Form No. 3450-391 Rev A

TORO®

Count on it.

Руководство оператора

Коммерческий тяговый блок, управляемый рядом идущим оператором

Гидравлический привод с рукояткой пистолетного типа мощностью 18 л.с.

Номер модели 31914—Заводской номер 410300000 и до

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

ЕАС

3450-391

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

Введение

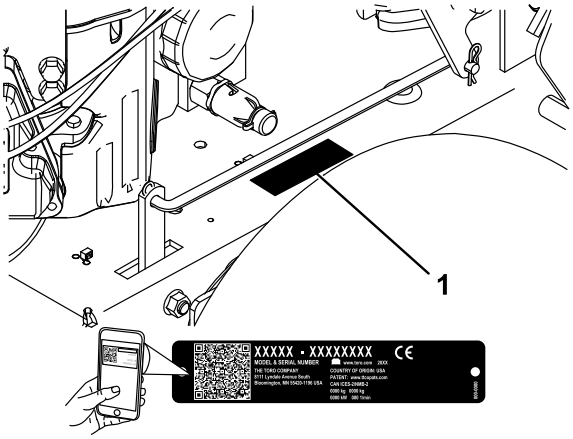
Эта газонокосилка с плосковращательными ножами может использоваться как домовладельцами, так и профессиональными наемными операторами. Она предназначена в основном для стрижки травы на ухоженных зеленых территориях жилых и коммерческих объектов. Использование этого изделия не по прямому назначению может быть опасным для пользователя и находящихся рядом людей.

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

Посетите www.Toro.com для получения дополнительной информации, в том числе рекомендаций по технике безопасности, обучающих материалов, информации о вспомогательных приспособлениях, для помощи в поисках дилера или для регистрации изделия.

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

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



g250801

Рисунок 1

1. Место номера модели и серийного номера

Номер модели _____

Заводской номер _____

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

Символ предупреждения об опасности (Рисунок 2) используется как в этом Руководстве, так и на машине, чтобы обозначить важные указания о безопасности, которые следует выполнять для предотвращения несчастных случаев. Этот символ также сопровождается надписью **Danger (Опасно!)**, **Warning (Предупреждение!)** или **Caution (Осторожно!)**.

- **Danger (Опасно!)** указывает на неизбежную опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, **приведет** к гибели или серьезным травмам людей.
- **Warning (Предупреждение!)** указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, **может** привести к гибели или серьезным травмам людей.
- **Caution (Осторожно!)** указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, **может** привести к травмам легкой или средней тяжести.

sa-black

Рисунок 2

Символ предупреждения об опасности

© 2022—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 8
1 Проверка уровней жидкостей и давления воздуха в шинах 8
2 Установка комплекта колес 8
3 Установка деки газонокосилки..... 8
Знакомство с изделием 9
Органы управления 9
Технические характеристики 10
Навесное оборудование и приспособления..... 10
До эксплуатации 11
Правила техники безопасности при подготовке машины к работе 11
Заправка топливом.....11
Использование системы защитных блокировок..... 12
Ежедневное техобслуживание..... 13
В процессе эксплуатации 13
Правила техники безопасности во время работы 13
Использование стояночного тормоза 15
Пуск двигателя 15
Останов двигателя..... 16
Управление фиксаторами нейтрального положения 16
Использование ручки управления ножами (ВОМ) 17
Управление машиной 17
Перевод машины в нейтральное положение 18
Регулировка высоты скашивания 18
После эксплуатации 18
Правила техники безопасности после работы с машиной..... 18
Толкание машины 18
Транспортировка машины..... 19
Техническое обслуживание 20
Техника безопасности при обслуживании..... 20
Рекомендуемый график(и) технического обслуживания 21
Смазка 22
Смазка машины 22
Техническое обслуживание двигателя 22
Правила техники безопасности при обслуживании двигателя 22
Обслуживание воздухоочистителя..... 22
Обслуживание моторного масла 23
Обслуживание свечи зажигания 26
Техническое обслуживание топливной системы 27
Опорожнение топливного бака 27
Замена топливного фильтра 28
Техническое обслуживание электрической системы 29
Правила техники безопасности при работе с электрической системой 29
Обслуживание аккумулятора 29
Обслуживание предохранителей 30
Техническое обслуживание приводной системы 31
Регулировка рычажного механизма управления нейтральным положением..... 31
Регулировка рычажного механизма управления гидравликой 32
Регулировка тяги управления 35
Регулировка прямолинейности движения 36
Регулировка тяг пружинодержателя 36
Проверка давления воздуха в шинах..... 36
Техническое обслуживание системы охлаждения 37
Очистка воздухозаборной сетки двигателя 37
Техническое обслуживание тормозов 38
Техническое обслуживание стояночного тормоза 38
Техническое обслуживание ремней 39
Проверка ремней 39
Техническое обслуживание гидравлической системы 39
Правила техники безопасности при работе с гидравлической системой 39
Характеристики гидравлической жидкости 39
Проверка уровня гидравлической жидкости 39
Замена гидравлической жидкости и фильтра 40
Удаление воздуха из гидравлической системы 41
Проверка гидравлических шлангов 42
Очистка 42
Очистка нижней части газонокосилки..... 42
Утилизация отходов..... 42
Хранение 43
Безопасность при хранении 43
Очистка и размещение машины на хранение 43
Поиск и устранение неисправностей 45
Схемы 47

Техника безопасности

Данная машина была спроектирована в соответствии с требованиями стандарта EN ISO 5395.

Общие правила техники безопасности

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

- Перед запуском двигателя прочтите, изучите и выполните все указания и предупреждения, которые имеются в *Руководстве оператора*, на машине и навесном оборудовании.
- Не помещайте руки и ноги рядом с движущимися компонентами или под машину. Держитесь на достаточном расстоянии от всех отверстий выброса.
- Не эксплуатируйте данную машину без установленных на ней исправных ограждений и других защитных устройств.
- Запрещается допускать посторонних лиц и детей в рабочую зону. Запрещается допускать детей к эксплуатации машины. К эксплуатации данной машины разрешается допускать только ответственных, обученных лиц, знающих инструкции и физически способных управлять машиной.
- Прежде чем приступить к техническому обслуживанию, дозаправке топливом или очистке машины, остановите машину, выключите двигатель, извлеките ключ из замка зажигания и дождитесь остановки всех движущихся частей.

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

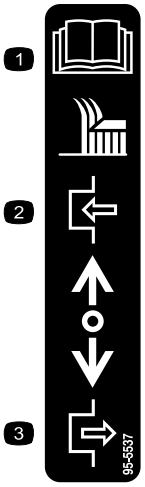
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями

Предупреждающие наклейки и инструкции по технике безопасности должны быть хорошо видны оператору и установлены во всех местах потенциальной опасности. Следите, чтобы знаки безопасности были чистыми и хорошо заметными, заменяйте все поврежденные или утраченные наклейки.

Знаки аккумулятора

Некоторые или все эти знаки имеются на аккумуляторе.

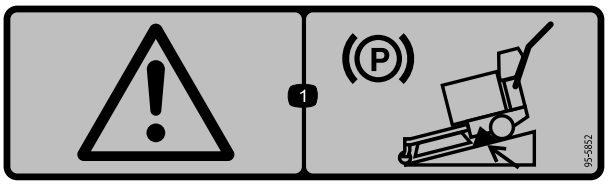
1. Опасность взрыва
2. Не зажигать огонь и не курить.
3. Едкая жидкость или опасность химического ожога
4. Используйте средства защиты глаз.
5. Прочтите *Руководство оператора*.
6. Не разрешайте посторонним лицам приближаться к аккумулятору.
7. Используйте защитные очки; взрывчатые газы могут привести 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.



decal95-5537(hydro)

95-5537

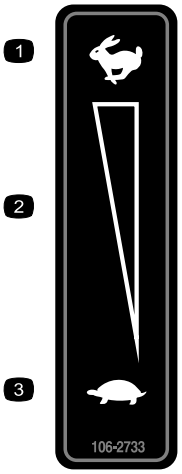
1. Прочитайте указания по работе с режущим ножом в *Руководстве оператора*.
2. Нажмите вперед для включения.
3. Потяните назад для выключения.



decal95-5852

95-5852

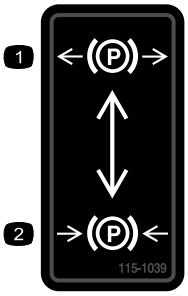
1. Предупреждение! При парковке машины на склоне включите стояночный тормоз и заблокируйте колеса.



decal106-2733

106-2733

1. Быстро
2. Бесступенчатая регулировка
3. Медленно



decal115-1039

115-1039

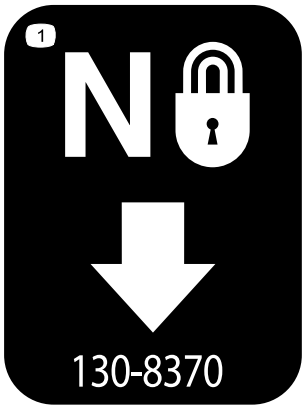
1. Стояночный тормоз выключен
2. Стояночный тормоз включен

