

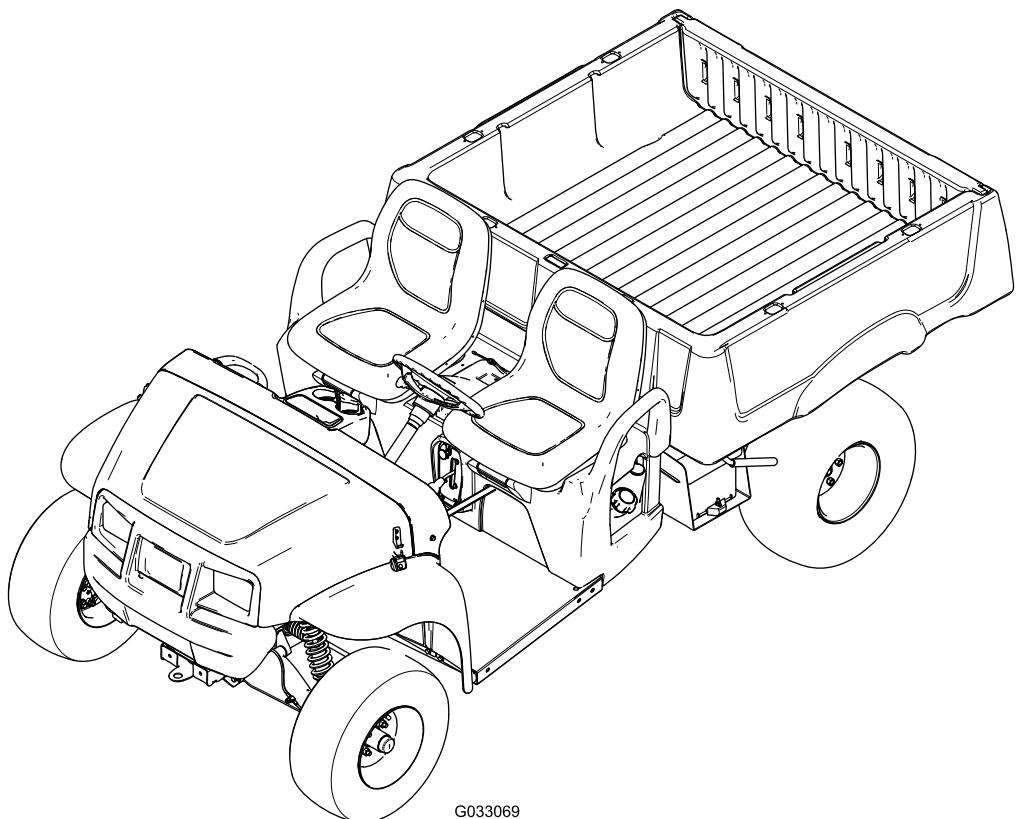
TORO[®]

Count on it.

Руководство оператора

Технологический автомобиль Workman[®] серии MDX-D

Номер модели 07236TC—Заводской номер 410300000 и до



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

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

Прилагаемое Руководство владельца двигателя содержит информацию о требованиях Агентства по охране окружающей среды США (EPA) и (или) Директивы по контролю вредных выбросов штата Калифорния, касающихся систем выхлопа, технического обслуживания и гарантии. Запасные части можно заказать у изготовителя двигателя.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ

Положение 65, Предупреждение

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

Полясные 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.

Лица, использующие данное вещество, должны иметь в виду, что, согласно информации, имеющейся в распоряжении компетентных органов штата Калифорния, оно содержит химическое соединение (соединения), отнесенные к категории канцерогенных, способных вызвать врождённые пороки и оказывающих вредное воздействие на репродуктивную систему человека.

Введение

Данный технологический автомобиль предназначен в основном для перевозки людей и грузов вне дорог. Использование этого изделия не по прямому назначению может быть опасным для пользователя и находящихся рядом людей.

Внимательно прочтите данное Руководство, чтобы знать, как правильно использовать и обслуживать машину, не допуская ее повреждения и травмирования персонала. Вы несете ответственность за правильное и безопасное использование машины.

Посетите веб-сайт www.Toro.com для получения информации о технике безопасности при работе с изделием, обучающих материалов по эксплуатации изделия, информации о принадлежностях, а также для получения помощи в поисках дилера или для регистрации вашего изделия.

Для выполнения технического обслуживания, приобретения оригинальных запчастей Toro или получения дополнительной информации обращайтесь в сервисный центр официального дистрибутора или в отдел технического обслуживания компании Toro. Не забудьте при этом указать модель и серийный номер изделия. **Рисунок 1** показано местонахождение номера модели и серийного номера на автомобиле. 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.

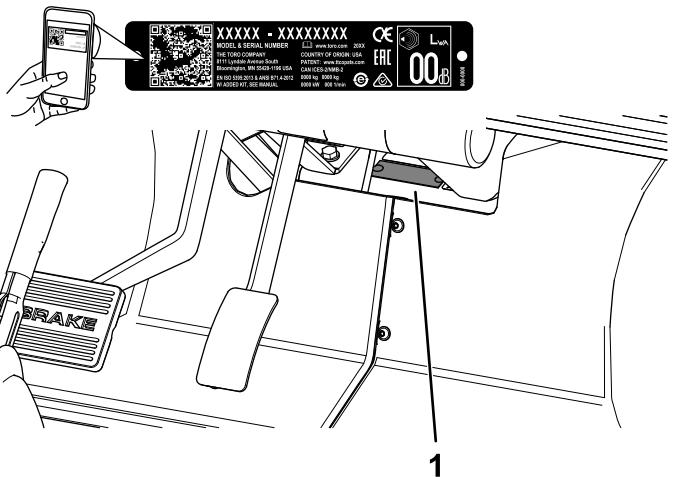


Рисунок 1

g236856

1. Место номера модели и серийного номера

Номер модели _____

Заводской номер _____

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

Символ предупреждения об опасности (**Рисунок 2**) используется как в этом руководстве, так и на машине для обозначения важных указаний о безопасности, которых вы должны придерживаться для предотвращения несчастных случаев. Этот символ также сопровождается надписью **Опасно!** (Danger), **Внимание!** (Warning) или **Предупреждение!** (Caution).

- **Опасно!** указывает на непосредственно опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, **приведет** к серьезным травмам, в том числе с летальным исходом.
- **Внимание!** указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, **может** привести к серьезным травмам, в том числе с летальным исходом.
- **Предупреждение!** указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, **может** привести к травмам легкой или средней тяжести.



Рисунок 2

Символ предупреждения об опасности

9000502

Содержание

Техника безопасности	6
Общие правила техники безопасности	6
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями	6
Сборка	10
1 Установка рулевого колеса.....	10
2 Подсоединение аккумулятора.....	10
3 Проверка уровней рабочих жидкостей и давления воздуха в шинах.....	11
4 Приработка тормозов	12
5 Чтение руководства и просмотр учебного материала по настройке	12
Знакомство с изделием	13
Органы управления	14
Технические характеристики	17
Навесное оборудование и приспособления	17
До эксплуатации	18
Правила техники безопасности при подготовке машины к работе	18
Ежедневное техобслуживание.....	18
Проверка давления в шинах	18
Заправка топливом.....	19
Обкатка нового автомобиля	19
В процессе эксплуатации	20
Правила техники безопасности при эксплуатации автомобиля	20
Управление грузовым кузовом.....	22
Запуск двигателя.....	24
Остановка машины.....	24
Останов двигателя.....	24
Загрузка грузового кузова.....	24
После эксплуатации	25
Правила техники безопасности, которые необходимо соблюдать после эксплуатации автомобиля	25
Транспортировка машины.....	25
Буксировка машины	26
Буксировка прицепа.....	26
Техническое обслуживание	27
Техника безопасности при обслуживании.....	27
Рекомендуемый график(и) технического обслуживания	27
Перечень операций ежедневного технического обслуживания	30
Техническое обслуживание автомобиля в особых условиях эксплуатации	30
Действия перед техническим обслуживанием	31
Подготовка автомобиля к техническому обслуживанию	31
Подъем автомобиля	31
Доступ к капоту	32
Смазка	33
Смазывание консистентной смазкой подшипников передних колес.....	33
Техническое обслуживание двигателя	36
Правила техники безопасности при обслуживании двигателя	36
Техническое обслуживание воздушного фильтра	36
Проверка уровня и замена моторного масла	37
Техническое обслуживание топливной системы	39
Осмотр топливных трубопроводов и соединений.....	39
Замена топливного фильтра	39
Техническое обслуживание электрической системы	40
Правила техники безопасности при работе с электрической системой	40
Обслуживание аккумуляторной батареи	40
Замена плавких предохранителей.....	42
Техническое обслуживание фар	43
Техническое обслуживание приводной системы	45
Техническое обслуживание колес	45
Проверка компонентов рулевого управления и подвески	45
Регулировка углов установки передних колес	45
Проверка уровня трансмиссионной жидкости	47
Замена трансмиссионной жидкости	47
Проверка и регулировка нейтрального положения	48
Осмотр основного сцепления привода	49
Техническое обслуживание основного сцепления привода	49
Техническое обслуживание системы охлаждения	50
Правила техники безопасности при работе с системой охлаждения	50
Очистка областей охлаждения двигателя	50
Техническое обслуживание радиатора	51
Техническое обслуживание тормозов	52
Осмотр тормозов	52

Регулировка ручки стояночного тормоза	52
Регулировка тросов тормоза.....	52
Проверка уровня тормозной жидкости	53
Замена тормозной жидкости	54
Техническое обслуживание ремней	54
Техническое обслуживание приводного ремня	54
Проверка амортизатора натяжения ремня	55
Техническое обслуживание шасси	56
Регулировка защелок грузового кузова.....	56
Очистка	56
Мойка машины	56
Хранение	57
Безопасность при хранении	57
Хранение машины	57

Техника безопасности

Конструкция данной машины разработана в соответствии с требованиями стандарта SAE J2258 (ноябрь 2016 г.).

Общие правила техники безопасности

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

- Перед запуском двигателя машины прочтайте и изучите содержание настоящего *Руководства оператора*. Убедитесь, что все лица, эксплуатирующие изделие, знают, как его применять, и понимают все предупредительные надписи.
- При работе на данной машине следует быть предельно внимательным. Во избежание травмирования людей или повреждения

имущества запрещается отвлекаться во время работы.

- Запрещается помещать руки и ноги рядом с движущимися компонентами машины.
- Запрещается эксплуатировать данную машину без установленных на ней исправных ограждений и других защитных устройств.
- Не допускайте посторонних лиц и детей в рабочую зону. Запрещается допускать детей к эксплуатации машины.
- Перед техническим обслуживанием или заправкой топливом остановите машину, заглушите двигатель и извлеките ключ.

Нарушение правил эксплуатации или технического обслуживания машины может привести к травме. Чтобы снизить вероятность травмирования, следует выполнять правила техники безопасности и всегда обращать внимание на символы, предупреждающие об опасности (**▲**, которые имеют следующее значение: «Предупреждение!», «Осторожно!» или «Опасно!» – указания по обеспечению личной безопасности. Несоблюдение данных инструкций может стать причиной травмы или гибели.

Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями



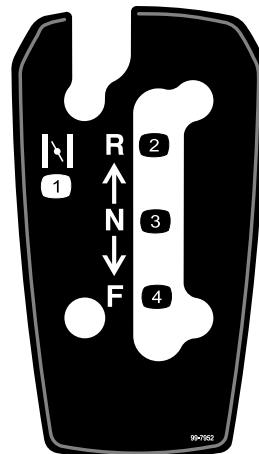
Предупреждающие наклейки и инструкции по технике безопасности должны быть хорошо видны оператору и установлены во всех местах потенциальной опасности. Заменяйте поврежденные или утерянные наклейки.



99-7345

decal99-7345

- Осторожно! Изучите *Руководство оператора*.
- Внимание! Горячая поверхность – не прикасаться.
- Опасность затягивания ремнем! Держитесь в стороне от движущихся частей; следите за тем, чтобы все ограждения были установлены на своих местах.
- Опасность сдавливания кузовом! Используйте опорную стойку для поддержки грузового кузова.



99-7952

decal99-7952

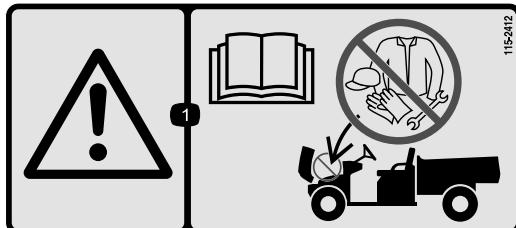
- Дросселирование
- Назад
- Нейтраль
- Вперед



106-6755

decal106-6755

1. Охлаждающая жидкость двигателя находится под давлением.
2. Опасность взрыва! Изучите *Руководство оператора*.
3. Осторожно! Не прикасайтесь к горячей поверхности.
4. Осторожно! Прочтите *Руководство оператора*.



115-2412

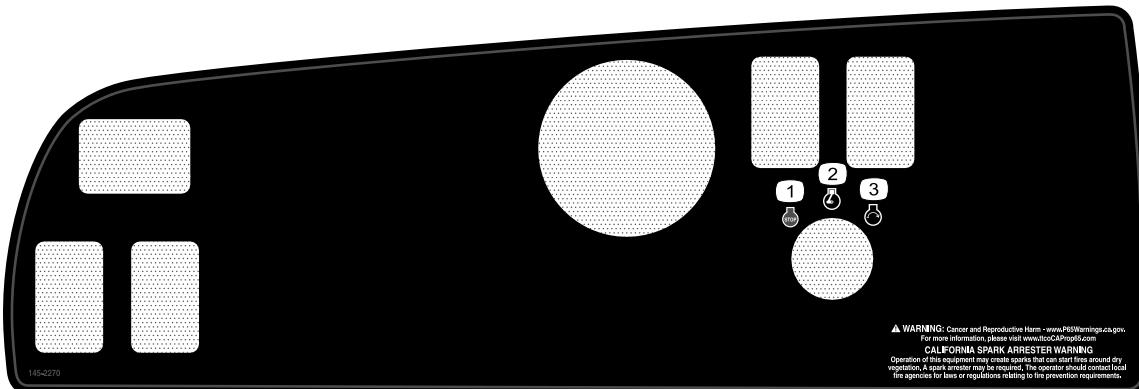
1. Осторожно! Изучите *Руководство по эксплуатации*; хранить здесь предметы запрещается.



115-7739

decal115-7739

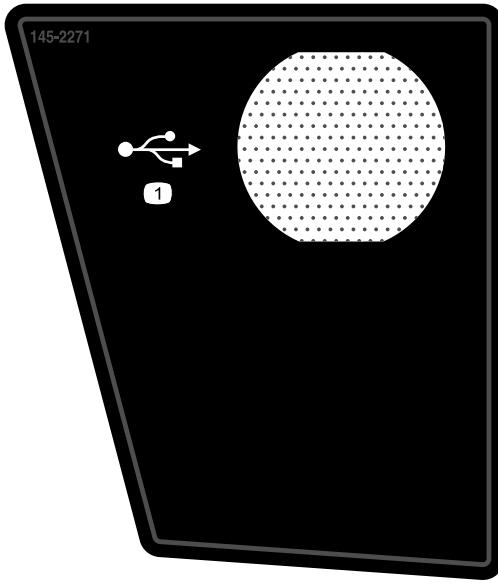
1. Опасность падения и сдавливания! Не перевозите пассажиров.



