Form No. 3414-161 Rev B

TORO®

Count on it.

Руководство оператора

Технологический автомобиль Workman® серии HDX-Auto

Номер модели 07390—Заводской номер 316000001 и до
Номер модели 07390H—Заводской номер 316000001 и до
Номер модели 07390TC—Заводской номер 316000001 и до

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

ЕАС

3414-161 B

Данное изделие отвечает требованиям всех соответствующих директив, действующих в Европе; 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.

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

Введение

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

Вы можете напрямую обратиться в компанию Toro через сайт www.Toro.com для получения информации об изделии и приспособлениях, помощи в поиске дилера или для регистрации изделия.

Для выполнения технического обслуживания, приобретения оригинальных запчастей Toro или получения дополнительной информации обращайтесь в сервисный центр официального дилера или в отдел технического обслуживания компании Toro. Не забудьте при этом указать модель и серийный номер изделия. Рисунок 1 показано местонахождение номера модели и серийного номера на машине. Запишите номера в предусмотренном для этого месте.

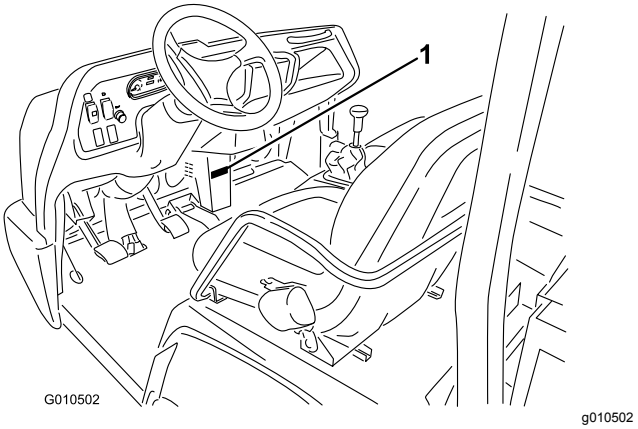


Рисунок 1

1. Место номера модели и серийного номера

Номер модели _____

Заводской номер _____

В настоящем руководстве приведены потенциальные опасности и рекомендации по их предотвращению, обозначенные символом (Рисунок 2), который предупреждает об опасности серьезного травмирования или гибели в случае несоблюдения пользователем рекомендуемых мер безопасности.

g000502

Рисунок 2

Символ предупреждения об опасности

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

© 2099—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Содержание

Техника безопасности 4
Методы безопасной эксплуатации 4
Обязанности руководителя 5
Подготовка к эксплуатации 5
Безопасное обращение с топливом 5
Общие указания по эксплуатации 6
Торможение 7
Работа на холмах 7
Работа на неровной местности 8
Погрузка и выгрузка 8
Транспортировка машины 9
Техническое обслуживание 9
Техника безопасности: конструкция защиты при опрокидывании (ROPS) 9
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями 10
Сборка 16
1 Установка рулевого колеса 17
2 Подсоединение аккумулятора 17
3 Проверка уровней рабочих жидкостей и давления воздуха в шинах 18
4 Установка системы защиты оператора при опрокидывании (ROPS) 18
5 Подсоединение впускного канала вариатора. 19
6 Притирка тормозов 19
Знакомство с изделием 20
Органы управления 20
Панель управления 23
Комбинация приборов 23
Технические характеристики 26
Навесные орудия и вспомогательные приспособления 26
Эксплуатация 27
Управление грузовым кузовом 27
Проверка уровней жидкостей 28
Проверка сигнальной лампы давления масла 32
Заправка топливом 32
Проверка давления в шинах 34
Удаление мусора из системы охлаждения 34
Выполнение проверок перед запуском 35
Пуск двигателя 35
Управление движением автомобиля 36
Остановка автомобиля 36
Останов двигателя 36
Использование рычага диапазона скоростей 36
Применение блокировки дифференциала 37
Обкатка нового автомобиля 38
Проверка системы защитных блокировок 38
Транспортировка автомобиля 39
Буксировка автомобиля 39
Буксировка прицепа автомобилем 40
Использование гидравлического управления 40
Техническое обслуживание 43
Рекомендуемый график(и) технического обслуживания 43
Эксплуатация в неблагоприятных условиях 44
Действия перед техническим обслуживанием 45
Использование предохранительной опоры кузова 45
Демонтаж опорной плиты 46
Монтаж полноразмерного кузова 47
Подъем автомобиля. 48
Демонтаж и установка капота 48
Смазка 49
Смазывание подшипников и втулок 49
Техническое обслуживание двигателя 51
Техническое обслуживание воздушного фильтра 51
Замена масла и масляного фильтра в двигателе 51
Замена свечи зажигания 53
Техническое обслуживание топливной системы 53
Осмотр воздушного фильтра бачка с активированным углем 53
Замена топливного фильтра 53
Осмотр топливных трубопроводов и соединений 54
Техническое обслуживание электрической системы 55
Обслуживание предохранителей 55
Запуск автомобиля от внешнего источника 56
Обслуживание аккумулятора 58
Техническое обслуживание приводной системы 59
Техническое обслуживание шин, колес и подвески 59
Техническое обслуживание коробки передач 60
Техническое обслуживание дифференциала и мостов 65
Техническое обслуживание системы охлаждения 66
Замена охлаждающей жидкости 66
Техническое обслуживание тормозов 67
Регулировка стояночного тормоза 67
Регулировка педали тормоза 68
Техническое обслуживание органов управления 69
Переделка спидометра 69
Техническое обслуживание гидравлической системы 69
Замена гидравлического фильтра 69

Замена гидравлической жидкости 70
Аварийный подъем кузова 71
Хранение 72
Поиск и устранение неисправностей 74

Техника безопасности

Нарушение оператором или владельцем указаний по эксплуатации или техническому обслуживанию машины может стать причиной травм. Для того чтобы уменьшить вероятность травмирования, выполняйте данные правила техники безопасности и всегда обращайте внимание на символы (Рисунок 2), предупреждающие об опасности, которые имеют следующее значение: *«Внимание»*, *«Предупреждение»* или *«Опасно»* – инструкции по личной безопасности. Несоблюдение данных инструкций может стать причиной травмы или гибели.

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

Методы безопасной эксплуатации

Внимание: **Данный автомобиль рассчитан в основном на использование вне магистральных дорог, он не предназначен для активного применения на дорогах общего пользования.**

При проезде на этом автомобиле по дорогам общего пользования соблюдайте все правила дорожного движения и используйте все дополнительные средства, требуемые законодательством, такие как осветительные приборы, указатели поворота, знак тихоходного транспортного средства (SMV) и другие, если необходимо.

Данный автомобиль сконструирован и испытан в расчете на безопасную работу при правильной эксплуатации и техническом обслуживании. Предотвращение опасных ситуаций и несчастных случаев отчасти обеспечено конструкцией и конфигурацией автомобиля, 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 автомобиля могут стать причиной травм или гибели.

Ощущения при управлении данным автомобилем отличаются от тех, к которым привыкли водители легковых или грузовых автомобилей. Поэтому необходимо выделить достаточное время для освоения автомобиля.

В настоящем руководстве рассматривается не все навесное оборудование, предназначенное для данной машины. Дополнительные инструкции по технике безопасности содержатся в *Руководстве оператора*, прилагаемом к каждому навесному орудию.

Для снижения риска травмирования или гибели соблюдайте следующие инструкции по технике безопасности:

Обязанности руководителя

Убедитесь в том, что операторы прошли полное обучение и изучили *Руководство оператора* и все этикетки на машине.

Подготовка к эксплуатации

- Эта машина рассчитана на перевозку оператора и 1 пассажира на сиденье, предусмотренном изготовителем. Перевозка любых дополнительных пассажиров на машине запрещена.
- Ознакомьтесь с функциями органов управления и способами быстрой остановки машины.
- Запрещается управлять машиной в состоянии усталости, болезни, а также под воздействием алкоголя, наркотиков или лекарственных препаратов, ухудшающих реакцию.
- Используйте подходящую одежду, включая защитные очки, нескользящую прочную обувь и средства защиты органов слуха. Закрепляйте длинные волосы на затылке и не носите ювелирные украшения.
- Не позволяйте детям пользоваться машиной. Не позволяйте пользоваться машиной взрослым людям, не прошедшим надлежащий инструктаж. Эксплуатировать данную машину должны только обученные и аттестованные лица. Убедитесь в том, что физические и умственные возможности операторов позволяют им эксплуатировать данную машину.
- Следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от машины.
- Все щитки, защитные устройства и наклейки должны находиться на штатных местах. Поврежденные щитки, неисправные защитные устройства и нечитаемые наклейки следует отремонтировать или заменить до начала работы.
- Старайтесь не водить в темноте, особенно в незнакомых местах. Если необходимо вести машину в темноте, соблюдайте осторожность при управлении машиной и включите фары.
- Перед началом эксплуатации автомобиля обязательно проверьте все его части и навесные орудия. При обнаружении какой-либо неисправности прекратите использование автомобиля. Прежде чем снова эксплуатировать машину или навесное оборудование, убедитесь в том, что неисправность устранена.
- Эксплуатируйте машину только на открытом воздухе или в хорошо проветриваемой зоне.

Безопасное обращение с топливом

- Во избежание травм и повреждения имущества проявляйте особую осторожность при работе с топливом. Топливо является чрезвычайно легковоспламеняющейся жидкостью, а его пары взрывоопасны.
- Запрещается курить рядом с автомобилем.
- Используйте только разрешенную к применению неметаллическую переносную емкость для топлива.
- Запрещается заправлять емкости внутри машины, на грузовике или платформе прицепа с пластиковым настилом. Перед заполнением поставьте емкость на землю в стороне от машины.
- Во время заливки пистолет должен быт прижат к краю топливного бака или емкости для топлива. Выгрузите оборудование из кузова машины перед заправкой топливом. Не используйте пистолет с фиксатором открытого положения. При отсутствии такой возможности заправку автомобиля следует производить из переносной канистры, а не с помощью заправочного пистолета.
- Никогда не снимайте крышку топливного бака и не доливайте топливо в бак при работающем двигателе.
- Дайте двигателю остыть перед дозаправкой топливом.
- Не заправляйте машину топливом в помещении.
- Запрещается хранить машину или емкость с топливом в местах, где есть открытое пламя, искры или малая горелка, используемая, например, в водонагревателе или другом оборудовании.

- При попадании топлива на одежду немедленно переоденьтесь.
- Не переполняйте топливный бак. Установите крышку топливного бака на место и плотно затяните.

Общие указания по эксплуатации

- Во время движения автомобиля оператор и пассажир должны оставаться на сиденьях. Оператор по возможности должен держать обе руки на рулевом колесе, пассажиру следует держаться за предусмотренные поручни. Руки и ноги должны всегда находиться в пределах габаритов корпуса машины.
- Двигайтесь медленнее и выполняйте более плавные повороты при перевозке пассажира. Следует помнить о том, что пассажир может не ожидать торможения или поворота и оказаться не готовым к этим действиям. Запрещается перевозить пассажиров в кузове или на навесном оборудовании.
- Не перегружайте машину. На паспортной табличке (расположенной под сиденьем в сборе) указаны предельные нагрузки на автомобиль. Ни в коем случае не переполняйте навесное оборудование и не превышайте максимальную полную массу автомобиля (GVW).
- При запуске двигателя произведите следующие действия:
  1. Установите машину на ровной поверхности.
  2. Включите стояночный тормоз.
  3. Отсоедините механизм отбора мощности (при его наличии) и переведите ручной рычаг дроссельной заслонки (при его наличии) в положение Выкл.
  4. Убедитесь, что рычаг гидравлического механизма подъема находится в среднем положении.
  5. Нажмите педаль тормоза.
  6. Уберите ногу с педали акселератора.
  7. Поверните ключ замка зажигания в положение Пуск.
- Несоблюдение правил безопасной эксплуатации машины может привести к несчастному случаю, опрокидыванию машины и серьезным травмам или гибели. Внимательно управляйте автомобилем. Для предотвращения опрокидывания автомобиля или потери управления им принимайте следующие меры предосторожности.
  - Будьте предельно осторожны, снижайте скорость машины и сохраняйте безопасное расстояние от песколовок, канав, ручьев, скатов, любых незнакомых участков или других опасностей.
  - Остерегайтесь ям или других скрытых опасностей.
  - Будьте осторожны при эксплуатации автомобиля на крутых склонах. В обычных условиях эксплуатации двигайтесь по склону прямо вверх или вниз. Снижайте скорость машины при выполнении крутых поворотов или при поворотах на склонах. По возможности старайтесь не поворачивать на склонах.
  - Будьте особенно осторожны при эксплуатации автомобиля на мокрых поверхностях, на повышенных скоростях или с полной нагрузкой. При полной нагрузке возрастает время остановки.
  - Старайтесь останавливаться и трогаться с места плавно. Переключение с задней передачи на переднюю или с передней на заднюю должно производиться только после полной остановки.
  - Не пытайтесь выполнять крутые повороты, резкие маневры или другие небезопасные действия по управлению автомобилем, которые могут привести к потере управляемости.
  - При разгрузке не позволяйте кому-либо стоять позади машины во избежание сбрасывания груза на ноги стоящего.
  - Следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от машины. Перед началом движения задним ходом посмотрите назад и убедитесь, что позади автомобиля никого нет. Двигайтесь задним ходом медленно.
  - Приближаясь к дорогам или пересекая их, следите за дорожным движением. Всегда уступайте дорогу другим транспортным средствам и пешеходам. В обязательном порядке заблаговременно подавайте сигнал о повороте или остановке, чтобы другие люди знали, что вы собираетесь сделать. Соблюдайте все правила дорожного движения.
  - Запрещается эксплуатировать машину в местах или вблизи мест, где воздух содержит взрывоопасные пыль или газы. 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 машины.

– При отсутствии уверенности в безопасности эксплуатации машины прекратите работу и обратитесь к вашему руководителю.

- Прежде чем покинуть салон машины, выполните следующие действия:
  1. Установите машину на ровной поверхности.
  2. Включите стояночный тормоз.
  3. Опустите грузовой кузов.
  4. Выключите двигатель и выньте ключ.

  Примечание: Если автомобиль стоит на уклоне, заблокируйте колеса после ухода с рабочего места оператора.
- Во избежание ожогов не касайтесь поверхностей двигателя, трансмиссии, глушителя или коллектора глушителя, когда двигатель работает или сразу после останова машины, так как эти области могут быть достаточно горячими.
- При появлении в машине аномальной вибрации немедленно остановите машину, заглушите двигатель, дождитесь остановки всех движущихся частей и проверьте машину на отсутствие повреждений. Отремонтируйте все повреждения машины, прежде чем продолжать ее эксплуатацию.
- Грозовой разряд может стать причиной тяжелых травм или смерти. Если вы видите грозовые разряды в месте выполнения работ, прекратите эксплуатацию машины и постарайтесь найти укрытие.

Торможение

- Приближаясь к препятствию, заблаговременно снижайте скорость автомобиля. Это обеспечит дополнительное время для того, чтобы остановиться или свернуть в сторону. При ударе о препятствие оператор и пассажиры могут получить травмы. Кроме того, столкновение с препятствием может повредить автомобиль и груз.
- Полная масса автомобиля (GVW) значительно влияет на маневренность автомобиля и его способность к замедлению. Тяжелые грузы и навесные орудия затрудняют остановку и поворот автомобиля. Чем тяжелее груз, тем длиннее остановочный путь.
- 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, что ухудшит управляемость автомобиля.
- При намокании травяной покров и твердое дорожное покрытие становятся гораздо более скользкими. На мокрых поверхностях тормозной путь машины оказывается в 2-4 раза длиннее, чем на сухих. После преодоления водной преграды вброд 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 ровной горизонтальной поверхности, слегка нажимая при этом на педаль тормоза. Таким образом можно просушить тормоза.

Работа на холмах

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При работе на холме автомобиль может опрокинуться, перевернуться или потерять ход при движении вверх по склону, а его двигатель — заглохнуть. Это может привести к травме.

- **Не эксплуатируйте автомобиль на слишком крутых склонах.**
- **Старайтесь плавно разгоняться и тормозить 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. Не пытайтесь развернуть машину.**
- **Эксплуатируйте автомобиль на склонах медленно и соблюдайте меры предосторожности.**
- **Старайтесь не поворачивать на склонах.**
- **Снизьте нагрузку и скорость движения автомобиля.**
- **Старайтесь не останавливаться на холмах, особенно с грузом.**

Соблюдайте эти меры предосторожности при эксплуатации автомобиля на склоне:

- Сбросьте скорость до начала подъема или спуска со склона.
- Если двигатель заглох или автомобиль начинает 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 необходимо повернуть, находясь на склоне, делайте это медленно и осторожно. Не делайте крутые или быстрые повороты.
- Тяжелые грузы ухудшают устойчивость. Уменьшите массу груза и снизьте скорость при движении на склоне или в случае, если груз имеет высокий центр тяжести. Закрепите груз в грузовом кузове машины, чтобы предотвратить его смещение. Будьте крайне осторожны при транспортировке грузов, которые могут легко переместиться (жидкость, скальная порода, песок и т.п.).
- Старайтесь не останавливаться на холмах, особенно с грузом. При остановке на спуске с холма остановочный путь будет длиннее, чем на горизонтальной поверхности. При остановке старайтесь не сбрасывать резко скорость, поскольку при этом автомобиль может опрокинуться или перевернуться. Не нажимайте резко на педаль тормоза при свободном скатывании назад, так как это может привести к переворачиванию автомобиля.

Работа на неровной местности

Снизьте скорость движения машины и массу перевозимого груза при езде по пересеченной местности, на неровном грунте, рядом с бордюрами, ямами и в условиях других резких изменений характера поверхности. Груз может сместиться, при этом автомобиль станет неустойчивым.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неожиданные неровности на поверхности могут вызвать резкие движения 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.**

Погрузка и выгрузка

- Не превышайте номинальную грузоподъемность при работе с грузом в грузовом кузове, при буксировке прицепа или при работе одновременно с грузом и прицепом; см. Технические характеристики (страница 26).
- Соблюдайте меры предосторожности при работе на уклонах или неровной поверхности, особенно с грузом в кузове или при буксировке прицепа, а также при эксплуатации автомобиля одновременно с грузом и прицепом.
- Помните, что устойчивость и управляемость автомобиля снижаются, если груз в кузове распределен неравномерно.
- Перевозка крупногабаритных грузов в кузове изменяет устойчивость автомобиля.
- На рулевое управление, торможение и устойчивость автомобиля влияет вес перевозимых грузов, которые нельзя жестко привязать к автомобилю, например при транспортировке жидкости в большом баке.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Масса кузова может быть большой. Может произойти сдавливание рук или других частей тела.

- **При опускании кузова держите подальше от него руки и другие части тела.**
- **Не сгружайте материалы на стоящих поблизости людей.**

- Никогда не разгружайте нагруженный кузов, когда машина стоит поперек склона. Перераспределение веса может привести к опрокидыванию автомобиля.
- При работе с тяжелым грузом в кузове снизьте скорость и обеспечьте достаточный тормозной путь. Не нажимайте резко на тормоз. Соблюдайте особую осторожность при работе на склонах.
- Помните, что тяжелые грузы увеличивают остановочный путь и снижают способность автомобиля быстро повернуть без опрокидывания.
- Заднее грузовое пространство предназначено для перевозки только грузов, но не пассажиров.
- Не перегружайте машину. Предельные нагрузки на автомобиль указаны на паспортной табличке (расположенной под средней частью панели приборов). Никогда не переполняйте навесное оборудование и не превышайте

максимальную полную массу автомобиля (GVW).

Транспортировка машины

- Соблюдайте осторожность при погрузке или выгрузке машины из трейлера или грузовика.
- Используйте полноразмерные наклонные въезды при погрузке машины на прицеп или грузовик.
- Надежно привяжите машину к точкам крепления.

Техническое обслуживание

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Гидравлическая жидкость, выброшенная под давлением, может проникнуть под кожу и нанести 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.

Держите руки и другие части тела на безопасном расстоянии от мест точечных утечек, из которых может произойти выброс гидравлической жидкости под высоким давлением. Для поиска утечек используйте бумагу или картон, а не руку.

- Перед техническим обслуживанием или выполнением регулировок на машине установите машину на горизонтальной поверхности, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и выньте ключ для предотвращения случайного запуска машины.
- Запрещается работать под поднятым кузовом, не установив предохранительную опору кузова на полностью выдвинутый шток гидроцилиндра.
- Перед подачей давления на систему убедитесь в том, что все соединители гидравлических трубопроводов затянуты и все гидравлические шланги и трубопроводы находятся в исправном состоянии.
- Перед отсоединением или выполнением каких-либо других работ на гидравлической системе стравите все давление в системе путем останова двигателя и циклического переключения клапана разгрузки с подъема на опускание и/или опускания кузова и навесного оборудования. Переведите рычаг дистанционного управления гидравликой в плавающее положение. Если кузов должен находиться в поднятом положении, зафиксируйте его посредством предохранительной опоры.
- Чтобы убедиться в том, что вся машина находится в исправном состоянии, проверьте правильность затяжки всех гаек, болтов и винтов.
- Для уменьшения опасности возгорания не допускайте скопления в области двигателя чрезмерного количества смазки, травы, листьев и грязи.
- Если для выполнения регулировок по время технического обслуживания двигатель должен работать, держите руки, ноги, одежду и любые части тела на безопасном расстоянии от двигателя и любых движущихся частей. Не разрешайте посторонним лицам приближаться к машине.
- Не превышайте допустимую частоту вращения 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.
- По вопросам, связанным с капитальным ремонтом и техническим обслуживанием, обращайтесь к официальному дистрибьютору компании Toro.
- Для обеспечения оптимальных рабочих характеристик и безопасности всегда приобретайте только оригинальные запасные части и принадлежности компании Toro. Использование запасных частей и вспомогательных приспособлений, изготовленных другими производителями, может оказаться опасным. Любая переделка данной машины, которая может повлиять на ее работу, рабочие характеристики, долговечность или использование, может привести к травмам или гибели. Использование автомобиля с внесенными изменениями может привести к аннулированию гарантии компании Toro.

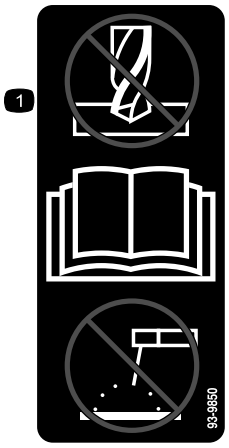
Техника безопасности: конструкция защиты при опрокидывании (ROPS)

- **Запрещается** демонтировать систему защиты оператора при опрокидывании машины (ROPS).
- Убедитесь, что ремень безопасности прикреплен и его можно быстро отстегнуть в экстренной ситуации.

- Тщательно проверяйте наличие препятствий сверху и не касайтесь их.
- Содержите конструкцию ROPS в безопасном рабочем состоянии, проводя периодические тщательные проверки на наличие повреждений и сохраняя плотную затяжку всех креплений.
- Замените поврежденную конструкцию ROPS. Ремонт или изменение конструкции запрещены.
- Конструкция ROPS является встроенным защитным устройством.
- Всегда пристегивайте ремень безопасности.

Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями

Предупреждающие наклейки и инструкции по технике безопасности должны быть хорошо видны оператору и установлены во всех местах повышенной опасности. Заменяйте любую поврежденную или утерянную наклейку.



decal93-9850

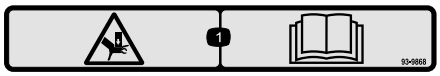
93-9850

1. Не ремонтировать и не переделывать: прочтите *Руководство оператора.*

decal93-9852

93-9852

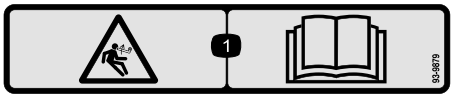
1. Осторожно! Изучите *Руководство оператора.*
2. Опасность раздавливания! Установите замок гидроцилиндра.



decal93-9868

93–9868

1. Опасность раздавливания рук! Прочтите *Руководство оператора*.



decal93-9879

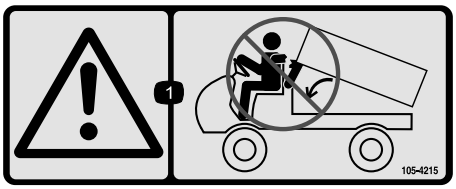
93-9879

1. Опасность накопленной энергии — изучите *Руководство оператора.*

decal93-9899

93-9899

1. Опасность раздавливания! Установите замок гидроцилиндра.



decal105-4215

105-4215

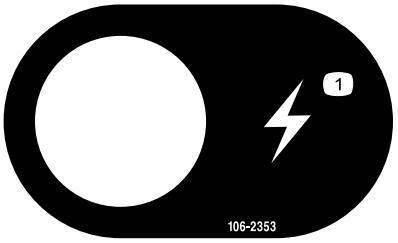
1. Осторожно! Держитесь на безопасном расстоянии от точек защемления.

---

decal105-7977

105–7977

1. Бак
2. Давление



decal106-2353

106-2353

1. Электрическая розетка

---

decal106-6755

106-6755

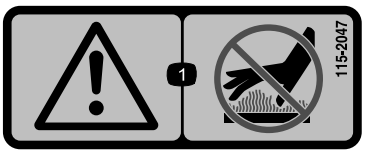
1. Охлаждающая жидкость двигателя находится под давлением.
2. Опасность взрыва! Изучите *Руководство оператора.*
3. Осторожно! Горячая поверхность, не прикасаться.
4. Осторожно! Изучите *Руководство оператора.*

---

decal106-7767

106-7767

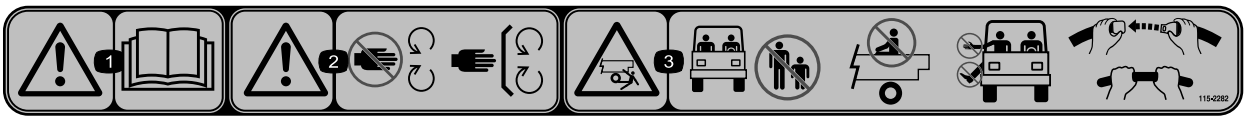
1. Осторожно! Изучите *Руководство оператора*; не допускайте опрокидывания автомобиля; застегните ремни безопасности; отклоняйтесь в сторону, противоположную направлению опрокидывания автомобиля.



decal115-2047

115-2047

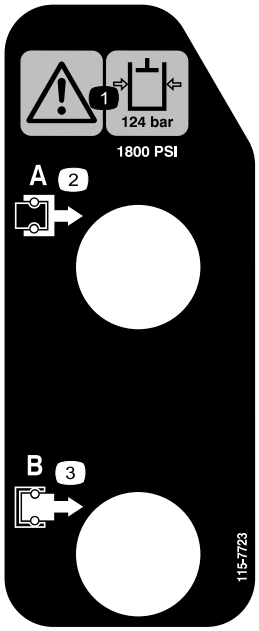
1. Осторожно! Горячая поверхность, не прикасаться.



decal115-2282

115-2282

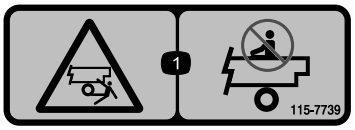
1. Осторожно! Изучите *Руководство оператора.*
2. Осторожно! Не приближайтесь к движущимся частям, сохраняйте на месте все кожухи и щитки.
3. Опасность раздавливания / травматической ампутации конечностей у находящихся поблизости посторонних лиц! Следите, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от автомобиля, не перевозите пассажиров в грузовом кузове, всегда держите руки и ноги в пределах габаритов автомобиля и пользуйтесь ремнями безопасности и поручнями.



