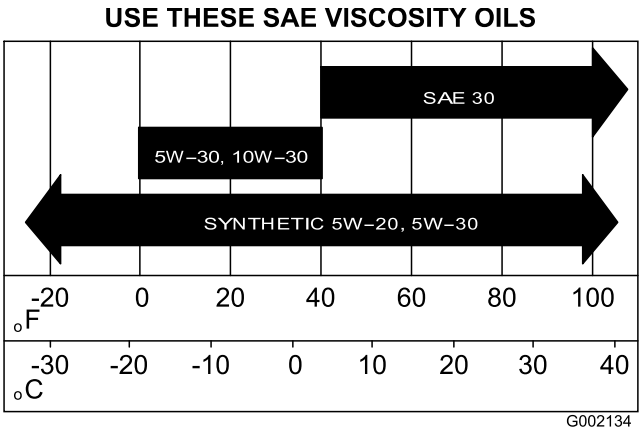


Рисунок 42

1. Запустите машину и дайте двигателю поработать несколько минут.
2. Запаркуйте машину на горизонтальной поверхности, включите стояночный тормоз, поверните переключатель «Вкл./выкл.» в положение «Выкл.» и выньте ключ.
3. Поднимите грузовой кузов и закрепите его опорной стойкой; см. Подъем грузового кузова (страница 20).
4. Отсоедините положительный кабель аккумулятора; см. Отсоединение аккумулятора (страница 47).
5. Установите сливной поддон емкостью 1,8 л под пробку сливного отверстия (Рисунок 43).

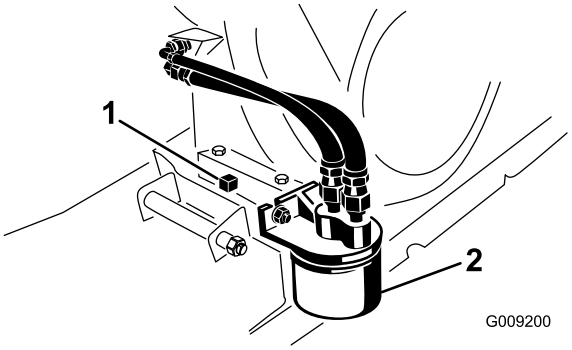


Рисунок 43

1. Пробка слива моторного масла
2. Фильтр моторного масла

6. Снимите пробку сливного отверстия и уплотнение (Рисунок 43).

   Примечание: Дайте маслу полностью стечь из двигателя.

7. Установите пробку слива масла и уплотнение и затяните ее с моментом 17,6 Н-м.
8. Очистите поверхность вокруг масломерного щупа, крышки заливного отверстия и заливной горловины, затем выньте щуп (Рисунок 44).

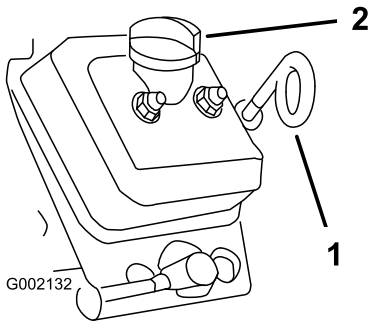


Рисунок 44

1. Масломерный щуп (проушиной вниз)<
2. Крышка заливного отверстия (заливной горловины)

9. Снимите крышку заливного отверстия и залейте масло указанного типа в заливную горловину, пока его уровень не достигнет отметки Full (Полный) на щупе (Рисунок 44).

   Примечание: Медленно доливайте масло в двигатель и во время этого процесса часто проверяйте уровень. **Не переполняйте двигатель маслом.**

10. Вставьте щуп в заливную горловину до упора; затем извлеките его и проверьте уровень масла (Рисунок 44).

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

11. Вставьте измерительный щуп в заливную горловину до упора и надежно установите крышку на заливную горловину (Рисунок 44).
12. Подсоедините аккумулятор и опустите грузовой кузов; см. Подсоединение аккумулятора (страница 48) и Опускание грузового кузова (страница 21).

Замена масляного фильтра (модели 07273 и 07273TC)

Интервал обслуживания: Через первые 25 часа

Через каждые 100 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».

Примечание: В моделях 07266TC и 07279 нет масляного фильтра.

1. Слейте масло из двигателя, см. пункты с 1 по 7 в разделе Проверка уровня масла в двигателе (модели 07273 и 07273TC) (страница 24).
2. Снимите имеющийся масляный фильтр (Рисунок 43).
3. Нанесите тонкий слой чистого масла на уплотнение нового масляного 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 43).

   Примечание: Не допускайте чрезмерной затяжки масляного фильтра.

5. Залейте в картер двигателя масло указанного типа, см. Рисунок 42 в разделе Замена масла (модели 07273 и 07273TC) (страница 39).
6. Запустите двигатель, дайте ему поработать и проверьте наличие утечек масла.
7. Остановите двигатель и проверьте уровень масла.

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

Обслуживание свечи зажигания

Проверка и замена свечи зажигания

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов/Ежегодно (в зависимости от того, что наступит раньше)

Если необходимо, замените свечу зажигания.

Тип: Champion RN14YC (или эквивалентная)

Воздушный зазор: 0,762 мм

Внимание: Треснувшая, забрызганная маслом, загрязненная или неисправная свеча зажигания должна быть заменена. Для очистки электродов не используйте пескоструйную обработку, не пытайтесь соскабливать загрязнения с электродов и не очищайте их с помощью проволочной щетки, так как абразивная пыль может со свечи случайно попасть в цилиндр. Результатом обычно является повреждение двигателя.

Примечание: Свеча зажигания обычно работает в течение длительного времени; однако при нарушении нормальной работы двигателя ее необходимо снять и проверить.

1. Очистите место вокруг свечей зажигания так, чтобы после извлечения свечи зажигания в цилиндр двигателя не могли попасть посторонние материалы.
2. Снимите провод с клеммы свечи зажигания.
3. Выверните свечу зажигания из головки двигателя.
4. Проверьте состояние бокового электрода, выровняйте по центру электрод и выровняйте по центру изолятор электрода, чтобы гарантировать отсутствие повреждений (Рисунок 45).

   Примечание: Не используйте поврежденную или изношенную свечу. Замените ее новой свечей зажигания указанного типа.

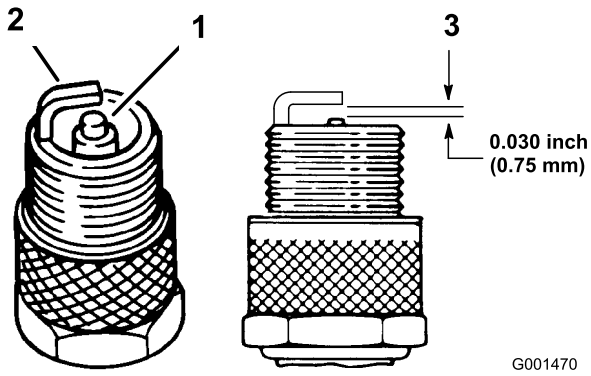


Рисунок 45

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

5. Воздушный зазор между центральным и боковым электродами должен быть выставлен равным 0,762 мм (Рисунок 45).
6. Установите свечу зажигания в головку двигателя и затяните ее с моментом 20 Н-м.
7. Присоедините провод свечи зажигания.
8. **Только для моделей 07273 и 07273TC** – повторите действия, описанные в пунктах1 – 7, для другой свечи зажигания.