145-2270

decal145-2270

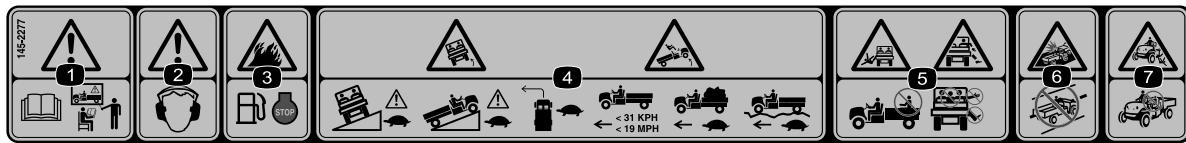
1. Двигатель – останов
2. Двигатель – работа
3. Двигатель – пуск



decal145-2271

145-2271

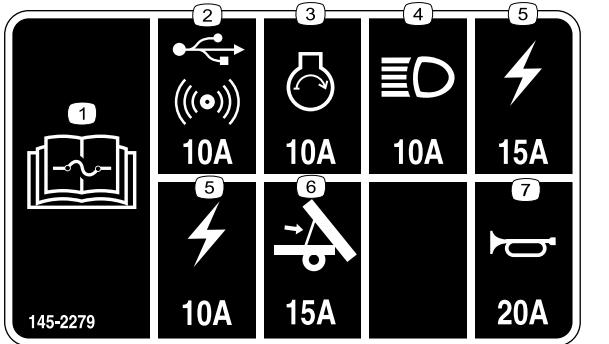
1. Порт питания USB



decal145-2277

145-2277

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.
6. Опасность столкновения! Запрещается эксплуатировать автомобиль на общественных улицах, дорогах или магистралях.
7. Опасность падения! Не позволяйте детям пользоваться автомобилем.



decal145-2279

145-2279

1. Прочтите информацию о предохранителях в *Руководстве оператора*.
2. Порт питания USB
3. Стартер двигателя
4. Фары
5. Предохранитель автомобиля
6. Подъем кузова
7. Звуковой сигнал

Сборка

Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количество	Использование
1	Рулевое колесо Крышка Шайба ($\frac{1}{2}$ дюйма)	1 1 1	Установите рулевое колесо.
2	Детали не требуются	—	Подсоединение аккумулятора.
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

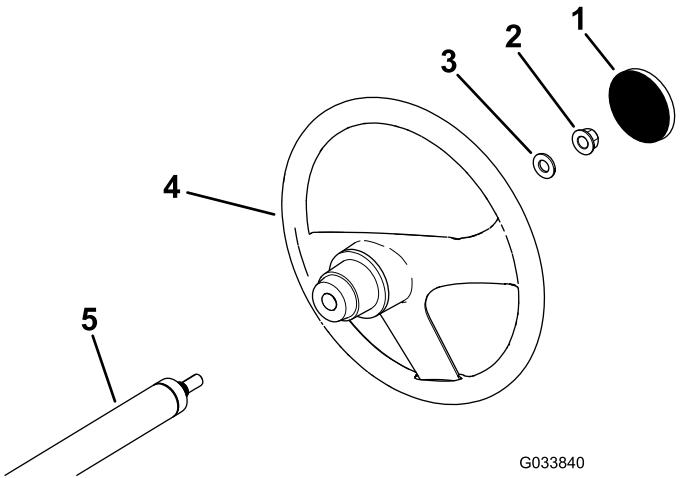
Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Рулевое колесо
1	Крышка
1	Шайба ($\frac{1}{2}$ дюйма)

Процедура

- Если установлена крышка, снимите ее со ступицы рулевого колеса ([Рисунок 3](#)).
- Выверните контргайку ($\frac{1}{2}$ дюйма) с рулевого вала ([Рисунок 3](#)).
- Установите рулевое колесо и шайбу ($\frac{1}{2}$ дюйма) на рулевой вал ([Рисунок 3](#)).
- Закрепите рулевое колесо на валу с помощью контргайки ($\frac{1}{2}$ дюйма) и затяните ее с моментом от 27 до 34 Н·м.

- Установите крышку на рулевое колесо ([Рисунок 3](#)).



G033840

g033840

Рисунок 3

- | | |
|--------------------------------------|-------------------|
| 1. Крышка | 4. Рулевое колесо |
| 2. Контргайка ($\frac{1}{2}$ дюйма) | 5. Рулевой вал |
| 3. Шайба ($\frac{1}{2}$ дюйма) | |

2

Подсоединение аккумулятора

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 получению травмы.

- Всегда отсоединяйте отрицательный (черный) кабель аккумулятора перед отсоединением положительного (красного) кабеля.
- Следует всегда присоединять положительный (красный) кабель аккумулятора перед присоединением отрицательного (черного) кабеля.

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

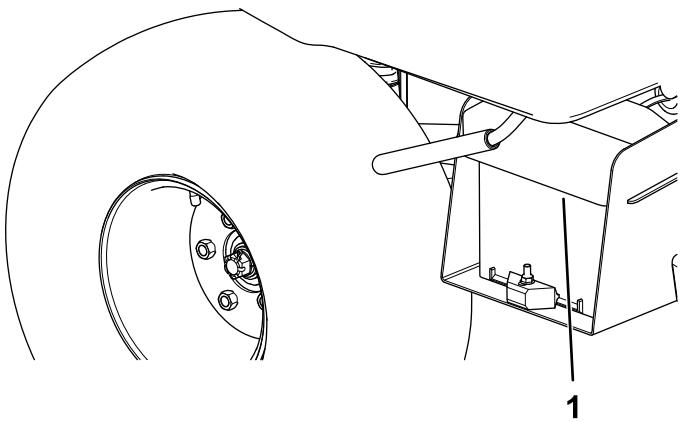


Рисунок 4

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](#)).

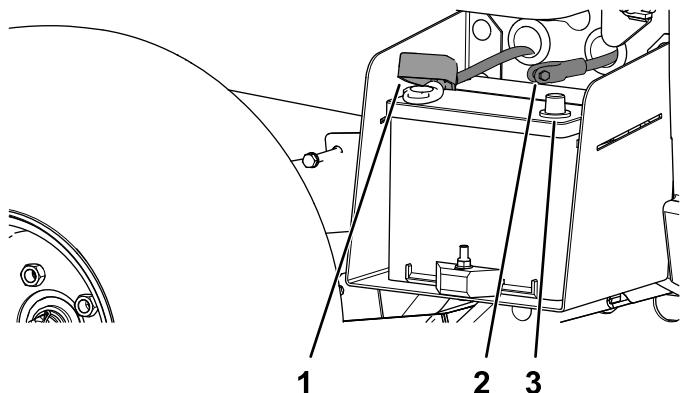


Рисунок 5

1. Изоляционный колпачок (положительный кабель аккумулятора)
2. Отрицательный 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 \(страница 53\)](#).
3. Перед первым запуском двигателя проверьте уровень жидкости в коробке передач; см. раздел [Проверка уровня трансмиссионной жидкости \(страница 47\)](#).
4. Проверьте давление воздуха в шинах; см. [Проверка давления в шинах \(страница 18\)](#).

5

Чтение руководства и просмотр учебного материала по настройке

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	<i>Руководство оператора</i>
1	Руководство владельца двигателя
1	Регистрационная карточка
1	<i>Форма проверки перед доставкой</i>
1	Сертификат качества
2	Ключ

Процедура

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

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.

Знакомство с изделием

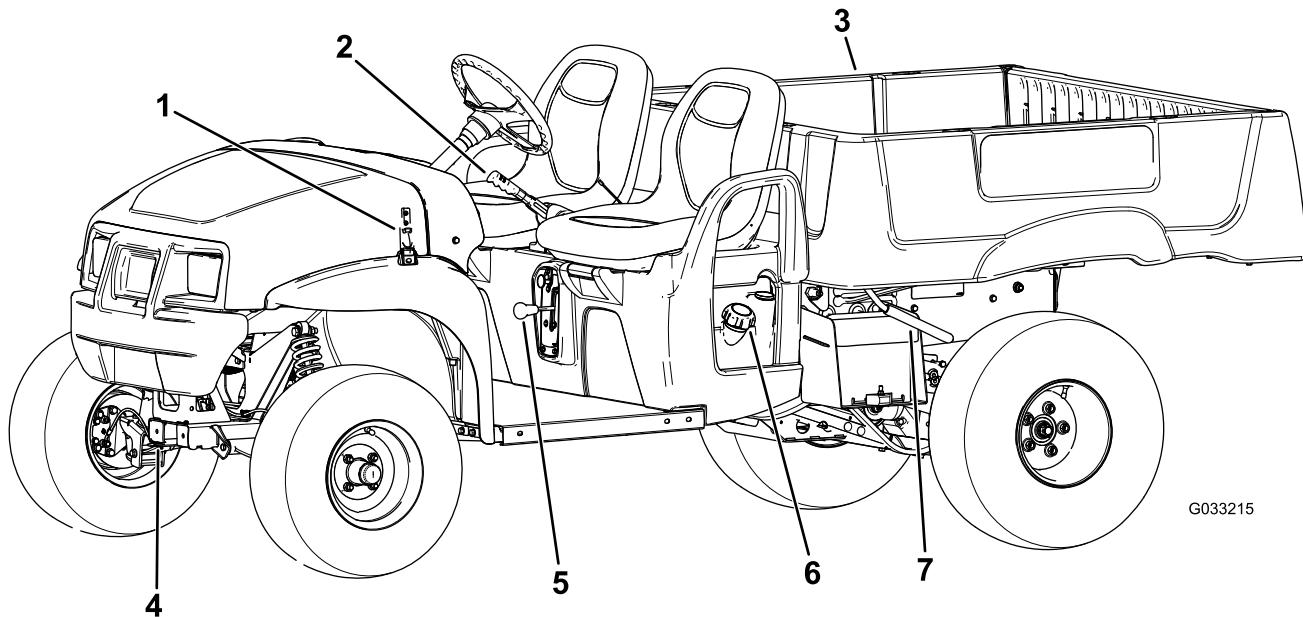


Рисунок 6

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

g033215

Органы управления

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

Панель управления

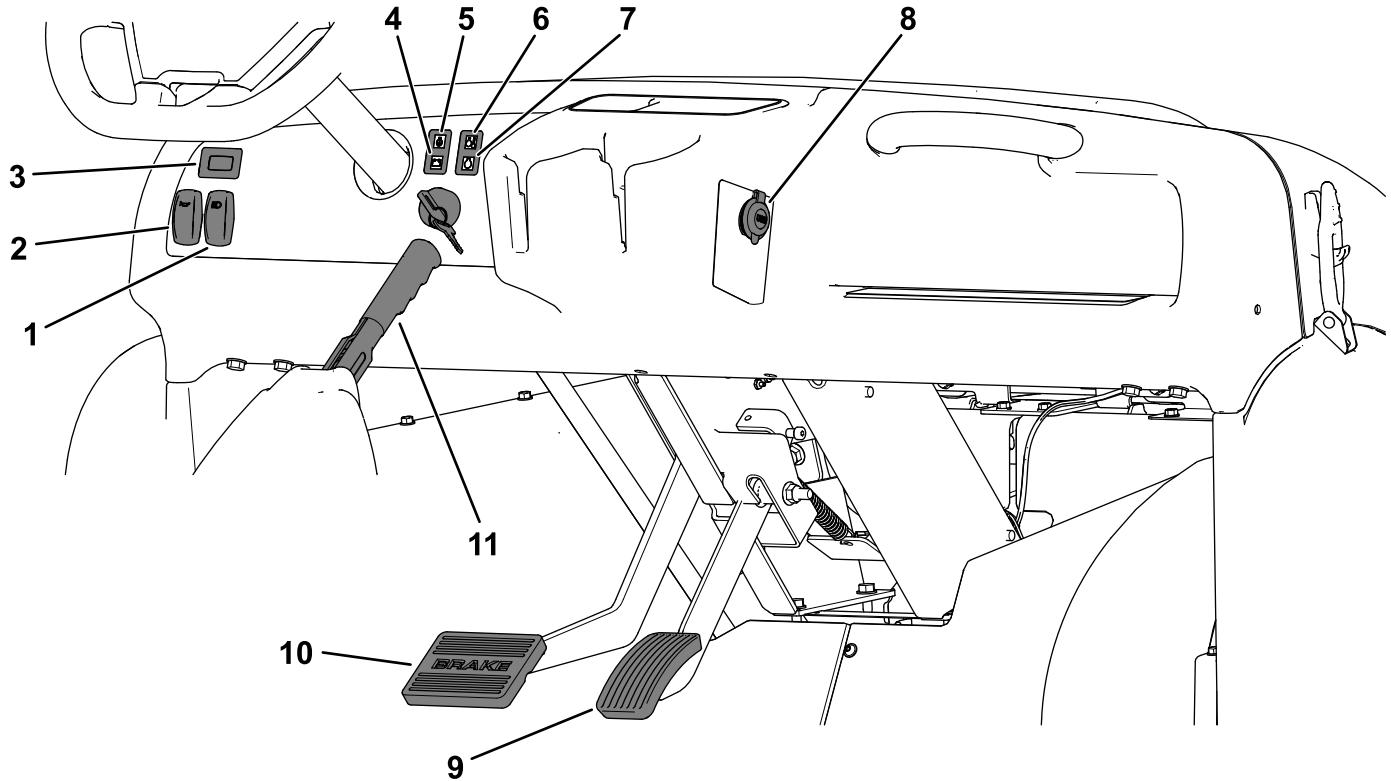


Рисунок 7

g402760

1. Выключатель фар
2. Переключатель звукового сигнала
3. Счетчик моточасов
4. Индикатор аккумулятора
5. Индикатор давления масла двигателя
6. Индикатор температуры охлаждающей жидкости двигателя
7. Индикатор запальной свечи
8. Порт питания USB
9. Педаль акселератора
10. Педаль тормоза
11. Рычаг стояночного тормоза

Педаль акселератора

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

Примечание: Максимальная скорость движения — 26 км/ч.

Педаль тормоза

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

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Эксплуатация автомобиля с изношенными или неправильно отрегулированными тормозами может привести к 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](#)). При выключении двигателя всегда включайте стояночный тормоз, чтобы предотвратить случайное движение автомобиля. Для включения стояночного тормоза потяните рычаг стояночного тормоза вверх. Чтобы выключить стояночный тормоз, нажмите рычаг стояночного тормоза вниз.

Рычаг переключения передач

Рычаг переключения передач расположен между сиденьями, под рычагом стояночного тормоза. У рычага переключения передач есть три положения: ПЕРЕДНИЙ ход, ЗАДНИЙ ход и НЕЙТРАЛЬ ([Рисунок 6](#)).

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

Внимание: Перед переключением передач следует остановить автомобиль.

Переключатель звукового сигнала

Переключатель звукового сигнала расположен на панели управления ([Рисунок 7](#)). Нажмите переключатель звукового сигнала для подачи звукового сигнала.

Выключатель освещения

Используйте выключатель освещения ([Рисунок 7](#)) для включения фар. Нажмите на выключатель вверх для включения фар. Чтобы выключить фары, нужно нажать выключатель вниз.

Счетчик моточасов

Счетчик моточасов показывает полную наработку автомобиля в часах. Счетчик моточасов ([Рисунок 7](#)) начинает отсчет при повороте пускового переключателя в положение Вкл., а также активен при уже работающем двигателе.

Индикатор аккумулятора

Индикатор аккумулятора ([Рисунок 7](#)) загорается на несколько секунд при первом запуске двигателя, затем гаснет, когда двигатель начинает работать. Если индикатор аккумулятора горит, когда двигатель работает, то генератор, аккумулятор или электрическая система повреждены.

Индикатор давления масла в двигателе

Индикатор давления масла двигателя ([Рисунок 7](#)) предупреждает оператора в случае падения давления масла ниже безопасного значения, необходимого для работы двигателя. Если индикатор загорается и не гаснет, остановите двигатель и проверьте уровень масла. При необходимости долейте масло в двигатель; см. [Проверка уровня и замена моторного масла](#) (страница 37).

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

Индикатор температуры охлаждающей жидкости двигателя

Индикатор температуры охлаждающей жидкости двигателя ([Рисунок 7](#)) предупреждает оператора о слишком высокой температуре охлаждающей жидкости, при которой не разрешается продолжать эксплуатировать двигатель (двигатель перегревается). Выключите двигатель и дайте машине остыть. Проверьте уровень охлаждающей жидкости и ремни привода вентилятора и водяного насоса. При необходимости долейте охлаждающую жидкость в бак и замените любые изношенные, поврежденные или проскальзывающие ремни.

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

Индикатор свечи накаливания

Индикатор свечи накаливания ([Рисунок 7](#)) загорается красным цветом, когда активируются свечи накаливания.

Внимание: Когда пусковой переключатель возвращается в положение START (Пуск), индикатор свечи накаливания включается дополнительно на 15 секунд.

Ключ замка зажигания

Используйте ключ замка зажигания ([Рисунок 7](#)) для запуска и останова двигателя.

Ключ замка зажигания имеет три положения: ВЫКЛ, ВКЛ и ПУСК. Поверните ключ по часовой стрелке в положение Вкл. для включения запальных свечей. Когда индикатор запальной свечи погаснет, поверните ключ по часовой

стрелке в положение Пуск. После запуска двигателя поверните ключ против часовой стрелки в положение РАБОТА.

Чтобы заглушить двигатель, поверните ключ против часовой стрелки в положение Выкл.

Порт питания USB

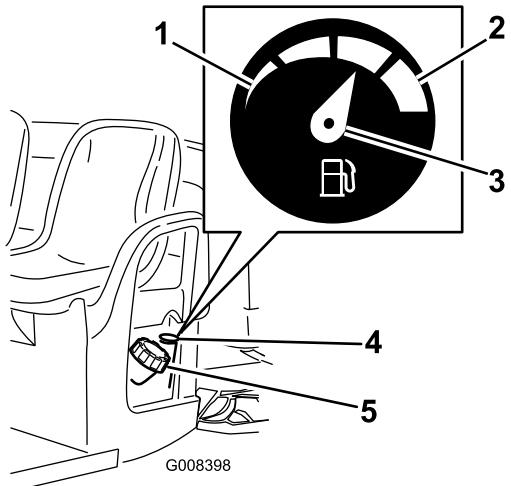
Используйте порт питания USB ([Рисунок 7](#)) для подключения мобильных устройств.

Внимание: Когда вы не используете порт USB, вставьте резиновую заглушку для предотвращения его повреждения.

Указатель уровня топлива

Указатель уровня топлива ([Рисунок 8](#)) расположен на топливном баке рядом с крышкой заливной горловины, с левой стороны автомобиля.