decal115-7723

115-7723

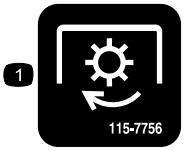
1. Осторожно! Давление гидравлической жидкости 124 бара.
2. Соединительная муфта A
3. Соединительная муфта B



decal115-7739

115-7739

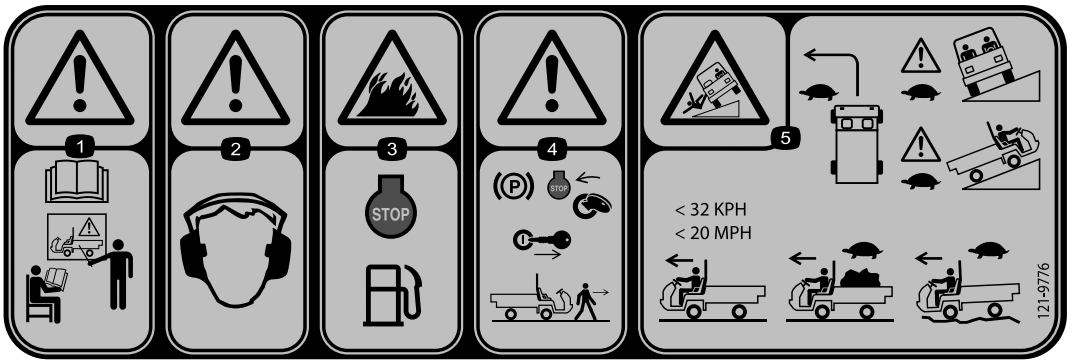
1. Опасность падения, раздавливания, травмирования посторонних лиц! Перевозка людей на автомобиле запрещена



decal115-7756

115-7756

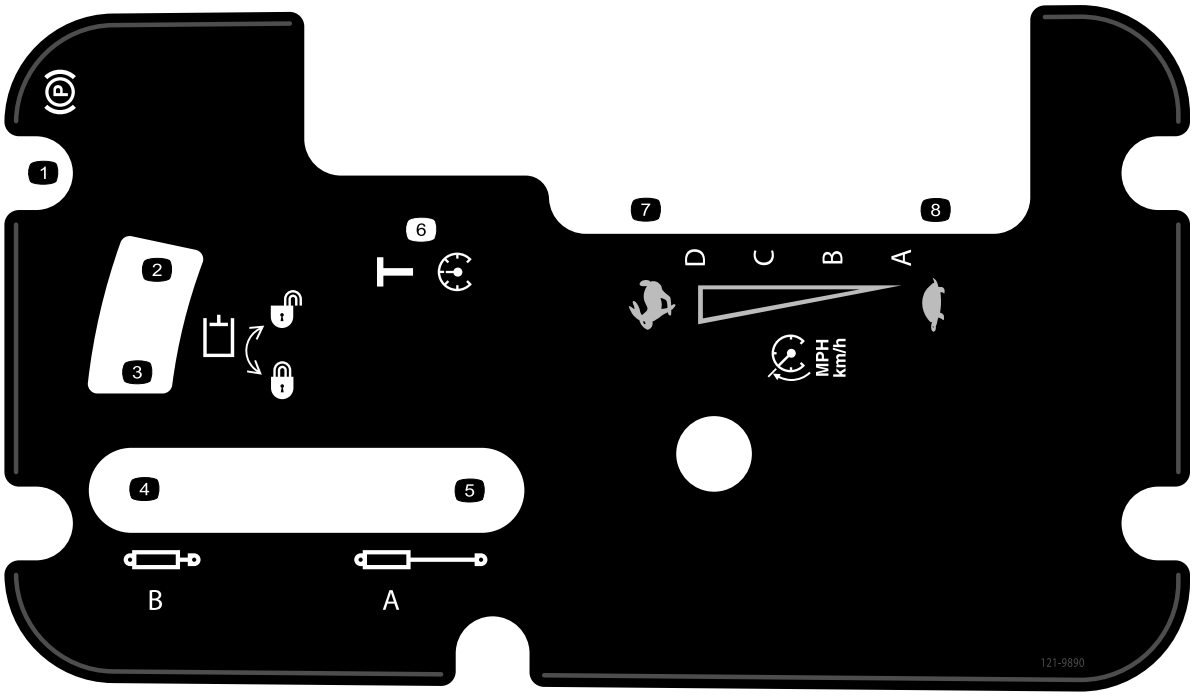
1. Гидравлическая система высокой производительности – включена



decal121-9776

121-9776

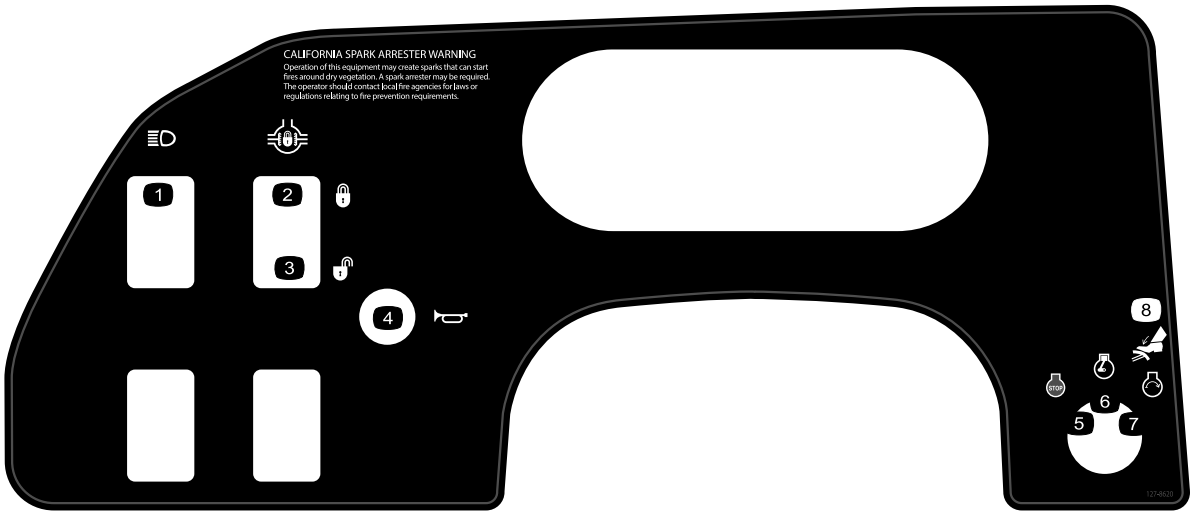
1. Осторожно! Перед эксплуатацией автомобиля прочтите *Руководство оператора* и пройдите надлежащее обучение.
2. Осторожно! Используйте средства защиты органов слуха.
3. Опасность возгорания! Выключите двигатель перед заправкой автомобиля топливом.
4. Осторожно! Прежде чем оставить автомобиль без присмотра, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Опасность опрокидывания! Выполняйте повороты медленно; двигайтесь медленно по склонам в продольном или поперечном направлении; не допускается движение на скорости свыше 32 км/ч без нагрузки; перевозить грузы или двигаться по пересеченной местности следует на малой скорости.



decal121-9890

121-9890

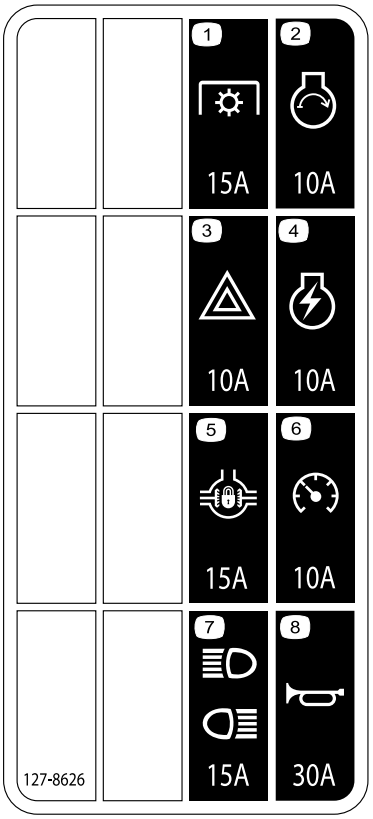
1. Стояночный тормоз
2. Гидравлическая система – разблокирование
3. Гидравлическая система – блокировка
4. Втягивание цилиндра
5. Выдвижение цилиндра
6. Транспортировка
7. Быстро
8. Медленно



decal127-8620

127-8620

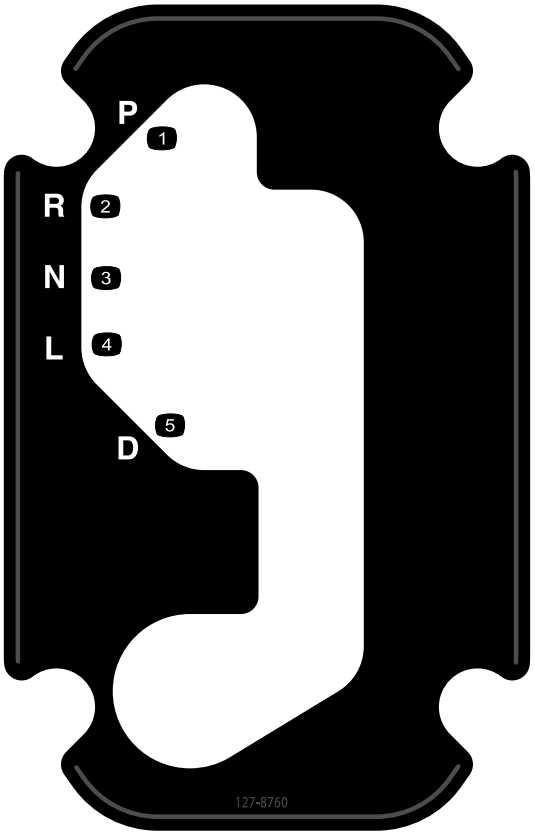
1. Головные фары
2. Блокировка дифференциала – заблокирован
3. Блокировка дифференциала – разблокирован
4. Звуковой сигнал
5. Двигатель – останов
6. Двигатель – работа
7. Двигатель – пуск
8. Тормоз



decal127-8626a

127-8626

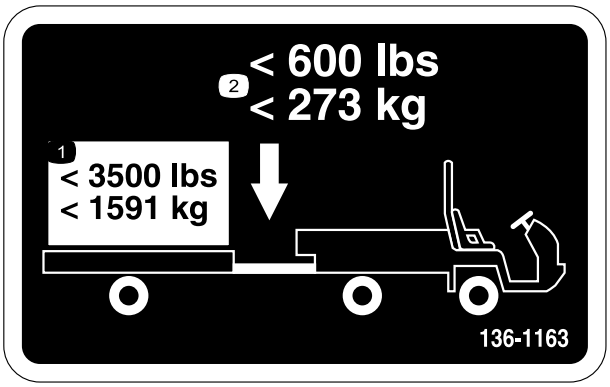
1. Механизм отбора мощности (15 А)
2. Запуск двигателя (10 А)
3. Аварийные световые сигналы (10 А)
4. Зажигание двигателя (10 А)
5. Блокировка дифференциала (15 А)
6. Спидометр (10 А)
7. Фары и задние осветительные приборы (15 А)
8. Звуковой сигнал (30 А)



decal127-8760

127-8760

1. Стоянка
2. Задний ход
3. Нейтраль
4. Пониженная передача
5. Передний ход



decal136-1163

136-1163

1. Не допускайте транспортную нагрузку свыше 1591 кг.
2. Не допускайте, чтобы масса вертикальной нагрузки на тягово-сцепное устройство превышала 273 кг.

Сборка

Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количе-ство	Использование
1	Рулевое колесо Крышка Шайба (5/8 дюйма)	1 1 1	Установите рулевое колесо (только для моделей TC и H).
2	Детали не требуются	–	Подсоедините аккумуляторную батарею (только для моделей TC и H).
3	Детали не требуются	–	Проверьте уровни рабочих жидкостей и давление воздуха в шинах.
4	Рама конструкции ROPS Болт с фланцевой головкой (1/2 x 1-1/4 дюйма)	1 6	Закрепите систему защиты оператора при опрокидывании (ROPS).
5	Детали не требуются	–	Подсоедините впускной канал вариатора.
6	Детали не требуются	–	Выполните притирку (приработку) тормозов.

Информационные материалы и дополнительные детали

Наименование	Количе-ство	Использование
Руководство оператора	1	Изучите перед эксплуатацией автомобиля.
Учебный материал для оператора	1	Изучите перед эксплуатацией автомобиля.
Комплект вариатора 121-9853	1	Подсоедините впускной канал вариатора (только для моделей TC и H).
Переходник вариатора 127-8750	1	Подсоедините впускной канал вариатора (только для моделей TC и H).

Примечание: Определите левую и правую стороны автомобиля относительно места оператора.

1

Установка рулевого колеса

Только для моделей TC и H

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Рулевое колесо
1	Крышка
1	Шайба (5/8 дюйма)

Процедура

1. Если установлена крышка, снимите ее со ступицы рулевого колеса (Рисунок 3).
2. Снимите гайку с рулевого вала (Рисунок 3).
3. Наденьте рулевое колесо и шайбу на рулевой вал (Рисунок 3).
4. Закрепите рулевое колесо на валу гайкой и затяните ее с моментом 27-34 Н·м.
5. Установите крышку на рулевое колесо (Рисунок 3).

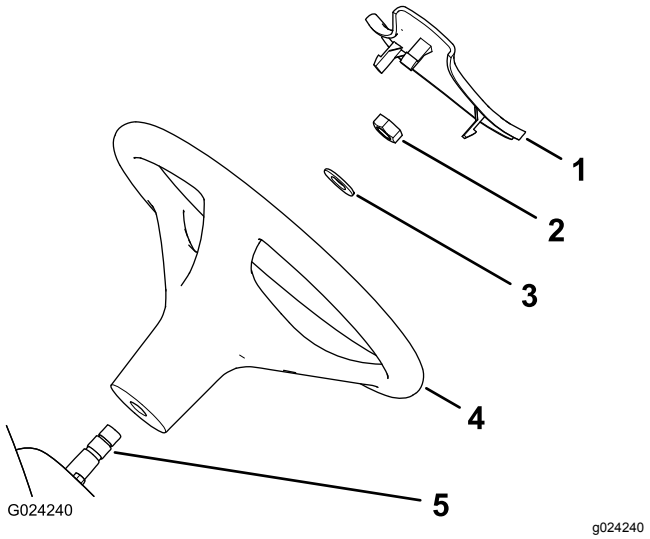


Рисунок 3

1. Крышка
2. Гайка
3. Шайба (5/8 дюйма)
4. Рулевое колесо
5. Рулевой вал

2

Подсоединение аккумулятора

Только для моделей TC и H

Детали не требуются

Процедура

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильное подключение кабелей к аккумулятору может привести к повреждению машины и кабелей и вызвать искрение. Искры могут вызвать взрыв газов, выделяющихся при заряде аккумулятора, что приведет к получению травмы.

- **Всегда отсоединяйте отрицательный (черный) кабель аккумуляторной батареи перед отсоединением положительного (красного) кабеля.**
- **Всегда сначала подсоединяйте положительный (красный) кабель аккумулятора.**

1. Надавите на крышку аккумуляторной батареи, чтобы высвободить лапки крепления из основания аккумуляторной батареи (Рисунок 4).

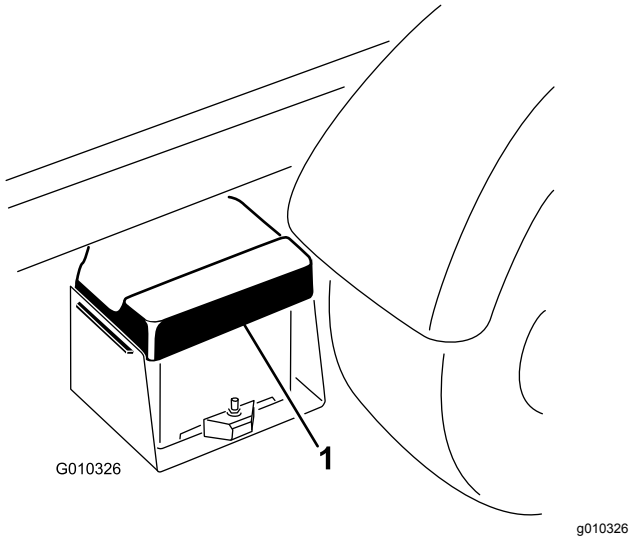


Рисунок 4

1. Крышка аккумулятора

2. Снимите крышку с основания аккумулятора (Рисунок 4).
3. Подсоедините положительный кабель (красный) к положительной клемме (+) аккумулятора и закрепите кабель болтами и гайками (Рисунок 5).

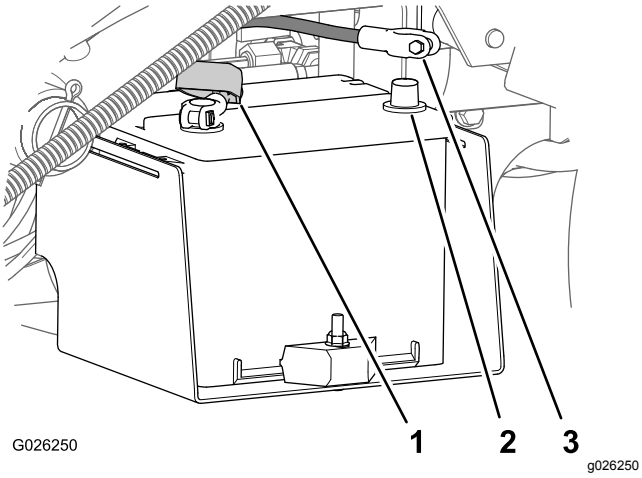


Рисунок 5

1. Изоляционный колпачок (положительный кабель аккумулятора)
2. Отрицательный штырь аккумулятора
3. Отрицательный кабель аккумуляторной батареи (черный)

4. Наденьте изоляционный колпачок на положительную клемму.

   Примечание: Изоляционный колпачок используется для предотвращения возможного замыкания на массу.
5. Подсоедините отрицательный кабель (черный) к отрицательной клемме (-) аккумулятора и закрепите кабель болтами и гайками.
6. Поместите крышку аккумуляторной батареи на основание аккумуляторной батареи (Рисунок 4).
7. Надавите на крышку аккумуляторной батареи, совместив лапки крепления с основанием аккумуляторной батареи, и отпустите крышку (Рисунок 4).

3

Проверка уровней рабочих жидкостей и давления воздуха в шинах

Детали не требуются

Процедура

1. До и после первого запуска двигателя проверьте уровень моторного масла; см. раздел Проверка уровня масла в двигателе (страница 28).
2. Перед первым запуском двигателя проверьте уровень рабочей жидкости в коробке передач; см. раздел Проверка уровня рабочей жидкости в коробке передач (страница 60).
3. Перед первым запуском двигателя проверьте уровень охлаждающей жидкости двигателя; см. раздел Проверка уровня охлаждающей жидкости в двигателе (страница 31).
4. Перед первым запуском двигателя проверьте уровень тормозной жидкости; см. раздел Проверка уровня тормозной жидкости (страница 31).
5. Проверьте давление воздуха в шинах; см. Проверка давления в шинах (страница 34).

4

Установка системы защиты оператора при опрокидывании (ROPS)

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Рама конструкции ROPS
6	Болт с фланцевой головкой (1/2 x 1-1/4 дюйма)

Процедура

1. Нанесите резьбовой герметик средней степени фиксации (легкоудаляемый при техобслуживании) на резьбовые поверхности

шести болтов с фланцевыми головками (1/2 x 1-1/4 дюйма).

2. Совместите обе стороны конструкции ROPS с монтажными отверстиями с каждой стороны рамы машины (Рисунок 6).

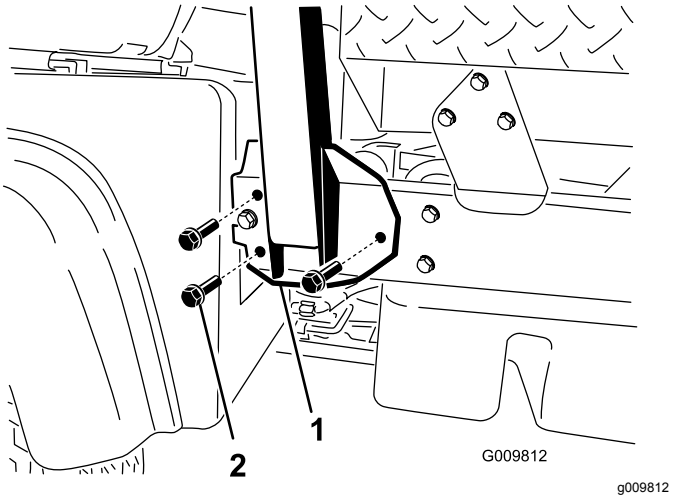


Рисунок 6

1. Монтажный кронштейн ROPS
2. Болт с фланцевой головкой (1/2 x 1-1/4 дюйма)

3. Прикрепите монтажный кронштейн конструкции ROPS к раме машины с помощью 3 болтов с фланцевыми головками (1/2 x 1-1/4 дюйма) с каждой стороны (Рисунок 6).
4. Затяните болты с фланцевыми головками (1/2 x 1-1/4 дюйма) с моментом 115 Н·м.

5

Подсоединение впускного канала вариатора.

Детали не требуются

Процедура

Внимание: **Снимите пластиковый пакет, закрывающий конец канала вариатора, прежде чем запускать двигатель.**

Для выполнения этой процедуры требуются комплект вариатора (№ по каталогу 121-9853) и комплект переходника (№ по каталогу 127-8750).

1. Ослабьте шланговый хомут, который крепит пластиковый пакет к концу впускного шланга вариатора, и снимите пакет.
2. Поднимите грузовой кузов, выполнив следующие действия:
   A. Включите стояночный тормоз.
   B. Запустите двигатель.
   C. Для подъема грузового кузова передвиньте рычаг механизма гидравлического подъема назад.
   D. Выключите двигатель.
   E. Снимите опору кузова с кронштейнов хранения в задней части панели конструкции защиты оператора при опрокидывании (ROPS) и установите опору на шток цилиндра подъема грузового кузова; см. раздел Использование предохранительной опоры кузова (страница 45).
3. Наденьте впускной шланг вариатора на соединитель впускной трубки в задней части панели ROPS и затяните шланговый хомут (Рисунок 7).

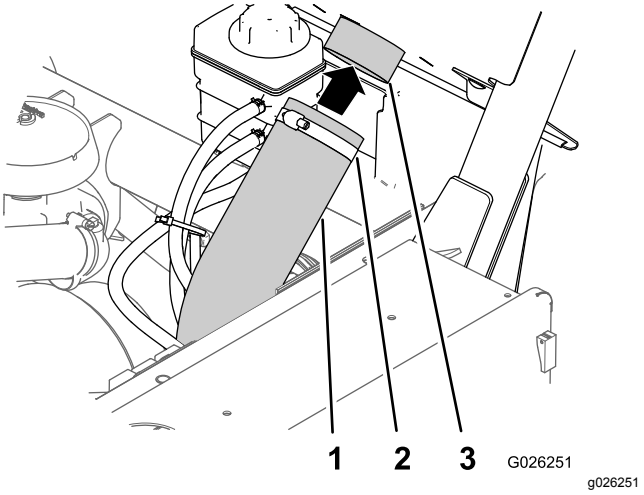


Рисунок 7

1. Впускной шланг вариатора
2. Шланговый хомут
3. Соединитель впускной трубки

4. Снимите опору кузова, опустите кузов, заглушите двигатель и извлеките ключ.

6

Притирка тормозов

Детали не требуются

Процедура

Для обеспечения оптимальных рабочих характеристик тормозной системы произведите притирку (приработку) тормозов перед использованием.

1. Разгоните автомобиль до полной скорости и нажмите на педаль тормоза для быстрой остановки автомобиля без блокировки колес.
2. Повторите эту операцию 10 раз, делая перерыв между остановками в 1 минуту для предотвращения перегрева тормозов.

   Внимание: **Данная операция наиболее эффективна при перемещении автомобилем груза массой 454 кг.**

Знакомство с изделием

Органы управления

Примечание: Определите левую и правую стороны автомобиля относительно места оператора.

Педаль акселератора

Используйте педаль акселератора (Рисунок 8), чтобы изменить скорость движения машины, когда включена какая-либо передача коробки передач. При нажатии на педаль акселератора частота вращения двигателя и скорость движения возрастают. При отпускании педали частота вращения двигателя и скорость движения уменьшаются.

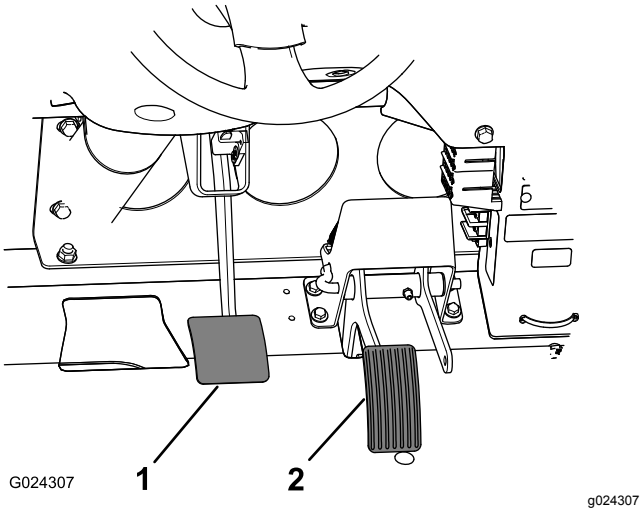


Рисунок 8

1. Педаль тормоза
2. Педаль акселератора

Педаль тормоза

Используйте педаль тормоза, чтобы остановить или замедлить автомобиль (Рисунок 8).

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

Если педаль тормоза опускается до 25 мм от пола машины, отрегулируйте или отремонтируйте тормоза.

Рычаг коробки передач

Используйте рычаг коробки передач (Рисунок 9) для переключения в следующие положения: **P** (Стоянка), **R** (Задний ход), **N** (Нейтральное положение), **L** (Пониженная передача переднего хода) и **D** (Передний ход) для движения.

Внимание: **Переключение коробки передач в положения Задний ход, Пониженная передача или Передний ход разрешается выполнять, только когда машина стоит неподвижно и двигатель находится на малой частоте холостого хода; в ином случае произойдет повреждение коробки передач.**

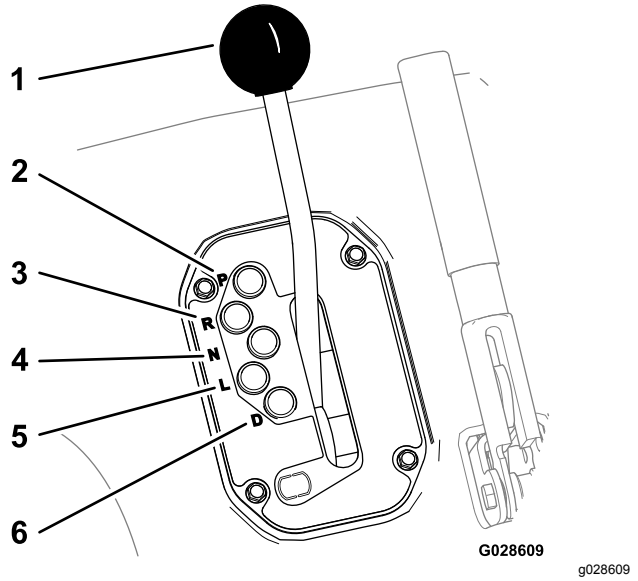


Рисунок 9

1. Рычаг коробки передач
2. **P** (Стоянка)
3. **R** (Задний ход)
4. **N** (Нейтральное положение)
5. **L** (Пониженная передача переднего хода)
6. **D** (Передний ход)

Рычаг стояночного тормоза

При выключении двигателя всегда включайте стояночный тормоз (Рисунок 10), чтобы предотвратить непреднамеренное движение машины. Если машина паркуется на крутом склоне, убедитесь в том, что стояночный тормоз включен.

- Для включения стояночного тормоза потяните рычаг стояночного тормоза назад.
- Для выключения стояночного тормоза передвиньте рычаг вперед.

  Примечание: Перед перемещением автомобиля отпустите стояночный тормоз.
- При парковке автомобиля на крутом подъеме или спуске переключите коробку передач в положение **P** (Стоянка) и включите стояночный тормоз. Подложите колодки под колеса со стороны, которая находится ниже по склону.

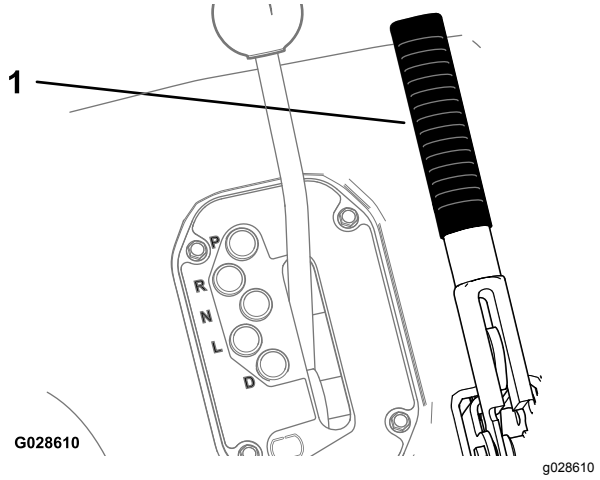


Рисунок 10

1. Рычаг стояночного тормоза

Рычаг гидравлического механизма подъема

Гидравлический механизм подъема поднимает и опускает кузов. Переведите рычаг гидравлического механизма подъема назад для подъема кузова и вперед для его опускания (Рисунок 11).

Внимание: **При опускании кузова придержите рычаг в переднем положении в течение 1 или 2 секунд после контакта кузова с рамой, чтобы зафиксировать его в опущенном положении. Не удерживайте рычаг гидравлического подъема в положении подъема или опускания более 5 секунд после того, как гидроцилиндры дойдут до конца своего хода.**

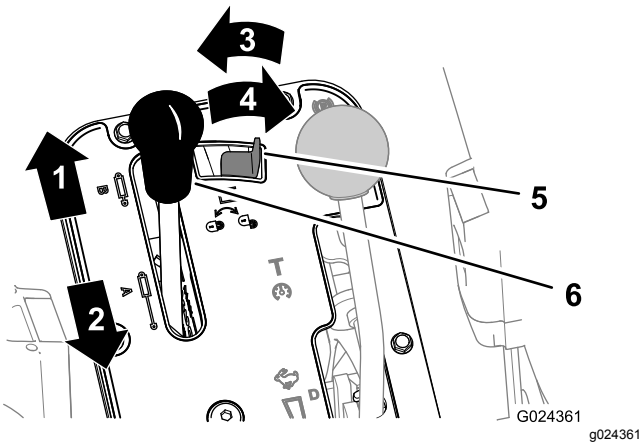


Рисунок 11

1. Опустите кузов
2. Поднимите кузов
3. Заблокировано
4. Разблокировано
5. Фиксатор гидравлического механизма подъема
6. Рычаг гидравлического механизма подъема

Фиксатор гидравлического механизма подъема

Фиксатор гидравлического подъема блокирует рычаг подъема для того, чтобы гидроцилиндры не работали, когда автомобиль не оборудован кузовом (Рисунок 11). Он также блокирует рычаг механизма подъема в положении Вкл., когда гидравлика используется для навесных орудий.

Рычаг диапазона скоростей

Используйте рычаг диапазона скорости (Рисунок 12) для выбора одного из 4 диапазонов рабочих скоростей для точного управления максимальной скоростью движения или диапазона скорости транспортировки, предназначенного для перемещения машины между рабочими площадками.

