Form No. 3419-580 Rev D

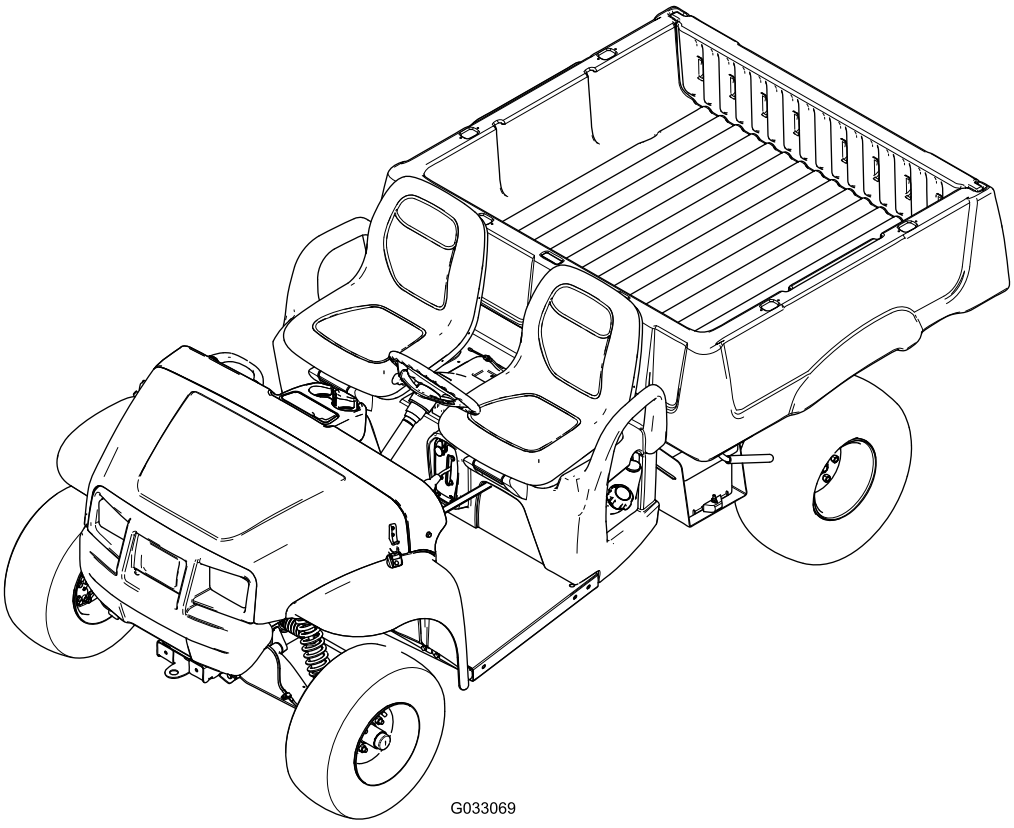
TORO®

Count on it.

Руководство оператора

Технологический автомобиль Workman® серии MDX

Номер модели 07235—Заводской номер 401400001 и до
Номер модели 07235TC—Заводской номер 401400001 и до



G033069

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

EAC

3419-580

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 проходить обслуживание с учетом противопожарной безопасности.

См. информацию производителя двигателя, прилагаемую к автомобилю.

⚠ 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.

Вы можете напрямую связаться с компанией Toro, посетив веб-сайт www.Toro.com, для получения информации о технике безопасности при работе с изделием, обучающих материалов, информации о вспомогательных приспособлениях, для помощи в поисках дилера или для регистрации изделия.

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

Внимание: **С помощью мобильного устройства вы можете отсканировать QR-код на табличке с серийным номером (при наличии), чтобы получить информацию по гарантии и запчастям, а также другие сведения об изделии.**

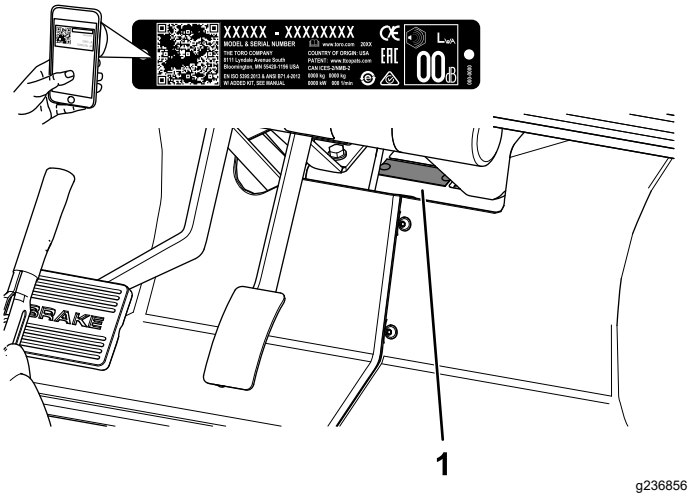


Рисунок 1

1. Место номера модели и серийного номера

Номер модели _____

Заводской номер _____

Введение

Этот легкий технологический автомобиль предназначен в основном для перевозки людей и грузов вне дорог.

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 изделия.

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.

© 2021—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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



g000502

Рисунок 2

Символ предупреждения об опасности

Для выделения информации в данном руководстве используются 2 слова. **Внимание** — привлекает внимание к специальной информации, относящейся к механической части машины, и **Примечание** — выделяет общую информацию, требующую специального внимания.

Содержание

Техника безопасности 4
Общие правила техники безопасности 4
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями 6
Сборка 9
1 Установка рулевого колеса 9
2 Подсоединение аккумулятора 9
3 Проверка уровней рабочих жидкостей и давления воздуха в шинах 10
4 Приработка тормозов 11
5 Чтение руководства и просмотр учебного материала по настройке 11
Знакомство с изделием 12
Органы управления 12
Технические характеристики 16
Навесное оборудование и приспособления 16
До эксплуатации 17
Правила техники безопасности при подготовке автомобиля к работе 17
Ежедневное техобслуживание 17
Проверка давления в шинах 17
Заправка топливом 18
Обкатка новой машины 18
В процессе эксплуатации 19
Правила техники безопасности при эксплуатации автомобиля 19
Управление грузовым кузовом 21
Пуск двигателя 23
Останов автомобиля 23
Загрузка грузового кузова 24
После эксплуатации 24
Правила техники безопасности, которые необходимо соблюдать после эксплуатации автомобиля 24
Транспортировка автомобиля 25
Буксировка машины 25
Буксировка прицепа 26
Техническое обслуживание 27
Рекомендуемый график(и) технического обслуживания 27
Перечень операций ежедневного технического обслуживания 29
Техническое обслуживание автомобиля в особых условиях эксплуатации 30
Действия перед техническим обслуживанием 30
Техника безопасности при обслуживании 30
Подготовка автомобиля к техническому обслуживанию 31
Подъем машины 31
Доступ к капоту 32
Смазка 32
Смазка автомобиля 32
Смазывание консистентной смазкой подшипников передних колес 33
Техническое обслуживание двигателя 36
Правила техники безопасности при обслуживании двигателя 36
Техническое обслуживание воздушного фильтра 36
Обслуживание моторного масла 37
Обслуживание свечей зажигания 39
Регулировка высокой и малой частоты холостого хода 40
Техническое обслуживание топливной системы 41
Осмотр топливных трубопроводов и соединений 41
Замена топливного фильтра 41
Техническое обслуживание бачка с активированным углем 41
Техническое обслуживание электрической системы 46
Правила техники безопасности при работе с электрической системой 46
Обслуживание аккумулятора 46
Замена плавких предохранителей 48
Техническое обслуживание фар 48
Техническое обслуживание приводной системы 50
Техническое обслуживание колес 50
Проверка компонентов рулевого управления и подвески. 50
Регулировка углов установки передних колес 51
Проверка уровня трансмиссионной жидкости 52
Замена трансмиссионной жидкости 53
Проверка и регулировка нейтрального положения 53
Техническое обслуживание главного сцепления 54
Снижение максимальной скорости 55

Техническое обслуживание системы охлаждения 56
Очистка областей охлаждения двигателя 56
Техническое обслуживание тормозов 56
Осмотр тормозов 56
Регулировка ручки стояночного тормоза 56
Регулировка тросов тормоза 57
Проверка уровня тормозной жидкости 58
Замена тормозной жидкости 58
Техническое обслуживание ремней 59
Техническое обслуживание приводного ремня 59
Регулировка ремня стартера-генератора 59
Техническое обслуживание шасси 60
Регулировка защелок грузового кузова 60
Очистка 61
Промывка автомобиля 61
Хранение 61

Техника безопасности

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

Этот автомобиль сконструирован согласно требованиям стандарта SAE J2258.

Общие правила техники безопасности

Нарушение правил работы с данным изделием может стать причиной травм. Во избежание тяжелых травм всегда соблюдайте все правила техники безопасности.

Использование этого изделия не по прямому назначению может быть опасным для пользователя и находящихся рядом людей.

- Перед запуском двигателя внимательно прочитайте и изучите содержание настоящего *Руководства оператора*. Убедитесь, что все лица, эксплуатирующие изделие, знают, как его применять, и понимают все предупредительные надписи.
- Будьте предельно внимательны при работе на данной машине. Во избежание травмирования людей или повреждения имущества запрещается отвлекаться во время работы.
- Запрещается помещать руки и ноги рядом с движущимися компонентами машины.
- Не эксплуатируйте данную машину без установленных на ней исправных ограждений и других защитных устройств.
- Следите, чтобы во время движения машина находилась на безопасном расстоянии от людей.
- Запрещается допускать детей в рабочую зону. Запрещается допускать детей к управлению автомобилем.
- Перед техническим обслуживанием или заправкой топливом остановите автомобиль,

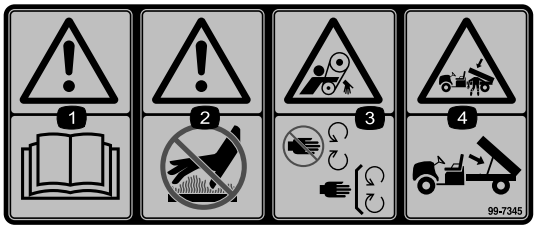
выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

Нарушение правил эксплуатации или технического обслуживания машины может привести к травме. Чтобы снизить вероятность травмирования, выполняйте правила техники безопасности и всегда обращайте 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.

Дополнительная информация по технике безопасности приводится по мере необходимости на протяжении всего текста настоящего руководства.

Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями

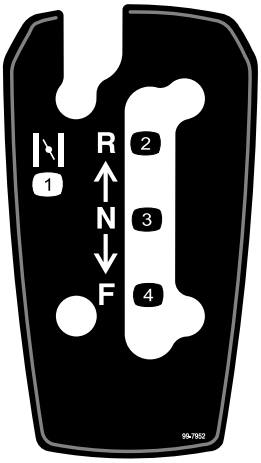
Предупреждающие наклейки и инструкции по технике безопасности должны быть хорошо видны оператору и установлены во всех местах потенциальной опасности. Если наклейка отсутствует или повреждена, установите новую наклейку.



decal99-7345

99-7345

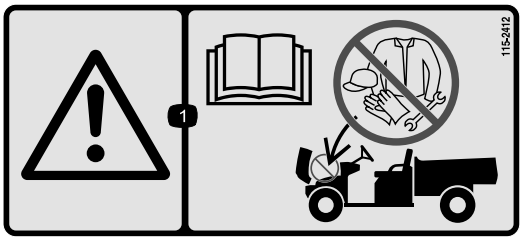
1. Осторожно! Изучите *Руководство оператора*.
2. Горячая поверхность и опасность ожогов! Соблюдайте безопасное расстояние от горячих поверхностей.
3. Опасность затягивания ремнем! Держитесь в стороне от движущихся частей; следите за тем, чтобы все ограждения были установлены на штатных местах.
4. Опасность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



decal99-7952

99-7952

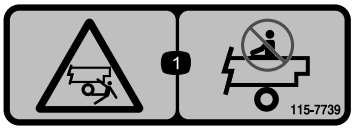
1. Дросселирование
2. Назад
3. Нейтраль
4. Вперед



decal115-2412

115-2412

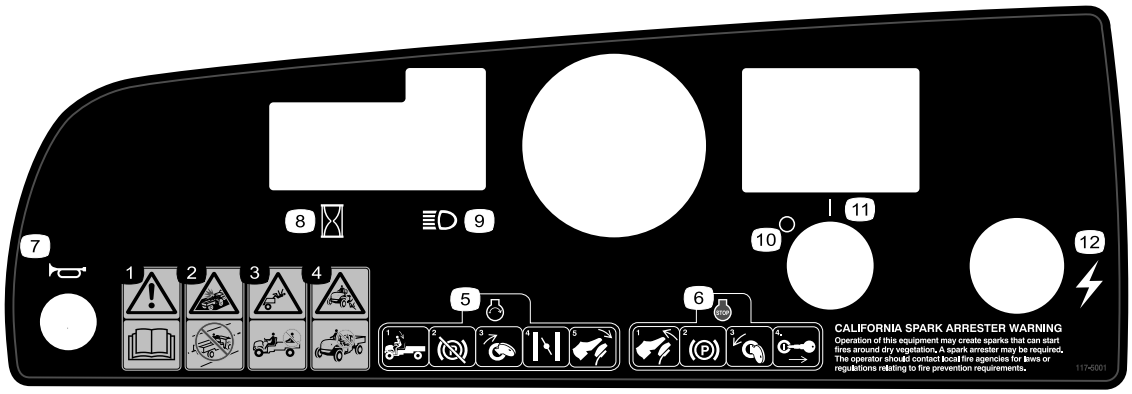
1. Осторожно! Изучите *Руководство по эксплуатации*; хранить здесь предметы запрещается.



decal115-7739

115-7739

1. Опасность падения и сдавливания! Не перевозите пассажиров.



decal117-5001

117-5001

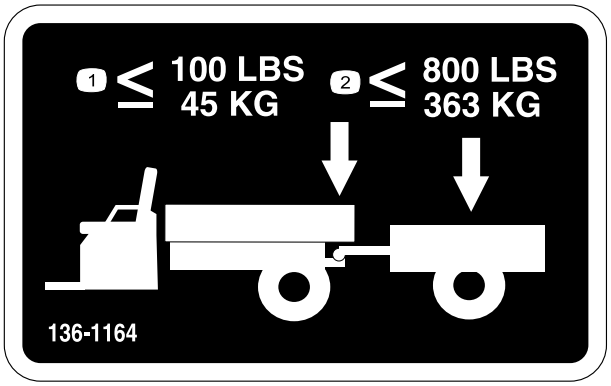
1. Осторожно! Прочтите *Руководство оператора*.
2. Опасность столкновения! Запрещается эксплуатировать автомобиль на общественных улицах, дорогах или магистралях.
3. Опасность падения! Запрещается перевозить пассажиров в грузовом кузове.
4. Опасность падения! Не позволяйте детям пользоваться автомобилем.
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.
6. Чтобы выключить двигатель, отпустите педаль акселератора, включите стояночный тормоз, поверните ключ замка зажигания в положение Выкл. и извлеките ключ.
7. Звуковой сигнал
8. Счетчик моточасов
9. Фары
10. Питание выключено
11. Питание включено
12. Электропитание (электрическая розетка)



decal121-9775

121-9775

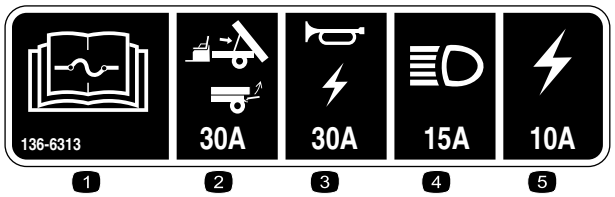
1. Осторожно! Перед эксплуатацией автомобиля прочтите *Руководство оператора* и пройдите обучение.
2. Осторожно! Используйте средства защиты органов слуха.
3. Опасность возгорания! Выключите двигатель перед заправкой автомобиля топливом.
4. Опасность опрокидывания! Двигайтесь медленно по склонам в продольном 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.
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.



decal136-1164

136-1164

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



decal136-6313

136-6313

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

Сборка

Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количе-ство	Использование
1	Рулевое колесо Крышка Шайба (½ дюйма)	1 1 1	Установите рулевое колесо (только модели TC).
2	Детали не требуются	–	Подсоедините аккумулятор (только модели TC).
3	Детали не требуются	–	Проверьте уровни рабочих жидкостей и давление воздуха в шинах.
4	Детали не требуются	–	Выполните приработку тормозов.
5	Руководство оператора Руководство владельца двигателя Регистрационная карточка Форма проверки перед доставкой Сертификат качества Ключ	1 1 1 1 1 2	Перед началом эксплуатации автомобиля прочтите Руководство оператора и просмотрите учебный материал по настройке.

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

1

Установка рулевого колеса

только на моделях TC

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Рулевое колесо
1	Крышка
1	Шайба (½ дюйма)

Процедура

1. Если установлена крышка, снимите ее со ступицы рулевого колеса (Рисунок 3).
2. Выверните контргайку (½ дюйма) с рулевого вала (Рисунок 3).
3. Установите рулевое колесо и шайбу (½ дюйма) на рулевой вал (Рисунок 3).
4. Закрепите рулевое колесо на валу с помощью контргайки (½ дюйма) и затяните ее с моментом от 27 до 34 Н·м.
5. Установите крышку на рулевое колесо (Рисунок 3).

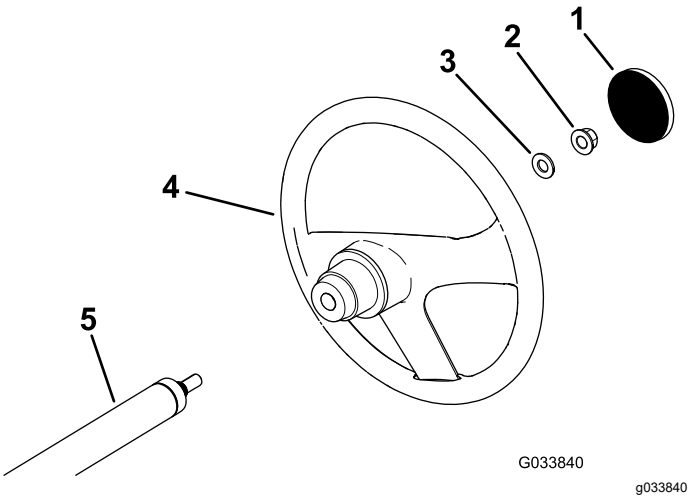


Рисунок 3

1. Крышка
2. Контргайка (½ дюйма)
3. Шайба (½ дюйма)
4. Рулевое колесо
5. Рулевой вал

2

Подсоединение аккумулятора

только на моделях TC

Детали не требуются

Процедура

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильное подключение кабелей к аккумулятору может вызвать искрение, что приведет к повреждению машины и кабелей. Искры могут вызвать взрыв аккумуляторных газов, что приведет к травмированию.