Указатель топлива показывает количество топлива в баке.



g008398

Рисунок 8

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

Поручни для пассажиров

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

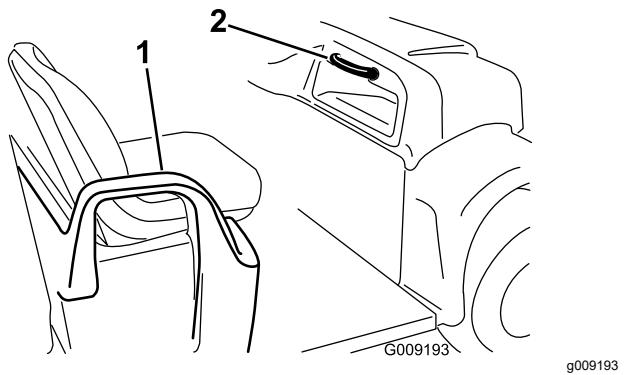


Рисунок 9

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

Технические характеристики

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

Сухая масса	590 кг (без заправки)
Номинальная грузоподъемность (на горизонтальной поверхности).	Всего 749 кг, включая массу оператора (90,7 кг), пассажира (90,7 кг), груза, сцепного устройства, полную массу прицепа, принадлежностей и навесного оборудования
Полная масса автомобиля (GVW) – на ровной горизонтальной поверхности	Всего 1341 кг, включая все нагрузки, перечисленные выше
Максимальная грузоподъемность (на ровной поверхности).	Всего 567 кг, включая массу сцепного устройства для прицепа и полную массу прицепа
Тяговое усилие:	
Стандартное сцепное устройство	Масса сцепного устройства: 45 кг Полная масса прицепа (GTW): 363 кг
Сцепное устройство для тяжелых условий работы	Масса сцепного устройства: 45 кг Полная масса прицепа (GTW): 544 кг
Габаритная ширина	150 см
Габаритная длина	299 см
Дорожный просвет	25 см в передней части без груза и оператора, 18 см в задней части без груза и оператора
Колесная база	206 см
Ширина колеи (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
Максимальная скорость	26 км/ч
Частота вращения двигателя (не регулируется)	Малая частота холостого хода: от 1 200 до 1 300 об/мин Высокая частота холостого хода: от 3 420 до 3 520 об/мин

Навесное оборудование и приспособления

Для улучшения и расширения возможностей машины можно использовать ряд утвержденных компанией Toro вспомогательных приспособлений и навесного оборудования. Обратитесь в сервисный центр официального дилера или дистрибутора или посетите сайт www.Toro.com, на котором приведен список всех утвержденных навесных орудий и вспомогательных приспособлений.

Для поддержания оптимальных рабочих характеристик машины и регулярного прохождения сертификации безопасности всегда приобретайте только оригинальные запасные части и приспособления компании Toro. Использование запасных частей и приспособлений, изготовленных другими производителями, может быть опасным и привести к аннулированию гарантии на изделие.

Эксплуатация

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

До эксплуатации

Правила техники безопасности при подготовке машины к работе

Общие правила техники безопасности

- Детям или людям, не имеющим соответствующей подготовки или физических возможностей запрещается эксплуатировать или выполнять обслуживание машины. 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.
- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите машину, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей. Дайте машине остыть перед регулировкой, техническим обслуживанием, очисткой или помещением на хранение.
- Изучите порядок быстрого останова и выключения машины.
- Убедитесь в том, что число людей, находящихся в машине (вы и ваш пассажир(пассажиры)), не превышает количество поручней, установленных на машине.
- 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, трубы 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

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

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

Диапазон значений давления воздуха в шинах: от 0,55 до 1,03 бар

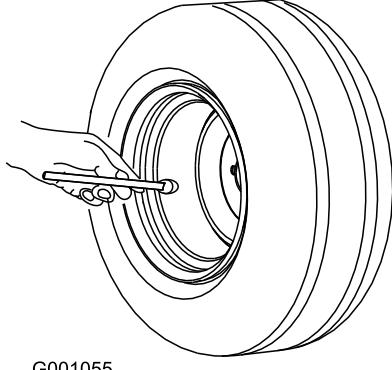
Внимание: Не превышайте максимально допустимое давление, указанное на боковине шины.

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.



G001055

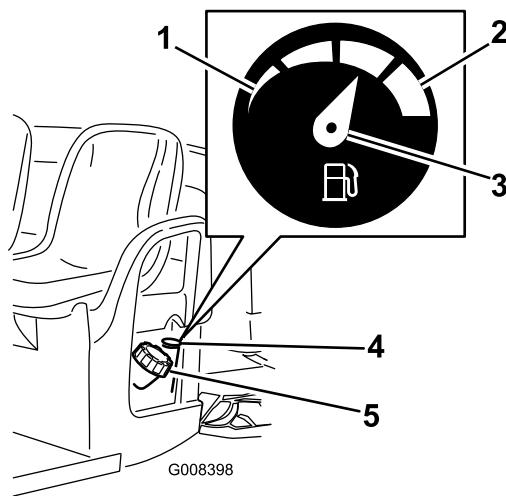
Рисунок 10

g001055

Заправка топливного бака

Емкость топливного бака: 26,5 л

1. Очистите поверхности вокруг крышки топливного бака.
2. Снимите крышку топливного бака ([Рисунок 11](#)).



g008398

Рисунок 11

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

3. Заправляйте бак до уровня, не доходящего примерно на 25 мм до низа заливной горловины и установите крышку.

Примечание: Не переполняйте топливный бак.

4. Надежно закройте крышку топливного бака.
5. Удаляйте пролитое топливо.

Обкатка нового автомобиля

Интервал обслуживания: Через первые 100 часов—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 \(страница 12\)](#)
- Регулярно проверяйте уровни рабочих жидкостей и моторного масла. Внимательно следите за признаками перегрева автомобиля или его компонентов.

Заправка топливом

Рекомендуемое топливо

Двигатель работает на чистом, свежем дизельном топливе с цетановым числом не менее 40. Чтобы топливо всегда было свежим, приобретайте его в количествах, которые могут быть использованы в течение 30 дней.

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

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

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

- 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 автомобиля во время эксплуатации. Страйтесь трогаться с места и останавливаться плавно.
 - 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 \(страница 45\)](#).

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. Не допускайте посторонних лиц и детей в рабочую зону.
- Используйте подходящую одежду, включая защитные очки, длинные брюки, нескользящую прочную обувь и средства защиты органов слуха. Закрепляйте длинные волосы на затылке и не носите свободную одежду и ювелирные украшения.
- Будьте предельно внимательны при работе на данной машине. Во избежание травмирования людей или повреждения имущества запрещается отвлекаться во время работы.

- 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).
- Соблюдайте повышенную осторожность при торможении или повороте на машине с тяжелым грузом в грузовом кузове.
- Перевозка грузов больших размеров в грузовом кузове изменяет устойчивость автомобиля. Не превышайте предельную грузоподъемность кузова.
- На рулевое управление, торможение и устойчивость автомобиля отрицательно влияет вес перевозимых грузов, которые нельзя жестко привязать к машине. При перевозке материала, который нельзя привязать к машине, соблюдайте меры предосторожности при рулевом управлении или торможении.
- Снижайте нагрузку и скорость машины при движении по пересеченной местности, на неровном грунте, рядом с бордюрами, ямами и другими резкими изменениями рельефа. Груз может сместиться, при этом машина станет неустойчивой.
- Прежде чем запускать двигатель машины, убедитесь в том, что коробка передач находится в нейтральном положении, стояночный тормоз включен и вы находитесь на рабочем месте оператора.
- Вы и ваши пассажиры должны оставаться на сиденьях все время, пока автомобиль находится в движении. Держите обе руки на рулевом колесе; пассажиры должны держаться за предусмотренные поручни. Руки и ноги должны не выступать за габариты корпуса машины.
- Машину разрешается эксплуатировать только в условиях хорошей видимости. Остерегайтесь ям, выбоин, ухабов, камней и других скрытых препятствий. 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.
- Запрещается эксплуатировать машину в непосредственной близости от ям, канав и насыпей. В случае наезда колесом на край обрыва или канавы, а также в случае обрушения их кромки машина может внезапно опрокинуться.

- 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.
- При проезде на этом автомобиле по дорогам общего пользования соблюдайте все правила дорожного движения и используйте все дополнительные средства, требуемые законодательством, такие как осветительные приборы, указатели поворота, знак тихоходного транспортного средства (SMV) и другие, если необходимо.
- При появлении в машине аномальной вибрации немедленно остановитесь, заглушите двигатель, дождитесь остановки всех движущихся частей и осмотрите машину на наличие повреждений. Прежде чем возобновлять работу, устранит все повреждения машины.
- На мокрых поверхностях тормозной путь автомобиля длиннее, чем на сухих. Чтобы просушить мокрые тормоза, двигайтесь медленно на ровной горизонтальной поверхности, слегка нажимая педаль тормоза.
- 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 работающую машину без присмотра.
- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выполните следующие действия:
 - Установите машину на ровной поверхности.
 - Переключите коробку передач в положение НЕЙТРАЛЬ.
 - Включите стояночный тормоз.
 - Выключите машину и извлеките ключ.
 - Дождитесь остановки всех движущихся частей.
- 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 автомобиль может опрокинуться. Для получения дополнительной информации обратитесь к официальному дистрибутору 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.
- Страйтесь 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 снижьте скорость автомобиля 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.).

- Страйтесь 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 автомобиля страйтесь резко не изменять скорость, так как при этом автомобиль может опрокинуться или перевернуться. Не нажимайте резко на тормоз при свободном скатывании назад, так как при этом автомобиль 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 \(страница 17\)](#).
- Распределите груз в грузовом кузове равномерно, чтобы повысить устойчивость и управляемость автомобиля.
- Перед выгрузкой убедитесь, что позади автомобиля никого нет.
- Запрещается разгружать кузов, когда автомобиль 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 автомобиля с поднятым грузовым кузовом повышает опасность опрокидывания или переворачивания автомобиля. 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 отпусканье защелок грузовой кузов может неожиданно опрокинуться, причинив травмы оператору и находящимся поблизости людям.

- По возможности страйтесь расположить груз по центру в грузовом кузове.
- При отпусканье 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 12](#)).

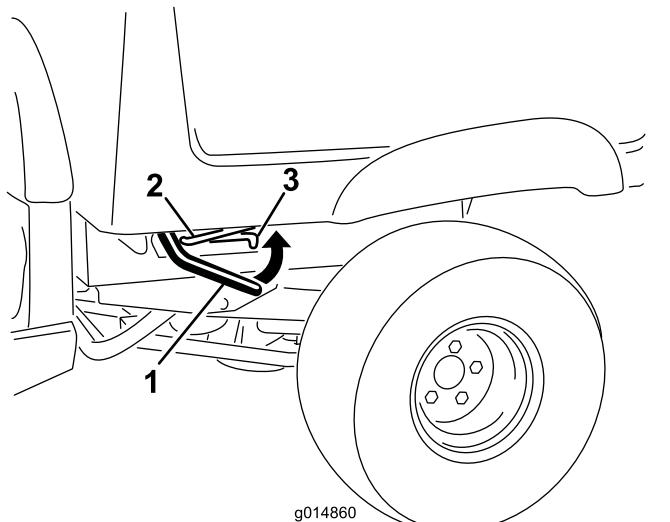
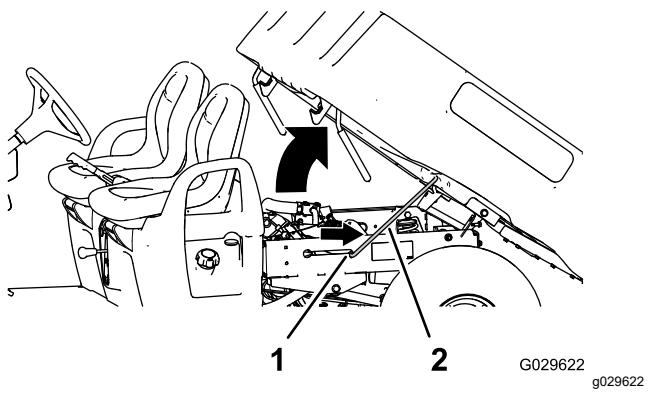


Рисунок 12

1. Рычаг
2. Опорная стойка
3. Фиксирующий паз

- Вставьте опорную стойку в фиксирующий паз для удерживания кузова ([Рисунок 13](#)).



- Фиксирующий паз
- Опорная стойка

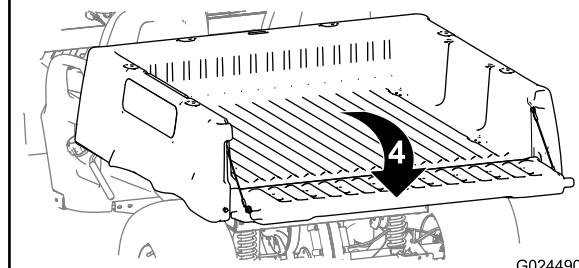
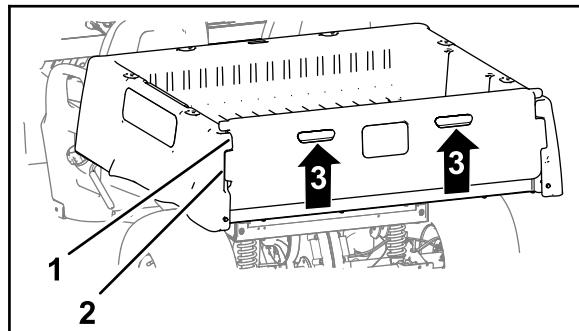


Рисунок 14

- Фланец откидного борта (грузовой кузов)
- Фиксирующий фланец (откидной борт)
- Поднимите (захват) (грузовой кузов)
- Поверните назад и вниз
- Совместите фиксирующие фланцы заднего откидного борта с отверстиями, расположенными между фланцами откидного борта грузового кузова ([Рисунок 14](#)).
- Поверните откидной борт назад и вниз ([Рисунок 14](#)).

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.

- Немного приподнимите грузовой кузов, нажав вверх на рычаг защелки ([Рисунок 12](#)).
- Вытяните опорную стойку из паза с фиксацией ([Рисунок 13](#)).
- Опустите кузов, чтобы он надежно зафиксировался на месте защелками ([Рисунок 13](#)).

Открывание заднего откидного борта

- Убедитесь, что грузовой кузов опущен и зафиксирован защелкой.
- Поднимите захваты на задней панели откидного борта ([Рисунок 14](#)).

Закрывание заднего откидного борта

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

- Вручную удалите как можно больше такого материала из зоны шарнира.
- Установите откидной борт в положение под углом приблизительно 45° ([Рисунок 15](#)).

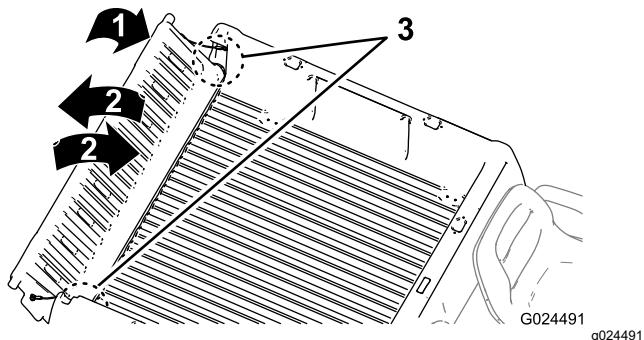


Рисунок 15

1. Установите откидной борт в положение под углом приблизительно 45°.
2. Переместите откидной борт назад и вперед несколько раз.
3. Короткими движениями, встряхивая, переместите откидной борт назад и вперед несколько раз ([Рисунок 15](#)).

- 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 14](#)).

- 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 14](#)).

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

Запуск двигателя

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

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

Примечание: Если на автомобиле установлен звуковой сигнал заднего хода, то при переводе рычага переключения передач в положение Задний ход звучит зуммер для предупреждения оператора.

2. Когда индикатор запальной свечи погаснет, поверните ключ по часовой стрелке в положение Пуск.
3. После запуска двигателя поверните ключ против часовой стрелки в положение РАБОТА.
4. Выключите стояночный тормоз.

Остановка машины

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

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

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

Останов двигателя

1. Установите автомобиль на ровной поверхности.
2. Включите стояночный тормоз.
3. Поверните ключ замка зажигания в положение Выкл. и извлеките ключ.

Загрузка грузового кузова

При загрузке кузова и управлении автомобилем соблюдайте следующие указания:

- Не превышайте грузоподъемность автомобиля и ограничивайте массу перевозимого в кузове груза, как описано в разделе [Технические характеристики \(страница 17\)](#) 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 грузов (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 жидкостей соблюдайте меры предосторожности при движении машины вверх или вниз по склону, при резком изменении скорости, резкой остановке или при движении по неровной поверхности.

Вместимость грузового кузова составляет 0,37 м³. Количество (объем) материала, которое можно поместить в кузов, не превысив номинальной грузоподъемности автомобиля, может значительно изменяться в зависимости от плотности материала.