---

decal115-4212

115-4212

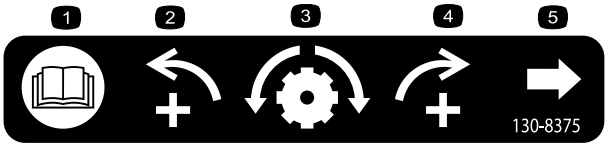
1. Уровень гидравлического масла
2. Прочтите *Руководство оператора*.
3. Предупреждение! Горячая поверхность, не прикасаться.



decal130-8370

130-8370

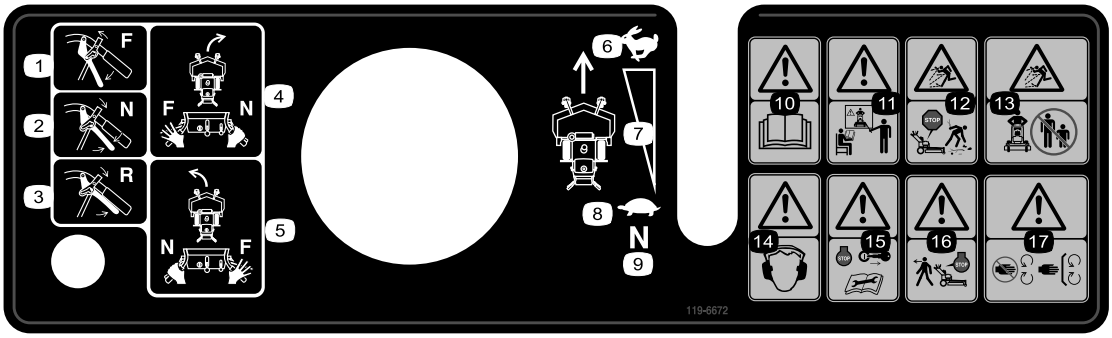
1. Фиксатор нейтрального положения



decal130-8375

130-8375

1. Прочтите *Руководство оператора*.
2. Курс левее
3. Регулировка прямолинейности движения
4. Курс правее
5. Ручка регулировки прямолинейности движения



decal119-6672

119-6672

1. Вперед
2. Нейтральное положение
3. Задний ход
4. Для поворота машины направо установите правую рукоятку в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение, а левую рукоятку — в положение ВПЕРЕД.
5. Для поворота машины налево установите левую рукоятку в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение, а правую рукоятку — в положение ВПЕРЕД.
6. Быстро
7. Непрерывная переменная настройка
8. Медленно
9. Нейтральное положение
10. Предупреждение! Необходимо прочесть *Руководство оператора.*
11. Предупреждение! Запрещается эксплуатировать данную машину без прохождения обучения.
12. Опасность выброса предметов! Перед удалением мусора выключите двигатель.
13. Опасность выброса предметов! Люди должны находиться на безопасном расстоянии от машины.
14. Предупреждение! Используйте средства защиты органов слуха.
15. Предупреждение! Перед выполнением любого технического обслуживания машины выключите двигатель и извлеките ключ.
16. Предупреждение! Прежде чем оставить машину без присмотра, выключите двигатель.
17. Опасность порезов и травматической ампутации рук! Не приближайтесь к движущимся частям машины; все защитные ограждения и кожухи должны быть на своих местах.

Сборка

Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количе-ство	Использование
1	Детали не требуются	–	Проверьте уровни рабочих жидкостей и давление воздуха в шинах.
2	Комплект колес (продается отдельно)	1	Установите комплект колес.
3	Дека газонокосилки (продается отдельно)	1	Установите деку газонокосилки.

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

1

Проверка уровней жидкостей и давления воздуха в шинах

Детали не требуются

Процедура

- Прежде чем запускать двигатель и эксплуатировать машину, проверьте уровень масла в картере двигателя, см. Проверка уровня масла в двигателе (страница 24).
- Проверьте наличие консистентной смазки в масленках машины и ее деки.

2

Установка комплекта колес

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Комплект колес (продается отдельно)

Процедура

См. *Инструкцию по установке* комплекта колес.

3

Установка деки газонокосилки

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Дека газонокосилки (продается отдельно)

Процедура

См. *Руководство оператора* для деки газонокосилки.

Знакомство с изделием

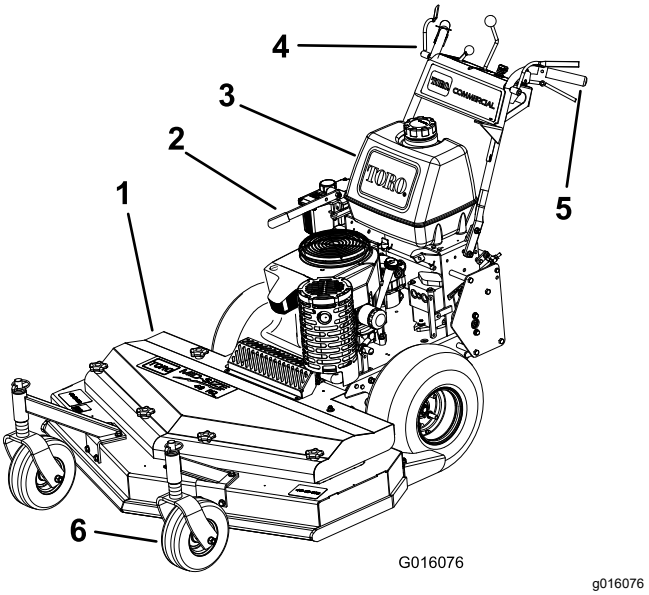


Рисунок 3

1. Дека газонокосилки (продается отдельно)
2. Стояночный тормоз
3. Топливный бак
4. Органы управления
5. Рукоятка
6. Поворотное колесо

Органы управления

Перед пуском двигателя и эксплуатацией машины изучите все органы управления (Рисунок 4).

Панель управления

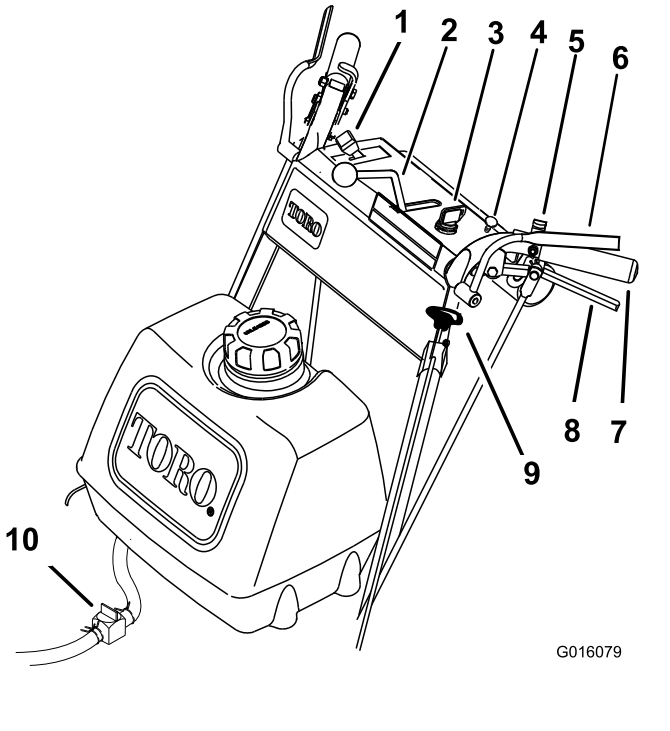


Рисунок 4

1. Рычаг дроссельной заслонки
2. Рычаг управления скоростью
3. Ключ замка зажигания
4. Воздушная заслонка
5. Фиксатор нейтрального положения
6. Рычаги контроля присутствия оператора (КПО)
7. Рукоятка
8. Рычаг привода
9. Ручка управления ножами (ВОМ)
10. Клапан отключения подачи топлива

Рычаг дроссельной заслонки

Рычаг дроссельной заслонки позволяет плавно регулировать частоту вращения двигателя от положения МЕДЛЕННО до положения БЫСТРО (Рисунок 4).

Рычаги контроля присутствия оператора (КПО)

Когда рычаги КПО прижаты к рукояткам, система КПО воспринимает это как правильное рабочее положение оператора.

Когда вы отпускаете рычаги КПО, система КПО получает сигнал, что оператор покинул рабочее место, и отключает двигатель, если рычаг управления скоростью не находится в НЕЙТРАЛЬНОМ положении или если ручка

управления ножами (вала отбора мощности, ВОМ) находится в положении ВКЛ.

Ручка управления ножами (ВОМ)

Ручка управления ножами (ВОМ) предназначена для включения и выключения ремня привода ножей газонокосилки; при этом рычаги КПО должны быть прижаты к рукояткам.

Для включения ножей потяните ручку вверх, а для выключения нажмите ее вниз.

Ключ замка зажигания

Ключ замка зажигания, используемый для пуска и останова двигателя, имеет три положения: ВЫКЛ, РАБОТА и ПУСК.

Рычаг управления скоростью

Данная машина имеет систему регулирования скорости с НЕЙТРАЛЬНЫМ положением. Данный рычаг регулирует скорость движения машины.

Фиксатор нейтрального положения

Прижмите рычаги привода назад к рукоятке до ощущения их сопротивления, затем переведите фиксаторы назад в НЕЙТРАЛЬНОЕ ФИКСИРОВАННОЕ положение.

Клапан отключения подачи топлива

При транспортировке или хранении машины закрывайте клапан отключения подачи топлива.