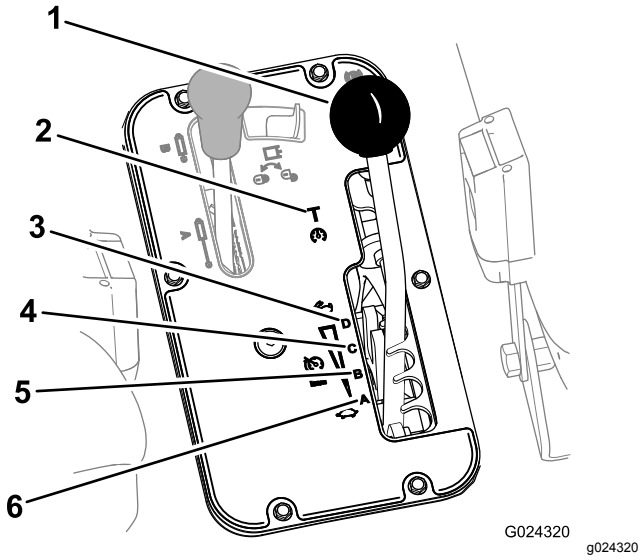


Рисунок 12

1. Рычаг диапазона скоростей
2. **T** (транспортный диапазон)
3. **D** (высокий диапазон)
4. **C** (средний высокий диапазон)
5. **B** (средний низкий диапазон)
6. **A** (низкий диапазон)

Панель управления

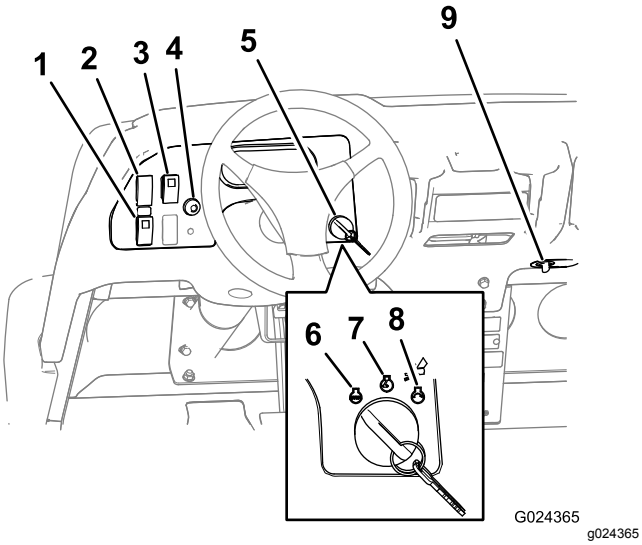


Рисунок 13

1.	Переключатель высокопроизводительной гидравлики (только для моделей TC)	6.	Выкл.
2.	Выключатель освещения	7.	Вкл.
3.	Выключатель блокировки дифференциала	8.	Пуск
4.	Кнопка звукового сигнала (только модели TC)	9.	Электрическая розетка
5.	Ключ замка зажигания		

Переключатель высокопроизводительной гидравлики

Только на моделях TC

Нажмите выключатель вниз для запуска высокопроизводительной гидравлики, нажмите выключатель вверх для выключения гидравлики (Рисунок 13).

Примечание: Для запуска двигателя необходимо установить выключатель высокопроизводительной гидравлики в положение Выкл..

Выключатель освещения

Нажмите на выключатель освещения (Рисунок 13) для включения или выключения фар.

Выключатель блокировки дифференциала

Выключатель блокировки дифференциала позволяет заблокировать задний мост для увеличения сцепления с грунтом. Нажмите выключатель блокировки дифференциала (Рисунок 13) для включения или выключения блокировки дифференциала.

Примечание: Блокировку дифференциала можно включать и выключать во время движения автомобиля.

Кнопка звукового сигнала

(только на моделях для международного рынка)

Кнопка звукового сигнала расположена на панели управления (Рисунок 13). Нажмите на кнопку для подачи звукового сигнала.

Ключ замка зажигания

Используйте ключ замка зажигания (Рисунок 13) для запуска и останова двигателя. Чтобы выключить двигатель, поверните ключ замка зажигания против часовой стрелки в положение Выкл..

Ключ имеет три положения: OFF (Выкл.), RUN (Работа) и START (Запуск). Для включения электродвигателя стартера поверните ключ замка зажигания по часовой стрелке в положение Пуск. После запуска двигателя отпустите ключ. Ключ автоматически вернется в положение Вкл.

Электрическая розетка

Используйте электрическую розетку (Рисунок 13) для питания дополнительных 12-вольтовых электрических устройств.

Комбинация приборов

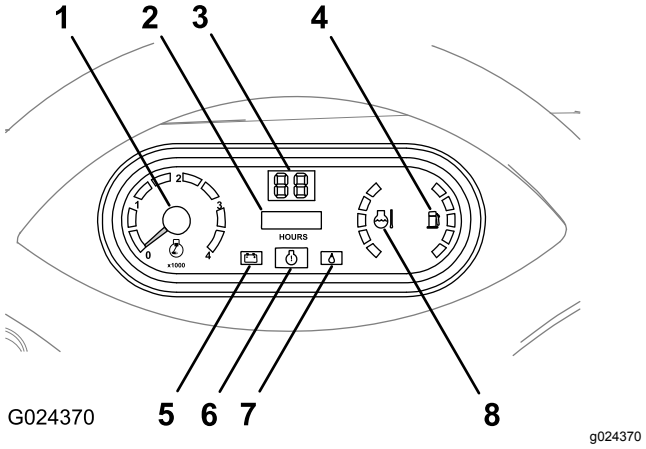


Рисунок 14

1.	Тахометр	5.	Индикатор заряда
2.	Счетчик моточасов	6.	Лампа сигнализации проверки двигателя
3.	Спидометр	7.	Индикатор низкого давления масла
4.	Указатель уровня топлива	8.	Указатель температуры охлаждающей жидкости

Тахометр

Тахометр показывает частоту вращения двигателя (Рисунок 14).

Примечание: Белый треугольник показывает требуемую частоту вращения двигателя для работы механизма отбора мощности с частотой 540 об/мин.

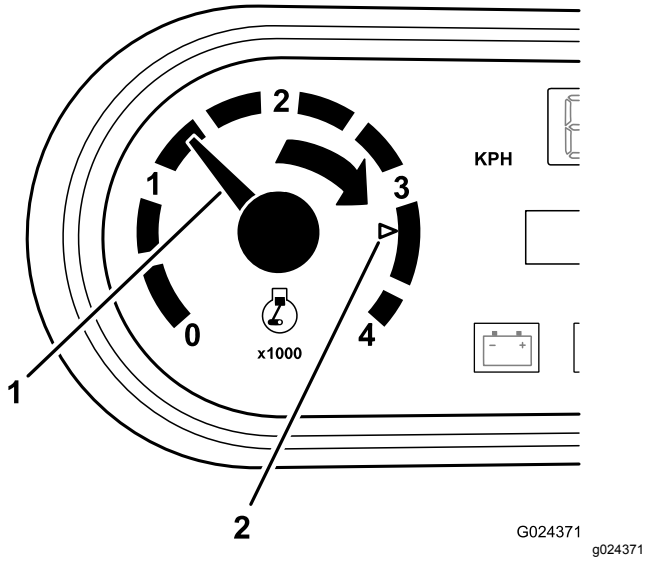


Рисунок 15

1. Частота вращения двигателя (об/мин)
2. 3300 об/мин для частоты вращения вала отбора мощности 540 об/мин

Счетчик моточасов

Счетчик моточасов показывает полную наработку автомобиля в часах. Счетчик моточасов (Рисунок 14) начинает отсчет, как только ключ замка зажигания поворачивается в положение Вкл., а также активен при уже работающем двигателе.

Спидометр

Спидометр показывает скорость движения автомобиля (Рисунок 14). Спидометр проградуирован в милях в час, но его легко перенастроить на километры в час; см. раздел Переделка спидометра (страница 69).

Лампа сигнализации проверки двигателя

Лампа сигнализации проверки двигателя (Рисунок 14) загорается для оповещения оператора о нарушении нормальной работы двигателя.

Обратитесь к официальному дистрибьютору компании Toro.

Сигнальная лампа давления масла

Предупреждающий индикатор давления масла (Рисунок 14) загорается, если при работающем двигателе давление масла падает ниже безопасного уровня.

Внимание: **Если лампа мигает или горит постоянно, остановите автомобиль, выключите двигатель и проверьте уровень масла. Если уровень масла низкий, но долив масла не приводит к отключению индикатора при повторном запуске двигателя, немедленно заглушите двигатель и обратитесь за помощью к официальному дилеру по техобслуживанию компании Toro.**

Проверьте работу предупреждающих индикаторов следующим образом.

1. Включите стояночный тормоз.
2. Поверните выключатель зажигания в положение Вкл./Подогрев, но не запускайте двигатель.

   Примечание: Должна загореться красным светом сигнальная лампа давления масла. Если лампа не горит, то либо она перегорела, либо имеется неисправность в системе, которую необходимо устранить.

   Примечание: Если двигатель был только что остановлен, до включения лампы может пройти 1–2 минуты.

Указатель и индикатор температуры охлаждающей жидкости

Данный указатель и индикатор показывает температуру охлаждающей жидкости двигателя и работает только в случае, когда выключатель зажигания находится в положении On (Вкл.) (Рисунок 14). Если двигатель перегрет, этот световой индикатор мигает красным светом.

Указатель уровня топлива

Указатель уровня топлива показывает количество топлива в баке. Он работает только тогда, когда ключ замка зажигания находится в положении Вкл. (Рисунок 14). Красный сегмент указателя показывает низкий уровень топлива, а мигающий красный индикатор показывает, что топливо в баке почти закончилось.

Поручень для пассажира

Поручень для пассажира расположен на панели приборов (Рисунок 16).

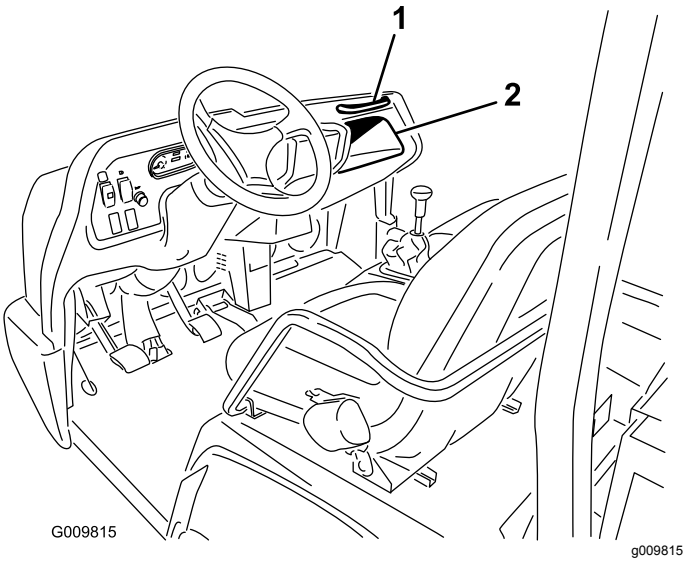


Рисунок 16

1. Поручень для пассажира 2. Ниша для хранения

Рычаг регулировки сиденья

Для удобства сиденье можно подвинуть вперед и назад (Рисунок 17).

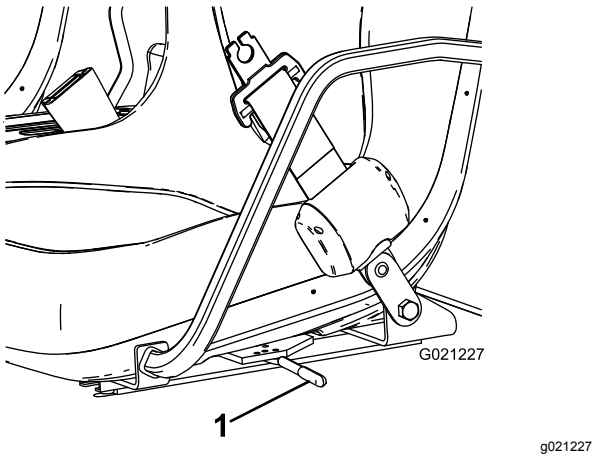


Рисунок 17

1. Рычаг регулировки сиденья

Технические характеристики

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

Габаритная ширина	160 см
Габаритная длина	Без кузова: 326 см С полноразмерным кузовом: 331 см С кузовом размера 2/3 в заднем монтажном положении: 346 см
Базовая (сухая) масса	Модель 07385: 887 кг Модель 07385H: 887 кг Модель 07385TC: 924 кг Модель 07387: 914 кг Модель 07387H: 914 кг Модель 07387TC: 951 кг
Номинальная грузоподъемность (с учетом массы оператора (91 кг), пассажира (91 кг) и нагруженного навесного оборудования)	Модель 07385: 1471 кг Модель 07385TC: 1435 кг Модель 07387: 1445 кг Модель 07387TC: 1408 кг
Максимальная полная масса автомобиля (GVW)	2359 кг
Грузоподъемность буксируемого прицепа	Масса сцепного устройства: 272 кг Максимальная масса прицепа: 1587 кг
Дорожный просвет	18 см, без нагрузки
Колесная база	118 см
Ширина колеи (по осям колес)	Спереди: 117 см Сзади: 121 см
Высота	191 см до верха защитной дуги

Навесные орудия и вспомогательные приспособления

Для улучшения и расширения возможностей автомобиля можно использовать ряд утвержденных компанией Toro навесных орудий и вспомогательных приспособлений. Свяжитесь с официальным дилером по техническому обслуживанию или дистрибьютором Toro, либо посетите сайт www.Toro.com, на котором приведен общий перечень разрешенных к применению компанией Toro навесных орудий и других вспомогательных приспособлений.

Эксплуатация

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

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Поднятый кузов, заполненный материалом и не зафиксированный предохранительной опорой, может неожиданно опуститься. Работа под поднятым кузовом без опоры может привести к травмам оператора или других людей.

- **Перед обслуживанием или выполнением регулировок на автомобиле выключите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ из замка зажигания.**
- **Перед выполнением работ под поднятым кузовом удалите из кузова или навесного орудия весь загруженный материал и установите предохранительную опору на полностью выдвинутый шток цилиндра.**

Управление грузовым кузовом

Примечание: По возможности старайтесь расположить груз по центру в грузовом кузове.

Примечание: Прежде чем поднимать кузов для технического обслуживания автомобиля, удалите из него весь груз.

Подъем грузового кузова

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При перемещении с поднятым грузовым кузовом автомобиль может перевернуться. При перемещении автомобиля с поднятым кузовом можно повредить кузов.

- **Управляйте автомобилем только при опущенном грузовом кузове.**
- **После опорожнения грузового кузова опустите его.**

Для подъема грузового кузова передвиньте рычаг назад (Рисунок 18).

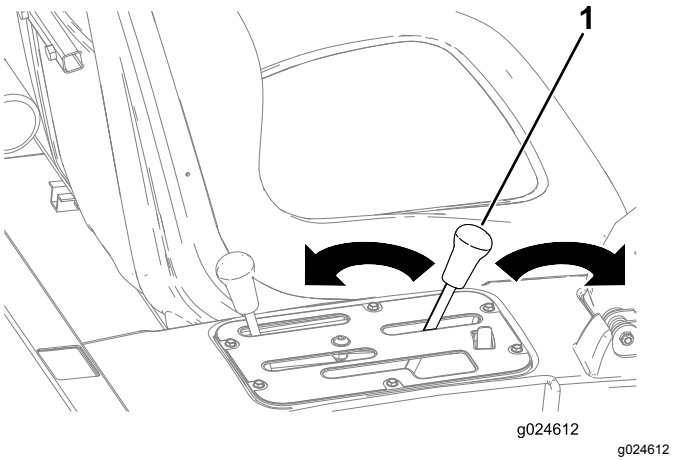


Рисунок 18

1. Рычаг грузового кузова

Опускание грузового кузова

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Масса кузова может быть большой. Может произойти сдавливание рук или других частей тела.

При опускании кузова держите подальше от него руки и другие части тела.

Для опускания кузова передвиньте рычаг вперед (Рисунок 18).

Открывание заднего откидного борта

1. Убедитесь, что кузов полностью опущен.
2. Откройте защелки на левой и правой сторонах кузова и опустите откидной борт (Рисунок 19).

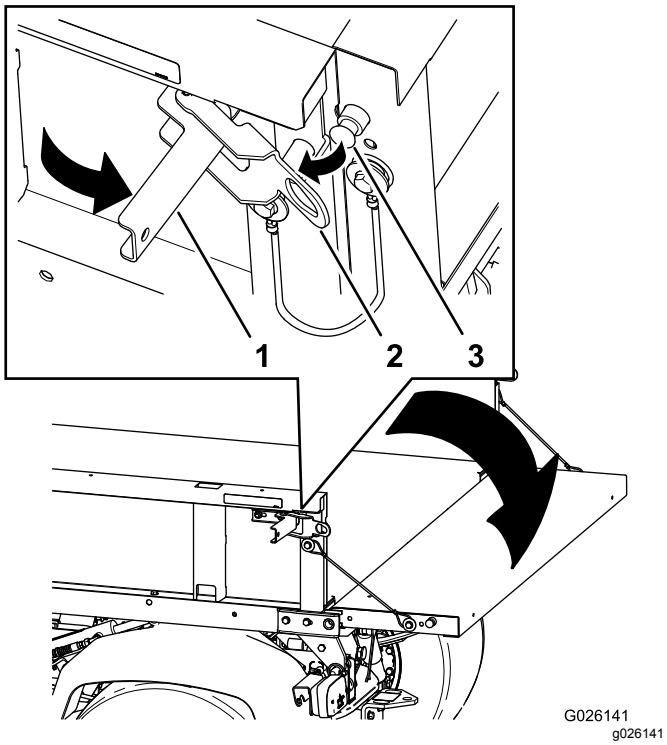


Рисунок 19

1. Рукоятка защелки
2. Петля защелки
3. Штифт защелки

Проверка уровней жидкостей

Подготовка к проверке уровней жидкостей

1. Установите автомобиль на ровную поверхность.
2. Переведите коробку передач в положение СТОЯНКА, выключите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Дайте автомобилю остыть, прежде чем проверять уровни рабочих жидкостей.
4. Проверьте следующее:
   - Проверка уровня масла в двигателе (страница 28)
   - Проверка уровня гидравлической жидкости (страница 29)
   - Проверка уровня охлаждающей жидкости в двигателе (страница 31)
   - Проверка уровня тормозной жидкости (страница 31)

Проверка уровня масла в двигателе

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно—Проверьте уровень масла в двигателе. (Перед первым запуском двигателя и после него, а затем ежедневно проверяйте уровень масла в двигателе.)

Тип масла: 10W-30, класс SJ или выше по API.

Выберите вязкость моторного масла в соответствии с температурой окружающей среды по таблице на Рисунок 20.

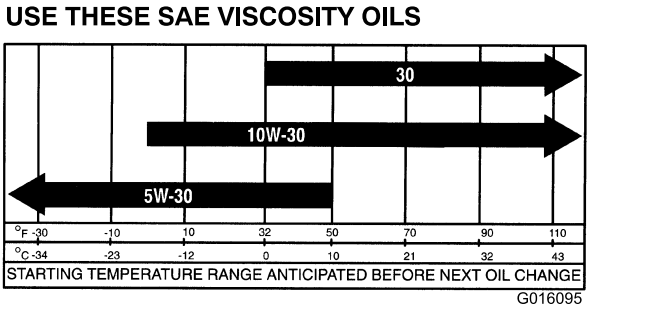


Рисунок 20

Примечание: При поставке в картер двигателя заправляется приблизительно 2,0 литра масла (включая масляный фильтр).

Примечание: Лучше всего проверять уровень масла на холодном двигателе перед его запуском в начале рабочего дня. Если двигатель уже работал, заглушите его и подождите по крайней мере 10 минут перед проверкой уровня масла.

1. Выньте щуп и протрите его чистой ветошью (Рисунок 21).

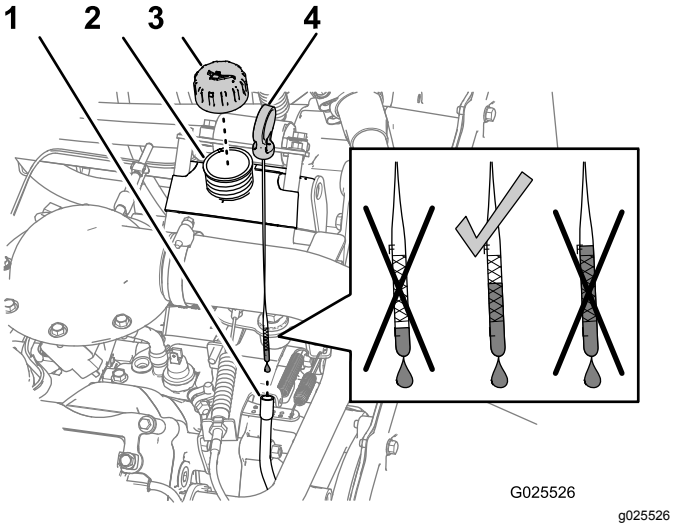


Рисунок 21

1. Трубка масломерного щупа
2. Заливная горловина
3. Крышка заливной горловины
4. Масломерный щуп

2. Вставьте масломерный щуп в трубку и убедитесь, что он вставлен до упора.
3. Выньте масломерный щуп и проверьте уровень масла (Рисунок 21).
4. Если уровень масла низкий, снимите крышку заливной горловины (Рисунок 21) и долейте столько масла, чтобы поднять его уровень до отметки Full (Полный) на масляном щупе.

   Примечание: При доливе масла выньте масломерный щуп, чтобы выпустить воздух. Медленно заливайте масло в заливную горловину и во время этого процесса часто проверяйте уровень. **Не переполняйте двигатель маслом.**

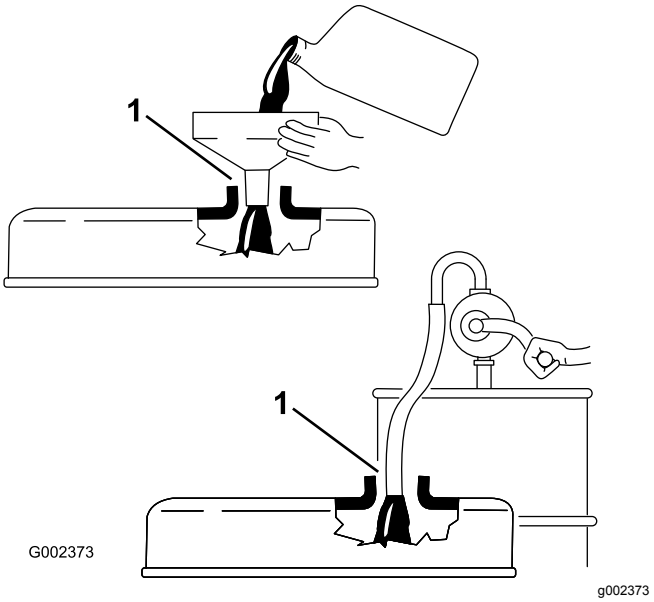


Рисунок 22

1. Обратите внимание на зазор между устройством заливки масла и маслозаливной горловиной.

Внимание: **При доливе или заливке моторного масла должен быть зазор между устройством заливки масла и заливной горловиной в крышке клапанной коробки, как показано на Рисунок 22. Этот зазор необходим для выхода воздуха при доливе масла.**

5. Установите крышку на заливную горловину (Рисунок 21).
6. Плотно вставьте щуп в масломерную трубку (Рисунок 21).

Проверка уровня гидравлической жидкости

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно (Перед первым запуском двигателя и каждый день в последующем проверяйте уровень гидравлической жидкости.)

Тип гидравлической жидкости: Mobil M15

Заправочный объем гидравлической жидкости (модель, отличная от TC): 7,5 л

Заправочный объем гидравлической жидкости (модель, отличная от TC, с комплектом высокопроизводительной гидравлики (дополнительным) или модель TC): 15,1 л

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Гидравлическая жидкость, выброшенная под давлением, может повредить кожу и нанести травму.

- **Перед подачей давления в гидравлическую систему убедитесь, что все гидравлические шланги и трубопроводы исправны, а все гидравлические соединения и штуцеры герметичны.**
- **Не приближайтесь к местам точечных протечек или соплам, из которых под высоким давлением выбрасывается гидравлическая жидкость.**
- **Для обнаружения гидравлических утечек используйте картон или бумагу.**
- **Перед выполнением любых работ на гидравлической системе полностью сбросьте давление в системе.**
- **Если жидкость попала под кожу, немедленно обратитесь к врачу.**

1. Очистите зону вокруг заливной горловины и крышки гидравлического бака (Рисунок 23 и Рисунок 24).

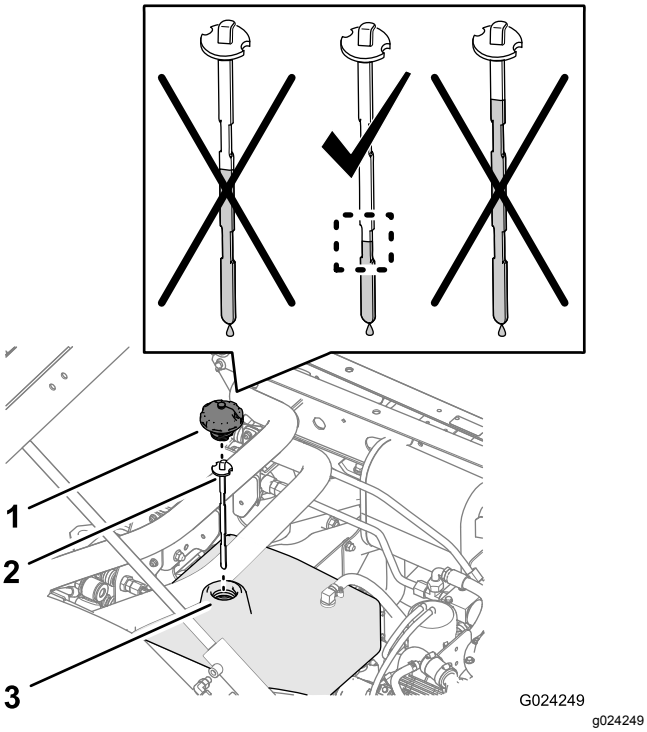


Рисунок 23

Уровень гидравлической жидкости (модели, отличные от TC)

1. Крышка
2. Масломерный щуп
3. Заливная горловина

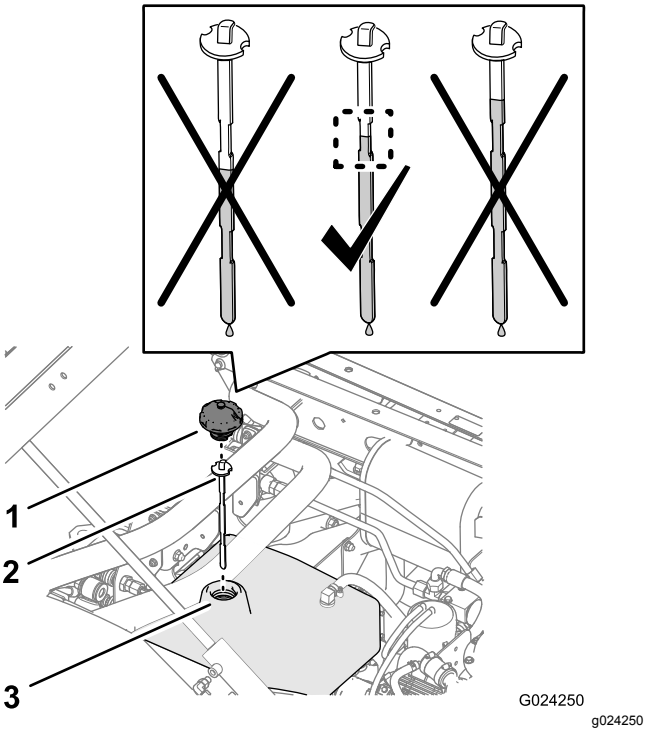


Рисунок 24

Уровень гидравлической жидкости (модель, отличная от TC, с комплектом высокопроизводительной гидравлики (дополнительным) или модель TC)

1. Крышка
2. Масломерный щуп
3. Заливная горловина

2. Снимите крышку и масломерный щуп с заливной горловины бака и начисто протрите щуп ветошью (Рисунок 23 и Рисунок 24).
3. Вставьте масломерный щуп в заливную горловину; затем извлеките его и проверьте уровень жидкости (Рисунок 23 и Рисунок 24).
   - **Модель, отличная от TC:** уровень жидкости должен быть в пределах нижнего выреза на щупе.
   - **Модель, отличная от TC, с комплектом высокопроизводительной гидравлики (дополнительным) или модель TC:** уровень жидкости должен быть в пределах верхнего выреза на щупе.
4. Если уровень низкий, долейте гидравлическую жидкость указанного типа в бак, чтобы поднять уровень до середины выреза на щупе (Рисунок 23 и Рисунок 24).
5. Установите масломерный щуп и крышку на заливную горловину бака (Рисунок 23 и Рисунок 24).

Проверка уровня охлаждающей жидкости в двигателе

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно Проверяйте уровень охлаждающей жидкости только в расширительном бачке. Не снимайте крышку радиатора. (Проверьте уровень охлаждающей жидкости перед первым запуском двигателя и затем проверяйте его ежедневно.)

Тип охлаждающей жидкости: раствор воды и стабильного этиленгликолевого антифриза в соотношении 50:50

1. Установите автомобиль на ровной поверхности.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При работающем двигателе может произойти выброс горячей охлаждающей жидкости, находящейся под давлением, и возникнуть опасность ожога.

- **Не открывайте крышку радиатора.**
- **Дайте двигателю охладиться не менее 15 минут или до тех пор, пока крышка радиатора не станет настолько холодной, что до нее можно будет дотронуться, не обжигая пальцы.**
- **При открывании крышки расширительного бачка используйте ветошь; открывайте крышку медленно, чтобы выпустить пар.**
- **Проверять уровень охлаждающей жидкости следует не в радиаторе, а только в расширительном бачке.**

2. Проверьте уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке (Рисунок 25).

Примечание: Охлаждающая жидкость должна доходить до нижней части заливной горловины.