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

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

- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выполните следующие действия:
 - Установите машину на ровной поверхности.
 - Переключите коробку передач в положение НЕЙТРАЛЬ.
 - Включите стояночный тормоз.
 - Выключите машину и извлеките ключ.
 - Дождитесь остановки всех движущихся частей.
- Дайте машине остыть перед регулировкой, техническим обслуживанием, очисткой или помещением на хранение.
- Запрещается хранить автомобиль или емкость с топливом в местах, где есть открытые пламя, искры или малая горелка, используемая, например, в водонагревателе или другом оборудовании.
- Следите, чтобы все компоненты автомобиля были в исправном состоянии, а все крепежные детали были затянуты.
- Производите техническое обслуживание и очистку ремня (ремней) безопасности по мере необходимости.
- Если предупреждающая наклейка изношена, повреждена или отсутствует, установите новую наклейку.

Транспортировка машины

- Будьте осторожны при погрузке машины в прицеп или грузовик, а также или ее выгрузке.

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

- 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 16](#) и [Рисунок 17](#).

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

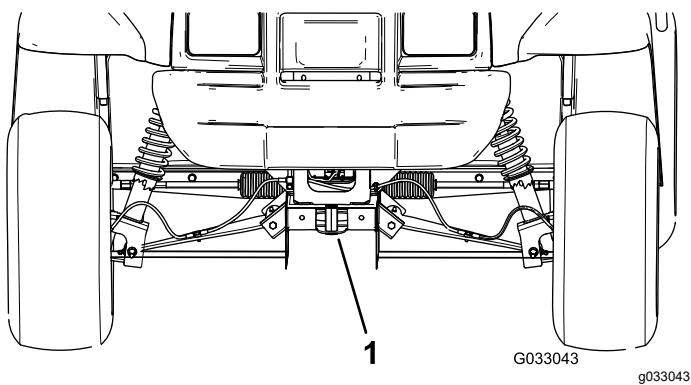


Рисунок 16

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

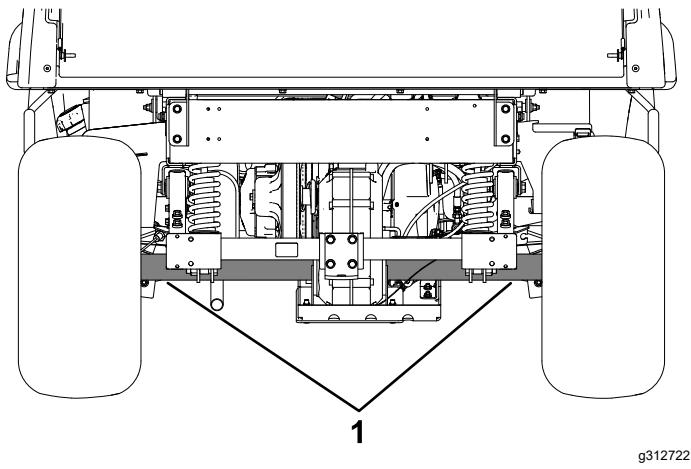


Рисунок 17

1. Задние точки крепления

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Запрещается буксировка автомобиля со скоростью выше 8 км/ч.

Буксировку автомобиля должны выполнять два человека. Если автомобиль требуется перевезти 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 \(страница 54\)](#).
2. Прикрепите буксирный трос к сцепному устройству в передней части рамы машины ([Рисунок 16](#)).
3. Переведите коробку передач в НЕЙТРАЛЬ положение и выключите стояночный тормоз.

Буксировка прицепа

Этот автомобиль может буксировать прицепы. Для этой цели он оснащен тягово-сцепным устройством. Обратитесь к официальному дилеру по техническому обслуживанию для получения подробной информации.

Не допускается перегружать автомобиль или прицеп при перевозке груза или буксировке прицепа. Перегрузка автомобиля или прицепа может привести к ухудшению рабочих характеристик или повреждению тормозов, оси, двигателя, коробки передач, рулевого управления, подвески, конструкции корпуса или шин.

Всегда загружайте прицеп таким образом, чтобы 60% массы груза находились в передней части прицепа. При этом тягово-сцепное устройство автомобиля будет воспринимать приблизительно 10% от полной массы прицепа (GTW).

Чтобы гарантировать эффективность торможения и тяги, всегда нагружайте кузов при буксировке прицепа. Не превышайте предельные значения GTW или GVW.

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

Буксировка машины

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

Техническое обслуживание

Техника безопасности при обслуживании

- Не допускайте к обслуживанию автомобиля необученный персонал.
- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выполните следующие действия:
 - Установите машину на ровной поверхности.
 - Переключите коробку передач в положение НЕЙТРАЛЬ.
 - Включите стояночный тормоз.
 - Выключите машину и извлеките ключ.
 - Дождитесь остановки всех движущихся частей.
- Дайте машине остыть перед регулировкой, техническим обслуживанием, очисткой или помещением на хранение.
- Каждый раз при работе под машиной используйте для поддержки машины подъемные опоры.
- Запрещается работать под поднятым кузовом, не установив надлежащую опорную стойку кузова на место.
- Запрещается заряжать аккумуляторы во время техобслуживания машины.
- Чтобы убедиться в полностью исправном состоянии машины, проверьте правильность затяжки всех крепежных деталей.
- Для уменьшения опасности возгорания не допускайте скопления на машине чрезмерного количества смазки, травы, листьев и грязи.
- По возможности не выполняйте техническое обслуживание на машине с работающим

двигателем. Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей.

- Если для выполнения регулировок при техническом обслуживании двигатель должен работать, держите руки, ноги, одежду и другие части тела на безопасном расстоянии от всех движущихся частей. Не разрешайте посторонним приближаться к машине.
- Удаляйте следы утечек масла или топлива.
- Проверьте работу стояночного тормоза в соответствии с рекомендациями в регламенте техобслуживания и по мере необходимости отрегулируйте или произведите его обслуживание.
- Следите, чтобы все детали машины были в исправном рабочем состоянии и все крепежные детали были затянуты надлежащим образом. Заменяйте изношенные или поврежденные наклейки.
- Запрещается вмешиваться в работу защитных устройств или снижать степень защиты, обеспечивающей устройством.
- Не превышайте допустимую частоту вращения двигателя, изменяя настройки регулятора оборотов. В целях обеспечения безопасности и точности следует направить официальному дилеру по техническому обслуживанию запрос на проверку максимальной частоты вращения двигателя с помощью тахометра.
- По вопросам, связанным с капитальным ремонтом и техническим обслуживанием, обращайтесь к официальному дистрибутору компании Toro.
- Любая переделка данной машины, которая может повлиять на ее работу, рабочие характеристики, долговечность или использование, может привести к травмам или гибели. Использование автомобиля с внесенными изменениями может привести к аннулированию гарантии компании Toro.

Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через первые 8 часа	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте состояние приводного ремня.
Через первые 50 часа	<ul style="list-style-type: none">• Замените масло в двигателе.• Замените масляный фильтр двигателя.• Отрегулируйте зазоры в клапанах двигателя.
Через первые 100 часа	<ul style="list-style-type: none">• Проведите обкатку нового автомобиля в соответствии с нормативами.

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Перед каждым использованием или ежедневно	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте ремень (ремни) безопасности на наличие износа, порезов или других повреждений. Замените ремень (ремни) безопасности, если какой-либо компонент ремня не находится в рабочем состоянии. Проверьте давление воздуха в шинах. Проверьте уровень масла в двигателе. Проверьте переключение передач. Осмотрите основное сцепление привода. Проверьте уровень охлаждающей жидкости в радиаторе. Проверьте уровень тормозной жидкости. Перед первым запуском двигателя проверьте уровень тормозной жидкости. Вымойте машину.
Через каждые 100 часов	<ul style="list-style-type: none"> Замените воздушный фильтр. Если элемент воздушного фильтра загрязнен или поврежден, замените его раньше. 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 150 часов	<ul style="list-style-type: none"> Замените масло в двигателе (Это необходимо делать в два раза чаще в особых условиях эксплуатации.) Замените масляный фильтр двигателя. При особых условиях эксплуатации производите замену масла в два раза чаще.
Через каждые 200 часов	<ul style="list-style-type: none"> Очистите основное сцепление привода (производите более частую очистку в условиях запыленности или загрязненности). При необходимости отрегулируйте стояночный тормоз. Проверьте состояние и натяжение приводного ремня. Проверьте рабочий и стояночный тормоза.
Через каждые 300 часов	<ul style="list-style-type: none"> Заправьте смазкой подшипники передних колес.
Через каждые 400 часов	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте топливные трубопроводы и соединения. Визуально проверьте тормоза на изношенность тормозных колодок.
Через каждые 600 часов	<ul style="list-style-type: none"> Отрегулируйте зазоры в клапанах двигателя.
Через каждые 800 часов	<ul style="list-style-type: none"> Замените топливный фильтр. Замените трансмиссионную жидкость.
Через каждые 1000 часов	<ul style="list-style-type: none"> Замените охлаждающую жидкость в радиаторе. Замените тормозную жидкость.

Примечание: Загрузите бесплатную копию электрической схемы, посетив веб-сайт www.Togo.com, где можно найти свою машину, 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 поблизости людей.

Своевременно обслуживайте автомобиль и поддерживайте его в исправном рабочем состоянии, как описано в данном руководстве.

▲ 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 заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

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 тормозной жидкости.							
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.							
Вымойте машину.							
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 аналогичных условиях повышенной загрязненности выполните следующие действия:
 - При первой возможности проверьте и очистите тормоза. Это предотвратит чрезмерный износ, вызываемый любым абразивным материалом.
 - Промойте машину, используя только воду или воду с мягким моющим средством.

Внимание: Не допускается использовать для очистки машины солоноватую воду или регенерированные сточные воды.

Действия перед техническим обслуживанием

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

Подготовка автомобиля к техническому обслуживанию

1. Установите машину на ровной поверхности.
2. Переключите коробку передач в положение НЕЙТРАЛЬ.
3. Включите стояночный тормоз.
4. Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Выгрузите груз из грузового кузова и поднимите кузов.

Подъем автомобиля

⚠ ОПАСНО

При использовании домкрата автомобиль может быть неустойчивым. Автомобиль может скользнуть 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 18](#)).

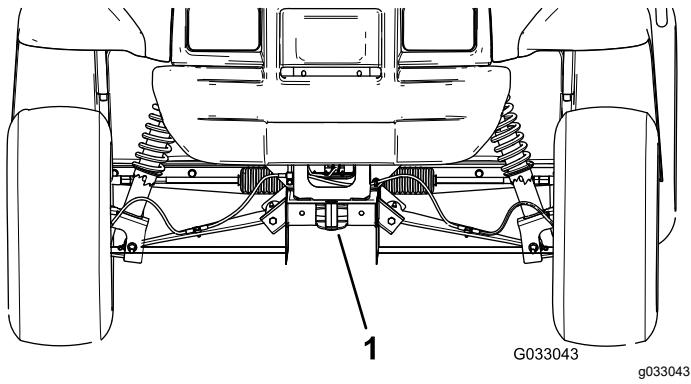


Рисунок 18

Доступ к капоту

Подъем капота

- Поднимите ручки резиновых защелок с каждой стороны капота ([Рисунок 20](#)).

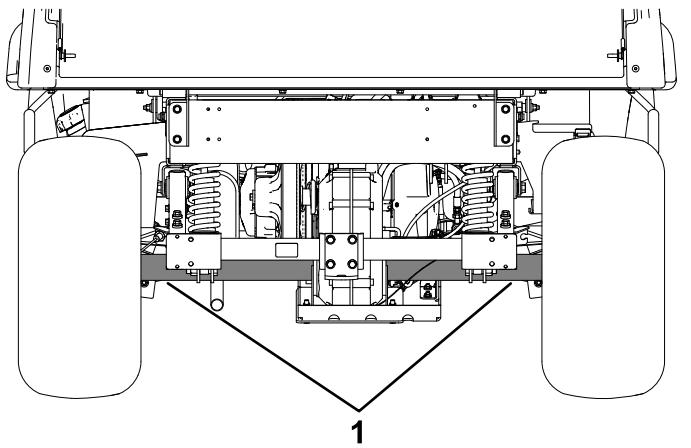


Рисунок 19

- Задние точки подъема

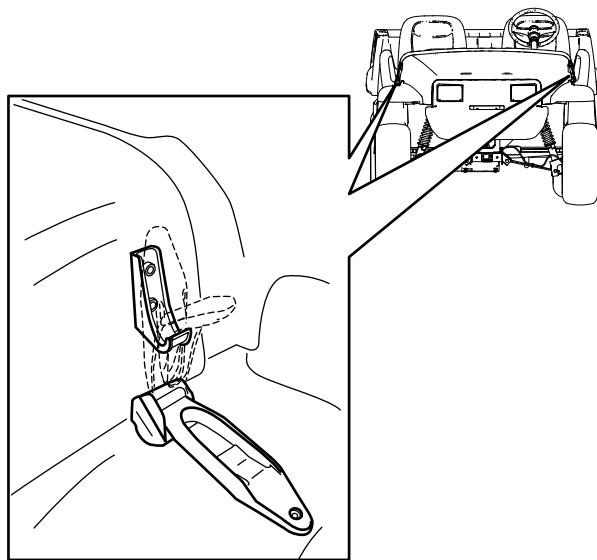


Рисунок 20

- Поднимите капот.

Закрывание капота

- Осторожно опустите капот.
- Закрепите капот, совместив резиновые защелки с фиксаторами защелок с каждой стороны капота ([Рисунок 20](#)).

Смазка

Смазывание консистентной смазкой подшипников передних колес

Интервал обслуживания: Через каждые 300 часов

Характеристики консистентной смазки:
Mobilgrease XHP™-222

Демонтаж ступицы и тормозного диска

- Поднимите переднюю часть автомобиля и зафиксируйте ее с помощью подъемных опор.
- Отверните 4 зажимные гайки, которые крепят каждое колесо к ступице ([Рисунок 21](#)).

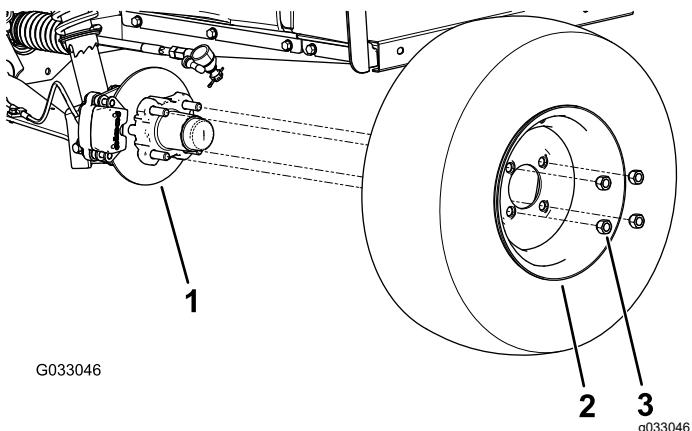


Рисунок 21

- Ступица
 - Колесо
 - Зажимная гайка
-
- Выверните болты с фланцевыми головками ($\frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$ дюйма), которые крепят кронштейн тормоза в сборе к оси, и отделите тормоз от оси ([Рисунок 22](#)).

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

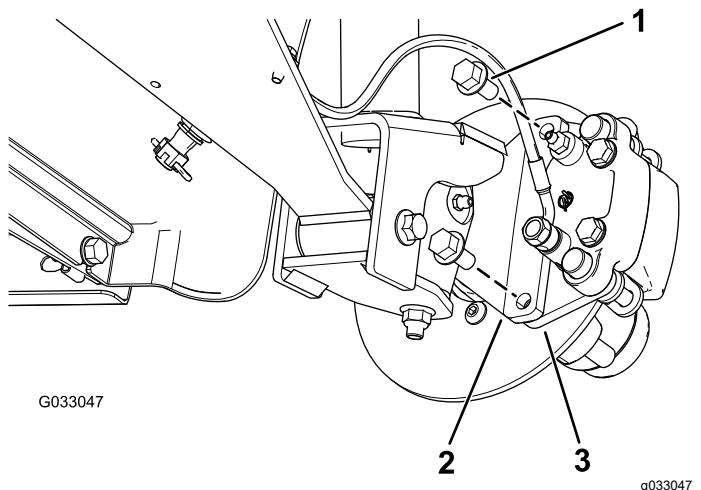


Рисунок 22

- Болты с фланцевыми головками ($\frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$ дюйма)
- Ось
- Кронштейн суппорта (тормоз в сборе)
- Снимите пылезащитную крышку со ступицы ([Рисунок 23](#)).

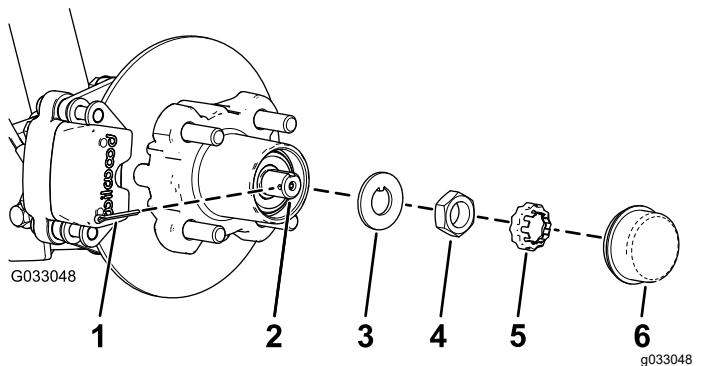


Рисунок 23

- Шплинт
- Ось
- Стопорная шайба
- Гайка оси
- Держатель гайки
- Пылезащитный колпачок
- Снимите шплинт и держатель гайки с оси и гайки оси ([Рисунок 23](#)).
- Снимите гайку оси с оси и отделите ступицу и тормозной диск в сборе от оси ([Рисунок 23](#) и [Рисунок 24](#)).

