



Count on it.

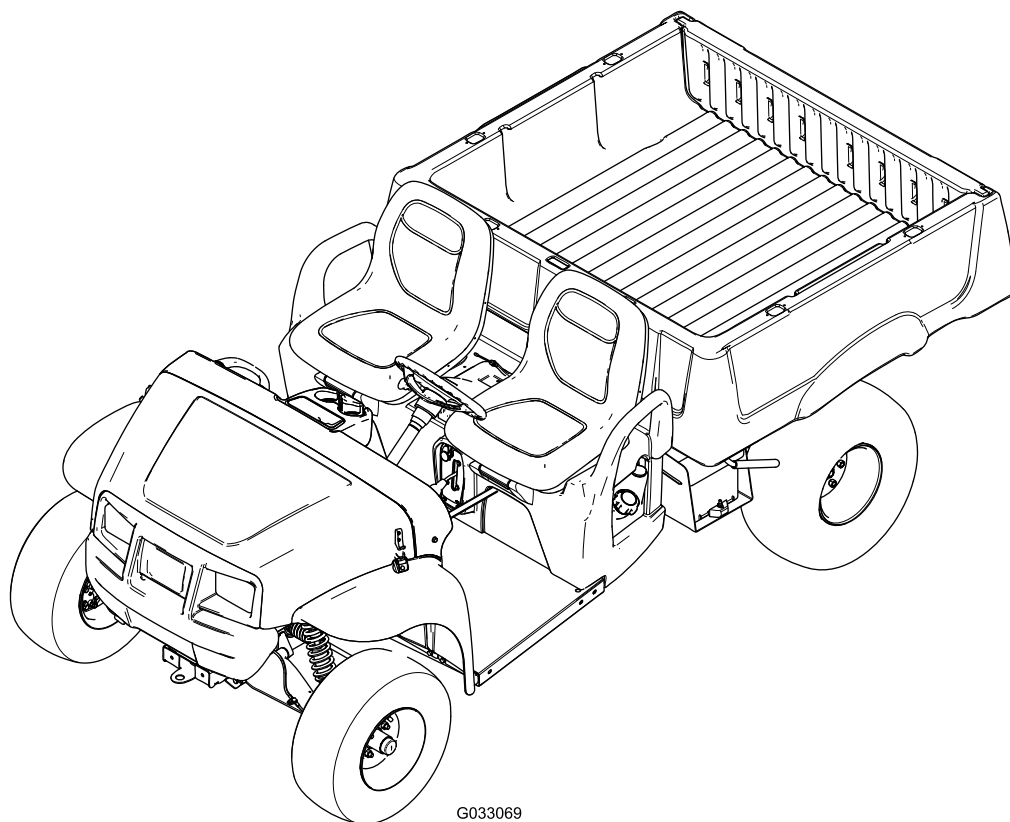
Form No. 3406-475 Rev E

Руководство оператора

Технологический автомобиль Workman® серии MDX

Номер модели 07235—Заводской номер 316000001 и до

Номер модели 07235TC—Заводской номер 316000001 и до



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

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.

Данная система зажигания отвечает канадскому стандарту ICES-002

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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ

Положение 65, Предупреждение
Согласно законам штата Калифорния считается, что выхлопные газы этого изделия содержат химические вещества, которые вызывают рак, врождённые пороки, и представляют опасность для репродуктивной функции.

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.

Внимательно изучите данное руководство, чтобы знать, как 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. На [Рисунок 1](#) показано расположение номера модели и серийного номера. Запишите номера в предусмотренном для этого месте.

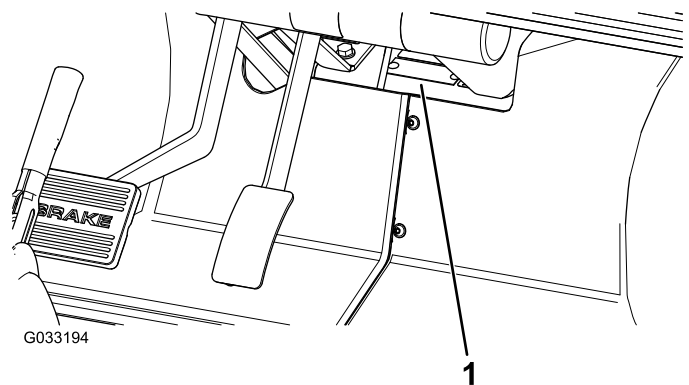


Рисунок 1

1. Расположение таблички с названием модели и серийным номером

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.

Введение



Рисунок 2

g000502

1. Символ предупреждения об опасности

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

Содержание

Техника безопасности	4
Методы безопасной эксплуатации	4
Обязанности водителя	5
Подготовка к эксплуатации	5
Безопасное обращение с топливом	5
Эксплуатация	6
Техническое обслуживание	8
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями	10
Сборка	12
1 Установка рулевого колеса (только для модели 07236ТС)	12
2 Подсоединение аккумулятора (Только для модели 07235ТС)	13
3 Проверка уровней рабочих жидкостей и давления воздуха в шинах	14
4 Изучение руководства и просмотр учебного материала по технике безопасности	15
5 Приработка тормозов	15
Знакомство с изделием	16
Органы управления	16
Технические характеристики	19
Навесное оборудование и приспособления	19
Эксплуатация	20
Безопасность — прежде всего!	20
Управление грузовым кузовом	20
Выполнение проверок перед работой	22
Проверка уровня тормозной жидкости	22
Проверка уровня масла в двигателе	23
Проверка давления воздуха в шинах	24
Заправка топливом	24
Запуск двигателя	26
Останов автомобиля	26
Постановка автомобиля на стоянку	26
Обкатка нового автомобиля	26
Загрузка грузового кузова	27
Транспортировка автомобиля	27

Буксировка автомобиля	28
Буксировка прицепа	28
Техническое обслуживание	29
Рекомендуемый график(и) технического обслуживания	29
Перечень операций ежедневного технического обслуживания	30
Действия перед техническим обслуживанием	31
Техническое обслуживание автомобиля в особых условиях эксплуатации	31
Подготовка автомобиля к техническому обслуживанию	31
Подъем автомобиля	31
Доступ к капоту	32
Смазка	33
Смазывание автомобиля	33
Смазывание консистентной смазкой подшипников передних колес	33
Техническое обслуживание двигателя	36
Техническое обслуживание воздушного фильтра	36
Обслуживание моторного масла	37
Обслуживание свечей зажигания	39
Техническое обслуживание топливной системы	40
Осмотр топливных трубопроводов и соединений	40
Замена топливного фильтра	40
Техническое обслуживание угольного фильтра	40
Техническое обслуживание электрической системы	45
Обслуживание аккумуляторной батареи	45
Замена плавких предохранителей	47
Техническое обслуживание фар	47
Техническое обслуживание приводной системы	49
Техническое обслуживание колес	49
Проверка компонентов рулевого управления и подвески	49
Регулировка схождения и развала передних колес	50
Проверка уровня трансмиссионной жидкости	51
Замена трансмиссионной жидкости	51
Проверка и регулировка нейтрального положения	52
Техническое обслуживание главного сцепления	53
Техническое обслуживание системы охлаждения	54
Очистка областей охлаждения двигателя	54
Техническое обслуживание тормозов	55
Осмотр тормозов	55

Техника безопасности

Нарушение оператором или пользователем указаний по эксплуатации или техническому обслуживанию может стать причиной травмирования. Чтобы снизить вероятность травмирования, выполняйте правила техники безопасности и всегда обращайтесь внимание на символы, предупреждающие об опасности, которые имеют следующее значение: **Внимание!**, **Осторожно!** или **Опасно!** — указания по обеспечению личной безопасности. Несоблюдение данных инструкций может стать причиной травмы или гибели.

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

Внимание: Сведения о требуемых нормативных данных для сертификации CE см. в «Декларации соответствия», прилагаемой к автомобилю.

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. Неправильная эксплуатация или техническое обслуживание автомобиля могут стать причиной травм или гибели.

Регулировка ручки стояночного тормоза	55
Регулировка тросов тормоза	55
Замена тормозной жидкости	56
Техническое обслуживание ремней	57
Техническое обслуживание приводного ремня	57
Регулировка ремня стартера-генератора	57
Техническое обслуживание шасси	58
Регулировка фиксаторов грузового кузова	58
Очистка	59
Мойка автомобиля	59
Хранение	59

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 рассматриваются не все навесные орудия, предусмотренные для данного автомобиля. 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, что операторы были тщательно проинструктированы и хорошо знают *Руководство оператора* и все наклейки на автомобиле.

Подготовка к эксплуатации

- Этот автомобиль рассчитан на перевозку **только** оператора и **одного пассажира** на сиденье, предусмотренном изготовителем. **Запрещается перевозить на автомобиле дополнительных пассажиров.**
- Ознакомьтесь с функциями органов управления и способами быстрого останова двигателя.
- **Запрещается** эксплуатировать автомобиль, находясь в состоянии усталости, болезни, а также под воздействием наркотиков или алкоголя.
- Во время работы используйте прочную и нескользящую обувь. Не носите свободную одежду и ювелирные украшения; завяжите длинные волосы на затылке.
- **Детям запрещается эксплуатировать автомобиль.** Взрослым пользователям запрещается эксплуатировать автомобиль **без прохождения** соответствующего инструктажа. Эксплуатировать данный автомобиль должны только обученные и аттестованные операторы.
- Постоянно следите, чтобы в рабочей зоне не было посторонних.
- Все ограждения, защитные устройства и наклейки должны находиться на штатных местах. Поврежденные ограждения, 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 автомобиль в темноте, включите фары и двигайтесь осторожно.
- Перед началом эксплуатации автомобиля обязательно проверьте все его части и навесные орудия. При обнаружении какой-либо неисправности **прекратите использование автомобиля**. Прежде чем снова эксплуатировать автомобиль или навесное оборудование, убедитесь, что неисправность устранена.
- Эксплуатируйте автомобиль только на открытом воздухе или в хорошо проветриваемой зоне.

Безопасное обращение с топливом

- Во избежание травм и повреждения имущества будьте крайне осторожны при обращении с топливом. Топливо является чрезвычайно легковоспламеняющейся жидкостью, а его пары взрывоопасны.
- Запрещается курить рядом с автомобилем.
- Используйте только разрешенную неметаллическую переносную канистру для топлива.
- В незаземленной топливной канистре разряд статического электричества может воспламенить пары топлива. Запрещается заправлять канистры, находящиеся внутри автомобиля, на платформе грузовика или прицепа с пластиковым настилом. Перед заправкой топливом снимите топливную канистру с платформы автомобиля и поставьте ее на землю в стороне от автомобиля.
- Во время заправки патрубков должен касаться топливной канистры. Перед заправкой автомобиля топливом удалите из его кузова все оборудование. Не используйте пистолет с фиксатором открытого положения.
- Никогда не снимайте крышку топливного бака и не доливайте топливо в бак при работающем двигателе.
- Дайте двигателю остыть перед дозаправкой топливом.
- Запрещается заправлять автомобиль топливом в помещении.
- Запрещается хранить автомобиль или емкость с топливом в местах, где есть открытое пламя, искры или малая горелка, используемая, например, в водонагревателе или другом оборудовании.

- Снимите оборудование с грузовика или прицепа и заправляйте его на земле. При отсутствии такой возможности заправку автомобиля следует производить из переносной канистры, а не с помощью заправочного пистолета.
- При попадании топлива на одежду немедленно переоденьтесь.
- Запрещается переполнять топливный бак. Установите крышку топливного бака на место и плотно затяните.

Эксплуатация

- 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 не должны выступать за габариты корпуса автомобиля.
- При перевозке пассажира снизьте скорость и выполняйте повороты более плавно. Помните, что пассажир может не ожидать торможения или поворота и оказаться не готовым к ним. Запрещается перевозить пассажиров в кузове или на навесном оборудовании.
- Никогда не перегружайте автомобиль. Предельные нагрузки на автомобиль указаны на паспортной табличке (расположенной под средней частью панели приборов). Запрещается переполнять навесное оборудование и превышать установленную максимальную полную массу автомобиля (GVW).
- Несоблюдение правил безопасной эксплуатации автомобиля может привести к несчастному случаю, опрокидыванию автомобиля и серьезным травмам или смертельному исходу. Внимательно управляйте автомобилем. Для предотвращения опрокидывания автомобиля или потери управления им принимайте следующие меры предосторожности.
 - Будьте особенно осторожны, снижайте скорость и сохраняйте безопасное расстояние от песколовок, канав, ручьев, скатов, любых необычных участков или других опасностей.
 - Остерегайтесь ям или других скрытых опасностей.
 - Запрещается эксплуатировать автомобиль на склоне крутизной свыше 18 градусов (с градиентом свыше 32,5%). Будьте осторожны при эксплуатации автомобиля на склонах. В обычных условиях двигайтесь по склону прямо вверх или вниз. Снижайте скорость при выполнении крутых поворотов или при поворотах на склонах. 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 управления.
- При сбрасывании груза не позволяйте кому-либо стоять позади автомобиля во избежание падения груза на ноги стоящего. Открывайте защелки заднего откидного борта, стоя сбоку от кузова, а не сзади.
- Не разрешайте посторонним приближаться к автомобилю. 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. Обязательно заблаговременно подавайте сигнал о повороте или остановке, чтобы предупредить других участников движения о своих намерениях. Соблюдайте все правила дорожного движения.
- Запрещается эксплуатировать автомобиль в местах, где воздух содержит взрывоопасные пыль или газы, а также вблизи таких мест. В электрической и выхлопной системах автомобиля могут возникать искры, способные воспламенить взрывчатые материалы.
- Всегда следите за низко нависающими объектами, такими как ветви деревьев, дверные косяки, переходные мостки и т.п., и избегайте их. Убедитесь в наличии достаточного пространства над головой при проходе автомобиля.
- При отсутствии уверенности в безопасности эксплуатации автомобиля **прекратите работу** и обратитесь к своему руководителю.

- Прежде чем покинуть сиденье:

- Установите автомобиль на ровной поверхности.
- Опустите кузов.
- Выключите двигатель и дождитесь остановки всех движущихся частей.
- Включите стояночный тормоз.
- Извлеките ключ из замка зажигания.
- Во избежание ожогов не дотрагивайтесь до двигателя, коробки передач, радиатора, глушителя или коллектора глушителя, когда двигатель работает или сразу после его остановки, так как эти области могут быть достаточно горячими.
- При появлении в автомобиле аномальной вибрации незамедлительно остановитесь, выключите двигатель, дождитесь остановки всех движущихся частей и обследуйте автомобиль на наличие повреждения. Прежде чем продолжать работу, устраните все повреждения.
- Грозовой разряд может стать причиной тяжелых травм или гибели. При появлении грозовых разрядов в месте выполнения работ немедленно прекратите эксплуатацию машины и найдите 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.
- Общая 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.
- Снижьте скорость автомобиля, если грузовой кузов снят и на автомобиль 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 остановочный путь автомобиля в 2–4 раза длиннее, чем на сухих. После преодоления водной преграды вброд нормальная работа тормозов восстановится только после просыхания колодок. После проезда по

воде необходимо проверить тормоза, чтобы убедиться, что они работают должным образом. Если тормоза не работают, двигайтесь медленно по ровной поверхности, слегка нажимая при этом на педаль тормоза. Это позволит 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. Ни в коем случае не пытайтесь развернуть автомобиль.
- На холмах передвигайте автомобиль медленно и соблюдайте меры предосторожности.
- Старайтесь не поворачивать на склонах.
- Снижьте 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. Никогда 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. Во избежание смещения груза, закрепите его в грузовом кузове автомобиля. 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 тормоз при свободном скатывании назад, так как автомобиль может перевернуться.
- При движении по холмистой местности настоятельно рекомендуется установить дополнительный комплект конструкции защиты при опрокидывании (ROPS).

Работа на неровной местности

Снизьте скорость автомобиля и нагрузку при движении по пересеченной местности, на неровном грунте, рядом с бордюрами, ямами и другими резкими изменениями 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 \(страница 19\)](#).
- 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 руки и другие части тела на безопасном расстоянии.**
- **Не сгружайте материалы на стоящих поблизости людей.**

- Никогда не разгружайте кузов, если автомобиль 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. Будьте особенно осторожны 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.
- Запрещается перегружать автомобиль. Предельные нагрузки на автомобиль указаны на паспортной табличке (расположенной под средней частью панели приборов). Запрещается переполнять навесное оборудование и превышать установленную максимальную полную массу автомобиля (GVW).

Техническое обслуживание

- Перед техническим обслуживанием или выполнением регулировок на автомобиле установите автомобиль на ровной поверхности, включите стояночный тормоз, выключите

двигатель и извлеките ключ из замка зажигания для предотвращения случайного запуска двигателя.

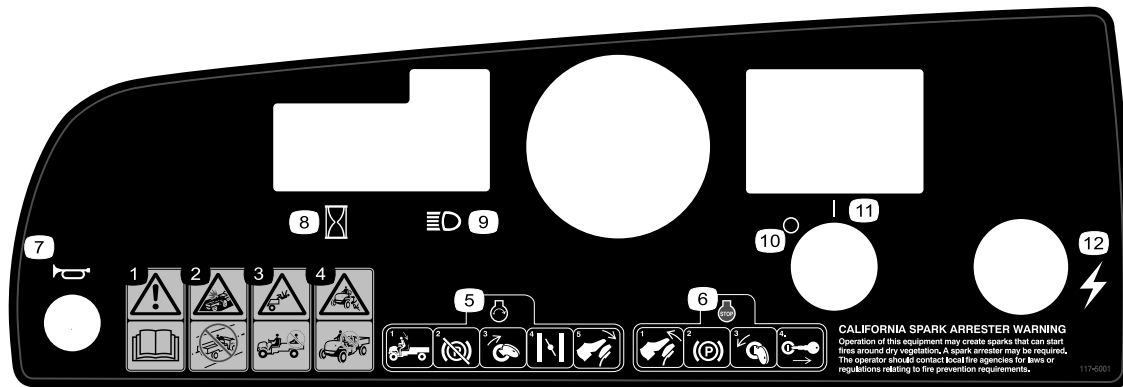
- Запрещается работать под поднятым кузовом, не установив предохранительную опору кузова на полностью выдвинутый шток гидроцилиндра.
- Перед подачей давления в систему убедитесь, что все соединители гидравлических трубопроводов затянуты и все гидравлические шланги и трубопроводы находятся в исправном состоянии.
- Перед отсоединением или выполнением каких-либо других работ на гидравлической системе стравите все давление в системе путем остановки двигателя и циклического переключения клапана разгрузки с подъема на опускание и (или) путем 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 полностью исправном состоянии автомобиля, 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 при техническом обслуживании двигатель должен работать, держите руки, ноги и другие части тела, а также одежду на безопасном расстоянии от двигателя и любых движущихся частей. Не подпускайте никого к автомобилю.
- Не превышайте допустимую частоту вращения двигателя, изменяя настройки регулятора оборотов. Максимальная частота вращения двигателя — 3650 об/мин. Для обеспечения безопасности и точности попросите официального дистрибьютора компании Toro проверить максимальную частоту 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 вспомогательные приспособления компании Toro. Использование запасных частей и вспомогательных приспособлений,

изготовленных другими производителями, может оказаться опасным. Любые изменения, вносимые в данный автомобиль могут повлиять на его работу, характеристики, долговечность, а эксплуатация переделанного автомобиля может привести к травмам или гибели. Использование автомобиля с внесенными изменениями может привести к аннулированию гарантии компании Toro.

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. При отсутствии или повреждении наклейки следует установить новую наклейку.