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; см. Подъем грузового кузова (страница 20).
2. Поверните переключатель «Вкл./выкл.» в положение «Выкл.» и извлеките ключ.
3. Отсоедините аккумулятор; см. Отсоединение аккумулятора (страница 47).
4. Подставьте под топливный фильтр чистую емкость.
5. Снимите зажимы, крепящие топливный фильтр к топливным линиям (Рисунок 46).

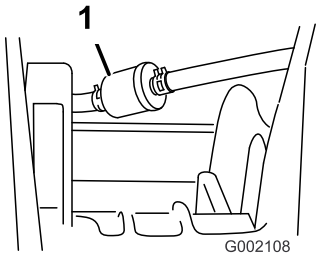


Рисунок 46

1. Топливный фильтр

6. Снимите старый топливный фильтр с топливных линий.

   Примечание: Слейте топливо из старого топливного фильтра и сдайте фильтр в местный центр сбора отходов для последующей утилизации.

7. Установите сменный фильтр на топливные линии, чтобы стрелка была направлена **в сторону** карбюратора.
8. Прикрепите фильтр к топливным линиям с помощью зажимов, снятых при выполнении действий, описанных в пункте 5.
9. Подсоедините аккумулятор и опустите грузовой кузов; см. Подсоединение аккумулятора (страница 48) и Опускание грузового кузова (страница 21).

Техническое обслуживание угольного элемента

Осмотр воздушного фильтра с угольным элементом

Интервал обслуживания: Через первые 50 часа

Через каждые 200 часов

Проверьте отверстие в нижней части воздушного фильтра, предназначенное для фильтра с угольным элементом, и убедитесь, что оно чистое и не перекрыто мусором или посторонними предметами (Рисунок 47).

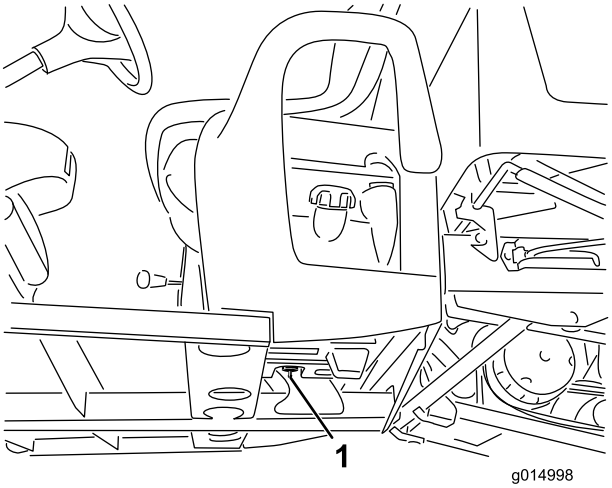


Рисунок 47

1. Отверстие воздушного фильтра (вмонтированное в конструкцию топливного бака под угольным элементом)

Замена фильтра с угольным элементом

Интервал обслуживания: Через первые 50 часа

Через каждые 200 часов

1. Снимите штуцер со ступенчатой поверхностью фильтра с угольным элементом со шланга в нижней части угольного элемента и снимите фильтр.

   Примечание: Удалите в отходы старый фильтр.

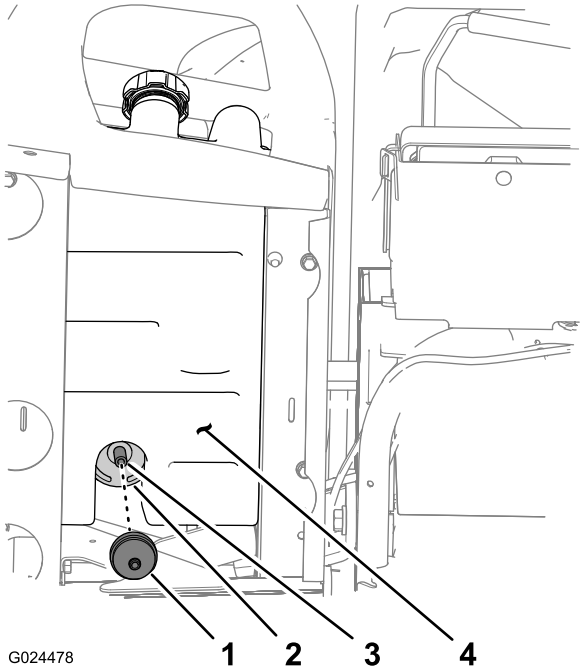


Рисунок 48

1. Фильтр с угольным элементом
2. Угольный элемент
3. Шланг
4. Топливный бак

2. Полностью вставьте штуцер со ступенчатой поверхностью нового фильтра с угольным элементом в шланг в нижней части угольного элемента.

Замена угольного элемента

Примечание: Замените угольный элемент, если он поврежден, закупорен и машина работает без фильтра с угольным элементом.

Примечание: Заменяйте фильтр с угольным элементом при замене угольного элемента.

Отсоединение органов управления на основании сиденья

1. Снимите рукоятку с рычага переключения передач (Рисунок 49).

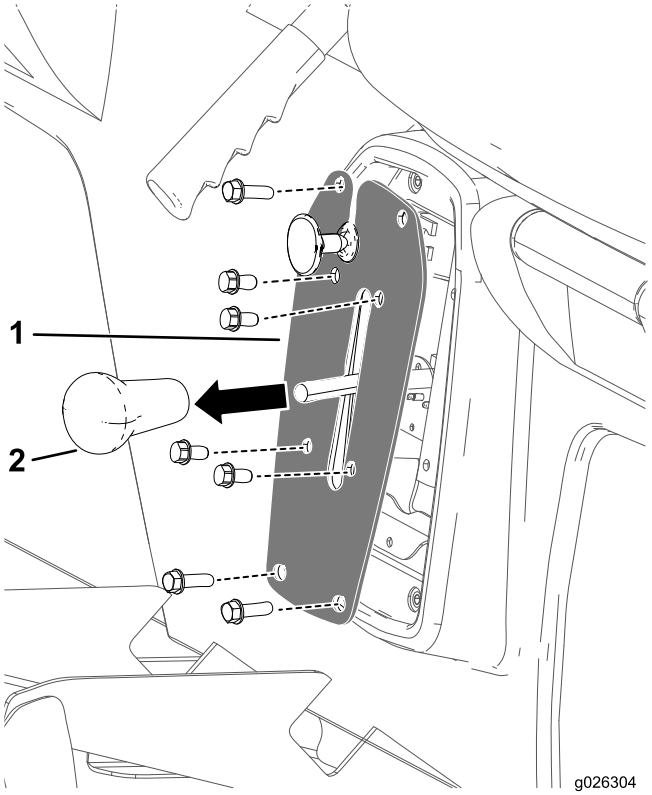


Рисунок 49

1. Рукоятка рычага переключения передач
2. Пластина переключения передач

2. Выверните 4 болта крепления пластины переключения передач к консоли механизма переключения передач (Рисунок 49).
3. Выверните 4 болта крепления пластины переключения передач к основанию сиденья и снимите пластину переключения передач (Рисунок 49).

