Form No. 3417-556 Rev A

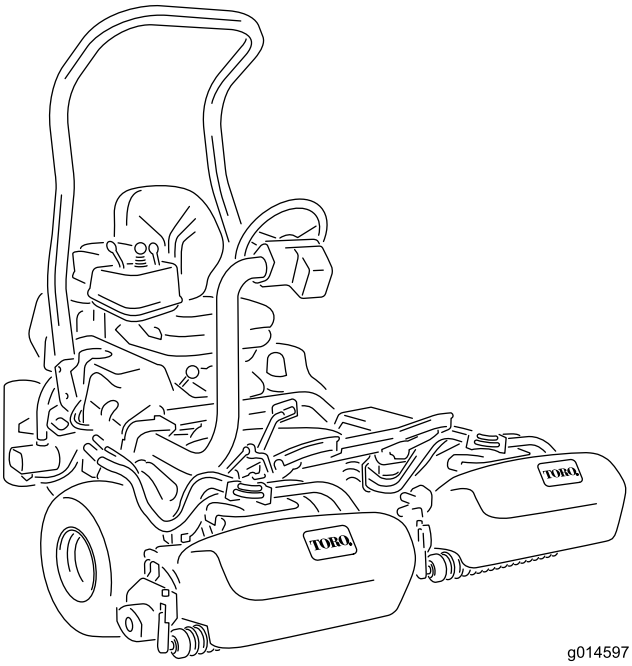
TORO®

Count on it.

Руководство оператора

Тяговый блок Greensmaster® 3400 TriFlex®

Номер модели 04520—Заводской номер 400000000 и до



g014597

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

EAC

3417-556 A

Данное изделие соответствует всем европейским директивам. Подробные сведения содержатся в документе «Декларация соответствия» на каждое отдельное изделие.

⚠ 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.

Система искрового зажигания соответствует канадскому стандарту ICES-002

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 соблюдением мер пожарной безопасности.

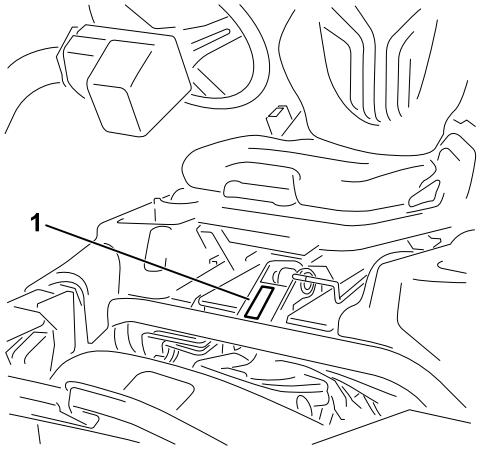
Введение

Ездовая газонокосилка оборудована барабаном с ножами и предназначена для использования профессиональными наемными операторами в коммерческих целях. Основное предназначение данной модели – скашивание травы на благоустроенных территориях парков, площадок для гольфа, спортивных площадок и коммерческих объектов. Она не предназначена для резки кустов, скашивания травы и другой растительности вдоль дорог или для применения в сельском хозяйстве.

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

Вы можете напрямую связаться с компанией Toro, используя сайт www.Toro.com, для получения информации о машине и вспомогательных приспособлениях, для помощи в поисках дилера или для регистрации машины.

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



g228077

Рисунок 1

1. Местоположение номера модели и серийного номера

Номер модели _____

Заводской номер _____

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



g000502

Рисунок 2

1. Символ предупреждения об опасности

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

© 2017—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Содержание

Техника безопасности 4
Общие правила техники безопасности 4
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями 5
Сборка 10
1 Установка защитной дуги 11
2 Установка сиденья 11
3 Установка рулевого колеса 11
4 Заполнение электролитом и зарядка аккумуляторной батареи 12
5 Установка маслоохладителя (опционального) 13
6 Установка крючков корзины для травы 14
7 Установка режущих блоков 14
8 Добавление заднего груза 14
9 Установка табличек ЕС 15
10 Установка комплекта ограждения ЕС 15
11 Снижение давления в шинах 15
12 Приработка тормозов 15
Знакомство с изделием 16
Органы управления 16
Технические характеристики 20
Навесные орудия и принадлежности 20
Эксплуатация 20
Правила техники безопасности при подготовке машины к работе 20
Заправка топливного бака 21
Выполнение операций ежедневного техобслуживания 22
Правила техники безопасности во время работы 22
Обкатка машины 24
Пуск и останов двигателя 24
Проверка системы защитных блокировок 25
Управление машиной без режима скашивания 26
Скашивание 26
Правила техники безопасности после работы с машиной 27
Осмотр и очистка после скашивания 28
Транспортировка машины 28
Буксировка машины 28
Техническое обслуживание 29
Рекомендуемый график(и) технического обслуживания 29
Перечень операций ежедневного технического обслуживания 31
Действия перед техническим обслуживанием 32
Правила техники безопасности перед техобслуживанием 32
Техническое обслуживание двигателя 32
Правила техники безопасности при обслуживании двигателя 32
Обслуживание воздухоочистителя 32
Заправка моторным маслом 33
Техническое обслуживание топливной системы 35
Слив воды из топливного фильтра 35
Замена топливного фильтра / водоотделителя 36
Осмотр топливных трубопроводов и соединений 36
Техническое обслуживание электрической системы 37
Правила техники безопасности при работе с электрической системой 37
Обслуживание аккумулятора 37
Определение местоположения плавких предохранителей. 38
Техническое обслуживание приводной системы 38
Проверка давления в шинах 38
Проверка затяжки колесных гаек 38
Регулировка нейтрального положения трансмиссии 38
Регулировка транспортной скорости 39
Регулировка скорости скашивания 40
Техническое обслуживание системы охлаждения 40
Правила техники безопасности при работе с системой охлаждения 40
Очистка решетки радиатора 40
Проверка уровня охлаждающей жидкости в двигателе 41
Техническое обслуживание тормозов 42
Регулировка тормозов 42
Техническое обслуживание ремней 42
Регулировка ремня генератора 42
Техническое обслуживание гидравлической системы 43
Правила техники безопасности при работе с гидравлической системой 43
Обслуживание гидравлической системы 43
Проверка гидропроводов и шлангов 45
Техническое обслуживание режущего блока 46
Правила техники безопасности при обращении с режущим блоком 46
Монтаж и демонтаж режущих блоков 46
Проверка контакта барабана с неподвижным ножом 48
Настройка частоты вращения барабана 48
Заточка барабанов обратным вращением 49
Система диагностики 51
Диагностика индикатора необходимости обслуживания 51

Хранение 52

Техника безопасности

Конструкция данной машины разрабатывалась в соответствии с требованиями стандартов EN ISO 5395:2013 и ANSI B71.4-2017 и удовлетворяет этим требованиям при условии установки на машину надлежащего комплекта груза.

Общие правила техники безопасности

Данное изделие может привести к травматической ампутации конечностей, а также к травмированию отброшенными предметами. Во избежание тяжелых травм следует соблюдать все правила техники безопасности.

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

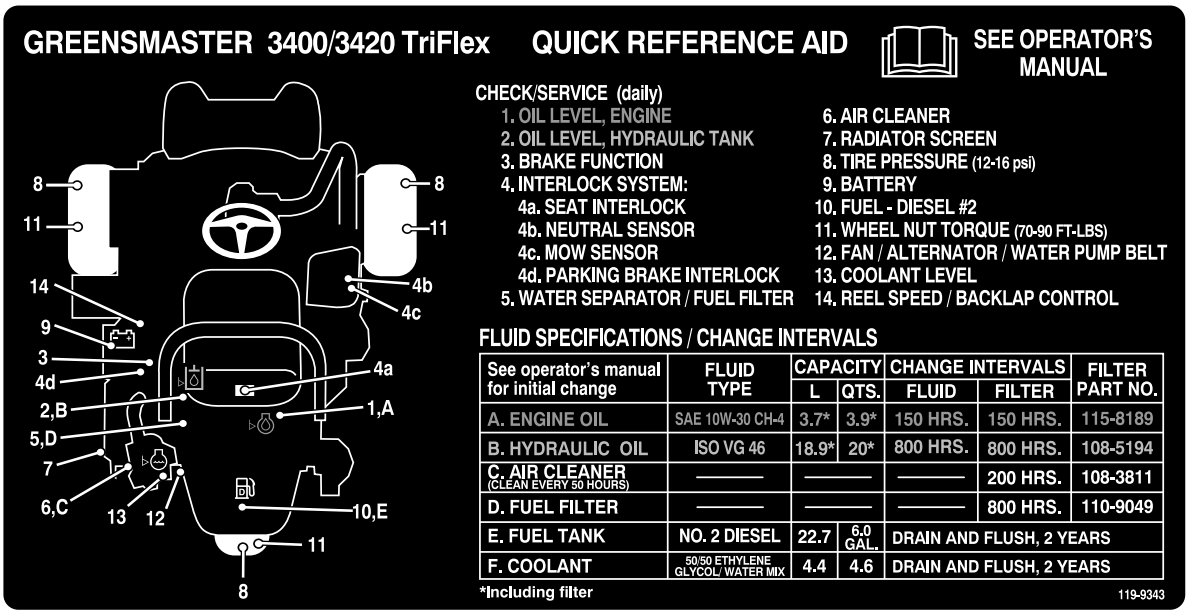
- Перед запуском двигателя прочтите и усвойте содержание настоящего *Руководства оператора*.
- Не помещайте руки и ноги рядом с движущимися компонентами машины.
- Не эксплуатируйте данную машину без установленных на ней исправных ограждений и других защитных устройств.
- Держитесь на достаточном расстоянии от всех отверстий выброса. Следите, чтобы люди и домашние животные находились на безопасном расстоянии от машины.
- Не допускайте детей в рабочую зону. Запрещается пользоваться машиной детям.
- Перед техническим обслуживанием, заправкой топливом или устранением засора остановите машину и выключите двигатель.

Нарушение правил эксплуатации или технического обслуживания машины может привести к травме. Чтобы снизить вероятность травмирования, выполняйте правила техники безопасности и всегда обращайте внимание на символы предупреждения об опасности, которые имеют следующее значение: «Внимание!», «Осторожно!» или «Опасно!» — указания по обеспечению личной безопасности. Несоблюдение данных инструкций может стать причиной несчастного случая или гибели.

Дополнительная информация по технике безопасности приводится при необходимости во всем тексте настоящего *Руководства оператора*.

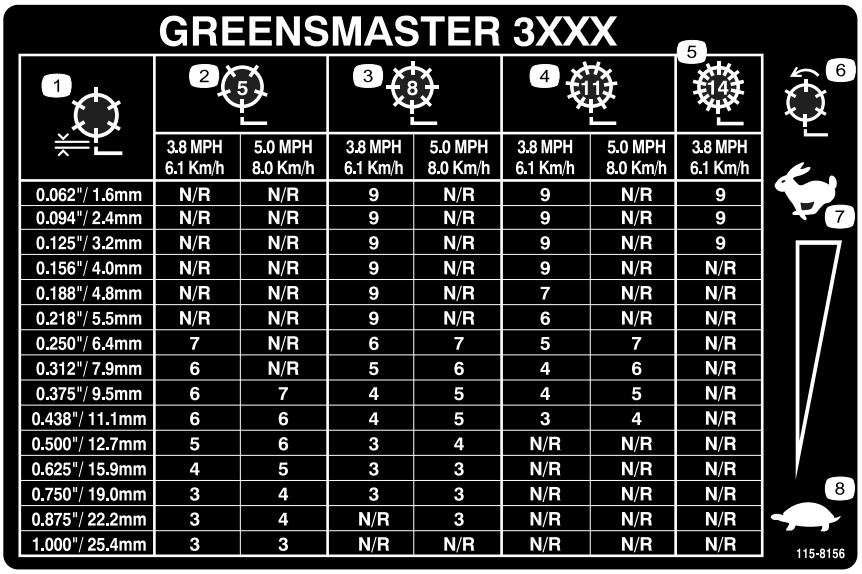
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями

Предупреждающие наклейки и указания по технике безопасности должны быть хорошо видны оператору и располагаться вблизи всех мест потенциальной опасности. Заменяйте поврежденные или утерянные наклейки.



decal119-9343

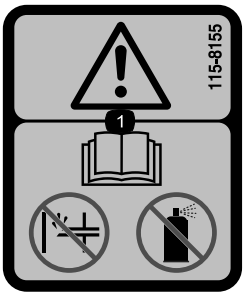
119-9343



decal115-8156

115-8156

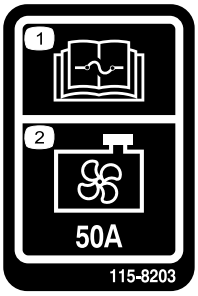
1. Высота барабана
2. Режущий блок на 5 ножей
3. Режущий блок на 8 ножей
4. Режущий блок на 11 ножей
5. Режущий блок на 14 ножей
6. Частота вращения барабана
7. Быстро
8. Медленно



decal115-8155

115-8155

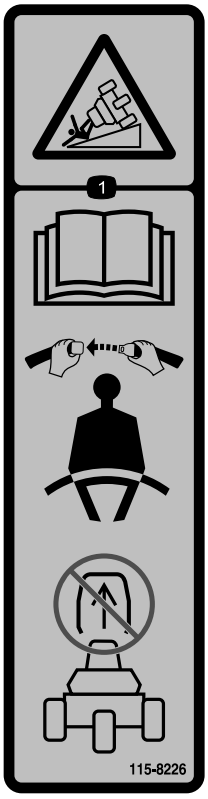
1. Осторожно! Изучите *Руководство оператора*, не заливайте и не используйте пусковую жидкость.



decal115-8203

115-8203

1. Прочтите информацию о предохранителях в *Руководстве оператора*.
2. Вентилятор радиатора – 50 А



decal115-8226

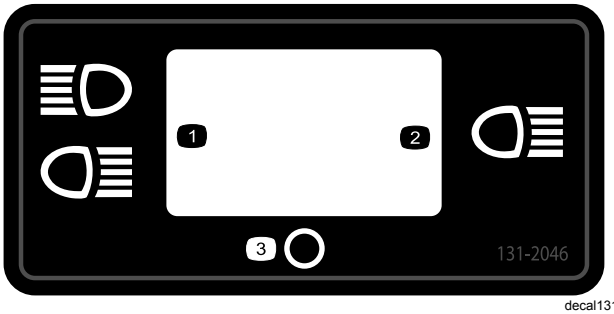
115-8226

1. Опасность опрокидывания! Изучите *Руководство оператора*; во время работы ремень безопасности всегда должен быть застегнут; не допускается демонтировать систему защиты оператора при опрокидывании машины (ROPS).



decal117-2718

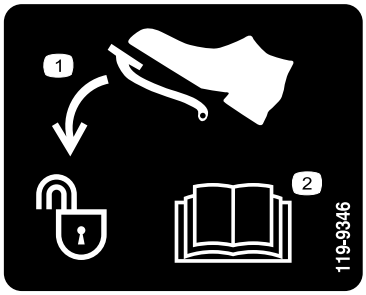
117–2718



decal131-2046

131-2046

1. Двухстороннее освещение
2. Одностороннее освещение
3. Выкл.



decal119-9346

119-9346

1. Нажмите педаль, чтобы разблокировать.
2. Для получения дополнительной информации изучите *Руководство для оператора*.

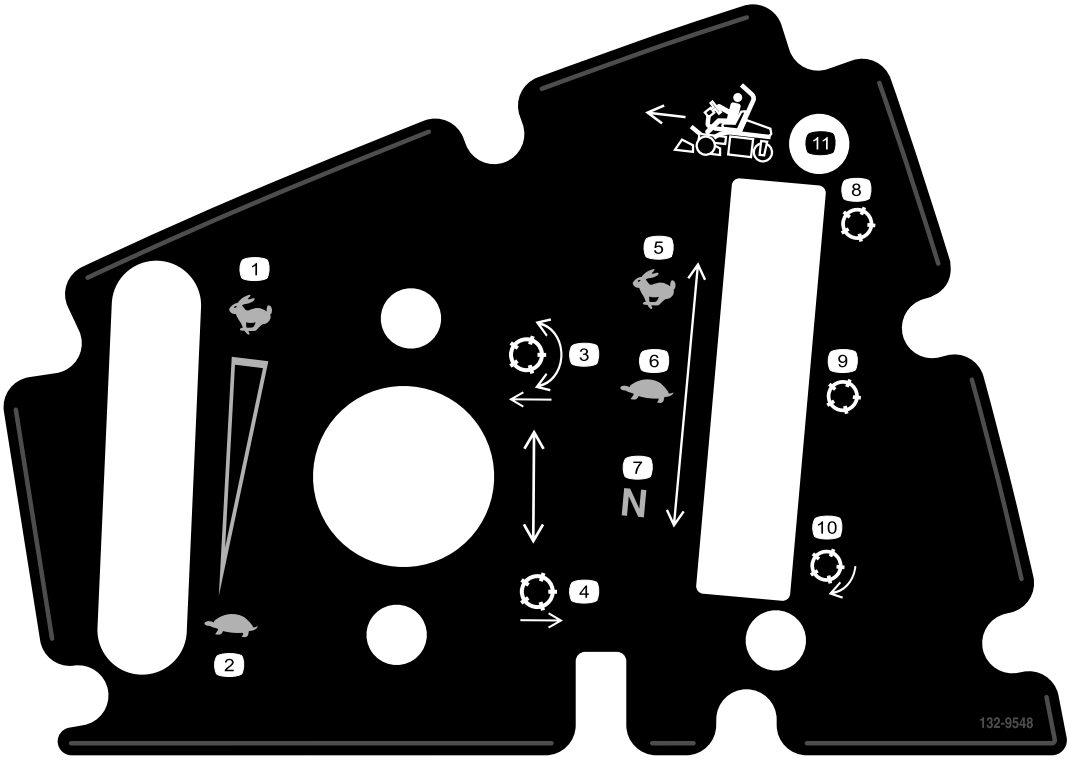


decalbatterysymbols

Знаки аккумулятора

Некоторые или все эти знаки имеются на аккумуляторе.