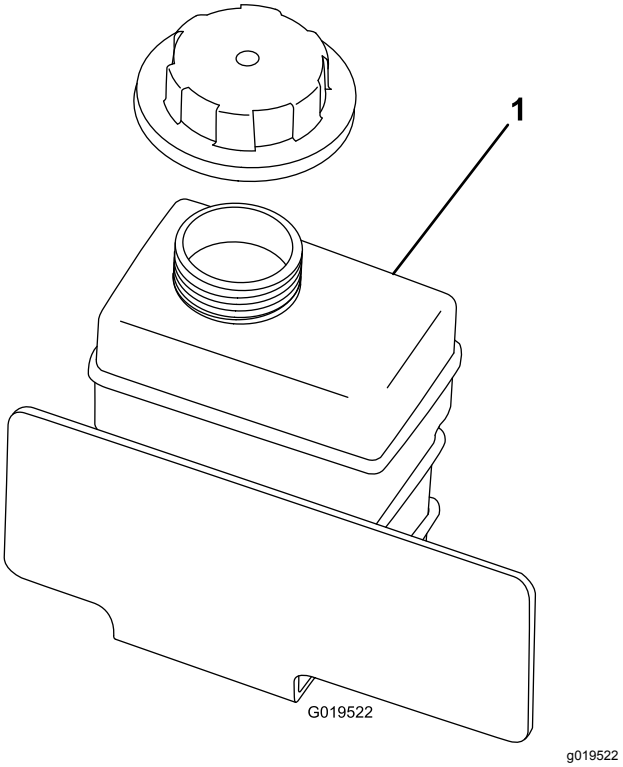


Рисунок 25

1. Расширительный бачок для охлаждающей жидкости

3. Если уровень охлаждающей жидкости низкий, снимите крышку расширительного бачка и долейте смесь воды и постоянного этиленгликолевого антифриза в соотношении 50:50.

   Примечание: Не допускайте переполнения.

4. Установите крышку на расширительный бачок.

Проверка уровня тормозной жидкости

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно—Проверьте уровень тормозной жидкости. (Проверьте уровень перед первым запуском двигателя, а затем проверяйте ежедневно.)

Через каждые 1000 часов/Через каждые 2 года (в зависимости от того, что наступит раньше)—Замените тормозную жидкость.

Тип тормозной жидкости: тормозная жидкость DOT 3

Примечание: Бачок тормозной жидкости заполняется на заводе тормозной жидкостью DOT 3.

Бачок тормозной жидкости расположен под капотом и ниже панели приборов.

1. Установите автомобиль на ровной поверхности.
2. Снимите капот.
3. Проверьте уровень жидкости в бачке тормозной жидкости (Рисунок 26 и Рисунок 27).

   Примечание: Уровень жидкости должен доходить до линии Full (Полный) на бачке.

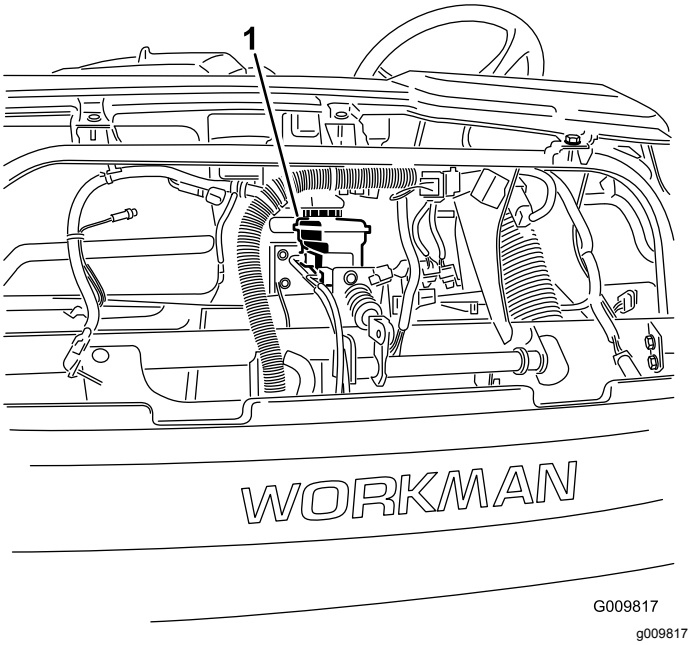


Рисунок 26

1. Бачок тормозной жидкости

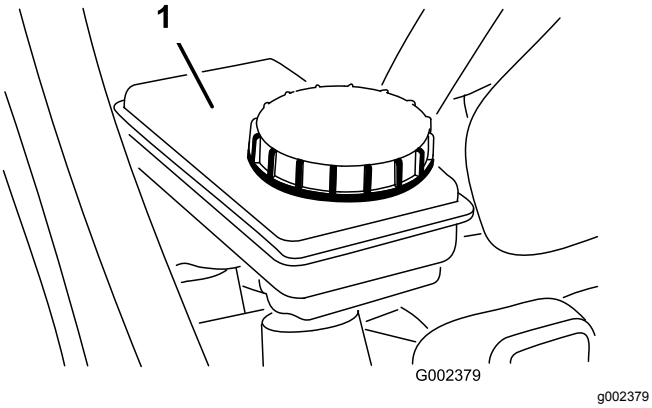


Рисунок 27

1. Бачок тормозной жидкости

4. Если уровень жидкости низкий, выполните следующие действия:
   A. Очистите область вокруг крышки бачка (Рисунок 27).
   B. Снимите крышку бачка (Рисунок 27).
   C. Долейте тормозную жидкость указанного типа до линии Full (Полный) на бачке (Рисунок 27).

      Примечание: Не переполняйте бачок тормозной жидкостью.
   D. Установите крышку (Рисунок 27).
5. Установите капот.

Проверка сигнальной лампы давления масла

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Примечание: Если вы только что выключили двигатель, лампа может загореться через 1–2 минуты.

1. Включите стояночный тормоз.
2. Поверните ключ замка зажигания в положение Вкл., но не запускайте двигатель.

   Примечание: Сигнальная лампа давления масла должна загореться красным светом.

   Примечание: Если лампа не горит, то либо она перегорела, либо имеется неисправность в системе, которую необходимо устранить.

Заправка топливом

Емкость топливного бака: 25 л

- 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 у людей и повреждение имущества.

- **Заправляйте топливный бак вне помещения, на открытом воздухе и при холодном двигателе. Вытирайте все разлитое топливо.**
- **Никогда не заправляйте топливный бак в закрытом прицепе.**
- **Не заправляйте топливный бак до предела. Доливайте бензин в топливный бак так, чтобы его уровень на 6–13 мм не доходил до низа заливной горловины. Это пустое пространство в баке позволит топливу расширяться.**
- **Запрещается курить при работе с топливом. Держитесь подальше от открытого пламени и от мест, где пары топлива могут воспламениться от искр.**
- **Храните топливо в штатной емкости в месте, недоступном для детей. Приобретаемый запас топлива должен быть рассчитан не более, чем на 30 дней.**
- **Не эксплуатируйте машину без исправной выхлопной системы.**

⚠ ОПАСНО

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

- **Перед заправкой топливом всегда ставьте емкости на землю, в стороне от автомобиля.**
- **Не заливайте топливные емкости, находясь внутри транспортного средства, в кузове грузовика или на платформе прицепа, поскольку напольное ковровое покрытие в кабине или пластиковая облицовка кузова могут способствовать накоплению статического заряда на емкости и замедлить его отвод.**
- **По возможности, снимайте оборудование, имеющее бензиновый двигатель, с грузовика или прицепа, и заправляйте его на земле.**
- **При отсутствии такой возможности заправлять оборудование на грузовике или прицепе следует из переносной емкости, а не с помощью заправочного пистолета.**
- **При использовании заправочного пистолета на бензозаправочной станции держите насадку прижатой к краю заливочной горловины топливного бака или емкости до окончания заправки.**

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Бензин опасен для здоровья и может привести к гибели при проглатывании. Продолжительное воздействие паров может привести к тяжелой травме или заболеванию.

- **Старайтесь не вдыхать пары топлива.**
- **Не приближайте лицо к пистолету и топливному баку или к отверстию флакона с кондиционером топлива.**
- **Не допускайте контакта жидкости с кожей; при попадании любых частиц жидкости на кожу смойте их водой с мылом.**

1. Произведите очистку поверхности вокруг крышки топливного бака (Рисунок 28).
2. Снимите крышку топливного бака (Рисунок 28).

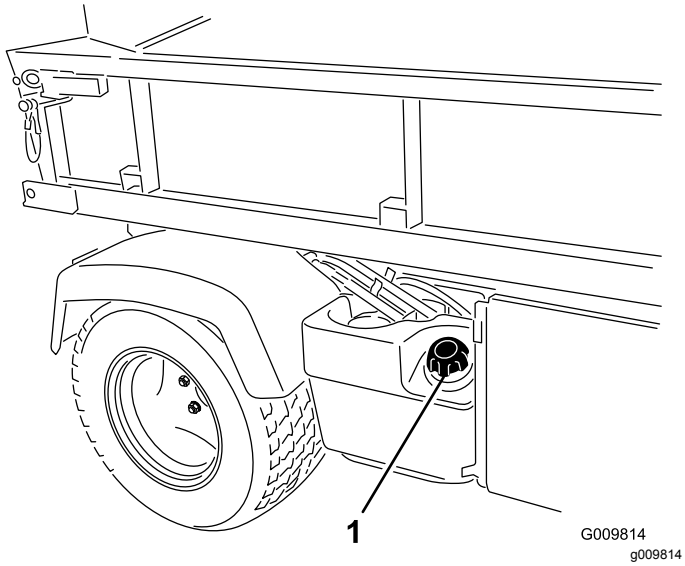


Рисунок 28

1. Крышка топливного бака

3. Заправляйте бак до уровня, не доходящего примерно на 2,54 см до верха бака (нижнего уровня заливной горловины), затем установите крышку.

   Примечание: Не переполняйте топливный бак.
4. Во избежание возгорания протрите насухо все поверхности, на которые могло попасть топливо.

Проверка давления в шинах

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Давление воздуха в передних шинах должно быть 220 кПа, а в задних – 124 кПа.

Внимание: **Для обеспечения надлежащей накачки часто проверяйте давление в шинах. Если шины не накачаны до надлежащего давления, они будут преждевременно изнашиваться и могут привести к заеданию полного привода.**

На Рисунок 29 приведен пример износа шин, вызванного недостаточной накачкой.

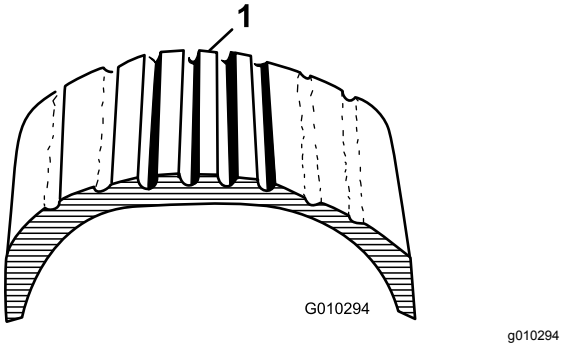


Рисунок 29

1. Недостаточно накачанная шина

На Рисунок 30 приведен пример износа шин, вызванного чрезмерной накачкой.

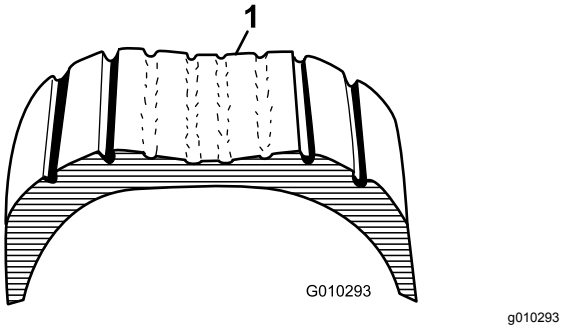


Рисунок 30

1. Чрезмерно накачанная шина

Удаление мусора из системы охлаждения

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно (При эксплуатации автомобиля в условиях повышенного загрязнения производите очистку чаще.)

1. Выключите двигатель.
2. Тщательно очистите область двигателя от всего мусора.
3. Расфиксируйте защелки и снимите решетку радиатора с передней стороны радиатора (Рисунок 31).

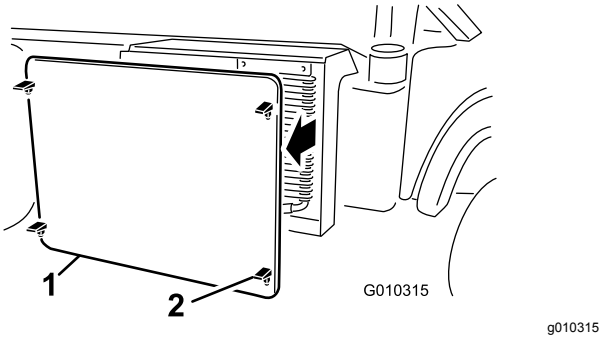


Рисунок 31

1. Решетка радиатора
2. Защелка

4. Поверните защелки и откиньте от радиатора масляный охладитель (если это предусмотрено) (Рисунок 32).

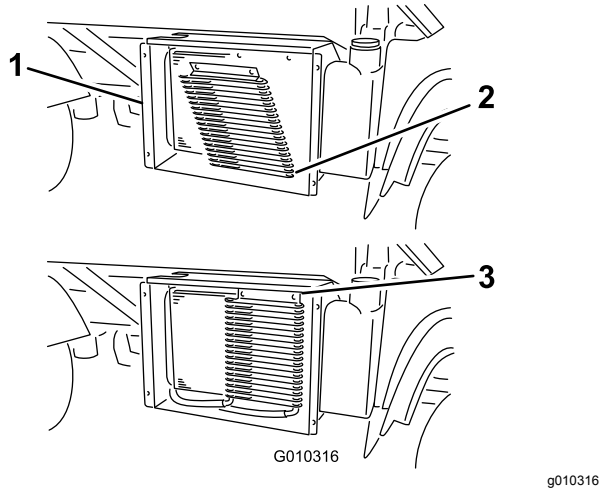


Рисунок 32

1. Корпус радиатора
2. Масляный охладитель
3. Защелки

5. Тщательно очистите радиатор, масляный охладитель и решетку сжатым воздухом.

   Примечание: Выдуйте мусор из радиатора.

6. Установите охладитель и решетку на радиатор.

Выполнение проверок перед запуском

Перед каждой эксплуатацией автомобиля необходимо выполнить следующие проверки:

- Проверьте давление в шинах.

  Примечание: Эти шины отличаются от автомобильных шин, они требуют меньшего давления для сведения к минимуму уплотнения и повреждения травяного покрова.

- Проверьте уровни всех жидкостей и, если будет обнаружен низкий уровень какой-либо жидкости, добавьте соответствующее количество жидкости Toro указанного типа.
- Проверьте переднюю сторону радиатора. Удалите весь мусор и очистите решетку радиатора.
- Проверьте работу педали тормоза.
- Проверьте сигнальную лампу давления масла.
- Убедитесь, что осветительные приборы работают правильно.
- Поверните рулевое колесо влево и вправо, чтобы проверить реакцию рулевого управления.
- Выключите двигатель и дождитесь остановки всех движущихся частей, а затем проверьте, чтобы не было утечек масла, ослабленных креплений и других заметных нарушений.

При обнаружении какой-либо неполадки из вышеперечисленных сообщите об этом механику или произведите проверку со своим руководителем, прежде чем начать дневную работу автомобиля. Руководитель может поручить вам проведение дополнительных ежедневных проверок, поэтому уточните свои обязанности.

Пуск двигателя

Внимание: **Запрещается запускать двигатель с помощью толкания или буксировки автомобиля. Может быть повреждена силовая передача.**

1. Сядьте на сиденье оператора и включите стояночный тормоз.
2. Выключите механизм отбора мощности и систему высокопроизводительной гидравлики (если она установлена) и переведите рычаг ручной дроссельной заслонки в положение Выкл. (если он предусмотрен).
3. Установите рычаг коробки передач в положение **P** (Стоянка).
4. Убедитесь, что рычаг гидравлического механизма подъема находится в положении Выкл. (среднем).
5. Нажмите педаль тормоза.

   Примечание: Уберите ногу с педали акселератора.

6. Для запуска двигателя вставьте ключ в замок зажигания и поверните его по часовой стрелке.

   Примечание: После запуска двигателя отпустите ключ.

Примечание: Сигнальная лампа давления масла должна погаснуть.

Внимание: **Для предотвращения перегрева электродвигателя стартера не включайте стартер более, чем на 15 секунд. После непрерывного проворачивания коленчатого вала двигателя в течение 15 секунд подождите 60 секунд до следующего включения электродвигателя стартера.**

Управление движением автомобиля

1. Нажмите педаль тормоза.
2. Выключите стояночный тормоз.
3. Переведите рычаг коробки передач на требуемую передачу.
4. Отпустите педаль рабочего тормоза и плавно нажмите на педаль акселератора.

   Внимание: **Обязательно остановите автомобиль при переключении с передней передачи на заднюю или с задней на переднюю.**

   Пользуйтесь приведенной ниже таблицей для определения скорости движения на каждой передаче при эксплуатации автомобиля с рычагом диапазона скоростей, установленным в положение **T** (Транспортировка) .

Передача	Скорость (км/ч)	Скорость (миль в час)
R (Задний ход)	0 – 21	0 – 13
L (Пониженная передача переднего хода)	0 – 18	0 – 11
D (Передний ход)	0 – 32	0 – 20

Примечание: Не допускайте длительной работы двигателя на частоте холостого хода.

Примечание: Если ключ замка зажигания в течение продолжительного времени оставлять в положении Вкл. без запуска двигателя, это приведет к разряду аккумуляторной батареи.

Остановка автомобиля

Для остановки автомобиля уберите ногу с педали акселератора и нажмите педаль тормоза.

Останов двигателя

1. Остановите автомобиль.
2. Установите рычаг коробки передач в положение **P** (Стоянка).
3. Включите стояночный тормоз.
4. Поверните ключ зажигания в положение Выкл. и извлеките ключ из замка зажигания.

Использование рычага диапазона скоростей

Используйте рычаг диапазона скоростей для ограничения максимальной скорости движения автомобиля при выполнении операций, требующих постоянной скорости, например при опрыскивании или подкормке. Рычаг диапазона скоростей (Рисунок 33) используется для выбора 1 из 4 диапазонов рабочих скоростей, предназначенных для ограничения максимальной скорости движения, или диапазона транспортной скорости, предназначенного для перемещения автомобиля между рабочими площадками.

Примечание: Для переключения между диапазонами скоростей необходимо отпустить педаль акселератора, но не требуется останавливать автомобиль.

- Если требуется точное управление максимальной скоростью движения, установите рычаг диапазона скоростей в фиксированные положения диапазонов скоростей A, B, C и D.
- Чтобы установить положение T (Транспортировка), выведите рычаг диапазона скоростей из фиксированного положения в диапазонах A, B, C или D и переведите вперед в положение T (Транспортировка).

Примечание: С помощью рычага диапазона скоростей можно ограничивать максимальную скорость движения в каждом диапазоне: от 4 до 18 км/ч, когда рычаг коробки передач установлен в положение **L** (пониженная передача переднего хода), или от 8 до 32 км/ч, когда рычаг коробки передач установлен в положение **D** (передний ход).

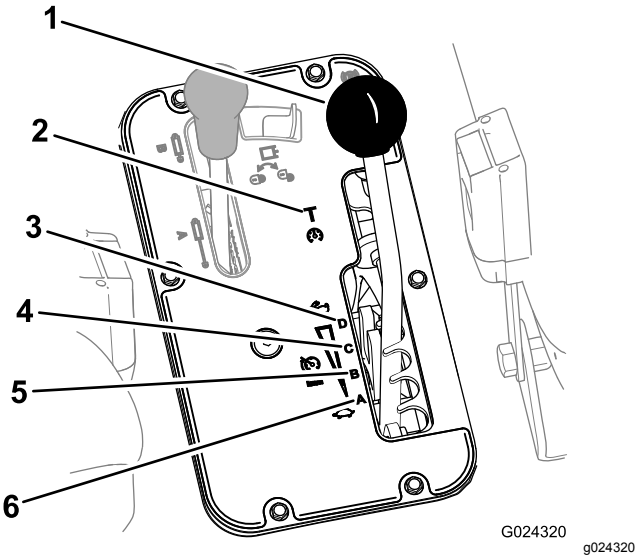


Рисунок 33

1. Рычаг диапазона скоростей
2. **T** (транспортный диапазон)
3. **D** (высокий диапазон)
4. **C** (средний высокий диапазон)
5. **B** (средний низкий диапазон)
6. **A** (низкий диапазон)

Применение блокировки дифференциала

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опрокидывание или скатывание автомобиля на холме может привести к тяжелой травме.

- **Дополнительная тяга, возникающая при блокировке дифференциала, может быть достаточно велика, что создает опасные ситуации, такие как подъем на склон, слишком крутой для разворота. Будьте крайне внимательны при движении с включенной блокировкой дифференциала, особенно на крутых склонах.**
- **Выполнение крутого поворота на повышенной скорости при включенной блокировке дифференциала вызывает отрыв от земли внутреннего заднего колеса, что может привести к потере управления и, как результат, заносу автомобиля. Используйте блокировку дифференциала только на пониженных скоростях.**

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Поворот с заблокированным дифференциалом может привести к потере управляемости автомобилем. Не допускается включать блокировку дифференциала при выполнении крутых поворотов или на высокой скорости.

Блокировка дифференциала увеличивает тягу автомобиля за счет блокирования задних колес, так что ни одно колесо не будет пробуксовывать. Это может облегчить буксировку тяжелых грузов по мокрому травяному покрову или скользким поверхностям, при подъеме по склону или на песчаных поверхностях. Важно помнить, что эта дополнительная тяга предназначена лишь для временного ограниченного применения. Ее применение не отменяет правил безопасной работы, рассмотренных ранее применительно к крутым холмам и тяжелым грузам.

Блокировка дифференциала заставляет задние колеса вращаться с одинаковой скоростью. При использовании блокировки дифференциала способность автомобиля выполнять крутые повороты существенно ограничивается, при этом можно повредить травяной покров. Используйте блокировку дифференциала, только когда это необходимо и на пониженных скоростях.

Примечание: Блокировка дифференциала включается и выключается на ходу легким поворотом руля.

- Чтобы заблокировать дифференциал, нажмите выключатель блокировки дифференциала вверх (Рисунок 34).

  Примечание: Когда выключатель блокировки дифференциала установлен в положение блокировки, индикатор на выключателе загорается.
- Чтобы разблокировать дифференциал, нажмите выключатель блокировки дифференциала вверх (Рисунок 34).

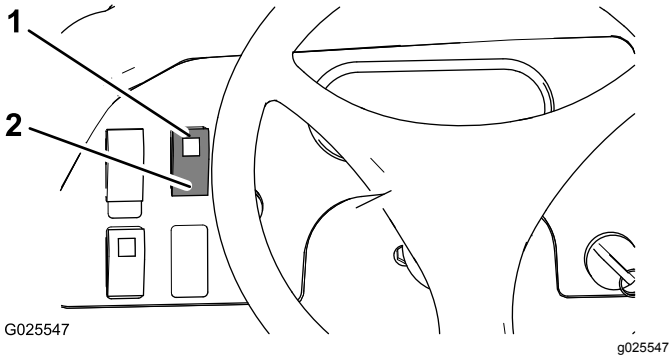


Рисунок 34

1. Положение блокировки (выключатель блокировки дифференциала)
2. Положение разблокировки (выключатель блокировки дифференциала)

Обкатка нового автомобиля

- Убедитесь, что произведена приработка тормозов; см. раздел 6 Притирка тормозов (страница 19)
- Регулярно проверяйте уровни жидкостей и моторного масла, а также следите за признаками перегрева любых компонентов автомобиля.
- После запуска холодного двигателя дайте ему прогреться около 15 секунд перед включением передачи.

  Примечание: При низкой температуре окружающей среды двигатель следует прогревать дольше.
- Старайтесь не повышать резко обороты двигателя.
- Старайтесь не изменять скорость автомобиля во время работы. Следует избегать продолжительной работы двигателя на холостых оборотах. Не следует резко трогаться и останавливаться.
- Все специальные проверки после малого пробега описаны в разделе Техническое обслуживание (страница 43).

Проверка системы защитных блокировок

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Система защитных блокировок предотвращает проворачивание стартера или запуск двигателя, если не нажата педаль тормоза и рычаг гидравлического механизма подъема не находится в положении Нейтраль.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

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

Примечание: Процедуры проверки блокировок навесных орудий см. в *Руководстве по эксплуатации навесных орудий*.

Проверка защитного блокировочного выключателя рычага гидравлического механизма подъема

1. Займите место оператора и включите стояночный тормоз.
2. Переведите рычаг переключения передач в положение Нейтраль и убедитесь, что рычаг гидравлического механизма подъема находится в среднем положении.
3. Если у вас модель, отличная от TC, но с комплектом высокопроизводительной гидравлики (дополнительный), или модель TC, установите выключатель высокопроизводительной гидравлики в положение Выкл.
4. Нажмите педаль тормоза.
5. Передвиньте рычаг гидравлического механизма подъема вперед и поверните ключ замка зажигания по часовой стрелке в положение Пуск.

   Примечание: Если двигатель провернется стартером или заведется, значит в блокировочной системе имеется неисправность, которую необходимо устранить до эксплуатации автомобиля.

Проверка защитного блокировочного выключателя педали тормоза

1. Займите место оператора и включите стояночный тормоз.

2. Переведите рычаг переключения передач в положение НЕЙТРАЛЬ и убедитесь, что рычаг гидравлического механизма подъема находится в среднем положении.
3. Если у вас модель, отличная от TC, но с комплектом высокопроизводительной гидравлики (дополнительный), или модель TC, установите выключатель высокопроизводительной гидравлики в положение ВЫКЛ.
4. Поверните ключ замка зажигания по часовой стрелке в положение ПУСК.

   Примечание: Не нажимайте педаль тормоза.

   Примечание: Если двигатель провернется стартером или заведется, значит в блокировочной системе имеется неисправность, которую необходимо устранить до эксплуатации автомобиля.

Проверка защитного блокировочного выключателя высокопроизводительной гидравлики

Примечание: Эта процедура предназначена для модели, отличной от TC, с комплектом высокопроизводительной гидравлики (дополнительным) или для модели TC

1. Займите место оператора и включите стояночный тормоз.
2. Переведите рычаг переключения передач в положение НЕЙТРАЛЬ и убедитесь, что рычаг механизма гидравлического подъема находится в среднем положении.
3. Установите выключатель высокопроизводительной гидравлики в положение ВКЛ.
4. Нажмите педаль тормоза.
5. Поверните ключ замка зажигания по часовой стрелке в положение ПУСК.

   Примечание: Если двигатель провернется стартером или заведется, значит в блокировочной системе имеется неисправность, которую необходимо устранить до эксплуатации автомобиля.

Транспортировка автомобиля

Для перемещения автомобиля на большие расстояния используйте прицеп с полноразмерными наклонными въездами. Убедитесь, что автомобиль надежно закреплен на прицепе. Местонахождение точек крепления показано на Рисунок 35 и Рисунок 36.

Примечание: Погрузите автомобиль на прицеп передней стороной по направлению движения. При отсутствии такой возможности прикрепите ремнем капот автомобиля к раме или снимите капот, закрепите и перевезите его отдельно. В противном случае возможен срыв капота во время транспортировки под воздействием встречного воздушного потока.

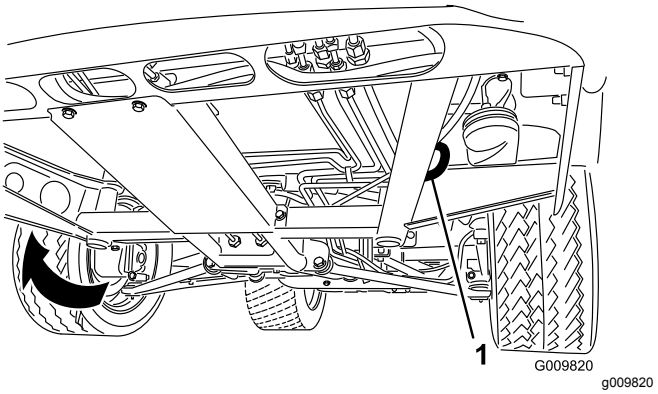


Рисунок 35

1. Такелажная проушина на раме (с каждой стороны)

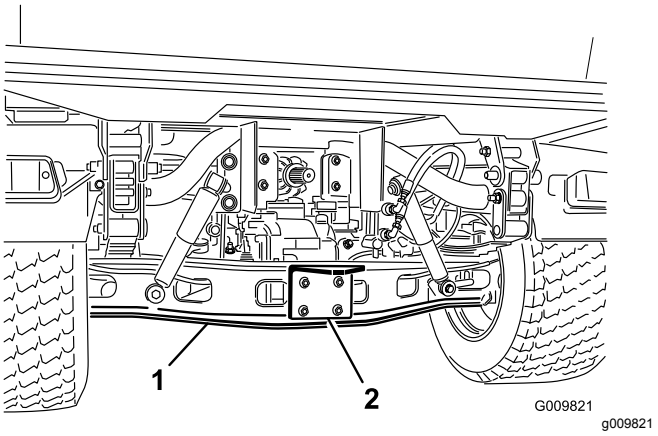


Рисунок 36

1. Ось
2. Кронштейн сцепки

Буксировка автомобиля

В экстренном случае автомобиль может быть отбуксирован на небольшое расстояние. Однако компания Toro не рекомендует применять буксировку в качестве стандартной процедуры.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Буксировка на чрезмерной скорости может вызвать потерю управляемости. Запрещается буксировка автомобиля со скоростью свыше 8 км/ч.