Отсоединение троса стояночного тормоза

1. В нижней части машины снимите кабельную стяжку, которая крепит трос стояночного тормоза к трубке рабочего тормоза (Рисунок 50).
2. Нанесите отметку углового положения в виде черты на передней зажимной гайке троса стояночного тормоза (Рисунок 50).

   Примечание: Убедитесь, что передняя зажимная гайка не вращается.

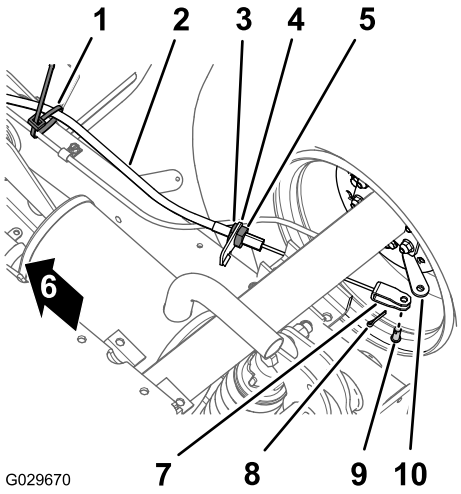


Рисунок 50

1. Кабельная стяжка
2. Трос стояночного тормоза
3. Передняя зажимная гайка
4. Кронштейн троса тормоза
5. Задняя зажимная гайка
6. Передняя сторона автомобиля
7. Вилка
8. Шплинт
9. Штифт с отверстием
10. Рычаг привода тормоза

3. Ослабьте заднюю зажимную гайку и снимите трос с кронштейна троса тормоза (Рисунок 50).
4. Снимите шплинт и штифт с отверстием, который крепит вилку троса стояночного тормоза к рычагу привода тормоза, и отделите трос от рычага (Рисунок 50).
5. Повторите действия, описанные в пунктах 1 – 4, для троса стояночного тормоза с другой стороны машины.

Снятие сидений и основания сидений

1. В нижней части машины выверните 8 болтов с фланцевыми головками и 8 шайбами, которые крепят основание сиденья к панели пола и заднему швеллеру кабины (Рисунок 51).

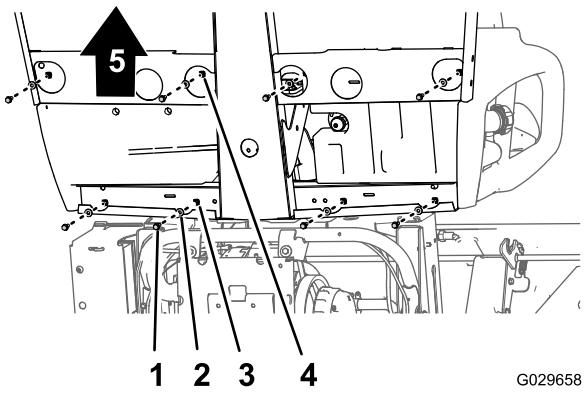


Рисунок 51

1. Болт с фланцевой головкой
2. Шайба
3. Отверстие (задний швеллер кабины)
4. Отверстие (панель пола)
5. Передняя сторона машины

2. Осторожно поднимите сиденья, основание сиденья и тросы стояночного тормоза с машины (Рисунок 51).

Внимание: Заметьте маршрут прокладки тросов стояночного тормоза вдоль ходовой части при подъеме сидений и основания сиденья с машины.

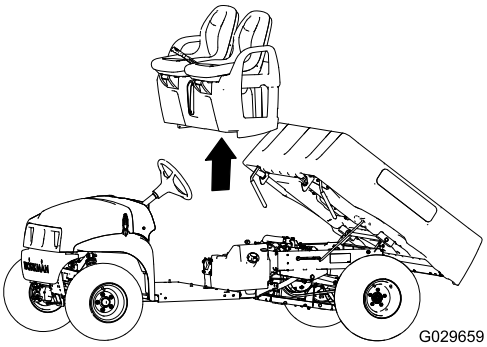


Рисунок 52

Замена угольного элемента

1. Снимите вакуумный шланг со штуцера на угольном элементе, обозначенного «Продувка» (Purge) (Рисунок 53).

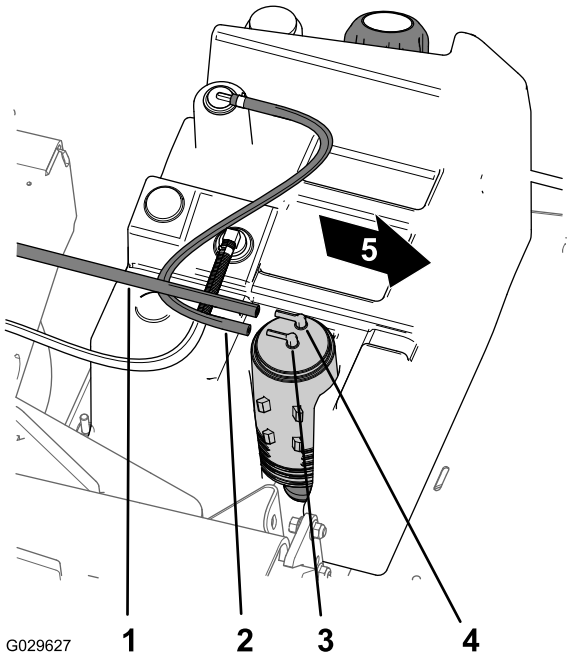


Рисунок 53

1. Вакуумный шланг
2. Шланг топливного бака
3. Штуцер угольного элемента («Топливный бак»)
4. Штуцер угольного элемента («Продувка»)
5. Передняя сторона машины

2. Снимите шланг топливного бака со штуцера на угольным элементе, обозначенного «Топливный бак» (Fuel Tank) (Рисунок 53).
3. Поднимите угольный элемент с его крепления на топливном баке (Рисунок 54).

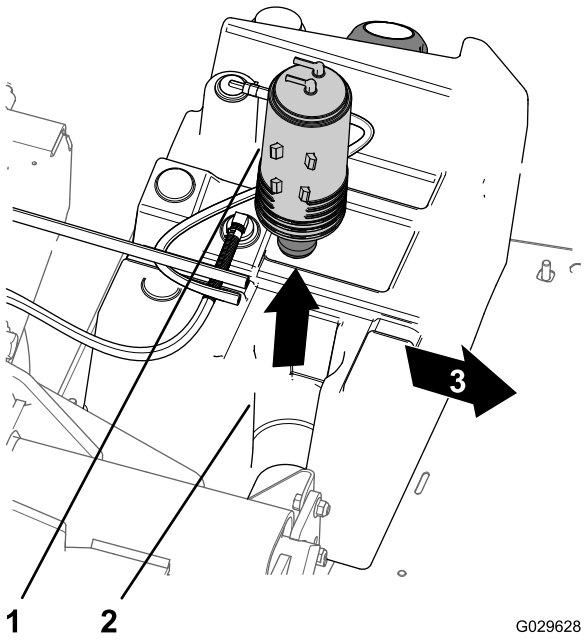


Рисунок 54

1. Угольный элемент
2. Крепление угольного элемента («Топливный бак»)
3. Передняя сторона машины

4. Снимите фильтр с угольным элементом и короткий отрезок шланга с нижнего штуцера старого угольного элемента (Рисунок 55).