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

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

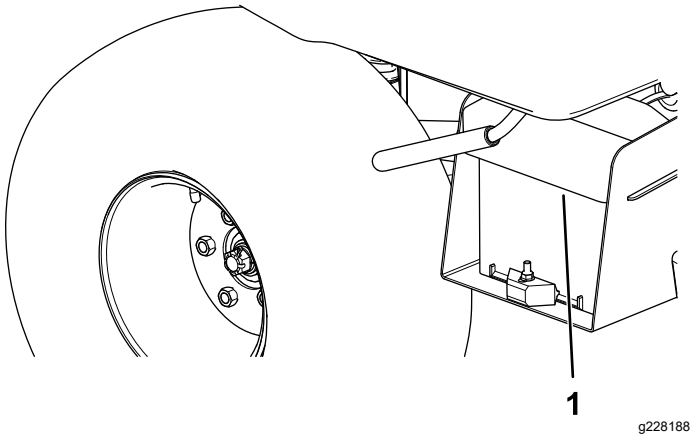


Рисунок 4

1. Крышка аккумулятора

2. Снимите крышку с основания аккумулятора (Рисунок 4).

3. Подсоедините положительный кабель (красный) к положительной клемме (+) аккумулятора и закрепите кабель болтами и гайками (Рисунок 5).

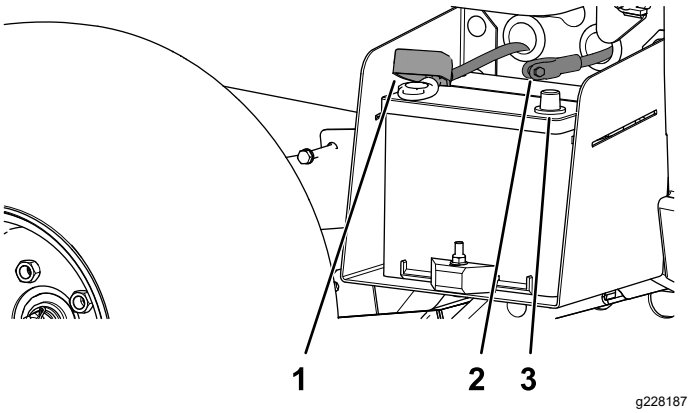


Рисунок 5

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

4. Наденьте изоляционный колпачок на положительную клемму.

   Примечание: Изоляционный колпачок используется для предотвращения возможного замыкания на массу.

5. Подсоедините отрицательный кабель (черный) аккумулятора к отрицательной клемме (-) аккумулятора и закрепите кабель болтами и гайками.
6. Поместите крышку аккумуляторной батареи на основание аккумуляторной батареи (Рисунок 4).
7. Надавите на крышку аккумуляторной батареи, совместив лапки крепления с основанием аккумуляторной батареи, и отпустите крышку (Рисунок 4).

3

Проверка уровней рабочих жидкостей и давления воздуха в шинах

Детали не требуются

Процедура

1. До и после первого запуска двигателя проверьте уровень моторного масла; см. раздел Проверка уровня масла в двигателе (страница 37).
2. Перед первым запуском двигателя проверьте уровень тормозной жидкости; см. раздел Проверка уровня тормозной жидкости (страница 58).
3. Перед первым запуском двигателя проверьте уровень жидкости в коробке передач; см. раздел Проверка уровня трансмиссионной жидкости (страница 52).
4. Проверьте давление воздуха в шинах; см. Проверка давления в шинах (страница 17).

4

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.**

5

Чтение руководства и просмотр учебного материала по настройке

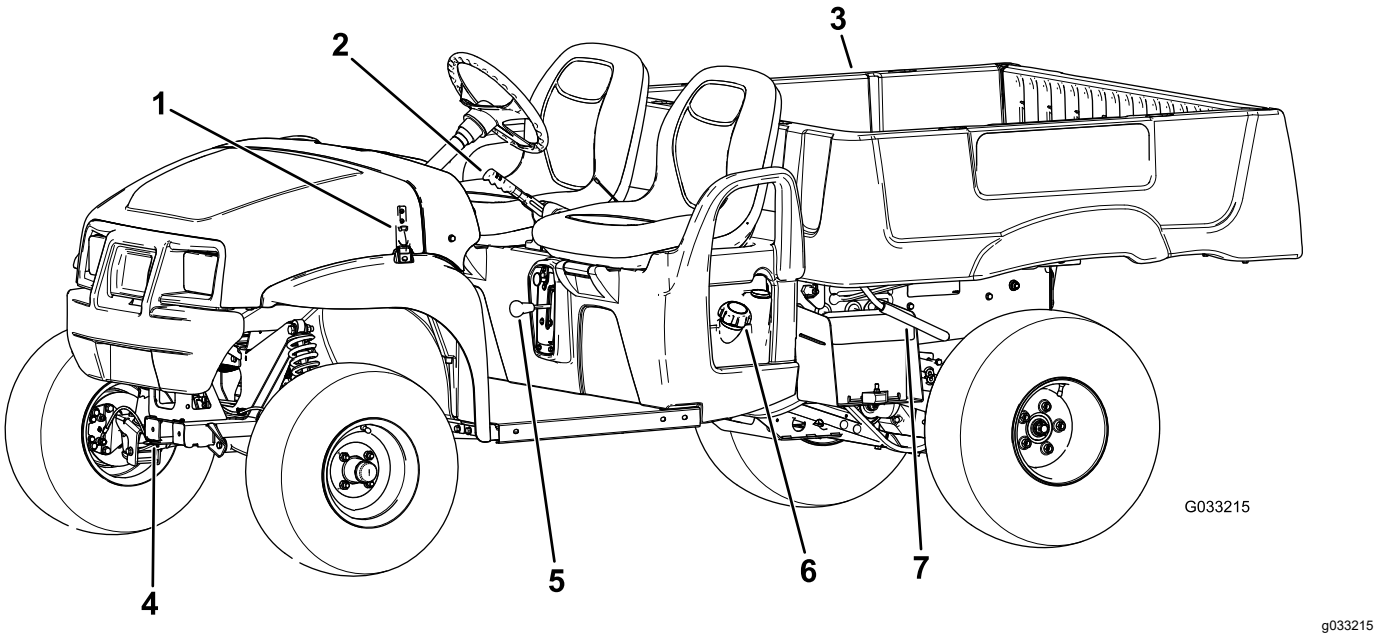
Детали, требуемые для этой процедуры:

1	*Руководство оператора*
1	Руководство владельца двигателя
1	Регистрационная карточка
1	*Форма проверки перед доставкой*
1	Сертификат качества
2	Ключ

Процедура

- Прочитайте *Руководство оператора* и Руководство владельца двигателя.
- Заполните регистрационную карточку.
- Заполните *Форму проверки перед доставкой*.
- Просмотрите *Сертификат качества*.

Знакомство с изделием



g033215

Рисунок 6

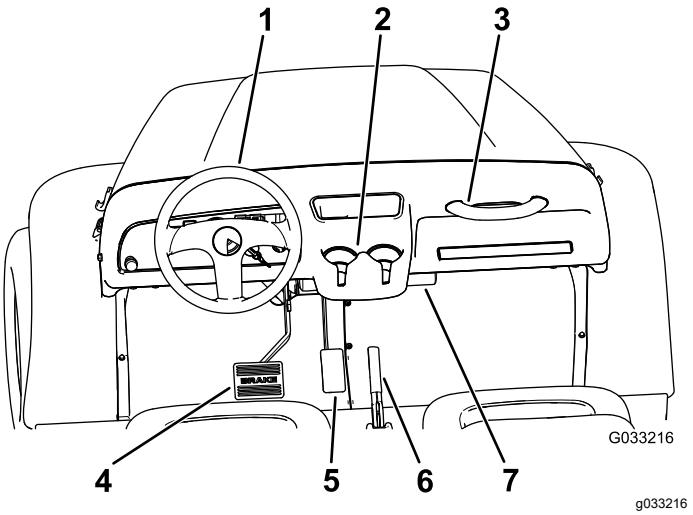
1. Защелка капота
2. Рычаг стояночного тормоза
3. Грузовой кузов
4. Тягово-сцепное устройство
5. Рычаг переключения передач
6. Крышка топливного бака
7. Рычаг грузового кузова

Органы управления

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

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

Панель управления



g033216

Рисунок 7

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

Педаль акселератора

Используйте педаль акселератора (Рисунок 7), чтобы изменить скорость движения машины. 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 травме.

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). Чтобы предотвратить случайное движение машины, всегда включайте стояночный тормоз при выключении двигателя. Для включения стояночного тормоза потяните рычаг стояночного тормоза вверх. Чтобы выключить стояночный тормоз, нажмите рычаг стояночного тормоза вниз.

Ручка воздушной заслонки

Орган управления воздушной заслонки расположен внизу и справа от сиденья оператора. Для облегчения запуска холодного двигателя используйте воздушную заслонку, вытянув 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.

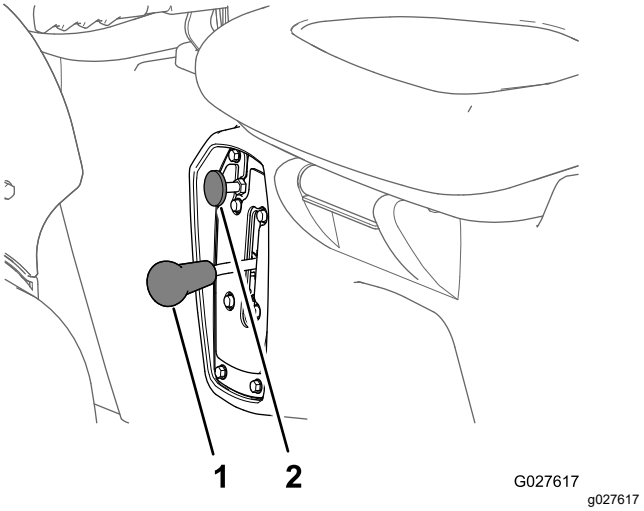


Рисунок 8

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 3 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 на моделях TC

Кнопка звукового сигнала находится в нижнем левом углу приборной панели (Рисунок 9). Нажимайте эту кнопку для подачи звукового сигнала.

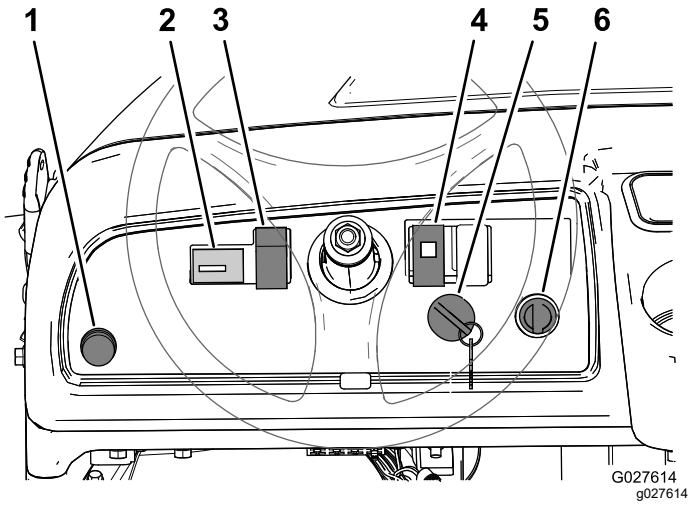


Рисунок 9

1. Кнопка звукового сигнала (только на моделях ТС)
2. Счетчик часов работы
3. Выключатель освещения
4. Индикатор масла
5. Пусковой переключатель
6. Электрическая розетка

Пусковой переключатель

Пусковой переключатель расположен в нижнем правом углу приборной панели (Рисунок 9).

Замок зажигания имеет 3 положения: Выкл., Вкл. и Пуск.

Предусмотрено два режима запуска двигателя; см. раздел Пуск двигателя (страница 23).

Выключатель освещения

Используйте выключатель освещения (Рисунок 9) для включения фар. Чтобы включить фары, нужно нажать выключатель вверх. Чтобы выключить фары, нужно нажать выключатель вниз.

Счетчик моточасов

Счетчик моточасов показывает полную наработку машины в часах. Счетчик моточасов (Рисунок 9) начинает отсчет при повороте пускового переключателя в положение Вкл., а также активен при уже работающем двигателе.

Индикатор давления масла в двигателе

Индикатор давления масла двигателя (Рисунок 9) предупреждает оператора в случае падения давления масла ниже безопасного значения, необходимого для работы двигателя. Если индикатор загорается и не гаснет, остановите двигатель и проверьте уровень масла двигателя. 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.

Электрическая розетка

Электрическая розетка (Рисунок 9) предназначена для питания дополнительных 12-вольтовых электрических устройств.

Указатель уровня топлива

Указатель уровня топлива (Рисунок 10) расположен на топливном баке рядом с крышкой заливной горловины, на левой стороне машины. Указатель топлива показывает количество топлива в баке.

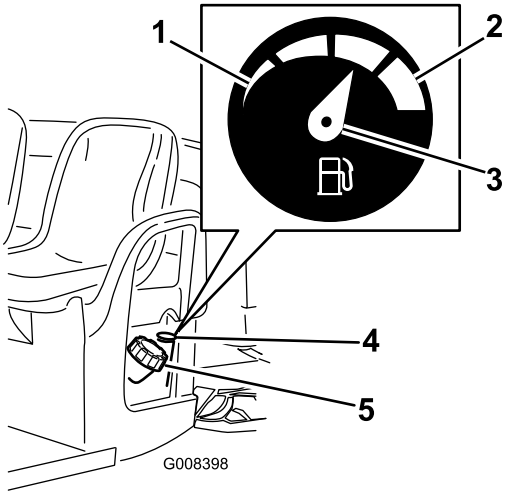
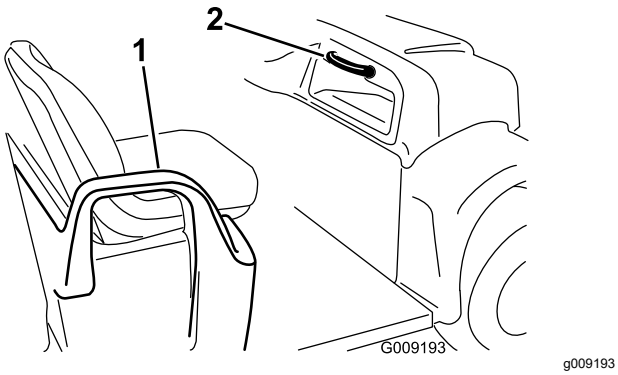


Рисунок 10

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).



g009193

Рисунок 11

1. Поручень – ограничитель для бедра
2. Поручень для пассажира

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
Максимальная полная масса автомобиля (GVW) – на ровной 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 тяжелых условий работы	 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 и оператора, 18 см в задней части без груза и 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 Toro типов навесного оборудования и приспособлений. Обратитесь в сервисный центр официального дилера или дистрибьютора или посетите сайт www.Toro.com, на котором приведен список всех утвержденных навесных орудий и вспомогательных приспособлений.

Эксплуатация

До эксплуатации

Правила техники безопасности при подготовке автомобиля к работе

Общие правила техники безопасности

- Запрещается допускать к эксплуатации или обслуживанию машины детей или неподготовленных людей. Минимальный возраст оператора устанавливается местными правилами и нормами. Владелец несет ответственность за подготовку всех операторов и механиков.
- Ознакомьтесь с приемами безопасной эксплуатации оборудования, органами управления и знаками безопасности.
- Перевозите пассажиров только на местах, где имеются поручни.
- Освойте порядок экстренной остановки автомобиля и двигателя.
- Убедитесь, что количество пассажиров вместе с водителем не превышает количество поручней, установленных на автомобиле.
- Проверьте, чтобы все защитные устройства и предупреждающие наклейки находились на штатных местах. Замените или отремонтируйте все защитные устройства и замените все неразборчивые или отсутствующие наклейки. Не приступайте к эксплуатации автомобиля, пока не убедитесь в наличии и правильной работе защитных устройств.

Правила техники безопасности при обращении с топливом

- Будьте предельно осторожны при обращении с топливом. Топливо легко воспламеняется, а его пары взрывоопасны.
- Потушите все сигареты, сигары, трубки и другие источники возгорания.
- Используйте только разрешенную к применению емкость для топлива.
- Запрещается снимать крышку топливного бака и доливать топливо в бак во время работы двигателя или когда двигатель нагрет.
- Запрещается доливать или сливать топливо в закрытом пространстве.
- Запрещается хранить машину или емкость с топливом в местах, где есть открытое пламя, искры или малая горелка, используемая, например, в водонагревателе или другом оборудовании.
- В случае разлива топлива не пытайтесь запустить двигатель; пока пары топлива не рассеются, следите, чтобы не возникло возгорания.

Ежедневное техобслуживание

Каждый день перед запуском автомобиля необходимо выполнять «Процедуру ежедневного обслуживания», описанную в разделе Техническое обслуживание (страница 27).

Проверка давления в шинах

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Давление воздуха 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 0,55 до 1,03 бар.

   - 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.

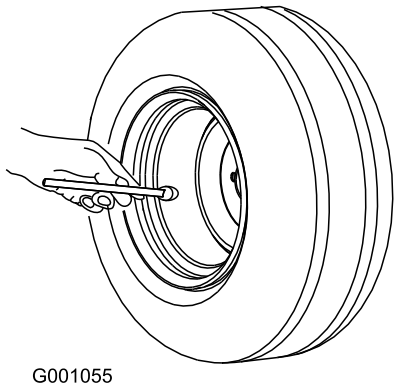


Рисунок 12

Заправка топливом

Рекомендуемое топливо:

- Для наилучших результатов используйте только чистый, свежий (полученный в течение последних 30 дней), неэтилированный бензин с октановым числом 87 или выше (метод оценки (R+M)/2).
- **Этиловый спирт**: приемлемым считается бензин, в состав которого входит до 10% этилового спирта или 15% MTBE (метил-трет-бутилового эфира) по объему. Этиловый спирт и MTBE — это разные вещества. Запрещается использовать бензин с содержанием этилового спирта 15% (E15) по объему. **Запрещается использовать** бензин, содержащий более 10% этилового спирта, такой как E15 (содержит 15% этилового спирта), E20 (содержит 20% этилового спирта) или E85 (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.