Буксировку автомобиля должны выполнять два человека. Закрепите буксирный трос в отверстиях в переднем элементе рамы. Переведите рычаг переключения передач в положение НЕЙТРАЛЬ и выключите стояночный тормоз. Если автомобиль требуется перевезти на значительное расстояние, транспортируйте его на грузовом автомобиле или прицепе.

Примечание: Усилитель рулевого управления не работает, что затрудняет управление.

Буксировка прицепа автомобилем

Автомобиль Workman способен буксировать прицепы и навесные орудия, масса которых превышает его собственную.

В зависимости от назначения автомобиля предлагается несколько типов тягово-сцепных устройств. За подробными сведениями обращайтесь к официальному дистрибьютору компании Toro.

Если автомобиль оборудован тягово-сцепным устройством, закрепленным болтами на трубе задней оси, он может буксировать прицепы и навесные орудия с полной массой прицепа (GTW) до 1587 кг. Всегда загружайте прицеп таким образом, чтобы 60% массы груза находились в передней части прицепа. При этом тягово-сцепное устройство автомобиля будет воспринимать примерно 10% (максимум 272 кг) от полной массы прицепа (GTW).

При перевозке груза или буксировке прицепа (навесного орудия) не перегружайте автомобиль или прицеп. Перегрузка может привести к ухудшению рабочих характеристик или повреждению тормозов, оси, двигателя, коробки передач, рулевого управления, подвески, конструкции корпуса или шин.

Внимание: **Во избежание повреждения силовой передачи используйте понижающий ряд трансмиссии.**

При буксировке навесных орудий на опорно-сцепном круге, например, аэратора фервея на поле для гольфа, обязательно установите колесную штангу (входящую в комплект опорно-сцепного круга) для предотвращения отрыва передних колес от земли при внезапном замедлении движения навесного орудия.

Использование гидравлического управления

Система гидравлического управления подает гидравлическую мощность от насоса автомобиля все время работы двигателя. Эту мощность можно передавать при помощи быстроразъемных соединительных муфт в задней части автомобиля.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Гидравлическая жидкость, выброшенная под давлением, может проникнуть под кожу и нанести травму.

Соблюдайте осторожность при подсоединении или отсоединении быстроразъемных гидравлических муфт. Выключите двигатель, включите стояночный тормоз, опустите навесное орудие и переведите удаленный гидравлический клапан в фиксированное плавающее положение, чтобы сбросить гидравлическое давление перед подсоединением или отсоединением быстроразъемных гидравлических муфт.

Внимание: **Если одно и то же навесное орудие используется с несколькими автомобилями, может произойти перекрестное загрязнение трансмиссионной жидкости. Заменяйте трансмиссионную жидкость более часто.**

Использование рычага гидравлического подъема кузова для управления гидравлическими навесными орудиями

- Положение Выкл.

  Это нормальное положение регулирующего клапана, когда он не используется. В этом положении рабочие каналы регулирующего клапана перекрыты и любая нагрузка будет задерживаться обратными клапанами в обоих направлениях.

- Положение Поднять (для быстроразъемной соединительной муфты «A»)

  В этом положении поднимаются кузов и заднее навесное орудие, а также подается

давление на быстроразъемную муфту А. Кроме того, гидравлическая жидкость возвращается из быстроразъемной муфты В в клапан с последующим сливом в бак. Это кратковременное положение, и после отпускания рычага пружина возвращает его в среднее положение Выкл.

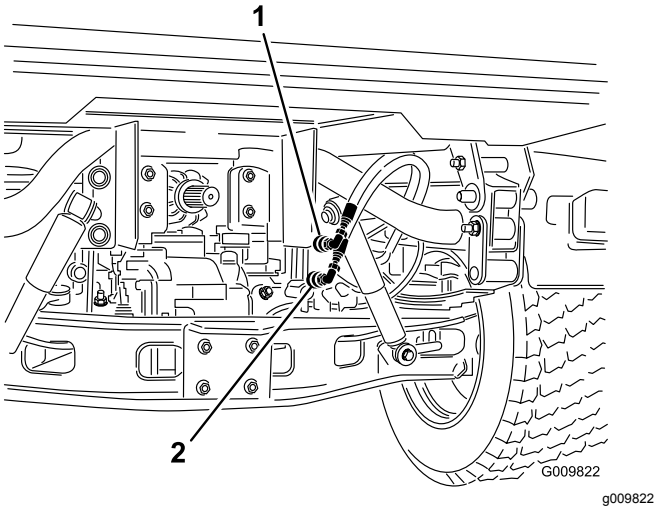


Рисунок 37

1. Место быстроразъемной муфты А
2. Место быстроразъемной муфты В

- ОПУСКАНИЕ (положение для быстроразъемной муфты В)

  В этом положении опускаются кузов и заднее навесное орудие или подается давление на быстроразъемную муфту В. Кроме того, гидравлическая жидкость возвращается из быстроразъемной муфты А в клапан с последующим сливом в бак. Это кратковременное положение, и после отпускания рычага пружина возвращает его в среднее положение отключения. Кратковременное удерживание в этом положении и затем отпускание рычага управления подает поток гидравлической жидкости к быстроразъемной муфте В, что обеспечивает принудительное опускание заднего сцепного устройства. Если отпустить рычаг, давление опускания на сцепном устройстве сохраняется.

  Внимание: **При использовании гидроцилиндра удерживание рычага управления в положении опускания вызывает протекание масла через предохранительный клапан, что может привести к повреждению гидравлической системы.**

- ПоложениеВкл.

  Это положение аналогично положению «Опускание» (положению для быстроразъемной муфты В). В этом положении жидкость также направляется к быстроразъемной муфте В, за исключением того, что рычаг удерживается в данном положении фиксирующим рычажком в панели управления. Это позволяет гидравлической жидкости непрерывно протекать в оборудование, в котором используется гидроцилиндр. **Данное положение должно использоваться только с навесными орудиями, оснащенными гидроцилиндром.**

  Внимание: **Если положение Вкл. используется с гидроцилиндром или без навесного орудия, то жидкость будет проходить через предохранительный клапан, что может привести к повреждению гидравлической системы. Используйте это положение только кратковременно или при наличии смонтированного гидроцилиндра**

  Внимание: **После монтажа навесного орудия проверьте уровень гидравлической жидкости. Проверьте работу навесного орудия, выполнив несколько рабочих циклов для удаления воздуха из системы, после чего повторно проверьте уровень гидравлической жидкости. Гидроцилиндр навесного орудия немного понижает уровень жидкости в трансмиссии. Эксплуатация автомобиля при низком уровне гидравлической жидкости может привести к повреждению насоса, гидравлических устройств дистанционного действия, усилителя рулевого управления и трансмиссии автомобиля.**

Подсоединение быстроразъемных соединительных муфт

Внимание: **Перед подсоединением очистите быстроразъемные соединительные муфты от грязи. Грязная соединительная муфта может внести загрязнения в гидравлическую систему**

1. Оттяните стопорное кольцо соединительной муфты.
2. Вставьте шланговый штуцер в соединительную муфту, чтобы он зафиксировался со щелчком.

Примечание: При подсоединении оборудования с ДУ к быстроразъемным соединительным муфтам определите, с какой стороны нужно подавать давление, после чего присоедините соответствующий шланг к быстроразъемной соединительной муфте В, на которую будет подаваться давление при нажатии рычага управления вперед или фиксации его в положении Вкл.

Отсоединение быстроразъемных соединительных муфт

Примечание: Когда автомобиль и навесное орудие выключены, переведите рычаг подъема назад и вперед, чтобы снять давление в системе и облегчить отсоединение быстроразъемных соединительных муфт.

1. Оттяните стопорное кольцо соединительной муфты.
2. Вытащите шланг из соединительной муфты.

   Внимание: **Очистите пылезащитную заглушку и пылезащитные крышки и установите их на концы быстроразъемных соединительных муфт, когда муфты не используются.**

Поиск неисправностей системы управления гидравликой

- Затрудненное подсоединение или отсоединение быстроразъемных соединительных муфт.

  Давление не сбрасывается (быстроразъемная муфта находится под давлением).
- Руль с гидроусилителем поворачивается очень тяжело или не поворачивается вовсе.
  - Низкий уровень гидравлической жидкости.
  - Высокая температура гидравлической жидкости.
  - Не работает насос.
- Утечки гидравлической жидкости.
  - Ослаблены штуцеры.
  - Утеряно уплотнительное кольцо штуцера.
- Не работает навесное орудие
  - Быстроразъемные муфты не полностью зацеплены.
  - Быстроразъемные муфты переставлены местами.
- Пронзительный звук.
  - Снимите клапан, оставленный в фиксированном положении Вкл., вызывающем протекание гидравлической жидкости через предохранительный клапан
  - Ослаблен ремень.
- Двигатель не запускается.

  Рычаг гидравлики заблокирован в переднем положении.

Техническое обслуживание

Определите левую и правую стороны автомобиля относительно места оператора.

Примечание: Загрузите бесплатно предоставляемую *электрическую* или *гидравлическую* схему, посетив веб-сайт www.Toro.com, где можно найти модель вашего автомобиля, перейдя по ссылке Manuals (Руководства) с главной страницы.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

К выполнению технического обслуживания, ремонта, регулировки или проверки автомобиля должен допускаться только обученный и аттестованный персонал.

Не допускайте возникновения пожароопасности и обеспечьте наличие в рабочей зоне противопожарного оборудования. Запрещается использовать открытое пламя для проверки уровня или утечки топлива, аккумуляторного электролита или охлаждающей жидкости. Не допускается использовать для очистки частей открытые поддоны с топливом или легковоспламеняющимися чистящими жидкостями.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если вы оставите ключ в замке зажигания, кто-нибудь может случайно запустить двигатель и нанести серьезные травмы вам или окружающим.

Перед выполнением любого технического обслуживания извлеките ключ из замка зажигания.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Неправильное техническое обслуживание автомобиля может привести к его повреждению и(или) травме оператора и находящихся рядом людей.

К выполнению технического обслуживания, ремонта, регулировки или проверки автомобиля должен допускаться только квалифицированный и аттестованный персонал.

Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через первые 2 часа	• Затяните гайки передних и задних колес.
Через первые 10 часа	• Затяните гайки передних и задних колес. • Проверьте регулировку стояночного тормоза. • Замените гидравлический фильтр.
Через первые 50 часа	• Замените масло в двигателе и фильтр. • Осмотрите отверстие фильтра. • Проверьте уровень рабочей жидкости в коробке передач.

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Перед каждым использованием или ежедневно	• Проверьте уровень масла в двигателе. (Перед первым запуском двигателя и после него, а затем ежедневно проверяйте уровень масла в двигателе.) • Проверьте уровень гидравлической жидкости. (Перед первым запуском двигателя и каждый день в последующем проверяйте уровень гидравлической жидкости.) • Проверьте уровень охлаждающей жидкости. Проверяйте уровень охлаждающей жидкости только в расширительном бачке. Не снимайте крышку радиатора. (Проверьте уровень охлаждающей жидкости перед первым запуском двигателя и затем проверяйте его ежедневно.) • Проверьте уровень тормозной жидкости. (Проверьте уровень перед первым запуском двигателя, а затем проверяйте ежедневно.) • Проверьте сигнальную лампу давления масла. • Проверьте давление в шинах. • Удалите мусор из области двигателя и радиатора. (При эксплуатации автомобиля в условиях повышенного загрязнения производите очистку чаще.) • Проверьте работу системы блокировок.
Через каждые 25 часов	• Снимите крышку воздухоочистителя и очистите загрязнения.
Через каждые 50 часов	• Проверьте уровень жидкости в аккумуляторе (каждые 30 дней, если аккумулятор находится на хранении) • Проверьте подсоединения кабелей к аккумуляторной батарее.
Через каждые 100 часов	• Смажьте консистентной смазкой все подшипники и втулки (при эксплуатации в сложных условиях смазка должна производиться чаще). • Замените фильтр воздухоочистителя. (при эксплуатации в условиях повышенного запыления или загрязнения замена производится чаще). • Проверьте состояние шин. • Проверьте пыльники ШРУСов на отсутствие повреждений и утечек смазочного материала.
Через каждые 200 часов	• Замените масло в двигателе и фильтр. • Замените воздушный фильтр бачка с активированным углем • Затяжка гаек передних и задних колес • Проверьте уровень рабочей жидкости в бачке цилиндра управления скоростью. • Проверьте регулировку стояночного тормоза. • Проверьте регулировку педали тормоза. • Проверьте рабочий и стояночный тормоза.
Через каждые 400 часов	• Осмотрите и замените свечу зажигания. • Замените топливный фильтр. • Проверьте топливные трубопроводы и соединения. • Проверьте углы установки передних колес. • Проверьте уровень рабочей жидкости в коробке передач. • Проверьте состояние приводного ремня. • Очистите муфты сцеплений. • Визуально проверьте тормоза на изношенность тормозных колодок.
Через каждые 800 часов	• Замените фильтр гидравлической системы. • Замените гидравлическую жидкость и очистите сетчатый фильтр.
Через каждые 1000 часов	• Замените тормозную жидкость. • Слейте и промойте топливный бак. • Промойте систему охлаждения и замените охлаждающую жидкость.
Ежегодно	• Выполните все операции в рамках ежегодного технического обслуживания, указанные в «Руководстве владельца двигателя».

Эксплуатация в неблагоприятных условиях

Внимание: **Если автомобиль подвергается воздействию любого из нижеперечисленных условий, техническое обслуживание должно производиться в два раза чаще:**

- Эксплуатация в пустыне
- Эксплуатация в холодном климате при температуре ниже 0 °C
- Буксировка прицепа
- Частая эксплуатация на пыльных дорогах
- Строительные работы
- После продолжительной эксплуатации в иле, песке, воде или в других условиях повышенной загрязненности при первой возможности проверьте и очистите тормоза. Это предотвратит чрезмерный износ, вызываемый любым абразивным материалом.

Действия перед техническим обслуживанием

Многие вопросы, рассматриваемые в этом разделе, посвященном техническому обслуживанию, требуют подъема и опускания кузова. Для предотвращения серьезного травмирования или гибели соблюдайте следующие меры предосторожности.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Поднятый кузов, заполненный материалом и не зафиксированный предохранительной опорой, может неожиданно опуститься. Работа под поднятым кузовом без опоры может привести к травмам оператора или других людей.

- **Перед обслуживанием или выполнением регулировок на автомобиле выключите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ из замка зажигания.**
- **Перед выполнением работ под поднятым кузовом удалите из кузова или навесного орудия весь загруженный материал и установите предохранительную опору на полностью выдвинутый шток цилиндра.**

Использование предохранительной опоры кузова

Внимание: **Всегда устанавливайте или снимайте опору кузова, стоя за пределами кузова.**

1. Поднимите кузов до полного выдвижения подъемных цилиндров.
2. Выньте опору кузова из кронштейнов для хранения на задней стороне панели конструкции ROPS (Рисунок 38).

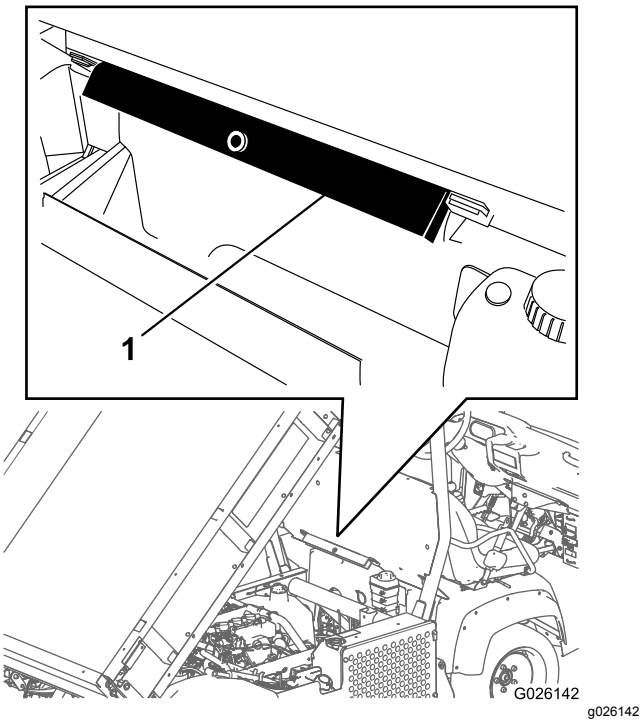


Рисунок 38

1. Опора кузова

3. Насадите опору кузова на шток гидроцилиндра так, чтобы концевые выступы опоры опирались на торец корпуса гидроцилиндра и на конец штока гидроцилиндра (Рисунок 39).

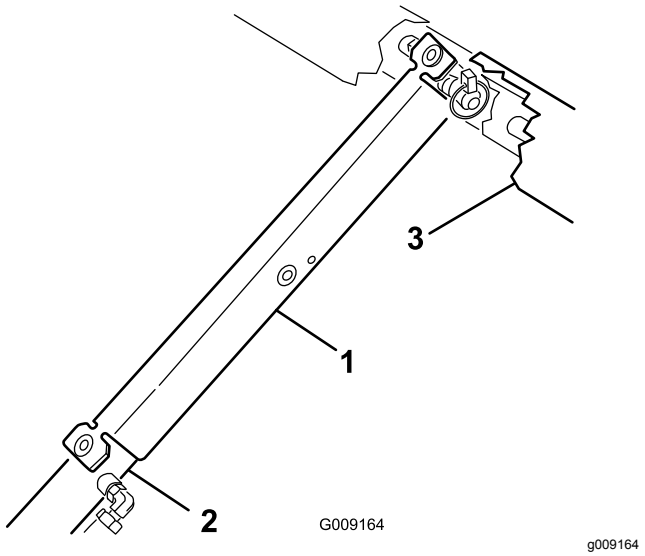


Рисунок 39

1. Опора кузова
2. Корпус гидроцилиндра
3. Кузов

4. Закончив работу, снимите опору кузова с гидроцилиндра и вставьте ее в кронштейны на задней стороне панели системы ROPS.

   Внимание: **Не пытайтесь опускать кузов, когда предохранительная опора кузова находится на цилиндре.**

Демонтаж опорной плиты

1. Запустите двигатель, включите рычаг гидравлического механизма подъема и опускайте кузов до тех пор, пока гидроцилиндры не будут свободно сидеть в пазах.
2. Отпустите рычаг подъема и выключите двигатель.
3. Удалите шплинты из наружных концов шплинтуемых штифтов (Рисунок 40).

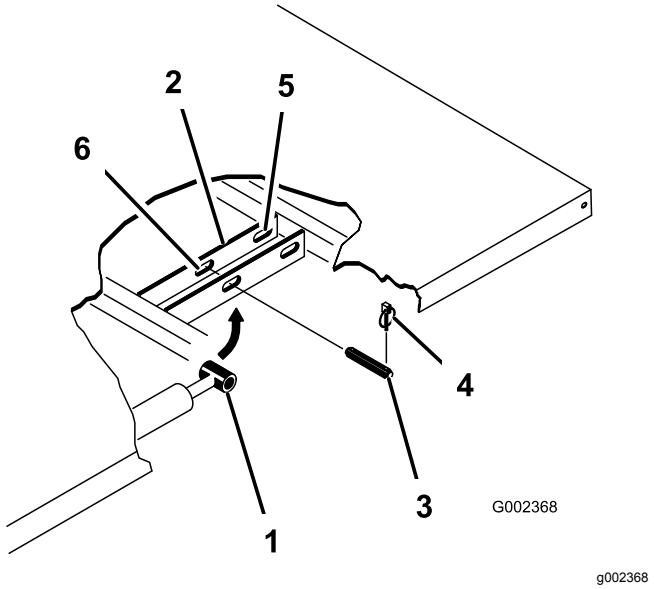


Рисунок 40

1. Конец штока гидроцилиндра
2. Монтажная плита кузова
3. Шплинтуемый штифт
4. Шплинт
5. Задние пазы (полноразмерный кузов)
6. Передние пазы (кузов размером 2/3)

4. Снимите шплинтуемые штифты, крепящие концы штоков гидроцилиндров к монтажным плитам кузова, протолкнув штифты внутрь (Рисунок 40).
5. Выньте шплинтуемые шплинты, которые крепят шарнирные кронштейны к швеллерам рамы (Рисунок 40).
6. Поднимите кузов с автомобиля.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Полноразмерный кузов весит примерно 148 кг, поэтому не пытайтесь самостоятельно монтировать или демонтировать кузов.

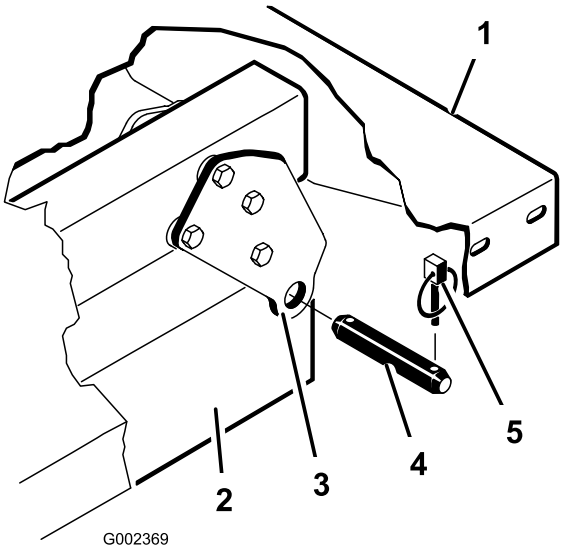
Используйте подвесную таль или попросите помочь двух или трех человек.

7. Храните гидроцилиндры в зажимах для хранения.
8. Включите на автомобиле рычаг блокировки гидравлического подъема, чтобы предотвратить случайное выдвижение подъемных цилиндров.

Монтаж полноразмерного кузова

Примечание: Если на плоский кузов будут устанавливаться борта, то удобнее установить их до монтажа кузова на автомобиль.

Примечание: Убедитесь, что задние соединительные планки прикреплены болтами к раме/швеллеру кузова таким образом, что нижний конец расположен под углом к задней части (Рисунок 41).



g002369

Рисунок 41

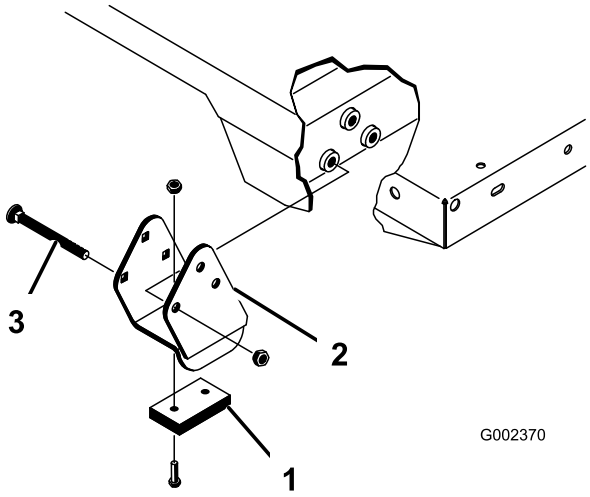
1. Левый задний угол кузова
2. Швеллер рамы автомобиля
3. Соединительная планка
4. Шплинтуемый штифт
5. Шплинт

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Полноразмерный кузов весит примерно 148 кг, поэтому не пытайтесь самостоятельно монтировать или демонтировать кузов.

Используйте подвесную таль или попросите помочь двух или трех человек.

Примечание: Убедитесь, что распорные кронштейны и износные колодки (Рисунок 42) установлены так, что головки каретных болтов находятся внутри автомобиля.



g002370

Рисунок 42

1. Износная колодка
2. Распорный кронштейн
3. Каретный болт

1. Убедитесь, что подъемные цилиндры полностью втянуты.
2. Аккуратно установите кузов на раму автомобиля, совместив отверстия в задней шарнирной плите кузова с отверстиями в заднем швеллере рамы, и установите два шплинтуемых штифта и шплинты (Рисунок 42).
3. На опущенном кузове закрепите конец каждого штока гидроцилиндра в соответствующих пазах в монтажных плитах кузова с помощью шплинтуемого штифта и шплинта.
4. Вставьте шплинтуемый штифт с наружной стороны кузова, при этом шплинт должен находиться снаружи (Рисунок 42).

   Примечание: Задние пазы служат для монтажа полноразмерного кузова, а передние пазы - для монтажа кузова размером 2/3.

   Примечание: Чтобы совместить отверстия нужно выдвинуть или втянуть гидроцилиндры; для этого может потребоваться запуск двигателя.

   Примечание: Неиспользуемый паз можно заглушить болтом с гайкой во избежание ошибок при сборке.
5. Запустите двигатель и включите рычаг гидравлического механизма подъема, чтобы поднять кузов.
6. Отпустите рычаг подъема и выключите двигатель.
7. Установите предохранительную опору кузова для предотвращения случайного опускания кузова; см. Использование

предохранительной опоры кузова (страница 45).

8. Поставьте шплинты на внутренние концы шплинтуемых штифтов.

   Примечание: Если на кузове установлен механизм автоматического отпирания заднего откидного борта, проследите, чтобы передняя тяга открывания борта была установлена на внутренний край левого шплинтуемого штифта до установки шплинта.

Подъем автомобиля.

⚠ ОПАСНО

Положение автомобиля при установке на домкрате может быть неустойчивым; автомобиль может соскользнуть с домкрата и травмировать находящегося под ним человека.

- **Не запускайте автомобиль, находящийся на домкрате.**
- **Прежде чем покинуть автомобиль, обязательно выньте ключ из замка зажигания.**
- **Заблокируйте колеса, когда автомобиль находится на домкрате.**

- Не запускайте двигатель, когда автомобиль находится на домкрате, так как вибрация двигателя или движение колес могут привести к соскальзыванию автомобиля с домкрата.
- Не работайте под автомобилем без поддерживающих его опорных стоек. Автомобиль может соскользнуть с домкрата и травмировать находящегося под ним человека.
- При подъеме на домкрате передней стороны автомобиля обязательно поместите между домкратом и рамой автомобиля брусок из дерева (или из аналогичного материала).
- Точка подъема на домкрате передней стороны автомобиля находится под передней средней рамной опорой (Рисунок 43), а сзади - под осью (Рисунок 44).

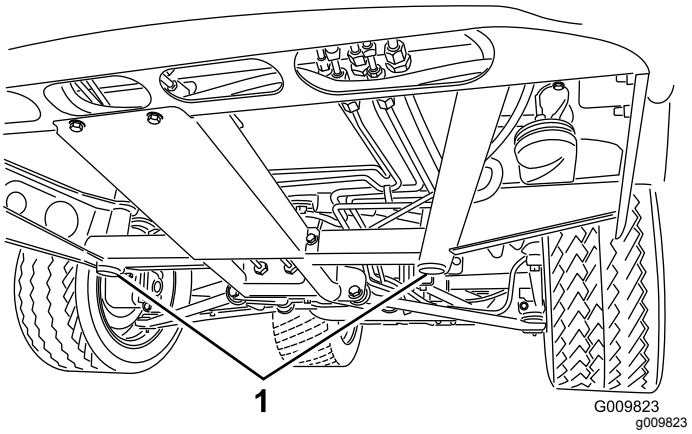


Рисунок 43

1. Передние точки поддомкрачивания

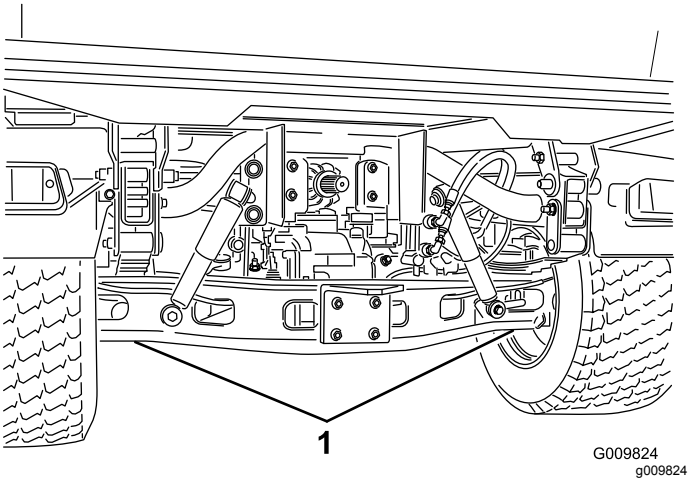


Рисунок 44

1. Задние точки поддомкрачивания

Демонтаж и установка капота

Демонтаж капота

1. Взявшись за капот в области проемов фар, поднимите его вверх, чтобы высвободить нижние монтажные лапки из пазов рамы (Рисунок 45).

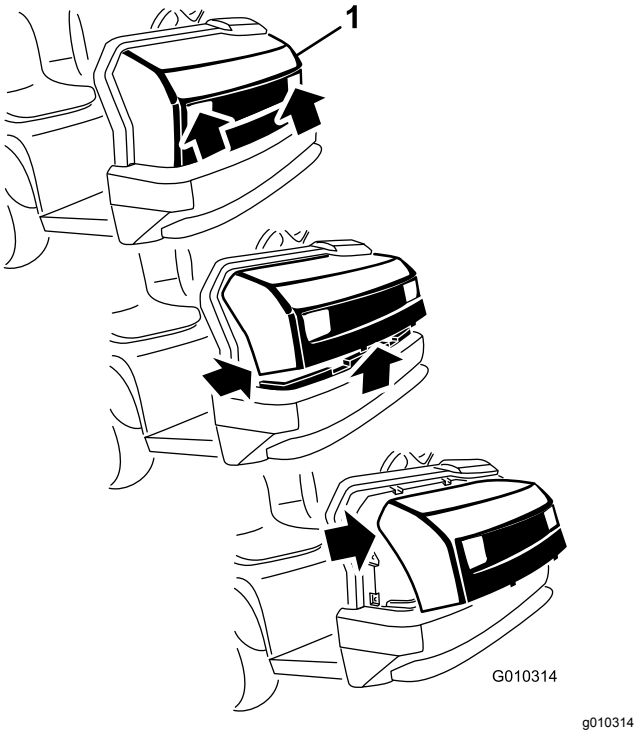


Рисунок 45

1. Капот

2. Потяните низ капота на себя и вверх, чтобы высвободить верхние монтажные лапки из пазов рамы (Рисунок 45).
3. Потяните верх капота на себя и отсоедините кабельные разъемы от фар (Рисунок 45).
4. Снимите капот.