117-5001

decal117-5001

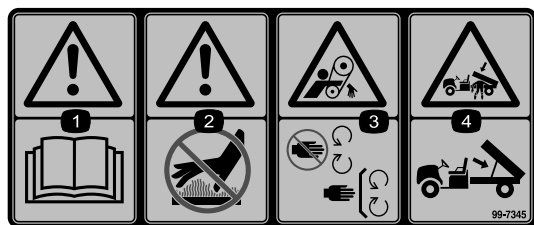
- | | |
|--|--|
| 1. Осторожно! Прочтите <i>Руководство оператора</i> . | 7. Звуковой сигнал |
| 2. Опасность столкновения! Запрещается эксплуатировать автомобиль на общественных улицах, дорогах или магистралях. | 8. Счетчик моточасов |
| 3. Опасность падения! Запрещается перевозить пассажиров в грузовом кузове. | 9. Фары |
| 4. Опасность падения! Не позволяйте детям пользоваться автомобилем. | 10. Питание выключено |
| 5. Для запуска двигателя займите место оператора, выключите стояночный тормоз, поверните ключ замка зажигания в положение Вкл., вытяните на себя рычаг воздушной заслонки (если необходимо) и нажмите педаль акселератора. | 11. Питание включено |
| 6. Чтобы выключить двигатель, отпустите педаль акселератора, включите стояночный тормоз, поверните ключ замка зажигания в положение Выкл. и извлеките ключ. | 12. Электропитание (электрическая розетка) |



121-9775

decal121-9775

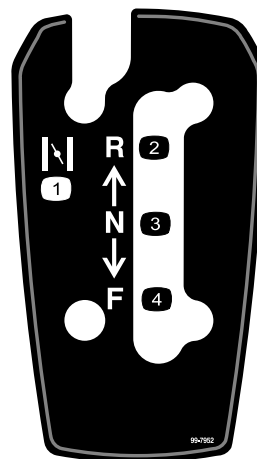
- | | |
|---|--|
| 1. Осторожно! Перед эксплуатацией автомобиля прочтите <i>Руководство оператора</i> и пройдите обучение. | 4. Опасность опрокидывания! Двигайтесь медленно по склонам в продольном или поперечном направлении; выполняйте повороты медленно; не допускается движение на скорости свыше 31 км/ч; перевозить грузы или двигаться по пересеченной местности следует на малой скорости. |
| 2. Осторожно! Используйте средства защиты органов слуха. | 5. Опасность падения; опасность травматической ампутации рук и ступней! Запрещается перевозить пассажиров в грузовом кузове; запрещается перевозить третьего пассажира; запрещается вытягивать руки или ноги за габариты корпуса автомобиля во время работы. |
| 3. Опасность возгорания! Выключите двигатель перед заправкой автомобиля топливом. | |



99-7345

decal99-7345

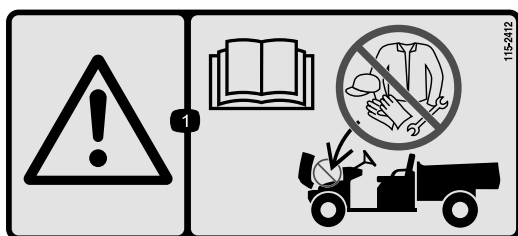
1. Осторожно! Изучите *Руководство оператора*.
2. Горячая поверхность и опасность ожогов! Соблюдайте безопасное расстояние от горячих поверхностей.
3. Опасность затягивания ремнем! Держитесь в стороне от движущихся частей; следите за тем, чтобы все ограждения были установлены на своих местах.
4. Опасность сдавливания кузовом! Используйте опорную стойку для поддержки грузового кузова.



99-7952

decal99-7952

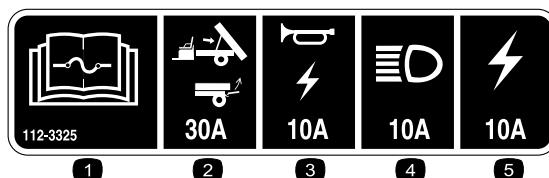
1. Дросселирование
2. Назад
3. Нейтраль
4. Вперед



115-2412

decal115-2412

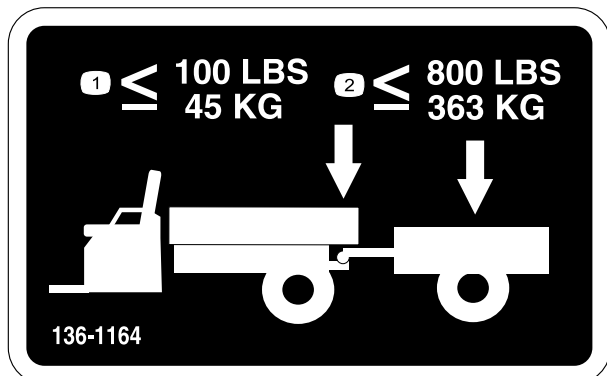
1. Осторожно! Изучите *Руководство по эксплуатации*; хранить здесь предметы запрещается.



112-3325

decal112-3325

1. Прочтите информацию о предохранителях в *Руководстве оператора*.
2. Подъемник / откидной борт (30 A)
3. Звуковой сигнал / электрическая розетка (10 A)
4. Фары (15 A)
5. Предохранитель автомобиля (20 A)



136-1164

decal136-1164

1. Не допускайте, чтобы масса вертикальной нагрузки на тягово-сцепное устройство превышала 45 кг.
2. Не допускайте транспортную нагрузку свыше 363 кг.



115-7739

decal115-7739

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

Сборка

Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количество	Использование
1	Рулевое колесо	1	Установка рулевого колеса (только для модели 07235ТС).
	Крышка рулевого колеса	1	
	Контргайка (½ дюйма)	1	
	Шайба (½ дюйма)	1	
	Пылезащитная крышка	1	
2	Детали не требуются	–	Подсоедините аккумуляторную батарею (только для модели 07235ТС)
3	Детали не требуются	–	Проверьте уровни рабочих жидкостей и давление воздуха в шинах.
4	Руководство оператора	1	Перед началом эксплуатации прочтите Руководство оператора и просмотрите учебный материал.
	Руководство владельца двигателя	1	
	Учебный материал по технике безопасности	1	
	Регистрационная карточка	1	
	Форма проверки перед доставкой	1	
	Сертификат качества	1	
5	Ключ	2	Выполните приработку тормозов.
	Детали не требуются	–	

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

1

Установка рулевого колеса (только для модели 07236ТС)

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Рулевое колесо
1	Крышка рулевого колеса
1	Контргайка (½ дюйма)
1	Шайба (½ дюйма)
1	Пылезащитная крышка

Процедура

1. Если установлена крышка, снимите ее со ступицы рулевого колеса ([Рисунок 3](#)).
2. Отверните контргайку (½ дюйма) с рулевого вала ([Рисунок 3](#)).

3. Наденьте рулевое колесо, пылезащитную крышку и шайбу (1/2 дюйма) на рулевой вал ([Рисунок 3](#)).
4. Закрепите рулевое колесо на валу с помощью контргайки (1/2 дюйма) и затяните ее с моментом от 27 до 34 Н·м.
5. Установите крышку на рулевое колесо ([Рисунок 3](#)).

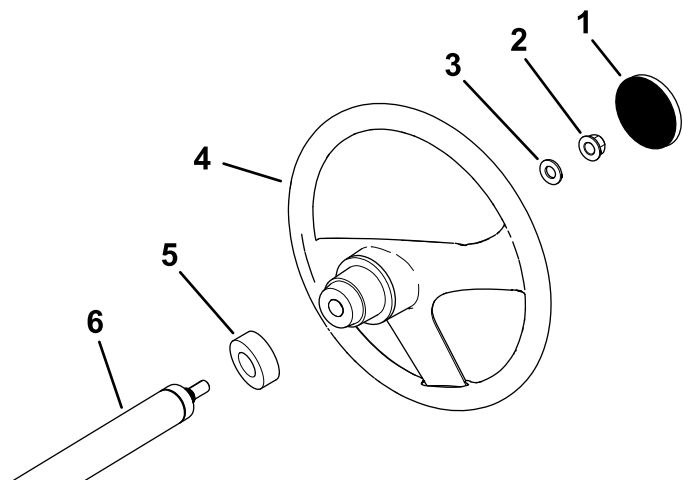


Рисунок 3

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| 1. Крышка рулевого колеса | 4. Рулевое колесо |
| 2. Контргайка (1/2 дюйма) | 5. Пылезащитная крышка |
| 3. Шайба (1/2 дюйма) | 6. Рулевой вал |

2

Подсоединение аккумулятора (Только для модели 07235ТС)

Детали не требуются

Процедура

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- Следует всегда отсоединять отрицательный (черный) кабель аккумулятора 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](#)).

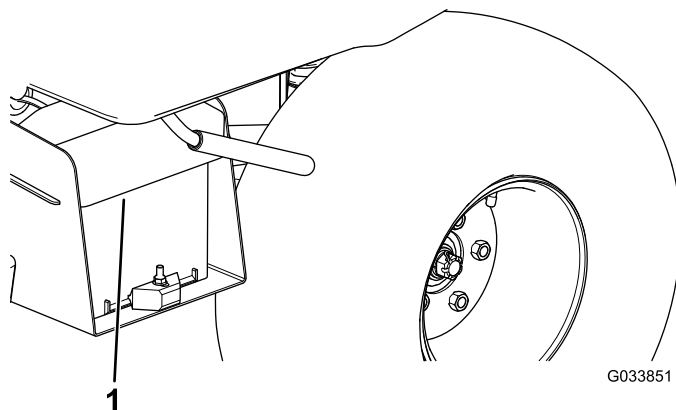


Рисунок 4

1. Крышка аккумулятора
-
2. Снимите крышку с основания аккумулятора ([Рисунок 4](#)).
 3. Подсоедините положительный кабель (красный) к положительной клемме (+)

аккумуляторной батареи и закрепите соединение болтами и гайками ([Рисунок 5](#)).

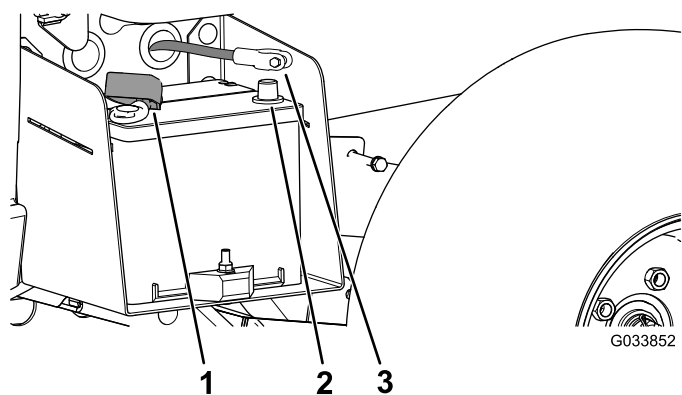


Рисунок 5

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

-
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 (-) аккумуляторной батареи и закрепите соединение 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. Проверьте уровень моторного масла перед первым запуском двигателя и после него; см. [Проверка уровня масла в двигателе \(страница 23\)](#).
2. Проверьте уровень тормозной жидкости перед первым запуском двигателя; см. [Проверка уровня тормозной жидкости \(страница 22\)](#).
3. Проверьте уровень трансмиссионной жидкости перед первым запуском двигателя; см. [Проверка уровня трансмиссионной жидкости \(страница 51\)](#).
4. Проверьте давление воздуха в шинах; см. [Проверка давления воздуха в шинах \(страница 24\)](#).

4

Изучение руководства и просмотр учебного материала по технике безопасности

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	<i>Руководство оператора</i>
1	Руководство владельца двигателя
1	Учебный материал по технике безопасности
1	Регистрационная карточка
1	<i>Форма проверки перед доставкой</i>
1	Сертификат качества
2	Ключ

Процедура

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

5

Приработка тормозов

Детали не требуются

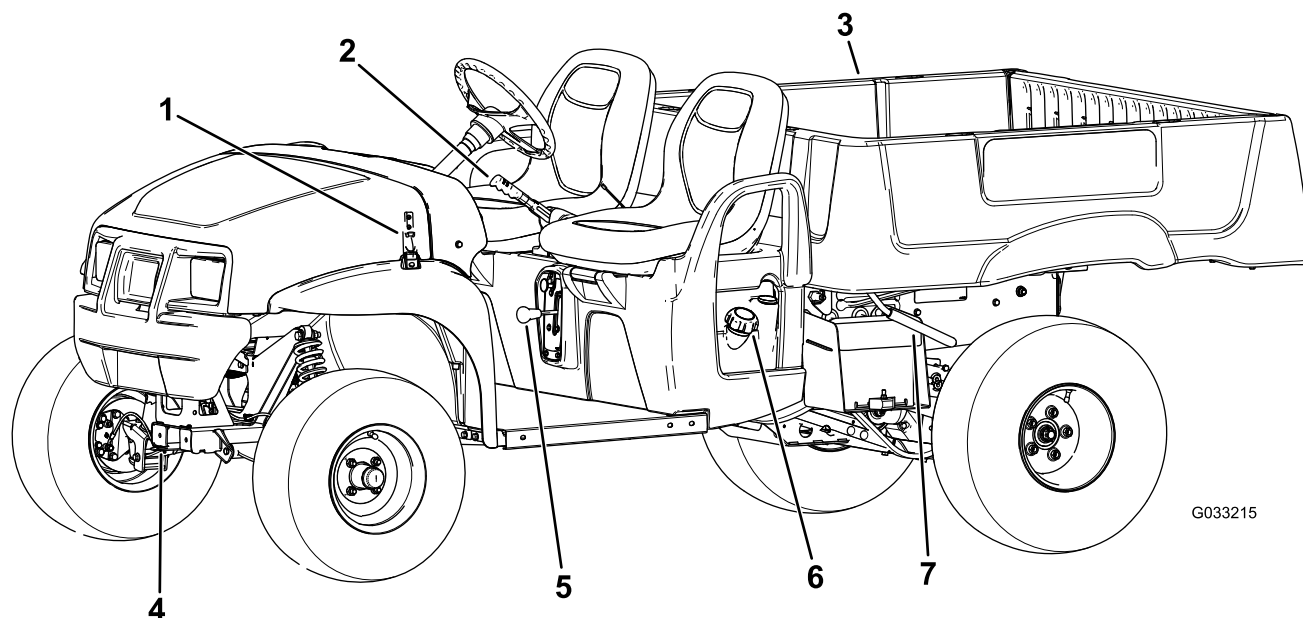
Процедура

Для оптимальной работы тормозной системы выполните перед началом эксплуатации приработку тормозов.

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 227 кг.

Знакомство с изделием



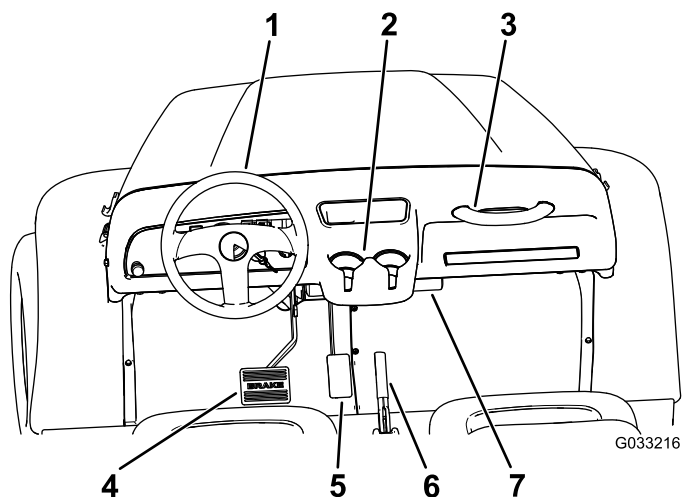
G033215

g033215

Рисунок 6

- | | | | |
|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 1. Фиксатор капота | 3. Грузовой кузов | 5. Рычаг переключения передач | 7. Рычаг грузового кузова |
| 2. Рукоятка стояночного тормоза | 4. Тягово-сцепное устройство | 6. Крышка топливного бака | |

Органы управления



G033216

g033216

Рисунок 7

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. Рулевое колесо | 5. Педаль акселератора |
| 2. Держатель чашки | 6. Рычаг стояночного тормоза (центральная консоль) |
| 3. Поручень для пассажира | 7. Футляр для Руководства оператора |
| 4. Педаль тормоза | |

Педаль акселератора

Используйте педаль акселератора (Рисунок 7), чтобы изменить скорость движения автомобиля. Нажатие на педаль акселератора запускает двигатель. Дальнейшее нажатие на педаль увеличивает скорость движения. При отпускании педали автомобиль замедляется, и двигатель глохнет.

Примечание: Максимальная скорость движения — 26 км/ч.

Педаль тормоза

Педаль тормоза предназначена для остановки или замедления автомобиля (Рисунок 7).

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

Если расстояние между нажатой до упора педалью тормоза и полом не превышает 25 мм, тормоза необходимо отрегулировать или отремонтировать.

Рычаг стояночного тормоза

Рычаг стояночного тормоза расположен между сиденьями ([Рисунок 6](#) и [Рисунок 7](#)). При выключении двигателя всегда включайте стояночный тормоз, чтобы предотвратить случайное движение автомобиля. Для включения стояночного тормоза потяните рычаг стояночного тормоза вверх. Чтобы выключить стояночный тормоз, нажмите рычаг стояночного тормоза вниз.

Ручка воздушной заслонки

Орган управления дроссельной заслонки расположен внизу и справа от сиденья оператора. При запуске холодного двигателя вытяните ручку воздушной заслонки на себя ([Рисунок 8](#)). После запуска двигателя отрегулируйте воздушную заслонку для поддержания устойчивой работы двигателя. После прогрева двигателя переместите ручку воздушной заслонки внутрь в положение Выкл.

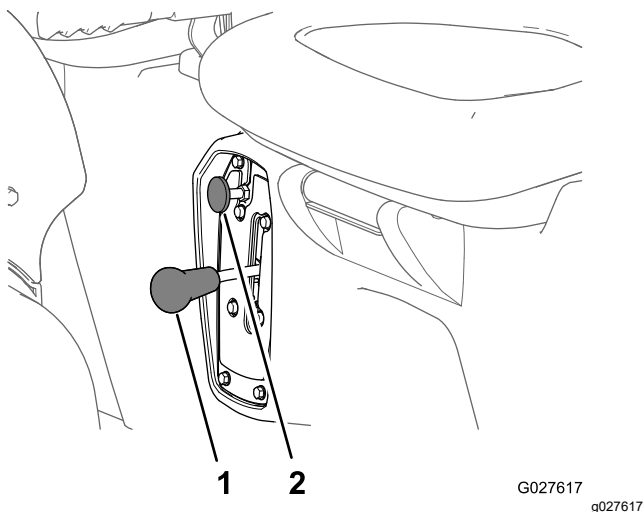


Рисунок 8

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Рычаг переключения передач | 2. Ручка воздушной заслонки |
|-------------------------------|-----------------------------|

Рычаг переключения передач

Рычаг переключения передач расположен между сиденьями, под рычагом стояночного тормоза. У рычага переключения передач есть три положения: Передний ход, Задний ход и Нейтраль ([Рисунок 8](#)).

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

Внимание: Перед переключением передач следует остановить автомобиль.

Кнопка звукового сигнала

Только для модели 07235ТС

Кнопка звукового сигнала находится в нижнем левом углу приборной панели ([Рисунок 9](#)). Нажмите кнопку для подачи звукового сигнала.

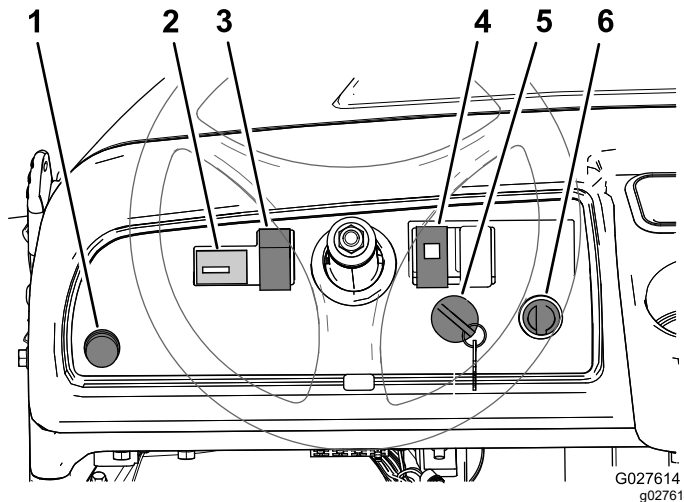


Рисунок 9

- | | |
|--|---------------------------|
| 1. Кнопка звукового сигнала (модель 07235ТС) | 4. Индикатор масла |
| 2. Счетчик часов работы | 5. Пусковой переключатель |
| 3. Выключатель освещения | 6. Электрическая розетка |

Выключатель фар

Выключатель освещения расположен слева от рулевой колонки ([Рисунок 9](#)). Используйте его для включения фар. Нажмите выключатель вверх для включения фар или вниз для их выключения.

Счетчик моточасов

Счетчик моточасов расположен слева от выключателя фар ([Рисунок 9](#)). Используйте счетчик моточасов, чтобы определить общую наработку двигателя в часах. Счетчик моточасов начинает отсчет, как только ключ замка зажигания поворачивается в положение Вкл., а также активен при уже работающем двигателе.

Индикатор давления масла двигателя

Индикатор давления масла двигателя расположен справа от рулевой колонки ([Рисунок 9](#)). Индикатор давления масла двигателя предупреждает оператора о падении давления масла ниже безопасного значения, необходимого для работы двигателя. Если индикатор загорается и не гаснет, выключите двигатель и проверьте уровень масла. При необходимости долейте масло в двигатель; см. [Обслуживание моторного масла \(страница 37\)](#).

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

Ключ замка зажигания

Ключ замка зажигания ([Рисунок 9](#)) используется для запуска и выключения двигателя и имеет 2 положения: Вкл. и Выкл.. Для запуска двигателя и эксплуатации автомобиля поверните ключ по часовой стрелке в положение Вкл.. После остановки автомобиля поверните ключ против часовой стрелки в положение Выкл., чтобы выключить двигатель. Покидая автомобиль, всегда извлекайте ключ из замка зажигания.

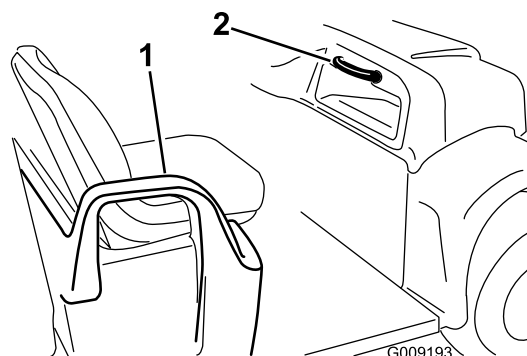


Рисунок 11

1. Поручень (ограничитель для бедер)
2. Поручень для пассажира

Электрическая розетка

Электрическая розетка расположена справа от замка зажигания ([Рисунок 9](#)). Используйте ее для питания дополнительных электрических устройств, работающих от 12 В.