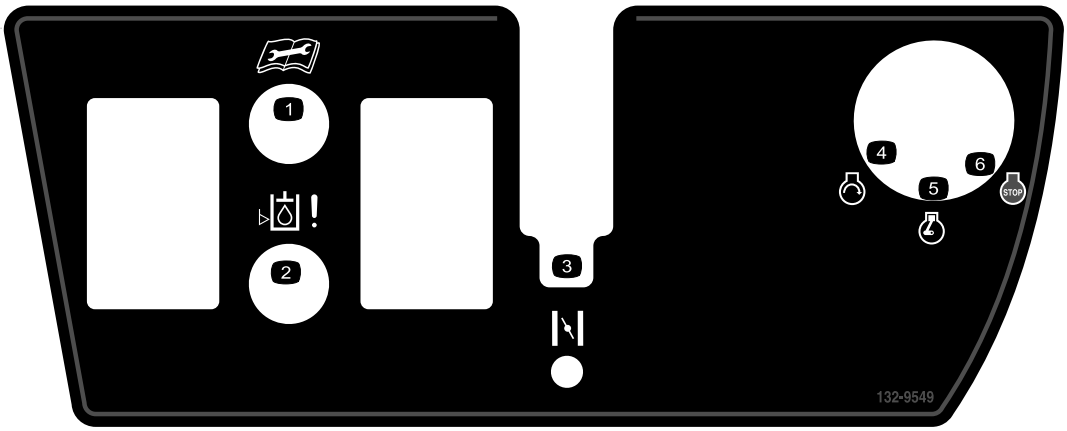
1. Опасность взрыва
2. Использование открытого пламени и курение запрещено.
3. Едкая жидкость / опасность химического ожога
4. Используйте средства защиты глаз.
5. Изучите *Руководство оператора*.
6. Следите, чтобы посторонние находились на безопасном расстоянии от аккумуляторной батареи.
7. Используйте защитные очки; взрывчатые газы могут привести к потере зрения и причинить другие травмы.
8. Аккумуляторная кислота может вызвать потерю зрения или сильные ожоги.
9. Немедленно промойте глаза водой и сразу же обратитесь к врачу.
10. Содержит свинец; удаление в бытовые отходы запрещено



decal132-9548

132-9548

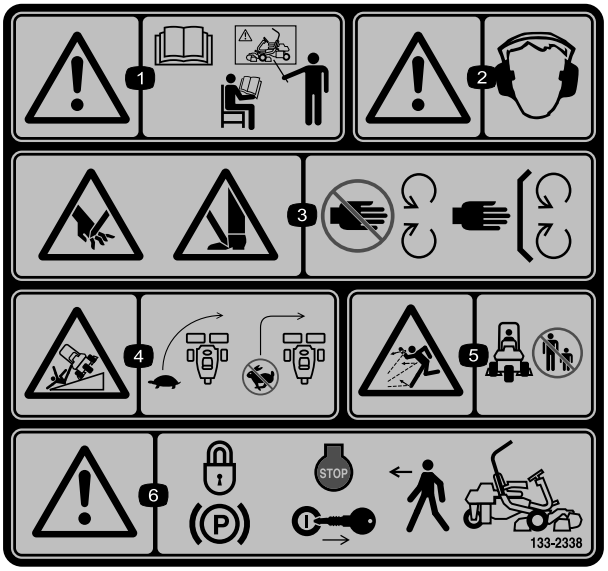
1. Частота вращения двигателя — быстро
2. Частота вращения двигателя — медленно
3. Опустите и включите барабаны
4. Поднимите и отключите барабаны
5. Скорость барабана — быстро
6. Скорость барабана — медленно
7. Частота вращения барабана — нейтральное положение
8. Барабан — транспортировка
9. Барабан — скашивание
10. Барабан — заточка обратным вращением
11. Движение вперед



decal132-9549

132-9549

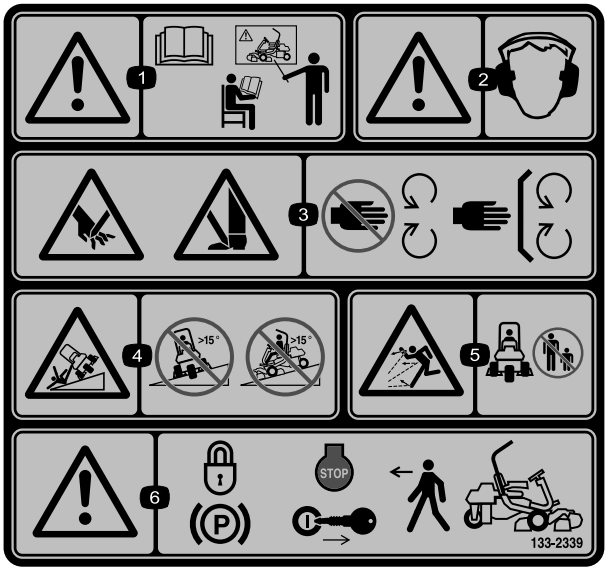
1. Изучите *Руководство оператора* перед ремонтом или техническим обслуживанием.
2. Уровень гидравлической жидкости
3. Воздушная заслонка
4. Двигатель — пуск
5. Двигатель — работа
6. Двигатель — останов



decal133-2338

133-2338

1. Осторожно! Изучите *Руководство оператора*. К управлению машиной допускается только обученный персонал.
2. Осторожно! Используйте средства защиты слуха.
3. Опасность пореза и травматической ампутации конечностей ножами косилки! Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей; следите, чтобы все ограждения и кожухи были установлены на штатные места.
4. Опасность опрокидывания! Снижайте скорость машины перед поворотами, не поворачивайте на высоких скоростях.
5. Опасность травмирования отбрасываемыми предметами! Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от машины.
6. Осторожно! Прежде чем оставить машину без присмотра, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.



decal133-2339

133-2339

Взамен таблички 133-2338 для машин, эксплуатируемых в странах ЕС.

1. Осторожно! Изучите *Руководство оператора*. К управлению машиной допускается только обученный персонал.
2. Осторожно! Используйте средства защиты слуха.
3. Опасность пореза и травматической ампутации конечностей! Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей; следите, чтобы все ограждения и кожухи были установлены на штатные места.
4. Опасность опрокидывания! Запрещается движение под уклон или поперек склона крутизной более 15 градусов.
5. Опасность травмирования отбрасываемыми предметами! Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от машины.
6. Осторожно! Прежде чем оставить машину без присмотра, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

Сборка

Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количество	Использование
1	Защитная дуга Болт (½ x 3¾ дюйма) Фланцевая гайка (½ дюйма)	1 4 4	Установите защитную дугу.
2	Полный комплект сиденья	1	Установите сиденье на основание.
3	Рулевое колесо Контргайка (1½ дюйма) Шайба Крышка рулевого колеса	1 1 1 1	Установите рулевое колесо.
4	Детали не требуются	–	Залейте электролит и зарядите аккумуляторную батарею.
5	Детали не требуются	–	Установите маслоохладитель (опциональный).
6	Крючок корзины для травы Болты с буртиком	6 12	Установите крючки корзины для травы.
7	Измерительная планка Режущий блок (приобретите у дистрибьютора компании Toro) Корзина для травы	1 3 3	Установите режущие блоки.
8	Противовес № по каталогу 121-6665 (приобретается отдельно) Примечание: для тяговых блоков с установленным приводом на 3 колеса противовес не требуется.	1	Добавьте задний груз.
9	Предупреждающая наклейка (№ по каталогу 133-2339)	1	Если требуется, установите наклейку EC.
10	Комплект ограждения EC (модель № 04442 – приобретается отдельно)	1	Установите комплект ограждения EC, если необходимо.
11	Детали не требуются	–	Снизьте давление в шинах.
12	Детали не требуются	–	Выполните приработку тормозов.

Информационные материалы и дополнительные детали

Наименование	Количество	Использование
Руководство оператора	1	Изучите его перед эксплуатацией машины.
Руководство для владельца двигателя	1	Используйте для нахождения информации по двигателю.
Учебные материалы для оператора	1	Прочитайте или просмотрите эти материалы перед эксплуатацией машины.

Наименование	Количество	Использование
Декларация соответствия Сертификат уровня шума	1 1	Для подтверждения соответствия требованиям CE
Ключи зажигания	2	Запустите двигатель.

1

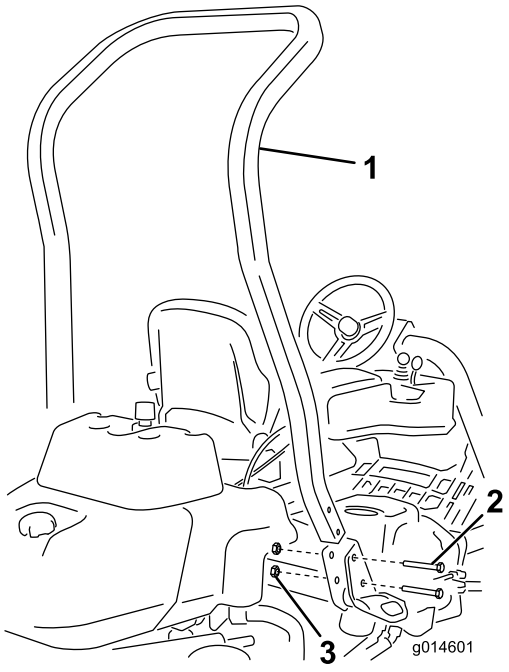
Установка защитной дуги

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Защитная дуга
4	Болт (½ x 3¾ дюйма)
4	Фланцевая гайка (½ дюйма)

Процедура

1. Снимите с обрешетки верхнюю опору.
2. Извлеките из обрешетки защитную дугу.
3. Установите защитную дугу в гнезда на каждой стороне машины, используя 4 болта (½ x 3¾ дюйма) и 4 фланцевые гайки (½ дюйма), как показано на Рисунок 3.



g014601

Рисунок 3

1. Защитная дуга
2. Болт (½ x 3¾ дюйма)
3. Фланцевая гайка (½ дюйма)
4. Затяните крепежные детали с моментом от 136 до 149 Н·м.

2

Установка сиденья

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Полный комплект сиденья

Процедура

Приобретите у местного дистрибьютора требуемый комплект сиденья и установите его, как указано в инструкции, входящей в комплект.

3

Установка рулевого колеса

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Рулевое колесо
1	Контргайка (1½ дюйма)
1	Шайба
1	Крышка рулевого колеса

Процедура

1. Наденьте рулевое колесо на рулевой вал (Рисунок 4).

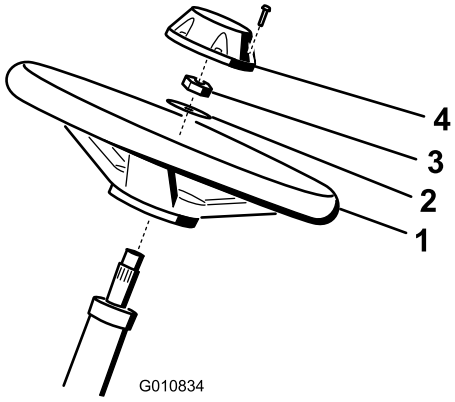


Рисунок 4

1. Рулевое колесо
2. Шайба
3. Контргайка
4. Крышка

2. Наденьте шайбу на рулевой вал (Рисунок 4).
3. Закрепите рулевое колесо на валу контргайкой и затяните ее с моментом 27–35 Н·м (Рисунок 4).
4. Установите крышку на рулевом колесе и закрепите ее 6 болтами (Рисунок 4).

4

Заполнение электролитом и зарядка аккумуляторной батареи

Детали не требуются

Процедура

Для первоначального заполнения аккумуляторной батареи используйте только электролит (с удельным весом 1,265).

1. Снимите детали крепления и прижим аккумуляторной батареи и поднимите аккумуляторную батарею.

   Внимание: **Не допускается добавлять электролит в аккумулятор, установленный на машине. Пролитый электролит может вызвать коррозию.**

2. Очистите поверхность аккумулятора и снимите вентиляционные пробки (Рисунок 5).

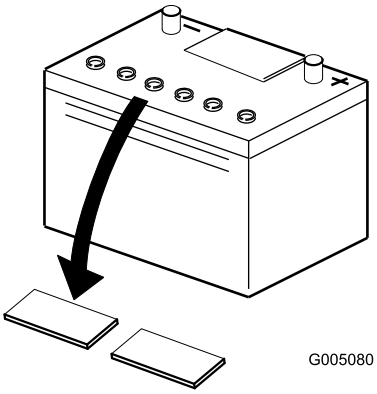


Рисунок 5

3. Осторожно заливайте электролит в каждую ячейку до уровня над пластинами примерно 6 мм (Рисунок 6).

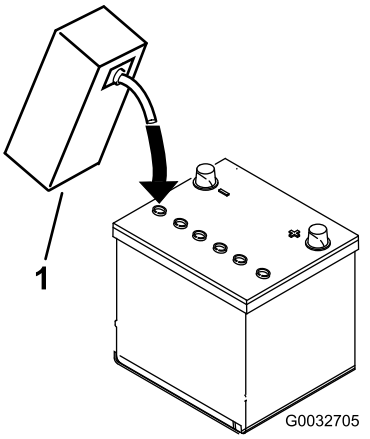


Рисунок 6

1. Электролит

4. Подождите примерно 20–30 минут, пока электролит не впитается в пластины. При необходимости доливайте электролит до уровня, не доходящего примерно 6 мм до низа заливного отверстия (Рисунок 6).
5. Подсоедините к полюсным штырям аккумуляторной батареи зарядное устройство с током от 2 до 4 А. Заряжайте аккумуляторную батарею не менее 2 часов при силе тока 4 А или не менее 4 часов при силе тока 2 А, пока удельная плотность электролита не достигнет значения 1,250 или выше, при температуре не ниже 16 °C, при этом должно быть обеспечено свободное газовыделение из всех ячеек.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При зарядке аккумуляторной батареи выделяются газы, которые могут взорваться.

Запрещается курить около аккумуляторной батареи; не допускайте появления искр или пламени поблизости от нее.

Внимание: **Если аккумуляторная батарея заряжается меньше времени, указанного выше, срок службы аккумуляторной батареи может сократиться.**

6. Когда аккумулятор зарядится, отсоедините зарядное устройство от электророзетки и штырей аккумулятора.

   Примечание: После заполнения аккумулятора электролитом добавляйте в него только дистиллированную воду для замещения естественной убыли, хотя необслуживаемые аккумуляторы при нормальных условиях работы добавления воды не требуют.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Клеммы аккумулятора или металлические инструменты могут закоротить на металлические детали тягового блока, вызвав искрение. Искры могут вызвать взрыв аккумуляторных газов, что приведет к получению травмы.

- **При демонтаже или установке аккумулятора не допускайте контакта его клемм с металлическими частями тягового блока.**
- **Не допускайте короткого замыкания клемм аккумулятора металлическими инструментами на металлические детали тягового блока.**

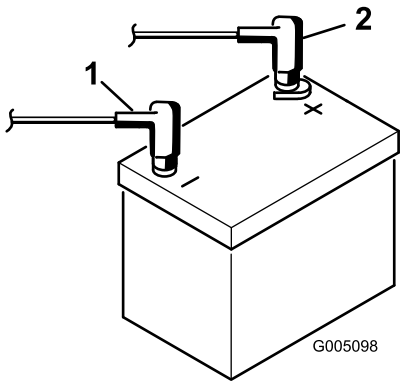
Внимание: **Неправильная заливка электролита в аккумулятор может привести к газовыделению и (или) преждевременному выходу аккумулятора из строя.**

7. Установите вентиляционные крышки.
8. Поместите аккумуляторную батарею на поддон аккумуляторной батареи и закрепите ее ранее снятыми зажимом и деталями крепления.
9. Установите положительный кабель (красный) на положительную клемму (+), а отрицательный кабель (черный) на отрицательную (–) клемму аккумуляторной батареи и закрепите их болтами и гайками (Рисунок 7). Наденьте на положительную клемму резиновый чехол для предотвращения возможного замыкания на массу.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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



g005098

Рисунок 7

1. Отрицательный (-)
2. Положительный (+)

5

Установка маслоохладителя (опционального)

Детали не требуются

Процедура

Если машина эксплуатируется в жарком климате, при температуре окружающей среды свыше 29 °C или в напряженном режиме (для скашивания не только полей, но и фарвеев или при работе в режиме вертикуттера), установите комплект охладителя гидравлического масла № по кат. 119-1691.

6

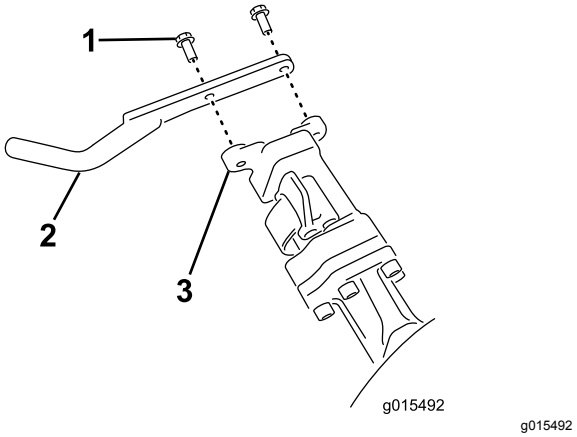
Установка крючков корзины для травы

Детали, требуемые для этой процедуры:

6	Крючок корзины для травы
12	Болты с буртиком

Процедура

Установите 6 крючков корзины для травы на концы штанг рычагов подвески, используя 12 болтов с буртиками (Рисунок 8).



g015492

Рисунок 8

1. Болт с буртиком
2. Крючок корзины для травы
3. Штанга рычага подвески

7

Установка режущих блоков

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Измерительная планка
3	Режущий блок (приобретите у дистрибьютора компании Toro)
3	Корзина для травы

Процедура

1. Настройте режущие блоки, как описано в *Руководстве оператора* режущего блока.
2. Нанесите консистентную смазку на внутренний диаметр муфты привода.
3. Установите режущие блоки, как описано в Установка режущих блоков (страница 46).

8

Добавление заднего груза

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Противовес № по каталогу 121-6665 (приобретается отдельно) **Примечание:** для тяговых блоков с установленным приводом на 3 колеса противовес не требуется.

Процедура

Данная машина отвечает требованиям стандартов EN ISO 5395:2013 и ANSI B71.4-2017 при условии, что она оборудована комплектом груза (№ 121-6665 по каталогу).

Примечание: Если машина оборудована приводом на три колеса, для обеспечения соответствия требованиям стандартам EN ISO 5395:2013 и ANSI B71.4-2017 дополнительный груз не требуется.

9

Установка табличек EC

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Предупреждающая наклейка (№ по каталогу 133-2339)

Процедура

Если машине используется в стране EC, наложите предупредительную наклейку 133-2339 на англоязычную наклейку 133-2338.

10

Установка комплекта ограждения EC

Только для стран EC

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Комплект ограждения EC (модель № 04442 – приобретается отдельно)

Процедура

Данная машина отвечает стандарту EN ISO 5395:2013, если она оборудована комплектом ограждения EC (модель № 04442).

11

Снижение давления в шинах

Детали не требуются

Процедура

На заводе перед поставкой в шинах устанавливается повышенное давление. Перед запуском машины снизьте давление до надлежащего уровня. См. Проверка давления в шинах (страница 38)

12

Приработка тормозов

Детали не требуются

Процедура

Сильно нажмите на педаль тормоза и ведите машину со скоростью скашивания до тех пор, пока тормоза не нагреются, что почувствуется по их запаху. После периода приработки может потребоваться регулировка тормозов ; см. Регулировка тормозов (страница 42).

Знакомство с изделием

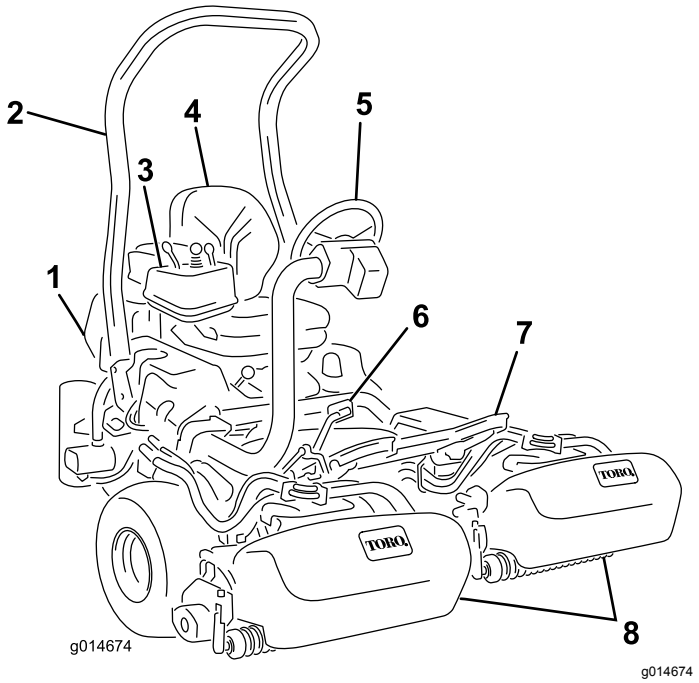


Рисунок 9

1. Двигатель
2. Защитная дуга
3. Панель управления
4. Сиденье
5. Рулевое колесо
6. Педаль тяги
7. Подножка
8. Барабаны с корзинами для травы

Органы управления

Педаль тяги

Педаль тяги (Рисунок 10) выполняет 3 функции: приводит машину в движение вперед и назад, а также останавливает ее. Нажмите на верхнюю часть педали для движения вперед и на нижнюю часть педали для движения назад или для замедления перед остановкой при движении вперед. Кроме того, для останова машины дайте педали переместиться в нейтральное положение. Оператор не должен ради удобства опираться пяткой на реверс при движении вперед (Рисунок 11).

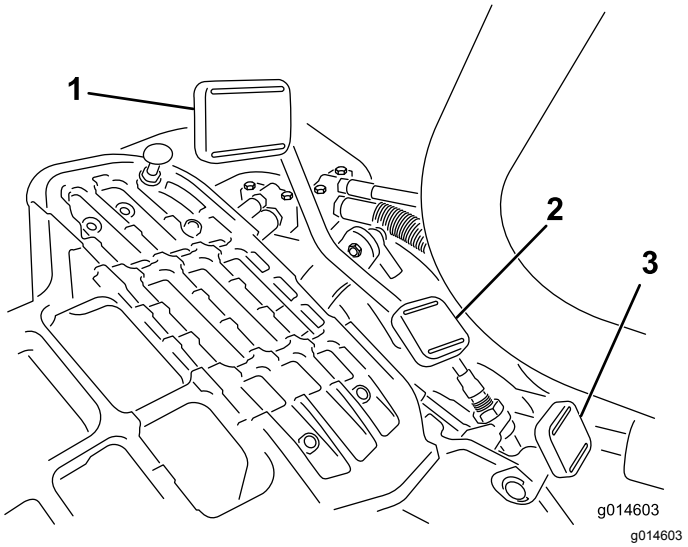


Рисунок 10

1. Педаль тяги - вперед
2. Педаль тяги - реверс
3. Педаль блокировки рулевого рычага



Рисунок 11

Скорости движения:

- Скорость скашивания в прямом направлении составляет 3,2 до 8 км/ч
- Максимальная транспортная скорость составляет 16 км/ч
- Скорость заднего хода - 4,0 км/ч

Педаль блокировки рулевого рычага

Нажмите педаль (Рисунок 10) и поднимите или опустите рулевой рычаг в удобное для оператора положение, после чего отпустите педаль, чтобы зафиксировать рычаг.