Воздушная заслонка

Используйте воздушную заслонку для запуска холодного двигателя.

Технические характеристики

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

Ширина	89 см
Длина	203 см
Высота	112 см
Масса	231 кг

Навесное оборудование и приспособления

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

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

Эксплуатация

До эксплуатации

Правила техники безопасности при подготовке машины к работе

Общие правила техники безопасности

- Запрещается допускать детей или неподготовленных людей к эксплуатации или обслуживанию машины. Минимальный возраст оператора устанавливается местными правилами и нормами. Владелец несет ответственность за подготовку всех операторов и механиков.
- Ознакомьтесь с приемами безопасной эксплуатации оборудования, органами управления и знаками безопасности.
- Перед регулировкой, техническим обслуживанием, очисткой или размещением машины на хранение выключите машину, извлеките ключ из замка зажигания (при наличии), дождитесь остановки всех движущихся частей и дайте машине остыть.
- Освойте порядок экстренной остановки машины и двигателя.
- Проверьте надежность крепления и исправность органов контроля присутствия оператора, защитных выключателей и защитных предохранительных устройств. Не приступайте к эксплуатации машины, пока не убедитесь в правильной работе этих устройств.
- Осмотрите участок, где будет использоваться машина, и удалите все посторонние предметы, которые могут мешать при работе машины или которые могут быть отброшены машиной.
- Осмотрите участок и определите, какие приспособления и навесные орудия понадобятся для правильного и безопасного выполнения работы.
- Перед использованием газонокосилки всегда осматривайте ее ножи, болты ножей и деки на наличие износа или повреждений. Заменяйте изношенные или поврежденные ножи и болты комплектами, чтобы не нарушить балансировку.

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.
- Не снимайте крышку топливного бака и не доливайте топливо в бак при работающем или горячем двигателе.
- Запрещается доливать или сливать топливо в закрытом пространстве.
- Запрещается хранить машину или емкость с топливом в местах, где есть открытое пламя, искры или малая горелка, используемая, например, в водонагревателе или другом оборудовании.
- В случае разлива топлива не пытайтесь запустить двигатель; пока пары топлива не рассеются, следите, чтобы не возникло возгорания.
- Запрещается заправлять емкости, находящиеся внутри машины, на грузовике или платформе прицепа с пластиковым настилом. Перед заполнением всегда ставьте емкости на землю, в стороне от транспортного средства.
- Снимите оборудование с грузовика или прицепа и заправляйте его на земле. При отсутствии такой возможности заправлять это оборудование на прицепе следует из переносной канистры, а не с помощью заправочного пистолета.
- При использовании заправочного пистолета на АЗС держите его прижатым к краю заливной горловины топливного бака или емкости до окончания заправки.

Заправка топливом

Рекомендуемое топливо

- Для наилучших результатов используйте только чистый, свежий (полученный в течение последних 30 дней), неэтилированный бензин с октановым числом 87 или выше (метод оценки (R+M)/2).
- **Этиловый спирт**: приемлемым считается бензин, содержащий по объему до 10% этилового спирта или 15% MTBE

(метил-трет-бутилового эфира). Этиловый спирт и MTBE – это разные вещества. Запрещается использовать бензин с содержанием этилового спирта 15% (E15) по объему. **Запрещается использовать** бензин, содержащий более 10% этилового спирта по объему, такой как E15 (содержит 15% этилового спирта), E20 (содержит 20% этилового спирта) или E85 (содержит до 85% этилового спирта). Использование запрещенного к применению бензина может привести к нарушениям эксплуатационных характеристик и (или) повреждениям двигателя, которые не будут покрываться гарантией.

- **Запрещается** использовать бензин, содержащий метанол.
- **Запрещается** хранить топливо без стабилизирующей присадки в топливных баках или емкостях на протяжении всего зимнего периода.
- **Не** добавляйте масло в бензин.

Использование стабилизирующих (кондиционирующих) топливных присадок

Использование стабилизирующих (кондиционирующих) топливных присадок дает следующие преимущества:

- Использование стабилизатора топлива в соответствии с рекомендациями его изготовителя позволяет дольше сохранять топливо свежим.
- Очистка двигателя в процессе работы
- Предотвращение образования смолистых отложений в топливной системе, вызывающих затруднение запуска

Внимание: **Не допускается использовать топливные присадки, содержащие метанол или этанол.**

Добавляйте в топливо надлежащее количество стабилизирующих (кондиционирующих) топливных присадок.

Примечание: Стабилизирующие (кондиционирующие) топливные присадки наиболее эффективны при смешивании со свежим топливом. Чтобы свести к минимуму вероятность образования смолистых отложений в топливной системе, всегда используйте стабилизирующую присадку.

Заправка топливного бака

1. Установите машину на ровной поверхности.
2. Включите стояночный тормоз.
3. Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Очистите поверхность вокруг крышки топливного бака.
5. Заполните топливный бак до нижней кромки заливной горловины.

   Примечание: Не заправляйте топливный бак до предела. Пустое пространство в баке позволит топливу расширяться.

Использование системы защитных блокировок

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В случае отсоединения или повреждения защитных блокировочных выключателей возможно непредвиденное срабатывание машины, которое может привести к травмированию.

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

Назначение системы защитных блокировок

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

- Ручка управления ножами (ВОМ) находится в положении выключения ножей.
- Рычаг управления скоростью находится в НЕЙТРАЛЬНОМ положении.

Система защитных блокировок останавливает двигатель в следующих случаях:

- Рычаги контроля присутствия оператора (КПО) отпускаются, когда машина включена и/или рычаг управления скоростью не находится в НЕЙТРАЛЬНОМ положении.
- Рычаг управления скоростью выводится из НЕЙТРАЛЬНОГО положения, когда не нажаты рычаги КПО или включен стояночный тормоз.
- Ручка управления ножами (ВОМ) находится в положении включения ножей, но рычаги КПО при этом не удерживаются нажатыми.

Проверка системы защитных блокировок

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Проверяйте систему защитных блокировок перед использованием машины. Если система защиты не работает так, как описано ниже, немедленно отремонтируйте ее в сервисном центре официального дилера.

1. Включите фиксаторы нейтрального положения и установите рычаг управления скоростью в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.
2. Запустите двигатель.
3. Не удерживая рычаги контроля присутствия оператора (КПО), переведите ручку управления ножами (ВОМ) в положение включения ножей.

   Двигатель должен остановиться.
4. Переведите ручку управления ножами (ВОМ) в положение выключение ножей.
5. При работающем двигателе удерживайте прижатыми рычаги КПО и переведите ручку управления ножами (ВОМ) в положение включения ножей.

   Ремень привода должен войти в зацепление, и ножи газонокосилки должны вращаться.
6. Отпустите рычаги КПО.

   Двигатель должен остановиться.
7. При работающем двигателе переведите рычаг управления скоростью вперед, затем отпустите рычаги КПО.

   Двигатель должен остановиться.

Если что-то работает не так, как описано выше, обратитесь в сервисный центр официального дилера для немедленного ремонта системы защиты.

Ежедневное техобслуживание

Каждый день перед запуском машины необходимо выполнять «Процедуру ежедневного обслуживания», описанную в разделе Техническое обслуживание (страница 20).

В процессе эксплуатации

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. Закрепляйте длинные волосы на затылке и не носите свободную одежду или ювелирные украшения.
- При работе на данной машине следует быть предельно внимательным. Во избежание травмирования людей или повреждения имущества запрещается отвлекаться во время работы.
- Запрещается управлять машиной в состоянии болезни, усталости, а также под воздействием алкоголя или сильнодействующих лекарственных препаратов.
- Прежде чем запускать двигатель, убедитесь, что все приводы находятся в нейтральном положении, включите стояночный тормоз и займите место оператора.
- Не допускайте посторонних лиц в рабочую зону. Останавливайте машину, когда кто-либо входит в рабочую зону.
- Эксплуатируйте машину только при наличии хорошего обзора и в подходящих погодных условиях. Запрещается работать на машине, если существует вероятность удара молнией.
- При эксплуатации машины на влажной траве или листьях можно поскользнуться и получить серьезную травму при контакте с ножом газонокосилки. Не косите в условиях повышенной влажности.
- Держите руки и ноги на безопасном расстоянии от режущего блока.
- Прежде чем начать движение задним ходом, посмотрите назад и вниз и убедитесь, что путь свободен.