Указатель уровня топлива

Указатель уровня топлива ([Рисунок 10](#)) расположен на топливном баке рядом с крышкой заливной горловины, с левой стороны автомобиля. Указатель топлива показывает количество топлива в баке.

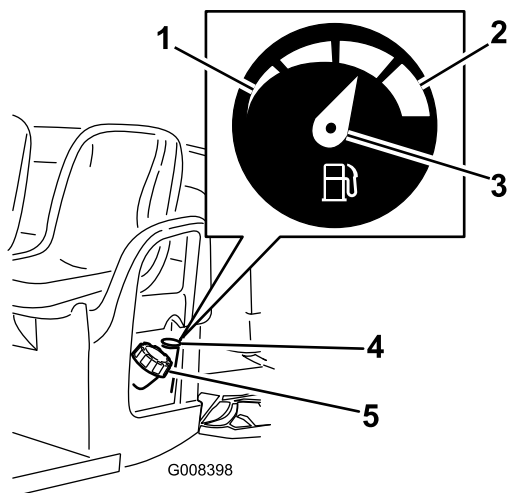


Рисунок 10

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

Поручни для пассажиров

Поручни пассажира расположены с правой стороны приборной панели и с наружной стороны каждого сиденья ([Рисунок 11](#)).

Технические характеристики

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

Базовая масса	Сухая масса 544 кг
Номинальная грузоподъемность (на горизонтальной поверхности).	Всего 749 кг, включая массу оператора (90,7 кг), пассажира (90,7 кг), груза, сцепного устройства, полную массу прицепа, принадлежностей и навесного оборудования
Полная масса автомобиля (GVW) (на горизонтальной поверхности)	Всего 1292 кг, включая все нагрузки, перечисленные выше
Максимальная грузоподъемность (на ровной поверхности).	Всего 567 кг, включая массу сцепного устройства для прицепа и полную массу прицепа
Грузоподъемность буксируемого прицепа: Стандартное сцепное устройство Сцепное устройство для работы в тяжелых условиях	Масса сцепного устройства 45 кг Максимальная масса прицепа 363 кг Масса сцепного устройства 45 кг Максимальная масса прицепа 544 кг
Габаритная ширина	150 см
Габаритная длина	303 см
Дорожный просвет	25 см в передней части без груза или оператора, 18 см в задней части без груза или оператора
Колесная база	206 см
Ширина колеи (между серединами колес) одной оси	125 см в передней части, 120 см в задней части
Длина грузового кузова	117 см внутри, 133 см снаружи
Ширина грузового кузова	125 см внутри, 150 см по наружным краям формованных крыльев
Высота грузового кузова	25 см внутри

Навесное оборудование и приспособления

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

Эксплуатация

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

Безопасность — прежде всего!

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

⚠ ОПАСНО

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

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

Чтобы избежать потери управления и вероятности опрокидывания,

- Запрещается работать рядом с ямами и водой.
- Снизьте скорость и будьте особенно внимательны при движении по склонам.
- Старайтесь поворачивать и изменять скорость плавно.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

Используйте средства защиты органов слуха при работе с данным автомобилем.

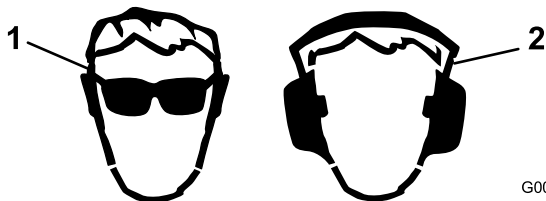


Рисунок 12

1. Используйте средства защиты органов зрения.
2. Используйте средства защиты органов слуха.

Управление грузовым кузовом

Подъем грузового кузова

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- Прежде чем выполнять работу под кузовом, обязательно установите опорную стойку, чтобы удерживать кузов в поднятом положении.
- Прежде чем поднимать кузов, удалите из него весь загруженный материал.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перемещение автомобиля с поднятым грузовым кузовом повышает вероятность опрокидывания или переворачивания автомобиля. При перемещении автомобиля с поднятым кузовом можно повредить кузов.

- Управлять автомобилем разрешено только при опущенном грузовом кузове.
- После опорожнения грузового кузова опустите его.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если груз сконцентрирован в задней части грузового кузова, при отпуске защелок кузов может неожиданно открыться, причинив травмы оператору и находящимся поблизости людям.

- По возможности старайтесь расположить груз по центру в грузовом кузове.
- При отпуске фиксаторов придерживайте грузовой кузов и предварительно убедитесь, что люди находятся на безопасном расстоянии от кузова.
- Удалите весь груз из кузова, прежде чем поднимать его и производить техническое обслуживание автомобиля.

1. Поднимите рычаг с любой стороны кузова и поднимите кузов вверх ([Рисунок 13](#)).

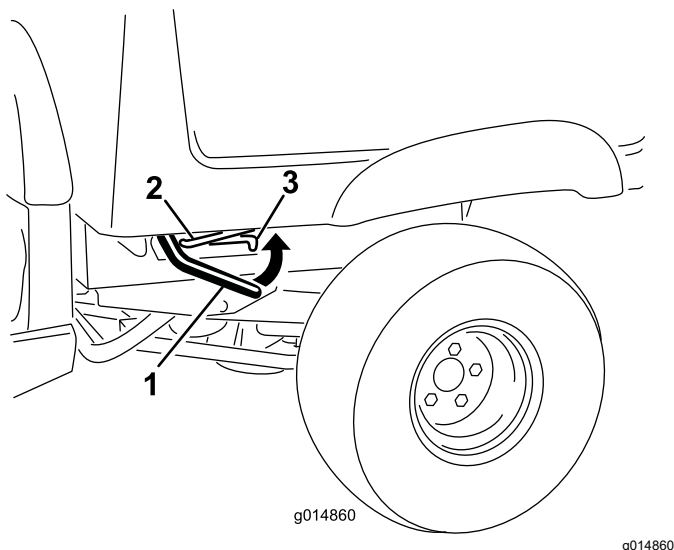


Рисунок 13

1. Рычаг
2. Опорная стойка
3. Фиксирующий паз

2. Введите опорную стойку, удерживающую кузов, в паз, фиксирующий кузов ([Рисунок 14](#)).

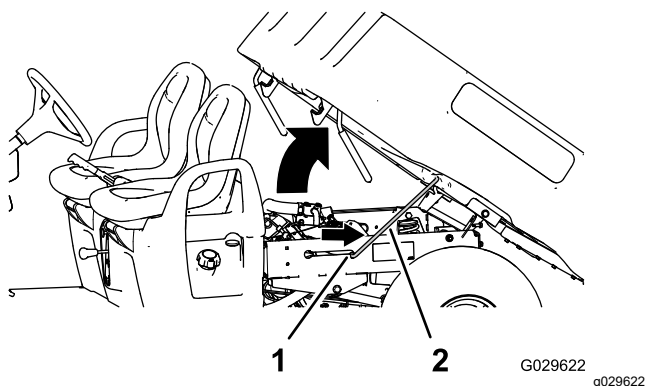


Рисунок 14

1. Фиксирующий паз
2. Опорная стойка

Опускание грузового кузова

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

1. Немного приподнимите грузовой кузов, нажав вверх рычаг фиксатора ([Рисунок 13](#)).

2. Вытяните опорную стойку из паза с фиксацией ([Рисунок 14](#)).
3. Опустите кузов, чтобы он надежно зафиксировался на месте фиксаторами ([Рисунок 14](#)).

Открывание заднего откидного борта

1. Убедитесь, что грузовой кузов опущен и зафиксирован фиксатором.
2. Поднимите захваты на задней панели откидного борта ([Рисунок 15](#)).

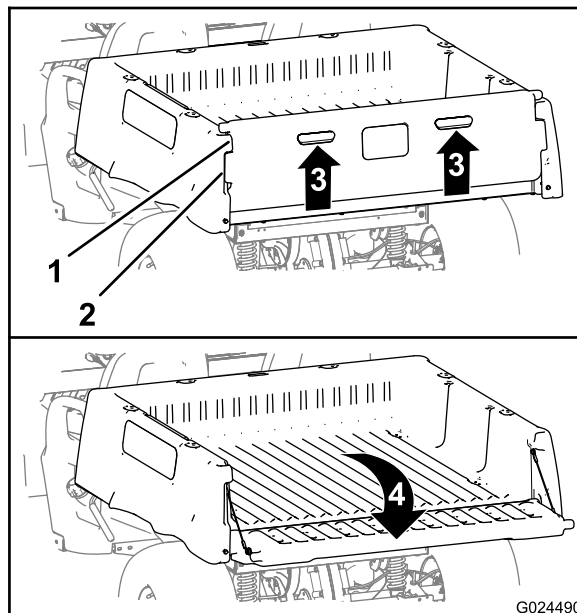


Рисунок 15

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

3. Совместите фиксирующие фланцы заднего откидного борта с отверстиями, расположенными между фланцами грузового кузова, предназначенными для откидного борта ([Рисунок 15](#)).
4. Поверните откидной борт назад и вниз ([Рисунок 15](#)).

Закрывание заднего откидного борта

После разгрузки сыпучего материала, например, песка, камней или деревянных опилок, из грузового кузова автомобиля, некоторая часть разгружаемого материала может попасть в зону шарнира откидного борта. Выполните следующие действия, прежде чем закрывать откидной борт.

1. Вручную удалите как можно больше такого материала из зоны шарнира.
2. Установите откидной борт в положение под углом приблизительно 45° ([Рисунок 16](#)).

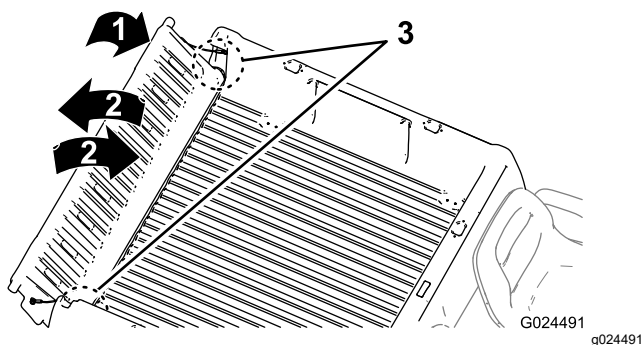


Рисунок 16

1. Установите откидной борт в положение под углом приблизительно 45°.
2. Переместите откидной борт назад и вперед несколько раз.
3. Зона шарнира

3. Короткими движениями, встряхивая, переместите откидной борт назад и вперед несколько раз ([Рисунок 16](#)).

Примечание: Это действие поможет удалить материал из зоны шарнира.

4. Опустите откидной борт и проверьте наличие оставшегося материала в зоне шарнира.
5. Повторяйте действия 1–4 до полного удаления материала из зоны шарнира.
6. Переместите откидной борт вверх и вперед так, чтобы фиксирующие фланцы откидного борта были заподлицо с его гнездом в грузовом кузове ([Рисунок 15](#)).

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

7. Опустите откидной борт до его посадки в задней части грузового кузова ([Рисунок 15](#)).

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

Выполнение проверок перед работой

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Произведите следующие проверки перед началом эксплуатации автомобиля в течение рабочего дня:

- Проверьте уровень тормозной жидкости и при необходимости долейте тормозную жидкость указанного типа; см. [Проверка уровня тормозной жидкости \(страница 22\)](#).
- Проверьте уровень масла в двигателе и при необходимости долейте масло указанного типа; см. раздел [Проверка уровня масла в двигателе \(страница 23\)](#).
- Проверьте давление воздуха в шинах; см. [Проверка давления воздуха в шинах \(страница 24\)](#).
- Проверьте работу педали тормоза.
- Проверьте работу фар.
- Поверните рулевое колесо влево и вправо, чтобы проверить реакцию рулевого управления.
- Проверьте автомобиль на наличие утечек масла, ослабления крепления частей и любых других заметных нарушений.

Примечание: Выключите двигатель и дождитесь остановки движущихся частей, после чего проверьте автомобиль на наличие утечек масла, ослабления крепления частей и других признаков износа и неисправности.

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

Проверка уровня тормозной жидкости

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

Тип тормозной жидкости: DOT 3

1. Установите автомобиль на ровной поверхности, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Поднимите капот, чтобы получить доступ к главному тормозному цилиндру и бачку ([Рисунок 17](#)).

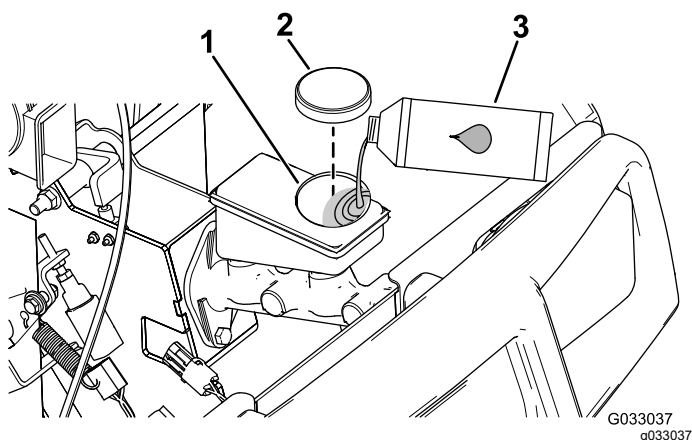


Рисунок 17

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

3. Проверьте уровень жидкости в боковой части бачка (Рисунок 18).

Примечание: Уровень должен быть выше отметки «Минимум».

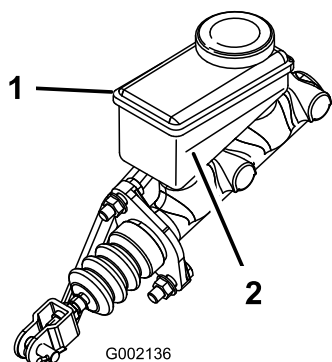


Рисунок 18

1. Бачок тормозной жидкости
2. Линия «Минимум»

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

- A. Очистите область вокруг крышки бачка и снимите крышку (Рисунок 17).
- B. Доливайте тормозную жидкость DOT 3 в бачок, пока ее уровень не будет выше отметки «Минимум» (Рисунок 18).

Примечание: Не переполняйте бачок тормозной жидкостью.

- C. Установите на место крышку бака (Рисунок 17).

5. Закройте капот автомобиля.

Проверка уровня масла в двигателе

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно
Проверьте уровень моторного масла перед запуском двигателя.

Проверка уровня масла в двигателе

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

Тип масла: Масло с моющими свойствами (классы SF, SG, SH, SJ или выше по API)

Вязкость: см. таблицу ниже

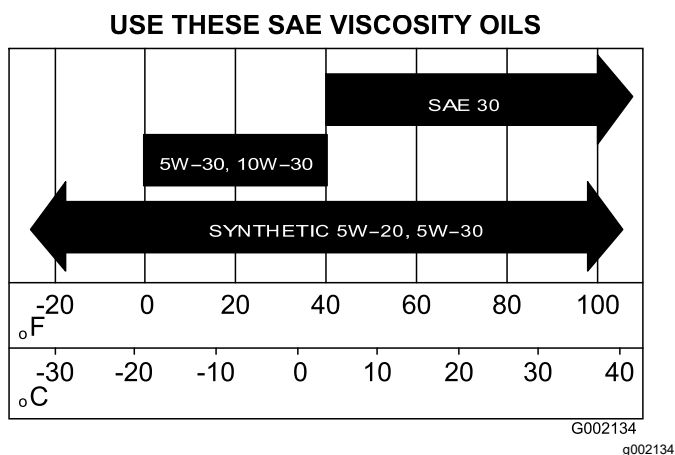


Рисунок 19

1. Установите автомобиль на ровной поверхности, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Поднимите грузовой кузов; см. [Подъем грузового кузова \(страница 20\)](#).
3. Очистите поверхность вокруг масломерного щупа и крышки заливной горловины тканью (Рисунок 20), чтобы загрязнения не могли попасть в трубку масломерного щупа или заливную горловину и привести к повреждению двигателя.

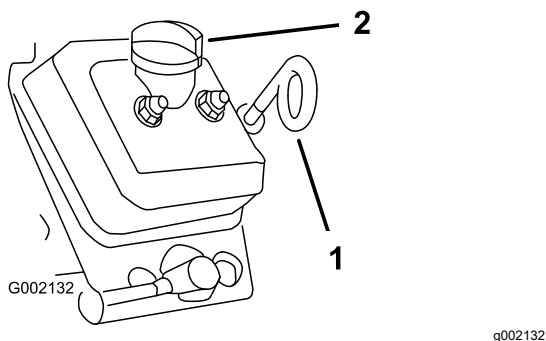


Рисунок 20

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Измерительный щуп (проушиной вниз) | 2. Крышка заливного отверстия (заливной горловины) |
|---------------------------------------|--|

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

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

8. Установите крышку заливной горловины на место (Рисунок 20).
9. Вставьте измерительный щуп до упора (Рисунок 20).

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

10. Опустите грузовой кузов; см. [Опускание грузового кузова \(страница 21\)](#).

Проверка давления воздуха в шинах

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Диапазон давления в шинах: от 55 до 103 кПа

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

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

1. Проверьте давление воздуха в шинах.

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

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

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

Заправка топливом

- Для наилучших результатов используйте только чистый, свежий (полученный в течение последних 30 дней), неэтилированный бензин с октановым числом 87 или выше (метод оценки (R+M)/2).
- **Этиловый спирт:** приемлемым считается бензин, содержащий по объему до 10% этилового спирта или 15% МТВЕ (метил-трет-бутилового эфира). Этиловый спирт и МТВЕ — это разные вещества. Запрещается использовать бензин с содержанием этилового спирта 15% (Е15) по объему. **Запрещается использовать** бензин, содержащий более 10% этилового спирта по объему, такой как Е15 (содержит 15% этилового спирта), Е20 (содержит 20% этилового спирта) или Е85 (содержит до 85% этилового спирта). Использование запрещенного 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. Залейте топливо в топливный бак до уровня, не достигающего 25 мм 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, что может привести к воспламенению паров бензина. 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.

Заправка топливного бака

Емкость топливного бака составляет приблизительно 26,5 л.

1. Выключите двигатель и включите стояночный тормоз.
2. Очистите поверхность вокруг крышки топливного бака ([Рисунок 21](#)).

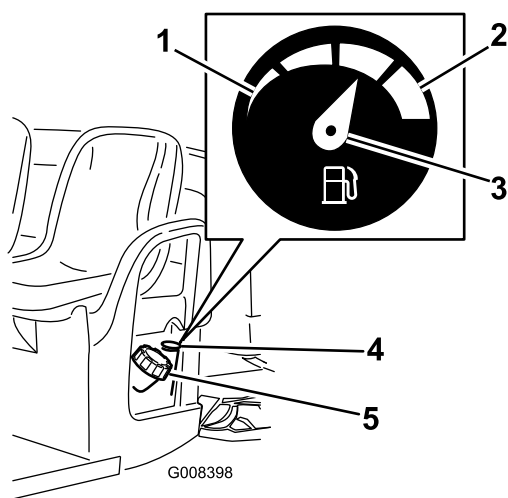


Рисунок 21

g008398

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

3. Снимите крышку топливного бака.
4. Заправьте бак так, чтобы уровень топлива не доходил примерно 25 мм до верха бака (низа заливной горловины).

Примечание: Оставшееся в баке пространство позволяет топливу расширяться. **Не переполняйте топливный бак..**

5. Надежно закройте крышку топливного бака.
6. Вытрите весь расплескавшийся бензин.

Запуск двигателя

Внимание: Запрещается запускать двигатель с помощью толкания или буксировки автомобиля.

1. Займите сиденье оператора, вставьте ключ в замок зажигания и поверните ключ по часовой стрелке в положение Вкл..

Примечание: Если на автомобиле установлен дополнительный звуковой сигнал заднего хода, то при установке рычага переключения передач в положение Задний ход, когда замок зажигания находится в положении Вкл., прозвучит звуковой сигнал, предупреждающий оператора, что автомобиль находится на передаче заднего хода.

2. Переместите рычаг переключения передач в положение нужного направления движения автомобиля.

3. Выключите стояночный тормоз, нажав вниз рычаг стояночного тормоза.
4. Медленно нажмите на педаль акселератора.

Примечание: Если двигатель холодный, выжмите педаль акселератора приблизительно на половину ее хода и удерживайте ее в этом положении, а также вытяните ручку воздушной заслонки в положение Вкл. После прогрева двигателя верните ручку воздушной заслонки в положение Выкл.

Останов автомобиля

Внимание: При остановке автомобиля на склоне используйте рабочие тормоза, чтобы остановить автомобиль, и включите стояночный тормоз, чтобы удерживать автомобиль на месте. Использование педали акселератора для удерживания автомобиля на склоне может привести к повреждению автомобиля.

1. Снимите ногу с педали акселератора.
2. Медленно нажмите педаль тормоза, чтобы задействовать рабочие тормоза, и удерживайте педаль до тех пор, пока автомобиль полностью не остановится.