Установка капота

1. Подключите фары.
2. Вставьте верхние монтажные лапки в пазы рамы (Рисунок 45).
3. Вставьте нижние монтажные лапки в пазы рамы (Рисунок 45).
4. Убедитесь, что капот полностью вставлен в верхние, боковые и нижние канавки.

Смазка

Смазывание подшипников и втулок

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов (при эксплуатации в сложных условиях смазка должна производиться чаще).

Тип смазки: консистентная смазка № 2 на литиевой основе.

Внимание: **При смазке крестовин карданных подшипников вала привода нагнетайте смазку до тех пор, пока она не будет выходить из всех 4 манжет каждой крестовины.**

1. Дочиста протрите каждую масленку, чтобы посторонние вещества не могли проникнуть в подшипник или втулку.
2. Присоедините к масленке смазочный шприц.
3. Нагнетайте консистентную смазку в каждый подшипник или втулку.
4. Удалите излишек консистентной смазки.

Местонахождение и количество масленок:

- **Шаровые опоры** (4 шт.); см. Рисунок 46
- **Шарниры** (2 шт.); см. Рисунок 46
- **Цилиндр рулевого управления** (2 шт.); см. Рисунок 46
- **Поперечные тяги** (2 шт.); см. Рисунок 46

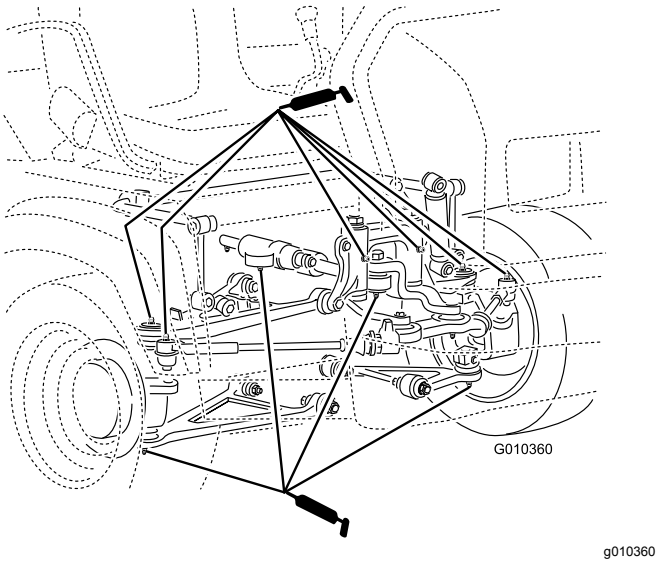


Рисунок 46

Стойка рессоры (2 шт.); см. Рисунок 47

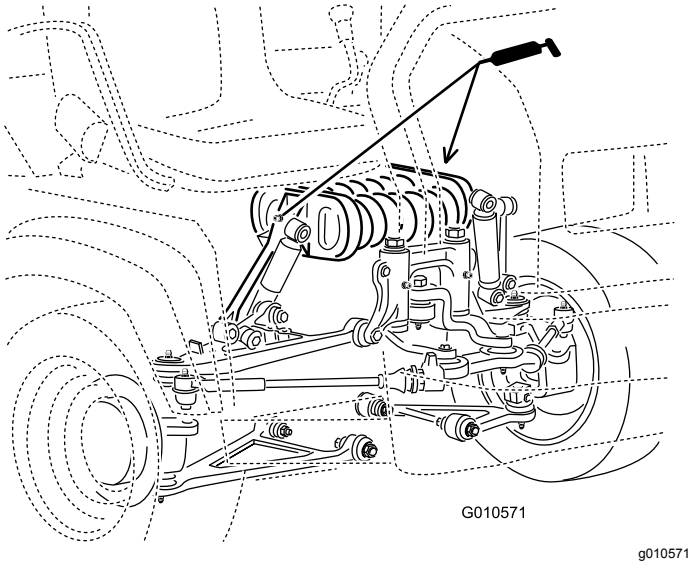


Рисунок 47

- **Тормоз** (1 шт.); см. Рисунок 48
- **Педаль акселератора** (1 шт.); см. Рисунок 48

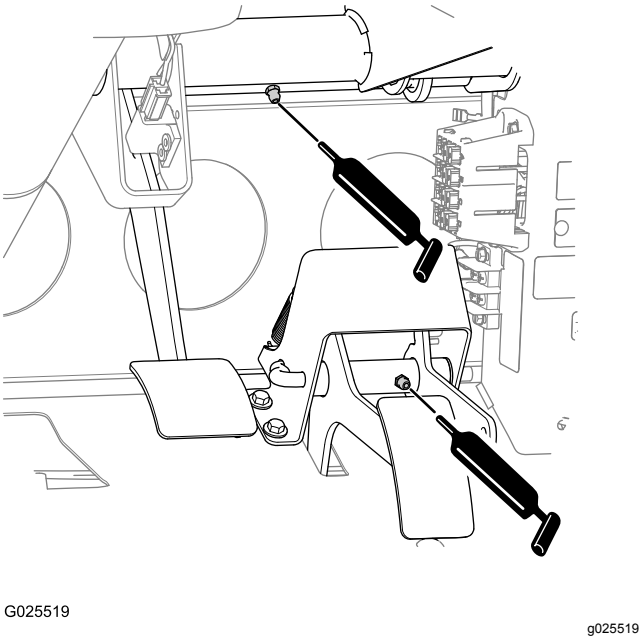


Рисунок 48

- **Универсальный шарнир приводного вала** (2 шт.); см. Рисунок 49
- **Скользящая вилка** (1 шт.); см. Рисунок 49

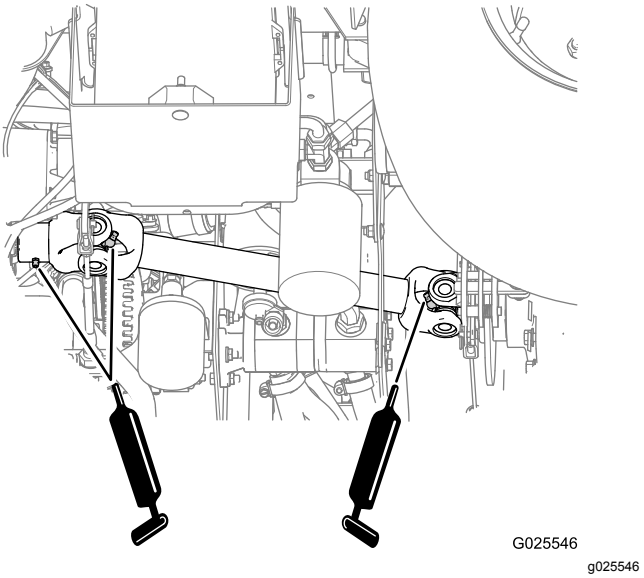


Рисунок 49

Техническое обслуживание двигателя

Техническое обслуживание воздушного фильтра

Интервал обслуживания: Через каждые 25 часов—Снимите крышку воздухоочистителя и очистите загрязнения.

Через каждые 100 часов—Замените фильтр воздухоочистителя. (при эксплуатации в условиях повышенного запыления или загрязнения замена производится чаще).

Периодически проверяйте воздушный фильтр и шланги, чтобы сохранять максимальную защиту двигателя и обеспечить его максимальный срок службы. Проверьте крышку и корпус воздушного фильтра на отсутствие повреждений, которые могли бы вызвать утечку воздуха. Замените все поврежденные компоненты воздушного фильтра.

1. Потяните защелку наружу и поверните крышку воздушного фильтра против часовой стрелки (Рисунок 50).

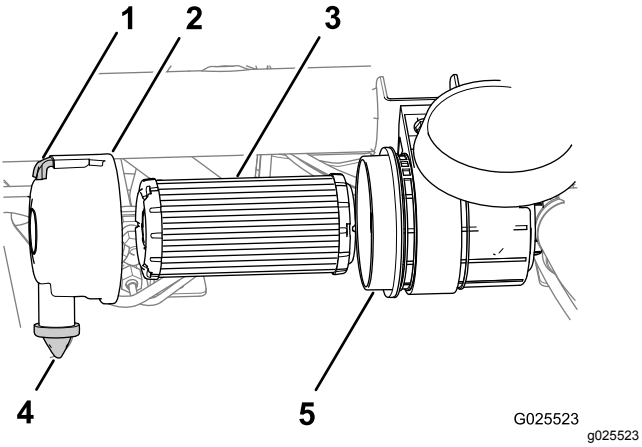


Рисунок 50

1. Защелка
2. Крышка воздушного фильтра
3. Воздушный фильтр
4. Пылезащитный клапан
5. Корпус воздушного фильтра

2. Прежде чем снимать фильтр, удалите с помощью чистого и сухого сжатого воздуха низкого давления (40 фунтов на кв. дюйм) значительные скопления мусора, откладывающиеся между наружной стороной фильтра грубой очистки и корпусом.

   Внимание: **Старайтесь не использовать сжатый воздух высокого давления, который может занести грязь через фильтр в воздухозаборный тракт. Описанный процесс очистки предотвращает проникновение мусора в воздухозабор при демонтаже фильтра грубой очистки.**

3. Извлеките воздушный фильтр из корпуса (Рисунок 50).

   Примечание: Не очищайте использованный элемент фильтра во избежание повреждения фильтрующего материала.

4. Начисто протрите внутреннюю поверхность крышки и корпуса воздушного фильтра (Рисунок 50).
5. Снимите резиновый пылезащитный клапан с крышки (Рисунок 50).
6. Очистите канал для выброса грязи, расположенный в крышке воздухоочистителя, полость пылезащитного клапана и замените пылезащитный клапан (Рисунок 50).
7. Проверьте новый воздушный фильтр на отсутствие повреждений при транспортировке, осмотрев уплотнительный конец фильтра и корпус.

   Внимание: **Не используйте поврежденный фильтрующий элемент.**

8. Вставьте новый воздушный фильтр, нажимая с небольшим усилием на наружный обод фильтра, чтобы посадить его в корпус воздушного фильтра (Рисунок 50).
9. Совместите крышку воздушного фильтра с пылезащитным клапаном в положении «на 6 часов», если смотреть с левого конца крышки (Рисунок 50).
10. Зафиксируйте защелку крышки воздушного фильтра (Рисунок 50).

    Примечание: Сбросьте индикатор (при наличии), если он стал красным.

Замена масла и масляного фильтра в двигателе

Интервал обслуживания: Через первые 50 часа

Через каждые 200 часов

Заправочный объем моторного масла: 2,0 литра масла в картере двигателя (включая масляный фильтр).

Тип масла: 10W-30, класс SJ или выше по API.

Выберите вязкость по таблице на Рисунок 51.

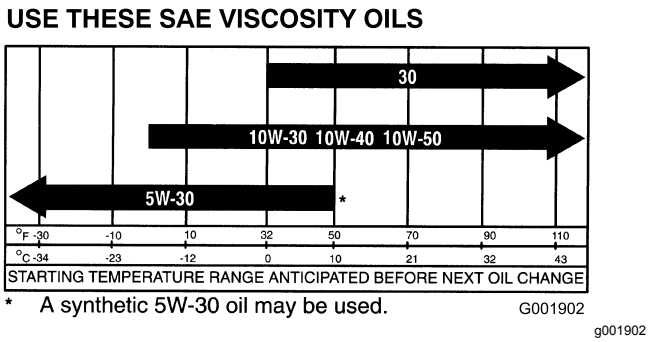


Рисунок 51

1. Поднимите кузов (при наличии) и поместите предохранительную опору кузова на выдвинутый подъемный цилиндр для удерживания кузова.
2. Поместите большой сливной поддон под пробку сливного отверстия двигателя для слива масла (Рисунок 52).

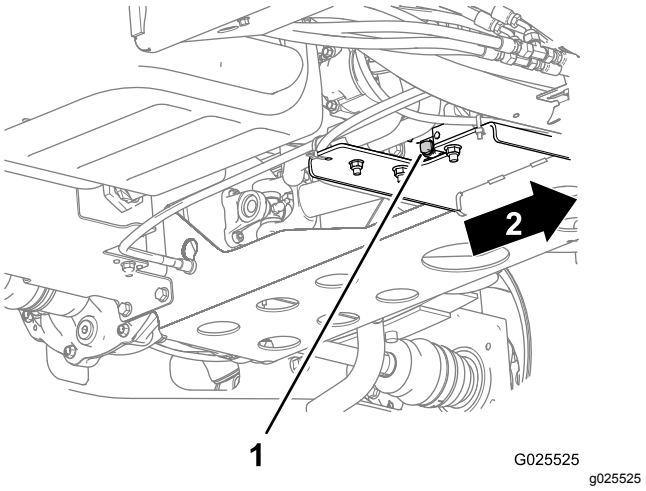


Рисунок 52

1. Пробка слива моторного масла
2. Вперед

3. Снимите сливную пробку и дайте маслу вытечь в сливной поддон (Рисунок 52).

   Примечание: Когда масло перестанет течь, установите пробку сливного отверстия на место.

4. Снимите масляный фильтр с переходника фильтра (Рисунок 53).

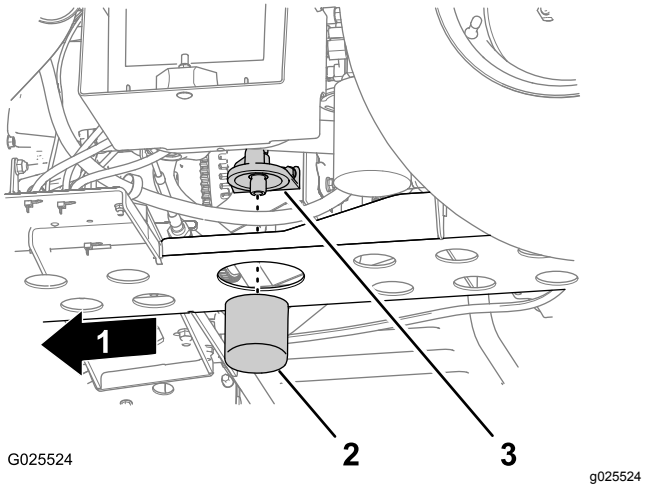


Рисунок 53

1. Вперед
2. Масляный фильтр
3. Переходник фильтра

5. Начисто протрите уплотнительное основание переходника фильтра (Рисунок 53).
6. Нанесите тонкий слой чистого масла на уплотнение нового фильтра.
7. Наверните фильтр до контакта основания прокладки с переходником фильтра, затем затяните фильтр, повернув его по часовой стрелке еще на 1/2-2/3 оборота (Рисунок 53).

   Примечание: Не допускайте чрезмерной затяжки масляного фильтра двигателя.

8. Залейте масло указанного типа в картер двигателя; см. раздел Проверка уровня масла в двигателе (страница 28).
9. Опустите кузов.

Замена свечи зажигания

Интервал обслуживания: Через каждые 400 часов

Тип свечи зажигания: Champion RC14YC

Воздушный зазор: 0,76 мм

1. Очистите поверхность в зоне свечи зажигания, чтобы после извлечения свечи в цилиндр двигателя не могли попасть посторонние материалы.
2. Отсоедините провода от свечей зажигания и выверните свечи зажигания из головки цилиндра.
3. Проверьте состояние бокового электрода, выровняйте по центру электрод и выровняйте по центру изолятор электрода, чтобы избежать повреждений (Рисунок 54).

   Внимание: **Треснувшая, загрязненная, или иным образом неисправная свеча зажигания должна быть заменена. Для очистки электродов не используйте пескоструйную обработку, не скоблите электроды и не очищайте их с помощью проволочной щетки, так как абразивная пыль может со свечи случайно попасть в цилиндр и повредить двигатель.**

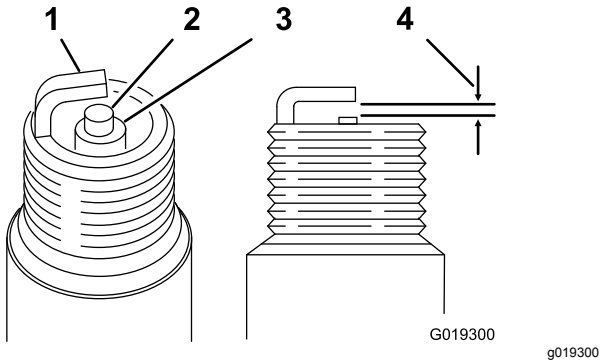


Рисунок 54

1. Боковой электрод
2. Центральный электрод
3. Изолятор
4. Зазор 0,76 мм

4. Выставьте зазор (Рисунок 54) между центральным и боковым электродами 0,81 мм.
5. Установите свечу зажигания с правильно выставленным зазором и затяните ее с моментом от 24,5 до 29 Н·м.

   Примечание: Если нет возможности использовать динамометрический ключ, затяните свечи зажигания как можно плотнее.
6. Присоедините провод свечи зажигания.

Техническое обслуживание топливной системы

Осмотр воздушного фильтра бачка с активированным углем

Интервал обслуживания: Через первые 50 часа—Осмотрите отверстие фильтра.

Через каждые 200 часов—Замените воздушный фильтр бачка с активированным углем

1. Найдите воздушный фильтр под дном бачка с активированным углем (Рисунок 55).

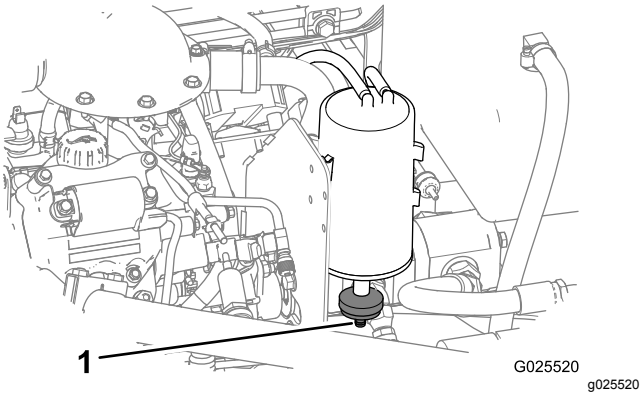


Рисунок 55

1. Отверстие фильтра

2. Убедитесь, что нижнее отверстие фильтра не заблокировано и не загрязнено.
3. Снимите старый и установите новый фильтр (если необходимо).

Замена топливного фильтра

Интервал обслуживания: Через каждые 400 часов

1. Поднимите кузов (если это предусмотрено) и поместите предохранительную опору на выдвинутый подъемный цилиндр для удерживания кузова.
2. Отсоедините разъемы жгута проводов от топливного насоса (Рисунок 56).

3. Ослабьте зажим шланга и отсоедините топливный трубопровод от крышки топливного насоса (Рисунок 56).

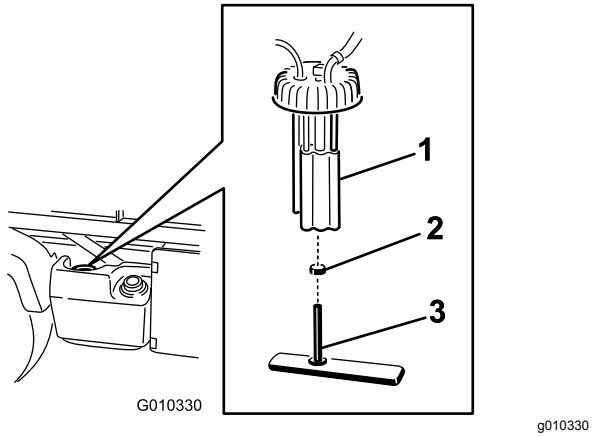


Рисунок 56

1. Топливный насос
2. Шланговый хомут
3. Топливный трубопровод / топливный фильтр

4. Снимите крышку топливного насоса с верхней части топливного бака (Рисунок 56).

   Примечание: Снимая узел топливного насоса, не допускайте его проворачивания в топливном баке. Если топливный насос будет вращаться внутри топливного бака, может произойти повреждение поплавкового узла.

5. Извлеките из топливного бака узел топливного насоса и топливный фильтр (Рисунок 56).
6. Снимите зажим, крепящий шланг топливного фильтра к штуцеру топливного насоса.
7. Отсоедините шланг от штуцера (Рисунок 56).
8. Наденьте новый зажим шланга на новый шланг топливного фильтра.
9. Наденьте шланг на топливный насос и закрепите зажим.
10. Вставьте узел топливного насоса в топливный бак и затяните крышку с моментом от 20 до 22 Н·м.
11. Присоедините провода и закрепите шланг с помощью зажима шланга.

Осмотр топливных трубопроводов и соединений

Интервал обслуживания: Через каждые 400 часов/Ежегодно (в зависимости от того, что наступит раньше)
Через каждые 1000 часов/Через каждые 2 года (в зависимости от того, что наступит раньше)

Проверьте топливные трубопроводы и соединения на ухудшение качества, повреждения или ослабление соединений.

Техническое обслуживание электрической системы

Обслуживание предохранителей

Предохранители для электрооборудования автомобиля находятся под средней частью панели приборов (Рисунок 57 и Рисунок 58).

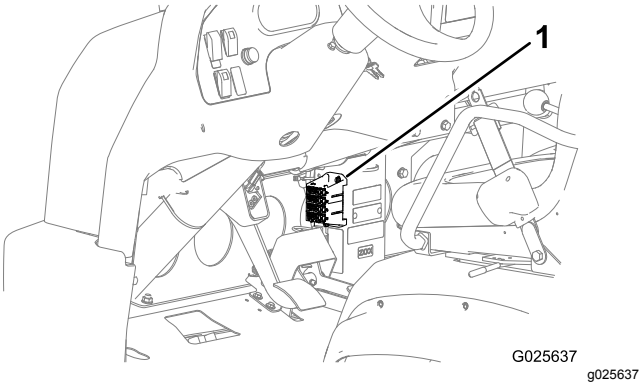


Рисунок 57

1. Предохранители

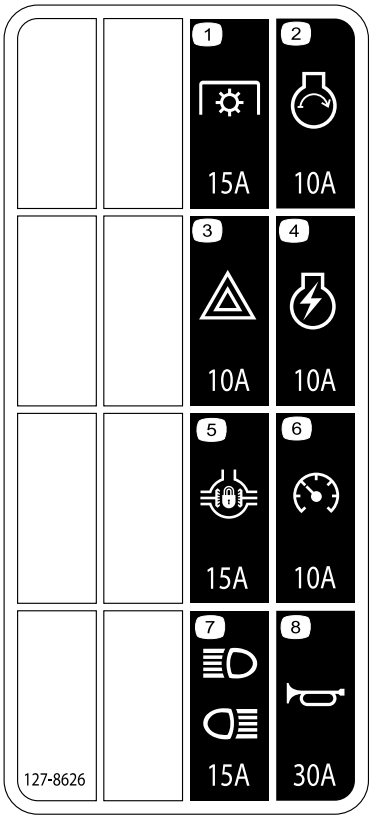


Рисунок 58

1. Механизм отбора мощности – 15 A
2. Пуск двигателя – 10 A
3. Аварийная сигнализация – 10 A
4. Зажигание двигателя – 10 A
5. Блокировка дифференциала – 15 A
6. Спидометр – 10 A
7. Головные фары и задние фонари – 15 A
8. Звуковой сигнал – 30 A

Запуск автомобиля от внешнего источника

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Запуск от внешнего источника может представлять опасность. Во избежание получения травмы или повреждения компонентов автомобиля соблюдайте следующие меры предосторожности:

- **Запрещается производить пуск от внешнего источника с напряжением более 15 В постоянного тока. Это выведет электрическую систему из строя.**
- **Запрещается производить запуск от внешнего источника при разряженной и замерзшей аккумуляторной батарее. Аккумулятор может разрушиться или взорваться во время запуска.**
- **При пуске двигателя автомобиля от внешнего источника следует соблюдать все меры предосторожности, относящиеся к аккумулятору.**
- **Следите, чтобы ваш автомобиль не касался автомобиля, от которого производится запуск.**
- **Ошибки при подсоединении кабелей к штырям могут привести к травме и/или к повреждению электрооборудования.**

1. Сожмите крышку аккумулятора, чтобы высвободить лапки из его основания, и снимите крышку с основания аккумулятора(Рисунок 59).

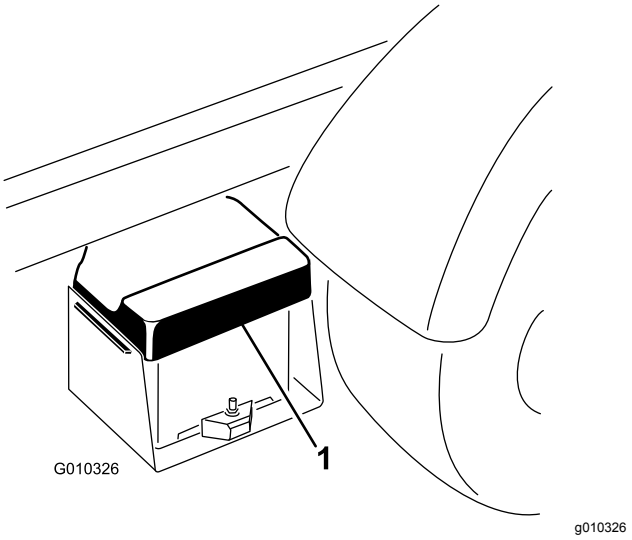


Рисунок 59

1. Крышка аккумулятора

2. Соедините кабелем для запуска от внешнего источника положительные штыри двух аккумуляторов (Рисунок 60).

   Примечание: Положительный штырь обозначить знаком + на верхней стороне крышки аккумулятора.

3. Подсоедините один конец другого кабеля для запуска от внешнего источника к отрицательной клемме аккумулятора помогающего автомобиля.

   Примечание: Отрицательная клемма имеет маркировку NEG на крышке аккумулятора.

   Примечание: Не подсоединяйте другой конец кабеля к отрицательному штырю разряженной аккумуляторной батареи. Подсоедините кабель для запуска от внешнего источника к двигателю или раме своего автомобиля. Запрещается подсоединять кабель для запуска от внешнего источника к топливной системе.

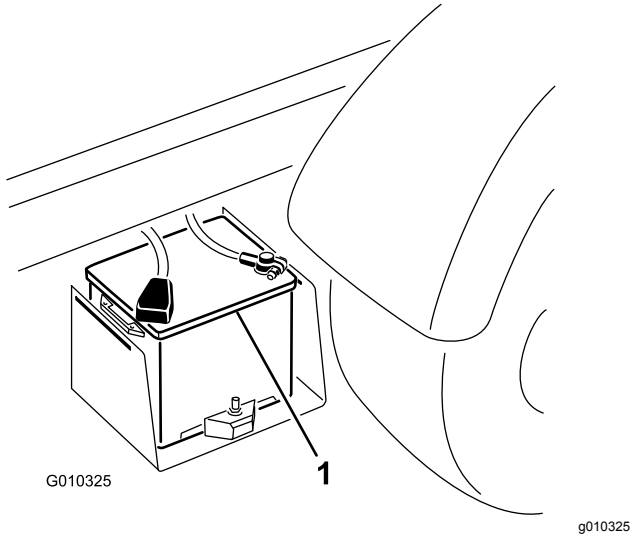


Рисунок 60

1. Аккумулятор

---

4. Запустите двигатель на помогающем автомобиле.

   Примечание: Дайте ему поработать несколько минут, а затем запустите двигатель своего автомобиля.

5. Отсоедините отрицательный кабель сначала от своего двигателя , а затем от аккумулятора помогающего автомобиля.

6. Установите крышку аккумулятора на корпус аккумулятора.

Обслуживание аккумулятора

Интервал обслуживания: Через каждые 50 часов—Проверьте уровень жидкости в аккумуляторе (каждые 30 дней, если аккумулятор находится на хранении)

Через каждые 50 часов—Проверьте подсоединения кабелей к аккумуляторной батарее.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ
Положение 65, Предупреждение

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

⚠ ОПАСНО

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

- **Запрещается пить электролит. 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.**

- Поддерживайте надлежащий уровень электролита в аккумуляторной батарее.
- Поддерживайте чистоту поверхности аккумуляторной батареи, периодически промывая ее кистью, смоченной в растворе аммиака или растворе соды. После очистки промойте верхнюю поверхность водой. При очистке не снимайте заливочные колпачки.
- Обеспечьте, чтобы кабели аккумулятора были затянуты на клеммах для достижения хорошего электрического контакта.
- Если на клеммах появляется коррозия, снимите крышку аккумулятора, отсоедините кабели (сначала отрицательный (–) кабель) и зачистите по отдельности зажимы и клеммы. Снова подсоедините кабели (сначала положительный [+] кабель) и покройте клеммы техническим вазелином.
- Для поддержки уровня электролита в элементах используйте дистиллированную или деминерализованную воду. Не заполняйте элементы выше дна заливочного кольца внутри каждого элемента.
- Если автомобиль хранится при очень высокой температуре, то аккумуляторная батарея будет разряжаться гораздо быстрее, чем при хранении автомобиля в прохладном месте.

Техническое обслуживание приводной системы

Техническое обслуживание шин, колес и подвески

Проверка шин

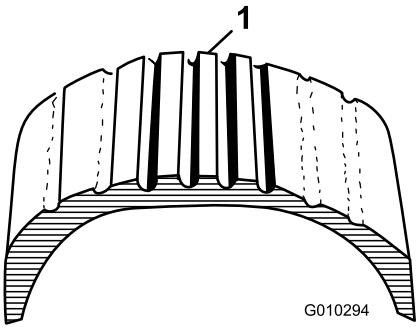
Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов

Давление воздуха в передних шинах должно быть 220 кПа, а в задних – 124 кПа.