- Будьте крайне осторожны при приближении к закрытым поворотам, кустарникам, деревьям или другим предметам, которые могут ограничить обзор.
- Отсоедините привод режущего блока и включите стояночный тормоз перед регулировкой высоты скашивания.
- Эксплуатируйте двигатель только в хорошо проветриваемых зонах. Выхлопные газы содержат угарный газ, который может привести к гибели при вдыхании.
- Не оставляйте работающую машину без присмотра.
- Прежде чем покинуть рабочее место оператора (в том числе для опорожнения подхватчиков травы или очистки режущих блоков), выполните следующие действия:
  - Установите машину на ровной поверхности.
  - Выключите режущий блок и опустите навесное оборудование.
  - Включите стояночный тормоз.
  - Выключите машину и извлеките ключ из замка зажигания (при наличии).
  - Дождитесь остановки всех движущихся частей.
  - Выключайте машину и отключайте привод режущего блока в следующих случаях:
    - ◊ перед заправкой топливом;
    - ◊ перед прочисткой ограждения выброса;
    - ◊ перед проверкой, очисткой или техническим обслуживанием режущего блока;
    - ◊ после удара о посторонний предмет или при возникновении аномальной вибрации. Проверьте режущий блок на наличие повреждений и произведите ремонт перед запуском и началом эксплуатации машины.
    - ◊ когда вы покидаете рабочее место оператора.
  - Используйте только приспособления и навесное оборудование, утвержденные компанией Toro®.
  - При работе на машине постоянно следите за своей устойчивостью и равновесием, особенно при движении задним ходом. Двигайтесь шагом; не переходите на бег.
  - Запрещается эксплуатировать машину с поднятым, снятым или модифицированным отражателем выброса, если не используется подхватчик травы.
  - Запрещается перевозить пассажиров на машине.
  - Не направляйте выбрасываемый материал в чью-либо сторону. Следите, чтобы отбрасываемый материал не попадал в стену или другое препятствие, поскольку он может отскочить рикошетом в вашу сторону. Останавливайте нож(ножи) при пересечении гравийных покрытий.
  - При пуске двигателя будьте осторожны и следуйте инструкциям. Ноги должны находиться на безопасном удалении от ножей и желоба для выброса.
  - Будьте крайне осторожны при изменении направления движения и при перемещении машины на себя.
  - Останавливайте нож, когда вы транспортируете машину к месту скашивания и от него, а также при пересечении поверхностей, где нет травы.

Правила безопасности при работе на склонах

- Основная опасность при работе на склонах — потеря управляемости и опрокидывание машины, которое может привести к травме или гибели. Вы несете ответственность за безопасную работу на склонах. Эксплуатация машины на любых склонах требует максимальной осторожности. Перед использованием машины на склоне выполните следующие действия:
  - Прочитайте и изучите инструкции по работе на склонах, приведенные в Руководстве и имеющиеся на машине.
  - Оцените условия на рабочей площадке, чтобы определить, безопасно ли эксплуатировать машину на склоне в этот день. При осмотре площадки всегда руководствуйтесь здравым смыслом и правильно оценивайте ситуацию. Изменения характера поверхности, например влага, могут мгновенно повлиять на работу машины на склоне.
- Двигайтесь поперек склона, никогда не перемещайтесь вверх и вниз. Старайтесь не работать на слишком крутых или влажных склонах. Неустойчивое положение ног создает опасность – человек может поскользнуться и упасть.
- Находясь у основания склона, оцените степень его опасности. Запрещается эксплуатировать машину рядом с обрывами, канавами, насыпями, водоемами или другими опасностями. Машина может внезапно опрокинуться, если колесо пройдет по кромке или кромка обрушится. При работе на машине поддерживайте безопасное расстояние до

любого объекта, представляющего опасность. Для работы в таких зонах используйте ручные инструменты.

- Старайтесь не начинать движение, не останавливаться и не поворачивать на склоне. Не допускайте внезапного изменения скорости или направления движения; выполняйте повороты медленно и плавно.
- Не эксплуатируйте машину в условиях, когда имеются сомнения относительно сцепления с грунтом, управляемости или устойчивости машины. Помните, что при работе на влажной траве, поперек крутых склонов или на спусках по склону машина может потерять сцепление с поверхностью. Потеря сцепления с поверхностью ведущих колес может привести к соскальзыванию и потере рулевого управления и возможности торможения. Машина может начать скользить, даже если ведущие колеса не вращаются.
- Удалите или пометьте препятствия, такие как канавы, ямы, колея, ухабы, камни или другие скрытые опасности. Высокая трава может скрывать различные препятствия. При движении по неровной поверхности машина может перевернуться.
- При потере контроля над машиной уйдите с пути движения машины.
- При движении вниз по склону всегда держите включенной соответствующую передачу. Не допускайте свободного скатывания вниз по склону (относится только к блокам с зубчатым приводом).

Использование стояночного тормоза

Обязательно включайте стояночный тормоз, когда вы останавливаете машину или оставляете ее без присмотра.

Включение стояночного тормоза

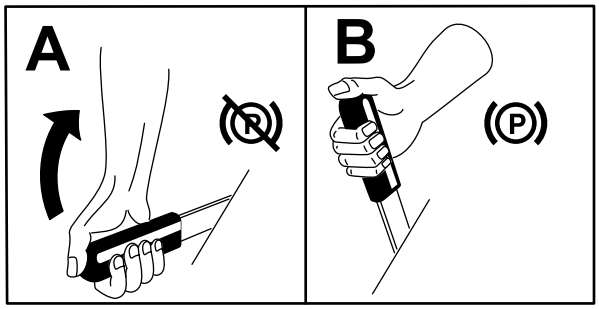


Рисунок 5

Выключение стояночного тормоза

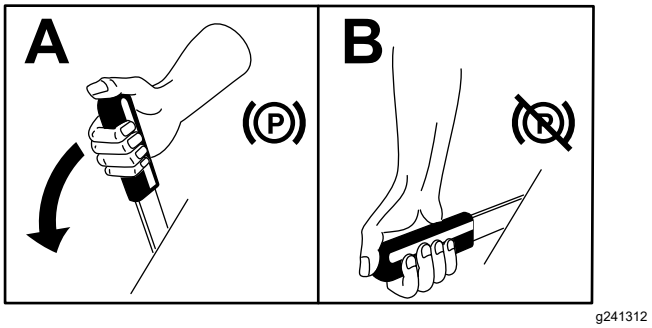


Рисунок 6

Пуск двигателя

1. Присоедините провода к свечам зажигания.
2. Откройте топливный клапан.
3. Установите ручку управления ножами (ВОМ) в положение выключения ножей и переведите рычаг управления скоростью в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение .
4. Переведите рычаги привода в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение и включите фиксаторы нейтрального положения.
5. Включите стояночный тормоз.
6. Поверните ключ замка зажигания в положение РАБОТА (Рисунок 4).
7. Переведите рычаг дроссельной заслонки в среднее положение между БЫСТРО и МЕДЛЕННО.

   Примечание: Если двигатель прогрет, переведите рычаг дроссельной заслонки в положение БЫСТРО.
8. Включите воздушную заслонку.

   Примечание: На теплом или горячем двигателе использование воздушной заслонки не требуется.
9. Поверните ключ зажигания в положение ПУСК для подачи питания на стартер. После запуска двигателя отпустите ключ.

   Внимание: **Не включайте стартер более чем на 5 секунд за один раз. Если двигатель не запускается, подождите 15 секунд для охлаждения стартера, затем повторите попытку. Несоблюдение этих инструкций может привести к перегоранию электродвигателя стартера.**
10. Когда двигатель прогреется, выключите воздушную заслонку и переведите рычаг дроссельной заслонки в положение БЫСТРО.

Останов двигателя

Внимание: **В аварийной ситуации можно мгновенно остановить двигатель, повернув ключ замка зажигания в положение Выкл.**

1. Установите машину на ровной поверхности.
2. Переведите рычаги привода в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение и включите фиксаторы нейтрального положения.
3. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение МЕДЛЕННО (Рисунок 7).
4. Установите ручку управления ножами (ВОМ) в положение выключения ножей и переведите рычаг управления скоростью в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение .
5. Дайте двигателю поработать в режиме холостого хода в течение 30–60 секунд.
6. Поверните ключ зажигания в положение Выкл.
7. Включите стояночный тормоз и извлеките ключ.

   Внимание: **Перед транспортировкой или размещением машины на хранение закройте клапан отключения подачи топлива для предотвращения утечки топлива.**

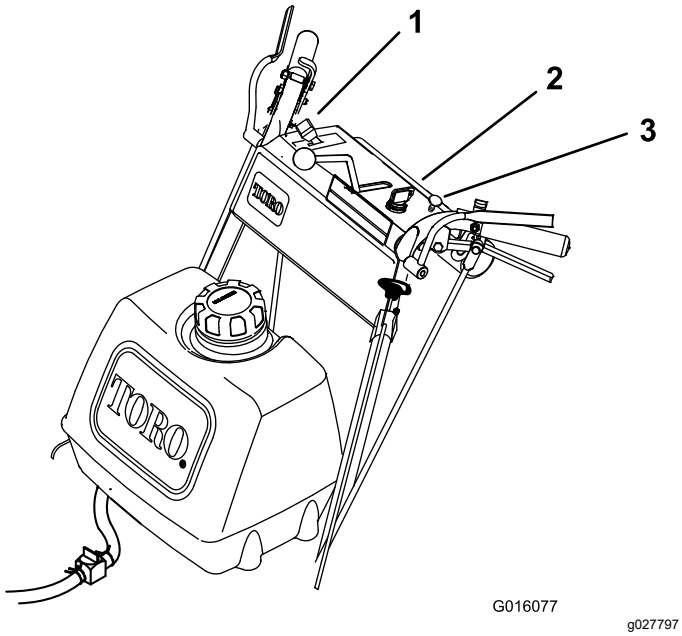


Рисунок 7

1. Рычаг дроссельной заслонки
2. Ключ замка зажигания
3. Воздушная заслонка

Управление фиксаторами нейтрального положения

Всегда включайте фиксаторы нейтрального положения при остановке машины. Каждый раз перед тем, как оставить машину без присмотра, включайте стояночный тормоз.