Примечание: Остановочный путь может изменяться в зависимости от нагрузки и скорости автомобиля.

Постановка автомобиля на стоянку

1. Остановите автомобиль на ровной поверхности с помощью рабочих тормозов, нажимая педаль тормоза.
2. Включите стояночный тормоз, потянув вверх рычаг стояночного тормоза.
3. Поверните ключ замка зажигания против часовой стрелки в положение Выкл.
4. Извлеките ключ из замка зажигания.

Обкатка нового автомобиля

Интервал обслуживания: Через первые 100 часа—Проведите обкатку нового автомобиля в соответствии с нормативами.

Для надлежащей работы и длительного срока службы автомобиля проведите обкатку нового автомобиля в соответствии с нормативами.

- Убедитесь, что произведена приработка тормозов; см. раздел [5 Приработка тормозов \(страница 15\)](#)
- Регулярно проверяйте уровни рабочих жидкостей и моторного масла. Внимательно следите за признаками перегрева автомобиля или его компонентов.
- После запуска холодного двигателя дайте ему прогреться около 15 секунд перед эксплуатацией автомобиля.
- Меняйте скорость автомобиля во время эксплуатации. Избегайте резких троганий с места и быстрых остановок.
- Двигатель не требует обкаточного масла. Первоначальное моторное масло — того же типа, который указан для регулярной замены масла.
- Все специальные проверки после небольшого пробега описаны в разделе [Техническое обслуживание \(страница 29\)](#).
- Проверьте положение передней подвески и, если необходимо, отрегулируйте его; см. [Регулировка схождения и развала передних колес \(страница 50\)](#).

Внимание: Равномерно распределите вес груза в кузове от передней до задней части. Расположение груза позади заднего моста ухудшает сцепление передних шин с грунтом, что может привести к потере рулевого управления или опрокидыванию автомобиля.

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

Вместимость грузового кузова составляет 0,37 м³. Количество (объем) материала, которое можно поместить в кузов, не превысив номинальной грузоподъемности автомобиля, может значительно изменяться в зависимости от плотности материала. Например, горизонтальный ящик с мокрым песком весит около 680 кг, что превышает номинальную нагрузку на 113 кг. Но горизонтальный ящик с древесиной весит 295 кг, что меньше номинальной нагрузки.

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

Материал	Плотность	Максимальная вместимость кузова (на горизонтальной поверхности)
Сухой гравий	1522 кг/м³	Полный
Влажный гравий	1922 кг/м³	¾ полного объема
Сухой песок	1442 кг/м³	Полный
Влажный песок	1922 кг/м³	¾ полного объема
Древесина	721 кг/м³	Полный объем
Кора	< 721 кг/м³	Полный
Упакованная земля	1602 кг/м³	¾ полного объема (прибл.)

Транспортировка автомобиля

Для перемещения автомобиля на большие расстояния используйте прицеп с полноразмерными

Загрузка грузового кузова

При загрузке кузова и управлении автомобилем соблюдайте следующие указания:

- Не превышайте грузоподъемность автомобиля и ограничивайте массу перевозимого в кузове груза, как описано в разделе [Технические характеристики \(страница 19\)](#) и указано на табличке полной массы автомобиля.

Примечание: Номинальная грузоподъемность указана только для эксплуатации автомобиля на ровной поверхности.

- Снизьте массу груза, перевозимого в кузове, при работе автомобиля на склонах и неровной поверхности.
- Снизьте массу груза при перевозке высоких грузов (с высоко расположенным центром тяжести), таких как штабель из кирпичей, лесоматериалы или пакеты с удобрениями. Распределите груз как можно ниже, проследив за тем, чтобы он не ухудшал обзор зоны позади автомобиля во время его эксплуатации.
- Держите груз по центру кузова, загружая его следующим образом:

Равномерно распределите вес груза в кузове по сторонам.

Внимание: Риск переворачивания грузового кузова выше, если груз в кузове сосредоточен на одной стороне.

наклонными въездами. Убедитесь, что автомобиль надежно закреплен на прицепе. Местонахождение точек крепления автомобиля показано на [Рисунок 22](#) и [Рисунок 23](#).

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Незакрепленные сиденья могут отсоединиться от автомобиля и выпасть из прицепа во время транспортировки автомобиля, что может привести к повреждению других транспортных средств или создать помеху на дороге.

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

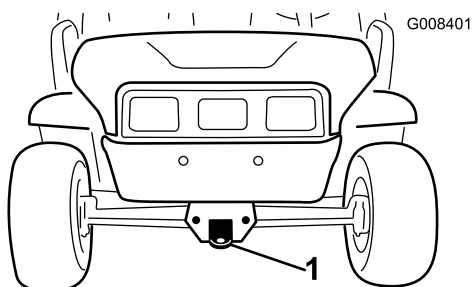


Рисунок 22

g008401

1. Тягово-сцепное устройство и точка его крепления (передняя часть автомобиля)

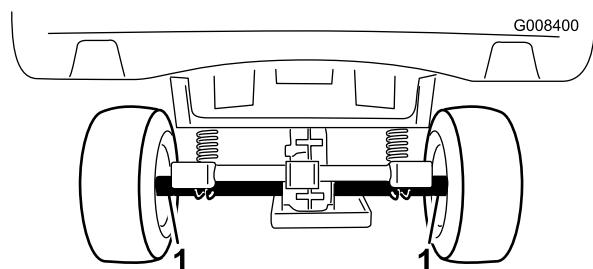


Рисунок 23

g008400

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

Буксировка автомобиля

В случае экстренной ситуации допускается буксировка автомобиля на небольшое расстояние. Однако мы не рекомендуем буксировку в качестве стандартной рабочей процедуры.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Запрещается буксировка автомобиля со скоростью свыше 8 км/ч.

Буксировку автомобиля должны выполнять два человека. Если автомобиль требуется перевезти на значительное расстояние, транспортируйте его на грузовом автомобиле или прицепе; см. [Буксировка прицепа \(страница 28\)](#).

1. Снимите ремень привода с автомобиля; см. [Замена приводного ремня \(страница 57\)](#).
2. Прикрепите буксирный трос к сцепному устройству в передней части рамы автомобиля ([Рисунок 22](#)).
3. Переключите коробку передач автомобиля в положение НЕЙТРАЛЬНОЕ и выключите стояночный тормоз.

Буксировка прицепа

Этот автомобиль может буксировать прицепы. Для данного автомобиля, в зависимости от его назначения, выпускаются тягово-сцепные устройства двух типов. За подробными сведениями обращайтесь к официальному дистрибьютору компании Того.

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

Максимальная масса груза не должна превышать 749 кг, включая GTW (полную массу прицепа). Например, если полная масса прицепа GTW = 182 кг, то максимальная масса груза = 567,8 кг.

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

Старайтесь не парковать автомобиль с прицепом на склоне. При вынужденной парковке на склоне включите стояночный тормоз и заблокируйте колеса прицепа.

Техническое обслуживание

Примечание: Загрузите нужную электрическую схему, посетив веб-сайт www.Toro.com, где можно найти модель своего автомобиля, перейдя по ссылке Manuals (Руководства).

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

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

Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через первые 8 часа	• Проверьте состояние приводного ремня. • Проверьте натяжение ремня стартера-генератора.
Через первые 25 часа	• Замените масло в двигателе. • Замените масляный фильтр.
Через первые 100 часа	• Проведите обкатку нового автомобиля в соответствии с нормативами.
Перед каждым использованием или ежедневно	• Выполните проверки перед запуском. Произведите следующие проверки перед началом эксплуатации автомобиля в течение рабочего дня: • Проверьте уровень тормозной жидкости. • Проверьте уровень масла в двигателе. • Проверьте давление воздуха в шинах. • Проверьте переключение передач.
Через каждые 100 часов	• Смажьте консистентной смазкой подшипники и втулки. • Замените воздушный фильтр. Заменяйте воздушный фильтр чаще, если элемент фильтра загрязнен или поврежден. • Замените масло в двигателе. • Замените масляный фильтр. • Проверьте свечи зажигания. • Проверьте воздушный фильтр для адсорбера. • Проверьте состояние шин и ободьев. • Затяните зажимные гайки колес. • Проверьте систему рулевого управления и подвеску на наличие ослабленных или поврежденных компонентов. • Проверьте сходжение и развал передних колес. • Проверьте уровень трансмиссионной жидкости. • Проверьте положение Нейтральное рычага переключения передач. • Очистите области охлаждения двигателя. • Осмотрите тормоза.
Через каждые 200 часов	• Замените фильтр адсорбера. • При необходимости отрегулируйте стояночный тормоз. • Проверьте состояние и натяжение приводного ремня. • Проверьте натяжение ремня стартера-генератора.
Через каждые 300 часов	• Заправьте смазкой подшипники передних колес.
Через каждые 400 часов	• Проверьте топливные трубопроводы и соединения. • Очистите главное сцепление
Через каждые 800 часов	• Замените топливный фильтр. • Замените трансмиссионную жидкость.

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через каждые 1000 часов	Замените тормозную жидкость.
Ежегодно	Выполните все операции ежегодного технического обслуживания, указанные в руководстве для владельца двигателя.

Перечень операций ежедневного технического обслуживания

Скопируйте эту страницу для повседневного использования.

Пункт проверки при техобслуживании	Дни недели:						
	Понедель- ник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресе- нье
Проверьте работу тормоза и стояночного тормоза.							
Проверьте переключение передач / нейтральное положение.							
Проверьте уровень топлива.							
Проверьте уровень масла в двигателе.							
Проверьте уровень трансмиссионной жидкости.							
Осмотрите воздушный фильтр.							
Осмотрите охлаждающие ребра двигателя.							
Убедитесь в отсутствии посторонних шумов двигателя.							
Убедитесь в отсутствии посторонних шумов при работе автомобиля.							
Проверьте давление воздуха в шинах.							
Проверьте систему на наличие утечек жидкостей.							
Проверьте работу приборов.							
Проверьте работу педали акселератора.							
Заправьте все масленки консистентной смазкой.							
Отремонтируйте поврежденное лакокрасочное покрытие.							

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для выполнения профилактического техобслуживания необходимо поднять грузовой кузов. Падение поднятого грузового кузова может стать причиной тяжелых травм.

- Прежде чем выполнять работу под кузовом, обязательно установите опорную стойку, чтобы удерживать кузов в поднятом положении.
- Перед выполнением работ под поднятым кузовом удалите из него весь загруженный материал.

▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Оставленный в замке зажигания ключ может привести к несанкционированному запуску двигателя посторонним лицом, в результате чего оператор или находящиеся рядом люди могут получить серьезные травмы.

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

Действия перед техническим обслуживанием

Техническое обслуживание автомобиля в особых условиях эксплуатации

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

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

Подготовка автомобиля к техническому обслуживанию

1. Установите машину на ровной поверхности.
2. Включите стояночный тормоз.
3. Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Дайте двигателю и выхлопной системе остыть.

Подъем автомобиля

▲ ОПАСНО

При использовании домкрата автомобиль может быть неустойчивым. Он может соскользнуть с домкрата и травмировать находящегося под ним человека.

- Не запускайте двигатель, когда автомобиль находится на домкрате.
- Прежде чем покинуть автомобиль, обязательно выньте ключ из замка зажигания.
- Заблокируйте колеса, если автомобиль поддерживается подъемным оборудованием.
- Для поддержки поднятого автомобиля используйте подъемные опоры.

Внимание: При запуске двигателя для планового технического обслуживания и (или) диагностики, задние колеса автомобиля

должны быть подняты на 25 мм от земли, а задний мост должен опираться на подъемные опоры.

- Точка подъема в передней части автомобиля находится в передней части рамы позади сцепного устройства ([Рисунок 24](#)).

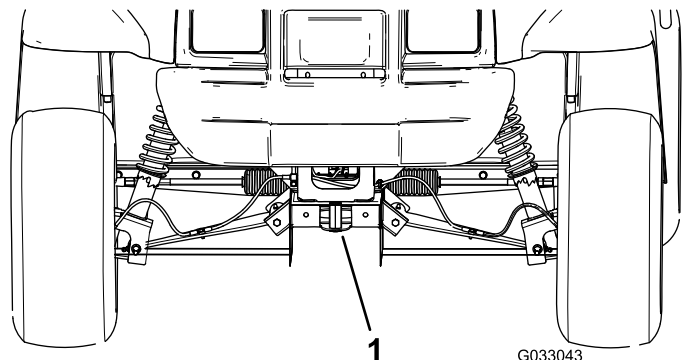


Рисунок 24

1. Передняя точка подъема на домкрате

- Точка подъема в задней части автомобиля находится под трубами моста ([Рисунок 25](#)).

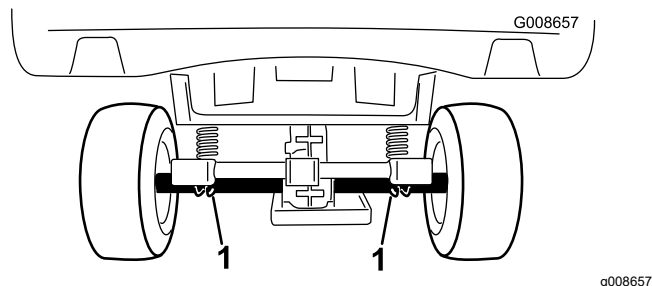


Рисунок 25

1. Задние точки подъема

Доступ к капоту

Подъем капота

1. Поднимите ручки резиновых фиксаторов с каждой стороны капота ([Рисунок 26](#)).

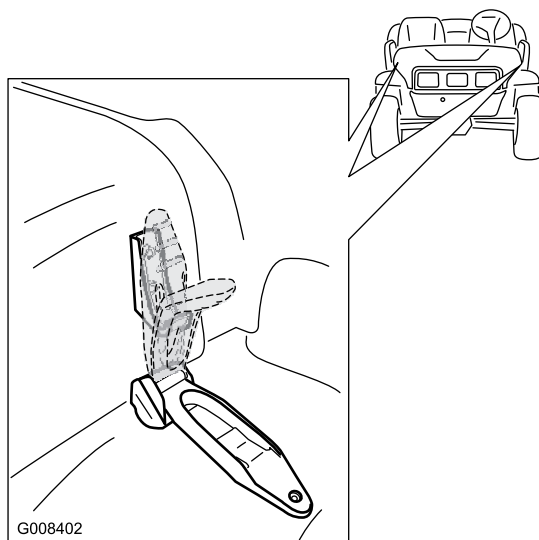


Рисунок 26

2. Поднимите капот.

Закрывание капота

1. Осторожно опустите капот на шасси.
2. Закрепите капот, совместив резиновые фиксаторы с замками фиксаторов с каждой стороны капота ([Рисунок 26](#)).

Смазка

Смазывание автомобиля

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов/Ежегодно (в зависимости от того, что наступит раньше)—Смажьте консистентной смазкой подшипники и втулки. При эксплуатации в сложных условиях смазывайте автомобиль чаще.

Тип консистентной смазки: консистентная смазка № 2 на литиевой основе.

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

Масленки расположены на внутренних концах рычагов управления (**Рисунок 27**), шаровых опорах поперечных тяг и наружных концах рычагов управления (**Рисунок 28**).

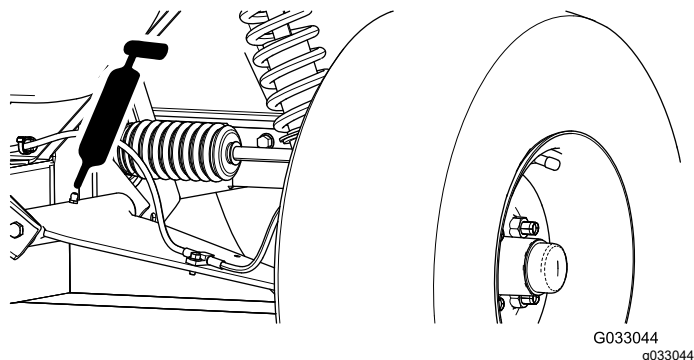


Рисунок 27

Показана левая сторона

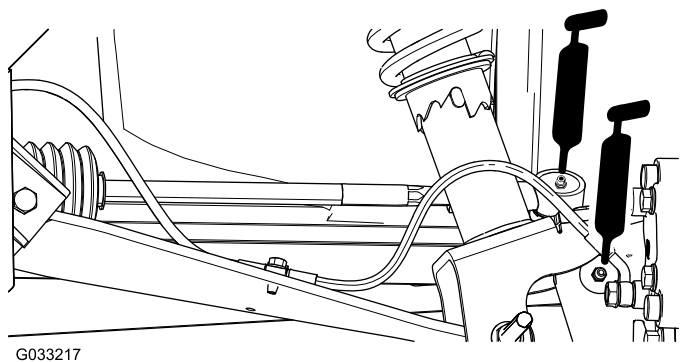


Рисунок 28

Показана левая сторона

Смазывание консистентной смазкой подшипников передних колес

Интервал обслуживания: Через каждые 300 часов

Характеристики консистентной смазки:
Mobilgrease XHP™-222

Демонтаж ступицы и тормозного диска

1. Поднимите переднюю часть автомобиля и зафиксируйте ее с помощью подъемных опор.
2. Отверните 4 зажимные гайки, которые крепят каждое колесо к ступице (**Рисунок 29**).

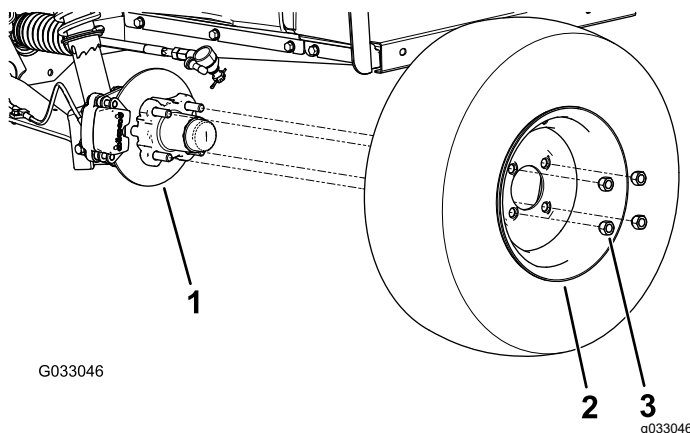


Рисунок 29

- | | |
|------------|-------------------|
| 1. Ступица | 3. Зажимная гайка |
| 2. Колесо | |

3. Выверните болты с фланцевыми головками ($\frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$ дюйма), которые крепят кронштейн

тормоза в сборе к оси, и отделите тормоз от оси ([Рисунок 30](#)).

Примечание: Прежде чем перейти к следующему пункту, поместите подставки под тормоз в сборе.

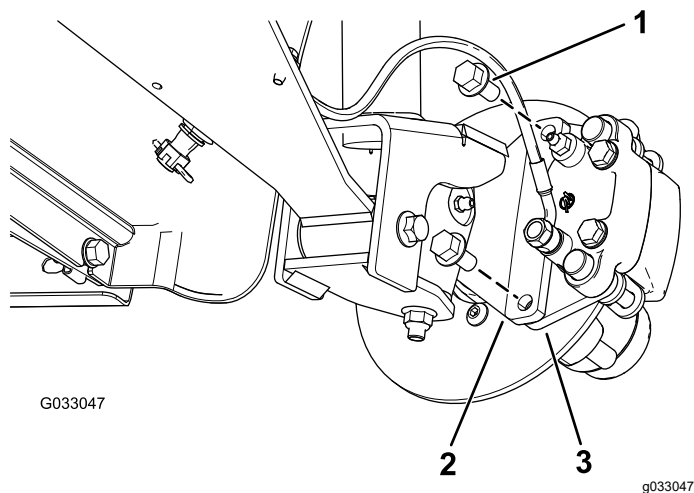


Рисунок 30

- | | |
|---|--|
| 1. Болты с фланцевыми головками ($\frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$ дюйма) | 3. Кронштейн суппорта (тормоз в сборе) |
| 2. Ось | |

4. Снимите пылезащитную крышку со ступицы ([Рисунок 31](#)).

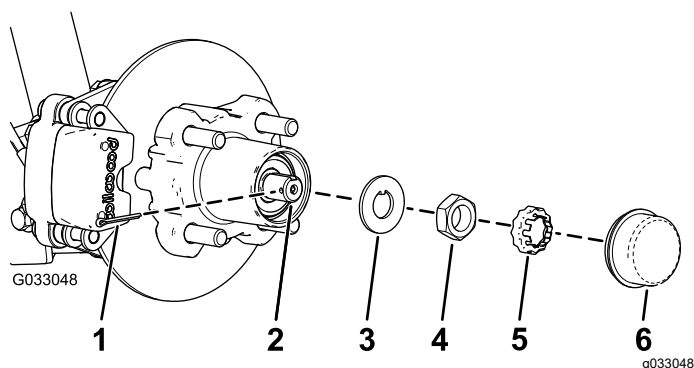


Рисунок 31

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| 1. Шплинт | 4. Гайка оси |
| 2. Ось | 5. Держатель гайки |
| 3. Стопорная шайба | 6. Пылезащитный колпачок |

5. Снимите шплинт и держатель гайки с оси и гайки оси ([Рисунок 31](#)).
6. Снимите гайку оси с оси и отделите ступицу и тормозной диск в сборе от оси ([Рисунок 31](#) и [Рисунок 32](#)).