Заправка топливного бака

Емкость топливного бака составляет приблизительно 26,5 л.

1. Установите машину на ровной поверхности.
2. Включите стояночный тормоз.
3. Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Очистите поверхность вокруг крышки топливного бака (Рисунок 13).

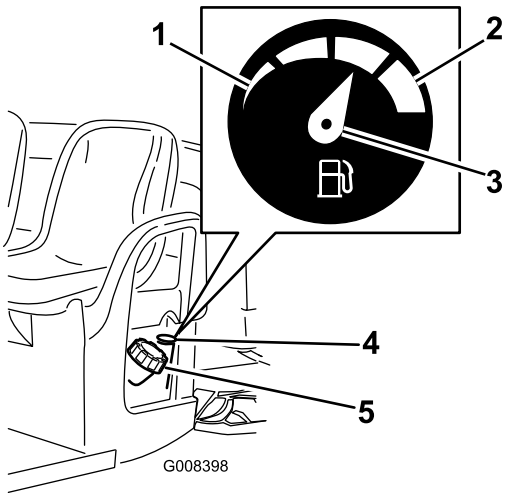


Рисунок 13

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

5. Снимите крышку топливного бака.
6. 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.**.
7. Надежно закройте крышку топливного бака.
8. Вытрите весь расплескавшийся бензин.

Обкатка новой машины

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

Выполните следующие указания, чтобы обеспечить надлежащие рабочие характеристики автомобиля.

- Убедитесь, что произведена проработка тормозов; см. раздел 4 Приработка тормозов (страница 11)
- 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.

  Примечание: Дайте двигателю прогреться в течение более длительного времени при работе в условиях низкой температуры окружающей среды.
- Меняйте скорость машины во время эксплуатации. Не следует резко трогаться и останавливаться.
- Двигатель не требует обкаточного масла. Первоначальное моторное масло — того же типа, который указан для регулярной замены масла.
- Все специальные проверки после малого пробега описаны в разделе Техническое обслуживание (страница 27).
- Проверьте положение передней подвески и, если необходимо, отрегулируйте его; см. раздел Регулировка углов установки передних колес (страница 51).

В процессе эксплуатации

Правила техники безопасности при эксплуатации автомобиля

Общие правила техники безопасности

- Владелец или пользователь несет полную ответственность за любые несчастные случаи с людьми, а также за нанесение ущерба имуществу, и должен предпринять все меры для предотвращения таких случаев.
- Пассажиры должны находиться только на специально предназначенных для этого сиденьях. Перевозка пассажиров в грузовом кузове запрещена. Следите, чтобы посторонние лица и домашние животные находились на достаточном расстоянии от машины во время ее работы.
- Используйте подходящую одежду, включая защитные очки, длинные брюки, нескользящую прочную обувь и средства защиты органов слуха. Завяжите длинные волосы на затылке и не носите висячие ювелирные украшения.
- Запрещается управлять машиной в состоянии болезни, усталости, а также под воздействием алкоголя или сильнодействующих лекарственных препаратов.
- Эксплуатируйте машину только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемой зоне.
- Запрещается превышать полную разрешенную массу машины (GVW).
- Будьте особенно осторожны при эксплуатации машины с тяжелым грузом в грузовом кузове. Чем тяжелее груз, тем труднее повернуть или остановиться.
- Перевозка грузов больших размеров в грузовом кузове изменяет устойчивость автомобиля.
- На рулевое управление, торможение и устойчивость автомобиля отрицательно влияет вес перевозимых грузов, которые нельзя жестко привязать к автомобилю, например при транспортировке жидкости в большом баке.
- Прежде чем запускать двигатель, убедитесь, что коробка передач находится в нейтральном положении, включите стояночный тормоз и займите место оператора.
- Вы и ваши пассажиры должны оставаться на сиденьях все время, пока машина находится в движении. Держите обе руки на рулевом колесе; пассажиры должны держаться за предусмотренные поручни. Руки и ноги должны всегда находиться в пределах габаритов корпуса автомобиля.
- Эксплуатируйте машину только в условиях хорошей видимости. Остерегайтесь ям, выбоин, ухабов, камней и других скрытых объектов. При движении по неровной поверхности машина может перевернуться. Высокая трава может скрывать различные препятствия. Будьте осторожны, приближаясь к закрытым поворотам, кустарникам, деревьям или к другим объектам, которые могут ухудшать обзор.
- Будьте внимательны, чтобы избежать столкновения с нависающими сверху предметами, такими как ветки деревьев, дверные косяки и подвесные мостки.
- Прежде чем начать движение на машине задним ходом, посмотрите назад и вниз и убедитесь, что путь свободен.
- Запрещается эксплуатировать машину в непосредственной близости от обрывов, канав и насыпей. В случае наезда колесом на край обрыва или канавы, а также в случае обрушения их кромки машина может внезапно опрокинуться.
- При проезде на этой машине 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 и другие, если необходимо.

- При появлении в машине аномальной вибрации немедленно остановите машину, заглушите двигатель, дождитесь остановки всех движущихся частей и проверьте машину на наличие повреждений. Прежде чем возобновлять работу, устраните все повреждения машины.
- Снижайте нагрузку и скорость машины при движении по пересеченной местности, на неровном грунте, рядом с бордюрами, ямами и другими внезапными изменениями рельефа. Груз может сместиться, при этом машина станет неустойчивой.
- На мокрых поверхностях тормозной путь машины длиннее, чем на сухих. Чтобы просушить мокрые тормоза, двигайтесь медленно на ровной поверхности, слегка нажимая педаль тормоза.
- Неожиданные изменения рельефа местности могут стать причиной резких движений рулевого колеса, что может привести к травмам рук и кистей. Снизьте скорость и держите рулевое колесо свободно по периметру, большими пальцами наружу от спиц рулевого колеса.
- Снизьте скорость, если вы эксплуатируете машину со снятым грузовым кузовом. Движение автомобиля с большой скоростью с последующей быстрой остановкой может вызвать блокировку задних колес, ухудшая управляемость.
- Чтобы не обжечься, не прикасайтесь к двигателю, трансмиссии, глушителю или коллектору глушителя, когда двигатель работает или сразу после его останова, так как эти области могут быть достаточно горячими.
- Не оставляйте работающий автомобиль без присмотра.
- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выполните следующие действия:
  - Установите автомобиль на ровной поверхности.
  - Включите стояночный тормоз.
  - Опустите грузовой кузов.
  - Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
- Запрещается работать на автомобиле, если существует вероятность удара молнией.
- Используйте только приспособления и навесное оборудование, утвержденное к применению компанией Toro®.

Правила безопасности при работе на склонах

Примечание: Конструкцию защиты оператора при опрокидывании (ROPS) с двумя стойками можно приобрести для данного автомобиля в качестве принадлежности. Конструкцию ROPS следует использовать при работе рядом с обрывами, водоемами, на неровной местности или склонах, где машина может опрокинуться. Для получения дополнительной информации обратитесь к официальному дистрибьютору компании Toro.

Основная опасность при работе на склонах — потеря управляемости и опрокидывание автомобиля, которое может привести к травме или гибели.

- Осмотрите рабочую площадку, чтобы определить, на каких склонах будет безопасно работать на машине, и установите собственные методики и правила эксплуатации машины на таких склонах. При выполнении этого осмотра всегда руководствуйтесь здравым смыслом и правильно оценивайте ситуацию.
- Если у вас возникают трудности при работе на склоне, не эксплуатируйте на нем машину.
- Все перемещения на склонах должны быть плавными и выполняться на малой скорости. Не изменяйте резко скорость или направление движения машины.
- Старайтесь не работать на влажной траве. Колеса могут потерять сцепление с поверхностью. Опрокидывание может произойти еще до потери сцепления колес с покрытием.
- Двигайтесь по склону вверх или вниз по прямой линии.
- Если двигатель заглох или автомобиль начинает терять момент инерции при движении вверх по склону, плавно нажмите на тормоз и медленно двигайтесь задним ходом по прямой траектории вниз по склону.
- Поворот при движении вверх или вниз по склону может быть опасным. При необходимости поворота на склоне, выполняйте его медленно и осторожно.
- Тяжелые грузы ухудшают устойчивость на склоне. Уменьшите массу груза и снизьте скорость машины при движении на склоне или в случае, если груз имеет высокий центр тяжести. Закрепите груз в грузовом кузове автомобиля, чтобы предотвратить его смещение. Будьте крайне осторожны при транспортировке грузов,

которые могут легко переместиться (жидкость, скальная порода, песок и т.п.).

- Старайтесь не начинать движения, не останавливаться и не поворачивать на склонах, особенно при наличии груза. При остановке на спуске со склона остановочный путь будет длиннее, чем на горизонтальной поверхности. При остановке машины старайтесь резко не изменять скорость, так как при этом машина может опрокинуться или перевернуться. Не нажимайте резко на тормоз при свободном скатывании назад, так как при этом машина может перевернуться.

Правила техники безопасности при погрузке и выгрузке

- При работе с грузом в грузовом кузове и (или) при буксировке прицепа не превышайте разрешенную максимальную массу автомобиля (GVW); см. раздел Технические характеристики (страница 16).
- Распределяйте груз в грузовом кузове равномерно, чтобы повысить устойчивость и управляемость автомобиля.
- Перед выгрузкой убедитесь, что позади автомобиля никого нет.
- Запрещается разгружать грузовой кузов, когда машина стоит поперек склона. Перераспределение веса может привести к опрокидыванию автомобиля.

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 машины с поднятым грузовым кузовом повышает опасность опрокидывания или переворачивания машины. Перемещение автомобиля с поднятым кузовом может привести к повреждению конструкции кузова.

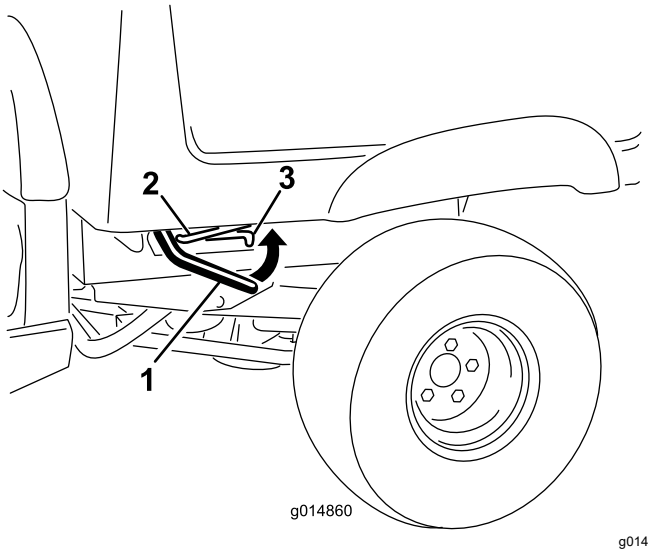
- **Управлять автомобилем разрешено только при опущенном грузовом кузове.**
- **После опорожнения грузового кузова опустите его.**

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

- **По возможности старайтесь расположить груз по центру в грузовом кузове.**
- **При отпускании защелок придерживайте грузовой кузов, предварительно убедившись, что никто не наклонился под кузовом или не стоит позади него.**
- **Удалите весь груз из кузова, прежде чем поднимать его и обслуживать автомобиль.**

1. Поднимите рычаг с любой стороны кузова и поднимите кузов вверх (Рисунок 14).



g014860

Рисунок 14

1. Рычаг
2. Опорная стойка
3. Фиксирующий паз

2. Вставьте опорную стойку в фиксирующий паз для удерживания кузова (Рисунок 15).

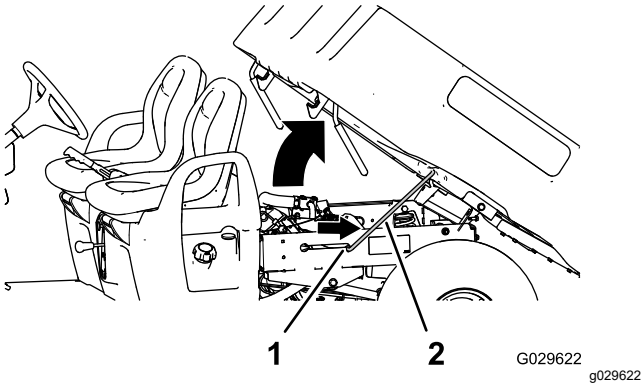


Рисунок 15

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 на рычаг защелки (Рисунок 14).
2. Вытяните опорную стойку из паза с фиксацией (Рисунок 15).
3. Опустите кузов, чтобы он надежно зафиксировался на месте защелками (Рисунок 15).

Открывание заднего откидного борта

1. Убедитесь, что грузовой кузов опущен и зафиксирован защелкой.
2. Поднимите захваты на задней панели откидного борта (Рисунок 16).

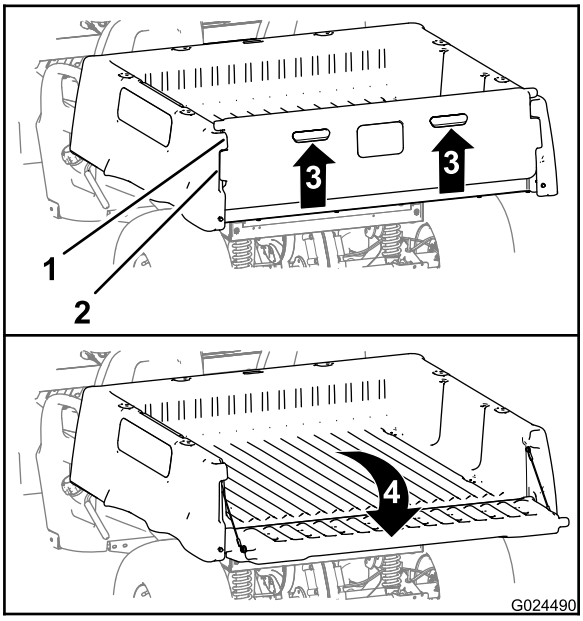


Рисунок 16

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

3. Совместите фиксирующие фланцы заднего откидного борта с отверстиями, расположенными между фланцами откидного борта грузового кузова (Рисунок 16).
4. Поверните откидной борт назад и вниз (Рисунок 16).

Закрывание заднего откидного борта

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

1. Вручную удалите как можно больше такого материала из зоны шарнира.
2. Установите откидной борт в положение под углом приблизительно 45° (Рисунок 17).

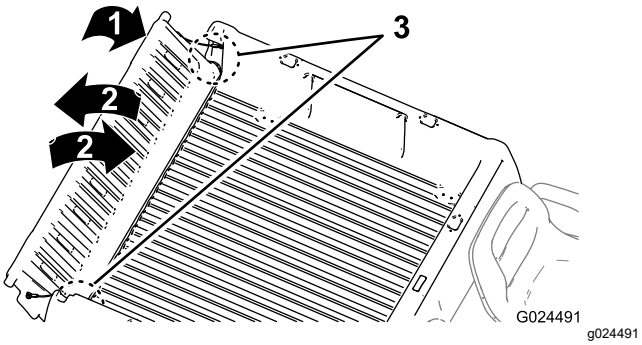


Рисунок 17

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 17).

   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. Поверните откидной борт вверх и вперед так, чтобы фиксирующие фланцы откидного борта были заподлицо с его гнездом в грузовом кузове (Рисунок 16).

   Примечание: Поднимите или опустите откидной борт, чтобы совместить 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 16).

   Примечание: Фиксирующие фланцы заднего откидного борта будут полностью зафиксированы фланцами откидного борта в грузовом кузове.

Пуск двигателя

1. Займите место оператора, вставьте ключ в пусковой переключатель и поверните ключ по часовой стрелке в положение Вкл. или Пуск.

   Есть два режима пуска автомобиля.

   - **Пуск от педали** – поверните ключ замка зажигания в положение ВКЛ, нажмите педаль акселератора, затем снимите ногу с педали акселератора.

     Примечание: При отпускании педали акселератора двигатель заглохнет.
   - **Пуск от ключа** – поверните пусковой переключатель в положение Пуск; двигатель будет работать, пока вы не повернете ключ в положение Выкл.

   Примечание: Если двигатель запускается с помощью ключа, вы можете включить стояночный тормоз и отойти от автомобиля для выполнения работы, при этом двигатель будет работать и поддерживать заряд аккумулятора.

   Примечание: Если вы повернете ключ в положение Пуск, двигатель будет прокручиваться стартером, пока не запустится. Если двигатель прокручивается более 10 секунд, верните ключ в положение Выкл. и определите причину неисправности (например, необходимо повернуть регулятор воздушной заслонки, проверить воздухоочиститель на наличие засорений, убедиться в том, что топливный бак полный, что есть хорошая искра и т.п.), прежде чем попытаться снова запустить машину.

   Примечание: Если на автомобиле установлен дополнительный звуковой сигнал заднего хода, то при установке рычага переключения передач в положение ЗАДНЕГО ХОДА, когда пусковой переключатель находится в положении Вкл. или Пуск, прозвучит сигнал, предупреждающий оператора, что автомобиль находится на передаче заднего хода.
2. Используйте рычаг переключения передач для изменения направления движения автомобиля.
3. Выключите стояночный тормоз.
4. Медленно нажмите на педаль акселератора.

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

Останов автомобиля

Внимание: **При остановке машины на склоне используйте рабочие тормоза, чтобы остановить машину, и включите стояночный тормоз, чтобы удержать машину 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.

Загрузка грузового кузова

При загрузке кузова и эксплуатации автомобиля соблюдайте следующие указания:

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 16) и указано на табличке полной массы автомобиля.

  Примечание: Номинальная грузоподъемность указана только для эксплуатации автомобиля на ровной поверхности.
- При работе автомобиля на склонах и неровной поверхности следует снизить массу перевозимого груза.
- Снижайте массу груза при перевозке высоких материалов (с высоко расположенным центром тяжести), таких как штабель из кирпичей, лесоматериалы или пакеты с удобрениями. Распределите груз как можно ниже, чтобы он не ухудшал обзор зоны позади автомобиля во время работы.
- Держите груз по центру кузова, загружая его следующим образом:
  - Равномерно распределите вес груза в кузове по сторонам.