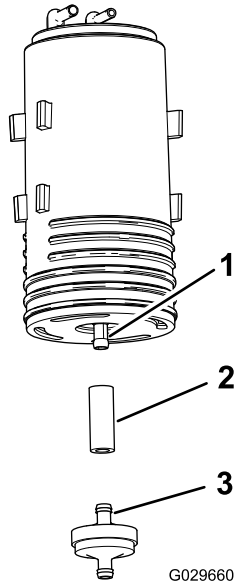


Рисунок 55

1. Нижний штуцер (угольный элемент)
2. Шланг
3. Фильтр с угольным элементом

5. Подсоедините шланг к нижнему штуцеру нового угольного элемента (Рисунок 55).

6. Вставьте штуцер нового фильтра с угольным элементом в шланг (Рисунок 55).
7. Вставьте новый угольный элемент в крепление угольного элемента на топливном баке так, чтобы штуцеры продувки и топливного бака были направлены назад (Рисунок 54).
8. Наденьте вакуумный шланг на штуцер на угольном элементе, обозначенный «Продувка» (Purge), и шланг топливного бака на штуцер, обозначенный «Топливный бак» (Fuel Tank) (Рисунок 53).

Установка сидений и основания сиденья

1. Поднимите сиденья и основание сиденья для установки на машину и совместите тормозные тросы с ходовой частью (Рисунок 51 и Рисунок 52).
2. Совместите отверстия в основании сиденья с отверстиями в панели пола и заднем швеллере кабины (Рисунок 51 и Рисунок 52).
3. Установите основание сиденья на панель пола и задний швеллер кабины, используя 8 болтов с фланцевыми головками и 8 шайб, снятых при выполнении действий, описанных в пункте 1 раздела Снятие сидений и основания сидений (страница 44), и затяните болты с моментом от 1978 до 2542 Н·см.

Установка тросов стояночного тормоза

1. Проложите резьбовой регулятор троса стояночного тормоза к кронштейну троса и вилку к рычагу привода тормоза (Рисунок 50).
2. Прикрепите вилку к рычагу привода тормоза с помощью штифта с отверстием и шплинта, снятых при выполнении действий, описанных в пункте 4 раздела Отсоединение троса стояночного тормоза (страница 43).
3. Совместите резьбовой регулятор троса стояночного тормоза с кронштейном троса и затяните заднюю зажимную гайку (Рисунок 50).

   Примечание: Проследите за тем, чтобы передняя зажимная гайка не вращалась.
4. Повторите действия, описанные в пунктах 1 – 3, для троса стояночного тормоза с другой стороны машины.

Подсоединение органов управления к основанию сиденья

1. Подсоедините электрический разъем переключателя заднего хода, расположенный внутри консоли механизма переключения передач.
2. Совместите отверстия в консоли механизма переключения передач с отверстиями в основании сиденья и прикрепите пластину к основанию с помощью 4 болтов, снятых при выполнении действий, описанных в пункте 3 раздела Отсоединение органов управления на основании сиденья (страница 43).
3. Совместите отверстия в пластине переключения передач с отверстиями в консоли механизма переключения передач и прикрепите пластину к консоли с помощью 4 болтов, снятых при выполнении действий, описанных в пункте 2 раздела Отсоединение органов управления на основании сиденья (страница 43).
4. Наверните рукоятку рычага переключения передач и затяните ее рукой (Рисунок 49).

Техническое обслуживание электрической системы

Обслуживание аккумуляторной батареи

Напряжение аккумулятора: 12 Вольт при силе тока прокрутки в холодном состоянии 300 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 месте, где всегда имеется чистая вода для промывания 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 отрицательный (черный) кабель аккумуляторной батареи перед отсоединением положительного (красного) кабеля.**
- **Всегда присоединяйте положительный (красный) кабель 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 56).

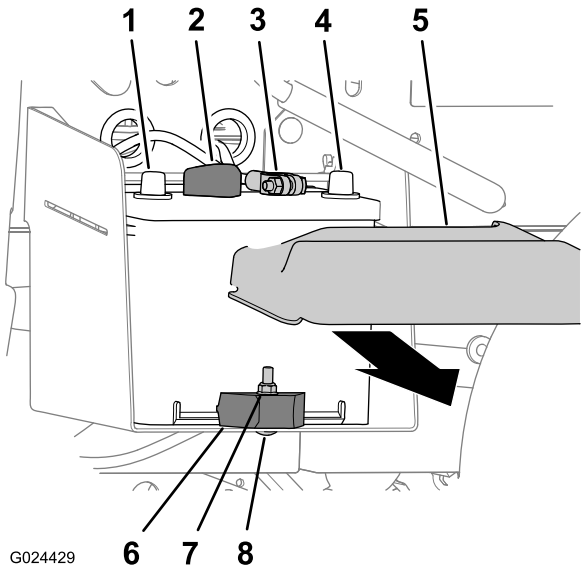


Рисунок 56

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

2. Отсоедините отрицательный (черный) кабель от клеммы аккумуляторной батареи (Рисунок 56).
3. Отсоедините положительный (красный) кабель от клеммы аккумуляторной батареи (Рисунок 56).

Снятие аккумулятора

1. Отсоедините кабели аккумулятора; см. Отсоединение аккумулятора (страница 47).
2. Отверните контргайку, снимите вагонный болт и зажим крепления аккумулятора к его лотку (Рисунок 56).
3. Извлеките аккумулятор из лотка (Рисунок 56).

Установка аккумуляторной батареи

1. Выровняйте аккумулятор относительно его лотка в машине (Рисунок 56).

   Примечание: Убедитесь, что положительный и отрицательный штыри аккумулятора выровнены, как показано на Рисунок 56.
2. Прикрепите аккумулятор к лотку аккумулятора с помощью зажима, вагонного болта и контргайки (Рисунок 56).
3. Подсоедините кабели аккумулятора; см. Подсоединение аккумулятора (страница 48).

Подсоединение аккумулятора

1. Подсоедините положительный (красный) кабель к клемме аккумуляторной батареи (Рисунок 56).
2. Подсоедините отрицательный (черный) кабель к клемме аккумуляторной батареи (Рисунок 56).
3. Установите крышку аккумулятора на его верхнюю часть (Рисунок 56).

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 48).
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 48).

Хранение аккумулятора

Если машина будет храниться более 30 дней, снимите аккумулятор и полностью его зарядите. Храните его на полке или на машине. Оставьте кабели отсоединенными, если аккумулятор хранится на машине. Храните аккумулятор в прохладном месте во избежание быстрого

снижения заряда. Для предотвращения замерзания аккумулятора храните его полностью заряженным.