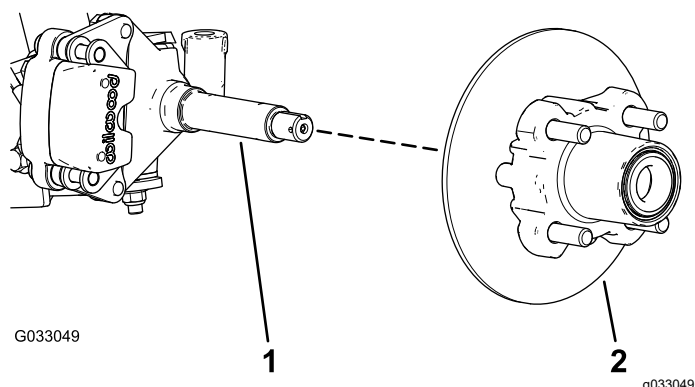


Рисунок 32

- | | |
|--------|-------------------------------------|
| 1. Ось | 2. Ступица и тормозной диск в сборе |
|--------|-------------------------------------|

7. Начисто протрите ось ветошью.
8. Повторите действия, описанные в пунктах 1–7, для ступицы и тормозного диска с другой стороны автомобиля.

Смазывание подшипников колес консистентной смазкой

1. Снимите наружный подшипник и кольцо подшипника со ступицы ([Рисунок 33](#)).

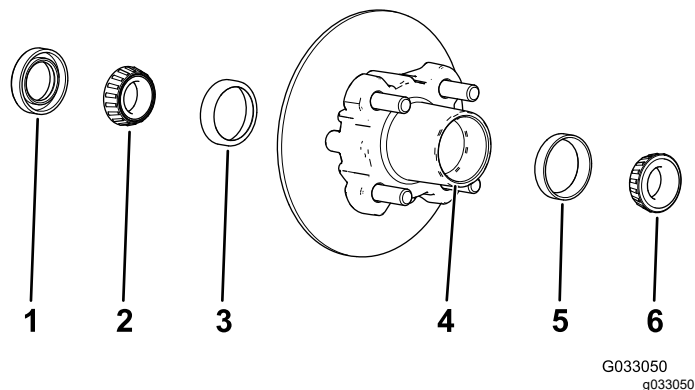


Рисунок 33

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

2. Снимите уплотнение и внутренний подшипник со ступицы ([Рисунок 33](#)).
3. Начисто протрите уплотнение и проверьте его на наличие износа и повреждений.

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

- Очистите подшипники и кольца и проверьте их на наличие износа и повреждений.

Примечание: Замените все изношенные или поврежденные части. Убедитесь, что подшипники и кольца чистые и сухие.

- Очистите полость ступицы от всей консистентной смазки, грязи и мусора (Рисунок 33).
- Заполните подшипники консистентной смазкой указанного типа.
- Заполните полость ступицы на 50–80% консистентной смазкой указанного типа (Рисунок 33).
- Установите внутренний подшипник на кольцо с внутренней стороны ступицы и установите уплотнение (Рисунок 33).
- Повторите действия с 1 по 8 для подшипников другой ступицы.

Установка ступицы и тормозного диска

- Нанесите тонкий слой консистентной смазки указанного типа на ось (Рисунок 34).

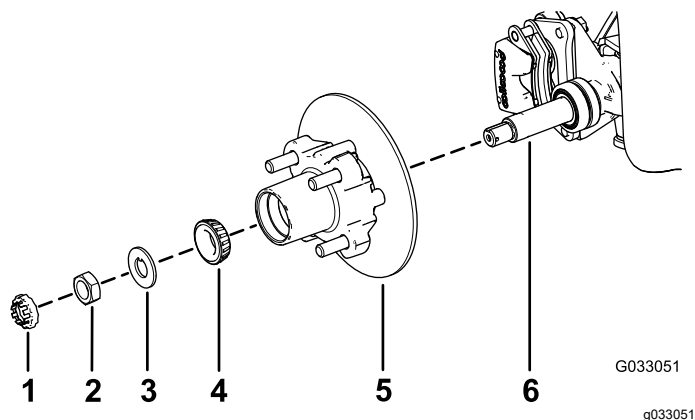


Рисунок 34

- | | |
|--------------------|---|
| 1. Держатель гайки | 4. Наружный подшипник |
| 2. Гайка оси | 5. Ступица, тормозной диск, внутренний подшипник, кольцо и уплотнение |
| 3. Стопорная шайба | 6. Ось |
- Установите ступицу и тормозной диск на ось так, чтобы тормозной диск был внутри (Рисунок 34).
 - Установите наружный подшипник на ось и в наружное кольцо (Рисунок 34).
 - Установите стопорную шайбу на ось (Рисунок 34).
 - Наверните гайку шпинделя на шпиндель и затяните гайку с моментом 15 Н·м,

поворачивая ступицу так, чтобы подшипник был посажен на место (Рисунок 34).

- Ослабьте гайку оси до свободного вращения ступицы.
- Затяните гайку шпинделя с моментом от 1,70 до 2,26 Н·м.
- Установите держатель поверх гайки и проверьте совмещение паза в держателе с отверстием в оси под шплинт (Рисунок 35).

Примечание: Если паз держателя и отверстие оси не совмещены, затяните гайку оси, чтобы совместить паз с отверстием, при этом максимальный момент затяжки гайки не должен превышать 2,26 Н·м.

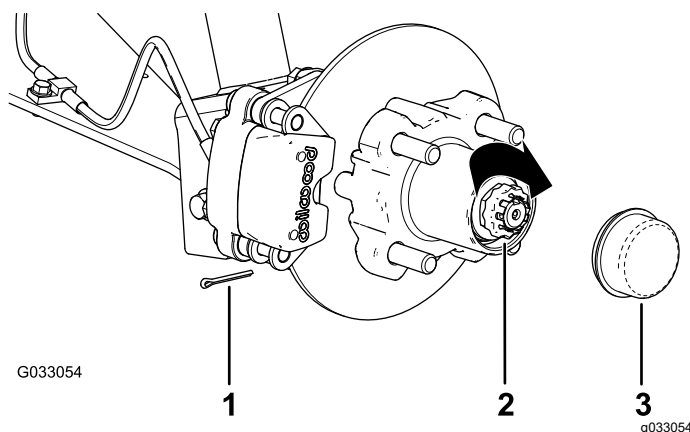


Рисунок 35

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| 1. Шплинт | 3. Пылезащитный колпачок |
| 2. Держатель гайки | |
- Установите шплинт и загните обе лапки вокруг держателя (Рисунок 35).
 - Установите пылезащитную крышку на ступицу (Рисунок 35).
 - Повторите действия, описанные в пунктах 1–10, для ступицы и тормозного диска с другой стороны автомобиля.

Установка тормозов и колес

- Очистите 2 болта с фланцевыми головками ($\frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$ дюйма) и нанесите слой резьбового герметика средней степени фиксации на резьбовые поверхности болтов.
- Совместите тормозные колодки с обеих сторон тормозного диска (Рисунок 30) с отверстиями в кронштейне суппорта и отверстиями в креплении тормоза на цапфе (Рисунок 34).
- Закрепите кронштейн суппорта на цапфе (Рисунок 30) с помощью 2 болтов с фланцевыми головками ($\frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$ дюйма).

Затяните 2 болта с фланцевыми головками с моментом от 47 до 54 Н·м.

4. Совместите отверстия в колесе со шпильками в ступице и установите колесо на ступицу так, чтобы вентиль шины был направлен наружу ([Рисунок 29](#)).

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

5. Закрепите колесо на ступице с помощью зажимных гаек ([Рисунок 29](#)).

Затяните зажимные гайки с моментом 108-122 Н·м.

6. Повторите действия, описанные в пунктах 1 – 5, для тормоза и колеса на другой стороне машины.

Техническое обслуживание двигателя

Техническое обслуживание воздушного фильтра

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

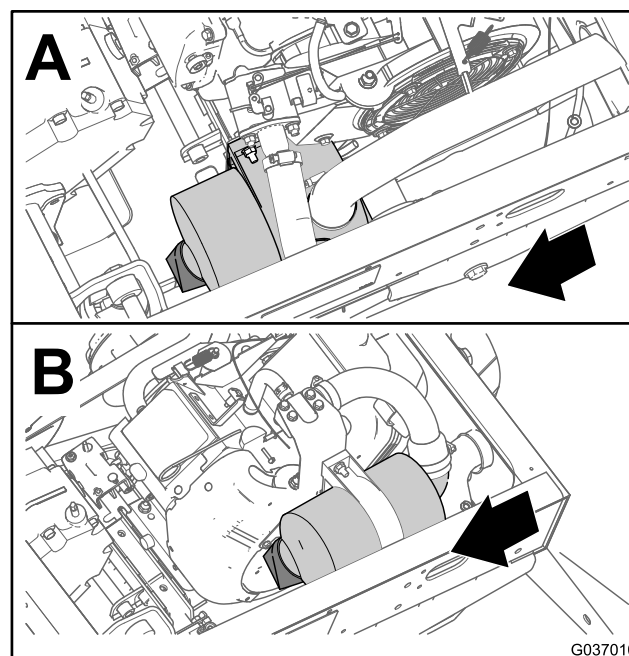
Примечание: Чаще обслуживайте воздухоочиститель (каждые несколько часов), если приходится работать в условиях высокой запыленности или в песке.

Проверка воздушного фильтра

1. Поднимите грузовой кузов и закрепите его опорной стойкой.
2. Проверьте корпус воздухоочистителя на отсутствие повреждений, которые могут вызвать утечку воздуха ([Рисунок 36](#) и [Рисунок 37](#)).

Примечание: Убедитесь, что крышка герметично установлена на корпусе воздухоочистителя.

Примечание: Замените поврежденную крышку или корпус воздухоочистителя.



G037010

g037010

Рисунок 36

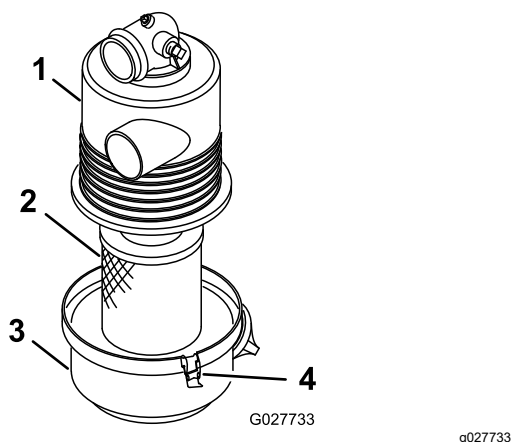


Рисунок 37

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1. Корпус воздушного фильтра | 3. Крышка воздушного фильтра |
| 2. Элемент воздушного фильтра | 4. Фиксатор |
- Отпустите фиксаторы, крепящие крышку воздушного фильтра на его корпусе (Рисунок 37).
 - Отделите крышку от корпуса и очистите внутреннюю поверхность крышки воздушного фильтра (Рисунок 37).
 - Осторожно извлеките фильтрующий элемент из корпуса воздушного фильтра.
- Примечание:** Во избежание излишнего запыления не ударяйте фильтром по корпусу воздухоочистителя.
- Осмотрите элемент воздушного фильтра.
 - Если элемент воздушного фильтра чистый, установите его обратно; см. [Установка воздушного фильтра \(страница 37\)](#).
 - Если элемент воздушного фильтра поврежден, замените его; см. [Замена воздушного фильтра \(страница 37\)](#).

Замена воздушного фильтра

- Снимите элемент воздушного фильтра.
- Осмотрите новый фильтр на отсутствие повреждений после транспортировки.

Примечание: Проверьте состояние уплотнительного торца фильтра.

Внимание: Не устанавливайте поврежденный фильтр.

- Установите новый воздушный фильтр; см. [Установка воздушного фильтра \(страница 37\)](#).

Установка воздушного фильтра

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

Внимание: Не используйте поврежденный элемент.

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

- Очистите канал для выброса грязи, расположенный в крышке воздушного фильтра.
- Извлеките из крышки резиновый выпускной клапан, очистите полость и замените клапан.
- Вставьте элемент в корпус воздушного фильтра (Рисунок 37).

Примечание: Убедитесь, что он полностью встал на место, надавливая на внешний обод фильтра во время его установки. Не нажимайте на гибкую среднюю область фильтра.

- Совместите крышку воздухоочистителя с его корпусом (Рисунок 37).
- Закрепите крышку на корпусе фиксаторами (Рисунок 37).
- Опустите грузовой кузов.

Обслуживание моторного масла

Интервал обслуживания: Через первые 25 часа

Через каждые 100 часов (Заменяйте масло в два раза чаще в особых условиях эксплуатации; см. раздел [Техническое обслуживание автомобиля в особых условиях эксплуатации \(страница 31\)](#).)

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

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

Замена масла двигателя

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

Вместимость картера: 1,4 л, когда фильтр заменен

Вязкость: См. таблицу ниже

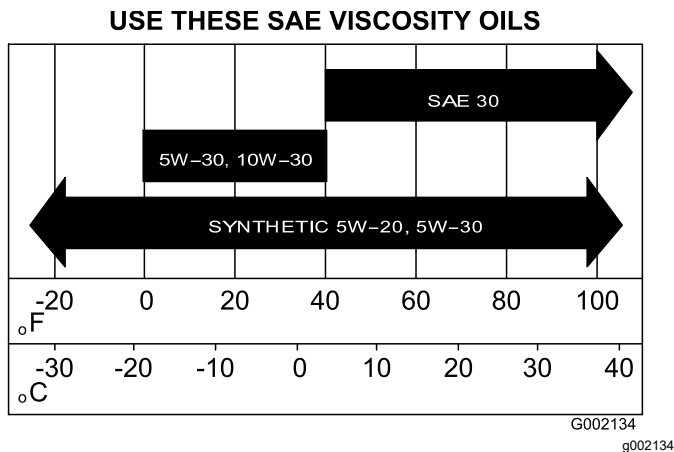


Рисунок 38

1. Запустите автомобиль и дайте двигателю поработать в течение нескольких минут.
2. Установите автомобиль на ровной поверхности, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Поднимите грузовой кузов и закрепите его опорной стойкой; см. [Подъем грузового кузова \(страница 20\)](#).
4. Отсоедините отрицательный кабель аккумуляторной батареи; см. [Отсоединение аккумулятора \(страница 45\)](#).
5. Установите сливной поддон емкостью 1,8 л под пробку сливного отверстия ([Рисунок 39](#)).

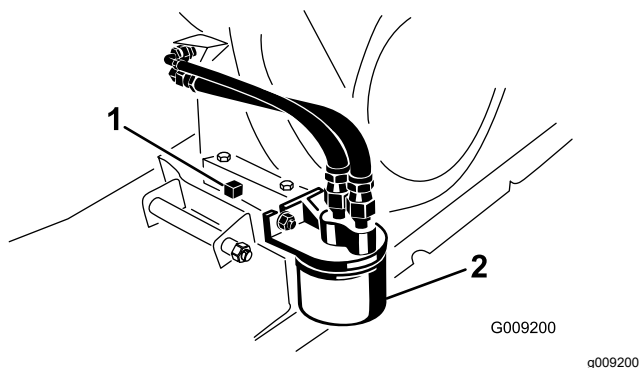


Рисунок 39

1. Пробка слива моторного масла
2. Фильтр моторного масла

6. Снимите пробку сливного отверстия и уплотнение ([Рисунок 39](#)).

Примечание: Дайте маслу полностью стечь из двигателя.

7. Установите сливную пробку и уплотнение и затяните ее с моментом 17,6 Н·м.
8. Очистите поверхность вокруг масломерного щупа, крышки заливного отверстия и заливной горловины, затем выньте щуп ([Рисунок 40](#)).

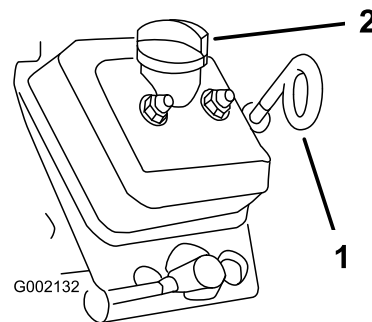


Рисунок 40

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

9. Снимите крышку заливного отверстия и залейте масло указанного типа в заливную горловину до отметки Full (Полный) на щупе ([Рисунок 40](#)).

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

10. Вставьте щуп в заливную горловину до упора; затем извлеките его и проверьте уровень масла ([Рисунок 40](#)).

Примечание: При необходимости, добавьте масло указанного типа в двигатель до отметки Full (Полный) на щупе.

11. Вставьте измерительный щуп в заливную горловину до упора и надежно установите крышку на заливную горловину ([Рисунок 40](#)).
12. Подсоедините аккумулятор и опустите грузовой кузов; см. [Подсоединение аккумулятора \(страница 46\)](#) и [Опускание грузового кузова \(страница 21\)](#).

Замена масляного фильтра двигателя

Интервал обслуживания: Через первые 25 часа

Через каждые 100 часов/Ежегодно (в зависимости от того, что наступит раньше) (Заменяйте масло в два раза чаще в особых условиях эксплуатации; см. раздел

Техническое обслуживание автомобиля в особых условиях эксплуатации (страница 31)).

1. Слейте масло из двигателя, см. пункты с 1 по 7 в разделе [Замена масла двигателя](#) (страница 37).
2. Снимите имеющийся масляный фильтр (Рисунок 39).
3. Нанесите тонкий слой чистого масла на уплотнение нового масляного фильтра.
4. Установите новый фильтр на переходник фильтра, пока прокладка не коснется монтажной пластины, затем затяните фильтр еще на $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ оборота (Рисунок 39).

Примечание: Не допускайте чрезмерной затяжки масляного фильтра.

5. Залейте в картер двигателя масло указанного типа (Рисунок 38).
6. Запустите двигатель, дайте ему поработать и проверьте его на наличие утечек масла.
7. Выключите двигатель и проверьте уровень масла.

Примечание: При необходимости, добавьте масло указанного типа в двигатель до отметки Full (Полный) на щупе.

Обслуживание свечей зажигания

Проверка и замена свечей зажигания

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов/Ежегодно (в зависимости от того, что наступит раньше)
Если необходимо, замените свечу зажигания.

Тип:Champion RN14YC (или эквивалентная)

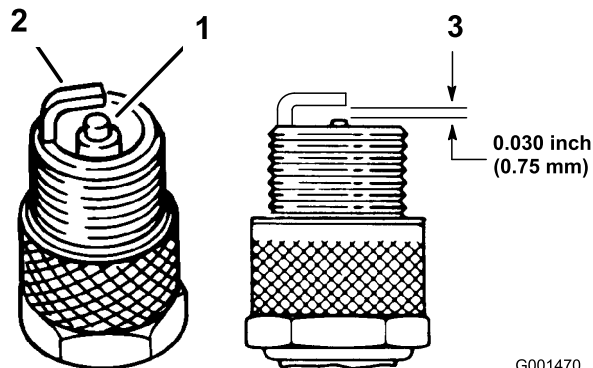
Воздушный зазор: 0,762 мм

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

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

1. Очистите место вокруг свечи зажигания так, чтобы после извлечения свечи в цилиндр двигателя не могли попасть посторонние материалы.
2. Снимите провод с клеммы свечи зажигания.
3. Выверните свечу зажигания из головки двигателя.
4. Проверьте состояние бокового электрода, выровняйте по центру электрод и выровняйте по центру изолятор электрода, чтобы избежать повреждений (Рисунок 41).

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



G001470
g001470

Рисунок 41

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

5. Установите зазор между центральным и боковым электродами на 0,76 мм, как показано на [Рисунок 41](#).
6. Установите свечу зажигания в головку блока цилиндров и затяните ее с моментом 20 Н·м.
7. Присоедините провод свечи зажигания.
8. Повторите действия, описанные в пунктах 1–7, для другой свечи зажигания.

Техническое обслуживание топливной системы

Осмотр топливных трубопроводов и соединений

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

Проверьте топливные трубопроводы, штуцеры и зажимы на наличие признаков утечек, ухудшения качества, повреждений или ослабления соединений.

Примечание: Замените все поврежденные или протекающие компоненты топливной системы, прежде чем эксплуатировать автомобиль.

Замена топливного фильтра

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

1. Поднимите кузов и закрепите его опорной стойкой; см. [Подъем грузового кузова \(страница 20\)](#).
2. Установите автомобиль на ровной поверхности, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Отсоедините аккумулятор; см. [Отсоединение аккумулятора \(страница 45\)](#).
4. Подставьте под топливный фильтр чистую емкость.
5. Снимите зажимы, крепящие топливный фильтр к топливным линиям ([Рисунок 42](#)).

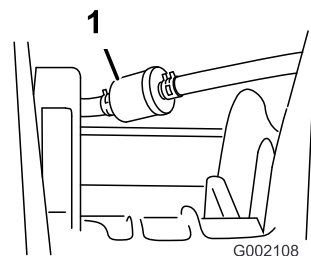


Рисунок 42

1. Топливный фильтр

6. Снимите старый топливный фильтр с топливных линий.