Включение фиксаторов нейтрального положения

1. Прижимайте рычаги привода к рукоятке до ощущения их сопротивления.
2. Поставьте большие пальцы рук на верхние части фиксаторов и переведите их назад в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение(Рисунок 8).

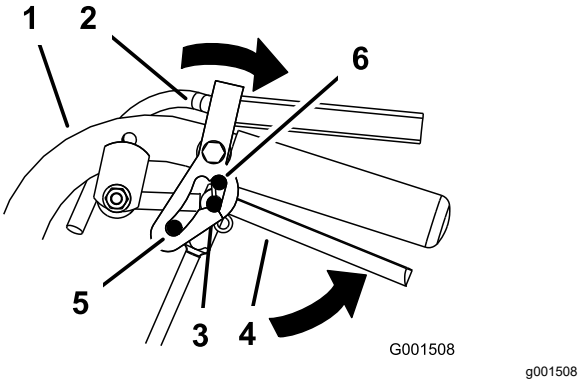


Рисунок 8

1. Рукоятка
2. Фиксатор нейтрального положения
3. НЕЙТРАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ
4. Рычаг привода
5. Максимальная скорость движения вперед
6. ПОЛОЖЕНИЕ «ЗАДНИЙ ХОД»

Выключение фиксаторов нейтрального положения

1. Прижимайте рычаги привода к рукоятке до ощущения их сопротивления.
2. Поставьте большие пальцы рук на верхние части фиксаторов и переведите фиксаторы вперед так, чтобы штифты оказались в пазу переднего хода (Рисунок 9).

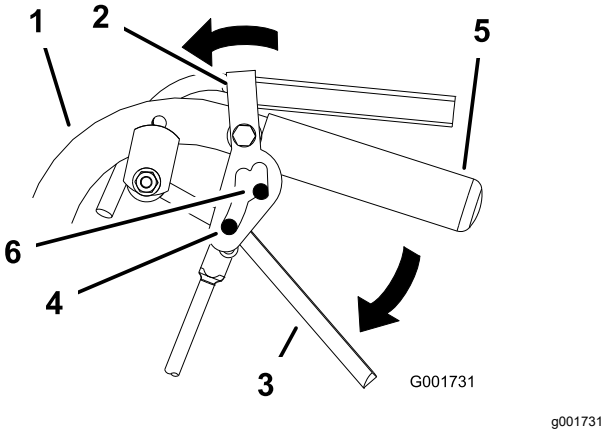


Рисунок 9

1. Рукоятка
2. Фиксатор нейтрального положения
3. Рычаг привода
4. Штифт в положении максимальной скорости движения передним ходом
5. Рукоятка
6. Паз переднего хода

Использование ручки управления ножами (ВОМ)

Ручка управления ножами (ВОМ) используется вместе с рычагами контроля присутствия оператора (КПО) для включения и выключения ножей газонокосилки.

Включение ножей газонокосилки

1. Прижмите рычаги контроля присутствия оператора к рукояткам (Рисунок 10).
2. Потяните ручку управления ножами (ВОМ) вверх и удерживайте рычаги контроля присутствия оператора прижатыми к рукояткам (Рисунок 10).

   Примечание: Если вы отпустили рычаги контроля присутствия оператора, запустите двигатель и повторите данную процедуру включения ножей газонокосилки.

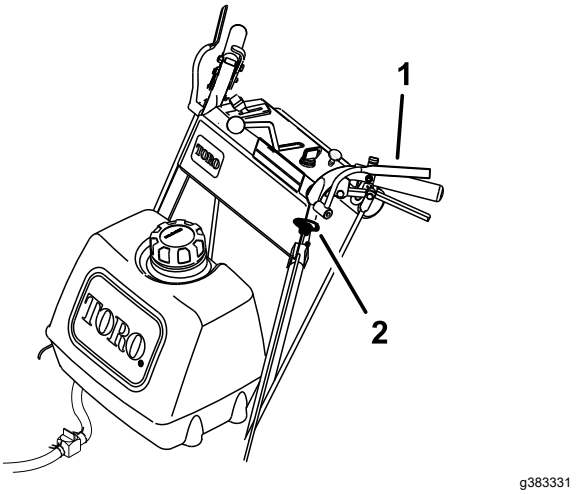


Рисунок 10

1. Рычаги контроля присутствия оператора
2. Ручка управления ножами (ВОМ)

Выключение ножей газонокосилки

Выключить ножи газонокосилки можно одним из следующих способов:

- Нажмите ручку управления ножами (ВОМ) вниз, в положение Выкл.
- Отпустите рычаги контроля присутствия оператора, когда ручка управления ножами переведена в положение включения ножей.

Управление машиной

Рычаг дроссельной заслонки регулирует частоту вращения двигателя (об/мин). Для наиболее эффективного скашивания переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Быстро.

Движение вперед

1. Выключите стояночный тормоз.
2. Переведите рычаг управления скоростью на нужную скорость.
3. Выключите фиксатор нейтрального положения.
4. Чтобы начать движение вперед, медленно отпустите рычаги привода (Рисунок 11).

   Для движения по прямой линии отпускайте рычаги привода равномерно (Рисунок 11).

   Для поворота прижмите к рукоятке рычаг привода на той стороне, в которую вы хотите повернуть (Рисунок 11).

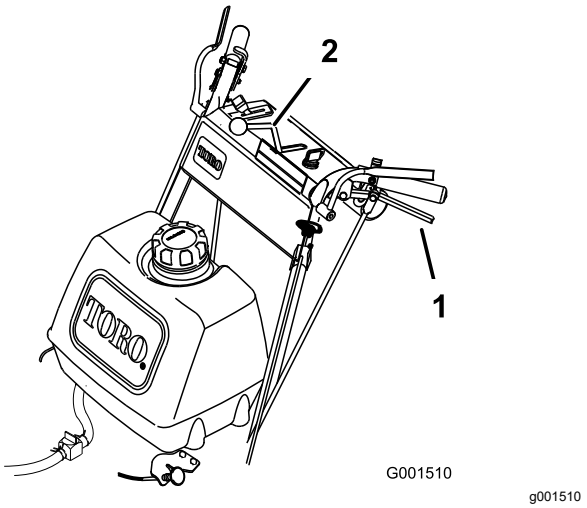


Рисунок 11

1. Рычаг привода
2. Рычаг управления скоростью

Движение задним ходом

Чтобы начать движение задним ходом, медленно прижмите рычаги привода к рукоятке (Рисунок 11).

Перевод машины в нейтральное положение

Всегда включайте фиксатор нейтрального положения и стояночный тормоз, когда вы останавливаете машину.

1. Прижмите рычаги привода к рукоятке до НЕЙТРАЛЬНОГО положения.
2. Включите фиксаторы нейтрального положения. См. раздел Включение фиксаторов нейтрального положения (страница 16).
3. Переместите рычаг управления скоростью в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.

Регулировка высоты скашивания

См. *Руководство оператора* для деки газонокосилки.

После эксплуатации

Правила техники безопасности после работы с машиной

Общие правила техники безопасности

- Перед регулировкой, техническим обслуживанием, очисткой или размещением машины на хранение выключите машину, извлеките ключ из замка зажигания (при наличии), дождитесь остановки всех движущихся частей и дайте машине остыть.
- Для предотвращения возгорания очистите машину от травы и загрязнений. Удаляйте следы утечек масла или топлива.
- Запрещается хранить машину или емкость с топливом вблизи открытого пламени, искр или малых горелок, используемых, например, в водонагревателях или другом оборудовании.
- При погрузке машины на прицеп или грузовик используйте наклонные въезды полной ширины.
- Надежно закрепите машину с помощью ремней, цепей, тросов или веревок. Передние и задние стропы должны быть направлены вниз и в сторону от машины.

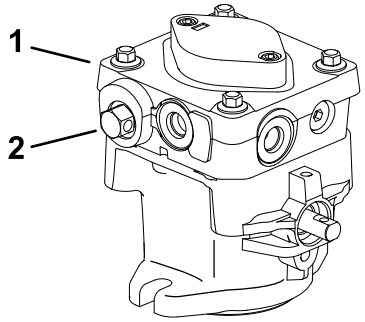
Толкание машины

Перепускные клапаны позволяют толкать машину руками при неработающем двигателе.

Внимание: **Всегда толкайте машину руками. Запрещается буксировать машину, т. к. при этом можно вывести из строя гидравлику.**

1. Установите машину на ровной поверхности, выключите ВОМ и включите стояночный тормоз.
2. Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
3. Откройте перепускные клапаны, повернув их против часовой стрелки на 1–2 оборота (Рисунок 12).

   Примечание: Это позволит перепустить гидравлическую жидкость в обход насосов, так что колеса смогут вращаться.



g007735

Рисунок 12

1. Гидравлический насос
2. Перепускной клапан

---

4. Выключите стояночный тормоз.
5. Толкая машину, переместите ее в нужное место.
6. Включите стояночный тормоз.
7. Закройте перепускные клапаны, но не затягивайте их слишком сильно.

   Примечание: Поворачивайте перепускные клапаны максимум на 2 оборота, чтобы клапан не вышел из корпуса, что может привести к вытеканию рабочей жидкости.