    Внимание: **Опасность переворачивания автомобиля увеличивается, если груз в кузове сосредоточен на одной стороне.**
  - Равномерно распределите вес груза в кузове от передней до задней части.

    Внимание: **При расположении груза позади заднего моста сцепление передних шин с грунтом уменьшается, что может привести к потере управляемости или опрокидыванию автомобиля.**
- Соблюдайте дополнительные меры предосторожности при транспортировке крупногабаритных грузов в кузове, в особенности при невозможности разместить вес крупногабаритного 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 м^3. Количество (объем) материала, которое можно поместить в кузов, не превысив номинальной грузоподъемности автомобиля, может значительно изменяться в зависимости от плотности материала.

См. предельные значения объема загрузки различных материалов в следующей таблице:

Материал	**Плотность**	**Максимальная вместимость кузова** (на горизонтальной поверхности)
Гравий, сухой	1522 кг/м^3	Полный
Гравий, влажный	1922 кг/м^3	¾ полного объема
Песок, сухой	1442 кг/м^3	Полный
Песок, влажный	1922 кг/м^3	¾ полного объема
Древесина	721 кг/м^3	Полный объем
Кора	< 721 кг/м^3	Полный объем
Земля, упакованная	1602 кг/м^3	¾ полного объема (приблизительно)

После эксплуатации

Правила техники безопасности, которые необходимо соблюдать после эксплуатации автомобиля

Общие правила техники безопасности

- Перед постановкой автомобиля на хранение в закрытом пространстве дайте двигателю остыть.
- Запрещается хранить машину или емкость с топливом в местах, где есть открытое пламя, искры или малая горелка, используемая,

например, в водонагревателе или другом оборудовании.

- Следите, чтобы все компоненты машины были в исправном состоянии, а все крепежные детали были затянуты.
- Если предупреждающая наклейка изношена, повреждена или отсутствует, установите новую наклейку.

Транспортировка автомобиля

- Будьте осторожны при погрузке автомобиля в прицеп или грузовик, а также при его выгрузке.
- Для погрузки автомобиля на прицеп или грузовик используйте наклонные въезды полной ширины.
- Надежно привяжите автомобиль в точках крепления.

См. местонахождение точек крепления автомобиля на Рисунок 18 и Рисунок 19.

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

⚠ 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, что они надежно прикреплены к месту соединения в кожухе сиденья.

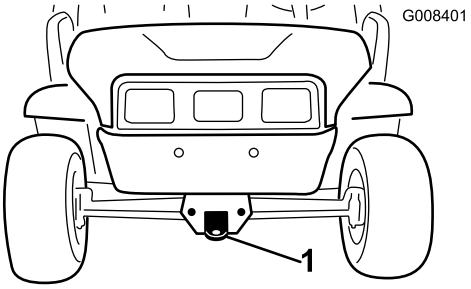


Рисунок 18

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

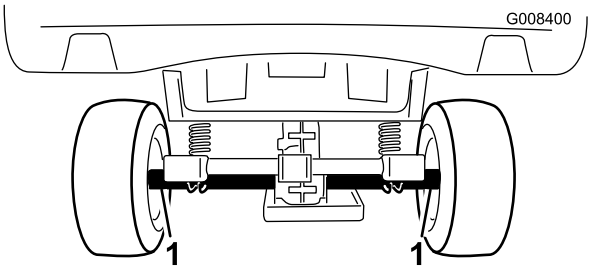


Рисунок 19

1. Задние точки крепления

Буксировка машины

В экстренном случае автомобиль можно отбуксировать на небольшое расстояние, однако буксировка не должна являться стандартной рабочей процедурой.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Запрещается буксировка автомобиля со скоростью свыше 8 км/ч.

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

Буксировку машины должны выполнять 2 человека. Если машину требуется переместить на значительное расстояние, транспортируйте ее на грузовом автомобиле или прицепе; см. раздел . Буксировка прицепа (страница 26)

1. Снимите ремень привода с автомобиля; см. Замена приводного ремня (страница 59).
2. Прикрепите буксирный трос к тягово-цепному устройству в передней части рамы автомобиля (Рисунок 18).
3. Переведите коробку передач в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение и выключите стояночный тормоз.

Буксировка прицепа

Данный автомобиль может буксировать прицепы. Для данной машины выпускается буксирная сцепка. Для получения подробной информации обращайтесь к официальному дистрибьютору компании Toro.

Не допускается перегружать машину 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 приблизительно 10% от полной массы прицепа (GTW).

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

Старайтесь не парковать машину с прицепом на склоне. Если вам необходимо припарковать автомобиль на склоне, включите стояночный тормоз и заблокируйте шины прицепа.

Техническое обслуживание

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

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

Внимание: **Для получения информации о дополнительном техническом обслуживании см. руководство владельца двигателя.**

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Невыполнение требований по надлежащему техническому обслуживанию машины может привести к преждевременному отказу систем машины и возможным травмам оператора или находящихся рядом посторонних лиц.

Своевременно обслуживайте машину и поддерживайте ее в исправном рабочем состоянии, как описано в данном руководстве.

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

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

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

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

Перед выполнением любого технического обслуживания извлеките ключ из замка зажигания и отсоедините провода от свечей зажигания. Отведите провода в сторону так, чтобы они случайно не коснулись свечей зажигания.

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 двигателя.
Через первые 100 часа	• Проведите обкатку нового автомобиля в соответствии с нормативами.

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Перед каждым использованием или ежедневно	• Проверьте давление воздуха в шинах. • Проверьте уровень масла в двигателе. • Проверьте переключение передач. • Проверьте уровень тормозной жидкости. Перед первым запуском двигателя проверьте уровень тормозной жидкости.
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 двигателя. • 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 развал и схождение передних колес. • Проверьте уровень трансмиссионной жидкости. • Проверьте работу Нейтраль положения 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.
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:						
	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье
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.							

Техническое обслуживание автомобиля в особых условиях эксплуатации

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

- Эксплуатация в пустыне
- Эксплуатация в холодном климате при температуре ниже 10 °C
- Буксировка прицепа
- 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.

Действия перед техническим обслуживанием

Техника безопасности при обслуживании

- Не допускайте к обслуживанию автомобиля необученный персонал.
- Перед техническим обслуживанием или выполнением регулировок установите автомобиль на ровной поверхности, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и выньте ключ для предотвращения случайного запуска автомобиля.
- Прежде чем поднимать кузов, удалите из него весь загруженный материал.
- Прежде чем выполнять работу под кузовом, обязательно установите опорную стойку, чтобы удерживать кузов в поднятом положении.
- При необходимости используйте подъемные опоры для поддержки машины и компонентов.
- Осторожно сбрасывайте давление из компонентов с накопленной энергией.
- Запрещается заряжать аккумуляторы во время техобслуживания автомобиля.
- Чтобы быть уверенным 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.
- По возможности не выполняйте техническое обслуживание машины с работающим двигателем. Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей.
- 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 разрешайте посторонним приближаться к машине.
- Удаляйте следы утечек масла или топлива.
- Регулярно проверяйте работу стояночного тормоза. При необходимости регулируйте и обслуживайте его.
- Следите за исправностью всех компонентов и надлежащей затяжкой крепежа. Заменяйте изношенные или поврежденные наклейки.
- Запрещается вмешиваться в работу защитных устройств или снижать степень защиты, обеспечиваемой устройством. Регулярно проверяйте правильность работы таких устройств.
- Не превышайте допустимую частоту вращения двигателя, изменяя настройки регулятора оборотов. 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 оригинальные запасные части и принадлежности компании Toro. Использование запасных частей и вспомогательных приспособлений, изготовленных другими производителями,

может оказаться опасным. Любая переделка данной машины, которая может повлиять на ее работу, рабочие характеристики, долговечность или использование, в том числе с летальным исходом. Использование машины с внесенными изменениями может привести к аннулированию гарантии компании Toro.

Подготовка автомобиля к техническому обслуживанию

1. Установите автомобиль на ровной поверхности.
2. Включите стояночный тормоз.
3. Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Выгрузите груз из кузова и поднимите кузов; см. раздел Управление грузовым кузовом (страница 21).

Подъем машины

⚠ ОПАСНО

При использовании домкрата машина может быть неустойчивой. Автомобиль может соскользнуть с домкрата и травмировать находящегося под ним человека.

- **Не запускайте двигатель, если автомобиль находится на домкрате.**
- **Прежде чем покинуть автомобиль, обязательно выньте ключ из пускового переключателя.**
- **Заблокируйте колеса, если автомобиль поддерживается подъемным оборудованием.**
- **Если вы подняли автомобиль, используйте для его поддержки подъемные опоры.**

Внимание: **Когда двигатель автомобиля запускается для планового технического обслуживания и (или) диагностики, задние колеса автомобиля должны быть подняты на 25 мм над землей, а задний мост должен опираться на подъемные опоры.**

- Точка подъема в передней части автомобиля находится в передней части рамы позади сцепного устройства для буксировки (Рисунок 20).

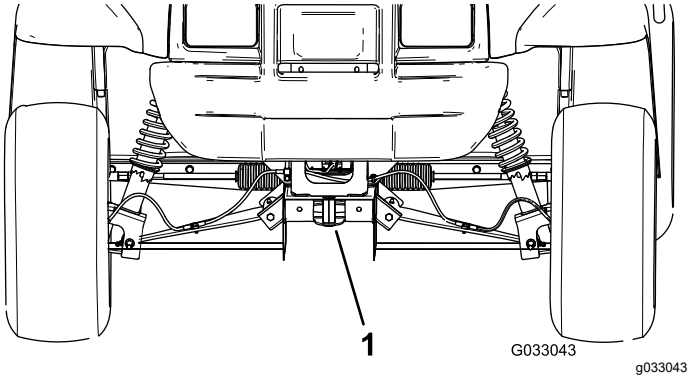


Рисунок 20

1. Передняя точка подъема на домкрате

- Точка подъема в задней части автомобиля находится под трубами моста (Рисунок 21).

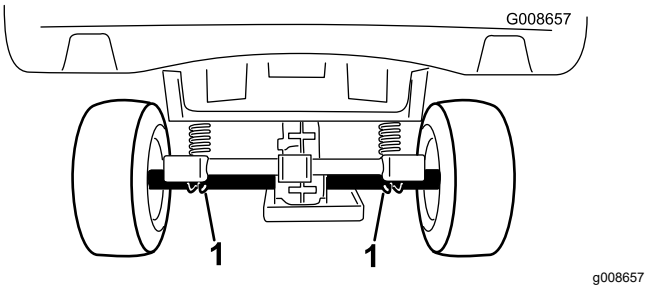


Рисунок 21

1. Задние точки подъема

Доступ к капоту

Подъем капота

1. Поднимите ручки резиновых защелок с каждой стороны капота (Рисунок 22).

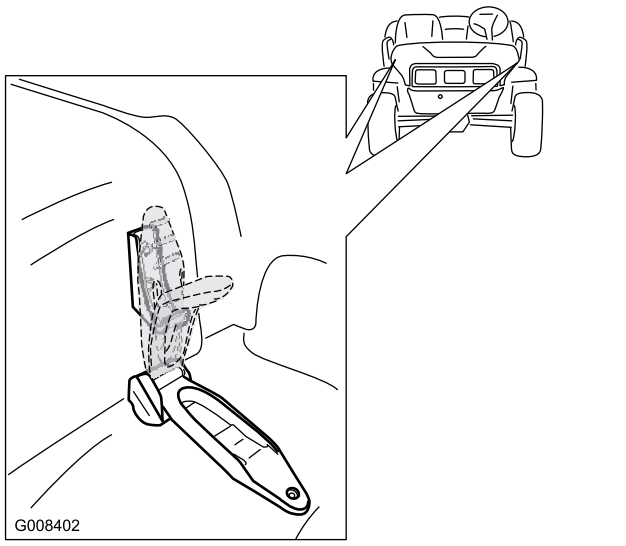


Рисунок 22

2. Поднимите капот.

Закрывание капота

1. Осторожно опустите капот.
2. Закрепите капот, совместив резиновые защелки с фиксаторами защелок с каждой стороны капота (Рисунок 22).

Смазка

Смазка 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, шаровой опоре поперечной тяги и наружных концах рычагов управления (Рисунок 23 и Рисунок 24).

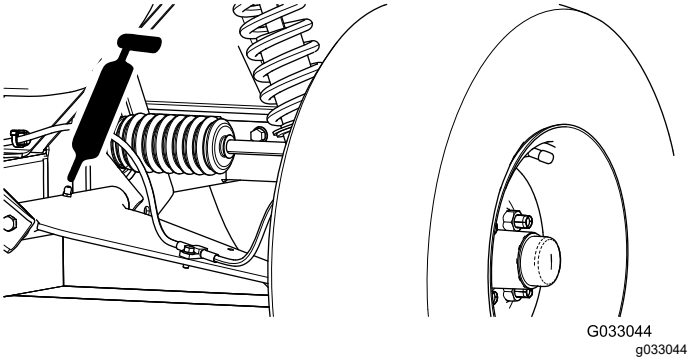


Рисунок 23

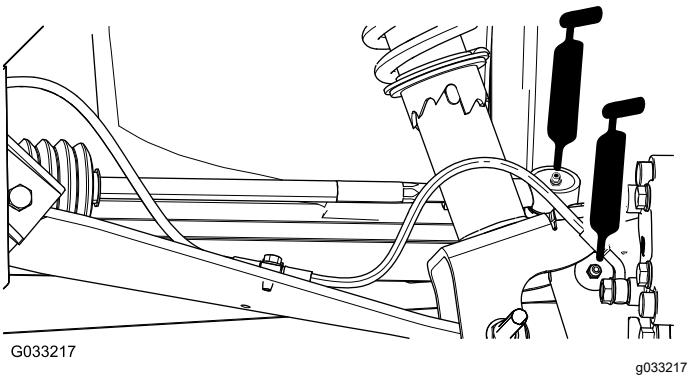


Рисунок 24

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 25).

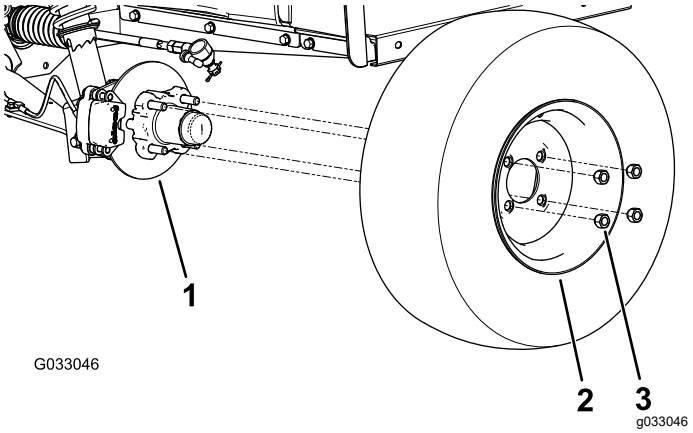


Рисунок 25

1. Ступица
2. Колесо
3. Зажимная гайка

3. Выверните болты с фланцевыми головками (⅜ x ¾ дюйма), которые крепят кронштейн тормоза в сборе к оси, и отделите тормоз от оси (Рисунок 26).

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

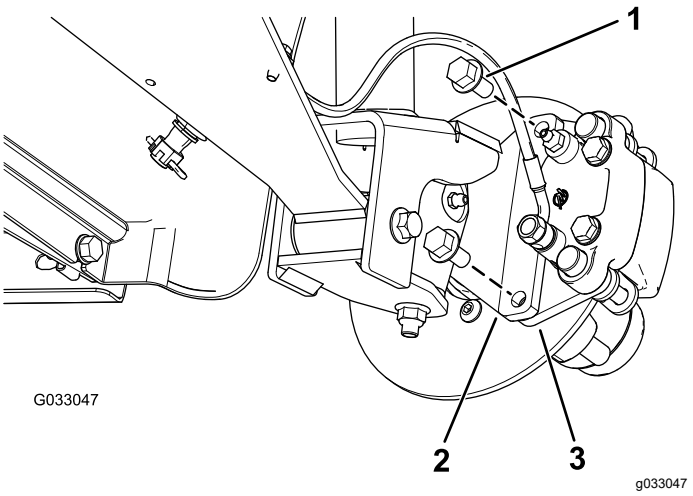


Рисунок 26

1. Болты с фланцевыми головками (⅜ x ¾ дюйма)
2. Ось
3. Кронштейн суппорта (тормоз в сборе)

4. Снимите пылезащитную крышку со ступицы (Рисунок 27).

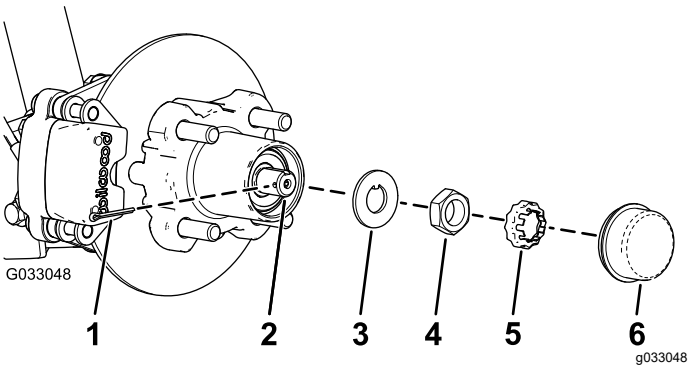


Рисунок 27

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

5. Снимите шплинт и держатель гайки с оси и гайки оси (Рисунок 27).
6. Снимите гайку оси с оси и отделите ступицу и тормозной диск в сборе от оси (Рисунок 27 и Рисунок 28).

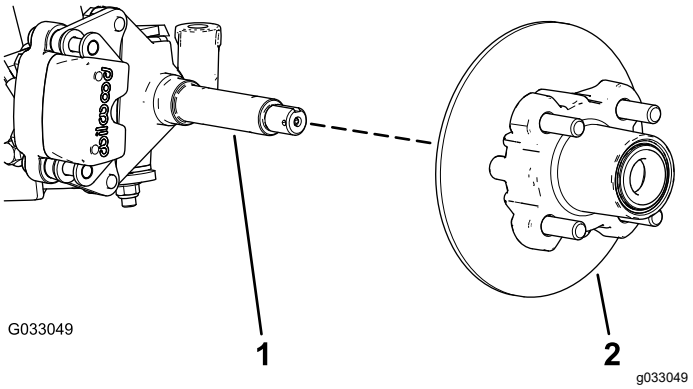


Рисунок 28

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 29).