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

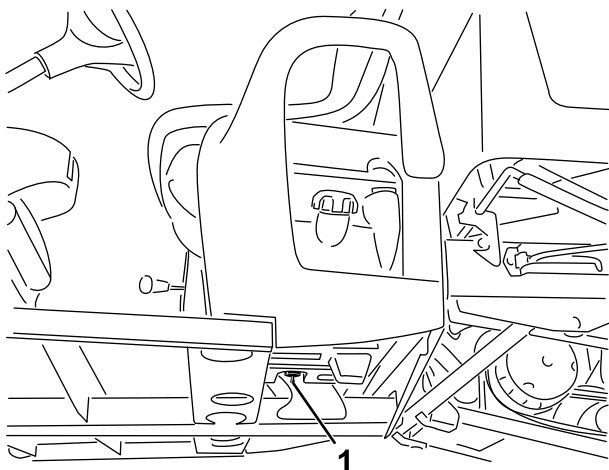
7. Установите сменный фильтр на топливные линии, чтобы стрелка была направлена **в сторону** карбюратора.
8. Прикрепите фильтр к топливным линиям с помощью зажимов, снятых при выполнении действий, описанных в пункте 5.
9. Подсоедините аккумулятор и опустите грузовой кузов; см. [Подсоединение аккумулятора \(страница 46\)](#) и [Опускание грузового кузова \(страница 21\)](#).

Техническое обслуживание угольного фильтра

Осмотр воздушного фильтра для бачка с активированным углем

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов—Проверьте воздушный фильтр для адсорбера.

Проверьте отверстие в нижней части воздушного фильтра для адсорбера и убедитесь, что оно чистое и не перекрыто мусором или посторонними предметами ([Рисунок 43](#)).



g014998

g014998

Рисунок 43

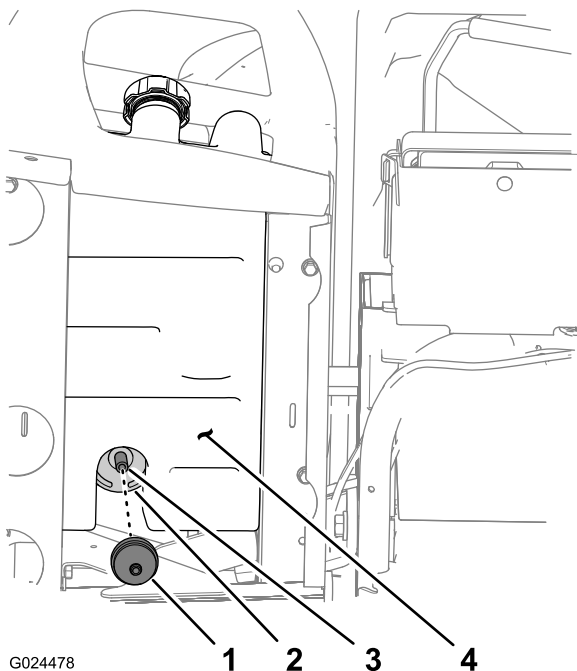
1. Отверстие воздушного фильтра (вмонтированного в конструкцию топливного бака под адсорбером)

Замена фильтра адсорбера

Интервал обслуживания: Через каждые 200 часов—Замените фильтр адсорбера.

1. Снимите штуцер типа «елочка» фильтра адсорбера со шланга в нижней части адсорбера и снимите фильтр.

Примечание: Удалите старый фильтр в отходы.



G024478

g024478

Рисунок 44

- | | |
|---------------------|------------------|
| 1. Фильтр адсорбера | 3. Шланг |
| 2. Адсорбер | 4. Топливный бак |

2. Полностью вставьте штуцер типа «елочка» нового фильтра адсорбера в шланг в нижней части адсорбера.

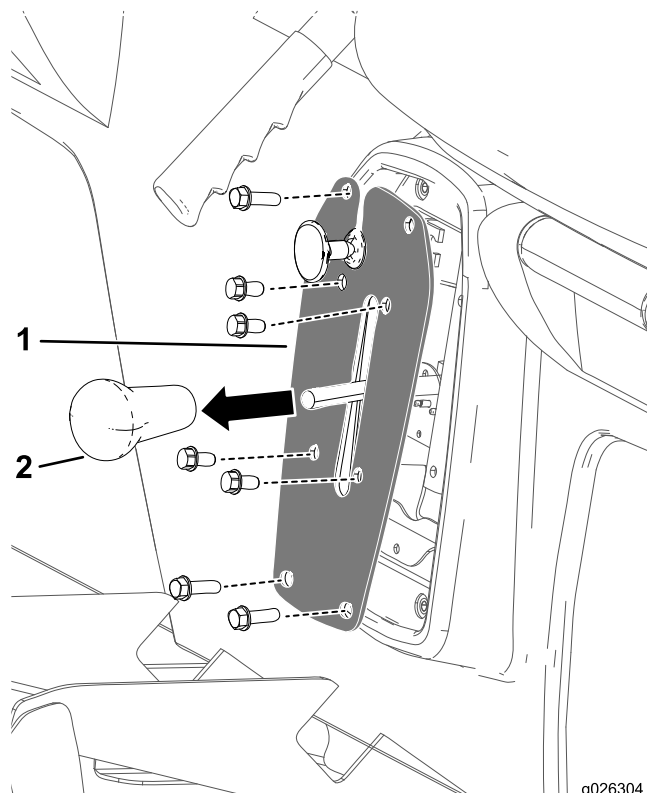
Замена адсорбера

Примечание: Замените адсорбер, если он поврежден, засорен, а также если автомобиль эксплуатируется без фильтра адсорбера.

Примечание: Заменяйте фильтр адсорбера при замене адсорбера.

Отсоединение органов управления на основании сиденья

1. Снимите рукоятку с рычага переключения передач ([Рисунок 45](#)).



g026304

g026304

Рисунок 45

- | | |
|---|---|
| 1. Пластина рычага переключения передач | 2. Рукоятка рычага переключения передач |
|---|---|

2. Выверните 4 болта крепления пластины переключения передач к консоли механизма переключения передач ([Рисунок 45](#)).
3. Выверните 4 болта крепления пластины переключения передач к основанию сиденья и снимите пластину переключения передач ([Рисунок 45](#)).

Отсоединение троса стояночного тормоза

1. В нижней части автомобиля снимите кабельную стяжку, которая крепит трос стояночного тормоза к трубке рабочего тормоза ([Рисунок 46](#)).
2. Нанесите отметку углового положения в виде черты на передней контргайке троса стояночного тормоза ([Рисунок 46](#)).

Примечание: Убедитесь, что передняя контргайка не вращается.

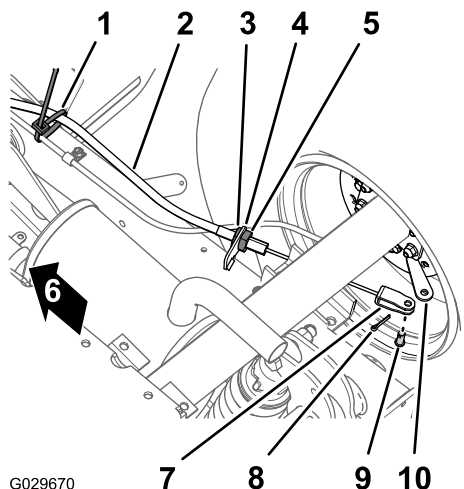


Рисунок 46

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. Кабельная стяжка | 6. Передняя сторона автомобиля |
| 2. Трос стояночного тормоза | 7. Вилка |
| 3. Передняя контргайка | 8. Шплинт |
| 4. Кронштейн троса тормоза | 9. Шплинтуемый штифт |
| 5. Задняя контргайка | 10. Рычаг привода тормоза |

3. Ослабьте заднюю контргайку и снимите трос с кронштейна троса тормоза ([Рисунок 46](#)).
4. Снимите шплинт и шплинтуемый штифт, который крепит вилку троса стояночного тормоза к рычагу привода тормоза, и отделите трос от рычага ([Рисунок 46](#)).
5. Повторите действия, описанные в пунктах 1–4, для троса стояночного тормоза с другой стороны автомобиля.

Снятие сидений и основания сидений

1. В нижней части автомобиля удалите 8 болтов с фланцевыми головками и 8 шайб, которые крепят основание сиденья к панели пола и заднему швеллеру кабины ([Рисунок 47](#)).

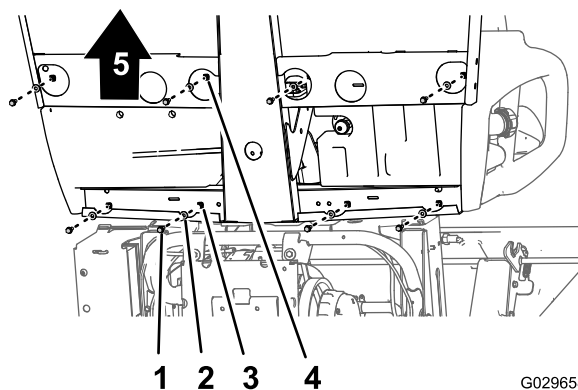


Рисунок 47

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

2. Осторожно поднимите сиденья, основание сиденья и тросы стояночного тормоза с автомобиля ([Рисунок 47](#)).

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

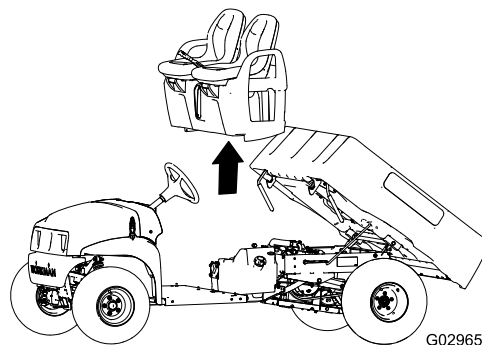
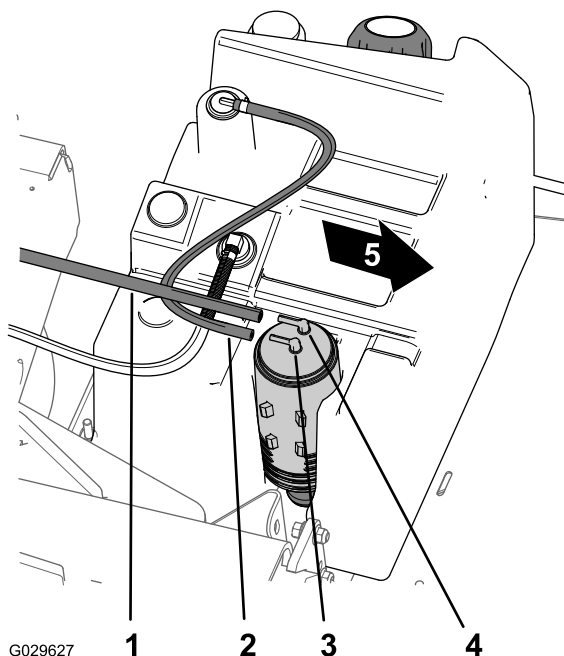


Рисунок 48

Замена адсорбера

1. Снимите вакуумный шланг со штуцера с маркировкой Purge (Продувка) на адсорбере ([Рисунок 49](#)).



G029627

1

2

3

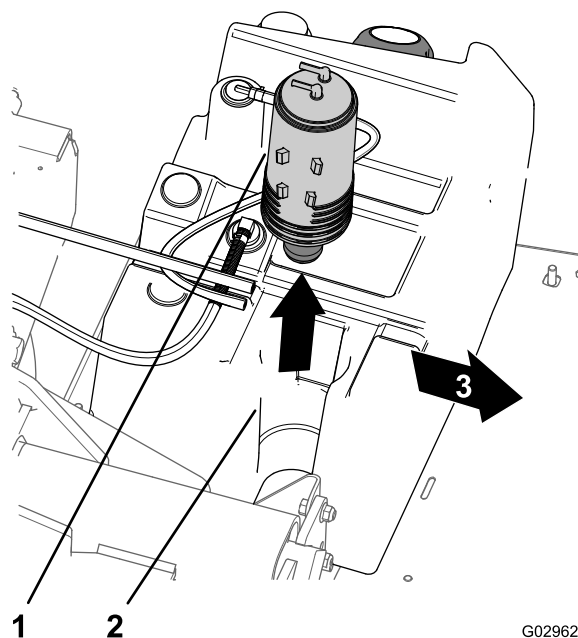
4

g029627

Рисунок 49

1. Вакуумный шланг
2. Шланг топливного бака
3. Штуцер адсорбера (топливный бак)
4. Штуцер адсорбера (продувка)
5. Передняя сторона автомобиля

2. Снимите шланг топливного бака со штуцера с маркировкой Fuel Tank (Топливный бак) на адсорбере (Рисунок 49).
3. Снимите адсорбер с его крепления на топливном баке (Рисунок 50).



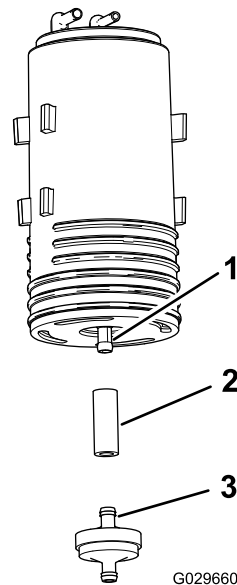
G029628

g029628

Рисунок 50

1. Адсорбер
2. Крепление адсорбера (топливный бак)
3. Передняя сторона автомобиля

4. Снимите фильтр адсорбера и короткий отрезок шланга с нижнего штуцера старого адсорбера (Рисунок 51).



G029660

g029660

Рисунок 51

1. Нижний штуцер (адсорбер)
2. Шланг
3. Фильтр адсорбера

5. Подсоедините шланг к нижнему штуцеру нового адсорбера (Рисунок 51).

6. Вставьте штуцер нового адсорбера в шланг ([Рисунок 51](#)).
7. Вставьте новый адсорбер в крепление адсорбера на топливном баке так, чтобы штуцеры продувки и топливного бака были направлены назад ([Рисунок 50](#)).
8. Наденьте вакуумный шланг на штуцер с маркировкой Purge (Продувка) на адсорбере, и шланг топливного бака на штуцер с маркировкой Fuel Tank (Топливный бак) ([Рисунок 49](#)).
2. Совместите отверстия в консоли механизма переключения передач с отверстиями в основании сиденья и прикрепите пластину к основанию с помощью 4 болтов, снятых при выполнении действий, описанных в пункте 3 раздела [Отсоединение органов управления на основании сиденья \(страница 41\)](#).
3. Совместите отверстия в пластине переключения передач с отверстиями в консоли механизма переключения передач и прикрепите пластину к консоли с помощью 4 болтов, снятых при выполнении действий, описанных в пункте 2 раздела [Отсоединение органов управления на основании сиденья \(страница 41\)](#).
4. Наверните рукоятку рычага переключения передач и затяните ее от руки ([Рисунок 45](#)).

Установка сидений и основания сиденья

1. Поднимите сиденья и основание сиденья для установки на автомобиль и совместите тормозные тросы с ходовой частью ([Рисунок 47](#) и [Рисунок 48](#)).
2. Совместите отверстия в основании сиденья с отверстиями в панели пола и заднем швеллере кабины ([Рисунок 47](#) и [Рисунок 48](#)).
3. Установите основание сиденья на панель пола и задний швеллер кабины, используя 8 болтов с фланцевыми головками и 8 шайб, снятых при выполнении пункта 1 раздела [Снятие сидений и основания сидений \(страница 42\)](#), и затяните болты с моментом от 19,78 до 25,42 Н·м.

Установка тросов стояночного тормоза

1. Проложите резьбовой регулятор троса стояночного тормоза к кронштейну троса, а вилку к рычагу привода тормоза ([Рисунок 46](#)).
2. Прикрепите вилку к рычагу привода тормоза с помощью шплинтуемого штифта и шплинта, снятых при выполнении действий, описанных в пункте 4 раздела [Отсоединение троса стояночного тормоза \(страница 42\)](#).
3. Совместите резьбовой регулятор троса стояночного тормоза с кронштейном троса и затяните заднюю контргайку ([Рисунок 46](#)).

Примечание: Проследите, чтобы передняя контргайка не вращалась.

4. Повторите действия, описанные в пунктах 1–3, для троса стояночного тормоза с другой стороны автомобиля.

Подсоединение органов управления к основанию сиденья

1. Подсоедините электрический разъем переключателя заднего хода, расположенный внутри консоли механизма переключения передач.

Техническое обслуживание электрической системы

Обслуживание аккумуляторной батареи

Напряжение аккумуляторной батареи: 12 В при токе холодной прокрутки 300 А при -18 °С.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ

Положение 65, Предупреждение

Полюсные штыри аккумулятора, клеммы и соответствующие вспомогательные приспособления содержат свинец и его соединения — эти химические вещества считаются в штате Калифорния канцерогенными и вредными для репродуктивных органов. Мойте руки после обслуживания аккумулятора.

⚠ ОПАСНО

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

- Не пейте электролит и не допускайте его попадания на кожу, в глаза или на одежду. Используйте очки для защиты глаз и резиновые перчатки для защиты рук.
- Заливайте электролит в аккумулятор в месте, где всегда имеется чистая вода для промывки кожи.
- Всегда храните аккумулятор чистым и полностью заряженным.
- Всегда храните аккумулятор чистым и полностью заряженным.

- Если клеммы аккумулятора корродировали, очистите их раствором, состоящим из четырех частей воды и одной части пищевой соды.
- Для предотвращения коррозии нанесите на клеммы аккумулятора тонкий слой консистентной смазки.

Отсоединение аккумулятора

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильное подключение кабелей к аккумулятору может вызвать искрение, что приведет к повреждению автомобиля и кабелей. Искры могут вызвать взрыв аккумуляторных газов, что приведет к получению травмы.

- Следует всегда отсоединять отрицательный (черный) кабель аккумулятора перед отсоединением положительного (красного) кабеля.
- Следует всегда присоединять положительный (красный) кабель аккумулятора перед присоединением отрицательного (черного) кабеля.
- Хомут для защиты и фиксации аккумулятора всегда должен быть на месте .

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- При демонтаже или установке аккумулятора не допускайте прикосновения его клемм к металлическим частям машины.
 - Не допускайте короткого замыкания клемм аккумуляторной батареи металлическими инструментами на металлические части автомобиля.
1. Сожмите стороны крышки аккумулятора и снимите крышку с его верхней части ([Рисунок 52](#)).

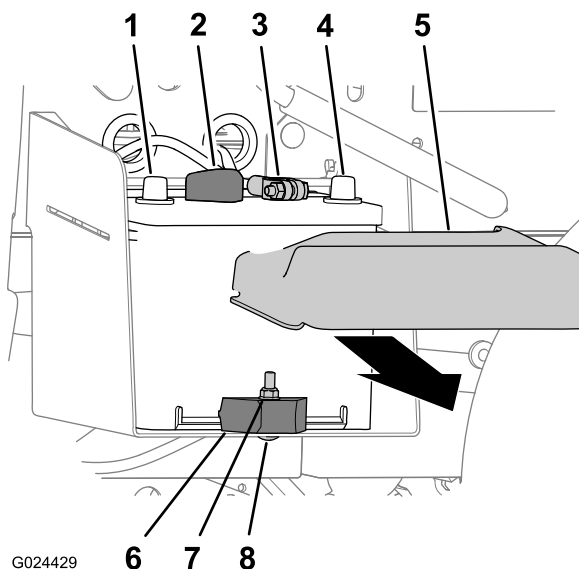


Рисунок 52

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Положительная клемма аккумуляторной батареи | 5. Крышка отсека батарей |
| 2. Положительный кабель аккумулятора | 6. Зажим аккумулятора |
| 3. Отрицательный кабель аккумулятора | 7. Контргайка |
| 4. Отрицательная клемма аккумуляторной батареи | 8. Каретный болт |

- Отсоедините отрицательный кабель от клеммы аккумулятора (Рисунок 52).
- Отсоедините положительный кабель от клеммы аккумуляторной батареи (Рисунок 52).

Демонтаж аккумуляторной батареи

- Отсоедините кабели аккумулятора; см. [Отсоединение аккумулятора \(страница 45\)](#).
- Отверните контргайку, снимите вагонный болт и зажим крепления аккумулятора к его лотку (Рисунок 52).
- Извлеките аккумулятор из лотка (Рисунок 52).

Установка аккумулятора

- Поместите аккумуляторную батарею в аккумуляторный отсек в автомобиле (Рисунок 52).

Примечание: Убедитесь, что положительный и отрицательный штыри аккумулятора выровнены, как показано на Рисунок 52.

- Прикрепите аккумулятор к лотку аккумулятора с помощью зажима, вагонного болта и контргайки (Рисунок 52).
- Подсоедините кабели аккумулятора; см. [Подсоединение аккумулятора \(страница 46\)](#).

Подсоединение аккумулятора

- Подсоедините положительный кабель к клемме аккумуляторной батареи (Рисунок 52).
- Подсоедините отрицательный кабель к клемме аккумулятора (Рисунок 52).
- Установите крышку аккумулятора на его верхнюю часть (Рисунок 52).