Рычаг дроссельной заслонки

Рычаг дроссельной заслонки (Рисунок 12) позволяет оператору регулировать частоту

вращения двигателя. Переместите рычаг дроссельной заслонки в положение Быстро для увеличения скорости вращения двигателя; переместите рычаг дроссельной заслонки в положение Медленно для уменьшения скорости вращения двигателя.

Примечание: Не выключайте двигатель с помощью рычага дроссельной заслонки.

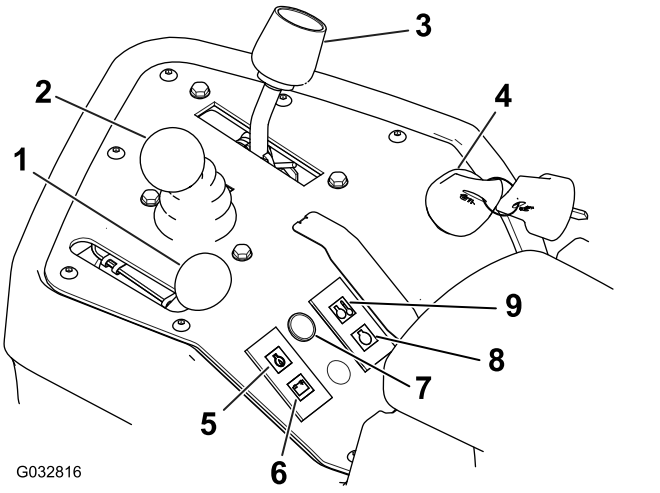


Рисунок 12

1. Рычаг дроссельной заслонки
2. Рычаг подъема и опускания режущих блоков
3. Рычаг функционального управления
4. Замок зажигания
5. Индикатор давления масла двигателя
6. Индикатор аккумуляторной батареи
7. Индикатор сервисного обслуживания
8. Индикатор запальной свечи
9. Индикатор температуры воды

Рычаг подъема и опускания режущих блоков

Во время работы при перемещении рычага (Рисунок 12) вперед опускаются режущие блоки и запускаются барабаны. Для остановки барабанов и подъема режущих блоков потяните рычаг назад. Во время работы вы можете остановить барабаны, кратковременно потянув рычаг назад и отпустив его. Для запуска барабанов передвиньте рычаг вперед.

Рычаг функционального управления

Рычаг функционального управления (Рисунок 12) позволяет выбрать два варианта тяги и нейтральное положение. Во избежание повреждений, во время движения машины допускается переключение со скашивания на транспортировку или с транспортировки на скашивание (но не на нейтраль).

- Заднее положение — нейтральное положение и заточка обратным вращением
- Среднее положение — используется для скашивания
- Переднее положение — используется для транспортировки

Замок зажигания

Для запуска двигателя вставьте ключ в замок зажигания (Рисунок 12) и поверните его по часовой стрелке до отказа в положение Пуск. Как только двигатель запустится, сразу отпустите ключ; ключ вернется в положение Вкл. Чтобы выключить двигатель, поверните ключ против часовой стрелки в положение Выкл..

Индикатор аккумуляторной батареи

Индикатор (Рисунок 12) загорается, если заряд аккумуляторной батареи слишком мал.

Индикатор давления масла двигателя

Индикатор (Рисунок 12) загорается, если давление масла двигателя падает ниже безопасного уровня.

Индикатор температуры воды

При недопустимо высокой температуре охлаждающей жидкости двигателя загорается индикатор (Рисунок 12) и происходит автоматический останов двигателя. Автоматически остановленный двигатель можно вновь запустить для продолжения движения до следующего автоматического останова (в течение 10 секунд). Таким образом машину можно отогнать к месту охлаждения.

Индикатор сервисного обслуживания

Индикатор сервисного обслуживания (Рисунок 12) загорается, если датчики машины обнаруживают неполадку в одной из систем машины. Если этот индикатор загорается, прекратите работу и отведите машину в безопасное место, чтобы самостоятельно или с помощью технического персонала выявить неполадку. Дополнительную

информацию по системе диагностики с использованием индикатора необходимости обслуживания см. в Диагностика индикатора необходимости обслуживания (страница 51).

Индикатор запальной свечи

Горящий индикатор запальной свечи (Рисунок 12) указывает на то, что запальные свечи включены.

Примечание: Индикатор запальной свечи может гореть в течение короткого времени после запуска двигателя; это нормальное явление.

Счетчик моточасов

Счетчик моточасов (Рисунок 13) показывает полную наработку машины в часах. Счетчик запускается после поворота ключа зажигания в положение Вкл..

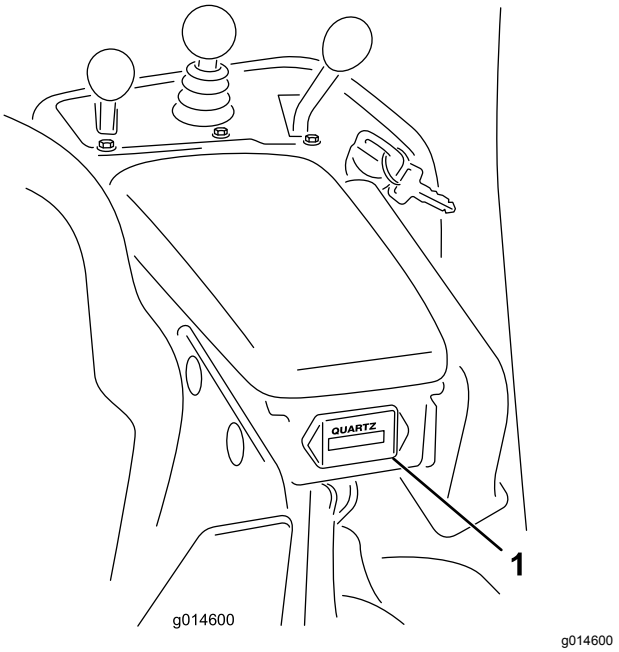


Рисунок 13

1. Счетчик моточасов

Рычаг стояночного тормоза

Стояночный тормоз затягивается с помощью рычага (Рисунок 14). Для его выключения нажмите рычаг отключения на нижней стороне рычага тормоза и опустите рычаг тормоза вниз в положение выключения. Прежде чем покинуть машину, всегда затягивайте стояночный тормоз.

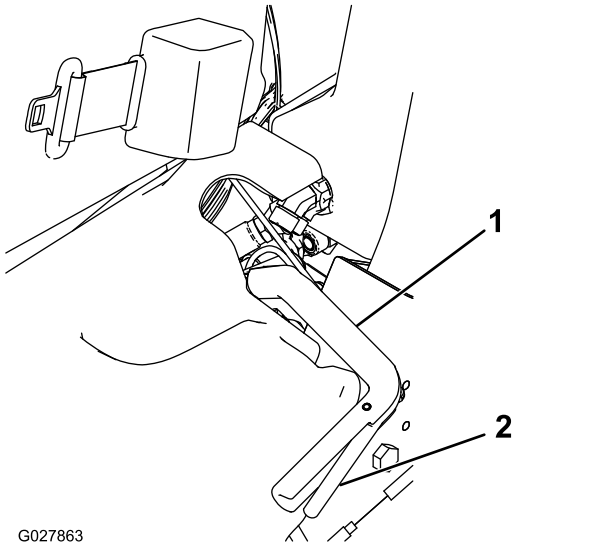


Рисунок 14

1. Рычаг стояночного тормоза
2. Отпустите рычаг

Рычаг заточки обратным вращением

Рычаг заточки обратным вращением находится под пластиковой крышкой слева от сиденья. Для заточки обратным вращением барабана используйте рычаг заточки обратным вращением (Рисунок 15) в сочетании с рычагом подъема и опускания режущих блоков и регулятором частоты вращения барабанов.

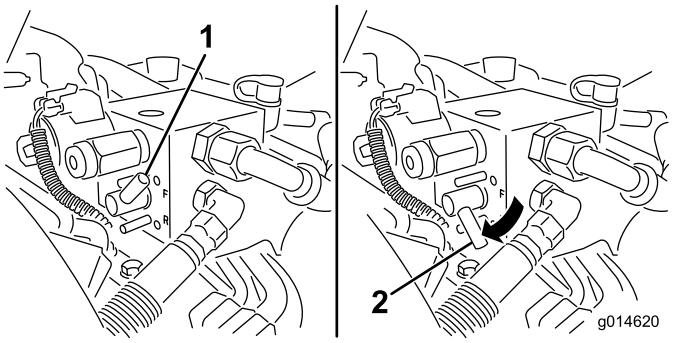


Рисунок 15

1. Рычаг заточки обратным вращением — положение скашивания
2. Рычаг заточки обратным вращением — положение заточки

Регулятор частоты вращения барабанов

Регулятор частоты вращения барабанов находится под пластиковой крышкой слева от сиденья. Используйте этот регулятор (Рисунок 16) для регулировки частоты вращения барабанов.

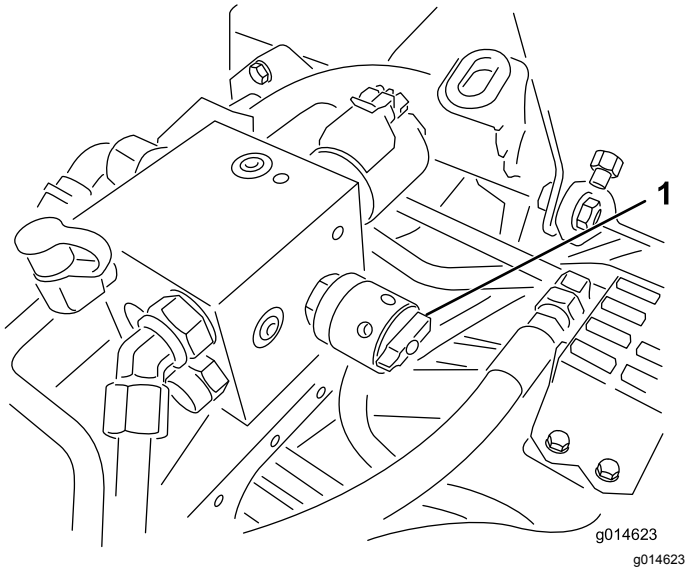


Рисунок 16

1. Регулятор частоты вращения барабана

Рычаг регулировки сиденья

Рычаг регулировки сиденья расположен в переднем левом углу сиденья (Рисунок 17); он позволяет регулировать сиденье вперед и назад.

Примечание: Если необходима дополнительная регулировка сиденья, можно вывернуть 4 гайки крепления направляющих сиденья к основанию и переставить направляющие сиденья на второй ряд предусмотренных крепежных отверстий.

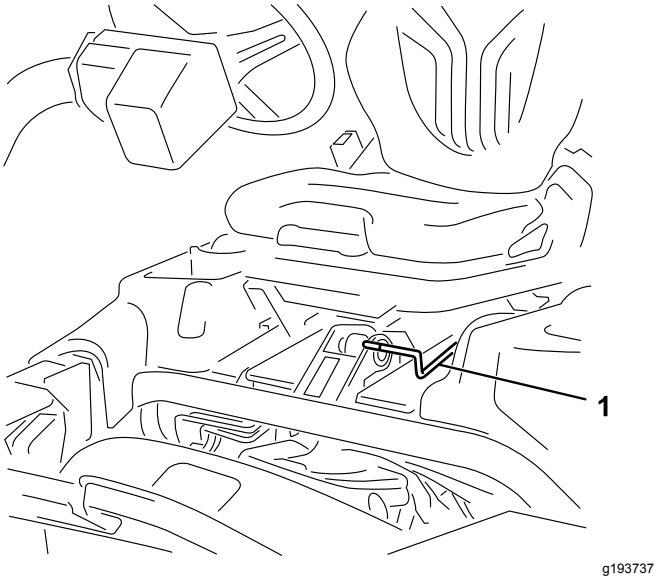


Рисунок 17

1. Рукоятка регулировки сиденья

Отсечной топливный клапан

Закрывайте отсечной топливный клапан (Рисунок 18), расположенный позади сиденья под топливным баком, во время хранения машины или при ее перевозке на грузовике или прицепе.

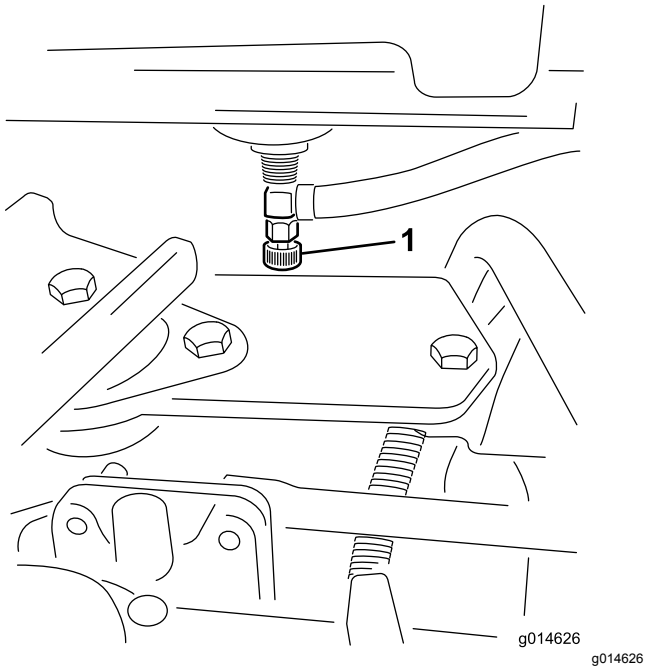


Рисунок 18

1. Топливный отсечной клапан (под топливным баком)

Технические характеристики

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

Ширина скашивания	151 см
Ширина колеи	128 см
Колесная база	123 см
Габаритная длина (с корзинами)	249 см
Габаритная ширина	179 см
Габаритная высота	205 см
Чистая масса с барабанами (11 ножей)	696 кг

Навесные орудия и принадлежности

Для улучшения и расширения возможностей машины можно использовать навесные орудия и приспособления, утвержденные компанией Toro. Обратитесь к своему официальному дилеру по техническому обслуживанию или дистрибьютору, или зайдите на сайт www.Toro.com, на котором приведен список всех утвержденных навесных орудий и приспособлений.

Чтобы окупить свои вложения и поддерживать оптимальные эксплуатационные характеристики оборудования Toro, используйте только оригинальные запасные части Toro. Надежность запасных частей, поставляемых компанией Toro, не вызывает сомнений, поскольку они производятся в полном соответствии с техническими характеристиками данного оборудования. Чтобы быть уверенным в результатах, приобретайте только оригинальные детали, произведенные компанией Toro.

Эксплуатация

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

Правила техники безопасности при подготовке машины к работе

Общие правила техники безопасности

- Запрещается допускать к эксплуатации или обслуживанию данной машины детей или неподготовленных людей. Минимальный возраст оператора устанавливается местными правилами и нормами. Владелец несет ответственность за подготовку всех операторов и механиков.
- Ознакомьтесь с правилами эксплуатации оборудования, органами управления и предупреждающими знаками.
- Освойте экстренную остановку машины и останов двигателя.
- Проверьте надежность крепления и исправность органов контроля присутствия оператора, защитных выключателей и кожухов. Не приступайте к эксплуатации машины, пока не убедитесь в правильной работе этих устройств.
- Перед скашиванием обязательно произведите осмотр машины, чтобы убедиться в исправном рабочем состоянии режущих блоков.
- Осмотрите участок, где будет использоваться машина, и удалите все посторонние предметы, которые могут быть отброшены машиной.

Правила техники безопасности при обращении с топливом

- Будьте предельно осторожны при обращении с топливом. Топливо легко воспламеняется, а его пары взрывоопасны.
- Потушите все сигареты, сигары, трубки и другие источники возгорания.
- Используйте только разрешенную к применению емкость для топлива.
- Запрещается снимать крышку топливного бака и доливать топливо в бак при работающем или горячем двигателе.

- Запрещается заправлять машину в закрытом пространстве.
- Запрещается хранить машину или емкость с топливом вблизи открытого пламени, искр или малых горелок, используемых, например, в водонагревателях или другом оборудовании.
- В случае разлива топлива не пытайтесь запустить двигатель; пока пары топлива не рассеются, следите за тем, чтобы не возникло возгорания.

Заправка топливного бака

- **Емкость топливного бака:** 22,7 л
- **Рекомендуемое топливо:**
  - Для получения наилучших результатов используйте только чистое, свежее дизельное или биодизельное топливо с малым (<500 частей/млн) или сверхмалым (<15 частей/млн) содержанием серы. Минимальное цетановое число – 40. Чтобы топливо всегда было свежим, приобретайте его в количествах, которые могут быть использованы в течение 180 дней.
  - Используйте летнее дизельное топливо (№ 2-D) при температуре выше -7 °C и зимнее (№ 1-D или смесь № 1-D/2-D) при более низкой температуре. Применение зимнего топлива при пониженных температурах обеспечивает более низкую температуру вспышки и достаточную текучесть при низких температурах, что облегчает запуск двигателя и уменьшает засорение топливного фильтра.

    Примечание: Применение летнего топлива при температуре выше -7 °C способствует увеличению срока службы топливного насоса и дает повышенную мощность по сравнению с зимним топливом.
  - Данная машина может также работать на смеси с биодизельным топливом в пропорции до B20 (20% биодизтоплива, 80% нефтяного дизтоплива). Нефтяная составляющая дизельного топлива должна иметь малое или сверхмалое содержание серы. Соблюдайте следующие меры предосторожности:
    - ◊ Биодизельная часть топлива должна отвечать стандартам ASTM D6751 или EN14214.
    - ◊ Состав смешанного топлива должен отвечать стандартам ASTM D975 или EN590.
    - ◊ Биодизельные смеси могут повредить окрашенные поверхности.
    - ◊ В холодную погоду используйте смеси B5 (содержание биодизельного топлива 5%) или менее.
    - ◊ Проверяйте уплотнения, шланги и прокладки, находящиеся в контакте с топливом, т. к. они со временем изнашиваются.
    - ◊ Через какое-то время после перехода на биодизельные смеси возможно засорение топливного фильтра.
    - ◊ Для получения дополнительной информации о биодизельном топливе обратитесь к своему дистрибьютору.

У вашего топливного бака есть смотровое окошко (Рисунок 19) или указатель уровня топлива (Рисунок 20). См. эти рисунки для выполнения данной процедуры.

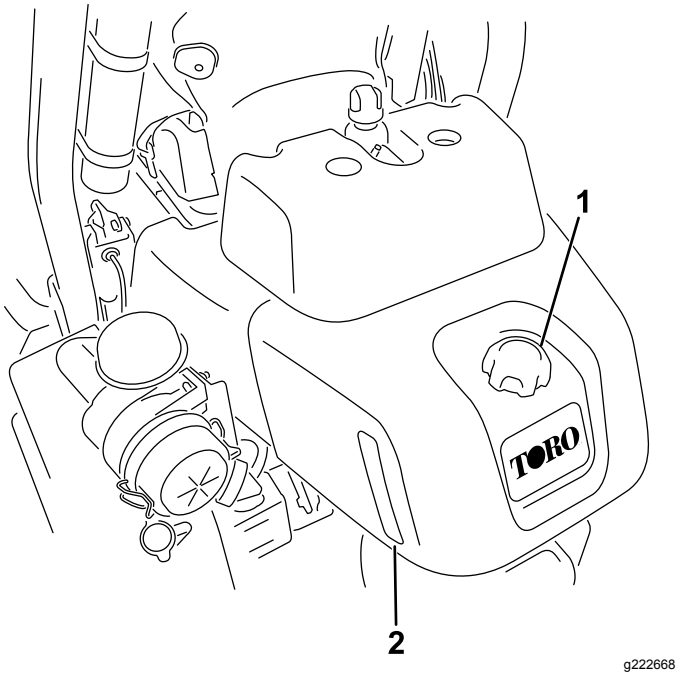


Рисунок 19

Топливный бак, оборудованный смотровым окном

1. Крышка топливного бака 2. Смотровое окошко

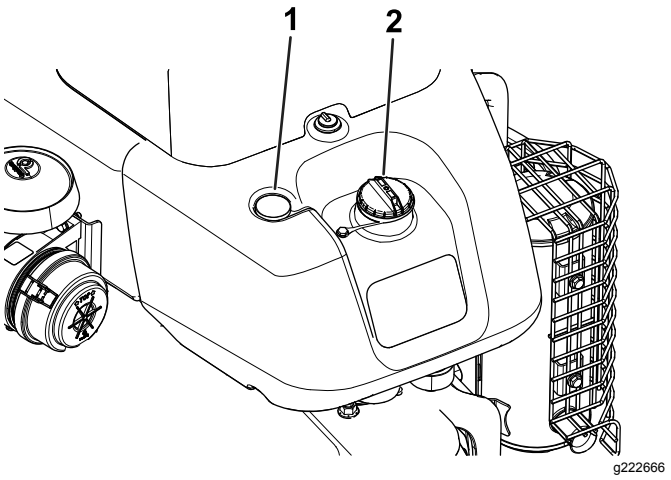


Рисунок 20

Топливный бак, оборудованный указателем уровня топлива

1. Указатель уровня топлива
2. Крышка топливного бака

1. Очистите области вокруг крышки топливного бака и снимите ее.
2. Добавьте топливо в топливный бак до уровня, не доходящего 6–13 мм до низа заливной горловины.