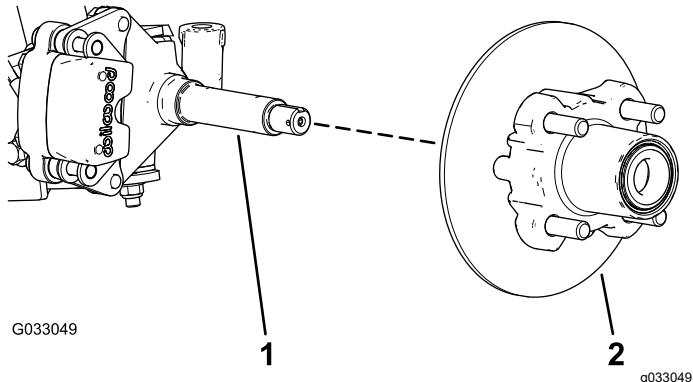


Рисунок 24

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 25](#)).

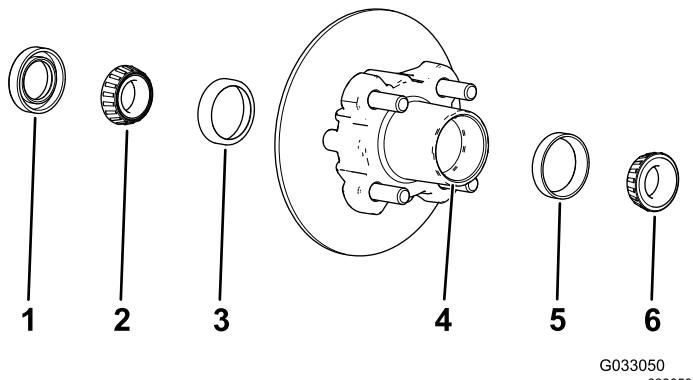


Рисунок 25

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

2. Снимите уплотнение и внутренний подшипник со ступицы ([Рисунок 25](#)).
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 или поврежденный части. Убедитесь, что подшипники и кольца чистые и сухие.

5. Очистите полость ступицы от всей консистентной смазки, грязи и мусора ([Рисунок 25](#)).
6. Заполните подшипники консистентной смазкой указанного типа.
7. Заполните полость ступицы на 50–80% консистентной смазкой указанного типа ([Рисунок 25](#)).
8. Установите внутренний подшипник на кольцо с внутренней стороны ступицы и установите уплотнение ([Рисунок 25](#)).
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 26](#)).

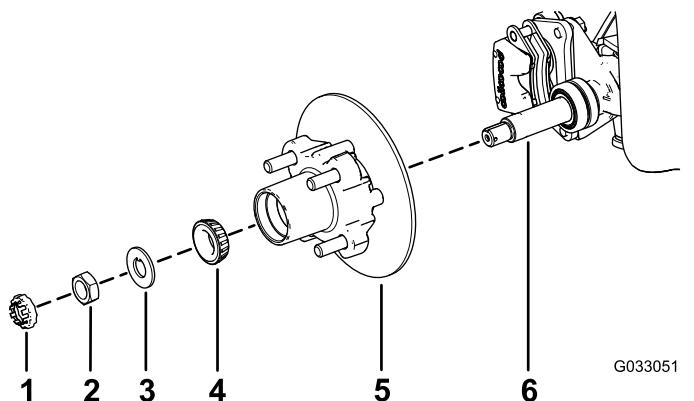


Рисунок 26

- | | |
|--------------------|---|
| 1. Держатель гайки | 4. Наружный подшипник |
| 2. Гайка оси | 5. Ступица, тормозной диск, внутренний подшипник, кольцо и уплотнение |
| 3. Стопорная шайба | 6. Ось |
2. Установите ступицу и тормозной диск на ось так, чтобы тормозной диск был внутри ([Рисунок 26](#)).
 3. Установите наружный подшипник на ось и в наружное кольцо ([Рисунок 26](#)).
 4. Установите стопорную шайбу на ось ([Рисунок 26](#)).
 5. Наверните гайку шпинделя на шпиндель и затяните гайку с моментом 15 Н·м,

- поворачивая ступицу так, чтобы подшипник был посажен на место ([Рисунок 26](#)).
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 27](#)).

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.

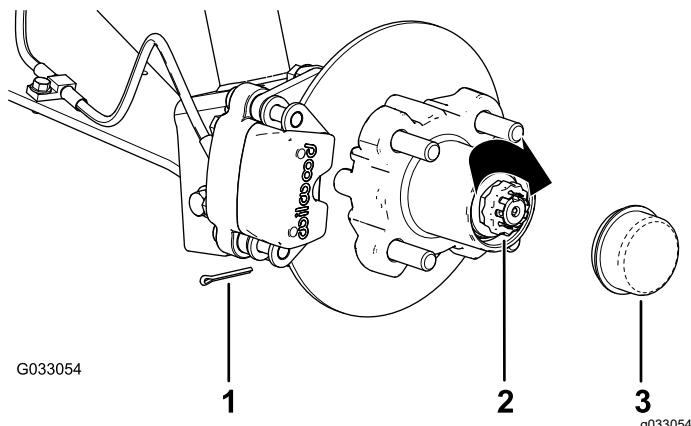


Рисунок 27

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| 1. Шплинт | 3. Пылезащитный колпачок |
| 2. Держатель гайки | |

9. Установите шплинт и загните обе лапки вокруг держателя ([Рисунок 27](#)).
10. Установите пылезащитную крышку на ступицу ([Рисунок 27](#)).
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 ($\frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$ дюйма) и нанесите слой резьбового герметика средней степени фиксации на резьбовые поверхности болтов.
2. Совместите тормозные колодки с обеих сторон тормозного диска ([Рисунок 22](#)) с отверстиями в кронштейне суппорта и отверстиями в креплении тормоза на цапфе ([Рисунок 26](#)).
3. Закрепите кронштейн суппорта на цапфе ([Рисунок 22](#)) с помощью 2 болтов с фланцевыми головками ($\frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$ дюйма).

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

4. Совместите отверстия в колесе со шпильками в ступице и установите колесо на ступицу так, чтобы вентиль шины был направлен наружу ([Рисунок 21](#)).
 5. Закрепите колесо на ступице с помощью зажимных гаек ([Рисунок 21](#)).
- 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.

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

5. Закрепите колесо на ступице с помощью зажимных гаек ([Рисунок 21](#)).
- 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.

Техническое обслуживание воздушного фильтра

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов. Если элемент воздушного фильтра загрязнен или поврежден, замените его раньше.

Примечание: Производите более частую очистку воздушного фильтра, если приходится работать в условиях повышенной запыленности или в песке.

Проверка воздушного фильтра

- Поднимите грузовой кузов и закрепите его опорной стойкой.
- Проверьте корпус воздушного фильтра на наличие повреждений, которые могли бы вызвать утечку воздуха ([Рисунок 28](#)).

Примечание: Убедитесь, что крышка воздушного фильтра герметично установлена на корпус воздухоочистителя.

Примечание: Замените поврежденную крышку или корпус воздушного фильтра.

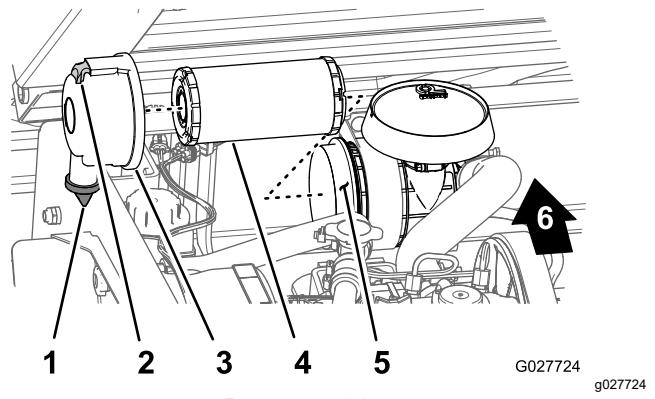


Рисунок 28

- Канал для выброса грязи
 - Фиксатор
 - Крышка воздушного фильтра
 - Элемент воздушного фильтра
 - Корпус воздушного фильтра
 - Задняя часть машины
-
- Потяните защелку наружу и поверните крышку воздушного фильтра против часовой стрелки ([Рисунок 28](#)).
 - Снимите крышку с корпуса воздушного фильтра.
 - Во избежание излишнего запыления соблюдайте осторожность при извлечении фильтрующего элемента из корпуса воздушного фильтра ([Рисунок 28](#)).
- Примечание:** Запрещается ударять фильтром по корпусу воздухоочистителя.
- Осмотрите элемент воздушного фильтра.
 - Если элемент воздушного фильтра чистый, установите его обратно.
 - Если элемент воздушного фильтра поврежден, замените его; см. [Замена воздушного фильтра \(страница 36\)](#).

Замена воздушного фильтра

- Снимите элемент воздушного фильтра.
 - Осмотрите новый фильтр на отсутствие повреждений после транспортировки.
- Примечание:** Проверьте состояние уплотнительного торца фильтра.
- Внимание:** Не устанавливайте поврежденный фильтр.
- Установите новый воздушный фильтр; см. [Установка воздушного фильтра \(страница 37\)](#).

Установка воздушного фильтра

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

Примечание: Не используйте поврежденный фильтрующий элемент.

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

1. Очистите канал для выброса грязи, расположенный в крышке воздушного фильтра ([Рисунок 28](#)).
2. Извлеките из крышки резиновый выпускной клапан, очистите полость и замените выпускной клапан ([Рисунок 28](#)).
3. Вставьте элемент в корпус воздушного фильтра, нажимая на наружный обод элемента, чтобы посадить его в корпус воздушного фильтра ([Рисунок 28](#)).

Примечание: Убедитесь в том, что фильтр полностью встал на место, надавливая на внешний обод фильтра во время его установки. Не нажмите на гибкую среднюю область фильтра.

4. Совместите крышку воздушного фильтра с его корпусом, при этом резиновый выпускной клапан должен быть обращен вниз (в положении приблизительно между «5 и 7 часами», если смотреть с торца), как показано на [Рисунок 28](#).
5. Закрепите крышку на корпусе фиксаторами ([Рисунок 28](#)).
6. Опустите грузовой кузов.

Проверка уровня и замена моторного масла

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.

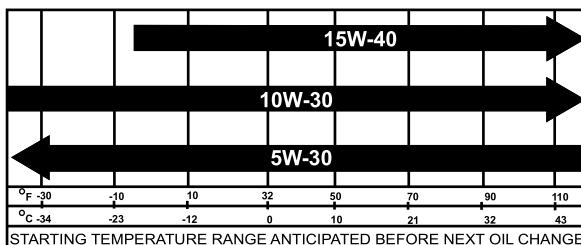
Характеристики моторного масла

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

Вместимость картера: 1,4 л, когда фильтр заменен

Вязкость: См. таблицу ниже.

USE THESE SAE VISCOSITY OILS



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

G017503

g017503

Рисунок 29

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 масломерного щупа ветошью ([Рисунок 30](#)), чтобы загрязнения не могли попасть в трубку масломерного щупа или маслозаливную горловину и привести к повреждению двигателя.

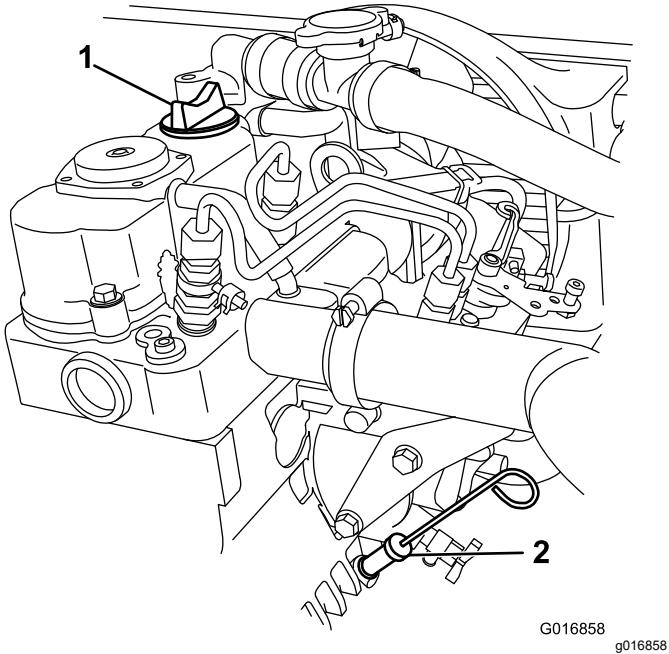


Рисунок 30

1. Крышка заливной горловины 2. Измерительный щуп

6. Извлеките масломерный щуп и протрите его начисто.
7. Вставьте масломерный щуп в трубку щупа и убедитесь в том, что он установлен до упора ([Рисунок 30](#)).
8. Извлеките щуп и определите по нему уровень масла.

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

9. Вставьте измерительный щуп до упора ([Рисунок 30](#)).
10. Опустите грузовой кузов.

Замена масла в двигателе

Интервал обслуживания: Через первые 50 часа

Через каждые 150 часов (Это необходимо делать в два раза чаще в особых условиях эксплуатации [Техническое обслуживание автомобиля в особых условиях эксплуатации \(страница 30\)](#).)

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 \(страница 41\)](#).
7. Подставьте под сливную пробку сливной поддон ([Рисунок 31](#)).

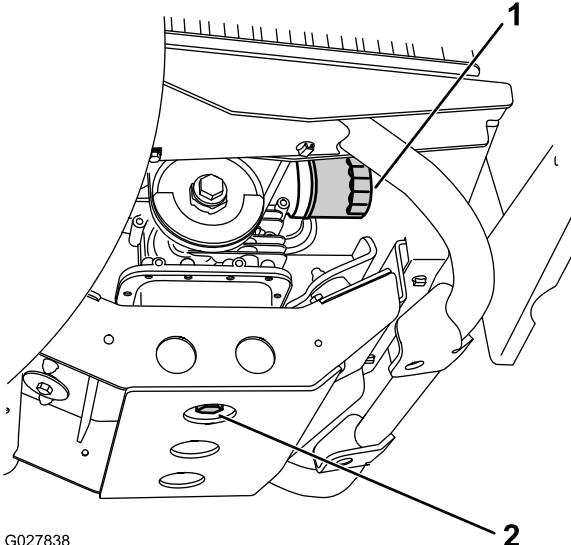


Рисунок 31

1. Фильтр моторного масла 2. Пробка сливного отверстия
8. Снимите пробку сливного отверстия ([Рисунок 31](#)).

Примечание: Дайте маслу полностью стечь из двигателя.

9. Установите пробку сливного отверстия и уплотнение ([Рисунок 31](#)) и затяните пробку с моментом 45–53 Н·м.
10. Залейте масло в заливное отверстие до отметки Full (Полный) на щупе.
11. Медленно заливайте масло и во время этого процесса часто проверяйте уровень.

Примечание: Не переполняйте двигатель маслом.

12. Надежно установите крышку маслозаливной горловины и измерительный щуп на место.
13. Подсоедините аккумулятор и опустите грузовой кузов.

Замена масляного фильтра двигателя

Интервал обслуживания: Через первые 50 часа

Через каждые 150 часов/Ежегодно (в зависимости от того, что наступит раньше)
При особых условиях эксплуатации производите замену масла в два раза чаще.

1. Слейте масло из двигателя.
2. Снимите имеющийся масляный фильтр ([Рисунок 31](#)).
3. Нанесите тонкий слой чистого масла на прокладку нового фильтра.
4. Наверните новый фильтр на переходник фильтра, пока прокладка не коснется монтажной пластины, затем затяните фильтр еще на $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ оборота ([Рисунок 31](#)).

Внимание: Не допускайте чрезмерной затяжки масляного фильтра.

5. Залейте в картер двигателя масло указанного типа ([Рисунок 29](#)).
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.

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.
2. Поверните пусковой переключатель в положение Выкл. и извлеките ключ.
3. Поместите под топливный фильтр сливной поддон.
4. Отверните топливный фильтр с кронштейна ([Рисунок 32](#)).

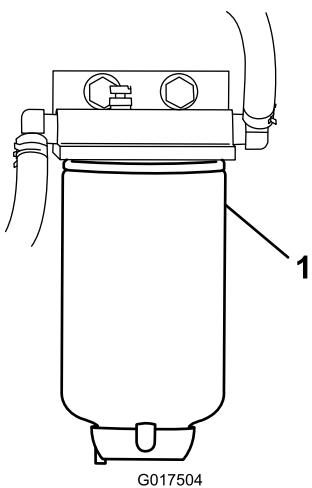


Рисунок 32

1. Топливный фильтр

5. Установите сменный фильтр, вращая его до касания фильтра верхней части кронштейна, затем доверните еще на $\frac{3}{4}$ оборота.

g017504

Техническое обслуживание электрической системы

Правила техники безопасности при работе с электрической системой

- 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 аккумуляторной батареи

Напряжение аккумулятора: 12 В при силе тока 300 А (в режиме холодной прокрутки) и при -18°C .