Зарядка аккумулятора

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При зарядке аккумулятора выделяются взрывоопасные газы.

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

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

- Извлеките аккумуляторную батарею из автомобиля; см. [Демонтаж аккумуляторной батареи \(страница 46\)](#).
- Подсоедините к полюсным штырям аккумулятора зарядное устройство, обеспечивающее силу тока от 3 до 4 А. Заряжайте аккумулятор током от 3 до 4 А в течение 4–8 часов (12 В).

Примечание: Не допускайте избыточного заряда аккумулятора.

- Установите аккумулятор на шасси; см. [Установка аккумулятора \(страница 46\)](#).

Хранение аккумуляторной батареи

При постановке автомобиля на хранение сроком более 30 дней снимите аккумуляторную батарею и полностью ее зарядите. Храните аккумулятор на полке или на автомобиле. Оставьте кабели отсоединенными, если аккумулятор хранится на машине. Храните аккумулятор в прохладном месте во избежание быстрого снижения заряда. Для предотвращения замерзания аккумуляторной батареи храните ее полностью заряженной.

Замена плавких предохранителей

В электрической системе есть три плавких предохранителя. Они расположены под капотом (Рисунок 53).

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

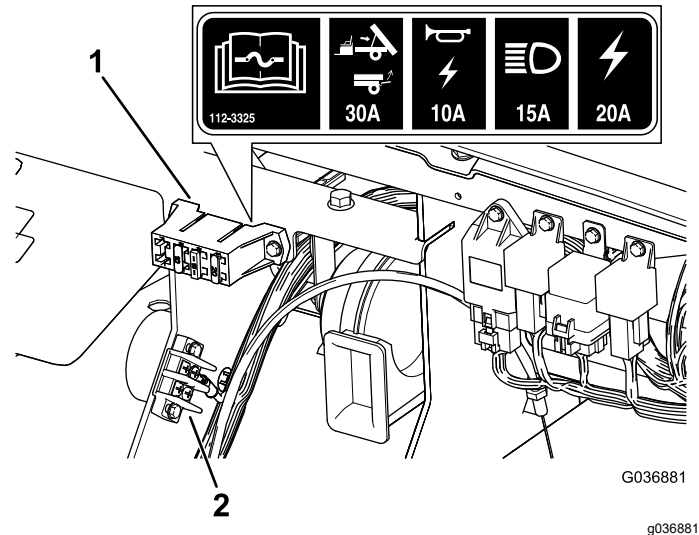


Рисунок 53

1. Блок предохранителей 2. Блок заземления

Техническое обслуживание фар

Замена ламп в фарах

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При установке более мощной лампы, чем та, на которую рассчитана система, может произойти повреждение источника питания 12 В или как минимум перегорит предохранитель.

Всегда используйте указанную компанией Toro светодиодную лампу, чтобы предотвратить повреждение системы.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

Перед заменой ламп всегда дожидайтесь их полного остывания. Соблюдайте осторожность при обращении с лампами.

Технические данные: см. *Каталог запчастей* для автомобиля.

1. Отсоедините аккумулятор; см. [Отсоединение аккумулятора \(страница 45\)](#).
2. Откройте капот.
3. Отсоедините электрический соединитель жгута проводов от соединителя лампы в сборе в задней части корпуса передней фары ([Рисунок 54](#)).

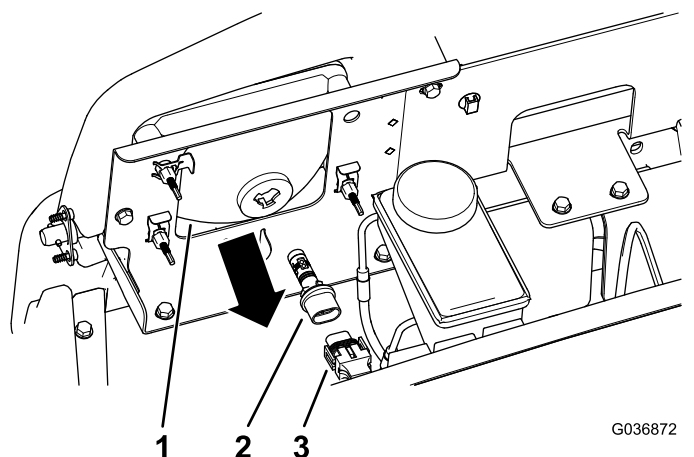


Рисунок 54

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Корпус передней фары | 3. Электрический соединитель жгута проводов |
| 2. Лампа в сборе | |

4. Поверните лампу в сборе на $\frac{1}{4}$ оборота против часовой стрелки и одновременно переместите ее назад, чтобы извлечь из корпуса фары (Рисунок 54).
5. Вставьте новую лампу в сборе и корпус фары, совместите выступы в лампе с пазами в корпусе фары (Рисунок 54).
6. Закрепите лампу в сборе, повернув ее на $\frac{1}{4}$ оборота по часовой стрелке (Рисунок 54).
7. Подсоедините электрический соединитель жгута к соединителю нового узла лампы (Рисунок 54).
8. Подсоедините аккумулятор и закройте капот; см. [Подсоединение аккумулятора \(страница 46\)](#).

Замена фары

1. Отсоедините аккумулятор; см. [Отсоединение аккумулятора \(страница 45\)](#).
2. Откройте капот, см. [Закрывание капота \(страница 32\)](#).
3. Отсоедините электрический соединитель жгута проводов от соединителя лампы в сборе (Рисунок 55).

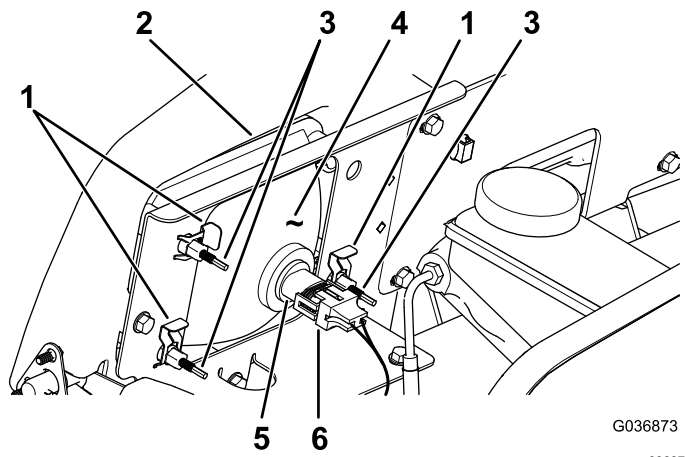


Рисунок 55

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. Быстросрабатывающий зажим | 4. Передняя фара |
| 2. Отверстие в бампере | 5. Лампа в сборе |
| 3. Регулировочный винт | 6. Электрический соединитель жгута проводов |

4. Снимите скобы под саморез, которые крепят фару к кронштейну фары (Рисунок 55).

Примечание: Сохраните все детали для установки новой фары.

5. Снимите фару в сборе, подавая ее вперед сквозь отверстие в переднем бампере (Рисунок 55).
6. Вставьте новую лампу через отверстие в бампере (Рисунок 55).

Примечание: Убедитесь, что регулировочные стойки выровнены с отверстиями в монтажном кронштейне позади бампера.

7. Закрепите фару в сборе с помощью скоб под саморез, снятых при выполнении действий, описанных в пункте 4.
8. Подсоедините электрический соединитель жгута к соединителю лампы в сборе (Рисунок 55).
9. Отрегулируйте фары так, чтобы направить лучи света в требуемом направлении; см. [Регулировка фар \(страница 48\)](#).

Регулировка фар

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

1. Поверните ключ замка зажигания в положение ВКЛ и включите фары.
2. В задней части узла передней фары поверните регулировочные винты (Рисунок

55), чтобы повернуть фару и изменить положение луча.

Техническое обслуживание приводной системы

Техническое обслуживание колес

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

Через каждые 100 часов—Затяните зажимные гайки колес.

1. Осмотрите ободья на наличие признаков износа или повреждений.

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

2. Затяните зажимные гайки колес с моментом 108–122 Н·м.

Проверка компонентов рулевого управления и подвески.

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов—Проверьте систему рулевого управления и подвеску на наличие ослабленных или поврежденных компонентов.

Установив рулевое колесо в среднее положение ([Рисунок 56](#)), поверните рулевое колесо влево или вправо. Если вы повернете рулевое колесо более чем на 13 мм влево или вправо и колеса не поворачиваются, проверьте следующие компоненты рулевого управления и подвески, чтобы убедиться в отсутствии их ослабления или повреждений:

- Соединение рулевого вала с рулевой рейкой в сборе

Внимание: Проверьте состояние и надежность уплотнения вала ведущей шестерни ([Рисунок 57](#)).

- Тяги рулевой рейки в сборе

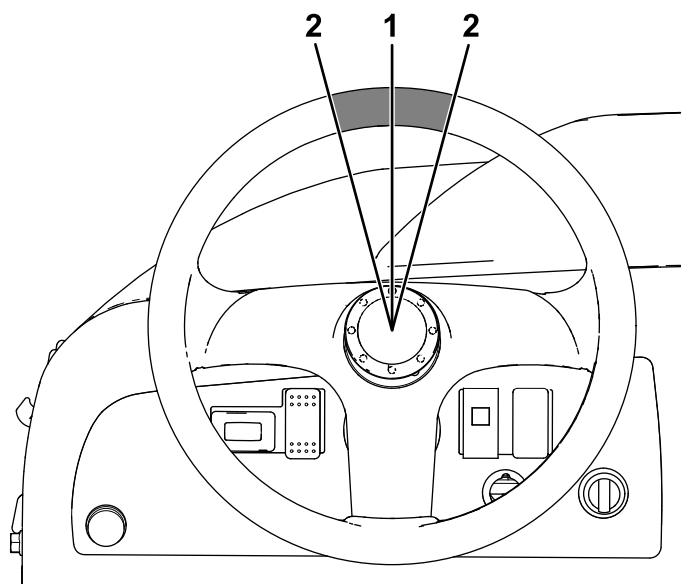


Рисунок 56

1. Рулевое колесо в среднем положении
2. 13 мм от центра рулевого колеса

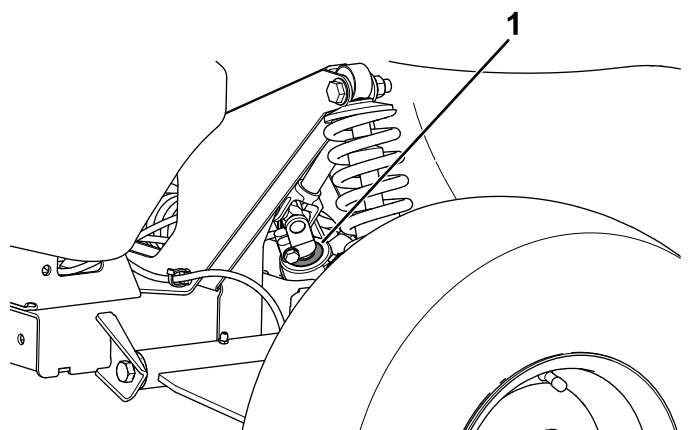


Рисунок 57

1. Уплотнение вала ведущей шестерни

Регулировка схождения и развала передних колес

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

Внимание: Для выполнения этой процедуры необходимо приобрести инструмент № 132-5069 по каталогу Toro у дистрибьютора компании Toro.

Схождение должно быть в пределах от 0 до 6 мм.

- Проверьте давление воздуха в шинах, чтобы убедиться в том, что передние шины накачаны до 0,83 бар.
- Положите груз на сиденье водителя, равный средней массе тела оператора, который управляет автомобилем, или попросите самого оператора сесть на сиденье в этот момент. Вес оператора должен воздействовать на сиденье на протяжении всего времени выполнения этой процедуры.
- На ровной поверхности откатите автомобиль строго назад на 2–3 м, а затем строго вперед в исходное положение запуска. Это позволит подвеске установиться в рабочее положение.
- Измерьте схождение, когда колеса направлены строго вперед.

1. Используя инструмент (№ 132-5069 по каталогу Toro), поверните кольцо на амортизаторе, чтобы изменить длину пружины ([Рисунок 58](#)).

Примечание: Выполняйте регулировку развала колес только в случае, если используется переднее навесное оборудование или если шины изнашиваются неравномерно.

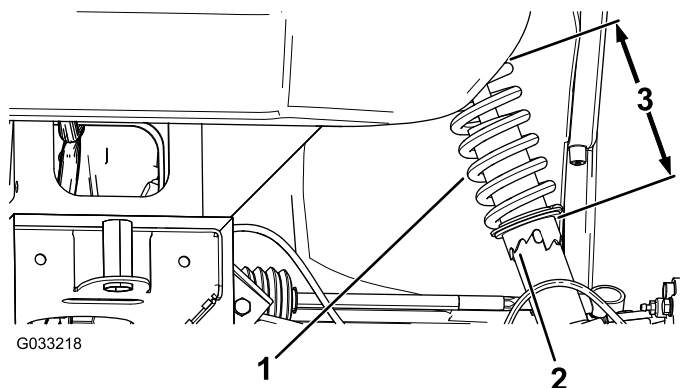


Рисунок 58

1. Пружина амортизатора
2. Кольцо
3. Длина пружины

2. На ровной поверхности откатите автомобиль прямо назад на 2–3 м, а затем прямо вперед в исходное положение.
3. Измерьте расстояние между обеими передними шинами на уровне моста, с передней и задней стороны передних шин ([Рисунок 59](#)).

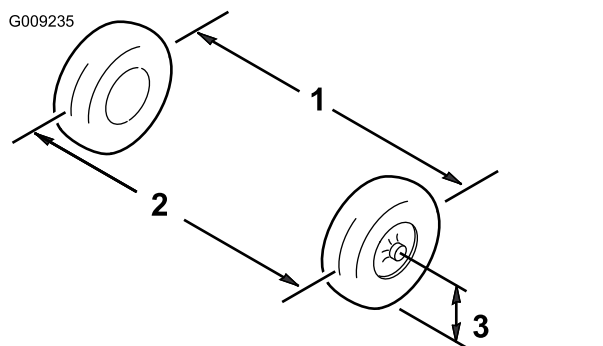


Рисунок 59

1. Осевая линия шины — задняя часть
2. Средняя линия шины — передняя часть
3. Осевая линия моста

4. Если измеренное значение выходит за пределы 0–6 мм, ослабьте контргайки с обоих концов тяг (Рисунок 60).

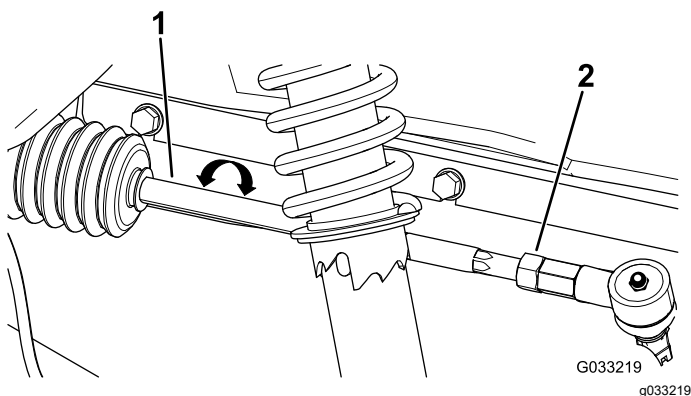


Рисунок 60

1. Тяга
2. Контргайка

5. Поверните обе тяги, чтобы переместить переднюю часть шины внутрь или наружу.
6. Затяните контргайки тяг, когда будет получена правильная регулировка.
7. Убедитесь в полном ходе рулевого колеса в обоих направлениях.

Проверка уровня трансмиссионной жидкости

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов

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

1. Установите автомобиль на ровной поверхности, включите стояночный тормоз,

выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

2. Выверните болт из отверстия индикации уровня жидкости (Рисунок 61).

Примечание: Уровень трансмиссионной жидкости должен находиться у низа отверстия индикации уровня.

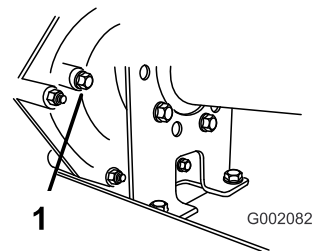


Рисунок 61

1. Отверстие индикации уровня

3. Если уровень трансмиссионной жидкости не доходит до низа отверстия индикации уровня, заполните бак рабочей жидкостью указанного типа; см. [Замена трансмиссионной жидкости \(страница 51\)](#).

Замена трансмиссионной жидкости

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

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

Заправочная емкость: 1,4 л

1. Установите автомобиль на ровной поверхности, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Тщательно протрите места вокруг пробок заливного и сливного отверстий ветошью (Рисунок 62).

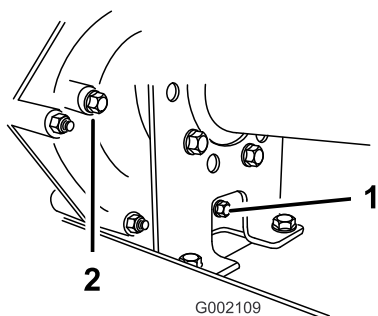


Рисунок 62

1. Пробка сливного отверстия
2. Пробка заливного отверстия

3. Установите сливной поддон емкостью 2 л или больше под пробку сливного отверстия.
4. Снимите пробку заливного отверстия, повернув ее против часовой стрелки (Рисунок 62).

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

5. Снимите пробку заливного отверстия, повернув ее против часовой стрелки (Рисунок 62).

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

Примечание: Дайте рабочей жидкости полностью стечь из ведущего моста.

6. Установите пробку сливного отверстия с прокладкой в сливное отверстие трансмиссии и затяните (Рисунок 62).

Примечание: Утилизируйте использованную рабочую жидкость в сертифицированном центре вторичной переработки.

7. Долейте в бак (Рисунок 63) через заливное отверстие приблизительно 1,4 л рабочей жидкости указанного типа или доведите уровень рабочей жидкости в трансмиссии до нижней части резьбы (Рисунок 62).

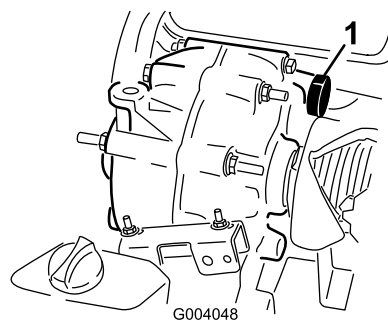


Рисунок 63

1. Заполнение рабочей жидкостью

8. Установите и затяните пробку заливного отверстия с прокладкой в заливное отверстие трансмиссии (Рисунок 62).
9. Запустите двигатель и дайте автомобилю поработать.
10. Проверьте уровень рабочей жидкости и добавьте ее, если уровень рабочей жидкости находится ниже резьбовой части заливного отверстия (Рисунок 62).

Проверка и регулировка нейтрального положения

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов

Прежде чем выполнять плановое техобслуживание и (или) диагностику двигателя, коробку передач необходимо переключить в положение НЕЙТРАЛЬ (Рисунок 64). У автомобиля есть положение НЕЙТРАЛЬНОЕ на рычаге переключения передач, которое включает нейтральное положение в трансмиссии. Необходимо выполнить следующие действия, чтобы убедиться в правильной работе рычага переключения передач в нейтральном положении:

1. Переведите рычаг переключения передач в положение НЕЙТРАЛЬНОЕ.
2. Убедитесь, что кронштейн нейтрали находится в НЕЙТРАЛЬНОМ положении (на уровне кронштейна крепления троса, расположенного под кронштейном переключения передач), повернув ведомое сцепление (Рисунок 64).

Примечание: Автомобиль не должен откатываться ни назад, ни вперед. Если он все же откатывается, вручную переместите кронштейн нейтрали в НЕЙТРАЛЬ положение.

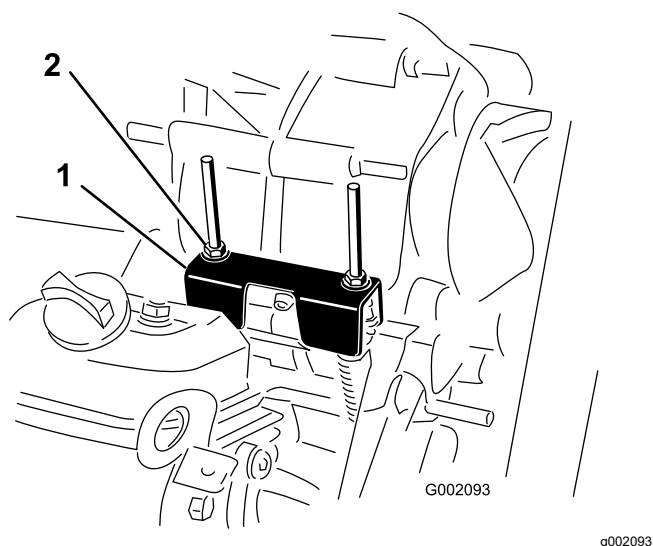


Рисунок 64

1. Кронштейн нейтрали
2. Контргайки

3. Поверните одну из контргаек ([Рисунок 64](#)), чтобы получить зазор от 0,762 до 1,52 мм между нижней частью гайки/шайбы и кронштейном нейтрали.

Примечание: При регулировке положения контргайки сверху необходимо удерживать резьбовой вал ниже кронштейна.