   Внимание: **Не переполняйте бак. Используйте смотровое окно или указатель уровня топлива для проверки количества топлива в баке.**
3. Установите крышку.
4. Уберите все пролитое топливо.

Выполнение операций ежедневного техобслуживания

Каждый день перед запуском машины необходимо выполнить следующие действия:

- Проверьте уровень масла в двигателе — см. Проверка масла в двигателе (страница 33).
- Слейте воду из топливного фильтра – см. Слив воды из топливного фильтра (страница 35).
- Проверьте систему охлаждения – см. Правила техники безопасности при работе с системой охлаждения (страница 40).
- Проверьте давление в шинах – см. Проверка давления в шинах (страница 38).
- Проверьте уровень гидравлической жидкости — см. Проверка уровня гидравлической жидкости (страница 43).
- Проверьте контакт барабана с неподвижным ножом — см. Проверка контакта барабана с неподвижным ножом (страница 48).

Правила техники безопасности во время работы

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.
- Используйте подходящую одежду, включая защитные очки, длинные брюки, нескользящую прочную обувь и средства защиты органов слуха. Длинные волосы завяжите на затылке; не носите ювелирные украшения.
- Запрещается управлять машиной в состоянии болезни, усталости, а также под воздействием алкоголя или сильнодействующих лекарственных препаратов.
- Не перевозите на машине пассажиров, а также не допускайте нахождения людей и домашних животных в зоне работы машины.
- Эксплуатируйте машину только в условиях хорошей видимости, остерегайтесь ям и скрытых опасностей.
- Не скашивайте влажную траву. Пониженная тяга может вызвать проскальзывание.
- Прежде чем запускать двигатель, убедитесь, что все приводы находятся в нейтральном положении, включите стояночный тормоз и займите место оператора.
- Следите, чтобы руки и ноги находились на безопасном расстоянии от режущих блоков. Держитесь на достаточном расстоянии от отверстия выброса.
- Прежде чем начать движение задним ходом, посмотрите назад и вниз и убедитесь, что путь свободен.
- Будьте осторожны, приближаясь к закрытым поворотам, кустарникам, деревьям или к другим объектам, которые могут ухудшать обзор.
- Запрещается скашивать траву рядом с обрывами, канавами или насыпями. В случае

наезда колесом на край обрыва или канавы, а также в случае обрушения кромки возможно внезапное опрокидывание машины.

- Останавливайте режущие блоки, когда не производите скашивание.
- После удара о какой-либо предмет или при появлении нештатных вибраций остановите машину и проверьте режущие блоки. Перед возобновлением работы произведите необходимый ремонт.
- При выполнении поворотов, а также при пересечении дорог и тротуаров на машине замедляйте ход и будьте внимательны. Всегда уступайте дорогу другим транспортным средствам.
- Отсоединяйте привод режущего блока и выключайте двигатель перед регулировкой высоты скашивания (если ее нельзя отрегулировать с рабочего места оператора).
- Запрещается включать двигатель в закрытом пространстве, где могут накапливаться выхлопные газы.
- Запрещается оставлять работающую машину без присмотра.
- Прежде чем покинуть рабочее место оператора (в том числе для опорожнения подхватчиков травы или очистки желоба), выполните следующие действия:
  - Установите машину на ровной поверхности.
  - Отключите механизм отбора мощности и опустите все навесные орудия.
  - Включите стояночный тормоз.
  - Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
  - Дождитесь остановки всех движущихся частей.
- Запрещается работать на машине, если существует вероятность удара молнией.
- Не используйте машину в качестве буксирного автомобиля.
- Используйте только приспособления, навесное оборудование и запасные части, утвержденные к применению компанией Toro®.

Использование системы защиты при опрокидывании (ROPS)

- **Никогда не снимайте** с машины систему защиты при опрокидывании (ROPS).
- Убедитесь, что ремень безопасности застегнут, и его можно быстро отстегнуть в экстренной ситуации.
- Всегда пристегивайтесь ремнем безопасности, если на машине установлена неподвижная защитная дуга.
- Тщательно проверяйте наличие препятствий сверху и не касайтесь их.
- Содержите конструкцию ROPS (систему защиты при опрокидывании) в безопасном рабочем состоянии, периодические тщательно осматривая ее на наличие повреждений, и проверяя плотность затяжки креплений.
- Замените поврежденную конструкцию ROPS. Ремонт или переделка запрещены.

Правила безопасности при работе на склонах

- Установите собственные методики и правила эксплуатации машины на склонах. Эти методики должны включать проверку всей площадки, чтобы определить, на каких холмах работать безопасно. При выполнении этого осмотра всегда руководствуйтесь здравым смыслом и делайте обоснованную оценку ситуации.
- Основная опасность при работе на склонах — потеря управляемости и опрокидывание машины, которое может привести к травме или гибели. Эксплуатация машины на любых склонах требует максимальной осторожности.
- При работе на склоне двигайтесь на низкой скорости.
- Если эксплуатация машины на склоне затруднена, не производите скашивание.
- Остерегайтесь ям, выбоин, ухабов, камней и других скрытых препятствий. При движении по неровной поверхности машина может перевернуться. Высокая трава может скрывать различные препятствия.
- Выберите низкую скорость хода, чтобы не пришлось останавливаться или переключать передачи на склоне.
- Опрокидывание может произойти еще до потери сцепления колес с поверхностью.
- Избегайте работы на влажной траве. Шины могут потерять сцепление с поверхностью даже при нормальной работе тормозов.
- Старайтесь не начинать движение, не останавливаться и не поворачивать на склоне.
- Все перемещения на склонах должны быть плавными и выполняться на малой скорости. Не меняйте резко скорость или направление движения машины.
- Запрещается эксплуатировать машину вблизи обрывов, канав, насыпей или водоемов. При переезде колеса через бровку обрыва

или канавы, а также в случае обрушения кромки машина может внезапно опрокинуться. Установите для себя безопасную зону между машиной и любой опасностью (две ширины машины).

Обкатка машины

Описание смены масла и рекомендуемые процедуры технического обслуживания в период обкатки см. в руководстве по эксплуатации двигателя, поставляемом с машиной.

Период обкатки занимает всего 8 часов операции скашивания.

Поскольку первые часы работы имеют решающее значение для будущей надежности машины, внимательно наблюдайте за ее работой и характеристиками, чтобы можно было обнаружить и устранить самые незначительные неполадки, которые могут перерасти в серьезные проблемы. В период обкатки часто осматривайте машину на наличие признаков утечки масла, ослабления деталей крепления или других нарушений работы.

Пуск и останов двигателя

Примечание: Осмотрите нижние поверхности газонокосилки, чтобы убедиться в том, что они свободны от мусора.

Запуск двигателя

Внимание: **Не допускается использовать эфир или другие пусковые жидкости.**

Примечание: Возможно, вам потребуется стравить воздух из топливной системы перед пуском двигателя в случае возникновения одной из следующих ситуаций:

- первоначальный запуск нового двигателя;
- Двигатель заглох из-за отсутствия топлива.
- Было выполнено техобслуживание компонентов топливной системы, т.е. замена фильтра и т.п.

Обратитесь к руководству владельца двигателя.

1. Сядьте на сиденье, включите стояночный тормоз, отключите рычаг подъема и опускания режущих блоков и переведите рычаг функционального управления в положение НЕЙТРАЛЬ.
2. Снимите ногу с педали тяги и убедитесь, что педаль находится в положении НЕЙТРАЛЬ
3. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение МЕДЛЕННО.
4. Вставьте ключ в замок зажигания и поверните его в положение ВКЛ.. Удерживайте его в положении ВКЛ. до тех пор, пока не погаснет индикатор запальной свечи (примерно 6 секунд).
5. Поверните ключ зажигания в положение ПУСК.

   Внимание: **Для предотвращения перегрева электродвигателя стартера не включайте стартер более, чем на 10 секунд. После непрерывного прокручивания стартером в течение 10 секунд подождите 60 секунд до следующего включения стартера.**
6. Когда двигатель запустится, отпустите ключ и дайте ему вернуться в положение ВКЛ..
7. Перед работой дайте двигателю прогреться в течение нескольких минут.

   Внимание: **При пуске двигателя в первый раз или после его ремонта выполните перемещение машины в направлении вперед и назад в течение одной–двух минут. Поверните рулевое колесо влево и вправо, чтобы проверить работу рулевого управления. Затем заглушите двигатель (см. раздел «Останов» в главе «Пуск и останов двигателя») и дождитесь остановки всех движущихся частей. Проверьте, нет ли утечек масла, ослабления крепежа и любых других заметных нарушений.**

Останов двигателя

1. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение МЕДЛЕННО, отключите рычаг подъема и опускания режущих блоков и переведите рычаг функционального управления в положение НЕЙТРАЛЬ.
2. Поверните ключ в замке зажигания в положение ВЫКЛ., чтобы выключить двигатель. Для предотвращения случайного запуска выньте ключ из замка зажигания.
3. Перед постановкой машины на хранение закройте отсечной топливный клапан.

Проверка системы защитных блокировок

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

В случае отсоединения или повреждения защитных блокировочных выключателей машина может неожиданно заработать, что приведет к травмированию.

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

Система защитных блокировок предназначена для предотвращения работы машины при возникновении опасности травмирования оператора или повреждения оборудования.

Система защитных блокировок предотвращает пуск двигателя, если не выполняются следующие условия:

- Педаль тяги находится в положении НЕЙТРАЛЬ.
- Рычаг функционального управления находится в положении НЕЙТРАЛЬ.

Система защитных блокировок предотвращает движение машины, если не выполняются следующие условия:

- Стояночный тормоз выключен.
- Оператор находится на сиденье.
- Рычаг функционального управления находится в положении СКАШИВАНИЕ или ТРАНСПОРТИРОВКА.

Система защитных блокировок предотвращает вращение барабанов, если рычаг функционального управления не находится в положении СКАШИВАНИЕ.

Чтобы убедиться в правильной работе системы блокировок, ежедневно производите следующие проверки системы:

1. Сядьте на сиденье, переведите педаль тяги в положение НЕЙТРАЛЬ, переведите рычаг функционального управления в положение НЕЙТРАЛЬ и включите стояночный тормоз.
2. Попробуйте нажать на педаль тяги.

   Педаль тяги не должна нажиматься, что означает, что система блокировок работает правильно. Устраните неисправности, если эти функции не работают надлежащим образом.
3. Сядьте на сиденье, переведите педаль тяги в положение НЕЙТРАЛЬ, переведите рычаг функционального управления в положение НЕЙТРАЛЬ и включите стояночный тормоз.
4. Переведите рычаг функционального управления в положение СКАШИВАНИЕ или положение ТРАНСПОРТИРОВКА и попробуйте запустить двигатель.

   Двигатель не должен прокручиваться стартером или запускаться, что означает исправную работу системы блокировок. Устраните неисправности, если эти функции не работают надлежащим образом.
5. Сядьте на сиденье, переведите педаль тяги в положение НЕЙТРАЛЬ, переведите рычаг функционального управления в положение НЕЙТРАЛЬ и включите стояночный тормоз.
6. Запустите двигатель и переведите рычаг функционального управления в положение СКАШИВАНИЕ или ТРАНСПОРТИРОВКА.

   Двигатель должен отключиться, что означает, что система блокировок работает правильно.

   Устраните неисправности, если эти функции не работают надлежащим образом.
7. Сядьте на сиденье, переведите педаль тяги в положение НЕЙТРАЛЬ, переведите рычаг функционального управления в положение НЕЙТРАЛЬ и включите стояночный тормоз.
8. Запустите двигатель.
9. Отпустите стояночный тормоз, переведите рычаг функционального управления в положение СКАШИВАНИЕ и поднимитесь с сиденья.

   Двигатель должен отключиться, что означает, что система блокировок работает правильно. Устраните неисправности, если эти функции не работают надлежащим образом.
10. Сядьте на сиденье, переведите педаль тяги в положение НЕЙТРАЛЬ, переведите рычаг функционального управления в положение НЕЙТРАЛЬ и включите стояночный тормоз.
11. Запустите двигатель.
12. Переведите рычаг подъема и опускания режущих блоков вперед, чтобы опустить режущие блоки. Режущие блоки опускаются, но не вращаются.

    Если они начинают вращаться, это означает, что система блокировок не работает должным образом; устраните нарушение, прежде чем эксплуатировать машину.

Управление машиной без режима скашивания

Убедитесь, что режущие блоки полностью подняты. Переведите рычаг функционального управления в положение ТРАНСПОРТИРОВКА. Во избежание потери управляемости при спуске с крутых холмов пользуйтесь тормозами. Приближаясь к неровным местам, обязательно снизьте скорость; пересекайте большие неровности с осторожностью. Учитывайте ширину машины. Во избежание дорогостоящих повреждений и простоев не пытайтесь проехать между близко расположенными объектами.

Скашивание

Перед скашиванием на поле найдите открытое место и потренируйтесь запускать и останавливать машину, поднимать и опускать режущие блоки, выполнять повороты и т.п.

Осмотрите поле на наличие мусора, удалите флаг из лунки и определите наилучшее направление скашивания. Направление скашивания выбирается соответственно направлению предыдущего скашивания. Направление скашивания следует постоянно менять, чтобы травинки не застревали между ножами барабана и неподвижным ножом.

1. Подъезжайте к полю с рычагом функционального управления в положении СКАШИВАНИЕ и дроссельной заслонкой в положении максимальной частоты вращения.
2. Начинайте с одного края поля, чтобы можно было применить «ленточный» порядок скашивания.

   Примечание: При этом сводится к минимуму уплотнение грунта, а поле приобретает аккуратный, привлекательный вид.
3. Переведите рычаг подъема и опускания режущих блоков в рабочее положение, когда передние кромки корзин для травы пересекут внешнюю кромку поля.

   Примечание: Режущие блоки опускаются на травяной покров, а барабаны запускаются.

   Внимание: **Барабан режущего блока № 1 немного запаздывает, поэтому следует попрактиковаться, чтобы уловить нужный момент и свести к минимуму операцию чистового скашивания.**
4. Перекрытие предыдущего прохода должно быть минимальным.

   Примечание: Чтобы машина всегда двигалась по газону строго по прямой с сохранением интервалов от края предыдущей скошенной полосы, создайте воображаемый ориентир 1,8-3 м пред машиной на краю нескошенной части поля (Рисунок 21). Некоторым операторам удобно использовать как часть ориентира наружный край рулевого колеса, т.е. удерживать край рулевого колеса совмещенным с точкой, которая всегда находится на одном и том же расстоянии от переднего края машины.
5. Когда передние кромки корзин пересекут край грина, переведите рычаг подъема и опускания режущих блоков назад и удерживайте его до тех пор, пока все режущие блоки не будут подняты. При этом барабаны остановятся, а режущие блоки поднимутся.

   Примечание: Очень важно правильно выбрать момент для этого действия, чтобы не скосить траву на окаймляющей территории, но произвести скашивание на максимально большей площади поля, чтобы уменьшить количество травы, которая должна быть скошена вокруг его наружной границы.
6. Чтобы сэкономить время и облегчить выравнивание для следующего прохода, на мгновенье разверните машину в противоположном направлении, а затем направьте ее к нескошенной части; т.е. если необходимо повернуть направо, то сначала поверните немного налево, а затем направо.

   Примечание: Это поможет быстрее выровнять машину для следующего прохода. Постарайтесь выполнять повороты по минимальной траектории, за исключением скашивания в жаркую погоду, когда поворот по более широкой дуге сводит к минимуму вероятность повреждения травяного покрова.

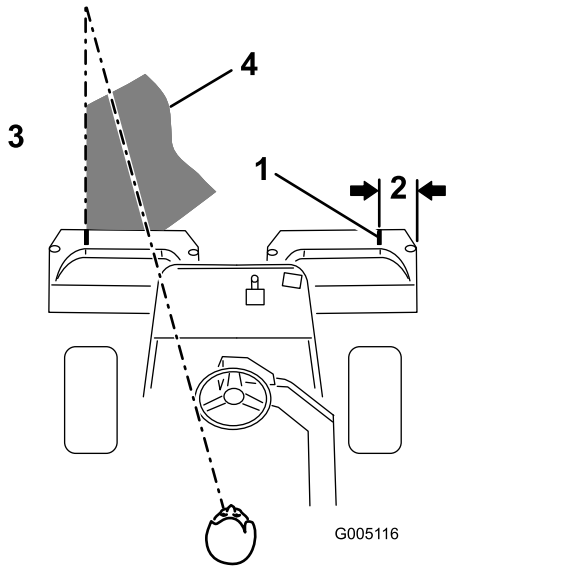


Рисунок 21

1. Ориентирующая полоса
2. Примерно 12,7 см
3. Скошенная трава слева
4. Сфокусируйте взгляд на расстоянии 2–3 м перед машиной.

Примечание: Рулевое колесо после окончания поворота не возвращается в исходное положение.

Внимание: **Запрещается останавливать на поле машину с работающими барабанами, т.к. это может привести к повреждению травяного покрова. При остановке машины на мокром поле могут остаться следы или вмятины от колес.**

7. Если во время скашивания газона вы услышали сигнал детектора утечек (если он установлен на вашей модели) или обнаружили утечку, следует немедленно поднять режущие блоки, съехать с газона в прямом направлении и остановить машину в стороне от газона. Определите причину утечки и устраните неисправность.
8. Закончите обработку поля скашиванием по наружному краю. Обязательно меняйте направление скашивания по сравнению с предыдущим проходом.

   Примечание: Всегда учитывайте погоду и состояние травяного покрова и обязательно изменяйте направления скашивания после каждого прохода.
9. Закончив скашивание на периферии поля, на мгновение потяните назад рычаг подъема и опускания режущих блоков, чтобы отключить барабаны, не поднимая их, затем съезжайте с поля. Когда все режущие блоки будут за территорией поля, поднимите их.

   Примечание: В этом случае на газоне останется меньше комков травы.
10. Установите на место флаг лунки.
11. Перед переездом на следующее поле удалите скошенную траву из корзины для скошенной травы.

    Примечание: Тяжелая мокрая скошенная трава создает ненужную нагрузку на корзины и увеличивает массу машины, вследствие чего возрастает нагрузка на двигатель, гидравлическую систему, тормоза и т.п.

Правила техники безопасности после работы с машиной

Общие требования по технике безопасности

- Чтобы избежать возгорания, очистите от травы и загрязнений режущие блоки, приводы, глушители, решетки радиатора и двигатель. Удалите следы утечек масла или топлива.
- Перекройте подачу топлива при хранении или транспортировке машины.
- Отключите привод навесного оборудования при транспортировке или когда машина не используется.
- Дайте двигателю остыть перед постановкой машины на хранение в закрытом месте.
- Запрещается хранить машину или емкость с топливом вблизи открытого пламени, искр или малых горелок, используемых, например, в водонагревателях или другом оборудовании.

Безопасность при буксировке

- Выполняйте буксировку только машиной, сцепное устройство которой предназначено для буксировки. Присоединяйте буксируемое оборудование только к сцепному устройству.
- Соблюдайте рекомендации изготовителя по ограничению массы буксируемого оборудования и правила буксировки по склонам. При движении на склонах масса буксируемого оборудования может привести к потере сцепления и управляемости машиной.
- Запрещается детям или другим посторонним лицам забираться в буксируемое оборудование или на него.
- Во время буксировки двигайтесь медленно и соблюдайте увеличенную дистанцию для остановки.