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

Отсоединение аккумулятора

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- При демонтаже или установке аккумулятора не допускайте прикосновения его клемм к металлическим частям машины.
 - Не допускайте короткого замыкания клемм аккумуляторной батареи металлическими инструментами на металлические части автомобиля.
1. Сожмите стороны крышки аккумулятора и снимите крышку с его верхней части ([Рисунок 33](#)).

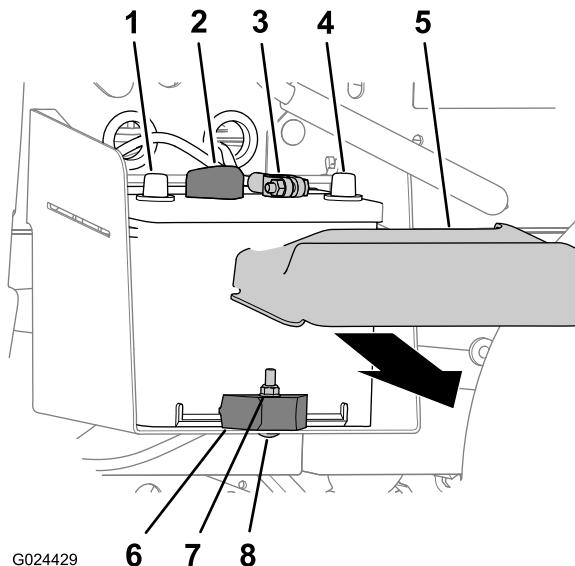


Рисунок 33

g024429

1. Положительная клемма аккумуляторной батареи
 2. Положительный кабель аккумулятора
 3. Отрицательный кабель аккумулятора
 4. Отрицательная клемма аккумуляторной батареи
 5. Крышка отсека батареи
 6. Зажим аккумулятора
 7. Контргайка
 8. Каретный болт
2. Отсоедините отрицательный кабель от клеммы аккумуляторной батареи ([Рисунок 33](#)).
 3. Отсоедините положительный кабель от клеммы аккумуляторной батареи ([Рисунок 33](#)).

Демонтаж аккумуляторной батареи

1. Отсоедините кабели аккумулятора; см. [Отсоединение аккумулятора \(страница 41\)](#).
2. Отверните контргайку, снимите вагонный болт и зажим крепления аккумулятора к его лотку ([Рисунок 33](#)).
3. Извлеките аккумулятор из лотка ([Рисунок 33](#)).

Установка аккумулятора

- Поместите аккумуляторную батарею в аккумуляторный отсек в автомобиле ([Рисунок 33](#)).

Примечание: Убедитесь, что положительный и отрицательный штыри аккумулятора выровнены, как показано на [Рисунок 33](#).

- Прикрепите аккумулятор к лотку аккумулятора с помощью зажима, вагонного болта и контргайки ([Рисунок 33](#)).
- Подсоедините кабели аккумулятора; см. [Подсоединение аккумулятора \(страница 42\)](#).

Подсоединение аккумулятора

- Подсоедините положительный кабель к клемме аккумуляторной батареи ([Рисунок 33](#)).
- Подсоедините отрицательный кабель к клемме аккумулятора ([Рисунок 33](#)).
- Установите крышку аккумулятора на его верхнюю часть ([Рисунок 33](#)).

Зарядка аккумулятора

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При зарядке аккумулятора выделяются взрывоопасные газы.

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

Внимание: Всегда храните аккумулятор полностью заряженным. Это особенно важно для предотвращения повреждения аккумулятора, когда температура опускается ниже 0°C (32°F).

- Извлеките аккумуляторную батарею из автомобиля; см. [Отсоединение аккумулятора \(страница 41\)](#).
- Подсоедините к полюсным штырям аккумулятора зарядное устройство, обеспечивающее силу тока от 3 до 4 А. Заряжайте аккумулятор током от 3 до 4 А в течение 4–8 часов (12 В).

Примечание: Не допускайте избыточного заряда аккумулятора.

- Установите аккумулятор; см. раздел [Установка аккумулятора \(страница 42\)](#).

Хранение аккумуляторной батареи

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

Замена плавких предохранителей

В электрической системе имеется 7 плавких предохранителя. Они расположены под капотом ([Рисунок 34](#)).

Тревожный сигнал/Порт питания USB	10 А
Двигатель	10 А
Фары	10 А
Предохранитель автомобиля	15 А
Подъемник	15 А
Задний подъемник	15 А
Звуковой сигнал	30 А

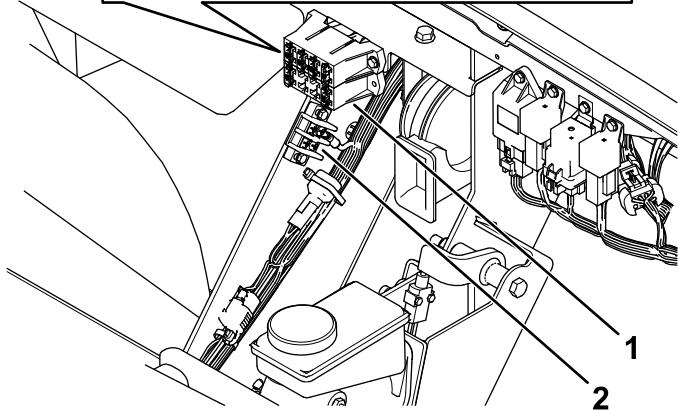
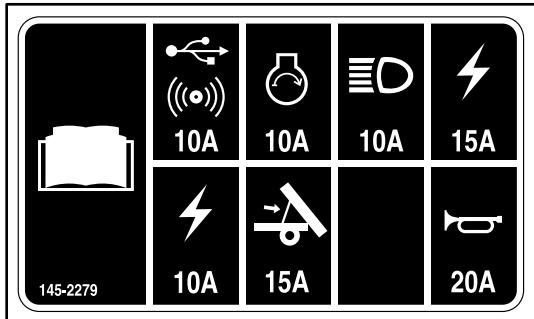


Рисунок 34

1. Блок плавких предохранителей

2. Блок заземления

g402782

Технические данные: см. Каталог запчастей для автомобиля.

1. Отсоедините аккумулятор; см. [Отсоединение аккумулятора \(страница 41\)](#).
2. Откройте капот.
3. Отсоедините электрический соединитель жгута проводов от соединителя лампы в сборе в задней части корпуса передней фары ([Рисунок 35](#)).

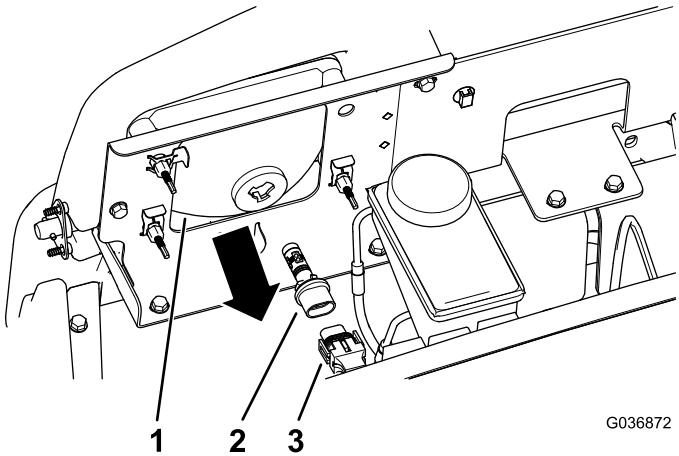


Рисунок 35

g036872

g036872

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

4. Поверните лампу в сборе на $\frac{1}{4}$ оборота против часовой стрелки и одновременно переместите ее назад, чтобы извлечь из корпуса фары ([Рисунок 35](#)).
5. Вставьте новую лампу в сборе и корпус фары, совместите выступы в лампе с пазами в корпусе фары ([Рисунок 35](#)).
6. Закрепите лампу в сборе, повернув ее на $\frac{1}{4}$ оборота по часовой стрелке ([Рисунок 35](#)).
7. Подсоедините электрический соединитель жгута к соединителю нового узла лампы ([Рисунок 35](#)).
8. Подсоедините аккумулятор и закройте капот; см. [Подсоединение аккумулятора \(страница 42\)](#).

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 Того 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.

Замена фары

1. Отсоедините аккумулятор; см. [Отсоединение аккумулятора \(страница 41\)](#).
2. Откройте капот, см. [Подъем капота \(страница 32\)](#).
3. Отсоедините электрический соединитель жгута проводов от соединителя лампы в сборе ([Рисунок 36](#)).

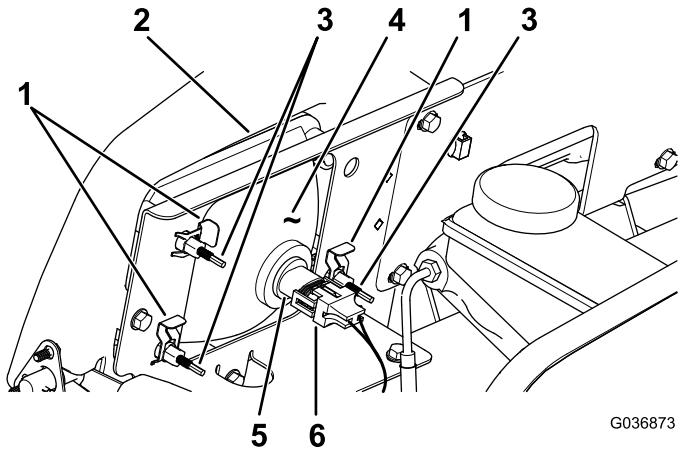


Рисунок 36

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

G036873

g036873

4. Снимите скобы под саморез, которые крепят фару к кронштейну фары ([Рисунок 36](#)).

Примечание: Сохраните все детали для установки новой фары.

5. Снимите фару в сборе, подавая ее вперед сквозь отверстие в переднем бампере ([Рисунок 36](#)).
6. Вставьте новую лампу через отверстие в бампере ([Рисунок 36](#)).

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 36](#)).
9. Отрегулируйте фары так, чтобы направить лучи света в требуемом направлении; см. [Регулировка фар \(страница 44\)](#).

[36](#)), чтобы повернуть фару и изменить положение луча.

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](#)

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 шины и ободы 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.

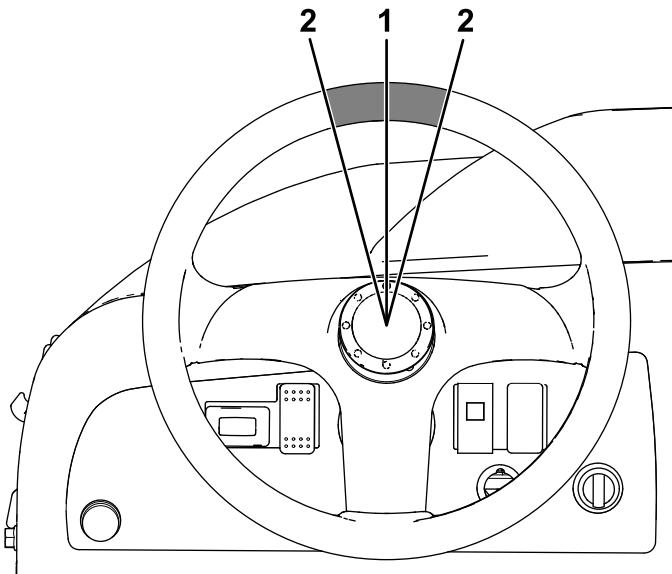


Рисунок 37

g313199

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

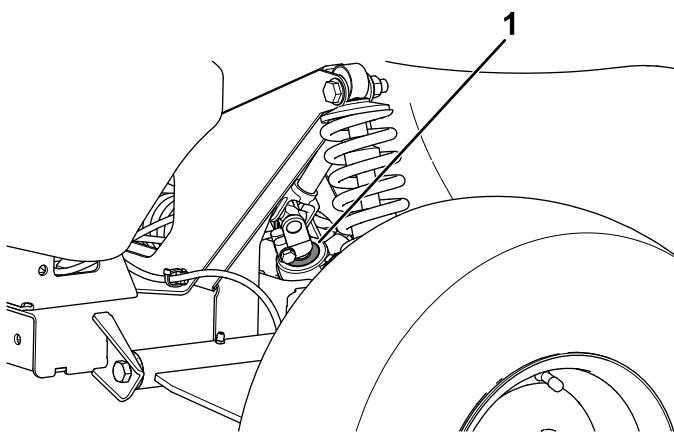


Рисунок 38

g313201

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.

Установив рулевое колесо в среднее положение (Рисунок 37), 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 38).

- Тяги рулевой рейки в сборе

Подготовка к регулировке развала или схождения колес

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

Регулировка развала

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

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

- 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.

- Если развал не отрегулирован, используйте ключ, чтобы повернуть кольцо на амортизаторе для выравнивания колеса ([Рисунок 39](#)).

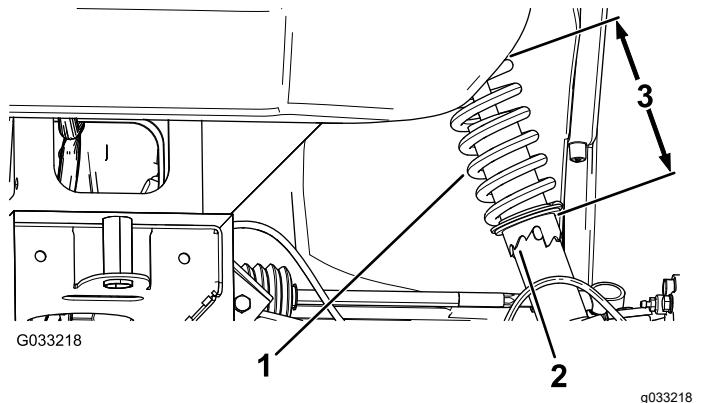


Рисунок 39

- Пружина амортизатора
- Кольцо
- Длина пружины

Регулировка схождения передних колес

Внимание: Прежде чем регулировать схождение, убедитесь, что развал отрегулирован как можно ближе к нейтральному; см. раздел [Регулировка развала \(страница 46\)](#).

- Обеспечьте, чтобы передние колеса были направлены прямо вперед.
- Измерьте расстояние между обеими переднимишинами на уровне моста, с передней и задней стороны передних шин ([Рисунок 40](#)).

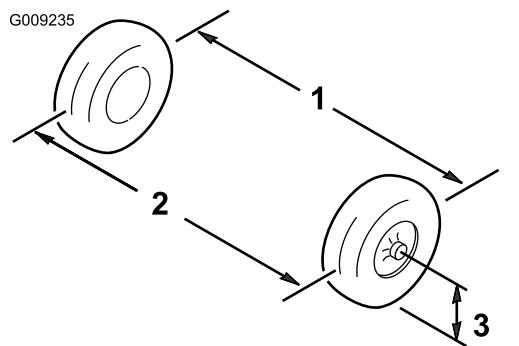


Рисунок 40

- Ось линия шины — задняя часть
- Средняя линия шины — передняя часть
- Ось линия моста

- Если измеренное значение выходит за пределы 0–6 мм, ослабьте контргайки с обоих концов тяг ([Рисунок 41](#)).

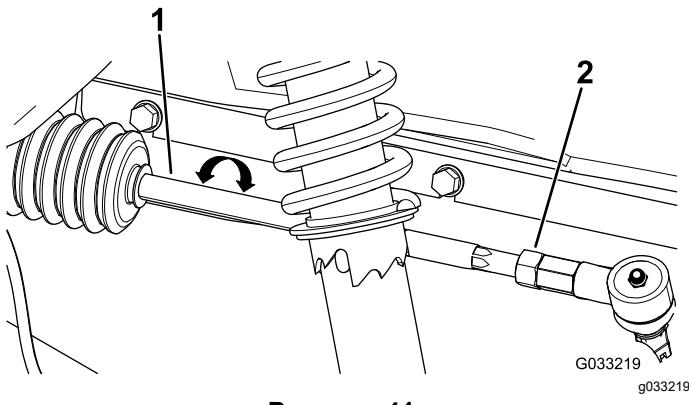


Рисунок 41

1. Тяга 2. Контргайка

4. Поверните обе тяги, чтобы переместить переднюю часть шины внутрь или наружу.
5. Затяните контргайки тяг, когда будет получена правильная регулировка.
6. 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, переключите трансмиссию в положение НЕЙТРАЛЬ, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и извлеките ключ.
2. Выверните болт из отверстия индикации уровня жидкости ([Рисунок 42](#)).

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

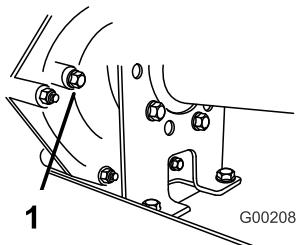


Рисунок 42

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 \(страница 47\)](#).