Замена плавких предохранителей

В электрической системе есть три плавких предохранителя. Они расположены под приборной панелью со стороны водителя (Рисунок 57).

Вспомогательный (разомкнут)	30 A
Система зажигания/звуковой сигнал	10 A
Фары	15 A
Электрическая розетка	20 A

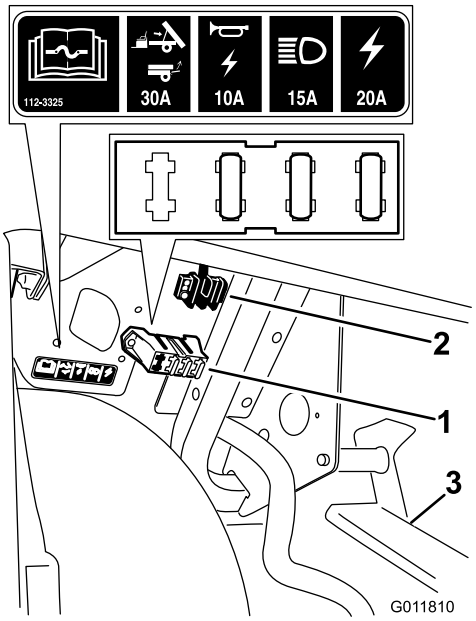


Рисунок 57

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.

Перед заменой ламп всегда дожидайтесь 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 47).
2. Откройте капот, см. Подъем капота (страница 33).
3. Отсоедините электрический разъем жгута проводки от разъема на лампе в задней части корпуса фары (Рисунок 58).

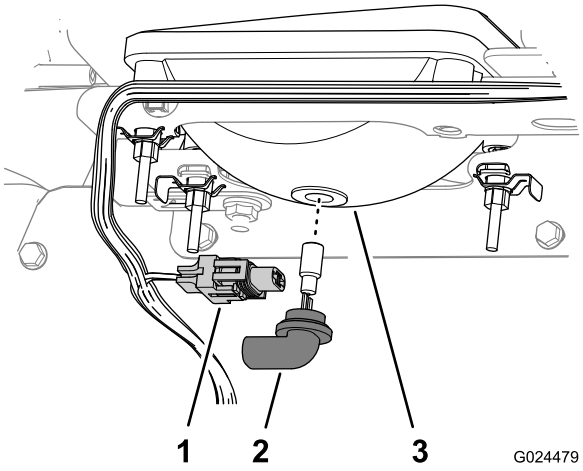


Рисунок 58

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 58).
5. Вставьте новую лампу в сборе и корпус фары, совместите выступы в лампе с пазами в корпусе фары (Рисунок 58).

   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 58).
7. Подсоедините электрический разъем жгута к разъему нового узла лампы (Рисунок 58).
8. Подсоедините аккумулятор и закройте капот; см. Подсоединение аккумулятора (страница 48).

Замена фары

1. Отсоедините аккумулятор; см. Отсоединение аккумулятора (страница 47).
2. Откройте капот, см. Закрывание капота (страница 33).
3. Отсоедините электрический разъем жгута проводки от разъема лампы в сборе (Рисунок 59).

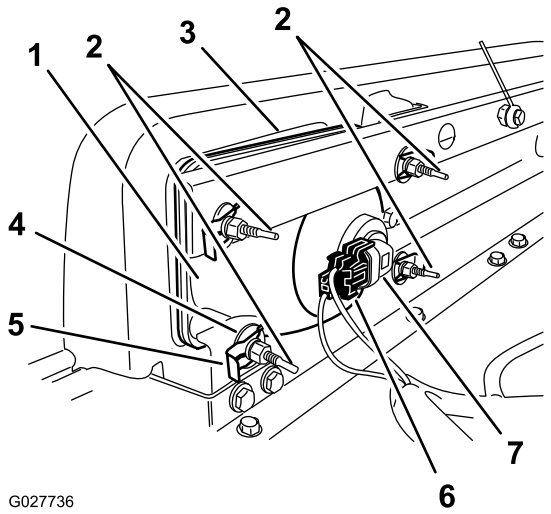


Рисунок 59

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 59).

   Примечание: Сохраните все детали для установки новой фары.
5. Снимите фару в сборе, подавая ее вперед сквозь отверстие в переднем бампере (Рисунок 59).
6. Вставьте новую лампу через отверстие в бампере (Рисунок 59).

   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 59).
9. Отрегулируйте фары так, чтобы направить лучи света в нужное место; см. Регулировка фар (страница 50).

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 59), чтобы повернуть фару и изменить положение луча.
3. Подсоедините аккумулятор и закройте капот; см. Подсоединение аккумулятора (страница 48).

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 от 108 до 122 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 60).

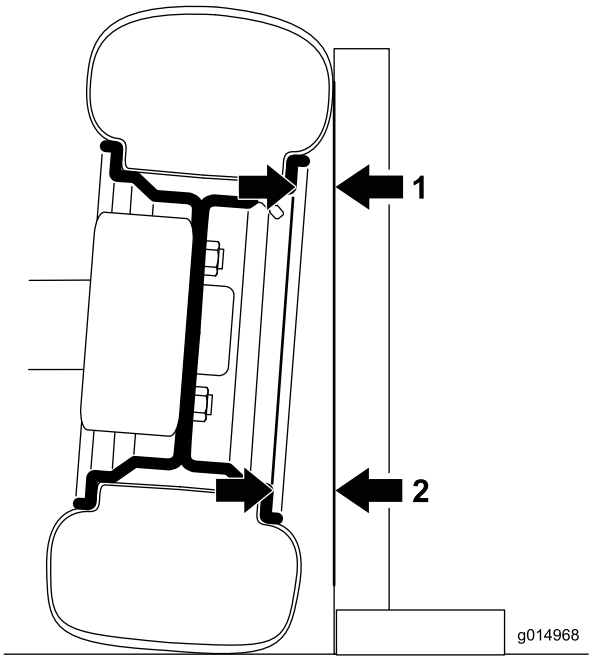


Рисунок 60

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 60).

   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 61).
   - Если нижняя измеренная величина слишком короткая, уменьшите длину пружины.
   - Если нижняя измеренная величина слишком большая, увеличьте длину пружины.

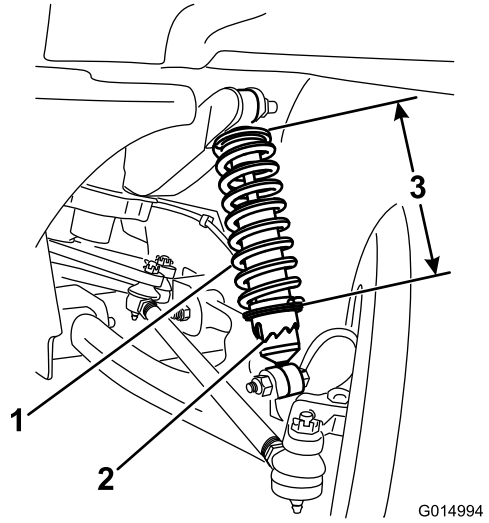


Рисунок 61

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 62).