Осмотр и очистка после скашивания

После скашивания тщательно промойте машину с помощью садового шланга без насадки, так как вода под высоким давлением может загрязнить и повредить уплотнения и подшипники. **Не промывайте водой горячий двигатель или электрические соединения.**

После очистки осмотрите машину, чтобы исключить возможные утечки гидравлической жидкости, повреждения или износ гидравлических и механических компонентов, затупление режущих блоков. Для предотвращения коррозии и поддержания хороших рабочих характеристик машины во время следующей операции скашивания необходимо смазывать тормозной вал в сборе маслом SAE 30 или распыляемой смазкой.

Транспортировка машины

- Будьте осторожны при погрузке машины на прицеп или грузовик, а также при ее выгрузке.
- Используйте наклонные въезды полной ширины при погрузке машины на прицеп или грузовик. Запрещается превышать угол 15° между наклонным въездом и прицепом или грузовиком.
- Надежно закрепите машину с помощью ремней, цепей, тросов или веревок. Передние и задние стропы должны быть направлены вниз и в сторону от машины.

Буксировка машины

В случае экстренной ситуации машину можно перемещать буксировкой максимум на 0,4 км.

Внимание: **Запрещается перемещать машину буксировкой со скоростью свыше 3 до 5 км/ч во избежание повреждения системы привода. Если машину требуется перевезти на расстояние более 0,4 км, транспортируйте ее на грузовом автомобиле или в прицепе.**

1. Найдите на насосе перепускной клапан и поверните его так, чтобы паз был вертикален (Рисунок 22).

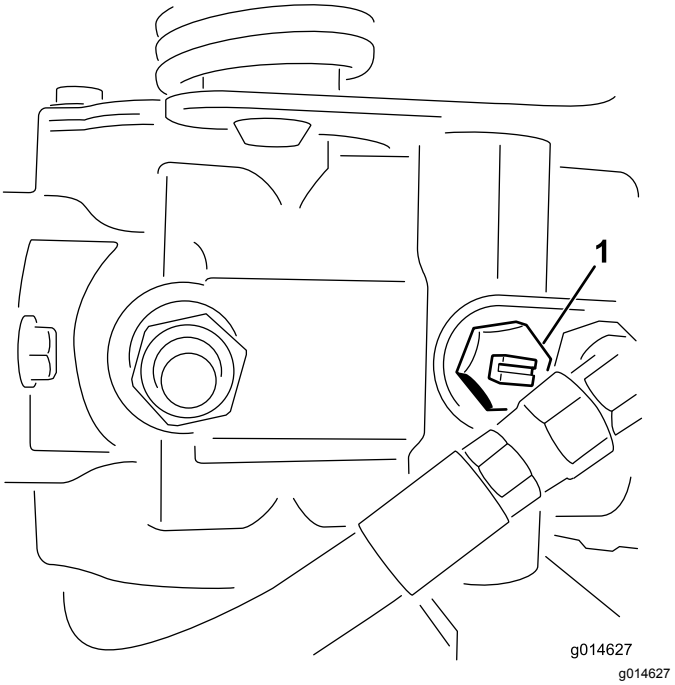


Рисунок 22

1. Перепускной клапан - паз показан в закрытом (горизонтальном) положении

2. Перед запуском двигателя закройте перепускной клапан, повернув его так, чтобы паз был горизонтален (Рисунок 22). Не запускайте двигатель при открытом клапане.

Техническое обслуживание

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильное техническое обслуживание машины может привести к преждевременному отказу систем машины и травмированию оператора или посторонних лиц.

Своевременно и правильно производите техническое обслуживание машины и поддерживайте ее в рабочем состоянии, как описано в данном руководстве.

Примечание: Определите левую и правую стороны машины (определяется с места оператора).

Примечание: Загрузите бесплатную копию схемы, посетив веб-сайт www.Toro.com, где можно найти свою машину, перейдя по ссылке Manuals (Руководства) на главной странице.

Внимание: **См. дополнительные процедуры технического обслуживания в руководстве по эксплуатации двигателя.**

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Оставленный в замке зажигания ключ может стать причиной непреднамеренного запуска двигателя и привести к нанесению серьезных травм оператору или окружающим.

Извлеките ключ из замка зажигания.

Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через первый час	• Проверьте момент затяжки колесных гаек.
Через первые 8 часа	• Проверьте натяжение приводного ремня генератора.
Через первые 10 часа	• Проверьте момент затяжки колесных гаек.
Через первые 50 часа	• Замените моторное масло и фильтр. • Замените фильтр гидравлической жидкости. • Проверьте частоту вращения двигателя (на холостом ходу и при полной подаче топлива).
Перед каждым использованием или ежедневно	• Проверьте систему защитных блокировок. • Осмотр и чистка после скашивания. • Проверьте масло в двигателе. • Слейте воду из топливного фильтра. • Проверьте давление в шинах. • Очистите решетку радиатора. В чрезвычайно пыльных и грязных условиях производите очистку каждый час. • Проверьте уровень охлаждающей жидкости двигателя. • Проверьте уровень гидравлической жидкости. • Проверьте гидропроводы и шланги • Проверьте контакт барабана с неподвижным ножом.
Через каждые 50 часов	• Проверьте уровень электролита в аккумуляторе. • Проверьте подсоединения кабелей к аккумулятору.
Через каждые 150 часов	• Замените моторное масло и фильтр.

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через каждые 200 часов	• Произведите обслуживание фильтра воздухоочистителя (при работе в условиях повышенной загрязненности или запыленности это следует делать чаще). • Проверьте момент затяжки колесных гаек.
Через каждые 800 часов	• Замените топливный фильтр. • Замените гидравлическое масло, фильтр и сапун бака. • Проверьте частоту вращения двигателя (на холостом ходу и при полной подаче топлива). • Проверьте зазоры в клапанах двигателя.
Через каждые 2 года	• Проверьте топливные трубопроводы и соединения. • Замените все подвижные шланги. • Слейте и промойте систему охлаждения.

Перечень операций ежедневного технического обслуживания

Скопируйте эту страницу для повседневного использования.

Пункт проверки при техобслуживании	Дни недели:						
	Пн.	Вт.	Ср.	Чт.	Пт.	Сб.	Вс.
Проверьте работу защитных блокировок.							
Проверьте работу приборов.							
Проверьте работу тормоза.							
Проверьте топливный фильтр и водоотделитель и слейте из него жидкость.							
Проверьте уровень топлива.							
Проверьте уровень гидравлической жидкости.							
Проверьте уровень масла в двигателе.							
Очистите радиаторную решетку и радиатор.							
Осмотрите воздушный фильтр.							
Проверьте двигатель на наличие необычных шумов.							
Проверьте регулировку контакта барабана с неподвижным ножом.							
Проверьте гидравлические шланги на наличие повреждений.							
Проверьте систему на наличие утечек жидкостей.							
Проверьте давление в шинах.							
Проверьте регулировку высоты скашивания.							
Подкрасьте небольшие повреждения.							

Отметки о проблемных зонах

Проверку выполнил:		
Позиция	**Дата**	**Информация**

Действия перед техническим обслуживанием

Правила техники безопасности перед техобслуживанием

- Прежде чем регулировать, чистить, ремонтировать машину или покидать ее, выполните следующее:
  - Поставьте машину на ровной поверхности.
  - Переведите переключатель дроссельной заслонки в положение «Малые обороты холостого хода».
  - Выключите режущие блоки.
  - Опустите режущие блоки.
  - Убедитесь, что управление тягой находится в нейтральном положении.
  - Включите стояночный тормоз.
  - Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
  - Дождитесь остановки всех движущихся частей.
  - Прежде чем выполнять техническое обслуживание, дайте компонентам машины остыть.
- Если режущие блоки находятся в транспортном положении, используйте надежную механическую фиксацию (при наличии), прежде чем оставлять машину без присмотра.
- По возможности не выполняйте техническое обслуживание на машине с работающим двигателем. Держитесь на достаточном расстоянии от движущихся частей.
- При необходимости используйте подъемные опоры для поддержки машины и компонентов.
- Осторожно сбрасывайте давление из компонентов с накопленной энергией.

Техническое обслуживание двигателя

Правила техники безопасности при обслуживании двигателя

- Перед проверкой уровня масла или добавлением масла в картер выключите двигатель.
- Не изменяйте настройку регулятора оборотов двигателя и не превышайте допустимую частоту вращения двигателя.

Обслуживание воздухоочистителя

Интервал обслуживания: Через каждые 200 часов—Произведите обслуживание фильтра воздухоочистителя (при работе в условиях повышенной загрязненности или запыленности это следует делать чаще).

- Проверьте корпус воздухоочистителя на наличие повреждений, которые могут вызвать утечку воздуха, и при наличии повреждения замените его. Проверьте всю систему подачи воздуха на наличие утечек, повреждений, или ослабления хомутов для крепления шлангов.
- Замена воздушного фильтра без необходимости повышает вероятность попадания грязи в двигатель при снятии фильтра.
- Убедитесь в том, что крышка установлена правильно и уплотняется корпусом воздухоочистителя.

1. Отпустите защелки, фиксирующие крышку воздухоочистителя на его корпусе (Рисунок 23).

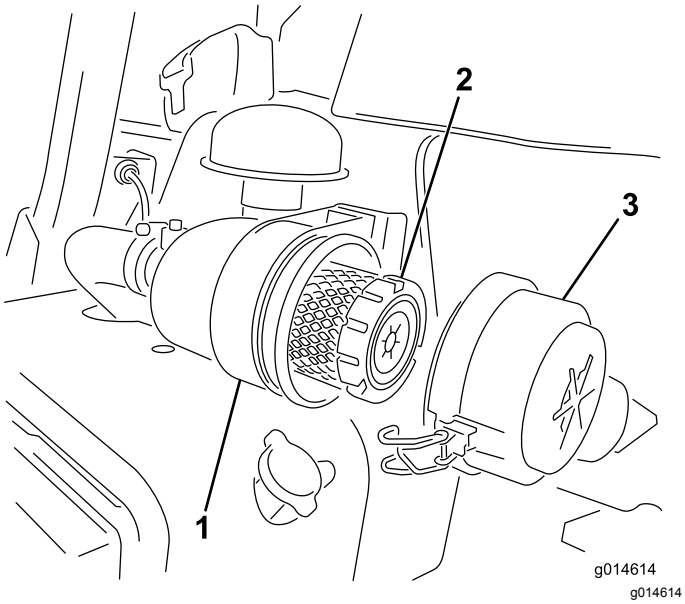


Рисунок 23

1. Корпус воздухоочистителя
2. Воздушный фильтр
3. Крышка воздухоочистителя

2. Снимите крышку воздухоочистителя с его корпуса.
3. Перед снятием фильтра удалите значительные скопления мусора, откладывающиеся между наружной стороной фильтра грубой очистки и корпусом, с помощью сжатого воздуха низкого давления (2,75 бар, чистый и сухой воздух). Этот процесс предотвращает проникновение мусора в воздухозаборник при снятии фильтра грубой очистки.

   Внимание: **Избегайте пользоваться сжатым воздухом высокого давления, который может занести грязь из фильтра в воздухозаборный тракт.**
4. Снимите и замените фильтр грубой очистки следующим образом:

   Внимание: **Не очищайте использованный элемент.**

   A. Осмотрите новый фильтр на отсутствие повреждений после транспортировки; **не используйте поврежденный элемент.**

   B. Осторожно вытяните старый фильтр из корпуса и удалите его в отходы.

   C. Вставьте новый фильтр, нажимая на наружный обод элемента, чтобы посадить его в корпус, и одновременно проверяя уплотнительный конец фильтра и корпус.

   Внимание: **Не давите на упругую середину фильтра.**
5. Очистите канал для выброса грязи, расположенный в съемной крышке. Извлеките из крышки резиновый выпускной клапан, очистите полость и поставьте выпускной клапан на место.
6. Для ориентации крышки установите резиновый выпускной клапан в нижнее положение – примерно между «5 и 7 часами» при взгляде с торца.
7. Зафиксируйте защелки (Рисунок 23).

Заправка моторным маслом

Проверка масла в двигателе

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Двигатель поставляется с 3,7 л (с фильтром) масла в картере; однако до и после первого пуска двигателя необходимо проверить уровень масла.

Используйте высококачественное моторное масло, удовлетворяющее следующим требованиям:

- Требуемый уровень по классификации API: CH-4, CI-4 или выше.
- Предпочтительный тип масла: SAE 10W–30
- Возможный вариант масла: SAE 15W–40

Дистрибьютор может предложить высококачественное моторное масло компании Toro с вязкостью 10W-30. Номера масла см. в каталоге запчастей.

Примечание: Лучше всего проверять уровень масла на холодном двигателе, перед его первым запуском в этот день. Если он уже поработал, перед проверкой дайте маслу стечь в поддон (не менее 10 минут). Если уровень масла на щупе находится на метке Add (Добавить) или ниже, добавьте масло так, чтобы его уровень доходил до отметки FULL (ПОЛНЫЙ). **Не допускайте переполнения**.

Внимание: **Следите за тем, чтобы уровень масла двигателя находился между верхним и нижним пределами по измерителю уровня масла; работа двигателя со слишком большим или слишком малым количеством масла может привести к отказу двигателя.**

1. Установите машину на горизонтальной поверхности.
2. Извлеките измерительный щуп и протрите его чистой ветошью (Рисунок 25).

Внимание: **Извлеките измерительный щуп при заполнении двигателя маслом. При добавлении или заправке моторного масла между устройством заливки масла и заливным отверстием *должен быть* зазор, как показано на Рисунок 24. Этот зазор необходим для обеспечения выхода воздуха при заливке, что предотвращает перелив масла в сапун.**

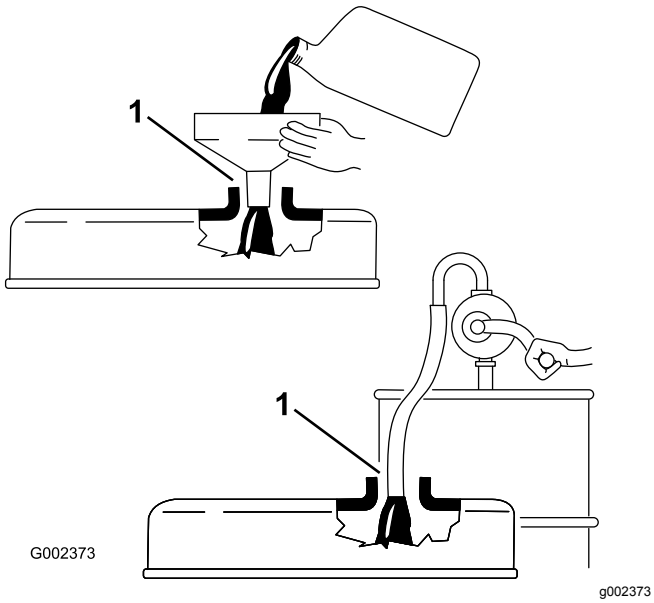


Рисунок 24

1. Обратите внимание на зазор

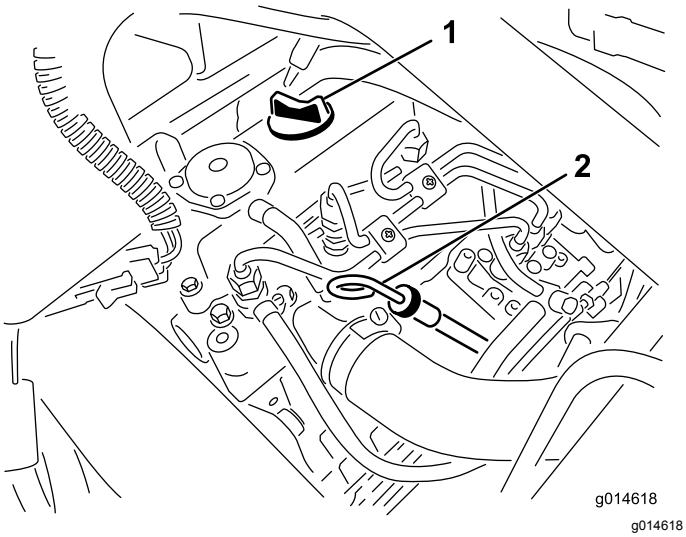


Рисунок 25

1. Крышка заливной горловины
2. Измерительный щуп

3. Вставьте измерительный щуп в трубку и убедитесь в том, что он посажен до упора..
4. Извлеките измерительный щуп из трубки и проверьте уровень масла.

Примечание: Если уровень масла низкий, снимите крышку заливной горловины с крышки клапана и **медленно** долейте ровно столько масла, чтобы поднять его уровень до метки Full (Полный) на щупе.

Заливайте масло медленно и во время процесса часто проверяйте уровень. **Не допускайте переполнения.**

5. Установите на место измерительный щуп.
6. Запустите двигатель и дайте ему проработать на холостом ходу в течение 30 с, после чего заглушите. Подождите 30 секунд, а затем повторите пункты 2–5.
7. Установите на место щуп и плотно заверните крышку.

Замена моторного масла и масляного фильтра

Интервал обслуживания: Через первые 50 часа

Через каждые 150 часов

1. Снимите сливную пробку и дайте маслу вытечь в сливной поддон. Когда масло перестанет течь, установите сливную пробку на место (Рисунок 26).

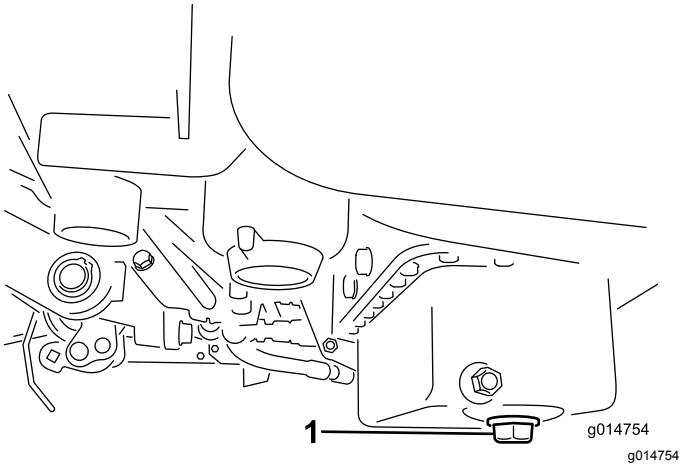


Рисунок 26

1. Сливная пробка

2. Извлеките масляный фильтр (Рисунок 27). Нанесите тонкий слой чистого масла на новую прокладку фильтра.

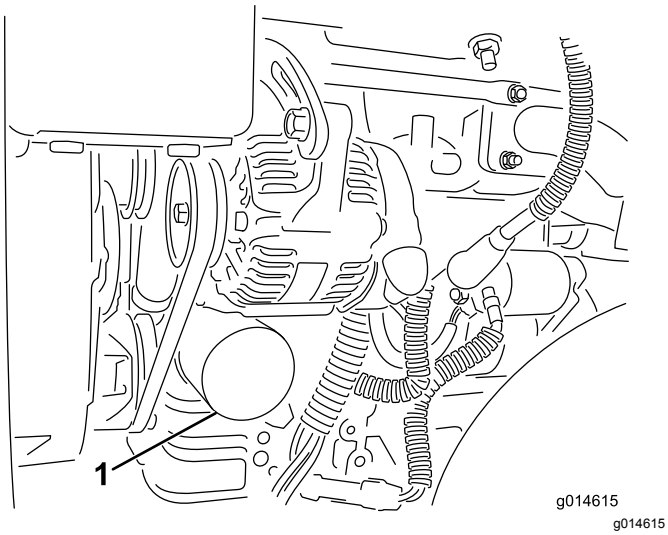


Рисунок 27

1. Масляный фильтр

3. Заворачивайте фильтр вручную до тех пор, пока прокладка не коснется переходника фильтра, а затем затяните дополнительно на ½–¾ оборота. **Не перетягивайте фильтр**.
4. Залейте масло в картер двигателя; см. Замена моторного масла и масляного фильтра (страница 34).
5. Утилизируйте отработанное масло должным образом.

Техническое обслуживание топливной системы

Слив воды из топливного фильтра

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

1. Установите машину на горизонтальной поверхности и выключите двигатель.
2. Поместите под топливный фильтр сливной поддон.
3. Откройте сливную пробку на топливном фильтре примерно на один оборот и слейте всю накопившуюся воду (Рисунок 28).