   Внимание: **Не запускайте и не эксплуатируйте машину при открытых перепускных клапанах. Это может привести к повреждению системы.**

Транспортировка машины

Для перевозки машины используйте прицеп усиленной конструкции или грузовик. Проследите, чтобы прицеп или грузовик были оснащены осветительными приборами и маркировкой в соответствии с требованием законодательства. Внимательно изучите все инструкции по технике безопасности. Знание этой информации защитит от травмирования вас, членов вашей семьи, домашних животных, а также находящихся рядом людей.

1. Прикрепите прицеп к буксировочному транспортному средству с помощью предохранительных цепей.
2. Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
3. Надежно зафиксируйте машину на прицепе или грузовике с помощью стропов, цепей, троса или канатов.

Техническое обслуживание

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

Техника безопасности при обслуживании

- Перед регулировкой, очисткой, техобслуживанием, а также перед тем, как покинуть машину, выполните следующее:
  - Установите машину на ровной поверхности.
  - Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение «Малые обороты холостого хода».
  - Выключите режущие блоки.
  - Убедитесь, что трансмиссия 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.
- Не допускайте к обслуживанию машины неподготовленный персонал.
- Если для выполнения регулировок при техническом обслуживании двигатель должен работать, держите руки, ноги, одежду и любые части тела на безопасном расстоянии от режущего блока, навесных орудий и любых движущихся частей. Не допускайте присутствия посторонних лиц.
- Поддерживайте все компоненты в исправном состоянии. Замените все изношенные и поврежденные детали и наклейки и восстановите все отсутствующие детали и наклейки. Чтобы обеспечить безопасную работу машины, следите, чтобы все крепежные детали были надежно затянуты.
- Регулярно проверяйте компоненты подхватчика травы и заменяйте их в случае износа или наличия повреждений.
- Для предотвращения возгорания очищайте режущий блок, приводы, глушитель, решетку охладителя и двигатель от травы и загрязнений. Удаляйте следы утечек масла или топлива.
- Регулярно проверяйте работу тормоза. По мере необходимости регулируйте и обслуживайте тормоза.
- Осторожно сбрасывайте давление из компонентов с накопленной энергией.
- Для обеспечения безопасной работы и поддержания оптимальных эксплуатационных характеристик машины используйте только оригинальные запасные части компании Toro. Использование запасных частей, изготовленных другими производителями, может быть опасным и привести к аннулированию гарантии на данное изделие.

Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через первые 8 часа	• Замените масло в двигателе. • Проверьте уровень гидравлической жидкости. • Замените гидравлическую жидкость и фильтр.
Перед каждым использованием или ежедневно	• Проверьте систему защитных блокировок. • Проверьте уровень масла в двигателе. • Очистите воздухозаборную сетку двигателя. • Проверьте стояночный тормоз. • Очистите деку газонокосилки.
Через каждые 25 часов	• Очистите элемент воздухоочистителя из пеноматериала. • Проверьте ремни на наличие износа или трещин. • Проверьте уровень гидравлической жидкости.
Через каждые 50 часов	• Проверьте бумажный элемент воздухоочистителя. • Проверьте давление воздуха в шинах.
Через каждые 100 часов	• Замените масло в двигателе (при работе в условиях сильного загрязнения или запыления это следует делать чаще). • Замените или очистите свечу зажигания и отрегулируйте зазор между ее электродами. • Проверьте аккумулятор. • Проверьте гидравлические шланги.
Через каждые 200 часов	• Замените бумажный элемент воздухоочистителя. • Замените масляный фильтр двигателя (при работе в условиях сильного загрязнения или запыления это следует делать чаще). • Замените топливный фильтр.
Через каждые 250 часов	• Замените гидравлический фильтр и гидравлическую жидкость, если используется жидкость Mobil® 1.
Через каждые 500 часов	• Замените гидравлический фильтр и гидравлическую жидкость, если используется гидравлическая жидкость Toro® HYPR-OIL™ 500.

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

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если вы оставите ключ зажигания в замке, возможен несанкционированный пуск двигателя посторонним лицом, что может привести к нанесению серьезных травм оператору или окружающим.

Перед любым техническим обслуживанием выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

Смазка

Смазка машины

Смазывайте машину чаще в условиях сильного загрязнения или запыления.

Тип консистентной смазки: консистентная смазка № 2 на литиевой или молибденовой основе

1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, переведите ручку ВОМ в положение ВЫКЛ и включите стояночный тормоз.
2. Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
3. Очистите масленки с помощью ветоши.

   Примечание: Полностью удалите остатки краски с передней части масленки (масленок).
4. Нагнетайте смазку в пресс-масленки до тех пор, пока смазка не начнет выходить из подшипников.
5. Удалите излишки смазки.

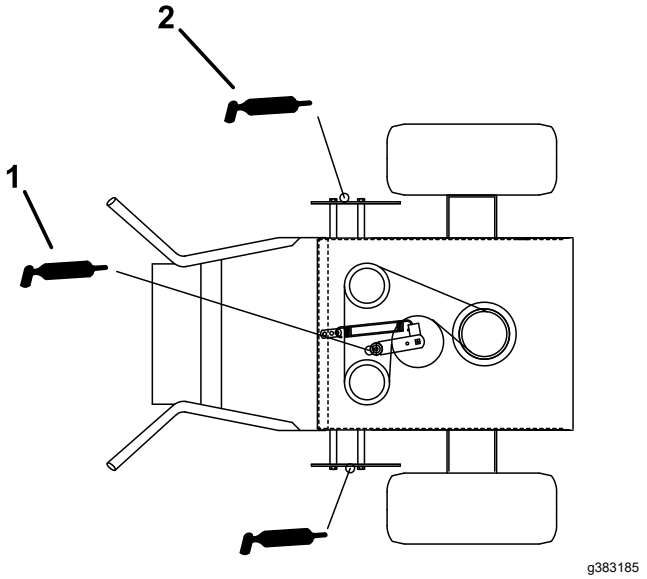


Рисунок 13

1. Рычаг натяжного ролика привода насоса
2. Рычаг управления насосом

Техническое обслуживание двигателя

Правила техники безопасности при обслуживании двигателя

- Не изменяйте настройку регулятора оборотов двигателя и не превышайте допустимую частоту вращения двигателя.
- Не выключайте двигатель до полной выработки топлива или откачайте топливо ручным насосом; запрещается использовать перелив сифоном. Если необходимо слить топливо из топливного бака, слейте его вне помещения.

Обслуживание воздухоочистителя

Интервал обслуживания: Через каждые 25 часов—Очистите элемент воздухоочистителя из пеноматериала.

Через каждые 50 часов—Проверьте бумажный элемент воздухоочистителя.

Через каждые 200 часов—Замените бумажный элемент воздухоочистителя.

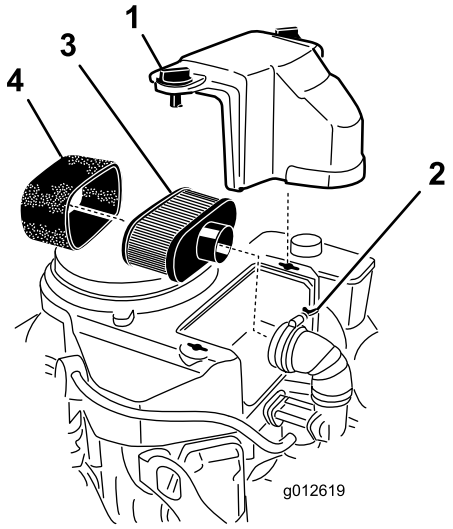
Примечание: Чаще обслуживайте воздухоочиститель (каждые несколько часов работы), если приходится работать в условиях высокой запыленности или в песке.

Внимание: **Не смазывайте маслом элементы из пеноматериала или бумаги.**

Демонтаж элементов из пеноматериала и бумаги

1. Установите машину на ровной поверхности, выключите ВОМ и включите стояночный тормоз.
2. Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
3. Очистите зону вокруг воздухоочистителя, чтобы в двигатель не попали загрязнения, которые могут его повредить (Рисунок 14).
4. Отверните ручки крышки и снимите крышку воздухоочистителя (Рисунок 14).

5. Отверните шланговый хомут и снимите узел воздухоочистителя (Рисунок 14).
6. Осторожно снимите элемент из пеноматериала с бумажного элемента (Рисунок 14).



g012619

Рисунок 14

1. Крышка
2. Шланговый хомут
3. Бумажный элемент
4. Элемент из пеноматериала

Очистка элемента воздухоочистителя из пеноматериала

1. Промойте элемент из пеноматериала в теплой воде с жидким мылом. Когда элемент будет чистым, тщательно ополосните его.
2. Просушите элемент с помощью чистой салфетки.

   Внимание: **Замените элемент из пеноматериала в случае его повреждения или износа.**

Обслуживание бумажного элемента воздухоочистителя

Внимание: **Не следует чистить бумажный фильтр; замените его (Рисунок 14).**

1. Осмотрите элемент на наличие разрывов, масляной пленки или повреждений на резиновом уплотнении.
2. Если бумажный элемент поврежден, замените его.