Замена трансмиссионной жидкости

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

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

Заправочная емкость: 1,4 л

1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, переключите трансмиссию в положение НЕЙТРАЛЬ, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и извлеките ключ.
2. Тщательно протрите места вокруг пробок заливного и сливного отверстий ветошью ([Рисунок 43](#)).

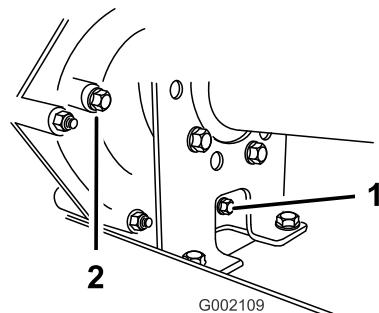


Рисунок 43

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 43](#)).

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 43](#)).

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 43](#)).
 - Примечание:** Утилизируйте использованную рабочую жидкость в сертифицированном центре вторичной переработки.
 7. Долейте в бак ([Рисунок 44](#)) через заливное отверстие приблизительно 1,4 л рабочей жидкости указанного типа или доведите уровень рабочей жидкости в трансмиссии до нижней части резьбы ([Рисунок 43](#)).

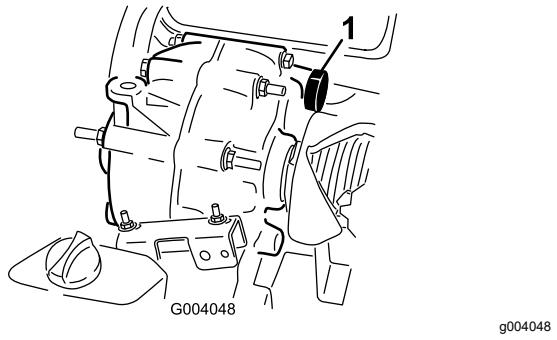


Рисунок 44

1. Заполнение рабочей жидкостью
8. Установите и затяните пробку заливного отверстия с прокладкой в заливное отверстие трансмиссии ([Рисунок 43](#)).
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 43](#)).

Проверка и регулировка нейтрального положения

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов

Прежде чем выполнять плановое техобслуживание и (или) диагностику двигателя, коробку передач необходимо переключить в положение НЕЙТРАЛЬ ([Рисунок 45](#)). У автомобиля 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. Переключите трансмиссию в положение НЕЙТРАЛЬ.

2. Убедитесь, что кронштейн нейтрали находится в НЕЙТРАЛЬ положении (на уровне кронштейна крепления троса, расположенного под кронштейном переключения передач), повернув ведомое сцепление ([Рисунок 45](#)).

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

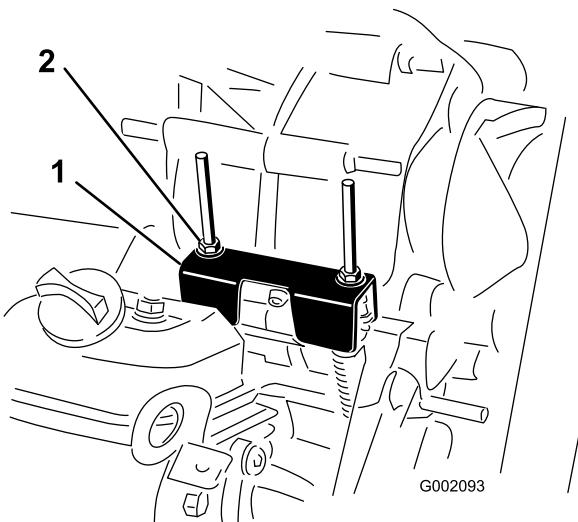


Рисунок 45

1. Кронштейн нейтрали
2. Контргайки
3. Поверните одну из контргаек ([Рисунок 45](#)), 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 46](#)).

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

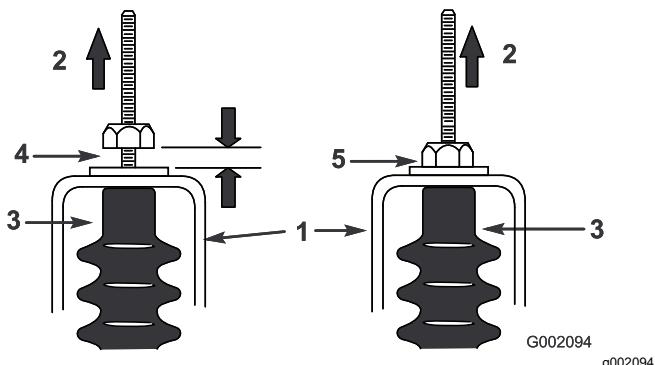


Рисунок 46

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 **Нейтраль**, чтобы убедиться в правильной работе кронштейна нейтрали.

Осмотр основного сцепления привода

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

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

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

1. Припаркуйте автомобиль на ровной поверхности, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ.
2. Поднимите и закрепите грузовой кузов.
3. Удалите загрязнения и налипший на сцепление грунт водой и незамедлительно просушите сцепление сжатым воздухом, для удаления воды и загрязнений.

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

Техническое обслуживание основного сцепления привода

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

Примечание: Эксплуатация автомобиля с грязным сцеплением может увеличить износ внутренних компонентов.

1. Припаркуйте автомобиль на ровной поверхности, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ.
2. Поднимите и закрепите грузовой кузов.
3. Отверните 6 болтов с фланцевыми головками, которые крепят крышку сцепления.
4. Отложите в сторону крышку, разделитель и пружину ([Рисунок 47](#)).

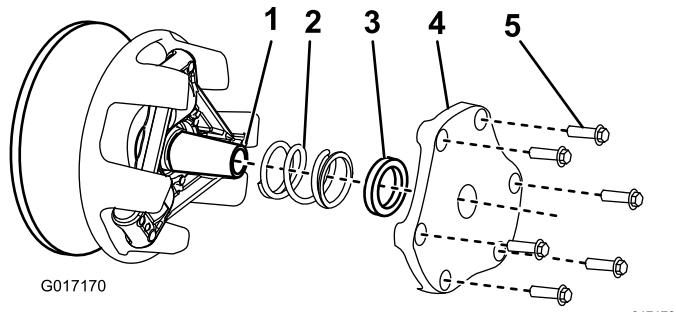


Рисунок 47

1. Вал сцепления
2. Пружина
3. Разделитель
4. Крышка сцепления
5. Болт с фланцевой головкой
5. Удалите загрязнения и налипший грунт водой и незамедлительно просушите сжатым воздухом, чтобы удалить излишки воды и загрязнений.
6. Удалите любые остаточные загрязнения с помощью быстросохнущего контактного чистящего средства или средства для очистки тормозов.
7. Если есть загрязнения вокруг ремня или вдоль вала сцепления, используйте тонкую абразивную шкурку или аналогичное средство для их удаления.

8. Установите пружину, крышку сцепления и заверните болты с фланцевыми головками.
9. Затяните болты с моментом от 12 до 13,5 Н·м.

Техническое обслуживание системы охлаждения

Правила техники безопасности при работе с системой охлаждения

- Проглатывание охлаждающей жидкости двигателя может вызвать отравление. Храните ее в месте, недоступном для детей и домашних животных.
- Выброс под давлением горячей охлаждающей жидкости или прикосновение к горячему радиатору и расположенным рядом деталям могут привести к тяжелым ожогам.
 - Прежде чем снимать крышку радиатора, подождите не менее 15 минут, чтобы двигатель остыл.
 - При открывании крышки радиатора используйте ветошь; открывайте крышку медленно, чтобы выпустить пар.
- Не эксплуатируйте машину без установленных на штатные места крышек.
- Следите за тем, чтобы пальцы и кисти рук, а также одежда не оказались вблизи вращающегося вентилятора и приводного ремня.
- Перед выполнением технического обслуживания выключите двигатель и извлеките ключ.

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 врачающийся сетчатый фильтр, охлаждающие ребра и наружные поверхности двигателя.

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

Техническое обслуживание радиатора

Проверка уровня охлаждающей жидкости в радиаторе

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

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

1. Установите машину на ровной поверхности, выключите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ.
2. Снимите крышку расширительного бачка радиатора ([Рисунок 48](#)).
3. Если уровень охлаждающей жидкости низкий, добавьте охлаждающую жидкость в бак до нижней части заливной горловины.

Примечание: Не допускайте переполнения.

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

Замена охлаждающей жидкости в радиаторе

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

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

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

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

1. Установите машину на ровной поверхности, выключите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ.
2. Снимите крышку заливной горловины ([Рисунок 48](#)) и залейте охлаждающую жидкость.

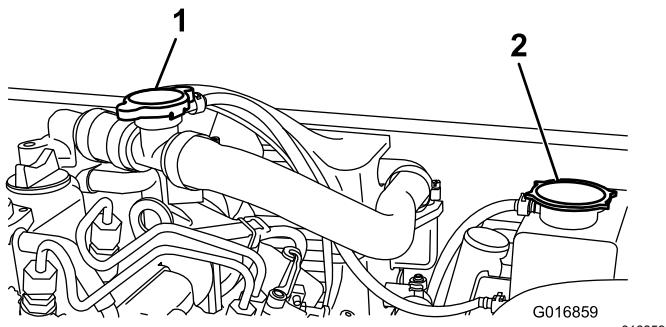


Рисунок 48

1. Крышка заливной горловины
2. Крышка расширительного бачка радиатора

3. Установите крышку заливной горловины и снимите крышку расширительного бачка радиатора ([Рисунок 48](#)).

Примечание: Запрещается снимать обе крышки одновременно, так как это отрицательно скажется на заполнении бака.

4. Залейте охлаждающую жидкость до нижней границы заливной горловины.
5. Установите крышку расширительного бачка радиатора и удалите пролитую жидкость.

Техническое обслуживание тормозов

Осмотр тормозов

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов

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

- Осмотрите тормозные колодки на наличие износа или повреждений. Если толщина накладок (тормозных колодок) меньше 1,6 мм, замените тормозные колодки.
- Осмотрите опорную плиту и другие компоненты на наличие признаков чрезмерного износа или деформаций. Замените все деформированные детали.
- Проверьте уровень тормозной жидкости; см. [Проверка уровня тормозной жидкости \(страница 53\)](#).

Регулировка ручки стояночного тормоза

Интервал обслуживания: Через каждые 200 часов

1. Снимите рукоятку с рычага стояночного тормоза ([Рисунок 49](#)).

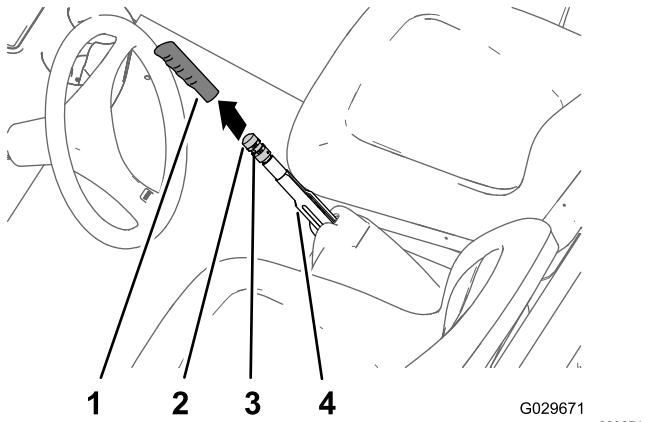


Рисунок 49

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

2. Ослабьте установочный винт, который крепит ручку регулировки тормоза к рычагу стояночного тормоза ([Рисунок 49](#)).
3. Поворачивайте ручку регулировки тормоза до тех пор, пока усилие, требуемое для приведения в действие рычага стояночного тормоза, не достигнет 133–156 Н ([Рисунок 49](#)).

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 \(страница 52\)](#).

4. Затяните установочный винт и установите рукоятку на рычаг ([Рисунок 49](#)).

Регулировка тросов тормоза

1. Снимите рукоятку с рычага стояночного тормоза ([Рисунок 49](#)).
2. Ослабьте установочный винт ([Рисунок 49](#)), 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 50](#)).

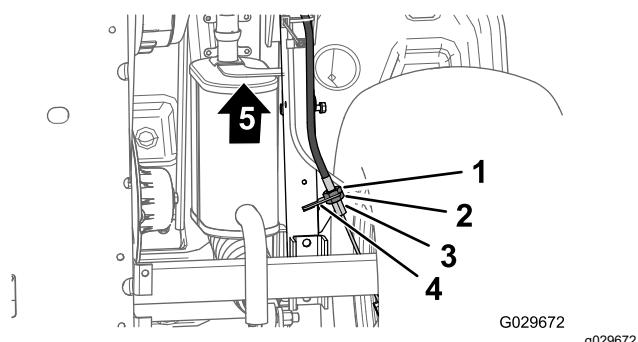


Рисунок 50

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. Передняя зажимная гайка | 4. Резьбовой регулятор (трос стояночного тормоза) |
| 2. Задняя зажимная гайка | 5. Передняя сторона автомобиля |
| 3. Кронштейн троса тормоза | |
-
4. Затяните переднюю контргайку ([Рисунок 50](#)).
 5. Поворачивайте ручку регулировки тормоза ([Рисунок 49](#)) 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 50](#)) на резьбовом регуляторе троса стояночного тормоза на один оборот.
 - B. Затяните заднюю контргайку ([Рисунок 50](#)).
 - C. Поворачивайте ручку регулировки тормоза ([Рисунок 49](#)) 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 50](#)) на резьбовом регуляторе троса стояночного тормоза на один оборот.
 - B. Затяните переднюю контргайку ([Рисунок 50](#)).
 - C. Поворачивайте ручку регулировки тормоза ([Рисунок 49](#)) 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 49](#)).

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 автомобиль 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 цилинду и бачку ([Рисунок 51](#)).

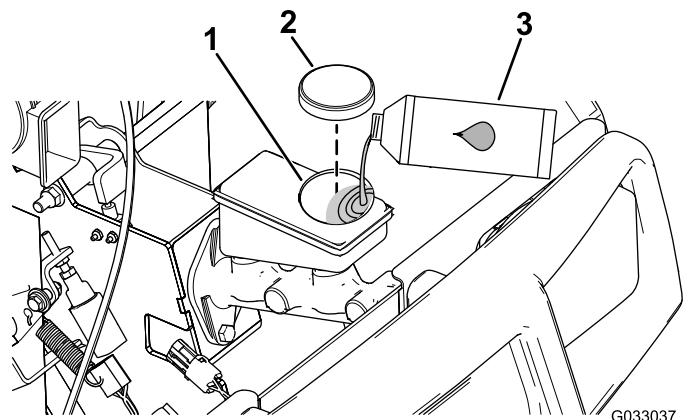


Рисунок 51

1. Заливная горловина (бачок)
2. Крышка бачка
3. Тормозная жидкость DOT 3
5. Проверьте уровень жидкости в боковой части бачка ([Рисунок 52](#)).

Примечание: Уровень должен быть выше отметки «Минимум».

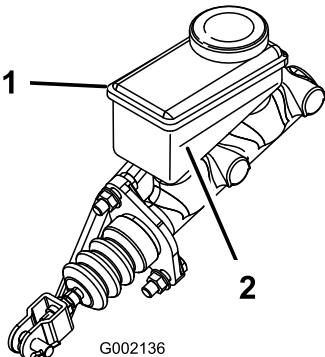


Рисунок 52

- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| <p>1. Бачок тормозной жидкости</p> | <p>2. Линия «Минимум»</p> |
|------------------------------------|---------------------------|
-
6. Если уровень охлаждающей жидкости низкий, выполните следующие действия:
 - A. Очистите область вокруг крышки бачка и снимите крышку ([Рисунок 51](#)).
 - B. Доливайте тормозную жидкость DOT 3 в бачок, пока ее уровень не будет выше отметки «Минимум» ([Рисунок 52](#)).
 - Примечание:** Не переполняйте бачок тормозной жидкостью.
 - C. Установите на место крышку бака ([Рисунок 51](#)).
 7. Закройте капот.

Замена тормозной жидкости

Интервал обслуживания: Через каждые 1000 часов

Обратитесь к официальному дистрибутору 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.
3. Переключите коробку передач в положение НЕЙТРАЛЬ.
4. Проверните и осмотрите ремень ([Рисунок 53](#)) на наличие чрезмерного износа или повреждений.

Примечание: Замените ремень в случае чрезмерного износа или повреждения; см. [Замена приводного ремня \(страница 54\)](#).

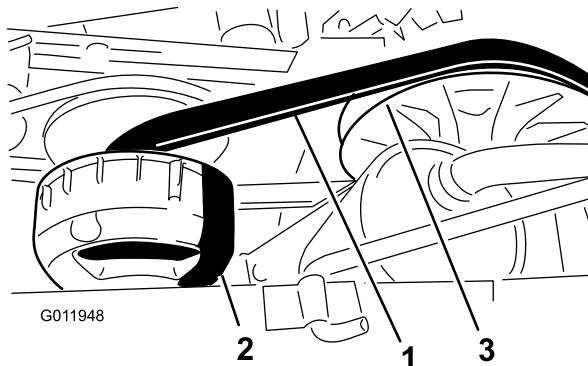


Рисунок 53

- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| <p>1. Ремень привода</p> | <p>3. Вторичное сцепление</p> |
|--------------------------|-------------------------------|
-
2. Главное сцепление

5. Опустите грузовой кузов.