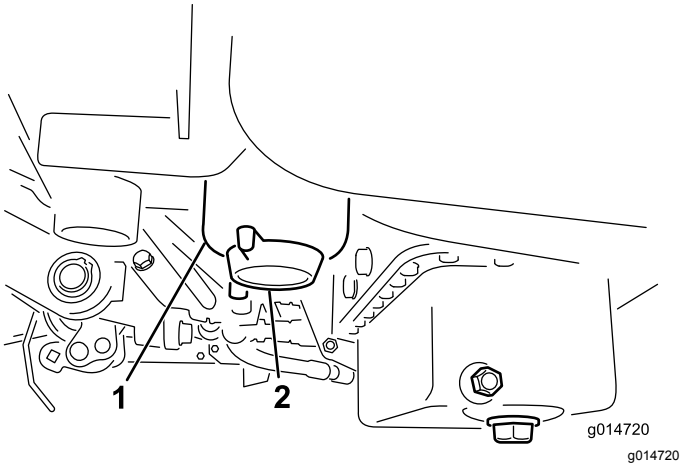


Рисунок 28

1. Топливный фильтр
2. Сливная пробка

4. Затяните пробку сливного отверстия после слива.

   Примечание: Во избежание смешивания скопившейся воды с дизельным топливом поместите топливный фильтр в подходящую емкость и осушите его.

Замена топливного фильтра / водоотделителя

Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов

1. Закройте отсечной топливный клапан, расположенный под топливным баком (Рисунок 29).

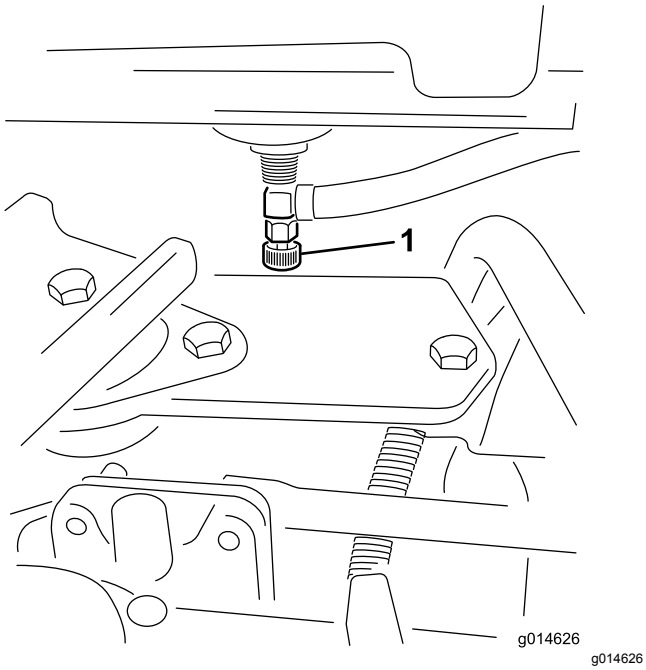


Рисунок 29

1. Отсечной топливный клапан

2. Очистите область крепления стакана фильтра (Рисунок 30).
3. Поместите под топливный фильтр сливной поддон.
4. Откройте сливную пробку фильтра (Рисунок 30).

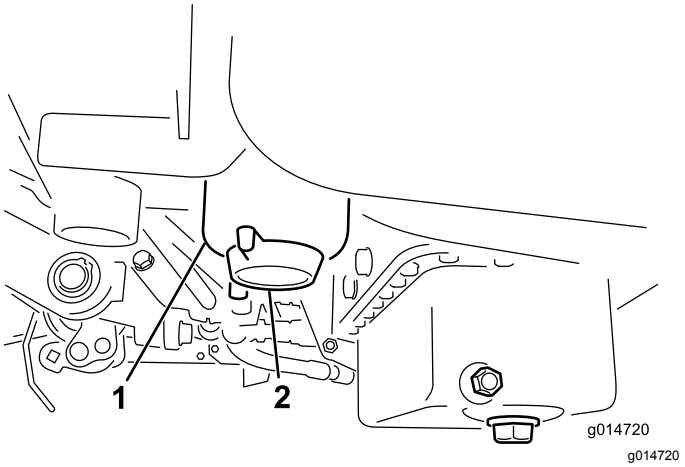


Рисунок 30

1. Стакан топливного фильтра / водоотделителя
2. Сливная пробка фильтра

5. Отвинтите стакан фильтра и удалите его в отходы в соответствии с местными правилами.
6. Заворачивайте фильтр вручную до тех пор, пока прокладка не коснется переходника фильтра, а затем затяните дополнительно на ½–¾ оборота.
7. Убедитесь, что сливная пробка фильтра закрыта. Откройте отсечной топливный кран.

Осмотр топливных трубопроводов и соединений

Интервал обслуживания: Через каждые 2 года

Проверьте топливопроводы на износ, повреждения или ослабление соединений.

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 клемму, затем отрицательную.
- Зарядку аккумулятора производите в открытом, хорошо проветриваемом месте, вдали от искр и открытого огня. Отсоедините зарядное устройство перед подсоединением или отсоединением аккумулятора. Используйте защитную одежду и электроизолированный инструмент.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ
Положение 65, Предупреждение

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

Обслуживание аккумулятора

Поддерживайте надлежащий уровень электролита в аккумуляторной батарее и содержите в чистоте верхнюю поверхность аккумуляторной батареи. Для предотвращения разрядки аккумулятора храните машину в холодном месте.

Проверяйте уровень электролита через каждые 50 часов работы, а если машина находится на хранении, то через каждые 30 дней.

⚠ ОПАСНО

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

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

Для поддержания уровня электролита в элементах аккумулятора используйте дистиллированную или деминерализованную воду. Не заполняйте элементы выше нижнего края разрезного кольца внутри каждого элемента.

Поддерживайте чистоту поверхности аккумуляторной батареи, периодически промывая ее кистью, смоченной в растворе аммиака или растворе соды. После очистки промойте верхнюю поверхность водой. При очистке аккумулятора не снимайте крышки заливных отверстий.

Кабели аккумулятора должны быть затянуты на клеммах для обеспечения хорошего электрического контакта.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильная прокладка кабеля к аккумуляторной батарее может вызвать искрение и привести к повреждению машины и кабеля. Искры могут вызвать взрыв аккумуляторных газов, что приведет к получению травмы.

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

Если на клеммах появляется коррозия, отсоедините кабели (сначала отрицательный [–] кабель) и зачистите по отдельности зажимы и клеммы. Подсоедините кабели (сначала положительный (+) кабель) и покройте клеммы техническим вазелином.

Определение местоположения плавких предохранителей.

Предохранители электрической системы расположены под сиденьем (Рисунок 31).

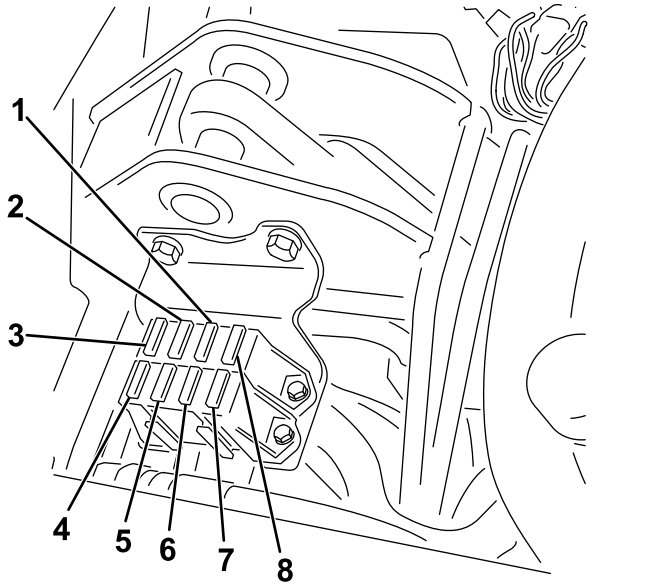


Рисунок 31

1. Запуск/останов, диагностические индикаторы и свеча предпускового подогрева – 7,5 А
2. Включение барабана, подъем/опускание, вентилятор – 7,5 А
3. Подъем барабана, разрешение включения электронного управления барабаном, превышение допустимой температуры – 7,5 А
4. Без предохранителя
5. Осветительные приборы и детектор утечки – 15 А
6. Стартер – 15А
7. Работа – 10 А
8. Логическая схема ЭБУ двигателя и питание – 2 А

Техническое обслуживание приводной системы

Проверка давления в шинах

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

В зависимости от состояния травяного покрова меняйте давление во всех трех колесах от минимум 83 кПа до максимум 110 кПа.

Проверка затяжки колесных гаек

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Плохо затянутые гайки колес могут стать причиной травм.

Затяните колесные гайки с моментом от 95 до 122 Н·м после периода работы от 1 до 4 часов, а затем еще раз после 10 часов работы. В ходе эксплуатации производите затяжку через каждые 200 часов.

Для равномерного распределения крутящего момента при затяжке колесных гаек используйте схему «звезда».

Регулировка нейтрального положения трансмиссии

Если машина «ползет», когда педаль управления тягой находится в положении НЕЙТРАЛЬ, необходимо отрегулировать механизм возврата в нейтральное положение.

1. Подложите под раму подставку, чтобы одно из передних колес было поднято от пола.

   Примечание: Если машина оборудована комплектом привода на три колеса, поднимите и заблокируйте также заднее колесо.

2. Запустите двигатель, переведите дроссельную заслонку в положение МЕДЛЕННО и убедитесь, что переднее колесо, находящееся над полом, не вращается.

3. Если колесо вращается, выключите двигатель и выполните следующее:

   A. Ослабьте гайку крепления эксцентрика к верхней части гидростата (Рисунок 32).

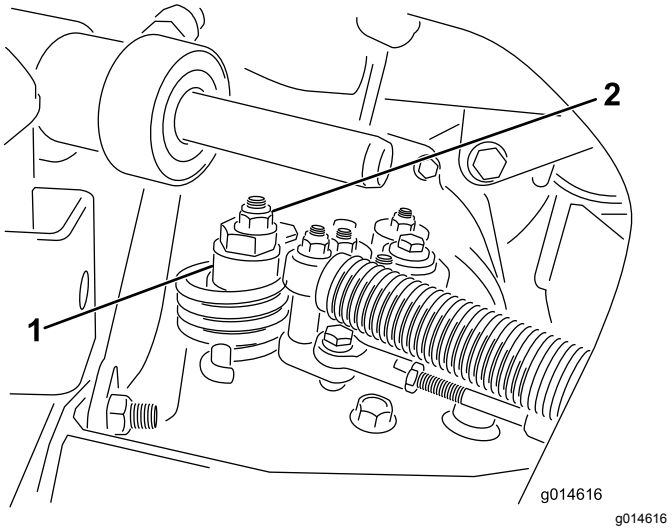


Рисунок 32

1. Эксцентрик
2. Контргайка

   B. Переведите рычаг функционального управления в положение НЕЙТРАЛЬ, а рычаг дроссельной заслонки в положение МЕДЛЕННО. Запустите двигатель.

   C. Поворачивайте эксцентрик до тех пор, пока не прекратится медленное вращение колеса в любом направлении. Когда колесо перестанет вращаться, затяните гайку, которая фиксирует эксцентрик и регулировку (Рисунок 32). Проверьте регулировку при положениях дроссельной заслонки МЕДЛЕННО и БЫСТРО.

   Примечание: Если колеса по-прежнему вращаются, когда эксцентрик находится в положении максимальной регулировки, обратитесь в местный авторизованный сервисный центр или изучите *Руководство по ремонту* для выполнения дополнительных регулировок.

Регулировка транспортной скорости

Достижение максимальной транспортной скорости

На заводе-изготовителе педаль тяги регулируется на максимальную транспортную скорость, однако может потребоваться регулировка, если при полном ходе педали она не доходит до упора или если необходимо снизить транспортную скорость.

Для получения максимальной транспортной скорости переведите рычаг функционального управления в положение ТРАНСПОРТИРОВКА и нажмите на педаль тяги. Если педаль касается упора (Рисунок 33) до того, как на тросике начинает ощущаться натяжение, выполните следующую регулировку:

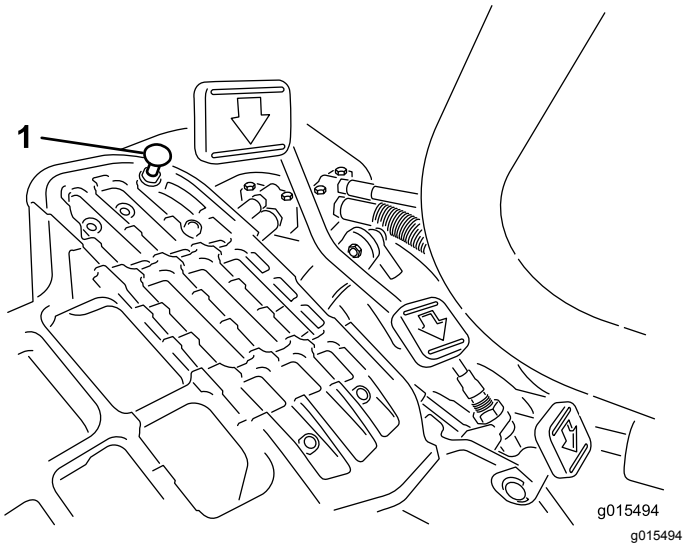


Рисунок 33

1. Упор педали

1. Переведите рычаг функционального управления в положение ТРАНСПОРТИРОВКА и ослабьте контргайку крепления упора педали к полу (Рисунок 33).
2. Завинчивайте упор педали, пока не появится зазор между ним и педалью тяги.
3. Продолжая слегка нажимать на педаль тяги, отрегулируйте упор педали так, чтобы он коснулся стержня педали, и затяните гайки.

   Внимание: **Проследите, чтобы натяжение тросика не было чрезмерным, иначе срок службы тросика сократится.**

Снижение транспортной скорости

1. Нажмите на педаль тяги и отпустите контргайку крепления упора педали к полу.
2. Выворачивайте упор педали до получения требуемой транспортной скорости.
3. Затяните контргайку крепления упора педали.

Регулировка скорости скашивания

Скорость скашивания установлена на заводе-изготовителе на значение 6,1 км/ч.

Скорость скашивания при движении вперед можно отрегулировать в пределах от 0 до 8 км/ч.

1. Ослабьте контргайку на болте цапфы (Рисунок 34).
2. Ослабьте гайку, которая крепит кронштейны фиксации и скашивания к шарниру педали.

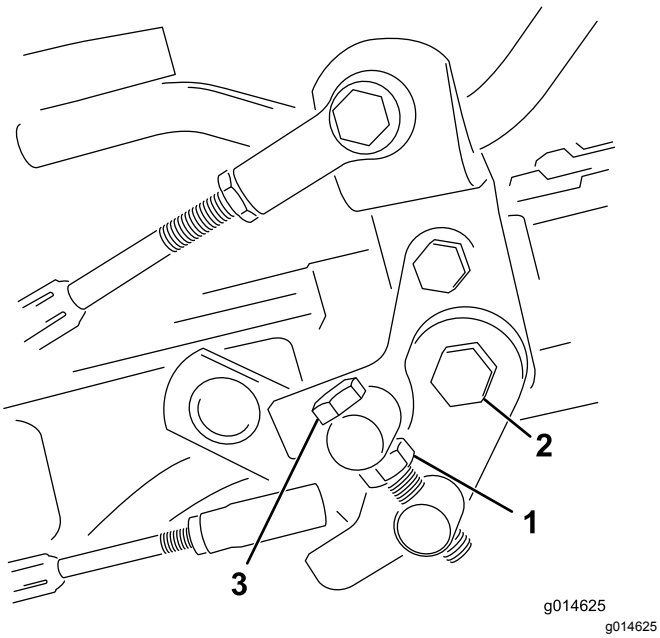


Рисунок 34

1. Контргайка
2. Гайка
3. Болт цапфы

3. Поворачивайте болт цапфы по часовой стрелке для снижения скорости скашивания и против часовой стрелки для увеличения скорости скашивания.
4. Чтобы зафиксировать регулировку, затяните контргайку на болте цапфы и гайку на шарнире педали (Рисунок 34). Проверьте регулировку и при необходимости повторите ее.

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 частям могут привести к серьезным 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.

Очистка решетки радиатора

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно В чрезвычайно пыльных и грязных условиях производите очистку каждый час.

Для предотвращения перегрева системы содержите решетку радиатора и радиатор в чистоте. Ежедневно, а при необходимости через каждый час проверяйте и очищайте решетку и радиатор. При работе в условиях повышенной загрязненности очистку этих компонентов производите чаще.

1. Снимите решетку радиатора (Рисунок 35).

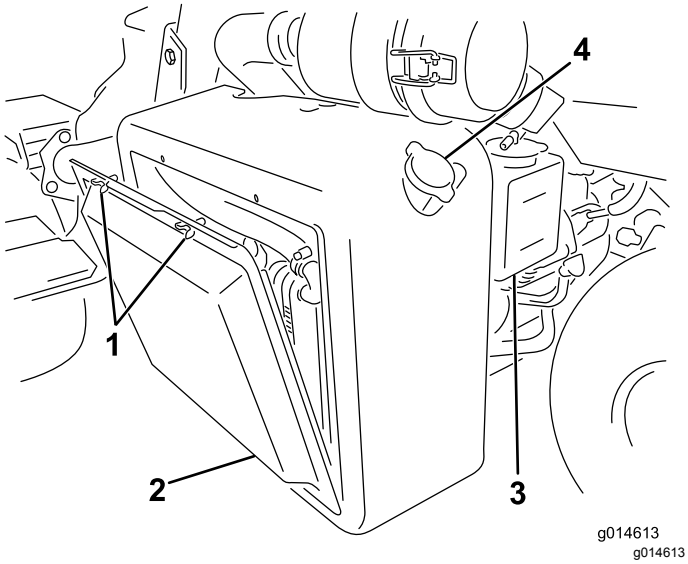


Рисунок 35

1. Барашковые болты
2. Решетка радиатора
3. Расширительный бачок
4. Крышка радиатора

2. Продуйте радиатор сжатым воздухом со стороны вентилятора.
3. Очистите решетку и поставьте ее на место.

Проверка уровня охлаждающей жидкости в двигателе

Вместимость системы охлаждения составляет примерно 4,6 л.

Залейте в систему охлаждения раствор воды и всесезонного антифриза на основе этиленгликоля в соотношении 50/50. Проверяйте уровень охлаждающей жидкости в начале каждого дня, перед запуском двигателя.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При работе двигателя выброс горячей охлаждающей жидкости под давлением может стать причиной ожогов.

- **Открывать крышку радиатора на работающем двигателе запрещено.**
- **Оберните крышку радиатора ветошью и открывайте ее медленно, чтобы выпустить пар.**

1. Поставьте машину на ровной поверхности.
2. Проверьте уровень охлаждающей жидкости (Рисунок 35 и Рисунок 36).

При холодном двигателе уровень охлаждающей жидкости должен находиться между линиями на расширительном бачке.

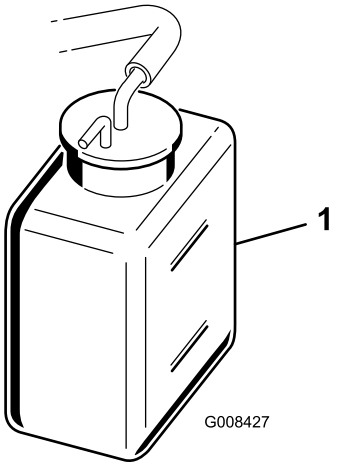


Рисунок 36

1. Расширительный бачок

3. Если уровень охлаждающей жидкости низкий, снимите крышку расширительного бачка и долейте смесь воды и всесезонного антифриза на основе этиленгликоля в пропорции 50/50. **Не переполняйте бачок.**
4. Установите крышку на расширительный бачок.

Техническое обслуживание тормозов

Регулировка тормозов

Если тормоза не удерживают машину на месте, их можно отрегулировать, используя штуцер перегородки около тормозного барабана; за дополнительной информацией обратитесь в местный авторизованный сервисный центр или см. *Руководство по ремонту*.

Примечание: Ежегодно прокачивайте тормоза; см. 12 Приработка тормозов (страница 15).

Техническое обслуживание ремней

Регулировка ремня генератора

Интервал обслуживания: Через первые 8 часа

Убедитесь, что ремень натянут должным образом для обеспечения правильной работы машины и предотвращения чрезмерного износа.