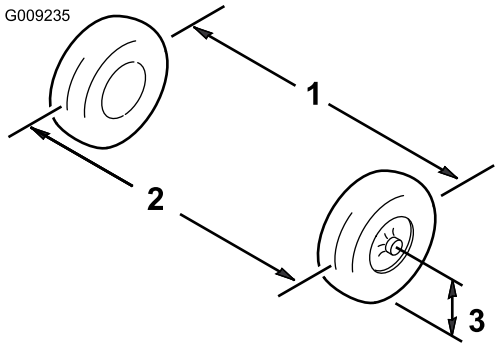


Рисунок 62

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 63).

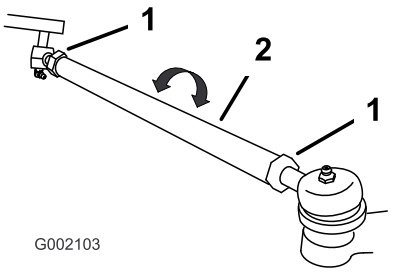


Рисунок 63

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 64).

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

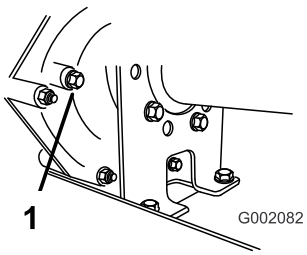


Рисунок 64

1. Отверстие индикации уровня

3. Если уровень масла в трансмиссии не находится у низа отверстия индикации уровня, заполните бак маслом указанного типа; см. пункты с 7 по 10 в разделе Замена масла в трансмиссии (страница 52).

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 65).

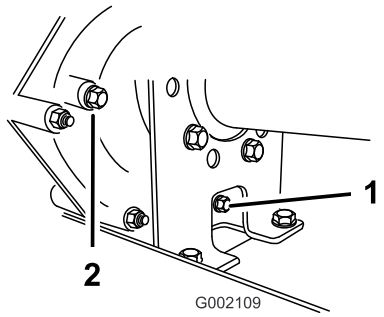


Рисунок 65

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 65).

   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 65).

   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 65).

   Примечание: Утилизируйте использованное масло в местном центре для вторичной обработки.
7. Долейте в бак (Рисунок 66) через заливное отверстие масло указанного типа, пока уровень масла в трансмиссии не будет на уровне нижней части резьбы. (Рисунок 65).

   Примечание: Вместимость бака составляет приблизительно 1,4 л.

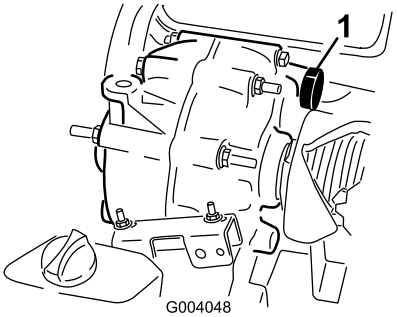


Рисунок 66

1. Заправка масла

8. Установите и затяните пробку заливного отверстия с прокладкой в заливное отверстие трансмиссии (Рисунок 65).
9. Запустите двигатель и дайте машине поработать.
10. Проверьте уровень масла и долейте его, если уровень масла ниже нижней части резьбы заливного отверстия (Рисунок 65).

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 67). 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 67).

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

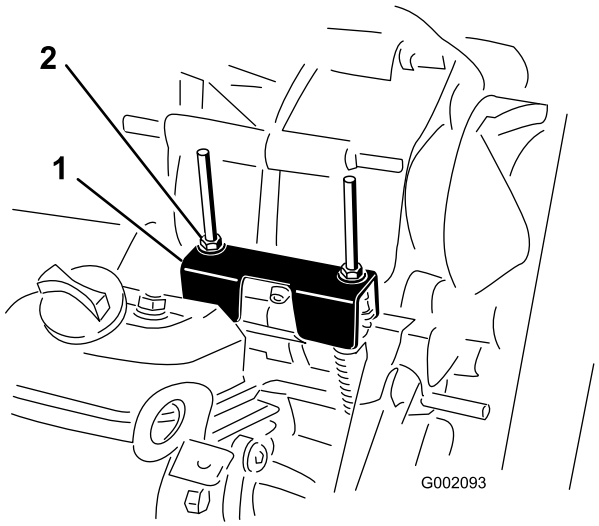


Рисунок 67

1. Кронштейн нейтрали
2. Контргайки

3. Поверните одну из контргаек (Рисунок 67), чтобы получить зазор от 0,762 до 1,52 мм между нижней частью гайки/шайбы и кронштейном нейтрали.

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

4. Поверните другую контргайку так, чтобы получить зазор от 0,76 до 1,52 мм между нижней частью гайки/шайбы и кронштейном нейтрали.

5. Потяните вверх каждый трос переключения передач, чтобы убедиться в наличии зазора от 0,76 до 1,52 мм между гайкой/шайбой и кронштейном нейтрали (Рисунок 68).

   Примечание: Если нет зазора, отрегулируйте гайки, чтобы достичь указанного зазора.

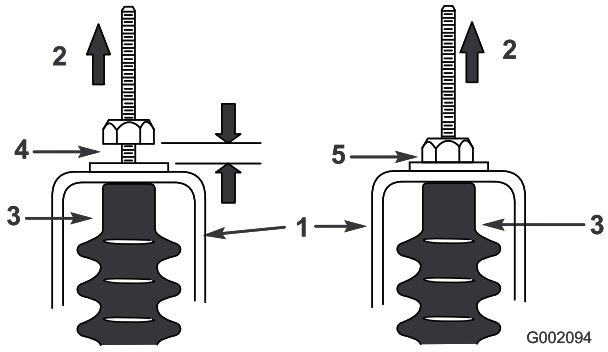


Рисунок 68

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

6. Запустите двигатель и включите передний ход, задний ход и нейтральное положение несколько раз, чтобы убедиться в правильной работе кронштейна нейтрали.

Техническое обслуживание основного сцепления привода

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

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Пыль в сцеплении попадает в воздух и может повредить глазам, или вы можете вдохнуть ее, что вызовет затруднения дыхания.

Используйте защитные очки, пылезащитную маску или другое средство защиты глаз и органов дыхания при выполнении этой процедуры.

1. Поднимите грузовой кузов и закрепите его опорной стойкой; см. Подъем грузового кузова (страница 20).
2. Отверните три болта крепления крышки сцепления и снимите крышку (Рисунок 69).

   Примечание: Сохраните крышку и болты для последующей установки.