Установка элементов из пеноматериала и бумаги

Внимание: **Во избежание повреждения двигателя запускайте его только после установки воздухоочистителя с элементами из пеноматериала и бумаги в сборе.**

1. Осторожно наденьте элемент из пеноматериала на бумажный элемент воздухоочистителя (Рисунок 14).
2. Установите воздухоочиститель в сборе на его основание и закрепите с помощью 2 барашковых гаек (Рисунок 14).
3. Установите на место крышку воздухоочистителя и затяните ручку крышки (Рисунок 14).

Обслуживание моторного масла

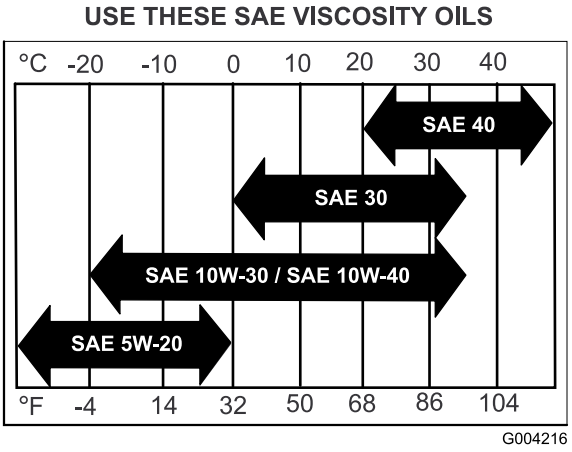
Примечание: При эксплуатации машины в условиях повышенного содержания пыли или песка в воздухе заменяйте масло чаще.

Характеристики моторного масла

Тип моторного масла: масло с моющими свойствами (эксплуатационный класс SF, SG, SH, SJ или SL по API)

Вместимость картера двигателя: 1,7 л при замене фильтра; 1,5 л без замены фильтра

Вязкость: см. таблицу (Рисунок 15).



g004216

Рисунок 15

Проверка уровня масла в двигателе

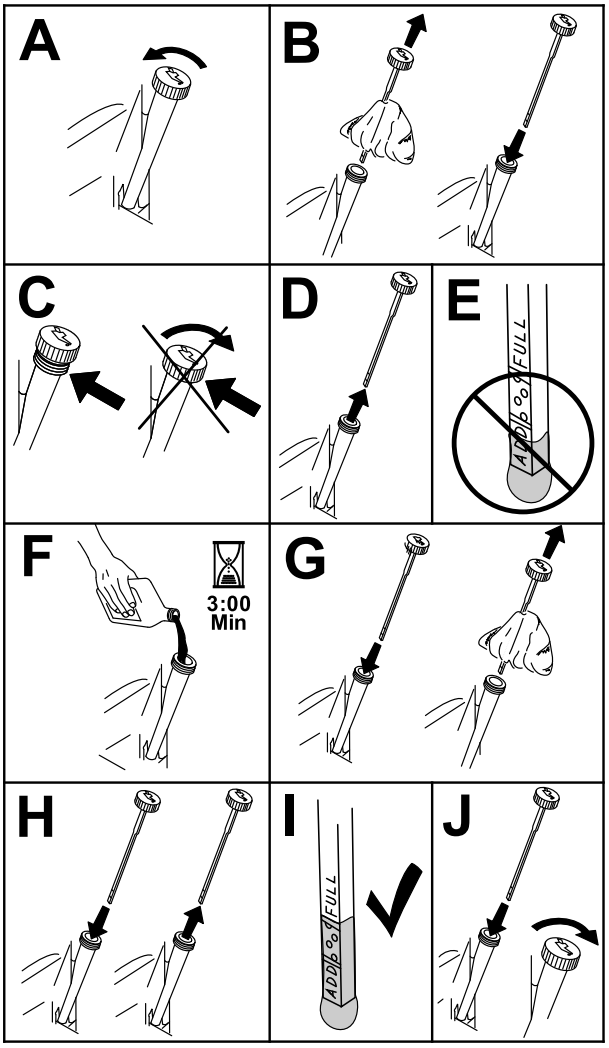
Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Примечание: Проверяйте масло на холодном двигателе.

Внимание: **Если вы переполните или недостаточно заполните картер двигателя маслом и запустите двигатель, это может привести к его повреждению.**

1. Установите машину на ровной поверхности, выключите ВОМ и включите стояночный тормоз.
2. Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.

   Примечание: Убедитесь, что двигатель остыл и прошло достаточно времени, чтобы масло стекло в поддон.
3. Чтобы не допустить попадание грязи, скошенной травы и т.п. в двигатель, очистите поверхность вокруг крышки маслозаливной горловины и масломерного щупа, прежде чем снимать их (Рисунок 16).



g307458

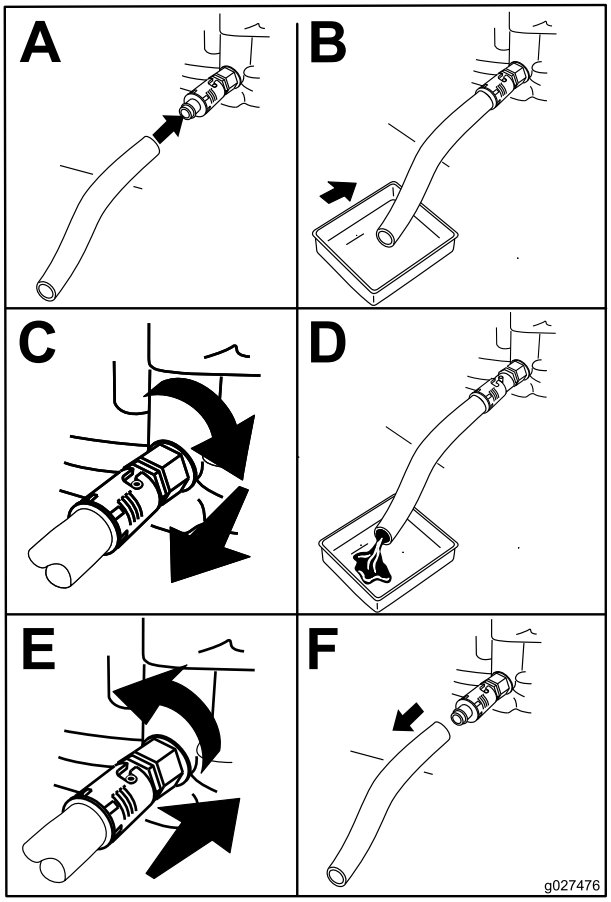
Рисунок 16

Замена масла в двигателе

Интервал обслуживания: Через первые 8 часа—Замените масло в двигателе.

Через каждые 100 часов—Замените масло в двигателе (при работе в условиях сильного загрязнения или запыления это следует делать чаще).

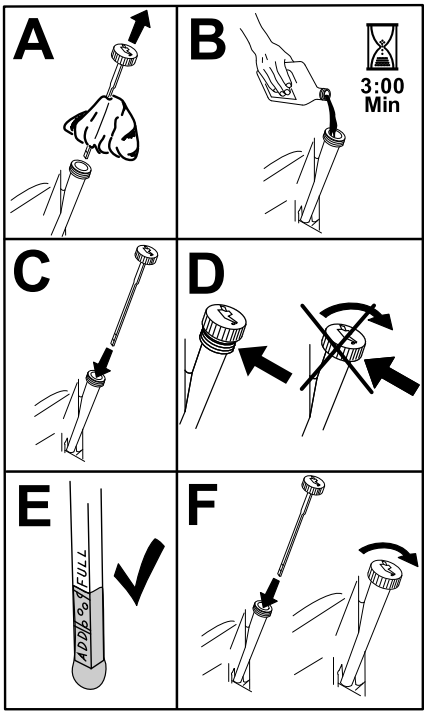
1. Припаркуйте машину так, чтобы сторона, предназначенная для слива масла, была чуть ниже противоположной стороны, что обеспечит полный слив масла.
2. Выключите ВОМ и включите стояночный тормоз.
3. Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
4. Слейте масло из двигателя (Рисунок 17).



g027476

Рисунок 17

5. Медленно залейте приблизительно 80% масла указанного типа в заливную горловину и затем медленно добавляйте масло, чтобы довести его уровень до отметки **Full (Полный)** (Рисунок 18).



g194610

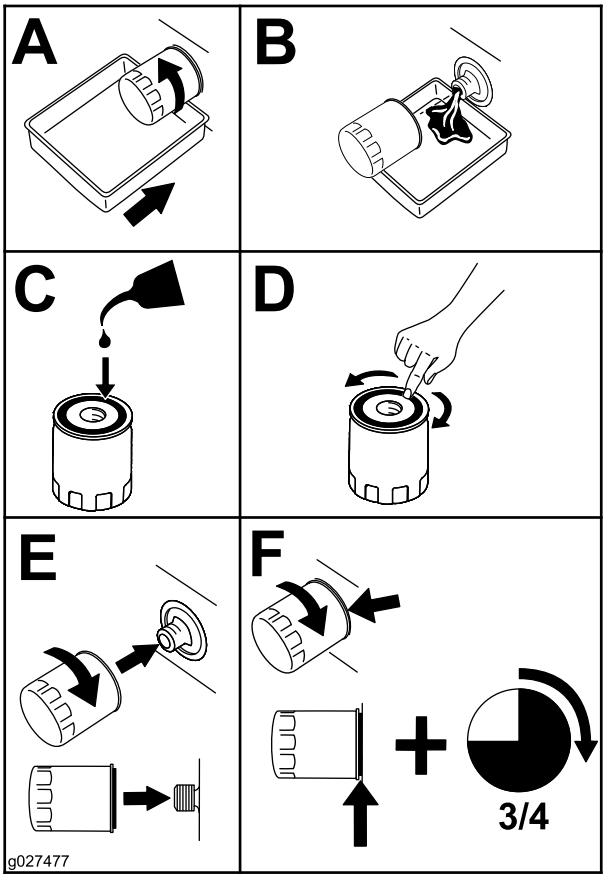
Рисунок 18

6. Утилизируйте использованное масло в центре вторичной переработки отходов.