1. Выключите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ зажигания.
2. Большим пальцем надавите на ремень между шкивами с умеренным усилием (10 кг). Прогиб ремня должен составлять 7–9 мм. В противном случае для регулировки натяжения ремня выполните следующие действия:

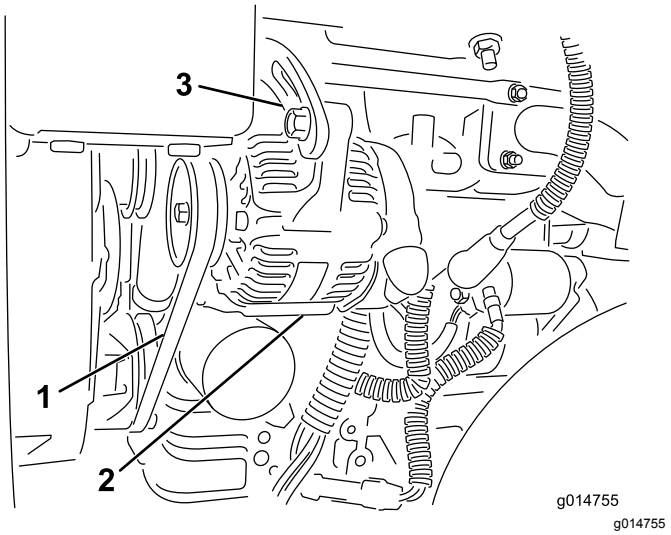


Рисунок 37

1. Ремень генератора - нажмите здесь
2. Генератор
3. Регулировочная планка

A. Ослабьте болты крепления генератора на двигателе и отрегулируйте планку.

B. Осмотрите ремень на наличие износа или повреждений, в случае износа замените его.

C. С помощью рычага, помещенного между генератором и блоком двигателя, сдвигайте генератор до получения надлежащего натяжения ремня, а затем затяните болты.

Техническое обслуживание гидравлической системы

Правила техники безопасности при работе с гидравлической системой

- **Перед подачей давления в гидравлическую систему убедитесь, что все гидравлические шланги и трубопроводы исправны, а все гидравлические соединения и штуцеры герметичны.**
- **Не приближайтесь к местам точечных утечек или штуцерам, из которых под высоким давлением выбрасывается гидравлическая жидкость.**
- **Для обнаружения гидравлических протечек используйте картон или бумагу.**
- **Перед выполнением любых работ на гидравлической системе безопасно стравите все давление в гидравлической системе.**
- **При попадании жидкости под кожу немедленно обратитесь к врачу. Если жидкость попала под кожу, необходимо, чтобы врач удалил ее хирургическим путем в течение нескольких часов.**

Обслуживание гидравлической системы

Проверка уровня гидравлической жидкости

В бак гидросистемы заливается на заводе примерно 20,8 л высококачественной гидравлической жидкости. Ежедневно перед началом работы на машине проверяйте уровень гидравлической жидкости. В зависимости от модели вашей машины вы можете использовать пластмассовое окно в передней части бака гидравлической жидкости (позади сиденья с левой стороны) или измерительный щуп для проверки уровня жидкости. Уровень жидкости должен находиться между линиями в окне или 2 отметками на измерительном щупе; в ином случае добавьте соответствующую жидкость, как описано в последующем разделе:

Для замены рекомендуется следующая гидравлическая жидкость:

> **Высококачественная всесезонная гидравлическая жидкость Toro** (выпускается в 5-галлонных канистрах (19 литров) или 55-галлонных бочках (208 литров). Каталожные номера см. в каталоге запчастей или у дистрибьютора компании Toro.)

Альтернативные жидкости: если жидкость Toro недоступна, можно использовать другие жидкости, при условии, что они удовлетворяют всем приведенным ниже требованиям к свойствам материала и отраслевым ТУ. Не рекомендуется использовать синтетическую жидкость. Для определения подходящего продукта проконсультируйтесь у местного дистрибьютора смазочных материалов.

Примечание: Компания Toro не несет ответственности за повреждения, вызванные применением неподходящей рабочей жидкости, поэтому используйте только продукты признанных изготовителей, рекомендациям которых можно доверять.

Противоизносная гидравлическая жидкость с высоким индексом вязкости и низкой температурой застывания по стандарту ISO VG 46	
Свойства материалов:	
Вязкость, по ASTM D445	cCт при 40°C 44 - 48 cCт при 100°C 7,9 - 8,5
Индекс вязкости по ASTM D2270	140–160
Температура застывания по ASTM D97	-34 °F – -49 °F
Отраслевые ТУ:	
Vickers I-286-S (уровень качества), Vickers M-2950-S (уровень качества), Denison HF-0	

Внимание: **Установлено, что универсальная гидравлическая жидкость ISO VG 46 Multigrade обеспечивает оптимальные рабочие характеристики в широком диапазоне температур. Для эксплуатации при постоянно высоких температурах окружающей среды от 18°C до 49°C повышенные рабочие характеристики может обеспечить гидравлическая жидкость ISO VG 68.**

Высококачественная биоразлагаемая гидравлическая жидкость Mobil EAL EnviroSyn 46H

Внимание: **Mobil EAL EnviroSyn 46H — единственная синтетическая биоразлагаемая гидравлическая жидкость, аттестованная компанией Toro. Эта жидкость совместима**

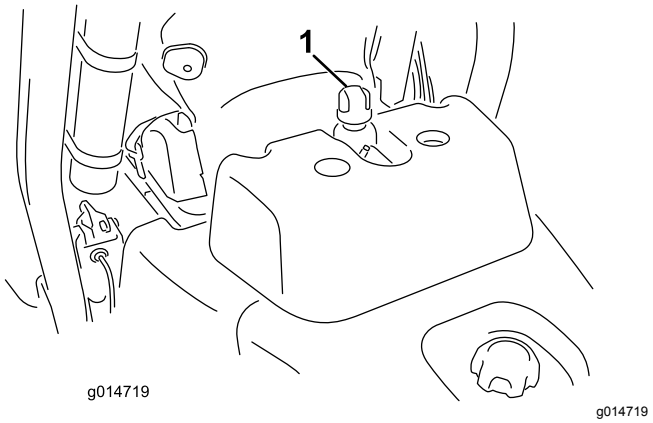
с используемыми в гидравлических системах TORO эластомерами и пригодна для широкого диапазона температур. Эта жидкость совместима с традиционными минеральными маслами, но для максимальной биоразлагаемости и высоких эксплуатационных характеристик гидравлическую систему необходимо тщательно промыть стандартной рабочей жидкостью. Масло поставляется местным дистрибьютором компании Mobil в 19-литровых канистрах или 208-литровых бочках.

Внимание: **Многие гидравлические жидкости являются почти бесцветными, что затрудняет обнаружение точечных утечек. Красный краситель для добавки в гидравлическое масло поставляется в флаконах емкостью 20 мл. Одной бутыли достаточно на 15-22 л гидравлической жидкости. № по каталогу 44-2500 для заказа у местного официального дистрибьютора компании Toro.** ***Данный красный краситель не рекомендуется использовать для биоразлагаемых рабочих жидкостей.***

Внимание: **Независимо от типа используемой гидравлической жидкости, на любой машине, применяемой для скашивания фарвеев, в качестве вертикуттера или при температурах выше 29 °C, должен быть установлен комплект маслоохладителя (№ по кат. 117-9314).**

Заправка гидравлического бака

См. Рисунок 38 для выполнения данной процедуры.



g014719

Рисунок 38

1. Расположение крышки гидравлического бака или измерительного щупа

---

1. Установите машину на ровной поверхности.

   Примечание: Убедитесь в том, что машина остыла, так что рабочая жидкость холодная.

2. Проверьте уровень жидкости по баку на вашей машине:
   - Если на баке вашей машине есть смотровое окно, проверьте с помощью него уровень жидкости и перейдите к пункту 5.
   - Если на баке вашей машины нет смотрового окна, найдите измерительный щуп в верхней части гидравлического бака и перейдите к пункту 3.
3. Выверните измерительный щуп и протрите его чистой тканью, затем заверните щуп обратно в бак.
4. Извлеките щуп и проверьте уровень рабочей жидкости. Уровень жидкости достаточный, если он находится между отметками на измерительном щупе. Если уровень жидкости не находится между отметками, необходимо долить жидкость.
5. Снимите крышку или измерительный щуп (в зависимости от типа вашей машины) бака с гидравлической жидкостью и медленно залейте в бак соответствующую высококачественную гидравлическую жидкость, пока ее уровень не будет между 2 линиями на смотровом окне или 2 отметками на измерительном щупе.
6. Установите на место крышку или измерительный щуп и удалите всю пролитую жидкость.

   Внимание: **Проверяйте уровень гидравлической жидкости перед первым запуском двигателя и далее ежедневно.**

Замена гидравлической жидкости и фильтра

Интервал обслуживания: Через первые 50 часа

Через каждые 800 часов

В случае загрязнения рабочей жидкости обратитесь к местному дистрибьютору компании Toro, чтобы промыть систему. По сравнению с чистой загрязненная жидкость может выглядеть белесоватой или черной.

1. Очистите область вокруг места крепления фильтра (Рисунок 39). Поместите сливной поддон под фильтр, а затем снимите фильтр.

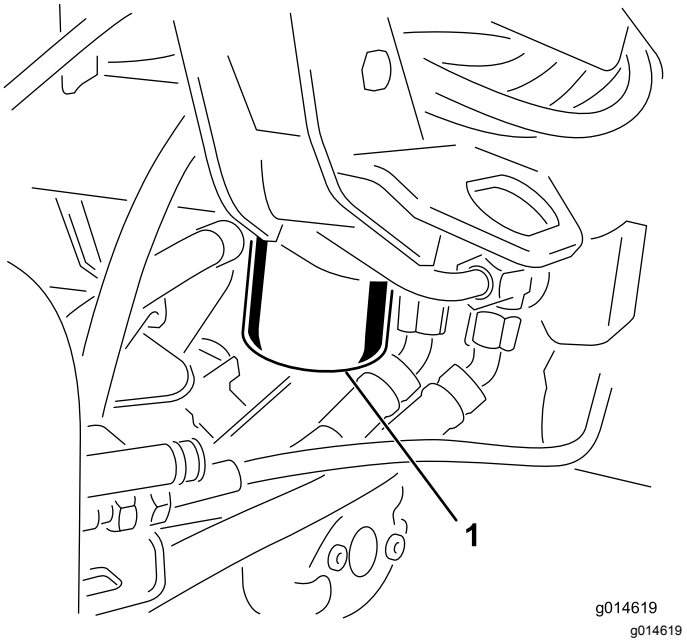


Рисунок 39

1. Фильтр гидравлической жидкости

Примечание: Если рабочую жидкость не нужно сливать, отсоедините и заглушите гидравлическую линию, идущую к фильтру.

2. Залейте в гидравлический фильтр соответствующую гидравлическую жидкость, смажьте уплотнительную прокладку и заверните его вручную до контакта прокладки с головкой фильтра. Затем затяните еще на ¾ оборота.
3. Залейте гидравлическую жидкость в бак гидросистемы; см. Заправка гидравлического бака (страница 44).
4. Запустите машину и дайте ей поработать на холостом ходу в течение примерно трех-пяти минут для обеспечения циркуляции жидкости и полного удаления воздуха, попавшего в систему. Выключите двигатель и проверьте уровень рабочей жидкости.
5. Утилизируйте жидкость и фильтр надлежащим образом.

Проверка гидропроводов и шлангов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

Ежедневно проверяйте гидравлические трубопроводы и шланги на герметичность, наличие перекрученных шлангов, незакрепленных опор, износа, незакрепленного крепежа, атмосферной и химической коррозии. Устраните все неисправности перед началом эксплуатации.

Техническое обслуживание режущего блока

Правила техники безопасности при обращении с режущим блоком

Износ или повреждение подвижного или неподвижного ножа может привести к его разрушению и выбросу фрагментов ножа в направлении оператора или находящихся поблизости людей, что может стать причиной серьезного травмирования людей, в том числе с летальным исходом.

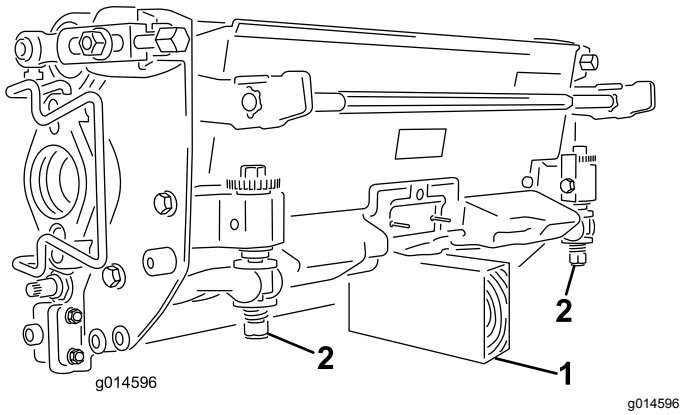
- Периодически осматривайте подвижные и неподвижные ножи, чтобы убедиться в отсутствии чрезмерного износа и повреждений.
- При проверке ножей соблюдайте осторожность. Для обслуживания ножей наденьте перчатки и соблюдайте осторожность. Выполняйте только замену или заточку обратным вращением подвижных и неподвижных ножей; никогда не выпрямляйте и не сваривайте их.
- При использовании машин с несколькими режущими блоками соблюдайте осторожность при проворачивании барабана, поскольку это может вызвать вращение барабанов в других режущих блоках.

Монтаж и демонтаж режущих блоков

Примечание: При заточке, настройке высоты скашивания или выполнении других процедур технического обслуживания на режущем блоке храните электродвигатели барабанов режущего блока в месте для хранения перед рычагами подвески, чтобы не повредить их.

Внимание: **Не поднимайте подвеску в транспортное положение, когда двигатели барабанов находятся в держателях на раме машины. Это может привести к повреждению двигателей или шлангов.**

Внимание: **Если необходимо наклонить режущий блок, подложите опору под заднюю часть режущего блока, чтобы гайки регулировочных винтов неподвижного ножа не упирались в рабочую поверхность (Рисунок 40).**



g014596

Рисунок 40

1. Опора (не поставляется)
2. Гайка регулировочного винта неподвижного ножа (2 шт.)

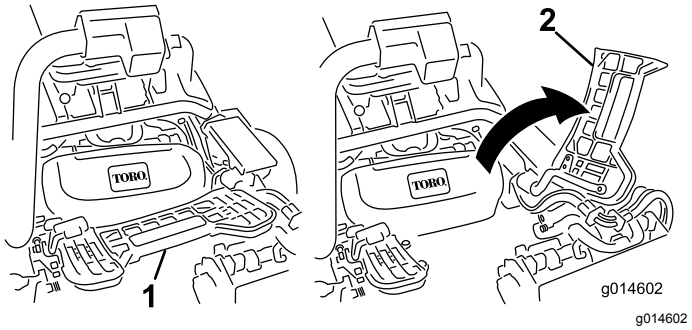
Установка режущих блоков

1. Поднимите и поверните вверх подножку, открывая доступ к центральному режущему блоку (Рисунок 41).

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если подножка вернется в закрытое положение, то она может прищемить пальцы.

Когда подножка открыта, держите пальцы подальше от места, куда она опускается.



g014602

Рисунок 41

1. Подножка - закрыта
2. Подножка - открыта

2. Разместите режущий блок под центральным рычагом подвески.
3. Когда защелки на штанге рычага подвески направлены вверх (т.е. открыты) (Рисунок 42), нажмите на рычаг подвески так, чтобы штанга села на поперечный стержень наверху режущего блока (Рисунок 43).

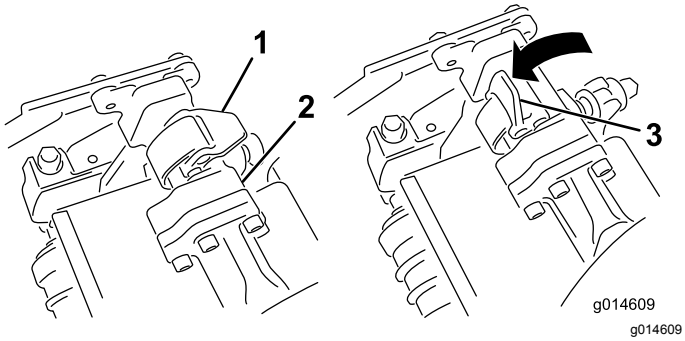


Рисунок 42

1. Защелка - закрытое положение
2. Штанга рычага подвески
3. Защелка – открытое положение

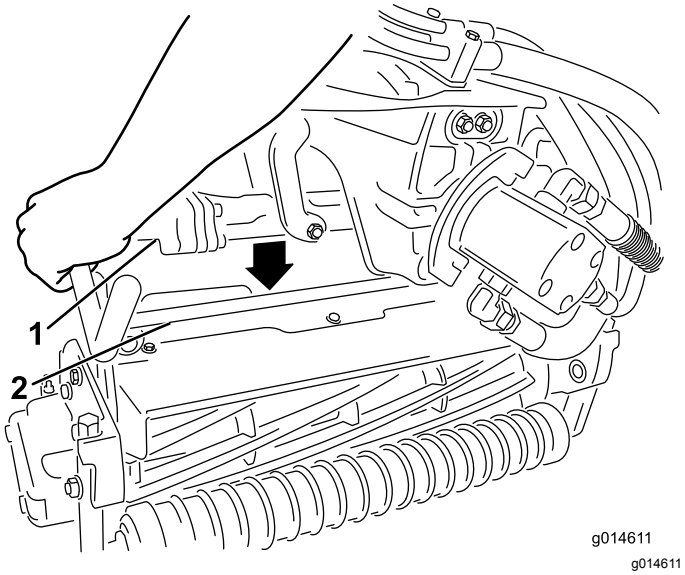
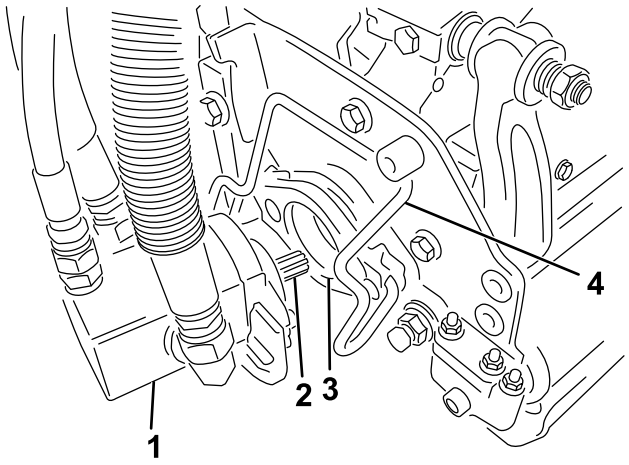


Рисунок 43

1. Штанга рычага подвески
2. Стержень режущего блока



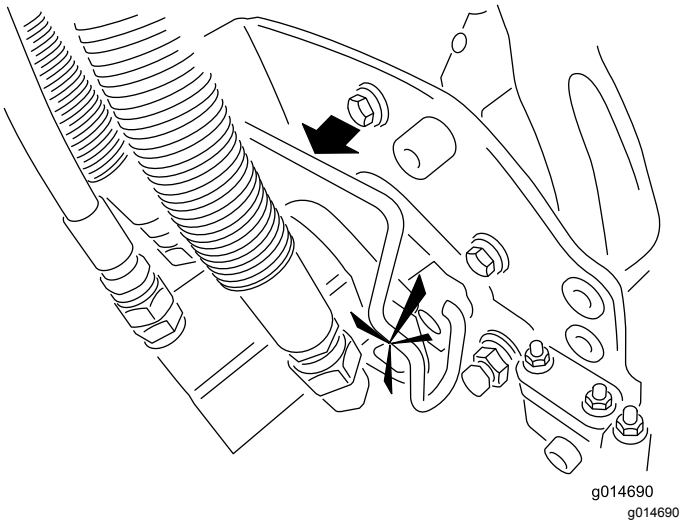


Рисунок 44

1. Электродвигатель барабана
2. Шлицевой вал
3. Полость
4. Фиксатор электродвигателя

4. Опустите защелки и поверните вокруг стержня режущего блока и заблокируйте их (Рисунок 42).

   Примечание: Если защелки правильно встанут на место, вы услышите и почувствуете щелчок.