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.

Внимание: **Для обеспечения надлежащей накачки часто проверяйте давление в шинах. Если шины не накачаны до надлежащего давления, они будут преждевременно изнашиваться и могут привести к заеданию полного привода.**

На Рисунок 61 приведен пример износа шин, вызванного недостаточной накачкой.

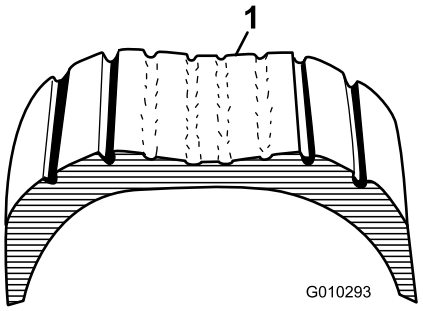


g010294

Рисунок 61

1. Недостаточно накачанная шина

На Рисунок 62 приведен пример износа шин, вызванного чрезмерной накачкой.



g010293

Рисунок 62

1. Чрезмерно накачанная шина

Проверка затяжки колесных гаек

Интервал обслуживания: Через первые 2 часа

Через первые 10 часа

Через каждые 200 часов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильная затяжка колесных гаек может привести к поломке или потере колеса и получению травмы.

Затяните гайки передних и задних колес с моментом 109–122 Н·м после 1–4 часов работы и повторно после 10 часов работы. После этого подтягивайте колесные гайки каждые 200 часов.

Проверка углов установки передних колес

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

1. Убедитесь, что шины были направлены прямо вперед.
2. Измерьте межцентровое расстояние (на высоте оси) на передней и задней стороне рулевых колес (Рисунок 63).

   Примечание: Разница между результатами измерения на передней и задней сторонах шин должна составлять 0 ± 3 мм.

   Внимание: **Проводите измерения на плотных местах шин. Автомобиль должен располагаться на ровной поверхности, а колеса должны быть направлены прямо вперед.**

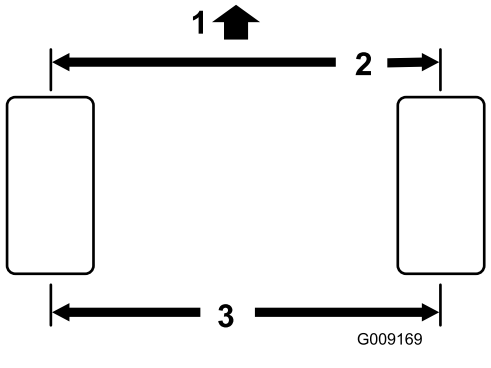


Рисунок 63

1. Передняя сторона автомобиля
2. 0 ± 3 мм между межцентровым расстоянием передней и задней сторон шины
3. Межцентровое расстояние

3. Проверните колеса на четверть оборота и повторите измерение.

   Примечание: Разница между результатами измерения на передней и задней сторонах шин должна составлять 0 ± 3 мм.

4. Регулировка межцентрового расстояния производится следующим образом.

   A. Ослабьте контргайку в середине тяги (Рисунок 64).

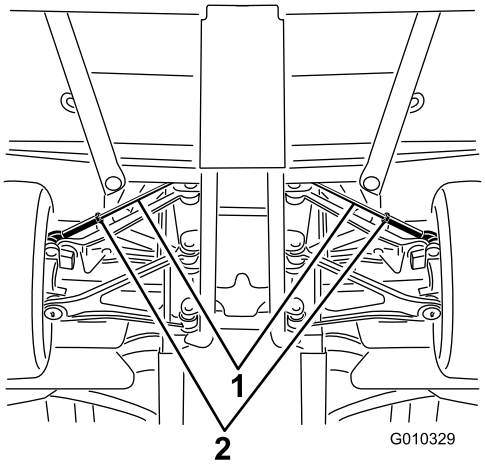


Рисунок 64

1. Тяги
2. Контргайки

   B. Поворачивайте тягу для перемещения передней стороны шины внутрь или наружу для достижения требуемого межцентрового расстояния спереди и сзади.

   C. Когда будет получена правильная регулировка, затяните контргайки тяг.

   D. Проверьте колеса, чтобы убедиться, что они поворачиваются на равную величину вправо и влево.

   Примечание: Если колеса поворачиваются не одинаково, обратитесь к описанию процедуры регулировки в *Руководстве по ремонту*.

Техническое обслуживание коробки передач

Проверка уровня рабочей жидкости в коробке передач

Интервал обслуживания: Через первые 50 часа

Через каждые 400 часов

Тип рабочей жидкости в коробке передач: Dexron VI

1. Найдите пробку заливного отверстия в нижней внутренней зоне на задней части коробки передач (Рисунок 65).

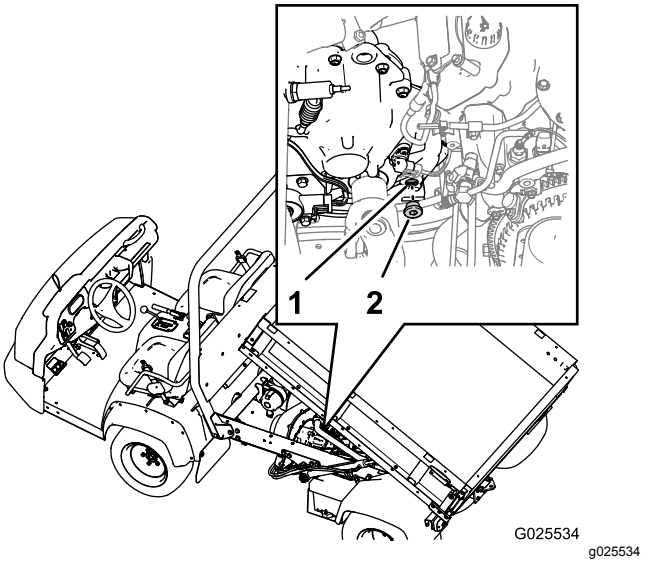


Рисунок 65

1. Заливное отверстие (коробка передач)
2. Пробка заливного отверстия

2. Подставьте сливной поддон под пробку заливного отверстия.
3. Поверните пробку против часовой стрелки и извлеките ее из заливного отверстия коробки передач (Рисунок 65).

   Примечание: При правильном объеме рабочей жидкости в коробке передач ее

уровень совпадает с нижней частью резьбы заливного отверстия.

4. Если уровень рабочей жидкости в коробке передач низкий, долейте рабочую жидкость указанного типа в коробку передач через заливное отверстие до уровня нижней части резьбы отверстия (Рисунок 65).

   Примечание: Для заливки рабочей жидкости в коробку передач используйте воронку с гибким шлангом.

5. Проверьте состояние уплотнительного кольца пробки заливного отверстия.

   Примечание: Замените уплотнительное кольцо в случае его износа или повреждения.

6. Установите пробку заливного отверстия в коробку передач и затяните ее от руки (Рисунок 65).

Замена рабочей жидкости коробки передач

Тип рабочей жидкости в коробке передач: Dexron VI

Заправочный объем рабочей жидкости коробки передач: 700 мл

1. Установите автомобиль на ровную поверхность.
2. Найдите пробку заливного отверстия в задней внутренней части картера коробки передач и найдите пробку сливного отверстия на передней наружной стороне коробки передач (Рисунок 66 и Рисунок 67).

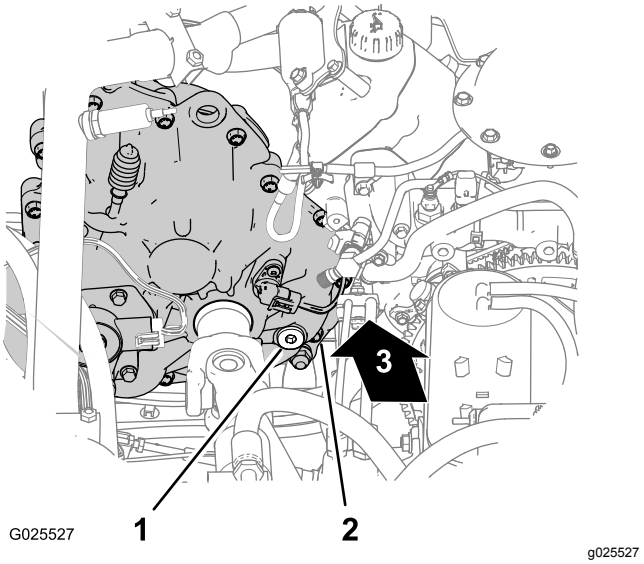


Рисунок 66

1. Пробка заливного отверстия
2. Картер коробки передач (месторасположение задней внутренней части)
3. Вперед

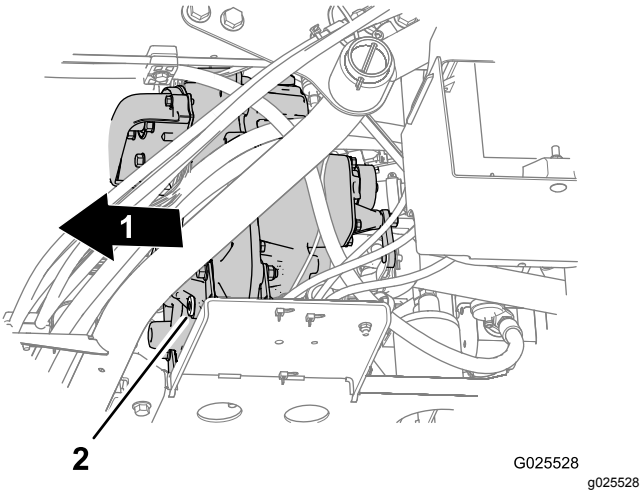


Рисунок 67

1. Вперед
2. Пробка сливного отверстия

3. Поверните против часовой стрелки пробку заливного отверстия и снимите ее с коробки передач (Рисунок 66).
4. Подставьте сливной поддон под пробку сливного отверстия (Рисунок 67).
5. Поверните против часовой стрелки пробку сливного отверстия и снимите ее с коробки передач (Рисунок 67).

   Примечание: Дождитесь полного слива рабочей жидкости из коробки передач.

6. Установите пробку сливного отверстия (Рисунок 67).
7. Залейте 700 мл трансмиссионной жидкости Dexron VI в коробку передач через заливное отверстие (Рисунок 66).

   Примечание: Для заливки рабочей жидкости в коробку передач используйте воронку с гибким шлангом.

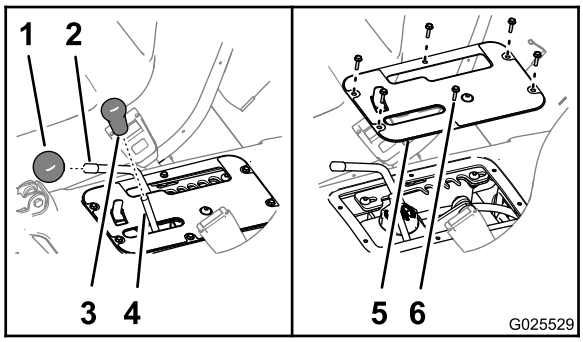
   Примечание: При правильном объеме рабочей жидкости в коробке передач ее уровень совпадает с нижней частью резьбы заливного отверстия.
8. Установите пробку заливного отверстия (Рисунок 66).

Техобслуживание бачка цилиндра управления скоростью

Интервал обслуживания: Через каждые 200 часов

Тип рабочей жидкости в бачке: тормозная жидкость DOT 3

1. Снимите ручки с рычага гидравлического механизма подъема и рычага диапазона скоростей (Рисунок 68).



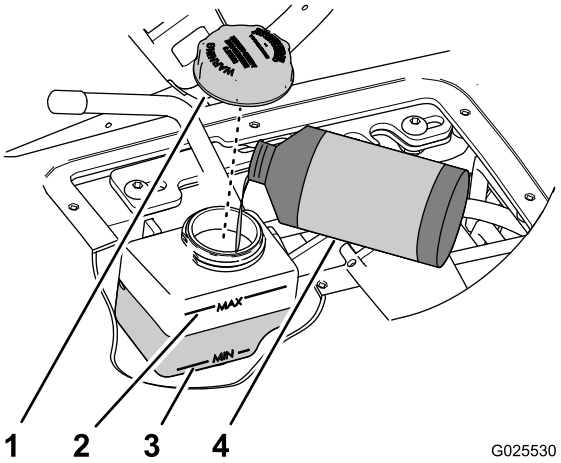
g025529

Рисунок 68

1. Ручка (рычаг диапазона скоростей)
2. Стержень (рычаг диапазона скоростей)
3. Ручка (рычаг гидравлического механизма подъема)
4. Стержень (рычаг гидравлического механизма подъема)
5. Плоская крышка консоли рычагов управления
6. Винты с шестигранными головками с буртиками (№ 10 x 3/4 дюйма)

2. Выверните 6 винтов с шестигранными головками с буртиками (#10 x 3/4 дюйма), которые крепят плоскую крышку консоли рычагов управления к основанию сиденья, и снимите плоскую крышку (Рисунок 68).
3. Переведите рычаг диапазона скорости в положение транспортировки; см. раздел Использование рычага диапазона скоростей (страница 36).
4. Проверьте уровень рабочей жидкости в бачке цилиндра управления скоростью (Рисунок 69).

   Примечание: Нормальный уровень рабочей жидкости должен находиться в пределах между отметками Min и Max на боковой поверхности бачка.



g025530

Рисунок 69

1. Крышка
2. Отметка Max (бачок)
3. Отметка Min (бачок)
4. Тормозная жидкость DOT 3

5. Если уровень жидкости низкий, выполните следующие действия:
   A. Начисто протрите зону вокруг крышки бачка (Рисунок 69).
   B. Снимите крышку с заливной горловины бачка (Рисунок 69).
   C. Залейте рабочую жидкость указанного типа, чтобы ее уровень находился посередине между отметками Min и Max на боковой поверхности бачка (Рисунок 69).
   D. Установите крышку, затянув от руки (Рисунок 69).
6. Совместите отверстия в плоской крышке консоли рычагов управления с отверстиями в основании сиденья (Рисунок 68).
7. Прикрепите плоскую крышку к основанию с помощью 6 винтов с шестигранными головками с буртиками (Рисунок 68), снятых при выполнении действий, описанных в пункте 2.
8. Наверните ручки на стержни рычага гидравлического механизма подъема и рычага диапазона скорости (Рисунок 68).

Регулировка устройства управления скоростью

Внимание: **Минимальная регулируемая скорость автомобиля составляет 4,0 км/ч при максимальной частоте вращения двигателя. Регулирование скорости автомобиля в пределах ниже 4,0 км/ч приведет к чрезмерному износу ремня и сцепления.**

1. Выполните поездку на автомобиле в диапазонах скоростей A (низкий диапазон), B (средний низкий диапазон), C (средний высокий диапазон) или D (высокий диапазон), чтобы определить, в каком диапазоне находится максимальная скорость движения автомобиля, которую вы хотите установить; см.

   Примечание: Используйте спидометр для определения скорости движения автомобиля.

2. Снимите ручки с рычага гидравлического механизма подъема и рычага диапазона скоростей (Рисунок 68).
3. Выверните 6 винтов с шестигранными головками с буртиками (#10 x 3/4 дюйма), которые крепят плоскую крышку консоли рычагов управления к основанию сиденья, и снимите плоскую крышку (Рисунок 68).
4. Переведите рычаг диапазона скорости в положение **T** (ТРАНСПОРТИРОВКА) (Рисунок 70).
5. Ослабьте 2 винта с внутренними шестигранниками (5/16 x 3/4 дюйма), которые крепят пластину с фиксирующими пазами к опорному кронштейну рычага (Рисунок 70).

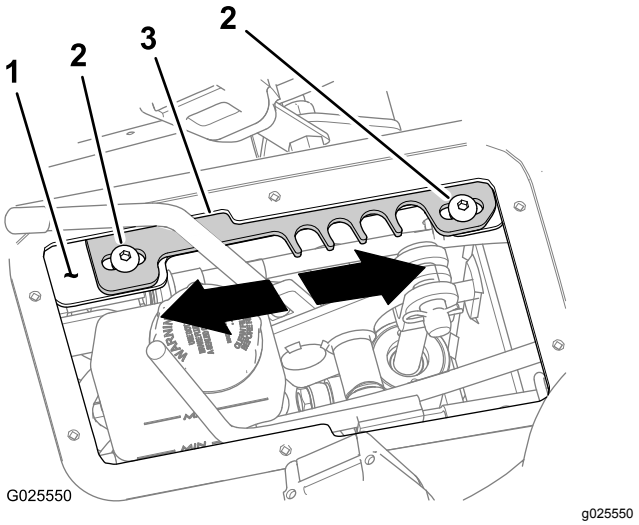


Рисунок 70

1. Опорный кронштейн рычага
2. Винты с внутренним шестигранником
3. Пластина с фиксирующими пазами

6. Переместите пластину с фиксирующими пазами в одно из следующих направлений:
   - Переместите пластину с фиксирующими пазами **вперед**, чтобы увеличить максимальную скорость движения (Рисунок 70).
   - Переместите пластину с фиксирующими пазами **назад**, чтобы уменьшить максимальную скорость движения (Рисунок 70).
7. Затяните 2 винта с внутренними шестигранниками (5/16 x 3/4 дюйма) с моментом от 19,8 до 25,4 Н·м.
8. Выполните поездку на автомобиле, установив регулятор скорости на диапазон скоростей, для которого вы настраиваете максимальную скорость движения. Если максимальная скорость движения слишком высокая или слишком низкая, повторяйте действия, описанные в пунктах с 1 по 8, пока не будет получена требуемая максимальная скорость движения.
9. Совместите отверстия в плоской крышке консоли рычагов управления с отверстиями в основании сиденья (Рисунок 68).
10. Прикрепите плоскую крышку к основанию с помощью 6 винтов с шестигранными головками с буртиками (Рисунок 68), снятых при выполнении действий, описанных в пункте 3.
11. Наверните ручки на стержни рычага гидравлического механизма подъема и рычага диапазона скоростей (Рисунок 68).

Проверка приводного ремня

Интервал обслуживания: Через каждые 400 часов

1. Выверните 9 болтов с шестигранными головками с буртиком (1/4 x 1 дюйм), которые крепят крышку коробки передач к монтажной пластине коробки передач (Рисунок 71).

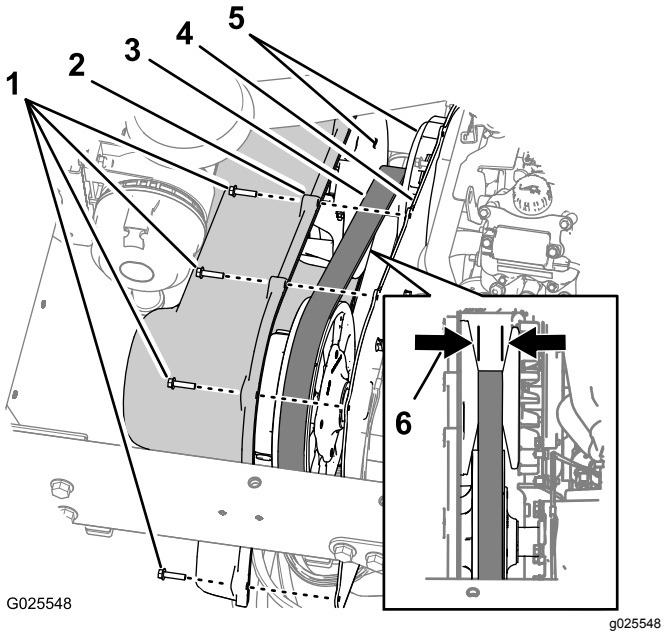


Рисунок 71

1.	Болты с шестигранными головками с буртиком (1/4 x 1 дюйм)	4.	Монтажная пластина
2.	Крышка коробки передач	5.	Конические плоские грани (первичная муфта сцепления)
3.	Ремень привода	6.	Ширина ремня – замените ремень при ширине 29,5 мм или меньше

2. Сдвиньте крышку вперед, чтобы можно было увидеть ремень привода (Рисунок 71).
3. Проверьте конические плоские грани первичной муфты сцепления на отсутствие признаков повреждений (Рисунок 71).

   Примечание: Если плоские грани первичной муфты сцепления повреждены, замените муфту; для этого обратитесь в сервисный центр официального дилера или к официальному дистрибьютору.

4. Проверьте ремень привода, нет ли недостающих или поврежденных зубцов (Рисунок 71).

   Примечание: Если зубцы ремня привода отсутствуют или повреждены, замените ремень привода.

5. Измерьте ширину ремня и запишите ее (Рисунок 71).

   Примечание: Если ширина ремня составляет 29,5 мм или меньше, замените ремень (Рисунок 71).

6. Совместите отверстия в крышке коробки передач с отверстиями в монтажной пластине (Рисунок 71).
7. Прикрепите крышку к монтажной пластине (Рисунок 71) с помощью 9 болтов с шестигранными головками с буртиком (1/4 x 1 дюйм), снятых при выполнении пункта 1, и затяните болты с моментом от 10,2 до 12,4 Н·м.

Очистка муфт сцеплений

Интервал обслуживания: Через каждые 400 часов

1. Выверните 9 болтов с шестигранными головками с буртиком (1/4 x 1 дюйм), которые крепят крышку коробки передач к монтажной пластине коробки передач (Рисунок 72).

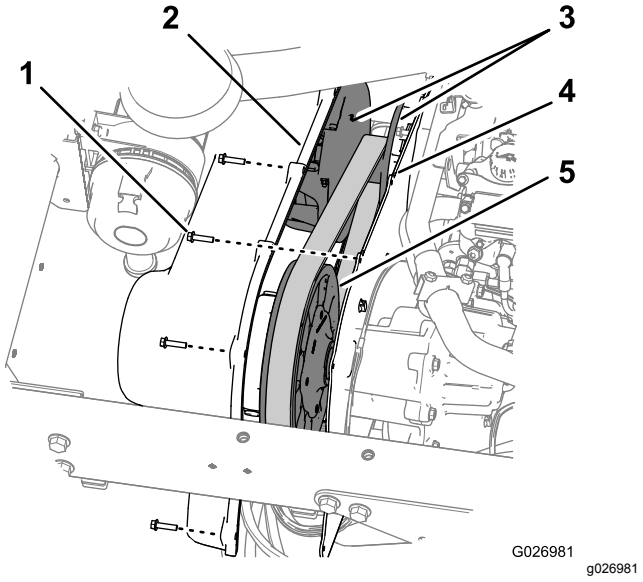


Рисунок 72

1.	Болты с шестигранными головками с буртиком (1/4 x 1 дюйм)	4.	Монтажная пластина
2.	Крышка коробки передач	5.	Вторичная муфта сцепления
3.	Первичная муфта сцепления		

2. В месте расположения первичной и вторичной муфт сцепления удалите загрязнения и налипший грунт водой и незамедлительно просушите сжатым воздухом, чтобы удалить излишки воды и загрязнений.

3. Удалите любые остаточные загрязнения с помощью быстросохнущего контактного чистящего средства или средства для очистки тормозов.

   Примечание: Примечание: удалите скопления загрязнений на движущихся частях и вокруг них.

4. Если есть загрязнения вокруг ремня или вдоль вала сцепления, используйте тонкую абразивную шкурку или аналогичное средство для их удаления.
5. Совместите отверстия в крышке коробки передач с отверстиями в монтажной пластине (Рисунок 72).
6. Прикрепите крышку к монтажной пластине (Рисунок 72) с помощью 9 болтов с шестигранными головками с буртиком (1/4 x 1 дюйм), снятых при выполнении пункта 1, и затяните болты с моментом от 10,2 до 12,4 Н·м.

Техническое обслуживание дифференциала и мостов

Замена масла в дифференциале

Тип масла: 80W90 API GL-5

Заправочный объем масла: 550 мл

1. Подставьте под пробку сливного отверстия сливной поддон (Рисунок 73).

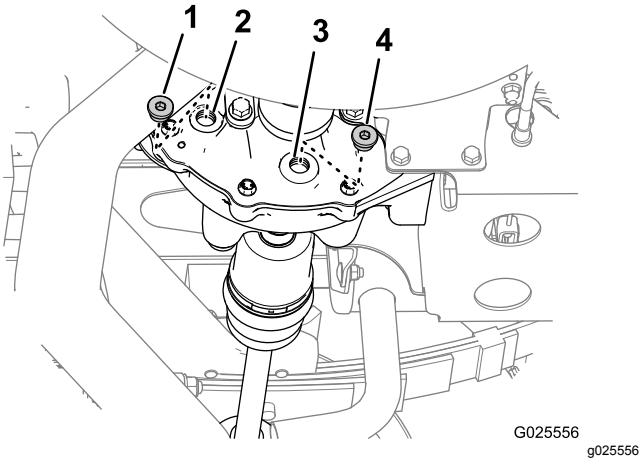


Рисунок 73

1. Пробка заливного отверстия
2. Отверстие заливной горловины
3. Сливное отверстие
4. Пробка сливного отверстия

2. Снимите пробку заливного отверстия и пробку сливного отверстия дифференциала (Рисунок 73).

   Примечание: Дождитесь полного слива масла из дифференциала.

3. Проверьте состояние уплотнительных колец на пробках.

   Примечание: Замените поврежденные или изношенные уплотнительные кольца.

4. Установите пробку сливного отверстия в сливное отверстие (Рисунок 73) и затяните пробку с моментом 14–19 Н·м.

   Примечание: В пробке сливного отверстия имеется магнит. Наличие небольшого количества металлических частиц вокруг магнита является нормой — их количество может возрасти после первоначальной приработки.

5. Залейте 550 мл масла указанного типа в заливное отверстие дифференциала (Рисунок 73).

   Примечание: Для заливки масла в дифференциал используйте воронку с гибким шлангом.

6. Установите пробку заливного отверстия в заливное отверстие (Рисунок 73) и затяните пробку с моментом 14–19 Н·м.

Проверка пыльников ШРУСов

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов

1. Поднимите домкратом заднюю часть автомобиля и зафиксируйте ее с помощью подъемных опор; см. раздел Подъем автомобиля. (страница 48).
2. Проверьте пыльники ШРУСов на задних мостах на отсутствие повреждений и утечек смазочного материала (Рисунок 74).

   Примечание: Замените любые поврежденные или протекающие пыльники ШРУСов перед эксплуатацией автомобиля.

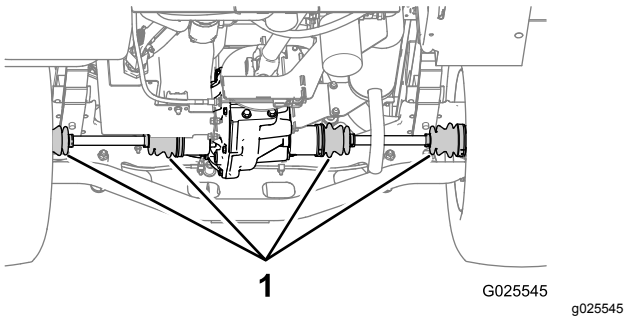


Рисунок 74

3. Удалите подъемные опоры и опустите автомобиль на землю.

Техническое обслуживание системы охлаждения

Замена охлаждающей жидкости

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

Емкость системы охлаждения:3,7 л

Тип охлаждающей жидкости: Раствор воды и стабильного этиленгликолевого антифриза в соотношении 50:50

1. Установите автомобиль на ровной поверхности.
2. Поднимите кузов (при наличии) и поместите предохранительную опору кузова на выдвинутый подъемный цилиндр для удерживания кузова.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если двигатель работал, в системе охлаждения находится горячая охлаждающая жидкость под давлением, которая может быть выброшена и стать причиной ожогов.

- **Запрещается открывать крышку радиатора на работающем двигателе.**
- **Дайте двигателю охладиться не менее 15 минут или пока температура крышки радиатора не понизится до безопасного для кожи уровня.**
- **Используйте ветошь для открывания крышки радиатора. Откройте крышку медленно, чтобы выпустить пар.**

3. Снимите крышку радиатора (Рисунок 75).

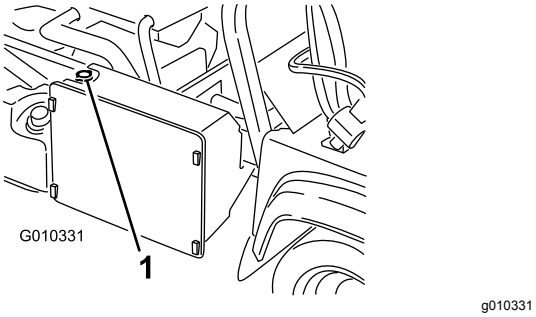


Рисунок 75

1. Крышка радиатора

4. Снимите крышку расширительного бачка охлаждающей жидкости (Рисунок 75).

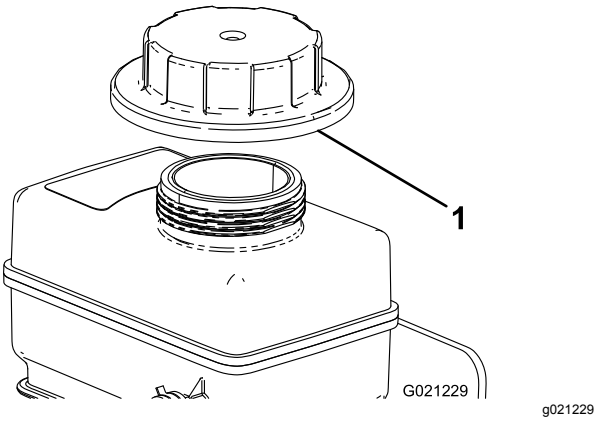


Рисунок 76

1. Крышка (расширительный бачок охлаждающей жидкости)

5. Отсоедините от радиатора нижний шланг и дайте охлаждающей жидкости стечь в сливной поддон.