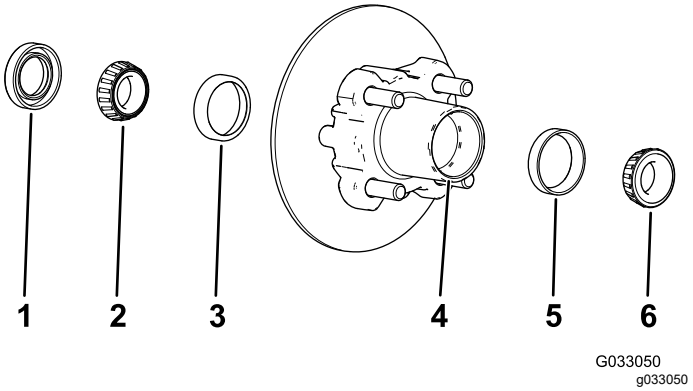


Рисунок 29

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

2. Снимите уплотнение и внутренний подшипник со ступицы (Рисунок 29).
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.

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

   Примечание: Замените все изношенные и поврежденный части. Убедитесь, что подшипники и кольца чистые и сухие.
5. Очистите полость ступицы от всей консистентной смазки, грязи и мусора (Рисунок 29).
6. Заполните подшипники консистентной смазкой указанного типа.
7. Заполните полость ступицы на 50–80% консистентной смазкой указанного типа (Рисунок 29).
8. Установите внутренний подшипник на кольцо с внутренней стороны ступицы и установите уплотнение (Рисунок 29).
9. Повторите действия с 1 по 8 для подшипников другой ступицы.

Установка ступицы и тормозного диска

1. Нанесите тонкий слой консистентной смазки указанного типа на ось (Рисунок 30).

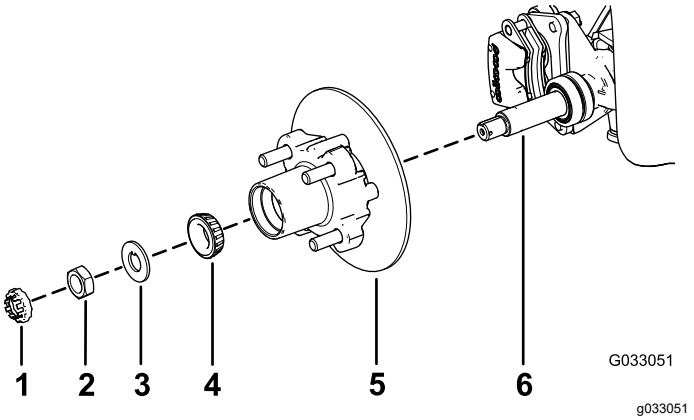


Рисунок 30

1. Держатель гайки
2. Гайка оси
3. Стопорная шайба
4. Наружный подшипник
5. Ступица, тормозной диск, внутренний подшипник, кольцо и уплотнение
6. Ось

2. Установите ступицу и тормозной диск на ось так, чтобы тормозной диск был внутри (Рисунок 30).
3. Установите наружный подшипник на ось и в наружное кольцо (Рисунок 30).
4. Установите стопорную шайбу на ось (Рисунок 30).
5. Наверните гайку шпинделя на шпиндель и затяните гайку с моментом 15 Н·м,

поворачивая ступицу так, чтобы подшипник был посажен на место (Рисунок 30).

6. Ослабьте гайку оси до свободного вращения ступицы.
7. Затяните гайку шпинделя с моментом от 1,70 до 2,26 Н·м.
8. Установите держатель поверх гайки и проверьте совмещение паза в держателе с отверстием в оси под шплинт (Рисунок 31).

   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.

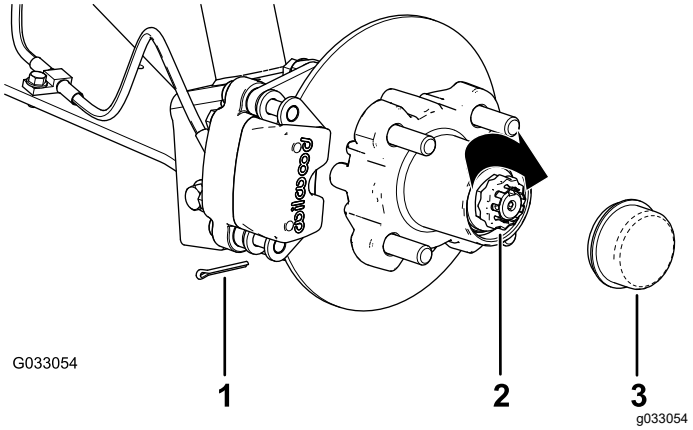


Рисунок 31

1. Шплинт
2. Держатель гайки
3. Пылезащитный колпачок

9. Установите шплинт и загните обе лапки вокруг держателя (Рисунок 31).
10. Установите пылезащитную крышку на ступицу (Рисунок 31).
11. Повторите действия, описанные в пунктах 1–10, для ступицы и тормозного диска с другой стороны автомобиля.

Установка тормозов и колес

1. Очистите 2 болта с фланцевыми головками (⅜ x ¾ дюйма) и нанесите слой резьбового герметика средней степени фиксации на резьбовые поверхности болтов.
2. Совместите тормозные колодки с обеих сторон тормозного диска (Рисунок 26) с отверстиями в кронштейне суппорта и отверстиями в креплении тормоза на цапфе (Рисунок 30).
3. Закрепите кронштейн суппорта на цапфе (Рисунок 26) с помощью 2 болтов с фланцевыми головками (⅜ x ¾ 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 25).

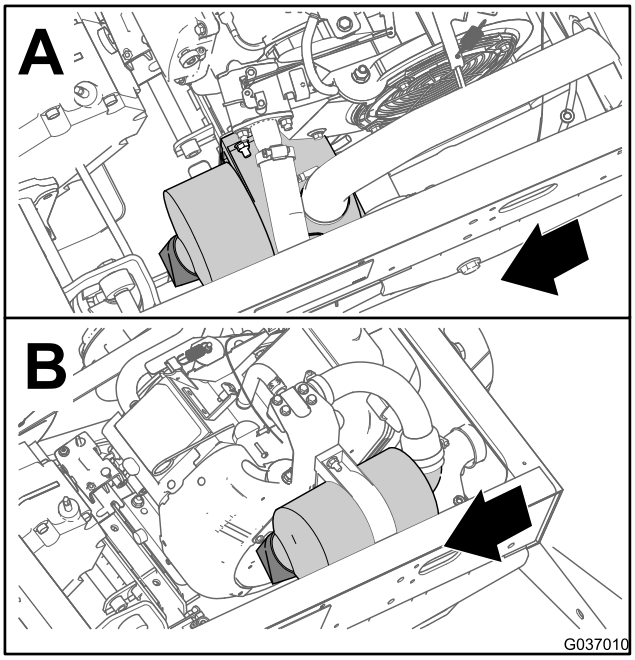
   Примечание: Убедитесь, что монтажная поверхность колеса находится на одном уровне со ступицей.
5. Закрепите колесо на ступице с помощью зажимных гаек (Рисунок 25).

   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

Правила техники безопасности при обслуживании двигателя

- Прежде чем проверять уровень масла или заливать масло в картер двигателя, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей.
- Следите, чтобы руки, ноги и другие части тела, а также одежда находились на безопасном расстоянии от глушителя и других горячих поверхностей.



g037010

Рисунок 32

Техническое обслуживание воздушного фильтра

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

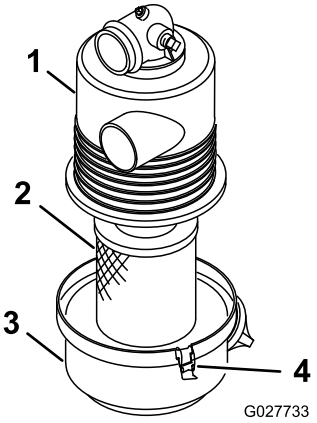
Примечание: Чаще обслуживайте воздухоочиститель (каждые несколько часов), если приходится работать в условиях высокой запыленности или в песке.

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 32 и Рисунок 33).

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

   Примечание: Замените поврежденную крышку или корпус воздухоочистителя.



g027733

Рисунок 33

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

3. Отпустите фиксаторы, крепящие крышку воздушного фильтра на его корпусе (Рисунок 33).
4. Отделите крышку от корпуса и очистите внутреннюю поверхность крышки воздушного фильтра (Рисунок 33).
5. Осторожно извлеките фильтрующий элемент из корпуса воздушного фильтра.

   Примечание: Во избежание излишнего запыления не ударяйте фильтром по корпусу воздухоочистителя.
6. Осмотрите элемент воздушного фильтра.

- Если элемент воздушного фильтра чистый, установите его обратно; см. Установка воздушного фильтра (страница 37).
- Если элемент воздушного фильтра поврежден, замените его; см. Замена воздушного фильтра (страница 37).

Замена воздушного фильтра

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

   Примечание: Проверьте состояние уплотнительного торца фильтра.

   Внимание: **Не устанавливайте поврежденный фильтр.**
3. Установите новый воздушный фильтр; см. Установка воздушного фильтра (страница 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.

1. Очистите канал для выброса грязи, расположенный в крышке воздушного фильтра.
2. Извлеките из крышки резиновый выпускной клапан, очистите полость и замените клапан.
3. Вставьте элемент в корпус воздушного фильтра (Рисунок 33).

   Примечание: Убедитесь в том, что фильтр имеет надлежащую герметичность, надавливая на внешний обод фильтра во время его установки. Не нажимайте на гибкую среднюю область фильтра.
4. Совместите крышку воздухоочистителя с его корпусом (Рисунок 33).
5. Закрепите крышку на корпусе фиксаторами(Рисунок 33).
6. 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 30).)

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.

Характеристики моторного масла

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

Вместимость картера: 1,4 л, когда фильтр заменен

Вязкость: См. таблицу ниже.

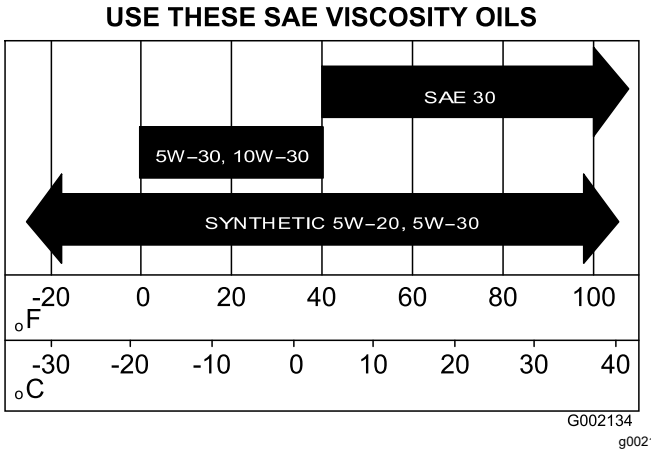


Рисунок 34

Проверка уровня масла в двигателе

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

1. Установите машину на ровной поверхности.
2. Включите стояночный тормоз.
3. Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Поднимите грузовой кузов.

5. Очистите поверхность вокруг измерительного щупа и крышки заливной горловины тканью (Рисунок 35), чтобы загрязнения не могли попасть в трубку измерительного щупа или заливную горловину и привести к повреждению двигателя.

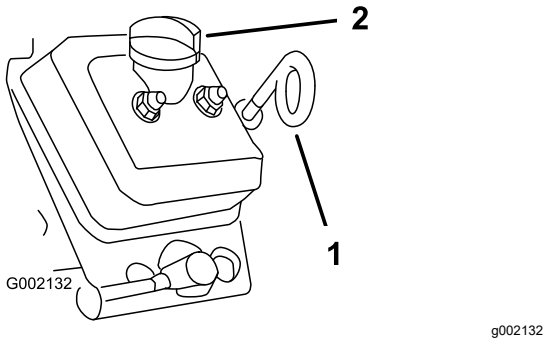


Рисунок 35

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

6. Извлеките масломерный щуп и протрите его начисто (Рисунок 35).
7. Вставьте масломерный щуп в трубку щупа и убедитесь в том, что он установлен до упора (Рисунок 35).
8. Извлеките щуп и определите по нему уровень масла.
9. 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 масла. **Не переполняйте двигатель маслом**.
10. Установите крышку заливной горловины на место (Рисунок 35).
11. Вставьте измерительный щуп до упора (Рисунок 35).

    Внимание: **Убедитесь, что конец измерительного щупа с проушиной направлен вниз.**
12. Опустите грузовой кузов.

Замена масла в двигателе

1. Установите машину на ровной поверхности.
2. Включите стояночный тормоз.
3. Запустите двигатель и дайте ему поработать несколько минут.
4. Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Поднимите грузовой кузов и закрепите его опорной стойкой.
6. Отсоедините отрицательный кабель аккумуляторной батареи; см. Отсоединение аккумулятора (страница 46).
7. Подставьте под сливную пробку сливной поддон (Рисунок 36).

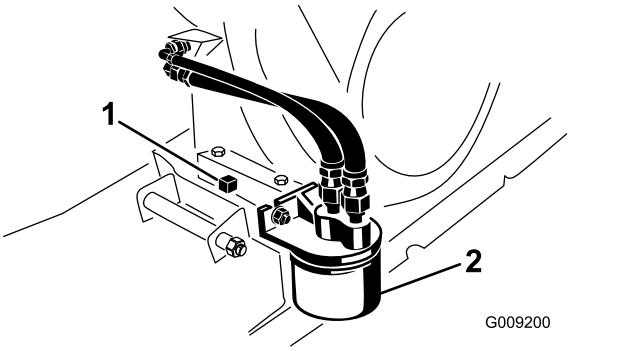


Рисунок 36

1. Пробка сливного отверстия
2. Масляный фильтр двигателя

8. Снимите пробку сливного отверстия и уплотнение (Рисунок 36).

   Примечание: Дайте маслу полностью стечь из двигателя.
9. Установите пробку сливного отверстия и уплотнение и затяните пробку сливного отверстия с моментом 17,6 Н·м.
10. Залейте масло в заливное отверстие до отметки Full (Полный) на щупе.

    Примечание: Не переполняйте двигатель маслом.
11. Надежно установите крышку маслозаливной горловины и измерительный щуп на место.
12. Подсоедините аккумулятор и опустите грузовой кузов.

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 30)).

1. Слейте масло из двигателя.
2. Снимите имеющийся масляный фильтр (Рисунок 36).

3. Нанесите тонкий слой чистого масла на уплотнение нового масляного фильтра.
4. Наверните новый фильтр на переходник фильтра, пока прокладка не коснется монтажной пластины, затем затяните фильтр еще на ½ – ¾ оборота (Рисунок 36).

   Внимание: **Не допускайте чрезмерной затяжки масляного фильтра.**
5. Залейте в картер двигателя масло указанного типа (Рисунок 34).
6. Запустите двигатель, дайте ему поработать и проверьте его на наличие утечек масла.
7. Заглушите двигатель и проверьте уровень масла в двигателе.

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

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

Примечание: При любой неисправности двигателя необходимо вывернуть и проверить свечу зажигания.

1. Очистите поверхность в зоне свечи зажигания, 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 37).

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

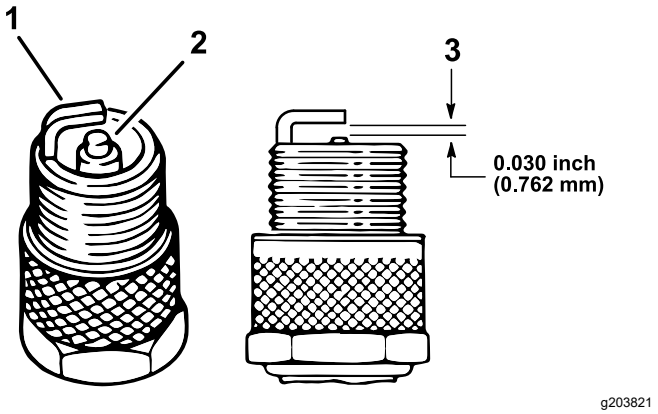


Рисунок 37

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

5. Установите зазор между центральным и боковым электродами на 0,76 мм, как показано на Рисунок 37.
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.

Регулировка высокой и малой частоты холостого хода

1. Поднимите грузовой кузов и закрепите его опорной стойкой.
2. При выключенной машине нажмите до упора на педаль акселератора и измерьте зазор между передней кромкой коленчатого рычага регулятора и выступом кронштейна. Этот зазор должен быть в пределах от 0,8 до 2,0 мм.
3. На тросе дроссельной заслонки ослабьте переднюю зажимную гайку и затяните заднюю зажимную гайку, чтобы увеличить малую частоту холостого хода (Рисунок 38).

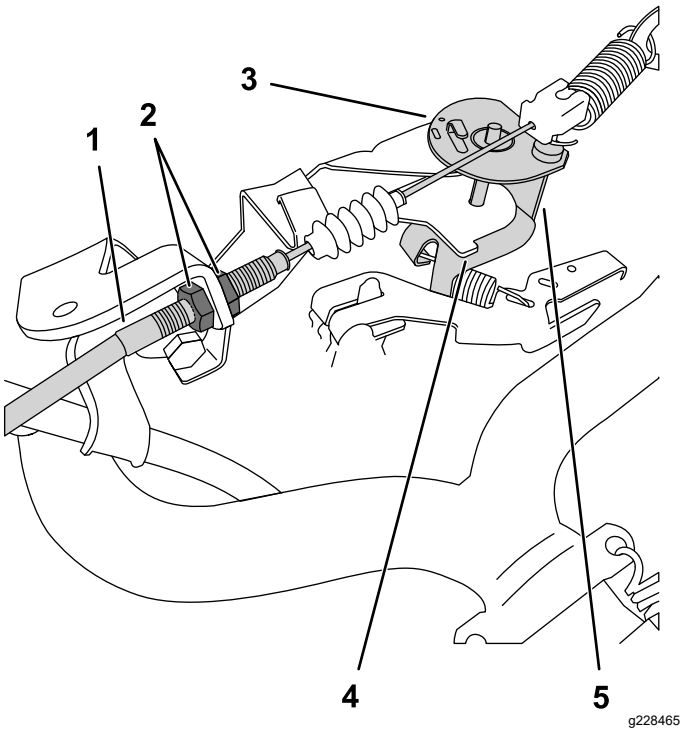


Рисунок 38

Коленчатый рычаг показан при ненажатой педали акселератора

1. Трос дроссельной заслонки
2. Зажимные гайки
3. Коленчатый рычаг
4. Выступ кронштейна
5. Передняя кромка

4. Проверьте высокие обороты холостого хода с помощью тахометра:
   A. Запустите двигатель.
   B. Убедитесь, что рычаг переключения передач находится в нейтральном положении.
   C. Нажмите до упора педаль акселератора и измерьте частоту вращения двигателя тахометром; частота вращения двигателя должна быть в диапазоне от 3550 до 3650 об/мин. Если она не находится в этом диапазоне, выключите двигатель и отрегулируйте контргайки троса.