5. Нанесите на шлицевый вал электродвигателя режущего блока чистую консистентную смазку (Рисунок 44).
6. Вставьте электродвигатель в левую сторону режущего блока (если смотреть со стороны оператора) и тяните фиксатор электродвигателя на режущем блоке в сторону электродвигателя до тех пор, пока не услышите щелчок с обеих сторон электродвигателя (Рисунок 44).
7. Закрепите корзину для травы на крючках для крепления корзины на рычаге подвески.
8. Повторите эту процедуру для остальных режущих блоков.

Демонтаж режущих блоков

1. Установите машину на чистую ровную поверхность, опустите режущие блоки на землю до полного выдвижения гидравлической подвески, выключите двигатель и включите стояночный тормоз.
2. Извлеките фиксатор электродвигателя из пазов на электродвигателе в направлении к режущему блоку и снимите электродвигатель с режущего блока.

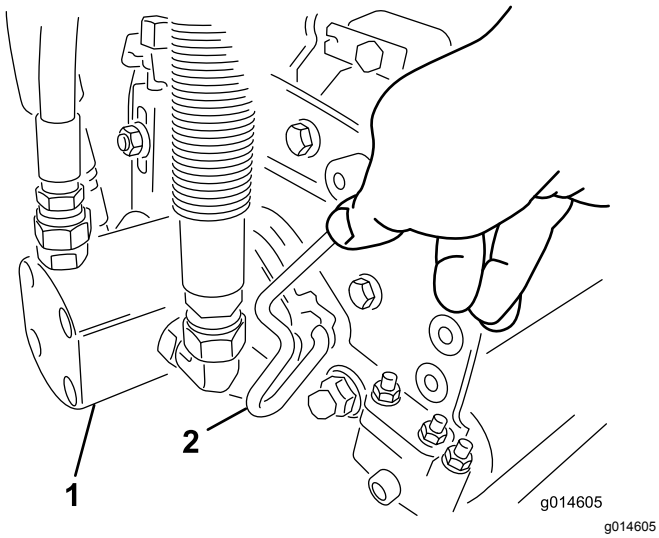


Рисунок 45

1. Электродвигатель барабана
2. Фиксатор электродвигателя

3. Переместите электродвигатель на место хранения на передней стороне рычага подвески (Рисунок 46).

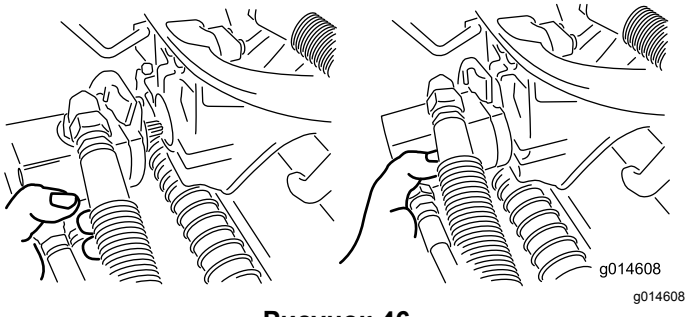


Рисунок 46

Примечание: При заточке, настройке высоты скашивания или выполнении других процедур технического обслуживания на режущем блоке храните электродвигатели барабанов режущего блока в месте для хранения перед рычагами подвески, чтобы не повредить их.

Внимание: **Не поднимайте подвеску в транспортное положение, когда электродвигатели барабанов находятся в держателях на раме машины. Это может привести к повреждению электродвигателей или шлангов. Если необходимо передвигать тяговый блок без установленных режущих блоков, прикрепите их к рычагам подвески с помощью кабельных стяжек.**

4. Откройте защелки на штанге рычага подвески режущего блока, который необходимо снять (Рисунок 42).
5. Отсоедините защелки от штанги режущего блока.
6. Выкатите режущий блок из-под рычага подвески.
7. Повторите эти действия 2 6 для других режущих блоков.

Проверка контакта барабана с неподвижным ножом

Каждый день перед работой на машине проверяйте контакт между барабаном и неподвижными ножами, даже если качество скашивания перед этим было приемлемым. Между барабаном и неподвижным ножом по всей длине должен быть легкий контакт; см. *Руководство оператора* для режущего блока.

Настройка частоты вращения барабана

Для обеспечения стабильного, высокого качества скашивания и однородного внешнего вида газона после скашивания необходимо правильно настроить регулятор частоты вращения барабана (расположенный на коллекторном блоке под крышкой слева от сиденья). Регулировка частоты вращения барабана производится следующим образом.

1. Выберите настройку высоты скашивания, на которую установлены режущие блоки.
2. Выберите желаемую скорость движения по земле, наилучшим образом подходящую для условий работы.
3. Используя соответствующую таблицу (см. Рисунок 47) для режущих блоков с 5, 8, 11 или 14 ножами, определите надлежащую настройку частоты вращения барабана.

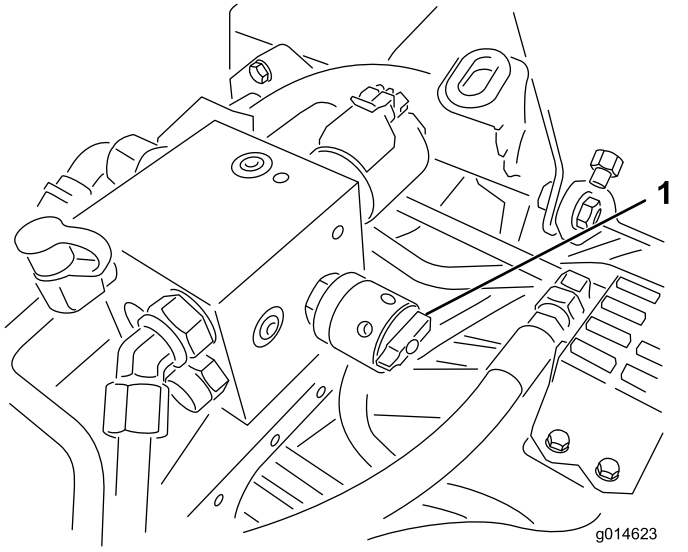
	5		8		11		14
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062"/ 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094"/ 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125"/ 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156"/ 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188"/ 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218"/ 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250"/ 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312"/ 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375"/ 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438"/ 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500"/ 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625"/ 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750"/ 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875"/ 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000"/ 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

g014736

g014736

Рисунок 47

4. Для настройки частоты вращения барабана поворачивайте ручку управления (Рисунок 48), пока стрелки указателя не совпадут с цифрой нужной настройки.



g014623

g014623

Рисунок 48

1. Регулятор частоты вращения барабана

Примечание: Можно увеличивать или снижать частоту вращения барабана для компенсирования состояния травяного покрова.

Заточка барабанов обратным вращением

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Касание барабанов или других движущихся частей может привести к травме.

- **Следите, чтобы пальцы, руки и одежда находились на безопасном расстоянии от барабанов или других движущихся частей.**
- **Никогда не пытайтесь повернуть барабаны ногой или рукой при работающем двигателе.**

1. Установите машину на ровной поверхности, опустите режущие блоки, выключите двигатель и включите стояночный тормоз.
2. Уберите пластиковую крышку с левой стороны сиденья.
3. Выполните первоначальные регулировки контакта барабана с неподвижным ножом для заточки обратным вращением всех режущих блоков, которые необходимо заточить; см. *Руководство оператора* для режущего блока.

⚠ ОПАСНО

Изменение частоты вращения двигателя во время заточки обратным вращением может привести к остановке барабанов.

- **Никогда не изменяйте частоту вращения двигателя во время заточки обратным вращением.**
- **Производите заточку обратным вращением только на холостом ходу.**

4. Запустите двигатель и переведите его на низкие обороты холостого хода.
5. Поверните рычаг заточки обратным вращением в положение ОБРАТНОЕ ВРАЩЕНИЕ (R) (Рисунок 49).

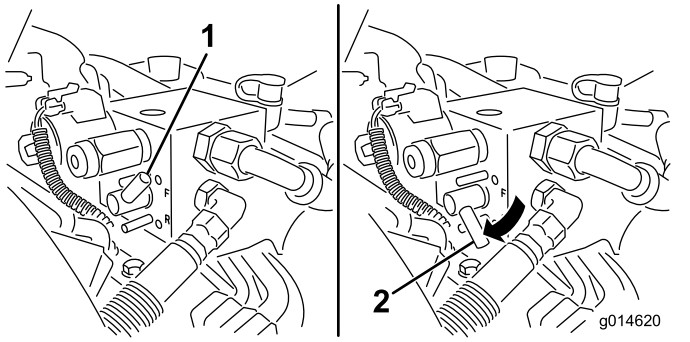


Рисунок 49

1. Рычаг заточки обратным вращением — положение ВПЕРЕД
2. Рычаг стороны обратным вращением — положение ОБРАТНОЕ ВРАЩЕНИЕ

6. Поверните регулятор частоты вращения барабана в положение 1 (Рисунок 50).

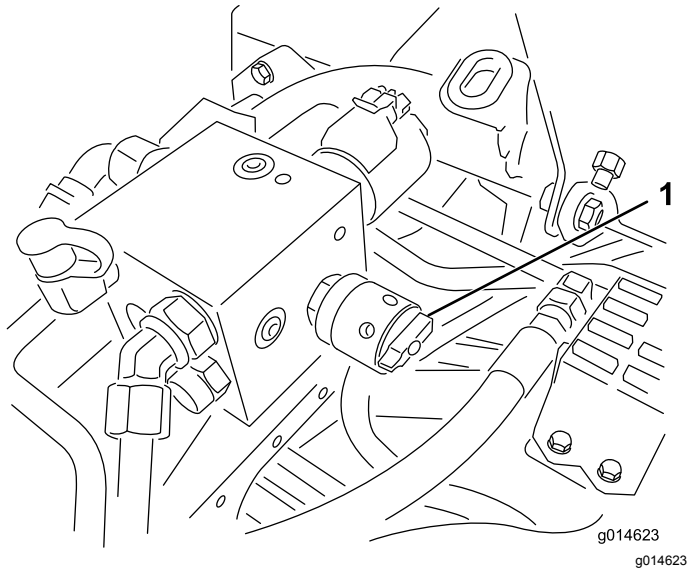


Рисунок 50

1. Регулятор частоты вращения барабана

7. Установив рычаг функционального управления в положение НЕЙТРАЛЬ, передвиньте вперед рычаг подъема и опускания режущих блоков, чтобы начать заточку обратным вращением выбранных барабанов.
8. Нанесите притирочную пасту щеткой с длинной ручкой. Никогда не используйте щетку с короткой ручкой.
9. Если барабаны останавливаются или работают неустойчиво во время заточки обратным вращением, выберите более высокую настройку скорости вращения барабана до ее стабилизации, затем верните скорость вращения на настройку 1 или другую нужную настройку.
10. Для регулировки режущих блоков во время заточки обратным вращением отключите барабаны, передвинув рычаг подъема и опускания режущих блоков назад, и выключите двигатель. После завершения регулировок повторите действия, указанные в пунктах 4–8
11. Повторите эту процедуру для всех режущих блоков, заточку которых при обратном вращении необходимо выполнить.
12. Закончив, поверните рычаги заточки обратным вращением в положение ВПЕРЕД (F), поставьте на место крышку и смойте весь абразивный состав с режущих блоков. При необходимости отрегулируйте контакт барабана с неподвижным ножом режущего блока. Передвиньте регулятор частоты вращения барабана режущего блока в требуемое положение скашивания.

Внимание: **Если после заточки не вернуть рычаг заточки обратным вращением в положение ВПЕРЕД (F), режущие блоки не поднимутся или не будут работать должным образом.**

Система диагностики

Диагностика индикатора необходимости обслуживания

Индикатор необходимости обслуживания загорается в случае неисправности машины. Когда он загорелся, можно получить доступ к компьютерным кодам для определения неполадки, перейдя в режим диагностики. В режиме диагностики индикатор обслуживания будет мигать несколько раз, сообщая код ошибки, который вы или ваш дистрибьютор сможете использовать для идентификации неисправности.

Примечание: Двигатель нельзя запускать в режиме диагностики.

Переход в режим диагностики

1. Остановите машину, включите стояночный тормоз и поверните ключ зажигания в положение ВЫКЛ..
2. Переведите рычаг функционального управления в положение ТРАНСПОРТИРОВКА.
3. Убедитесь, что рычаг заточки обратным вращением установлен в положение ВПЕРЕД (F).
4. Встаньте с сиденья.
5. Удерживайте рычаг подъема и опускания режущих блоков в положении ПОДЪЕМ.
6. Поверните ключ зажигания в положение РАБОТА.
7. Считайте коды, когда они начнут мигать (когда начнется мигание, рычаг подъема и опускания режущих блоков можно отпустить).

Закончив, поверните ключ в положение ВЫКЛ. для выхода из режима диагностики.

Определение кода ошибки

Система отображает 3 последние неисправности за период 40 часов. Система отображает неисправности серией миганий следующим образом:

- Если нет никаких неисправностей, индикатор мигает постоянно со средней скоростью без пауз (1 Гц).
- Если имеется неисправность, то сначала мигает разряд десятков, затем следует пауза, а за тем мигает разряд единиц. В последующих примерах мигание обозначается символом #. Примеры:
  - Если код 15, то порядок мигания будет #_#####
  - Если код 42, то порядок мигания будет ####_##
  - Если код 123, то порядок мигания будет ############_###
- Если имеется несколько неисправностей, то они будут отображаться последовательностью миганий «десятки-единицы», разделенных паузой.

  Примечание: Система хранит только три кода последних обнаруженных неисправностей.

За списком кодов ошибок обращайтесь в местный авторизованный сервисный центр или см. *Руководство по ремонту*.

Хранение

Если предполагается хранить машину в течение длительного времени, то следует выполнить следующее:

1. Удалите скопления грязи и старой скошенной травы. При необходимости заточите подвижные и неподвижные ножи; см. *Руководство оператора режущего блока*. Нанесите ингибитор коррозии на неподвижные и подвижные ножи. Смажьте консистентной смазкой и маслом все точки смазки.
2. Заблокируйте колеса, чтобы очистить шины.
3. Слейте и замените гидравлическую жидкость и фильтр, а также осмотрите гидравлические трубопроводы и фитинг. При необходимости замените; см. Замена гидравлической жидкости и фильтра (страница 44) и Проверка гидропроводов и шлангов (страница 45).
4. Из топливного бака должно быть слито все топливо. Дайте двигателю проработать до остановки из-за отсутствия топлива. Замените топливный фильтр; см. Замена топливного фильтра / водоотделителя (страница 36).
5. Пока двигатель не остыл, слейте масло из картера. Залейте в картер свежее масло; см. Замена моторного масла и масляного фильтра (страница 34).
6. Удалите грязь и сухую траву из цилиндра, ребер головки блока цилиндров и корпуса вентилятора.
7. Снимите аккумулятор и полностью зарядите его. Храните его на полке или на машине. Оставьте кабели отсоединенными, если аккумулятор хранится на машине. Храните аккумуляторную батарею в прохладном месте во избежание быстрого снижения заряда.
8. По возможности храните машину в теплом, сухом месте.

Примечания:

Уведомление о правилах соблюдения конфиденциальности для Европы

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

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

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

Способ использования информации компанией Toro
Компания Toro может использовать вашу личную информацию, чтобы обрабатывать гарантийные заявки и связываться с вами в случае отзыва изделия или для каких-либо иных целей, о которых мы вам сообщим. Компания Toro может предоставлять вашу информацию в свои филиалы, дилерам или другим деловым партнерам в связи с любыми из указанных видов деятельности. Мы не будем продавать вашу личную информацию сторонним компаниям. Мы оставляем за собой право раскрыть личную информацию, чтобы выполнить требования применимых законов и по запросу соответствующих органов власти, с целью обеспечения правильной работы наших систем или для нашей собственной защиты или защиты пользователей.

Хранение вашей личной информации
Мы будем хранить вашу личную информацию, пока она будет нужна нам для осуществления целей, для которых она была первоначально собрана или для других законных целей (например, соблюдение установленных норм) или в соответствии с положениями применяемого закона.

Обязательство компании Toro по обеспечению безопасности вашей личной информации
Мы принимаем все необходимые меры для защиты вашей личной информации. Мы также делаем все возможное для поддержания точности и актуального состояния личной информации.

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

Закон о защите прав потребителей Австралии

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

Гарантия компании Toro

Ограниченная гарантия на два года

Условия гарантии и изделия, на которые она распространяется

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

Порядок подачи заявки на гарантийное обслуживание

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

Отделение технического обслуживания серийной продукции Toro
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 или 800-952-2740

Эл. почта: commercial.warranty@toro.com

Обязанности владельца

Вы, являясь владельцем Изделия, несете ответственность за выполнение необходимого технического обслуживания и регулировок, указанных в *Руководстве оператора.* Невыполнение требуемого технического обслуживания и регулировок может быть основанием для отказа в исполнении гарантийных обязательств.

Изделия и условия, на которые не распространяется гарантия

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

- Неисправности изделия, возникшие в результате использования запасных частей, произведенных третьей стороной, либо установки и использования дополнительных частей или измененных приспособлений и изделий других фирм. На эти позиции изготовителем может быть предусмотрена отдельная гарантия.
- Неисправности изделия, возникшие в результате невыполнения рекомендованного технического обслуживания и/или регулировок. Невыполнение надлежащего технического обслуживания изделия Toro согласно рекомендованному техническому обслуживанию, описанному в *Руководстве оператора*, может привести к отказу от исполнения гарантийных обязательств.
- Неисправности изделия, возникшие в результате эксплуатации Изделия ненадлежащим, халатным или неосторожным образом.
- Части, расходуемые в процессе эксплуатации, кроме случаев, когда они будут признаны дефектными. Следующие части, помимо прочего, являются расходными или быстроизнашивающимися в процессе нормальной эксплуатации изделий: тормозные колодки и накладки, фрикционные накладки муфт сцепления, ножи, барабаны, опорные катки и подшипники (герметичные или смазываемые), неподвижные ножи, свечи зажигания, колеса поворотного типа и их подшипники, шины, фильтры, ремни и определенные компоненты опрыскивателей, такие как диафрагмы, насадки, обратные клапаны и т.п.
- Поломки, вызванные внешними воздействиями. Факторы, рассматриваемые как внешние воздействия, включают, среди прочего, атмосферные воздействия, способы хранения, загрязнение, использование неразрешенных видов топлива, охлаждающих жидкостей, смазок, присадок, удобрений, воды, химикатов и т.п.
- Отказ или снижение производительности, обусловленные использованием топлива (т.е. бензина, дизельного или биодизельного топлива), не отвечающего соответствующим отраслевым стандартам.
- Нормальные шум, вибрация, износ и старение.
- Нормальный «износ» включает, помимо прочего, повреждение сидений в результате износа или истирания, потертость окрашенных поверхностей, царапины на наклейках или окнах и т. п.

Части

Части, замена которых запланирована при требуемом техническом обслуживании, имеют гарантию на период до планового срока их замены. На части, замененные по настоящей гарантии, действует гарантия в течение действия первоначальной гарантии на изделие, и они становятся собственностью компании Toro. Окончательное решение о том, подлежит ли ремонту или замене какая-либо существующая часть или узел, принимается компанией Toro. Компания Toro имеет право использовать для гарантийного ремонта восстановленные запчасти.

Гарантия на аккумуляторы глубокого разряда и литий-ионные аккумуляторы:

Аккумуляторы глубокого разряда и литий-ионные аккумуляторы за время своего срока службы могут выдать определенное полное число киловатт-часов. Методы эксплуатации, подзарядки и технического обслуживания могут увеличить или уменьшить срок службы аккумулятора. Поскольку аккумуляторы в настоящем изделии являются расходными компонентами, эффективность их работы между зарядками будет постепенно уменьшаться до тех пор, пока аккумулятор полностью не выйдет из строя. Ответственность за замену отработанных вследствие нормальной эксплуатации аккумуляторов несет владелец изделия. Необходимость в замене аккумулятора за счет владельца может возникнуть во время действия нормального гарантийного периода на изделие.
Примечание: (только литий-ионные аккумуляторы): на литий-ионную аккумуляторную батарею распространяется только частичная пропорционально рассчитанная гарантия на период с 3-го по 5-й год в зависимости от времени эксплуатации и количества использованных киловатт-часов. Для получения дополнительной информации обращайтесь к *Руководству оператора*.

Техническое обслуживание, выполняемое за счет владельца

Регулировка двигателя, смазывание, очистка и полировка, замена фильтров, охлаждающей жидкости и проведение рекомендованного технического обслуживания входят в число нормальных операций по уходу за изделиями компании Toro, выполняемых за счет владельца.

Общие условия

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

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

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

Примечание в отношении гарантии на двигатель:

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

Страны, кроме США и Канады

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