   Примечание: Когда вытекание охлаждающей жидкости прекратится, подсоедините нижний шланг к радиатору.
6. Медленно залейте в радиатор смесь воды и стабильного этиленгликолевого антифриза в соотношении 50:50.
7. Долейте жидкость в радиатор и установите на место крышку (Рисунок 75).
8. Медленно заливайте жидкость в расширительный бачок так, чтобы ее уровень достиг нижнего уровня заливной горловины (Рисунок 76).
9. Установите крышку на расширительный бачок охлаждающей жидкости (Рисунок 76).
10. Запустите двигатель и дайте ему поработать, пока он не прогреется.
11. Выключите двигатель, проверьте уровень охлаждающей жидкости и при необходимости долейте ее.

Техническое обслуживание тормозов

Регулировка стояночного тормоза

Интервал обслуживания: Через первые 10 часа
Через каждые 200 часов

1. Снимите резиновый наконечник рычага стояночного тормоза (Рисунок 77).

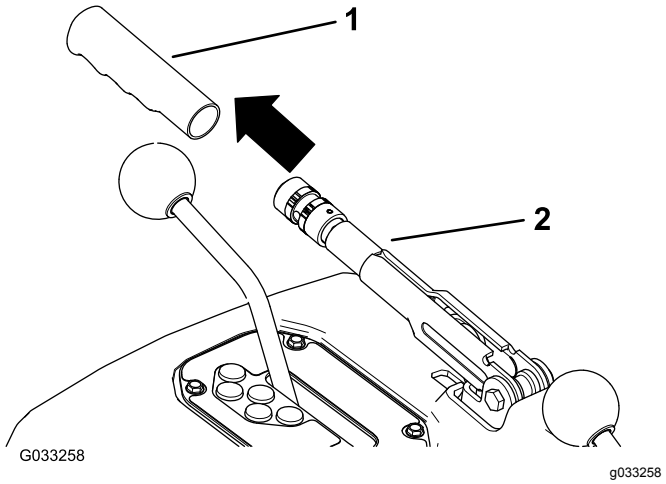


Рисунок 77

1. Наконечник
2. Рычаг стояночного тормоза

2. Ослабьте установочный винт, который крепит рукоятку к рычагу стояночного тормоза (Рисунок 78).

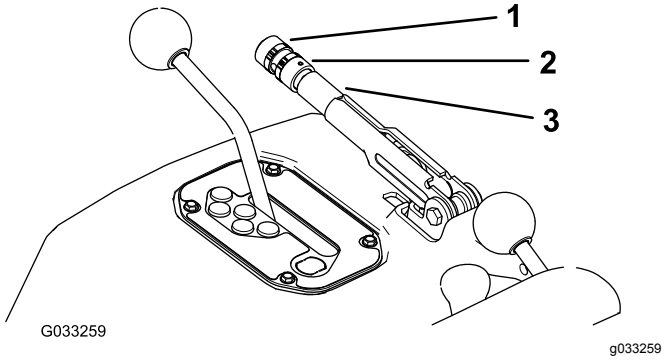


Рисунок 78

1. Рукоятка
2. Установочный винт
3. Рычаг стояночного тормоза

3. Поворачивайте рукоятку (Рисунок 78) до тех пор, пока усилие, требуемое для активации рычага, не достигнет 20–22 кг.

4. По окончании регулировки затяните установочный винт (Рисунок 78).

   Примечание: Если на рычаге не осталось хода для регулировки стояночного тормоза, ослабьте рукоятку до середины диапазона регулировки и отрегулируйте трос на задней стороне, после чего повторите действия, описанные в пункте 3.

5. Установите резиновый наконечник на рычаг стояночного тормоза (Рисунок 77).

Регулировка педали тормоза

Интервал обслуживания: Через каждые 200 часов

1. Снимите капот.
2. Снимите шплинт и шплинтуемый штифт, которые крепят вилку главного тормозного цилиндра к оси педали тормоза (Рисунок 79).

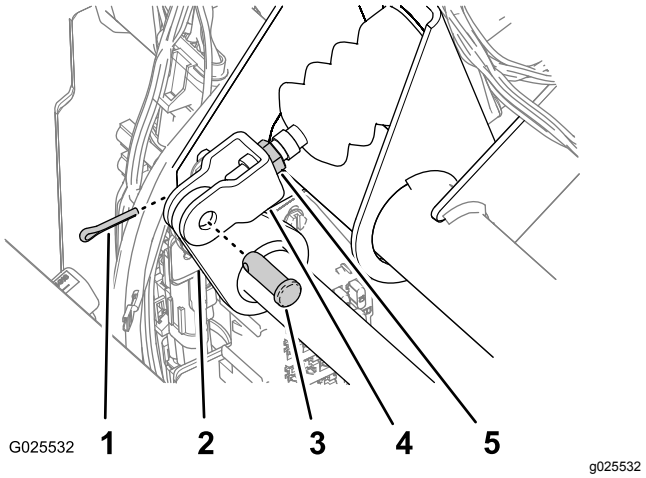


Рисунок 79

1. Шплинт
2. Ось педали тормоза
3. Шплинтуемый штифт
4. Вилка главного тормозного цилиндра
5. Контргайка

3. Поднимайте педаль тормоза, (Рисунок 80) пока она не коснется рамы.

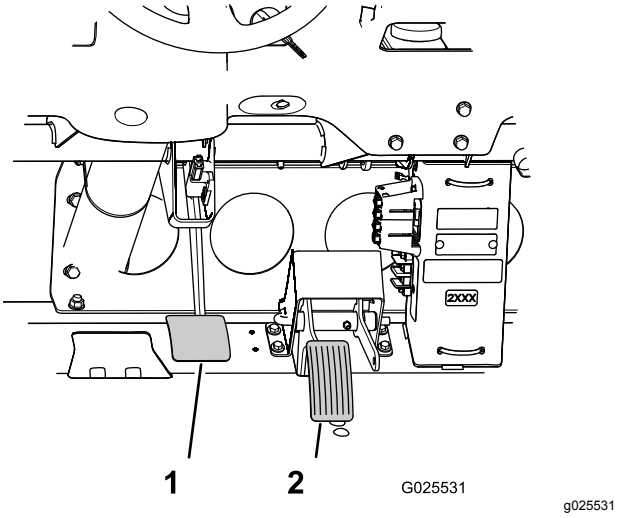


Рисунок 80

1. Педаль тормоза
2. Педаль акселератора

4. Ослабьте контргайку крепления вилки к валу главного тормозного гидроцилиндра (Рисунок 79).
5. Отрегулируйте вилку так, чтобы отверстия в ней совпали с отверстием в оси педали тормоза (Рисунок 79).
6. Прикрепите вилку к оси педали тормоза с помощью шплинтуемого штифта и шплинта (Рисунок 79).
7. Затяните контргайку крепления вилки к валу главного тормозного цилиндра (Рисунок 79).

   Примечание: В правильно отрегулированном главном тормозном цилиндре давление от рабочего тормоза должно сбрасываться.

8. Установите капот, см. раздел Установка капота (страница 49).

Техническое обслуживание органов управления

Переделка спидометра

Спидометр можно переделать с миль/ч на км/ч или наоборот.

1. Расположите автомобиль на ровной поверхности, выключите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите капот.
3. Найдите около спидометра два свободных провода (Рисунок 81).

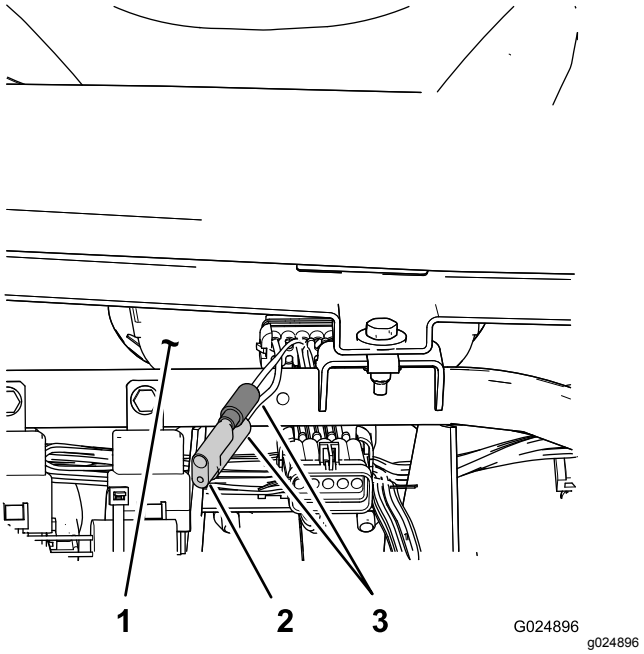


Рисунок 81

1. Спидометр (лицевая поверхность)
2. Заглушка
3. Провода спидометра

4. Извлеките соединительный штепсель из жгута проводов и соедините эти провода вместе (Рисунок 81).

   Примечание: Указатель скорости переключается с милей/ч на км/ч. Сохраните вилку, чтобы можно было преобразовать спидометр на мили/ч.

5. Установите капот, см. раздел Установка капота (страница 49).

Техническое обслуживание гидравлической системы

Замена гидравлического фильтра

Интервал обслуживания: Через первые 10 часа

Через каждые 800 часов

Внимание: **Использование любого другого фильтра может привести к аннулированию гарантии на некоторые компоненты.**

1. Расположите автомобиль на ровной поверхности, выключите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Очистите зону вокруг места крепления фильтра (Рисунок 82).

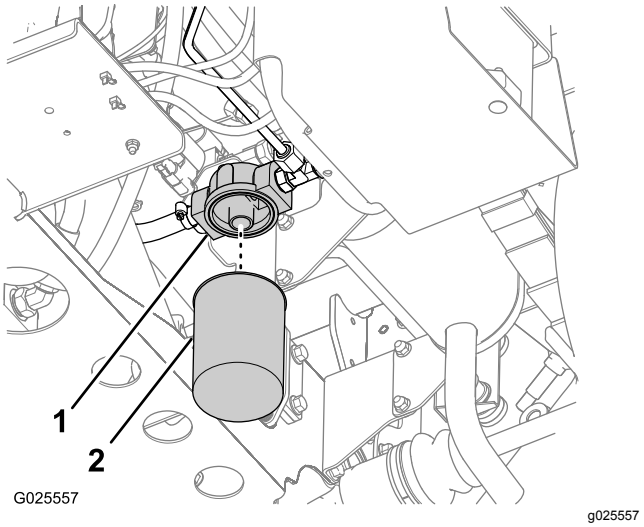


Рисунок 82

1. Переходник фильтра
2. Гидравлический фильтр

3. Поместите под крышку сливной поддон (Рисунок 82).
4. Снимите фильтр, повернув его против часовой стрелки (Рисунок 82).
5. Очистите монтажную поверхность фильтра на переходнике фильтра (Рисунок 82).
6. Смажьте прокладку нового фильтра указанной гидравлической жидкостью типа Mobil M15.
7. Установите фильтр на переходник фильтра так, чтобы прокладка фильтра коснулась

уплотнительной поверхности переходника (Рисунок 82), затем затяните фильтр еще на 1/2 оборота (Рисунок 82).

8. Запустите двигатель и дайте ему поработать примерно две минуты для удаления воздуха из системы.
9. Выключите двигатель и проверьте уровень гидравлической жидкости в баке и отсутствие утечек в зоне установки фильтра.

Замена гидравлической жидкости

Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов

Тип гидравлической жидкости: Mobil M15

Заправочный объем гидравлической жидкости (модель, отличная от TC): 7,5 л

Заправочный объем гидравлической жидкости (модель, отличная от TC, с комплектом высокопроизводительной гидравлики (дополнительным) или модель TC): 15,1 л

1. Расположите автомобиль на ровной поверхности, выключите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Поднимите грузовой кузов.
3. Снимите крышку и извлеките масломерный щуп из заливной горловины бака (Рисунок 83).

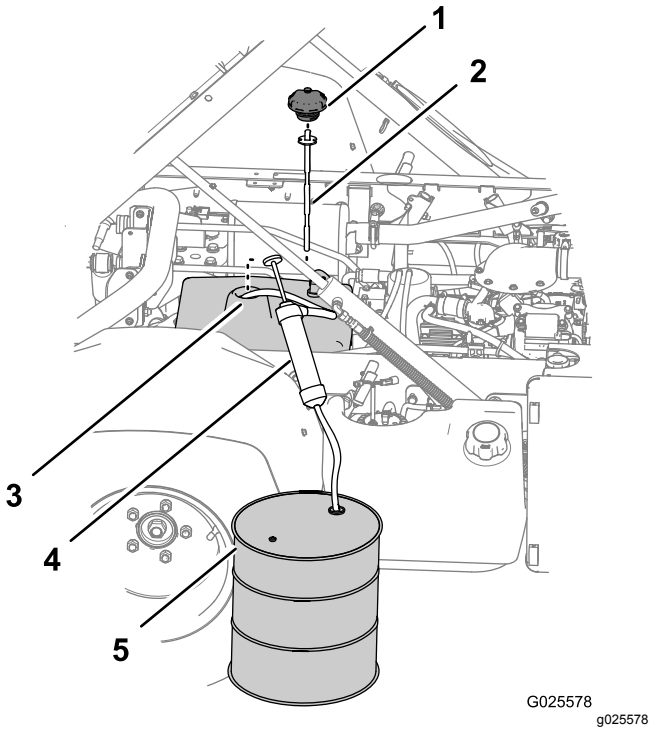


Рисунок 83

1. Крышка
2. Масломерный щуп
3. Заливная горловина (гидравлический бак)
4. Сифонное оборудование
5. Контейнер для сбора жидкости

4. Вставьте входной шланг сифонного оборудования в заливную горловину гидравлического бака и протолкните к его нижней части (Рисунок 83).
5. Направьте сливной шланг сифонного оборудования в контейнер для сбора (Рисунок 83) объемом 11,4 л (для модели, отличной от TC) или объемом 18,9 л (для модели, отличной от TC, с комплектом высокопроизводительной гидравлики (дополнительным) или модели TC).
6. Слейте гидравлическую жидкость из бака через сифон.
7. Снимите сифонное оборудование с бака (Рисунок 83).
8. Залейте 7,5 л (для модели, отличной от TC) или 15,1 л (для модели, отличной от TC, с комплектом высокопроизводительной гидравлики (дополнительным) или модели TC) гидравлической жидкости указанного типа в гидравлический бак (Рисунок 83).

Внимание: **Используйте только указанные гидравлические жидкости. Другие жидкости могут вызвать повреждение системы.**

9. Установите щуп и крышку на заливную горловину гидравлического бака (Рисунок 83).
10. Запустите двигатель и дайте ему поработать некоторое время для заполнения гидравлической системы.
11. Проверьте уровень гидравлической жидкости и при необходимости долейте ее.

Аварийный подъем кузова

В аварийной ситуации грузовой кузов можно поднять без запуска двигателя путем проворачивания стартера или путем запуска гидравлической системы от внешнего источника.

Подъем кузова с использованием стартера

Примечание: Если двигатель запускается, необходимо опорожнить и снять кузов (навесное орудие), чтобы произвести техническое обслуживание двигателя.

1. Убедитесь, что рычаг коробки передач находится в положении **P** (Стоянка).
2. Проворачивайте стартер, удерживая при этом рычаг подъема в положении Подъем.

   Примечание: Поработайте стартером 15 секунд, затем подождите 60 секунд, прежде чем снова включить стартер.

Подъем кузова путем запуска гидравлической системы от внешнего источника

Примечание: Для выполнения этой операции требуется 2 гидравлических шланга, каждый с охватываемой и охватывающей быстроразъемной соединительной муфтой, которые соответствуют соединительным муфтам автомобиля.

1. Подведите помогающий автомобиль задним ходом к задней стороне неисправного автомобиля.

   Внимание: **В гидравлической системе используется жидкость Mobil M15. Во избежание загрязнения гидравлической системы убедитесь, что в помогающем автомобиле применяется такая же гидравлическая жидкость.**
2. На обоих автомобилях отсоедините по 2 шланга быстроразъемных соединительных муфт от шлангов, прикрепленных к кронштейнам соединительных муфт (Рисунок 84).

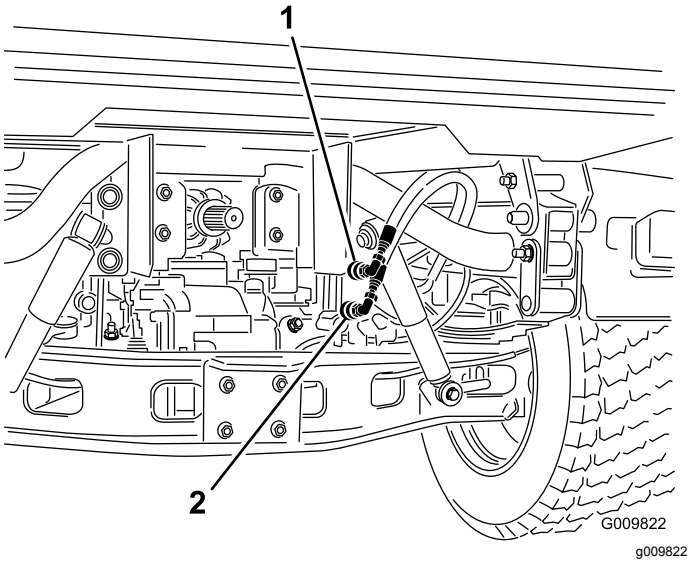


Рисунок 84

1. Шланг A быстроразъемной соединительной муфты
2. Шланг B быстроразъемной соединительной муфты

3. На неисправном автомобиле подсоедините 2 шланга-перемычки к шлангам, от которых были отсоединены шланги быстроразъемных соединительных муфт (Рисунок 85).

   Примечание: Заглушите неиспользуемые штуцеры.

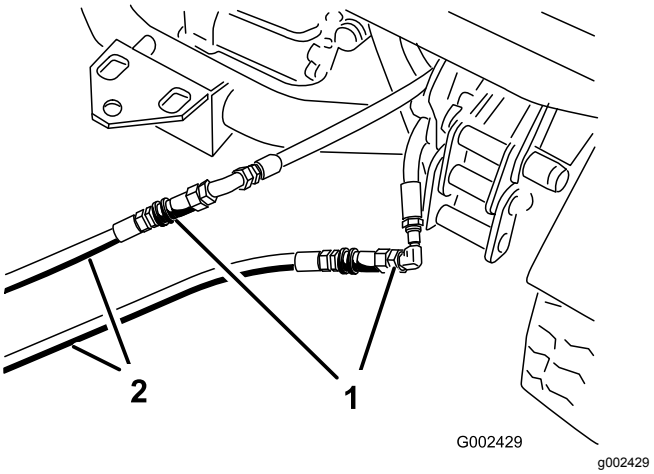


Рисунок 85

1. Отсоединенные шланги 2. Шланги-перемычки

4. На помогающем автомобиле подсоедините 2 шланга к муфтам, находящимся в кронштейнах (верхний шланг подсоедините к верхней муфте, а нижний шланг — к нижней муфте), как показано на Рисунок 86.

   Примечание: Заглушите неиспользуемые штуцеры.

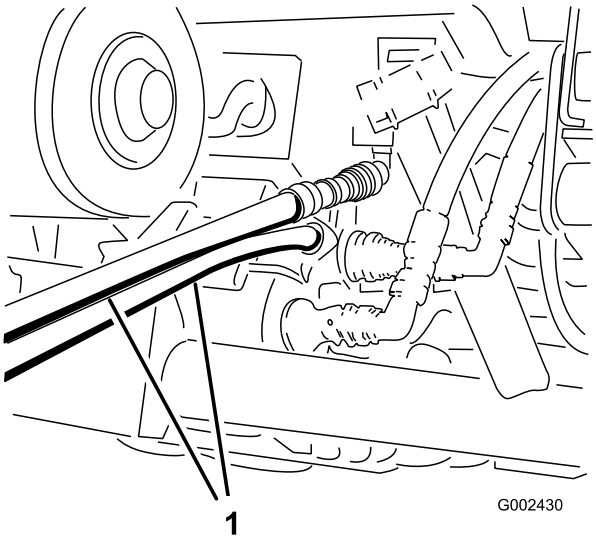


Рисунок 86

1. Шланги-перемычки

5. Удалите всех посторонних от автомобилей.
6. Запустите помогающий автомобиль и переведите рычаг подъема в положение «Подъем», в котором неисправный кузов будет подниматься.
7. Переведите рычаг гидравлического механизма подъема в положение НЕЙТРАЛЬ и включите блокировку гидравлического механизма подъема.
8. Установите предохранительную опору кузова на выдвинутый гидроцилиндр подъема; см. раздел Использование предохранительной опоры кузова (страница 45).

   Примечание: Когда оба автомобиля будут выключены, передвиньте рычаг подъема назад и вперед, чтобы снять давление в системе и облегчить разъединение быстроразъемных соединительных муфт.
9. После выполнения операции снимите шланги-перемычки и подсоедините гидравлические шланги на обоих автомобилях.

   Внимание: **Перед возобновлением работы проверьте уровни гидравлической жидкости на обоих автомобилях.**

Хранение

1. Установите автомобиль на ровной поверхности, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Очистите всю машину от грязи, включая наружные поверхности ребер головки цилиндров двигателя и корпус вентилятора.

   Внимание: **Автомобиль можно мыть мягким моющим средством с водой. Не допускается использовать для мойки автомобиля воду под большим давлением. Мойка автомобиля под давлением может вывести из строя электрооборудование или смыть необходимую консистентную смазку в точках трения. Старайтесь не использовать много воды, в особенности около панели управления, осветительных приборов, двигателя и аккумуляторной батареи.**
3. Осмотрите тормоза; см. Регулировка педали тормоза (страница 68).
4. Произведите техническое обслуживание воздухоочистителя, см. Техническое обслуживание воздушного фильтра (страница 51).
5. Смажьте машину; см. Смазывание подшипников и втулок (страница 49).
6. Замените масло и масляный фильтр двигателя; см. Замена масла и масляного фильтра в двигателе (страница 51).
7. Проверьте давление в шинах, обратитесь к Проверка давления в шинах (страница 34).
8. Помещая машину на хранение на срок более 30 дней, подготовьте топливную систему следующим образом:

   A. Добавьте в топливо, содержащееся в баке, стабилизатор/кондиционер на нефтяной основе.

      Выполняя смешивание, следуйте указаниям производителя стабилизатора. Не используйте стабилизатор на спиртовой основе (этанол или метанол).

      Примечание: Стабилизатор/кондиционер топлива наиболее эффективен при смешивании со свежим бензином и при его постоянном использовании.

   B. Запустите двигатель на 5 минут для распределения кондиционированного топлива по топливной системе.

C. Выключите двигатель, дайте ему остыть и опорожните топливный бак.

D. Запустите двигатель и дайте ему проработать до остановки.

E. Запустите двигатель и дайте ему поработать до тех пор, пока он не будет снова запускаться.

F. Утилизируйте должным образом все слитое топливо. Утилизируйте топливо согласно местным законам.

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

9. Снимите свечи зажигания и проверьте их состояние; см. Замена свечи зажигания (страница 53).

10. После извлечения свечей зажигания из двигателя залейте по 2 столовые ложки моторного масла в отверстие каждой свечи зажигания.

11. С помощью стартера проверните двигатель и распределите масло внутри цилиндра.

12. Установите свечи зажигания на место и затяните с рекомендованным крутящим моментом; см. раздел Замена свечи зажигания (страница 53).

    Примечание: Не присоединяйте провода к свечам зажигания.

13. Проверьте защиту от промерзания и добавьте 50%-й раствор воды и антифриза, если в вашем регионе ожидается низкая температура.

14. Снимите аккумулятор с шасси и полностью зарядите его; см. Обслуживание аккумулятора (страница 58).

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

    Внимание: **Аккумулятор должен быть полностью заряжен для предотвращения его замерзания и повреждения при температуре ниже 0 °C. Полностью заряженный аккумулятор сохраняет свой заряд около 50 суток при температуре ниже 4 °C. Если температура выше 4 °C, проверяйте уровень воды в аккумуляторе и заряжайте его через каждые 30 дней.**

15. Проверьте и затяните все болты, гайки и винты. Отремонтируйте или замените все поврежденные части.

16. Покрасьте все поцарапанные или оголенные металлические поверхности.

    Примечание: Краску можно приобрести в сервисном центре официального дистрибьютора.

17. Храните автомобиль в чистом, сухом гараже или складском помещении.

18. Извлеките ключ из замка зажигания и уберите его в безопасное место, недоступное для детей.

19. Накройте автомобиль для его защиты и сохранения в чистоте.

Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Возможная причина	Корректирующие действия
Трудно соединить и разъединить быстроразъемные муфты.	1. Не стравлено гидравлическое давление (быстроразъемная муфта находится под давлением).	1. Выключите двигатель, переведите рычаг гидравлического механизма подъема вперед и назад несколько раз и подсоедините быстроразъемные муфты к штуцерам на вспомогательной гидравлической панели.
Затрудненное перемещение руля с усилителем.	1. Низкий уровень гидравлической жидкости. 2. Высокая температура гидравлической жидкости. 3. Не работает гидравлический насос.	1. Произведите обслуживание гидравлического бака. 2. Проверьте уровень и долейте гидравлическую жидкость, в случае если ее уровень низкий. Обратитесь в сервисный центр официального дилера. 3. Обратитесь в сервисный центр официального дилера.
Утечка из гидравлического штуцера	1. Штуцер слабо затянут. 2. Отсутствует уплотнительное кольцо гидравлического штуцера.	1. Затяните штуцер. 2. Установите отсутствующее уплотнительное кольцо.
Не работает навесное орудие	1. Быстроразъемные муфты не полностью подсоединены. 2. Быстроразъемные муфты переставлены местами.	1. Отсоедините быстроразъемные муфты, удалите все загрязнения с муфт и подсоедините муфты. Замените все поврежденные муфты. 2. Отсоедините быстроразъемные муфты, совместите муфты с соответствующими отверстиями во вспомогательной гидравлической панели и подсоедините муфты.
Слышен пронзительный звук.	1. Рычаг гидравлического механизма подъема заблокирован в положении Вкл. (это вызывает поток гидравлической жидкости через предохранительный клапан).	1. Установите фиксатор гидравлического механизма подъема в положение Разблокировано и переведите рычаг гидравлического механизма подъема в положение Нейтраль.
Двигатель не запускается.	1. Рычаг гидравлического механизма подъема заблокирован в положении Вкл..	1. Установите фиксатор гидравлического механизма подъема в положение Разблокировано, переведите рычаг гидравлического механизма подъема в положение Нейтраль и запустите двигатель.
Затруднение при переключении коробки передач.	1. Установлена слишком высокое значение частоты холостого хода двигателя. 2. Загрязнены муфты сцепления.	1. Отрегулируйте низкую частоту холостого хода так, чтобы она составляла от 1 250 до 1 350 об/мин. 2. Очистите муфты сцеплений.
Происходит слишком резкое включение сцепления.	1. Слишком низкая частота холостого хода двигателя. 2. Установлен новый ремень. 3. У педали акселератора слишком большой свободный ход. 4. Загрязнены муфты сцепления.	1. Отрегулируйте низкую частоту холостого хода так, чтобы она составляла от 1 250 до 1 350 об/мин. 2. Подождите, пока не пройдет 10 часов периода обкатки ремня в штатном режиме работы. 3. Отрегулируйте педаль акселератора. 4. Очистите муфты сцеплений.

Уведомление о правилах соблюдения конфиденциальности для Европы

Информация, которую собирает компания Toro
Warranty Company (Toro), обеспечивает конфиденциальность ваших данных. Чтобы обработать вашу заявку на гарантий-ный 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.

Обязательство компании Toro по обеспечению безопасности вашей личной информации
Мы принимаем все необходимые меры для защиты вашей личной информации. 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, просим связаться с нами по электронной почте legal@toro.com.

Закон о защите прав потребителей Австралии

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

Гарантия компании Toro

Ограниченная гарантия на два года

Условия гарантии и изделия, на которые она распространяется

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

Порядок подачи заявки на гарантийное обслуживание

В случае возникновения гарантийного случая вы должны незамедлительно сообщить об этом дистрибьютору серийных изделий или официальному дилеру серийных изделий, у которых 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 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 дополнительных приспособлений 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 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, свечи зажигания, колеса поворотного типа и их подшипники, шины, фильтры, ремни и определенные компоненты опрыскивателей, 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 смазочных материалов, присадок, химикатов и т. п.
- Отказы или проблемы при работе из-за использования топлива (например, бензина, дизельного или биодизельного топлива), не удовлетворяющего требованиям соответствующих отраслевых стандартов.
- Нормальные шум, вибрация, износ или старение.
- Нормальный «износ» включает, помимо прочего, повреждение сидений в результате износа или истирания, потертость окрашенных поверхностей, царапины на наклейках или окнах и т. п.

Части

Части, замена которых запланирована при требуемом техническом обслуживании, имеют гарантию на период до планового срока их замены. 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 части.

Гарантия на аккумуляторы глубокого разряда и литий-ионные аккумуляторы:

Аккумуляторы глубокого разряда и литий-ионные аккумуляторы за время своего срока службы могут выдать определенное полное число киловатт-часов. Методы эксплуатации, зарядки и технического обслуживания могут увеличить или уменьшить срок службы аккумулятора. Поскольку аккумуляторы в настоящем изделии являются расходуемыми, количество полезной работы между зарядками будет постепенно уменьшаться до тех пор, пока аккумулятор полностью не выйдет из строя. Ответственность за замену отработанных вследствие нормальной эксплуатации аккумуляторов несет владелец изделия. Необходимость в замене аккумулятора за счет владельца может возникнуть во время действия нормального гарантийного периода на изделие. Примечание (только для литий-ионных аккумуляторов): на литий-ионный аккумулятор 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, выполняемых за счет владельца.

Общие условия

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

Компании Toro 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

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.