   Внимание: **Не снижайте высокие обороты холостого хода. Проверьте тахометром, чтобы высокая частота холостого хода находилась в диапазоне от 3550 до 3650 об/мин.**
5. Нажмите на опорную стойку и опустите грузовой кузов.

Техническое обслуживание топливной системы

Осмотр топливных трубопроводов и соединений

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

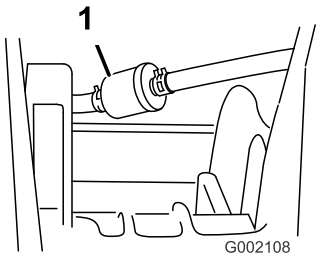
Проверьте топливные трубопроводы, штуцеры и зажимы на наличие признаков утечек, ухудшения качества, повреждений или ослабления соединений.

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. раздел Подъем грузового кузова (страница 21).
2. Поверните ключ замка зажигания в положение Выкл. и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Отсоедините аккумулятор; см. Отсоединение аккумулятора (страница 46).
4. Подставьте под топливный фильтр чистую емкость.
5. Снимите зажимы, крепящие топливный фильтр к топливным линиям (Рисунок 39).



g002108

Рисунок 39

1. Топливный фильтр

6. Снимите старый топливный фильтр с топливных линий.

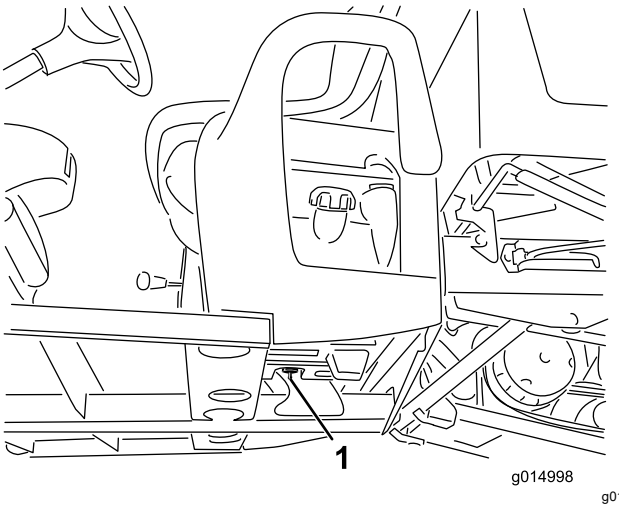
   Примечание: Слейте топливо из старого топливного фильтра и сдайте фильтр в местный центр сбора отходов для последующей утилизации.
7. Установите сменный фильтр на топливные линии, чтобы стрелка была направлена **в сторону** карбюратора.
8. Прикрепите фильтр к топливным линиям с помощью зажимов, снятых при выполнении действий, описанных в пункте 5.
9. Подсоедините аккумулятор и опустите грузовой кузов; см. разделы Подсоединение аккумулятора (страница 47) и Опускание грузового кузова (страница 22).

Техническое обслуживание бачка с активированным углем

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 40).



g014998

Рисунок 40

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.

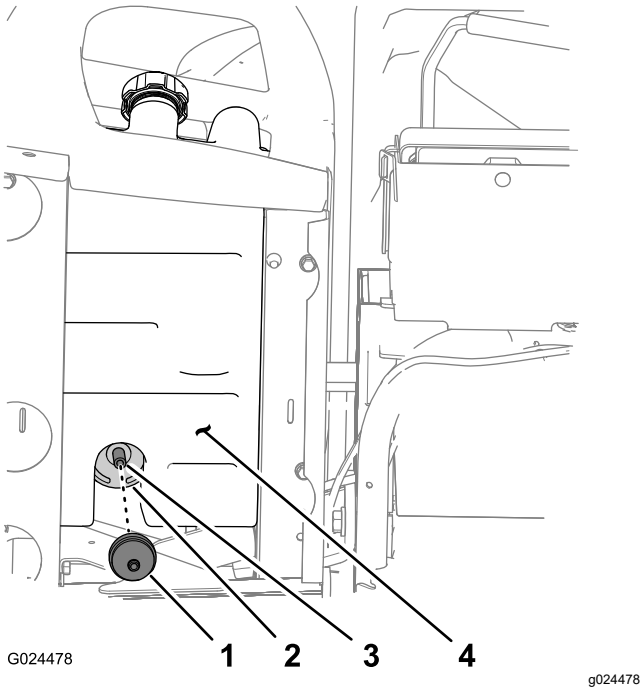


Рисунок 41

1. Фильтр адсорбера
2. Адсорбер
3. Шланг
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 42).

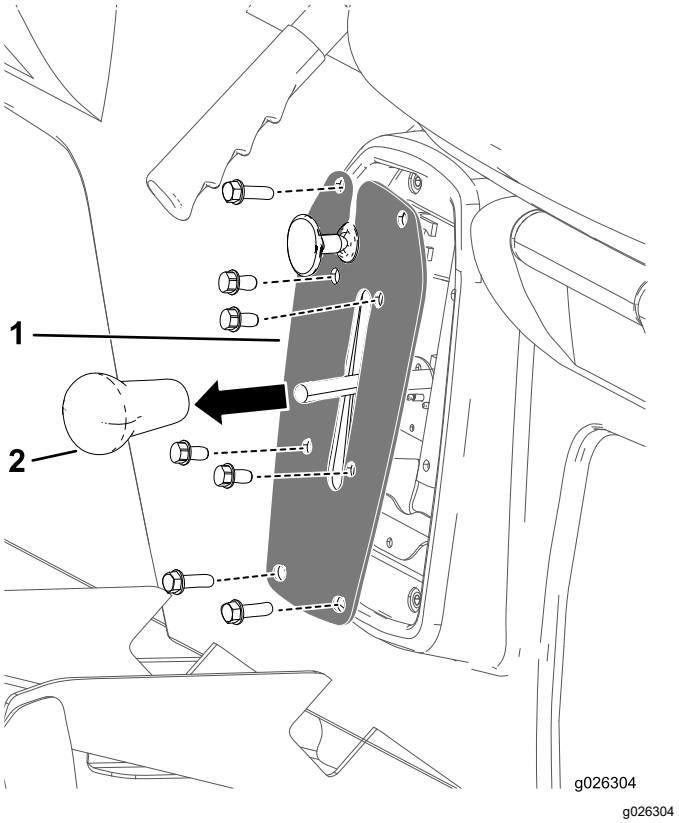


Рисунок 42

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

2. Выверните 4 болта крепления пластины переключения передач к консоли механизма переключения передач (Рисунок 42).
3. Выверните 4 болта крепления пластины переключения передач к основанию сиденья и снимите пластину переключения передач (Рисунок 42).

Отсоединение троса стояночного тормоза

1. В нижней части автомобиля снимите кабельную стяжку, которая крепит трос стояночного тормоза к трубке рабочего тормоза (Рисунок 43).

2. Нанесите отметку углового положения в виде черты на передней контргайке троса стояночного тормоза (Рисунок 43).

   Примечание: Убедитесь, что передняя контргайка не вращается.

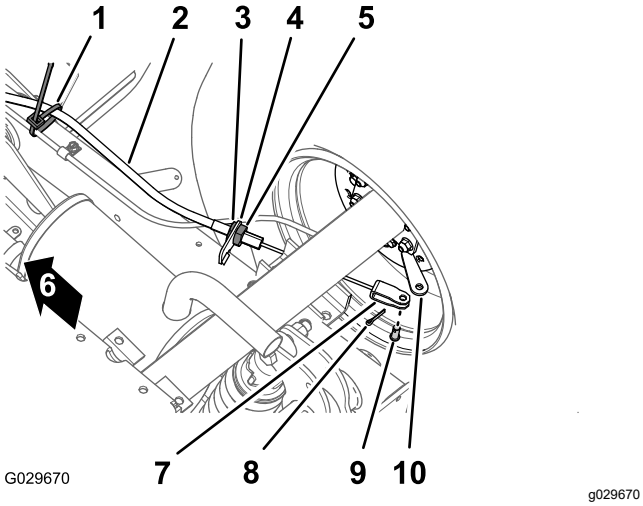


Рисунок 43

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 43).
4. Снимите шплинт и шплинтуемый штифт, который крепит вилку троса стояночного тормоза к рычагу привода тормоза, и отделите трос от рычага (Рисунок 43).
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 44).

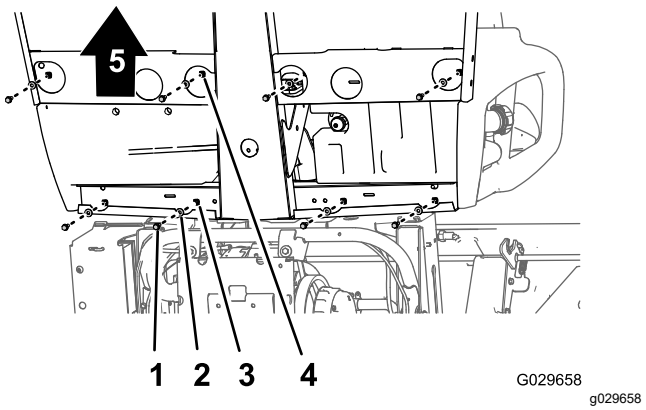


Рисунок 44

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 44).

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

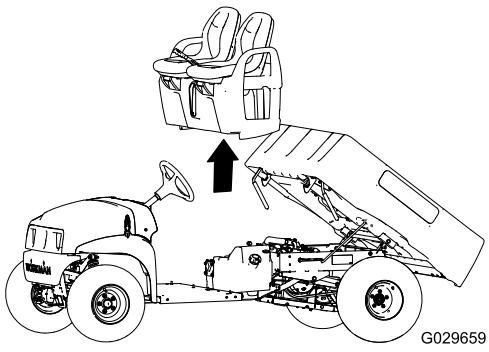


Рисунок 45

Замена адсорбера

1. Снимите вакуумный шланг со штуцера с маркировкой Purge (Продувка) на адсорбере (Рисунок 46).

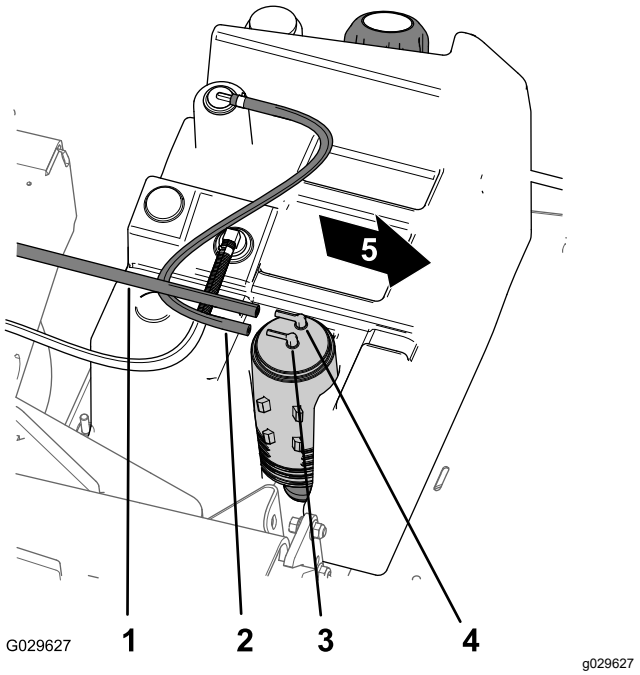


Рисунок 46

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 46).
3. Снимите адсорбер с его крепления на топливном баке (Рисунок 47).

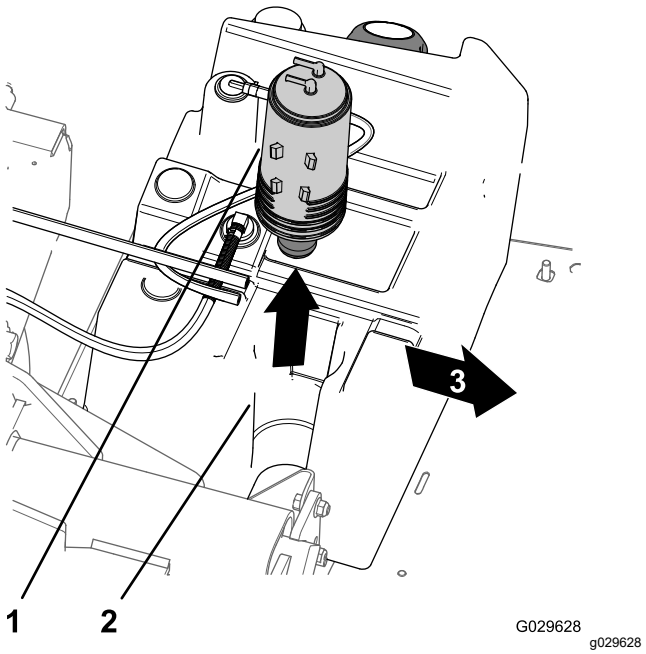


Рисунок 47

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 48).

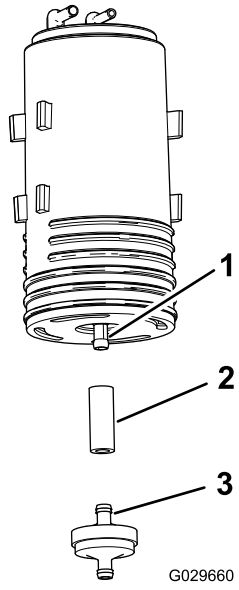


Рисунок 48

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

5. Подсоедините шланг к нижнему штуцеру нового адсорбера (Рисунок 48).

6. Вставьте штуцер нового адсорбера в шланг (Рисунок 48).
7. Вставьте новый адсорбер в крепление адсорбера на топливном баке так, чтобы штуцеры продувки и топливного бака были направлены назад (Рисунок 47).
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 46).

Установка сидений и основания сиденья

1. Поднимите сиденья и основание сиденья для установки на автомобиль и совместите тормозные тросы с ходовой частью (Рисунок 44 и Рисунок 45).
2. Совместите отверстия в основании сиденья с отверстиями в панели пола и заднем швеллере кабины (Рисунок 44 и Рисунок 45).
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 43), 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 43).
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 43).

   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.
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 42).
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 42).
4. Наверните рукоятку рычага переключения передач и затяните ее от руки (Рисунок 42).

Техническое обслуживание электрической системы

Правила техники безопасности при работе с электрической системой

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 веществам, вызывающими рак и оказывающими вредное воздействие на репродуктивную систему человека. Мойте руки после обслуживания аккумулятора.

- Прежде чем приступать к ремонту машины, отсоедините аккумулятор. Сначала отсоедините отрицательную клемму, затем положительную. При повторном подключении аккумулятора сначала подсоедините положительную, затем отрицательную клемму.
- Заряжайте аккумулятор в открытом, хорошо проветриваемом месте, вдали от искр и открытого огня. Отсоединяйте зарядное устройство перед подсоединением или отсоединением аккумулятора. Используйте защитную одежду и электроизолированный инструмент.

Обслуживание аккумулятора

Напряжение аккумулятора: 12 В при токе холодной прокрутки 300 А и температуре -18 °C.

⚠ ОПАСНО

Электролит аккумуляторной батареи содержит серную кислоту, которая является смертельно опасным веществом в случае проглатывания 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 машины 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 аккумулятора или металлические инструменты могут закоротить на металлические компоненты машины, 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 49).

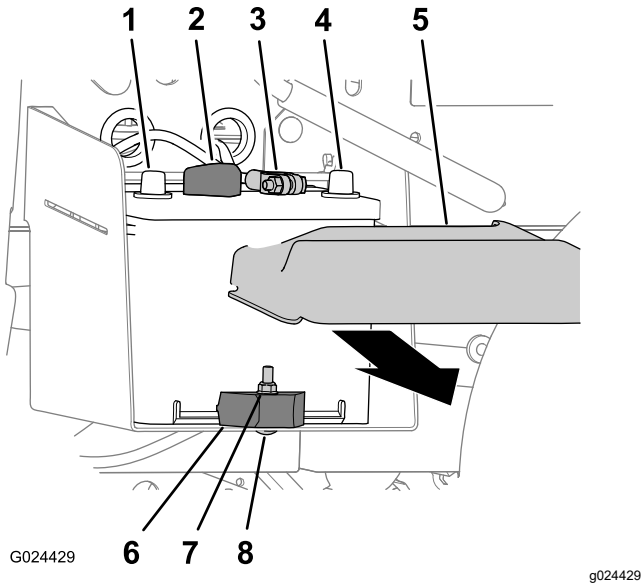


Рисунок 49

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

2. Отсоедините отрицательный кабель от клеммы аккумулятора (Рисунок 49).
3. Отсоедините положительный кабель от клеммы аккумуляторной батареи (Рисунок 49).

Демонтаж аккумуляторной батареи

1. Отсоедините кабели аккумулятора; см. Отсоединение аккумулятора (страница 46).
2. Отверните контргайку, снимите вагонный болт и зажим крепления аккумулятора к его лотку (Рисунок 49).
3. Извлеките аккумулятор из лотка (Рисунок 49).

Установка аккумулятора

1. Поместите аккумуляторную батарею в аккумуляторный отсек в автомобиле (Рисунок 49).