Замена приводного ремня

1. Поднимите грузовой кузов.
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 53](#)).

4. Снимите ремень с главного сцепления ([Рисунок 53](#)).

Примечание: Удалите в отходы старый ремень.

5. Проложите новый ремень поверх главного сцепления ([Рисунок 53](#)).
6. Поверните и проложите ремень поверх вторичного сцепления ([Рисунок 53](#)).
7. Опустите грузовой кузов.

Проверка амортизатора натяжения ремня

Примечание: Проверяйте амортизатор натяжения ремня только при поиске и устраниении причин вибраций, выполнении ремонта или при отказе опоры двигателя.

Между амортизатором натяжения ремня и кронштейном двигателя ([Рисунок 54](#)) следует поддерживать зазор 2,2 мм.

Если амортизатор расположен **слишком близко** к кронштейну двигателя, у ремня будут повышенные вибрации. Если амортизатор расположен **слишком далеко** от кронштейна двигателя, ремень приведет к вредному воздействию на двигатель.

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

После образования правильного зазора затяните 3 болта с фланцевыми головками.

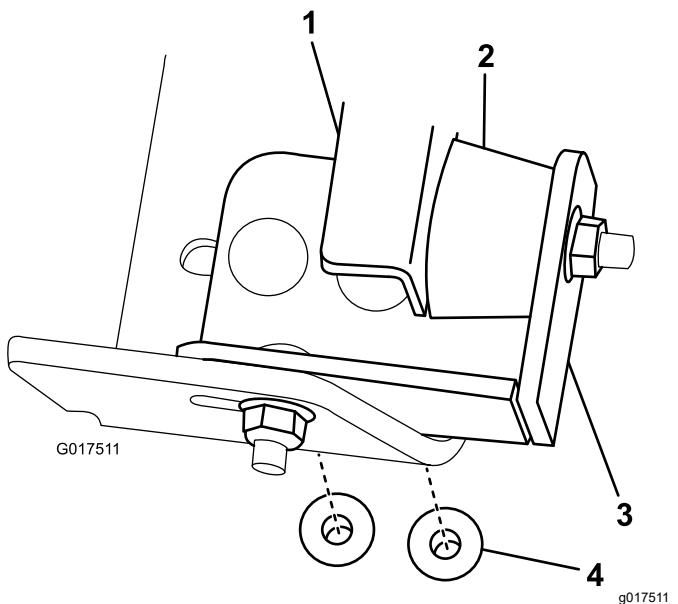


Рисунок 54

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

Техническое обслуживание шасси

Регулировка защелок грузового кузова

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

1. Ослабьте затяжку контргайки в конце стойки фиксатора ([Рисунок 55](#)).

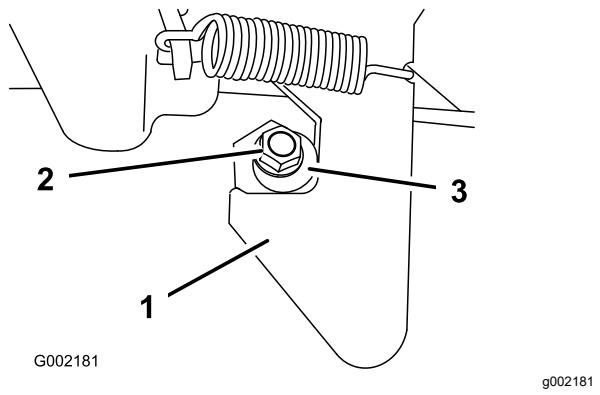


Рисунок 55

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 55](#)).
3. Затяните контргайку с моментом от 19,7 до 25,4 Н·м.
4. Повторите данные действия, указанные в пунктах 1–3, для фиксатора с другой стороны автомобиля.

Очистка

Мойка машины

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно—Вымойте машину.

Мойте машину по мере необходимости, используя только воду или воду с мягким моющим средством. При мойке машины можно использовать ткань.

Внимание: Не допускается использовать для очистки машины солоноватую воду или регенерированные сточные воды.

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

Внимание: Не мойте машину при работающем двигателе. Мойка автомобиля при работающем двигателе может привести к внутренним повреждениям двигателя.

Хранение

Безопасность при хранении

- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите машину, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей. Дайте машине остыть перед регулировкой, техническим обслуживанием, очисткой или помещением на хранение.
- Запрещается хранить машину или емкость с топливом в местах, где есть открытое пламя, искры или малая горелка, используемая, например, в водонагревателе или другом оборудовании.

Хранение машины

Интервал обслуживания: Через каждые 200 часов—Проверьте рабочий и стояночный тормоза.

Через каждые 400 часов—Визуально проверьте тормоза на изношенность тормозных колодок.

Через первые 50 часа

Через каждые 600 часов/Ежегодно (в зависимости от того, что наступит раньше)

1. Установите автомобиль на ровной поверхности, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Очистите весь автомобиль от грязи и копоти, включая наружные поверхности корпуса двигателя.
3. Осмотрите тормоза; см. [Осмотр тормозов \(страница 52\)](#).
4. Обслужите воздухоочиститель, см. [Техническое обслуживание воздушного фильтра \(страница 36\)](#).
5. Загерметизируйте впуск воздухоочистителя и выпуск выхлопа водостойкой клейкой лентой.
6. Замените масло в двигателе; см. [Проверка уровня и замена моторного масла \(страница 37\)](#).
7. Промойте топливный бак свежим, чистым топливом.
8. Закрепите все фитинги топливной системы.
9. Проверьте давление в шинах; см. [Проверка давления в шинах \(страница 18\)](#).

10. Проверьте защиту от промерзания и добавьте 50%-й раствор воды и антифриза, если это необходимо для ожидаемой минимальной температуры в вашем регионе.
11. Снимите аккумулятор с машины и полностью зарядите его; см. раздел [Демонтаж аккумуляторной батареи \(страница 41\)](#).

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

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

12. Проверьте и затяните все болты, гайки и винты. Отремонтируйте или замените все поврежденные части.
 13. Подкрасьте все поцарапанные или оголенные металлические поверхности.
- Примечание:** Краску можно приобрести у официального дилера по техобслуживанию.
14. Храните автомобиль в чистом, сухом гараже или складском помещении.
 15. Накройте машину для ее защиты и сохранения в чистоте.

Уведомление о конфиденциальности Европейского агентства по защите окружающей среды (ЕЕА) / Великобритании

Использование ваших персональных данных компанией Toro

Компания The Toro Company («Того») обеспечивает конфиденциальность ваших данных. Когда вы приобретаете наши изделия, мы можем собирать о вас некоторую личную информацию напрямую или через ваше местное представительство или дилера компании Того. Компания Того использует эту информацию, чтобы выполнять свои контрактные обязательства, такие как регистрация вашей гарантии, обработка вашей гарантийной претензии или для связи с вами в случае отзыва продукции, а также для других законных целей ведения деятельности, например, для оценки удовлетворенности клиентов, улучшения наших изделий или предоставления вам информации, которая может быть вам интересна. Компания Того может предоставлять вашу информацию своим дочерним компаниям, филиалам, дилерам или другим деловым партнерам в связи с указанными видами деятельности. Мы также можем раскрывать персональные данные, когда это требуется согласно законодательству или в связи с продажей, приобретением или слиянием компаний. Мы никогда не будем продавать ваши персональные данные каким-либо другим компаниям для целей маркетинга.

Хранение ваших персональных данных

Компания Того хранит ваши персональные данные до тех пор, пока они являются актуальными в связи с вышеуказанными целями и в соответствии с требованиями законодательства. Для получения дополнительной информации по применяемым срокам хранения данных свяжитесь с нами по электронной почте legal@toro.com.

Обязательство компании Toro по обеспечению безопасности

Ваши персональные данные могут быть обработаны в США или другой стране, в которой могут действовать менее строгие законы о защите информации, чем в стране вашего проживания. Когда мы передаем ваши данные за пределы страны вашего проживания, мы предпринимаем требуемые согласно закону действия, чтобы убедиться, что принятые надлежащие меры защиты ваших данных и соблюдается конфиденциальность при обращении с ними.

Доступ и исправление

Вы имеете право на исправление или просмотр ваших персональных данных, можете возражать против обработки ваших данных или ограничивать их обработку. Чтобы сделать это, свяжитесь с нами по электронной почте legal@toro.com. Если вы беспокоитесь о том, каким образом компания Того обращается с вашей информацией, мы рекомендуем обратиться с соответствующими вопросами непосредственно к нам. Просим обратить внимание, что резиденты европейских стран имеют право подавать жалобу в Агентство по защите персональных данных.

Предупреждение согласно Prop. 65 (Положению 65) штата Калифорния

В чем заключается это предупреждение?

Возможно, вы увидите в продаже изделие, на котором имеется предупреждающая наклейка, аналогичная следующей:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Риск возникновения онкологических заболеваний или нарушений репродуктивной функции – www.p65Warnings.ca.gov.

Что такое Prop 65 (Положение 65)?

Prop 65 действует в отношении всех компаний, осуществляющих свою деятельность в штате Калифорния, продающих изделия в штате Калифорния или изготавливающих изделия, которые могут продаваться или ввозиться на территорию штата Калифорния. Согласно этому законопроекту губернатор штата Калифорния должен составлять и публиковать список химических веществ, которые считаются канцерогенными, вызывающими врожденные пороки и оказывающими иное вредное воздействие на репродуктивную функцию человека. Этот ежегодно обновляемый список включает сотни химических веществ, присутствующих во многих изделиях повседневного использования. Цель Prop 65 — информирование общественности о возможном воздействии этих химических веществ на организм человека.

Prop 65 не запрещает продажу изделий, содержащих эти химические вещества, но требует наличия предупредительных сообщений на всех изделиях, упаковке изделий и в соответствующей сопроводительной документации. Более того, предупреждение Prop 65 не означает, что какое-либо изделие нарушает какие-либо стандарты или требования техники безопасности. Фактически правительство штата Калифорния пояснило, что предупреждение Prop 65 не следует рассматривать как регулятивное решение относительно признания изделия «безопасным» или «небезопасным». Большинство таких химических веществ применяется в товарах повседневного использования в течение многих лет без какого-либо вреда, подтвержденного документально. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Предупреждение Prop 65 означает, что компания либо (1) провела оценку воздействия на организм человека и сделала заключение, что оно превышает уровень, соответствующий «отсутствию значимого риска»; либо (2) приняла решение предоставить предупреждение на основании имеющейся у компании информации о наличии в составе изделия химического вещества, входящего в указанный список без оценки риска воздействия.

Применяется ли данный закон где-либо еще?

Предупреждения Prop 65 являются обязательными только согласно законодательству штата Калифорния. Эти предупреждения можно увидеть на территории штата Калифорния в самых разнообразных местах, включая, помимо прочего, рестораны, продовольственные магазины, отели, школы и больницы, а также присутствуют на широком ассортименте изделий. Кроме того, некоторые розничные продавцы в интернете или через почтовые заказы указывают предупреждения Prop 65 на своих веб-сайтах или в каталогах.

Как предупреждения штата Калифорния соотносятся с федеральными нормативами?

Стандарты, Prop 65 часто бывают более строгими, чем федеральные или международные стандарты. Существует множество веществ, для которых требуется наличие предупреждения Prop 65 при уровнях их содержания значительно более низких, чем значения пределов воздействия, допускаемые федеральными нормативами. Например, согласно Prop 65, основанием для нанесения на изделие предупреждения является поступление в организм 0,5 мкг/г свинца в сутки, что значительно ниже уровня ограничений, устанавливаемых федеральными и международными стандартами.

Почему не на всех аналогичных изделиях имеются подобные предупреждающие сообщения?

- Для изделий, продаваемых в штате Калифорния, требуются этикетки согласно Prop 65, а для аналогичных изделий, продаваемых за пределами указанного штата, такие этикетки не требуются.
- К компании, вовлеченному в судебное разбирательство по Prop 65 для достижения соглашения может быть предъявлено требование указывать на своих изделиях предупреждения Prop 65, однако в отношении других компаний, производящих подобные изделия, такие требования могут не выдвигаться.
- Применение Prop 65 не является последовательным.
- Компании могут принять решение не указывать такие предупреждения в силу их заключения, что они не обязаны делать это согласно Prop 65. Отсутствие предупреждений на изделии не означает, что это изделие не содержит приведенные в списке химические вещества, имеющие аналогичные уровни концентрации.

Почему компания Toto указывает это предупреждение?

Компания Toto решила предоставить своим потребителям как можно больше информации, чтобы они смогли принять обоснованные решения относительно изделий, которые они приобретают и используют. Toto предоставляет предупреждения в некоторых случаях, основываясь на имеющейся у нее информации о наличии одного или нескольких указанных в списке химических веществ, не оценивая риска их воздействия, так как не для всех указанных в списке химикатов имеются требования в отношении предельно допустимых уровней воздействия. В то время как риск воздействия на организм веществ, содержащихся в изделиях Toto, может быть пренебрежимо малым или попадать в диапазон «отсутствия значимого риска», компания Toto, действуя из принципа «перестраховки», решила указать предупреждения Prop 65. Более того, если бы компания Toto не предоставила эти предупреждения, ее могли бы преследовать в судебном порядке органами власти штата Калифорния или частные лица, стремящиеся к исполнению силой закона положения Prop 65, что могло бы привести к существенным штрафам.

TORO[®]

Гарантия компании Toro

Ограниченнaя гарантia на два года, или 1500 часов работы

Условия гарантии и изделия, на которые она распространяется

Toro Company гарантирует, что серийное изделие Toro («Изделие») не будет иметь дефектов материалов или изготовления в течение 2 лет или 1500 часов работы* (в зависимости от того, что наступит раньше). Настоящая гарантia распространяется на все изделия, за исключением аэраторов (см. отдельные условия гарантii на эти изделия). При возникновении гарантийного случая компания отремонтирует изделие за свой счет, включая диагностику, трудозатраты и запасные части. Настоящая гарантia начинается со дня доставки Изделия первоначальному розничному покупателю.

* Изделие оборудовано счетчиком моточасов.

Порядок подачи заявки на гарантийное обслуживание

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

Отделение технического обслуживания серийной продукции Toro

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 данного изделия, несете ответственность за выполнение необходимого технического обслуживания и регулировок, указанных в Руководстве оператора. Действие этой гарантii не распространяется на неисправности изделия, возникшие в результате невыполнения требуемого технического обслуживания и регулировок.

Изделия и условия, на которые не распространяется гарантia

Не все неисправности или нарушения работы изделия, возникшие в течение гарантийного периода, являются дефектами материала или изготовления. Действие этой гарантii 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.
- Неисправности изделия, возникшие в результате невыполнения рекомендованного технического обслуживания и (или) регулировок.
- 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, валики и подшипники (герметичные или смазываемые), неподвижные ножи, свечи зажигания, поворотные колеса и их подшипники, шины, фильтры, ремни и определенные компоненты опрыскивателя, такие как диафрагмы, сопла, расходомеры и обратные клапаны.
- Отказы, вызванные внешним воздействием, включая, помимо прочего, атмосферное воздействие, способы хранения, загрязнение, использование не утвержденных к применению видов топлива, охлаждающих жидкостей, смазочных материалов, присадок, удобрений, воды или химикатов.
- 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.

Части

Части, замена которых запланирована при требуемом техническом обслуживании, имеют гарантii на период до планового срока их замены. На части, замененные по настоящей

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 дистрибутору (дилеру) компании Toro. Если по какой-либо причине вы не удовлетворены услугами вашего дистрибутора или испытываете трудности с получением информации о гарантii, свяжитесь с сервисным центром официального дилера Toro.

гарантii, действует гарантia в течение действия первоначальной гарантii 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.

Гарантia 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. Примечание (только для литий-ионных аккумуляторов): см. дополнительную информацию в гарантii на аккумулятор.

Гарантia на весь срок службы коленчатого вала (только модель ProStripe 02657)

На машину Prostripe, оснащенную в заводской комплектации оригинальным фрикционным диском Toro и тормозной муфтой ножа с защитой от проворачивания Toro (встроенный узлом тормозной муфты ножа [BBC] с фрикционным диском) распространяется гарантia на весь срок службы в отношении отсутствия изгиба коленчатого вала двигателя при условии соблюдения первым покупателем рекомендованных методов эксплуатации и технического обслуживания. Гарантia на весь срок службы коленчатого вала не распространяется на машины, оборудованные фрикционными шайбами, блоками тормозной муфты ножа и другими подобными устройствами.

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 дистрибутором или дилером компании Toro является вашим единственным возмещением убытков по настоящей гарантii.

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

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

Примечание в отношении гарантii на снижение токсичности выхлопных газов

На систему контроля выхлопных газов на вашем изделии может распространяться действие отдельной гарантii, соответствующей требованиям, установленным Агентством по охране окружающей среды США (EPA) (или) Калифорнийским советом по охране воздушных ресурсов (CARB). Приведенные выше ограничения на моточасы не распространяются на Гарантii на системы контроля выхлопных газов. См. «Гарантийные обязательства на системы контроля выхлопных газов двигателей», которые поставляются с вашим изделием или содержатся в документации изготовителя двигателя.