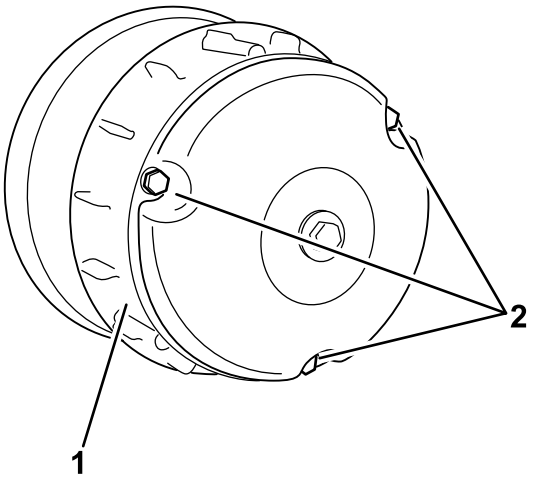


Рисунок 69

1. Крышка
2. Болты

3. Тщательно очистите внутреннюю поверхность крышки и внутренние компоненты сцепления, используя сжатый воздух.
4. Установите крышку сцепления и закрепите ее 3 болтами (Рисунок 69), которые вы сняли при выполнении действий в пункте 2.

5. Опустите грузовой кузов; см. Опускание грузового кузова (страница 21).

Техническое обслуживание системы охлаждения

Очистка поверхностей охлаждения двигателя

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов
Очищайте систему охлаждения в два раза чаще в особых условиях эксплуатации; см. раздел «Техническое обслуживание автомобиля в особых условиях эксплуатации».

Внимание: Эксплуатация двигателя с засоренным вращающимся сетчатым фильтром, загрязненными или забитыми охлаждающими ребрами или снятыми охлаждающими колпаками приведет к повреждению двигателя в результате перегрева.

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

Очистите вращающийся сетчатый фильтр, охлаждающие ребра и наружные поверхности двигателя.

Примечание: Очищайте охлаждающие компоненты двигателя более часто в условиях сильной запыленности или грязи.

Техническое обслуживание тормозов

Осмотр тормозов

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов

Тормоза являются важнейшим компонентом безопасности машины. Как и в случае всех компонентов безопасности, их необходимо тщательно осматривать с регулярными интервалами, чтобы обеспечить оптимальные характеристики и безопасность.

- 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 22).

Регулировка ручки стояночного тормоза

Интервал обслуживания: Через каждые 200 часов

1. Снимите рукоятку с рычага стояночного тормоза (Рисунок 70).

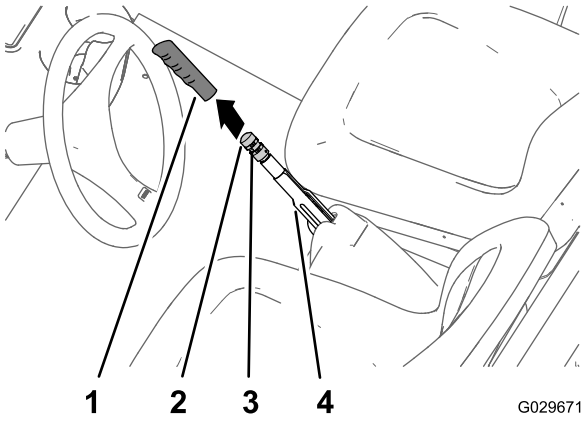


Рисунок 70

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 70).
3. Поворачивайте ручку регулировки тормоза до тех пор, пока усилие, требуемое для активации рычага стояночного тормоза, не достигнет 133-156 Н·м (Рисунок 70).

Примечание: Если вы повернули ручку регулировки тормоза на полный ход регулятора 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 56).

4. Затяните установочный винт и установите рукоятку на рычаг (Рисунок 70).

Регулировка тросов тормоза

1. Снимите рукоятку с рычага стояночного тормоза (Рисунок 70).
2. Ослабьте установочный винт (Рисунок 70), 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 71).

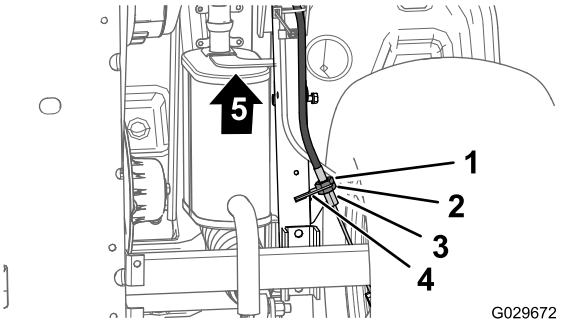


Рисунок 71

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

4. Затяните переднюю зажимную гайку (Рисунок 71).
5. Поворачивайте ручку регулировки тормоза (Рисунок 70) 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 71) на резьбовом

регуляторе троса стояночного тормоза на один оборот.

B. Затяните заднюю зажимную гайку (Рисунок 71).

C. Поворачивайте ручку регулировки тормоза (Рисунок 70) 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 71) на резьбовом регуляторе троса стояночного тормоза на один оборот.

B. Затяните переднюю зажимную гайку (Рисунок 71).

C. Поворачивайте ручку регулировки тормоза (Рисунок 70) 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 70).

Замена тормозной жидкости

Интервал обслуживания: Через каждые 1000 часов

Свяжитесь с официальным дилером по техническому обслуживанию.

Техническое обслуживание ремней

Техническое обслуживание приводного ремня

Проверка приводного ремня

Интервал обслуживания: Через первые 8 часа

Через каждые 200 часов

1. Установите машину на горизонтальной поверхности, затяните стояночный тормоз, поверните переключатель «Вкл./выкл.» в положение «Выкл.» и выньте ключ.
2. Поднимите грузовой кузов и закрепите его опорной стойкой; см. Подъем грузового кузова (страница 20).
3. Переключите коробку передач в положение «Нейтральное».
4. Проверните и осмотрите ремень (Рисунок 72) для обнаружения признаков чрезмерного износа или повреждений.

   Примечание: Замените ремень в случае чрезмерного износа или повреждения; см. .

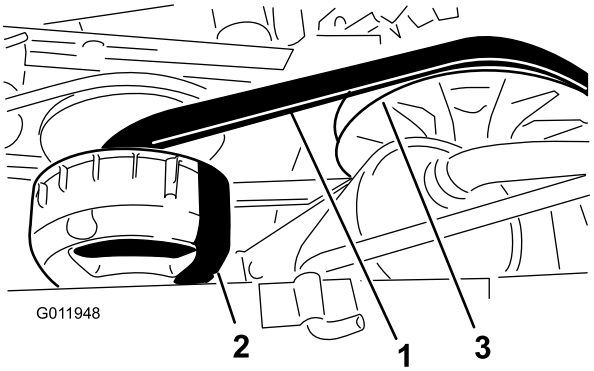


Рисунок 72

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

5. Опустите грузовой кузов; см. Опускание грузового кузова (страница 21)..

Замена приводного ремня

1. Поднимите грузовой кузов и закрепите его опорной стойкой; см. Подъем грузового кузова (страница 20).
2. Переключите коробку передач в положение «Нейтральное», включите стояночный тормоз, поверните переключатель «Вкл./выкл.» в положение «Выкл.» и выньте ключ.

3. Поверните и проложите ремень поверх вторичного сцепления (Рисунок 72).
4. Снимите ремень с основного сцепления (Рисунок 72).