   Примечание: Убедитесь, что положительный и отрицательный штыри аккумулятора выровнены, как показано на Рисунок 49.
2. Прикрепите аккумулятор к лотку аккумулятора с помощью зажима, вагонного болта и контргайки (Рисунок 49).
3. Подсоедините кабели аккумулятора; см. Подсоединение аккумулятора (страница 47).

Подсоединение аккумулятора

1. Подсоедините положительный кабель к клемме аккумуляторной батареи (Рисунок 49).
2. Подсоедините отрицательный кабель к клемме аккумулятора (Рисунок 49).
3. Установите крышку аккумулятора на его верхнюю часть (Рисунок 49).

Зарядка аккумулятора

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При зарядке аккумулятора выделяются взрывоопасные газы.

Запрещается курить рядом с аккумулятором. Не допускайте появления искр или пламени вблизи аккумулятора.

Внимание: **Аккумулятор всегда должен быть полностью заряжен (удельный вес электролита 1,260). Это особенно важно для предотвращения повреждения аккумулятора, когда температура опускается ниже 0°C (32°F).**

1. Извлеките аккумулятор из машины; см. Демонтаж аккумуляторной батареи (страница 47).
2. Подсоедините к полюсным штырям аккумуляторной батареи 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.

3. Установите аккумулятор на шасси; см. Установка аккумулятора (страница 47).

Хранение аккумуляторной батареи

Если машина будет храниться более 30 дней, снимите аккумулятор и полностью его зарядите. Храните аккумулятор на полке или установленном на машине. 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 имеется 4 плавких предохранителя. Они расположены под капотом (Рисунок 50).

Подъемник/откидной борт (разомкнут)	30 A
Звуковой сигнал / розетка питания	20 A
Фары	15 A
Предохранитель автомобиля	10 A

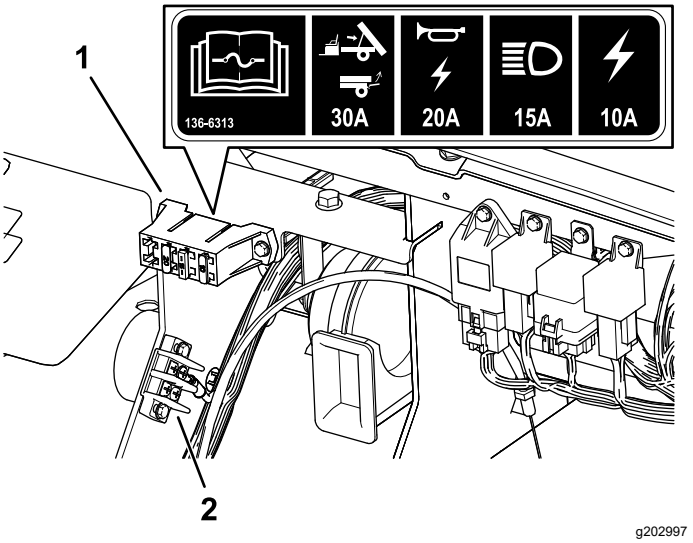


Рисунок 50

1. Блок плавких 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 деталей* для вашей машины.

1. Отсоедините аккумулятор; см. Отсоединение аккумулятора (страница 46).
2. Откройте капот.

3. Отсоедините электрический соединитель жгута проводов от соединителя лампы в сборе в задней части корпуса передней фары (Рисунок 51).

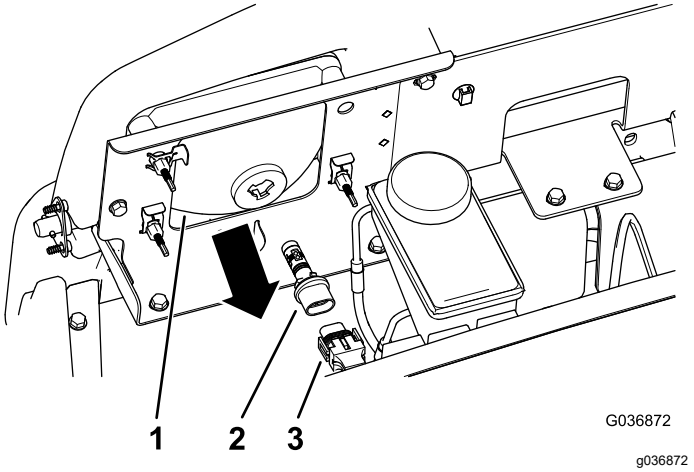


Рисунок 51

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

4. Поверните лампу в сборе на ¼ оборота против часовой стрелки и одновременно переместите ее назад, чтобы извлечь из корпуса фары (Рисунок 51).
5. Вставьте новую лампу в сборе и корпус фары, совместите выступы в лампе с пазами в корпусе фары (Рисунок 51).
6. Закрепите лампу в сборе, повернув ее на ¼ оборота по часовой стрелке (Рисунок 51).
7. Подсоедините электрический соединитель жгута к соединителю нового узла лампы (Рисунок 51).
8. Подсоедините аккумулятор и закройте капот; см. Подсоединение аккумулятора (страница 47).

Замена фары

1. Отсоедините аккумулятор; см. Отсоединение аккумулятора (страница 46).
2. Откройте капот, см. Подъем капота (страница 32).
3. Отсоедините электрический соединитель жгута проводов от соединителя лампы в сборе (Рисунок 52).

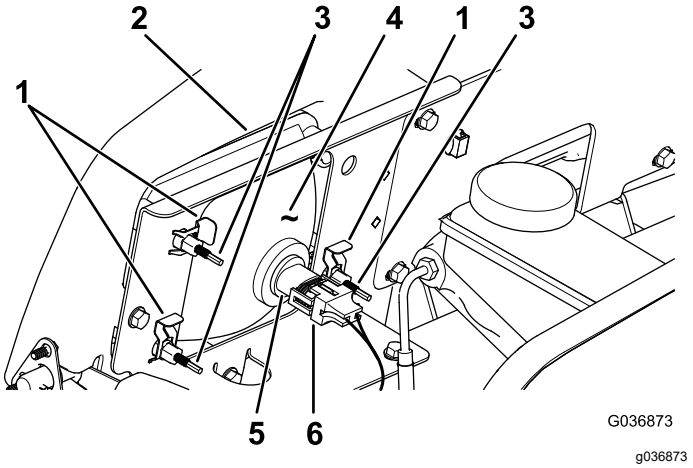


Рисунок 52

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

4. Снимите скобы под саморез, которые крепят фару к кронштейну фары (Рисунок 52).

   Примечание: Сохраните все детали для установки новой фары.
5. Снимите фару в сборе, подавая ее вперед сквозь отверстие в переднем бампере (Рисунок 52).
6. Вставьте новую лампу через отверстие в бампере (Рисунок 52).

   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 52).
9. Отрегулируйте фары так, чтобы направить лучи света в требуемом направлении; см. Регулировка фар (страница 50).

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 52), 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 53), 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 54).**

- Тяги рулевой рейки в сборе

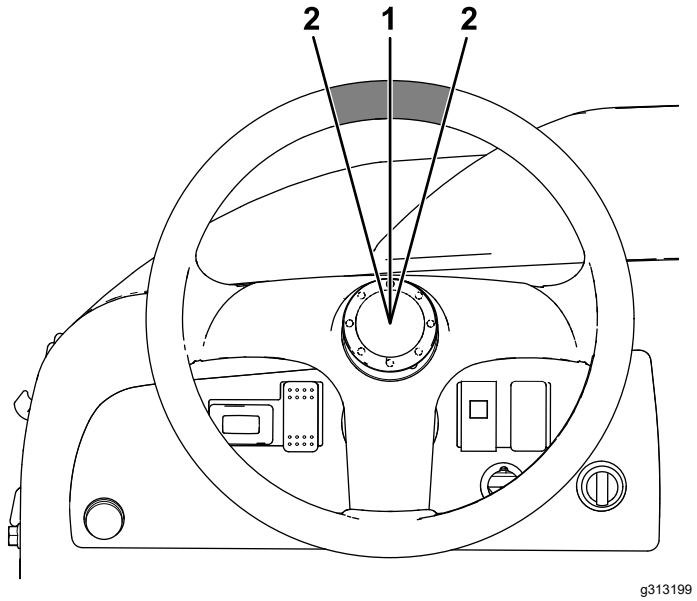


Рисунок 53

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

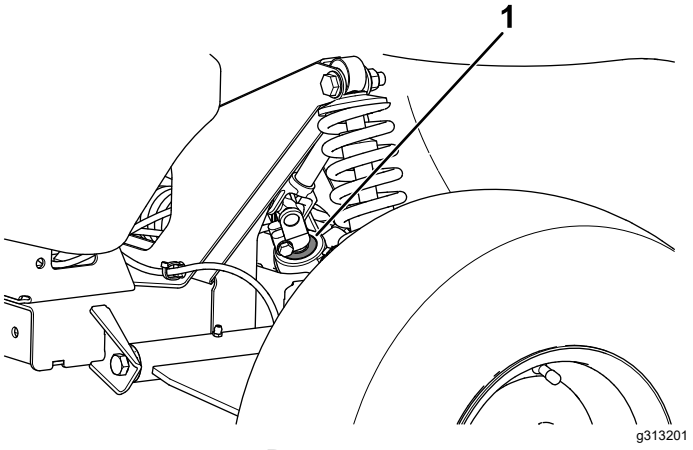


Рисунок 54

1. Уплотнение вала ведущей шестерни

Регулировка углов установки передних колес

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

Подготовка к регулировке развала или схождения колес

1. Проверьте давление воздуха в шинах, чтобы убедиться в том, что передние шины накачаны до 0,83 бар.
2. Положите груз на сиденье водителя, равный средней массе тела оператора, который управляет машиной, или попросите самого оператора сесть на сиденье. Масса груза или масса тела оператора должна воздействовать на сиденье на протяжении всего времени выполнения этой процедуры.
3. 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.

Регулировка развала

Инструменты, предоставляемые владельцем: гаечный ключ № по каталогу Toro 132-5069; обратитесь к официальному дистрибьютору компании Toro.

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

1. Проверьте регулировку развала для каждого колеса; развал должен в максимальной степени приближаться к нейтральному (нулевому).

   Примечание: Шины должны быть выровнены таким образом, чтобы протектор располагался равномерно на поверхности земли для предотвращения неровного износа.
2. Если развал не отрегулирован, используйте ключ, чтобы повернуть кольцо на амортизаторе для выравнивания колеса (Рисунок 55).

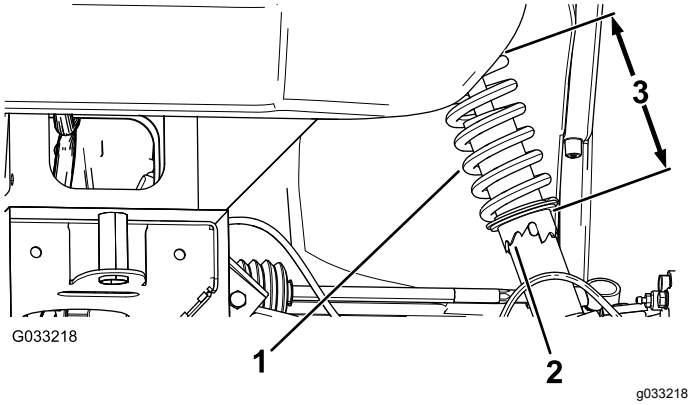


Рисунок 55

1. Пружина амортизатора
2. Кольцо
3. Длина пружины

Регулировка схождения передних колес

Внимание: **Прежде чем регулировать схождение, убедитесь, что развал отрегулирован как можно ближе к нейтральному; см. раздел Регулировка развала (страница 51).**

1. Измерьте расстояние между обеими передними шинами на уровне моста, с передней и задней стороны передних шин (Рисунок 56).

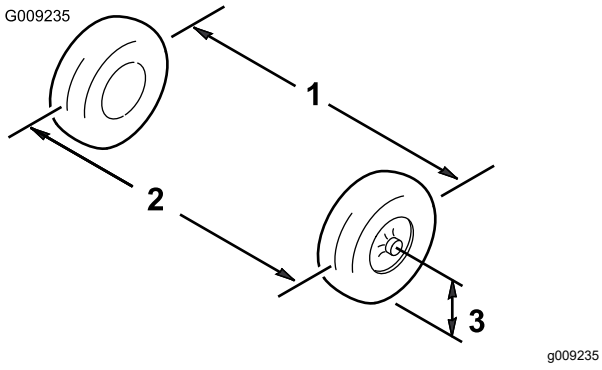


Рисунок 56

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

2. Если измеренное значение выходит за пределы 0–6 мм, ослабьте контргайки с обоих концов тяг (Рисунок 57).

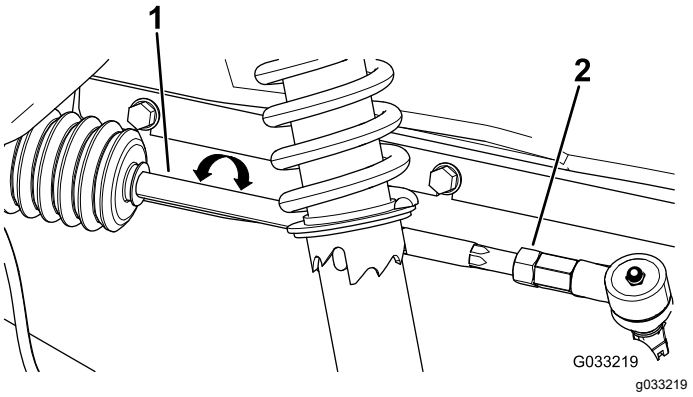


Рисунок 57

1. Тяга
2. Контргайка

3. Поверните обе тяги, чтобы переместить переднюю часть шины внутрь или наружу.
4. Затяните контргайки тяг, когда будет получена правильная регулировка.
5. 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. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и извлеките ключ.
2. Выверните болт из отверстия индикации уровня жидкости (Рисунок 58).

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

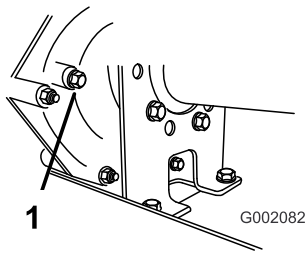


Рисунок 58

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 53).

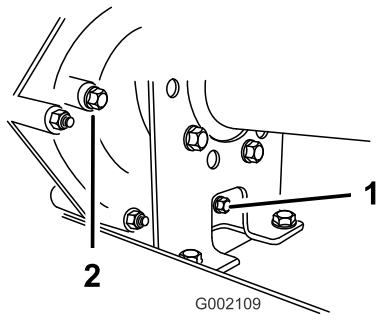
Замена трансмиссионной жидкости

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)

Заправочный объем жидкости: 1,4 л

1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и извлеките ключ.
2. Тщательно протрите места вокруг пробок заливного и сливного отверстий ветошью (Рисунок 59).



g002109

Рисунок 59

1. Пробка сливного отверстия
2. Пробка заливного отверстия

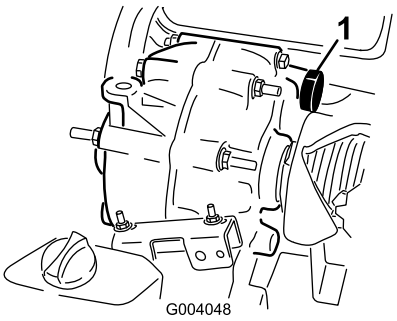
3. Установите сливной поддон емкостью 2 л или больше под пробку сливного отверстия.
4. Снимите пробку заливного отверстия, повернув ее против часовой стрелки (Рисунок 59).

   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 59).

   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 59).

   Примечание: Утилизируйте использованную рабочую жидкость в сертифицированном центре вторичной переработки.
7. Долейте в бак (Рисунок 60) через заливное отверстие приблизительно 1,4 л рабочей жидкости указанного типа или пока уровень рабочей жидкости в трансмиссии не станет на уровне нижней части резьбы. (Рисунок 59).



g004048

Рисунок 60

1. Заполнение рабочей жидкостью

8. Установите и затяните пробку заливного отверстия с прокладкой в заливное отверстие трансмиссии (Рисунок 59).
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 59).

Проверка и регулировка нейтрального положения

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов

При выполнении планового техобслуживания и/или диагностики двигателя ведущий мост необходимо переключить в положение НЕЙТРАЛЬ (Рисунок 61). У машины есть положение НЕЙТРАЛЬ на рычаге переключения передач, которое включает нейтральное положение в трансмиссии. Выполните следующие действия, чтобы убедиться в правильной работе рычага переключения трансмиссии в нейтральном положении:

1. Переведите рычаг переключения передач в положение НЕЙТРАЛЬНОЕ.
2. Убедитесь, что кронштейн нейтрали находится в положении НЕЙТРАЛЬ (на уровне кронштейна крепления троса,

расположенного под кронштейном переключения передач), повернув ведомый диск сцепления (Рисунок 61).

Примечание: Машина не должна откатиться назад или вперед. Если он все же откатывается, вручную переместите кронштейн нейтрали в НЕЙТРАЛЬ положение.

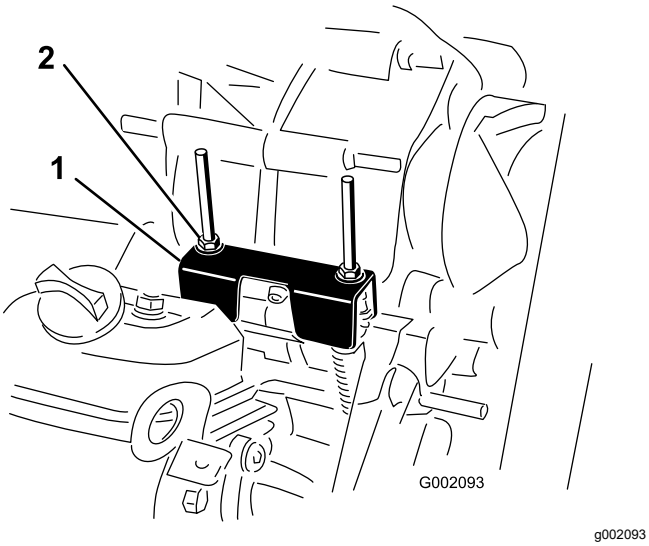


Рисунок 61

1. Кронштейн нейтрали
2. Контргайки

3. Поверните одну из контргаек (Рисунок 61), 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 62).