4. Поверните другую контргайку так, чтобы получить зазор от 0,76 до 1,52 мм между нижней частью гайки/шайбы и кронштейном нейтрали.
5. Потяните вверх каждый трос переключения передач, чтобы убедиться в наличии зазора от 0,76 до 1,52 мм между гайкой/шайбой и кронштейном нейтрали ([Рисунок 65](#)).

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

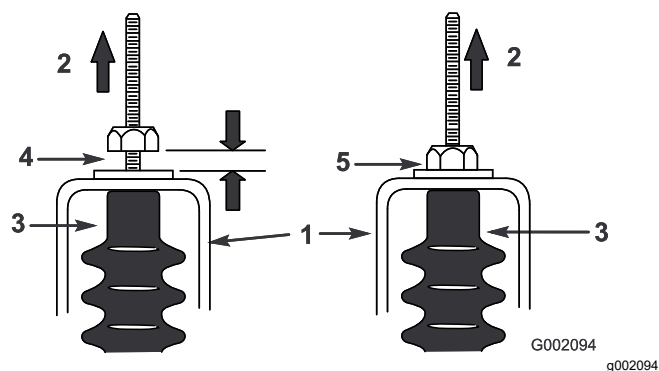


Рисунок 65

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

6. Запустите двигатель и несколько раз включите положения **Передний ход**, **Задний ход** и **Нейтральное**, чтобы убедиться в правильной работе кронштейна нейтрали.

Техническое обслуживание главного сцепления

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

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При очистке сцепления пыль попадает в воздух и может причинить вред глазам или вызвать затруднения дыхания.

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

1. Поднимите и зафиксируйте стойкой грузовой кузов; см. [Подъем грузового кузова \(страница 20\)](#).
2. Отверните три болта крепления крышки сцепления и снимите крышку ([Рисунок 66](#)).

Примечание: Сохраните крышку и болты для последующей установки.

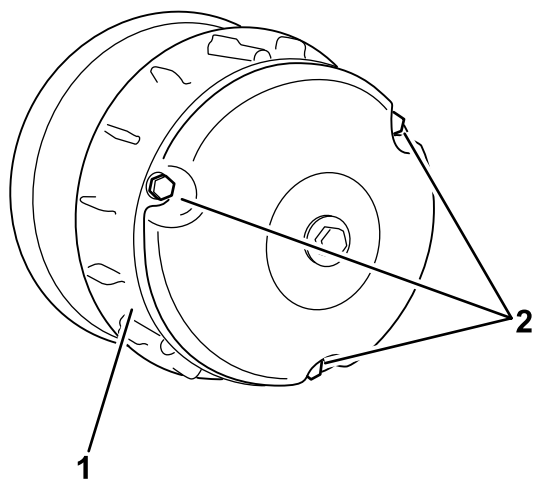


Рисунок 66

g011947

1. Крышка

2. Болты

3. С помощью сжатого воздуха тщательно очистите внутреннюю поверхность крышки и внутренние компоненты сцепления.
4. Установите крышку сцепления и закрепите ее 3 болтами ([Рисунок 66](#)), снятыми при выполнении пункта 2.
5. Опустите грузовой кузов; см. [Опускание грузового кузова \(страница 21\)](#).

Техническое обслуживание системы охлаждения

Очистка областей охлаждения двигателя

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов Очищайте систему охлаждения в два раза чаще в особых условиях эксплуатации; см. раздел [Техническое обслуживание автомобиля в особых условиях эксплуатации \(страница 31\)](#).

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

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

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

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

Техническое обслуживание тормозов

Осмотр тормозов

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов

Внимание: Тормоза являются важнейшим компонентом безопасности автомобиля. Тщательно проверяйте их через рекомендуемые интервалы техобслуживания, чтобы обеспечить оптимальные рабочие характеристики и безопасность.

- Осмотрите тормозные колодки на наличие износа или повреждений. Если толщина накладок (тормозных колодок) меньше 1,6 мм, замените тормозные колодки.
- Осмотрите опорную плиту и другие компоненты на наличие признаков чрезмерного износа или деформаций. Замените все деформированные детали.
- Проверьте уровень тормозной жидкости; см. [Проверка уровня тормозной жидкости \(страница 22\)](#).

Регулировка ручки стояночного тормоза

Интервал обслуживания: Через каждые 200 часов

- Снимите рукоятку с рычага стояночного тормоза ([Рисунок 67](#)).

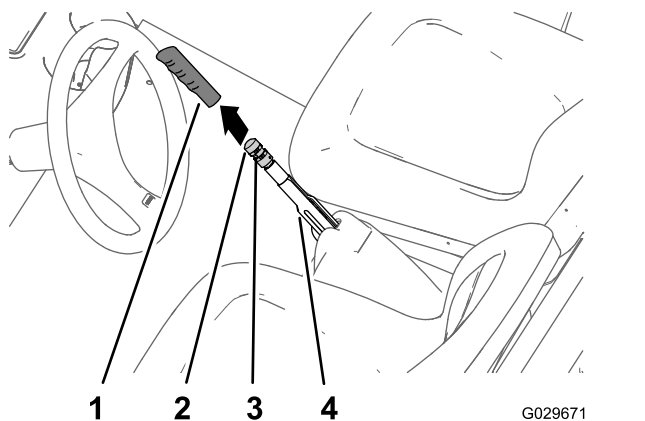


Рисунок 67

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

- Ослабьте установочный винт, который крепит ручку регулировки тормоза к рычагу стояночного тормоза ([Рисунок 67](#)).
- Поворачивайте ручку регулировки тормоза до тех пор, пока усилие, требуемое для приведения в действие рычага стояночного тормоза, не достигнет 133-156 Н ([Рисунок 67](#)).

Примечание: Если при повороте ручки регулировки тормоза на полный ход регулятора не достигается усилие 133–156 Н, требуемое для приведения в действие рычага стояночного тормоза, выполните процедуру регулировки тросов тормоза; см. раздел [Регулировка тросов тормоза \(страница 55\)](#).

- Затяните установочный винт и установите рукоятку на рычаг ([Рисунок 67](#)).

Регулировка тросов тормоза

- Снимите рукоятку с рычага стояночного тормоза ([Рисунок 67](#)).
- Ослабьте установочный винт ([Рисунок 67](#)), который крепит ручку регулировки тормоза к рычагу стояночного тормоза, выключите стояночный тормоз и ослабьте ручку регулировки тормоза.
- В нижней части машины ослабьте заднюю зажимную гайку резьбового регулятора троса стояночного тормоза на 4 оборота ([Рисунок 68](#)).

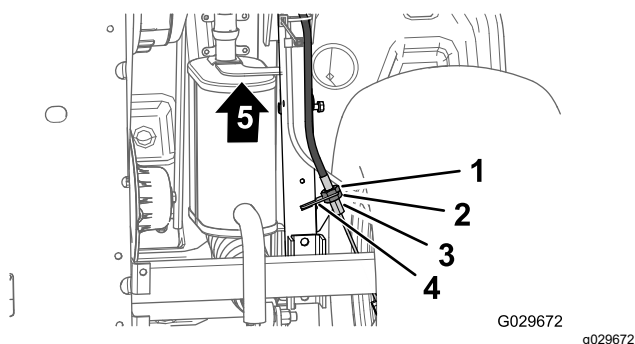


Рисунок 68

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

- Затяните переднюю контргайку ([Рисунок 68](#)).
- Поворачивайте ручку регулировки тормоза ([Рисунок 67](#)) до тех пор, пока усилие,

требуемое для приведения в действие рычага стояночного тормоза, не достигнет 133–156 Н.

- Если не удастся отрегулировать ручку регулировки тормоза путем ее **ослабления** и установить усилие приведения в действие рычага стояночного тормоза в пределах 133–156 Н, выполните следующие действия:
 - A. Ослабьте затяжку передней зажимной гайки (Рисунок 68) на резьбовом регуляторе троса стояночного тормоза на один оборот.
 - B. Затяните заднюю контргайку (Рисунок 68).
 - C. Поворачивайте ручку регулировки тормоза (Рисунок 67) до тех пор, пока усилие, требуемое для приведения в действие рычага стояночного тормоза, не достигнет 133–156 Н.
 - D. Повторите действия, описанные в пунктах с A по C, еще максимум 2 раза, чтобы получить усилие включения стояночного тормоза в пределах от 133 до 156 Н.
- Если не удастся отрегулировать ручку регулировки тормоза путем ее **затяжки** и установить усилие приведения в действие рычага стояночного тормоза в пределах 133–156 Н, выполните следующие действия:
 - A. Ослабьте затяжку задней зажимной гайки (Рисунок 68) на резьбовом регуляторе троса стояночного тормоза на один оборот.
 - B. Затяните переднюю контргайку (Рисунок 68).
 - C. Поворачивайте ручку регулировки тормоза (Рисунок 67) до тех пор, пока усилие, требуемое для приведения в действие рычага стояночного тормоза, не достигнет 133–156 Н.
 - D. Повторите действия, описанные в пунктах с A по C, еще максимум 3 раза, чтобы получить усилие включения стояночного тормоза в пределах от 133 до 156 Н.

Примечание: Если не удастся отрегулировать трос стояночного тормоза так, чтобы ручка регулировки тормоза находилась в допустимых пределах

регулировки, проверьте тормозные колодки на наличие чрезмерного износа.

- Затяните установочный винт и установите рукоятку (Рисунок 67).

Замена тормозной жидкости

Интервал обслуживания: Через каждые 1000 часов

Обратитесь к официальному дистрибьютору компании Toro.

Техническое обслуживание ремней

Техническое обслуживание приводного ремня

Проверка приводного ремня

Интервал обслуживания: Через первые 8 часа

Через каждые 200 часов

1. Установите автомобиль на ровной поверхности, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Поднимите грузовой кузов и закрепите его опорной стойкой; см. [Подъем грузового кузова \(страница 20\)](#).
3. Переключите коробку передач в положение НЕЙТРАЛЬНОЕ.
4. Проверните и осмотрите ремень ([Рисунок 69](#)) на наличие чрезмерного износа или повреждений.

Примечание: Замените ремень в случае чрезмерного износа или повреждения; см. [Замена приводного ремня \(страница 57\)](#).

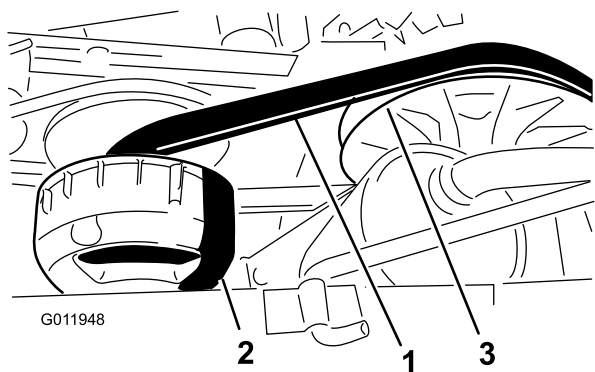


Рисунок 69

g011948

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 1. Ремень привода | 3. Вторичное сцепление |
| 2. Главное сцепление | |

5. Опустите грузовой кузов; см. [Опускание грузового кузова \(страница 21\)](#).

Замена приводного ремня

1. Поднимите грузовой кузов; см. [Подъем грузового кузова \(страница 20\)](#).
2. Переключите коробку передач в положение НЕЙТРАЛЬНОЕ, включите стояночный тормоз, поверните ключ замка зажигания в положение ВЫКЛ. и извлеките ключ.

3. Поверните и проложите ремень поверх вторичного сцепления ([Рисунок 69](#)).

4. Снимите ремень с главного сцепления ([Рисунок 69](#)).

Примечание: Удалите в отходы старый ремень.

5. Проложите новый ремень поверх главного сцепления ([Рисунок 69](#)).

6. Поверните и проложите ремень поверх вторичного сцепления ([Рисунок 69](#)).

7. Опустите грузовой кузов; см. [Опускание грузового кузова \(страница 21\)](#).

Регулировка ремня стартера-генератора

Интервал обслуживания: Через первые 8 часа

Через каждые 200 часов

1. Поднимите грузовой кузов; см. [Подъем грузового кузова \(страница 20\)](#).
2. Ослабьте затяжку гайки поворота стартера-генератора ([Рисунок 70](#)).

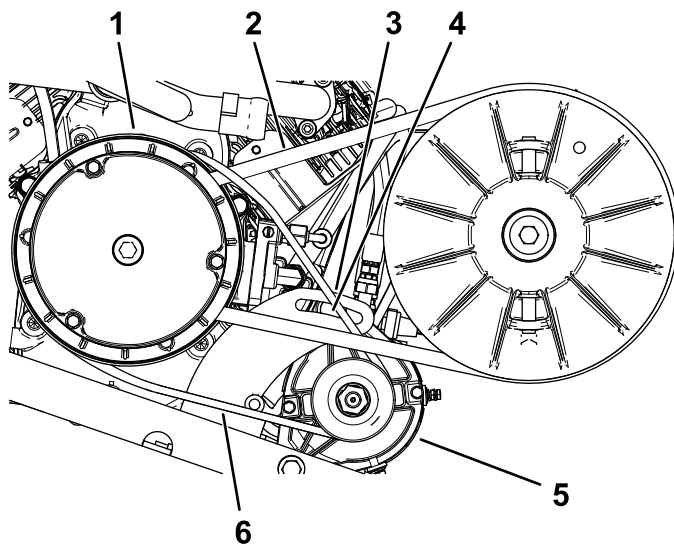


Рисунок 70

g197818

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

3. Вставьте монтировку между креплением двигателя и стартером.
4. Нажав на монтировку вниз, поверните стартер вниз в пазу таким образом, чтобы натяжение ремня позволяло отклонять его только на 6 мм при воздействии усилия в 44 Н·м ([Рисунок 70](#)).

5. Затяните гайку оси поворота от руки и снимите монтировку ([Рисунок 70](#)).
6. Затяните гайку поворота с моментом от 88 до 115 Н·м.
7. Опустите грузовой кузов; см. [Опускание грузового кузова \(страница 21\)](#).

Техническое обслуживание шасси

Регулировка фиксаторов грузового кузова

Если фиксатор грузового кузова неправильно отрегулирован, грузовой кузов будет вибрировать вверх и вниз при движении автомобиля. Можно отрегулировать стойки фиксаторов, чтобы они удерживали грузовой кузов плотно прижатым к шасси.

1. Ослабьте затяжку контргайки в конце стойки фиксатора ([Рисунок 71](#)).

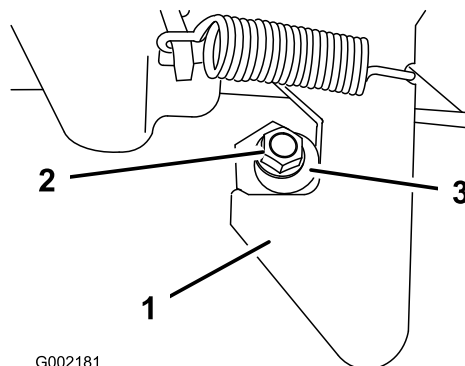


Рисунок 71

- | | |
|---------------|---------------------|
| 1. Фиксатор | 3. Стойка фиксатора |
| 2. Контргайка | |

2. Поворачивайте стойку фиксатора по часовой стрелке до тех пор, пока она не будет плотно прижата к крючковой части фиксатора ([Рисунок 71](#)).
3. Затяните контргайку с моментом от 19,7 до 25,4 Н·м.
4. Повторите данные действия, указанные в пунктах 1–3, для фиксатора с другой стороны автомобиля.

Очистка

Мойка автомобиля

Мойте автомобиль по мере необходимости. Используйте только воду или воду с мягким моющим средством. Можно использовать ткань.

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

Хранение

1. Установите автомобиль на ровной поверхности, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Очистите автомобиль от грязи и сажевого налета, 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 оборудование, подающее воду под давлением. Мойка автомобиля под давлением может вывести из строя электрооборудование или смыть необходимую консистентную смазку в точках трения. Избегайте излишнего использования воды около панели приборов, фонарей, двигателя и аккумулятора.

3. Осмотрите тормоза; см. [Осмотр тормозов \(страница 55\)](#).
4. Обслужите воздухоочиститель, см. [Техническое обслуживание воздушного фильтра \(страница 36\)](#).
5. Смажьте машину; см. раздел [Смазка \(страница 33\)](#).
6. Замените масло в двигателе; см. [Обслуживание моторного масла \(страница 37\)](#).
7. Проверьте давление воздуха в шинах, см. [Проверка давления воздуха в шинах \(страница 24\)](#).
8. Помещая автомобиль на хранение на срок более 30 дней, подготовьте топливную систему следующим образом:
 - A. Добавьте в содержащееся в баке топливо стабилизатор (кондиционер) на нефтяной основе.

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

Соблюдайте инструкции изготовителя по смешиванию стабилизирующей присадки (8 мл на литр).

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

Примечание: Стабилизатор/кондиционер топлива наиболее эффективен при

смешивании со свежим топливом и при постоянном использовании.

- B. Для распределения кондиционированного топлива по топливной системе запустите двигатель на 5 минут.
- C. Остановите двигатель, дайте ему остыть и слейте топливо из топливного бака.

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

- D. Снова запустите двигатель и дайте ему поработать, пока он не заглохнет.
 - E. Закройте воздушную заслонку.
 - F. Запустите двигатель и дайте ему поработать до тех пор, пока он не перестанет запускаться.
- 9. Снимите свечи зажигания и проверьте их состояние; см. [Обслуживание свечей зажигания \(страница 39\)](#).
 - 10. После извлечения свечей зажигания залейте по две столовые ложки моторного масла в отверстие каждой свечи зажигания.
 - 11. Используйте электрический стартер для проворачивания двигателя и распределения масла внутри цилиндра.
 - 12. Установите свечи зажигания на место и затяните с рекомендованным крутящим моментом; см. [Обслуживание свечей зажигания \(страница 39\)](#).

Примечание: Не присоединяйте провода к свечам зажигания.

- 13. Снимите аккумулятор с шасси и полностью зарядите его; см. [Демонтаж аккумуляторной батареи \(страница 46\)](#).

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.

- 14. Проверьте и затяните все болты, гайки и винты. Отремонтируйте или замените все поврежденные части.
- 15. Подкрасьте все поцарапанные или оголенные металлические поверхности.

Примечание: Краску можно приобрести у официального дилера по техобслуживанию.

- 16. Храните автомобиль в чистом, сухом гараже или складском помещении.
- 17. Извлеките ключ из замка зажигания и уберите его в безопасное место, недоступное для детей.
- 18. Накройте автомобиль для его защиты и сохранения в чистоте.

Примечания:

Примечания:

Уведомление о правилах соблюдения конфиденциальности для Европы

Информация, которую собирает компания Togo

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

Гарантийная система Togo 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 Togo.

Компания Togo 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 Togo 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 сторонним 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, для которых она была первоначально собрана или для других законных целей (например, соблюдение установленных норм) или в соответствии с положениями применяемого закона.

Обязательство компании Togo 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 Togo.



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 азбаторов (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

При возникновении гарантийного случая следует немедленно сообщить об этом дистрибьютору или официальному дилеру серийных изделий, у которых было приобретено изделие. Если вам нужна помощь в определении местонахождения дистрибьютора серийных изделий или официального дилера или если у вас есть вопросы относительно ваших прав и обязанностей по гарантии, вы можете обратиться к нам по адресу:

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.

Изделия и условия, на которые не распространяется гарантия

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

- 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 (или) регулировок. Невыполнение надлежащего технического обслуживания изделия Toro согласно рекомендованному техническому обслуживанию, описанному в *Руководстве оператора*, может привести к отказу от исполнения гарантийных обязательств.
- Неисправности изделия, возникшие в результате эксплуатации Изделия ненадлежащим, халатным или неосторожным образом.
- Части, расходуемые в процессе эксплуатации, кроме случаев, когда они будут признаны дефектными. Следующие части, помимо прочего, являются расходными или быстроизнашивающимися в процессе нормальной эксплуатации изделий: тормозные колодки и накладки, фрикционные накладки муфт сцепления, ножи, барабаны, 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, среди прочего, атмосферные воздействия, способы хранения, загрязнение, использование неразрешенных видов топлива, охлаждающих жидкостей, смазок, присадок, удобрений, воды, химикатов и т.п.
- Отказы или проблемы при работе из-за использования топлива (например, бензина, дизельного или биодизельного топлива), не удовлетворяющего требованиям соответствующих отраслевых стандартов.
- Нормальные шум, вибрация, износ и старение.
- Нормальный «износ» включает, помимо прочего, повреждение сидений в результате износа или истирания, потертость окрашенных поверхностей, царапины на наклейках или окнах и т. п.

Страны, кроме США и Канады

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

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 запчасти.

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, подзарядки и технического обслуживания могут увеличить или уменьшить срок службы аккумулятора. Поскольку аккумуляторы в настоящем изделии являются расходными компонентами, эффективность их 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 литий-ионные аккумуляторы): 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 обращайтесь к *Руководству оператора*.

Техническое обслуживание, выполняемое за счет владельца

Регулировка двигателя, смазывание, 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.

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

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

Примечание в отношении гарантии на двигатель:

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