   Примечание: Удалите в отходы старый ремень.
5. Проложите новый ремень поверх основного сцепления (Рисунок 72).
6. Поверните и проложите ремень поверх вторичного сцепления (Рисунок 72).
7. Опустите грузовой кузов; см. Опускание грузового кузова (страница 21).

Регулировка ремня стартера-генератора

Интервал обслуживания: Через первые 8 часа

Через каждые 200 часов

1. Поднимите грузовой кузов и закрепите его опорной стойкой; см. Подъем грузового кузова (страница 20).
2. Ослабьте затяжку гайки поворота стартера-генератора (Рисунок 73).

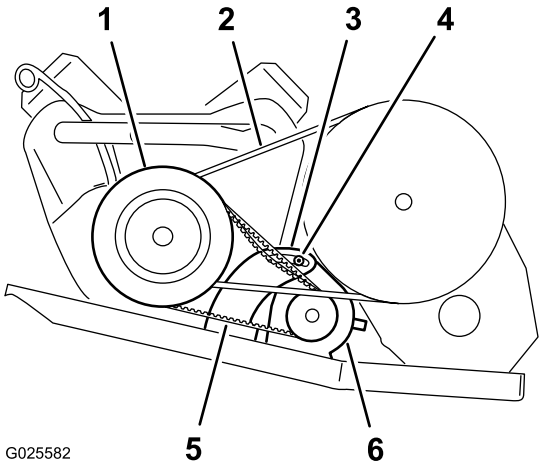


Рисунок 73

1. Корпус сцепления основного привода
2. Ремень привода
3. Кронштейн поворота генератора
4. Гайка оси поворота
5. Ремень стартера-генератора
6. Стартер-генератор

---

3. Вставьте монтировку между креплением двигателя и стартером.
4. Нажатием на монтировку поверните стартер вниз таким образом, чтобы натяжение ремня позволяло отклонять его только на 6 мм при воздействии усилия в 44 Н (Рисунок 73).
5. Затяните гайку оси поворота от руки и снимите монтировку (Рисунок 73).
6. Затяните гайку оси поворота с моментом от 88 до 115 Н-м.
7. Опустите грузовой кузов; см. Опускание грузового кузова (страница 21).

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 74).

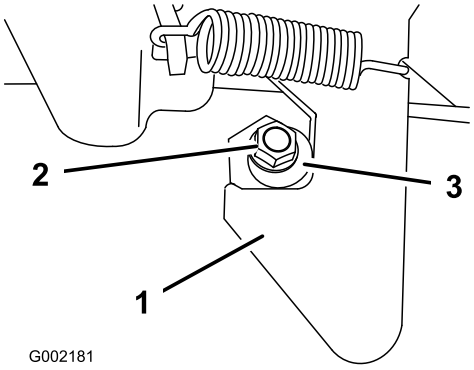


Рисунок 74

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 74).
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 машины

Мойка машины производится по мере необходимости. Используйте только воду или воду с мягким моющим средством. При мойке машины можно использовать ветошь, однако капот частично потеряет свой блеск.

Внимание: Не допускается использовать для мойки машины оборудование, подающее воду под давлением. Мойка под давлением может вывести из строя электрооборудование, ослабить важные предупреждающие таблички или смыть необходимую консистентную смазку в трущихся местах. Избегайте излишнего использования воды около панели управления, двигателя и аккумулятора.

Хранение

1. Запаркуйте машину на горизонтальной поверхности, включите стояночный тормоз, поверните переключатель «Вкл./выкл.» в положение «Выкл.» и выньте ключ.
2. Очистите всю машину от грязи и сажевого налета, включая наружные поверхности ребер головки цилиндров двигателя и корпус вентилятора.

   Внимание: Машину можно мыть мягким моющим средством с водой. Не допускается использовать для мойки машины оборудование, подающее воду под давлением. Мойка машины под давлением может вывести из строя электрооборудование или смыть необходимую консистентную смазку в точках трения. Избегайте излишнего использования воды около панели приборов, фонарей, двигателя и аккумулятора.
3. Осмотрите тормоза; см. Осмотр тормозов (страница 56).
4. Произведите техническое обслуживание воздухоочистителя, см. Техническое обслуживание воздушного фильтра (страница 37).
5. Смажьте машину; см. Смазка (страница 33).
6. Замените масло в двигателе; см. Замена масла (модели 07266TC и 07279) (страница 38) и Замена масла (модели 07273 и 07273TC) (страница 39).
7. Проверьте давление в шинах, обратитесь к Проверка давления в шинах (страница 25).
8. Помещая машину на хранение на срок более 30 дней, подготовьте топливную систему следующим образом:
   A. Добавьте в содержащееся в баке топливо стабилизатор/кондиционер на нефтяной основе.

      Внимание: Не храните бензин с добавленным стабилизатором/кондиционером более 90 дней.

      Выполняя смешивание, следуйте указаниям производителя стабилизатора топлива. (1 унция на 1 галлон.)

      Внимание: Не используйте стабилизатор топлива на спиртовой основе (этанол или метанол).

      Примечание: Использование стабилизатора/кондиционера топлива наиболее эффективно, когда он смешивается со свежим бензином и при постоянном использовании.

   B. Для распределения кондиционированного топлива по топливной системе запустите двигатель на 5 минут.

   C. Остановите двигатель, дайте ему остыть и слейте топливо из топливного бака.

      Примечание: Утилизируйте надлежащим образом все неиспользованное топливо. Производите переработку согласно местным законам.

   D. Запустите двигатель и дайте ему проработать до остановки.

   E. Закройте воздушную заслонку.

   F. Запустите двигатель и дайте ему поработать до тех пор, пока он не заглохнет.
9. Снимите свечи зажигания и проверьте их состояние; см. Проверка и замена свечи зажигания (страница 40).
10. После извлечения свечей зажигания залейте по две столовые ложки моторного масла в отверстие каждой свечи зажигания.
11. Используйте электрический стартер для проворачивания двигателя и распределения масла внутри цилиндра.
12. Установите свечи зажигания на место и затяните рекомендованным крутящим моментом; см. Проверка и замена свечи зажигания (страница 40).

    Примечание: Не присоединяйте провода к свечам зажигания.
13. Снимите аккумулятор с шасси и полностью зарядите его; см. Снятие аккумулятора (страница 48).

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

    Внимание: Аккумулятор должен быть полностью заряжен для предотвращения его замерзания и повреждения при температурах ниже 0 °C. Полностью заряженный аккумулятор сохраняет свой заряд около 50 суток при температурах ниже 4 °C.
14. Проверьте и затяните все болты, гайки и винты. Отремонтируйте или замените все поврежденные части.
15. Покрасьте все поцарапанные или оголенные металлические поверхности.

    Примечание: Краску можно приобрести у вашего официального сервисного дилера.
16. Храните автомобиль в чистом, сухом гараже или складском помещении.
17. Выньте ключ из переключателя «Вкл./выкл.»и уберите его в безопасное место, недоступное для детей.
18. Накройте машину для ее защиты и сохранения в чистоте.

Примечания:

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 Toro 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 сиденьев 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.