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

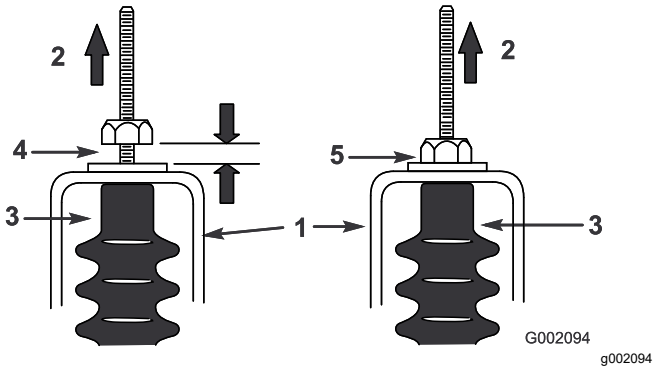


Рисунок 62

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. раздел Подъем грузового кузова (страница 21).
2. Отверните три болта крепления крышки сцепления и снимите крышку (Рисунок 63).

   Примечание: Сохраните крышку и болты для последующей установки.

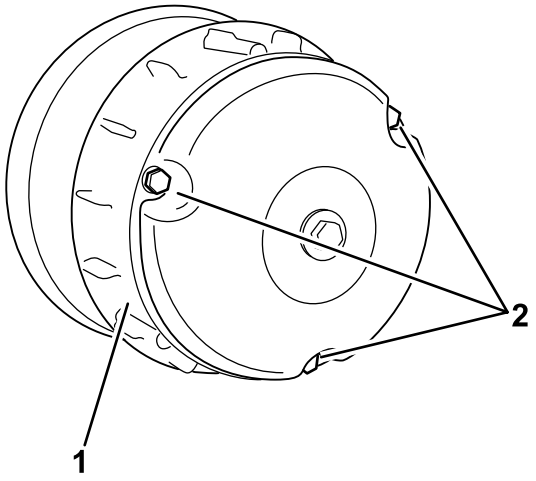


Рисунок 63

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 63), снятыми при выполнении пункта 2.
5. Опустите грузовой кузов; см. раздел Опускание грузового кузова (страница 22).

Снижение максимальной скорости

⚠ 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. раздел Подъем грузового кузова (страница 21).
2. Отверните болты крепления крышки первичной муфты сцепления, как показано на Рисунок 64.

   Внимание: **Будьте осторожны при снятии крышки сцепления – пружина находится в сжатом состоянии.**

   Внимание: **Отметьте для себя взаимное расположение отметки "X" на кожухе сцепления и узле муфты сцепления для последующей установки.**

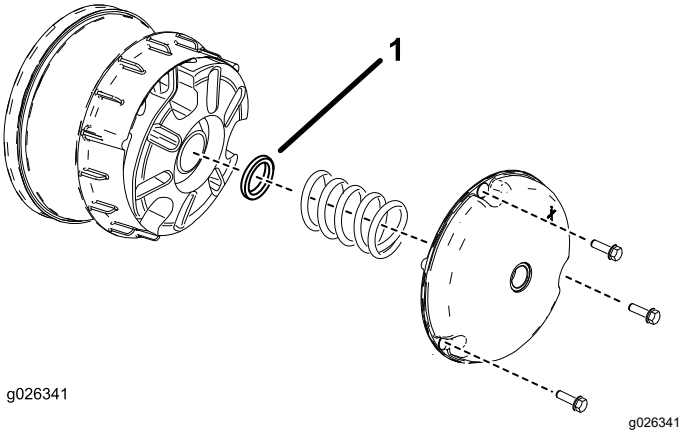


Рисунок 64

1. Распорное кольцо сцепления

3. Снимите пружину.
4. Добавьте или удалите проставки, чтобы отрегулировать максимальную скорость. Используйте следующую таблицу, чтобы определить необходимое количество проставок.

Проставки	Максимальная скорость
2 (стандартная настройка)	26 км/ч (стандартная настройка)
3	19 км/ч
4	14 км/ч
5	10 км/ч
6	6 км/ч

   Внимание: **Запрещается эксплуатировать автомобиль, если не установлено по крайней мере 2 проставки.**

5. Установите пружину и крышку сцепления.

   Внимание: **Убедитесь в том, что расположение отметок соответствует их расположению до разборки.**

6. Затяните болты с моментом от 179 до 228 Н·м.

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 30).

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

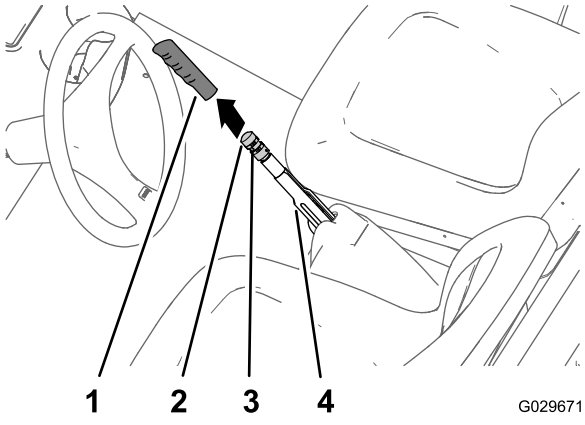
Внимание: **Тормоза являются важнейшим компонентом безопасности машины. Тщательно проверяйте их через рекомендуемые интервалы техобслуживания, чтобы обеспечить оптимальные рабочие характеристики и безопасность.**

- Проверьте тормозные колодки на наличие износа или повреждений. Если толщина накладок (тормозных колодок) меньше 1,6 мм, замените тормозные колодки.
- Проверьте 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 58).

Регулировка ручки стояночного тормоза

Интервал обслуживания: Через каждые 200 часов

1. Снимите рукоятку с рычага стояночного тормоза (Рисунок 65).



g029671

Рисунок 65

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

2. Ослабьте установочный винт, который крепит ручку регулировки тормоза к рычагу стояночного тормоза (Рисунок 65).
3. Поворачивайте ручку регулировки тормоза до тех пор, пока усилие, требуемое для приведения в действие рычага стояночного тормоза, не достигнет 133-156 Н (Рисунок 65).

   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 57).
4. Затяните установочный винт и установите рукоятку на рычаг (Рисунок 65).

Регулировка тросов тормоза

1. Снимите рукоятку с рычага стояночного тормоза (Рисунок 65).
2. Ослабьте установочный винт (Рисунок 65), который крепит ручку регулировки тормоза к рычагу стояночного тормоза, выключите стояночный тормоз и ослабьте ручку регулировки тормоза.
3. В нижней части машины ослабьте заднюю зажимную гайку резьбового регулятора троса стояночного тормоза на 4 оборота (Рисунок 66).

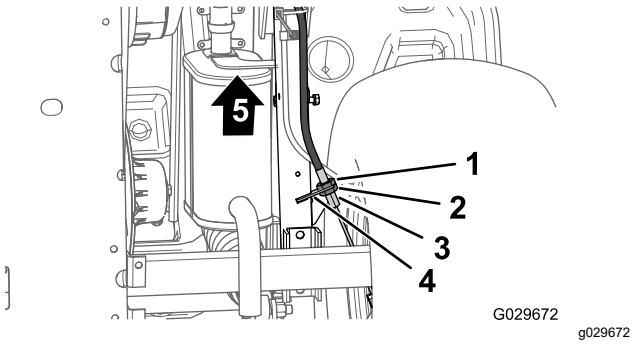


Рисунок 66

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

4. Затяните переднюю контргайку (Рисунок 66).
5. Поворачивайте ручку регулировки тормоза (Рисунок 65) до тех пор, пока усилие, требуемое для приведения в действие рычага стояночного тормоза, не достигнет 133–156 Н.

- Если не удается 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 66) на резьбовом регуляторе троса стояночного тормоза на один оборот.

  B. Затяните заднюю контргайку (Рисунок 66).

  C. Поворачивайте ручку регулировки тормоза (Рисунок 65) 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 удается 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 66) на резьбовом регуляторе троса стояночного тормоза на один оборот.

  B. Затяните переднюю контргайку (Рисунок 66).

  C. Поворачивайте ручку регулировки тормоза (Рисунок 65) 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 удается отрегулировать трос стояночного тормоза так, чтобы ручка регулировки тормоза находилась в допустимых пределах

регулировки, проверьте тормозные колодки на наличие чрезмерного износа.

- Затяните установочный винт и установите рукоятку (Рисунок 65).

Проверка уровня тормозной жидкости

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

Тип тормозной жидкости: DOT 3

1. Установите машину на ровной поверхности.
2. Включите стояночный тормоз.
3. Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Поднимите капот, чтобы получить доступ к главному тормозному цилиндру и бачку (Рисунок 67).

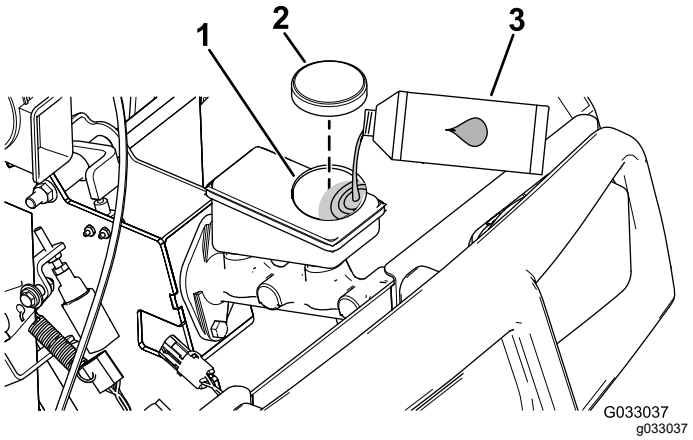


Рисунок 67

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

5. Проверьте уровень жидкости в боковой части бачка (Рисунок 68).

   Примечание: Уровень должен быть выше отметки «Минимум».

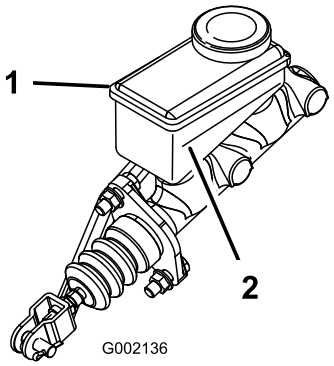


Рисунок 68

1. Бачок тормозной жидкости
2. Линия «Минимум»

6. Если уровень охлаждающей жидкости низкий, выполните следующие действия:
   A. Очистите область вокруг крышки бачка и снимите крышку (Рисунок 67).
   B. Доливайте тормозную жидкость DOT 3 в бачок, пока ее уровень не будет выше отметки «Минимум» (Рисунок 68).

      Примечание: Не переполняйте бачок тормозной жидкостью.

   C. Установите на место крышку бака (Рисунок 67).
7. Закройте капот.

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. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и извлеките ключ.
2. Поднимите грузовой кузов и закрепите его опорной стойкой; см. раздел Подъем грузового кузова (страница 21).
3. Переключите коробку передач в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.
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 59).

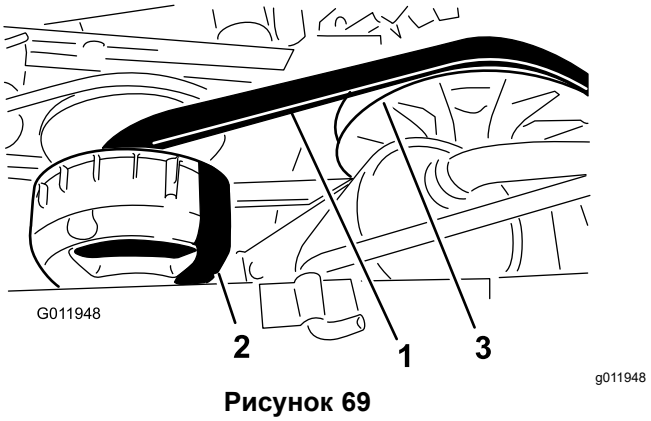


Рисунок 69

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

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

Замена приводного ремня

1. Поднимите грузовой кузов; см. раздел Подъем грузового кузова (страница 21).
2. Переключите коробку передач в положение НЕЙТРАЛЬ, включите стояночный тормоз, поверните пусковой переключатель 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. раздел Опускание грузового кузова (страница 22).

Регулировка ремня стартера-генератора

Интервал обслуживания: Через первые 8 часа
Через каждые 200 часов

1. Поднимите грузовой кузов; см. раздел Подъем грузового кузова (страница 21).
2. Ослабьте затяжку гайки поворота стартера-генератора (Рисунок 70).

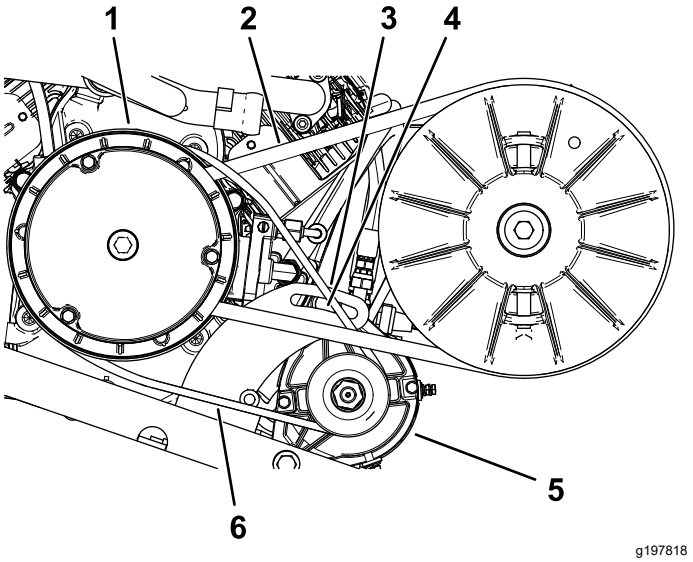


Рисунок 70

1. Корпус главного сцепления
2. Ремень привода
3. Кронштейн поворота генератора
4. Гайка оси поворота
5. Стартер–генератор
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. раздел Опускание грузового кузова (страница 22).

Техническое обслуживание шасси

Регулировка защелок грузового кузова

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

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

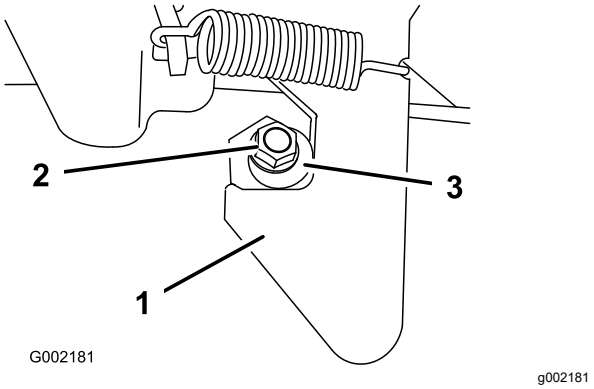


Рисунок 71

1. Фиксатор
2. Контргайка
3. Стойка фиксатора

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

Промывка автомобиля

Промывайте машину по мере необходимости. Используйте только воду или воду с мягким моющим средством. Можно использовать ткань.

Внимание: **Запрещается использовать мойку водой под давлением для данной машины. Это может вывести из строя электрическую систему, ослабить важные предупреждающие наклейки или смыть необходимую консистентную смазку в трущихся местах. Избегайте излишнего использования воды, особенно около панели управления, двигателя и аккумулятора.**

Хранение

1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и извлеките ключ.
2. Очистите автомобиль от грязи и сажевого налета, включая наружные поверхности ребер головки цилиндров двигателя и корпус вентилятора.
3. Осмотрите тормоза; см. Осмотр тормозов (страница 56).
4. Обслужите воздухоочиститель, см. Техническое обслуживание воздушного фильтра (страница 36).
5. Смажьте машину; см. раздел Смазка (страница 32).
6. Замените масло в двигателе; см. Обслуживание моторного масла (страница 37).
7. Проверьте давление воздуха в шинах, см. Проверка давления в шинах (страница 17).
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 топливо надлежащим образом. 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 47).

    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 в сервисном центре официального дистрибьютора.
16. Храните автомобиль в чистом, сухом гараже или складском помещении.
17. Извлеките ключ и уберите его в безопасное место, недоступное для детей.
18. Накройте автомобиль для его защиты и сохранения в чистоте.

Уведомление о правилах соблюдения конфиденциальности для Европы

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

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

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

Способ использования информации компанией Toro
Компания Toro может использовать вашу личную информацию для обработки гарантийных заявок и для связи с вами в случае отзыва изделия или для каких-либо иных целей, о которых мы вам сообщим. Компания Toro может предоставлять вашу информацию в филиалы Toro, 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 Toro по обеспечению безопасности вашей личной информации
Мы принимаем все необходимые меры для защиты вашей личной информации. Мы также делаем все возможное для поддержания точности и актуального состояния личной информации.

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

Закон о защите прав потребителей Австралии

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

Гарантия 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 производственных дефектов в течение двух лет или 1500 часов работы* (в зависимости от того, что наступит раньше). Настоящая гарантия распространяется на все изделия, за исключением аэраторов (см. отдельные условия гарантии на эти изделия). При возникновении гарантийного случая компания отремонтирует изделие за свой счет, включая диагностику, трудозатраты, запасные части и транспортировку. Настоящая гарантия начинается со дня доставки Изделия первоначальному розничному покупателю*. Изделие, оборудованное счетчиком моточасов.

Порядок подачи заявки на гарантийное обслуживание

При возникновении гарантийного случая следует немедленно сообщить об этом дистрибьютору или официальному дилеру серийных изделий, у которого 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 вашем *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 производственными дефектами. Действие этой гарантии не распространяется на следующее:

- Неисправности изделия, возникшие в результате использования запасных частей, произведенных третьей стороной, либо установки и использования дополнительных частей или измененных дополнительных приспособлений и изделий других фирм. На эти позиции изготовителем может быть предусмотрена отдельная гарантия.
- Неисправности изделия, возникшие в результате невыполнения рекомендованного технического обслуживания и (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.

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.

Компании The Toro Company и Toro Warranty Company не несут ответственности за косвенные, случайные или последующие убытки, связанные с использованием изделий компании Toro, на которые распространяется действие настоящей гарантии, включая любые затраты или расходы на предоставление замещающего оборудования или оказание услуг в течение обоснованных периодов нарушения работы или неиспользования оборудования во время ожидания завершения ремонта в соответствии с условиями настоящей гарантии. Не существует каких-либо иных прямых 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.

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.