Замена масляного фильтра двигателя

Интервал обслуживания: Через каждые 200 часов—Замените масляный фильтр двигателя (при работе в условиях сильного загрязнения или запыления это следует делать чаще).

1. Слейте масло из двигателя, см. Замена масла в двигателе (страница 24).
2. Замените масляный фильтр двигателя (Рисунок 19).



g027477

Рисунок 19

Примечание: Убедитесь, что уплотняющая прокладка масляного фильтра коснулась двигателя, затем доверните еще на 3/4 оборота для полной установки фильтра.

3. Заполните картер свежим маслом соответствующего типа (Рисунок 18).

Обслуживание свечи зажигания

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов

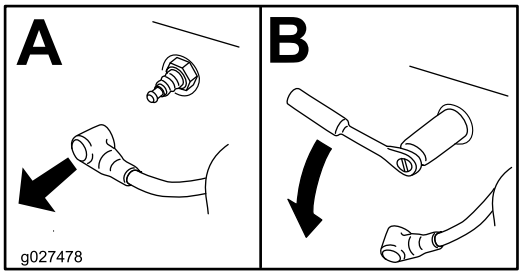
Перед установкой свечи зажигания убедитесь, что зазор между центральным и боковым электродами свечи правильный. Для извлечения и установки свечи зажигания используйте свечной ключ, а для проверки и регулировки зазора — калибр для измерения зазоров. При необходимости установите новую свечу зажигания.

Тип свечи зажигания: NGK® BPR4ES или эквивалентная

Зазор: 0,75 мм

Демонтаж свечи зажигания

1. Установите машину на ровной поверхности, выключите ВОМ и включите стояночный тормоз.
2. Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
3. Очистите зону вокруг основания свечи, чтобы не допустить попадания грязи и мусора в двигатель.
4. Снимите свечу зажигания (Рисунок 20).



g027478

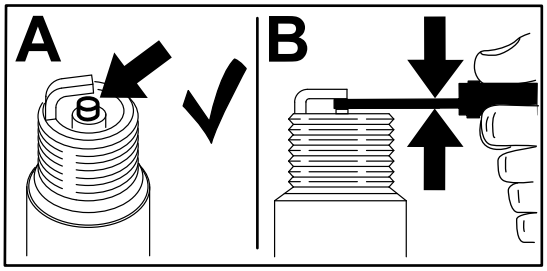
Рисунок 20

Проверка свечи зажигания

Внимание: **Не очищайте свечи зажигания. При обнаружении черного налета, изношенных электродов, маслянистой пленки или трещин, обязательно замените свечу (свечи) зажигания.**

Если на изоляторе заметен светло-коричневый или серый налет, то двигатель работает должным образом. Черный налет на изоляторе обычно означает, что загрязнен воздухоочиститель.

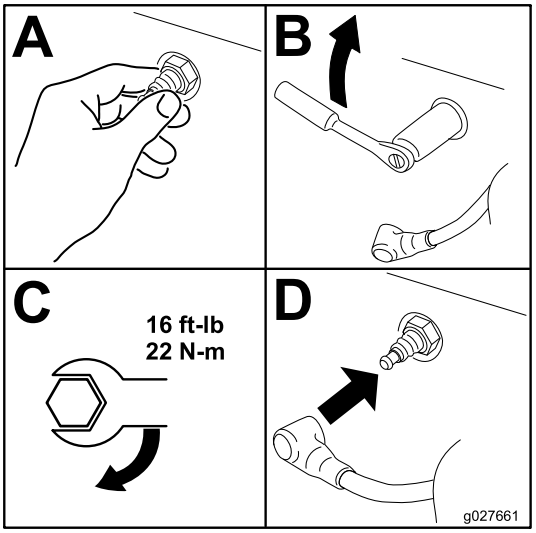
Установите в свече зазор, равный 0,75 мм.



g206628

Рисунок 21

Установка свечи (свечей) зажигания



g027661

Рисунок 22

Техническое обслуживание топливной системы

⚠ ОПАСНО

При определенных условиях топливо является чрезвычайно огнеопасным и взрывоопасным веществом. Возгорание или взрыв топлива могут вызвать ожоги у людей и повреждение имущества.

Полное описание мер предосторожности, связанных с топливом, см. в разделе Правила техники безопасности при обращении с топливом (страница 11).

Опорожнение топливного бака

1. Установите машину на ровной поверхности, выключите ВОМ и включите стояночный тормоз.
2. Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
3. Закройте клапан отключения подачи топлива на топливном баке (Рисунок 23).
4. Сожмите концы хомута шланга вместе и сдвиньте хомут вверх от топливного фильтра вдоль топливного трубопровода (Рисунок 23).
5. Отсоедините топливный трубопровод от топливного фильтра (Рисунок 23).
6. Откройте клапан отключения подачи топлива и дайте топливу стечь в канистру с топливом или сливной поддон.

   Примечание: Если необходимо, замените топливный фильтр; см. раздел Замена топливного фильтра (страница 28).
7. Установите топливный трубопровод на топливный фильтр. Передвиньте хомут шланга к клапану, чтобы закрепить топливный трубопровод.

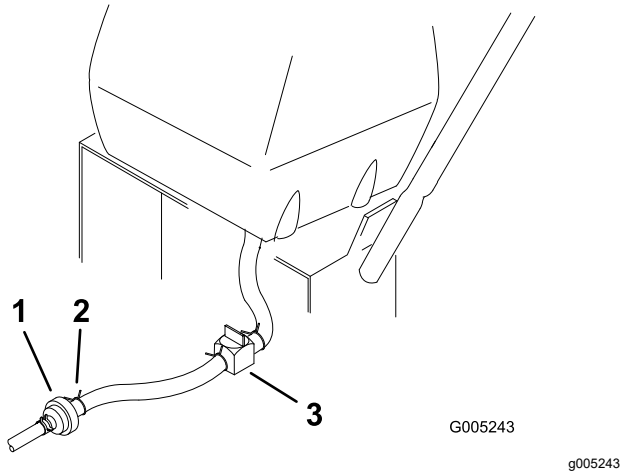


Рисунок 23

1. Топливный фильтр
2. Хомут
3. Клапан отключения подачи топлива

8. Удалите пролитое топливо.

Замена топливного фильтра

Интервал обслуживания: Через каждые 200 часов/Ежегодно (в зависимости от того, что наступит раньше)

Внимание: **Никогда не устанавливайте загрязненный фильтр, снятый с топливного трубопровода.**

1. Установите машину на ровной поверхности, выключите ВОМ и включите стояночный тормоз.
2. Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
3. Закройте клапан отключения подачи топлива.
4. Замените фильтр, как показано на Рисунок 24.

   Примечание: Установите новый фильтр так, чтобы стрелка направления потока указывала в сторону двигателя.

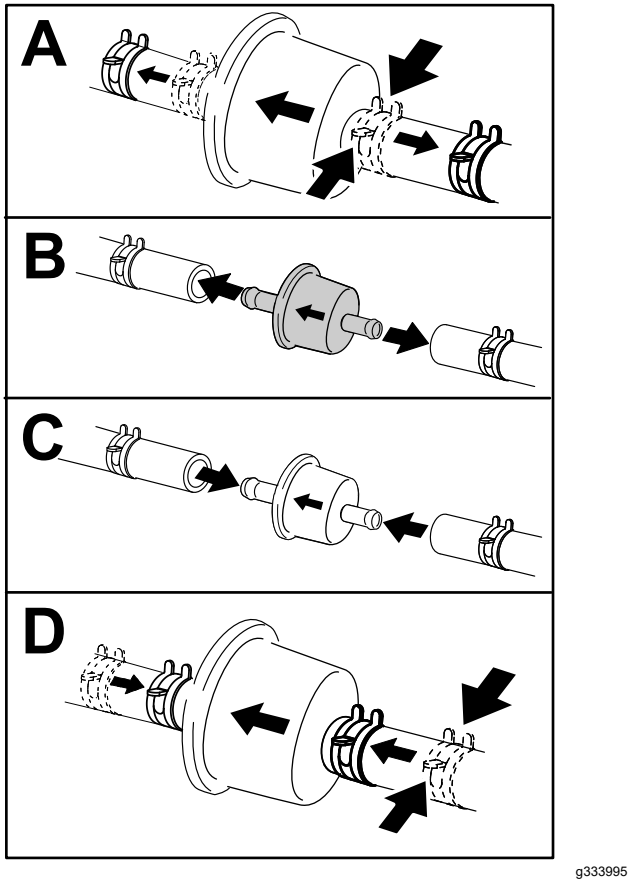


Рисунок 24

5. Откройте клапан отключения подачи топлива.
6. Проверьте, нет ли утечек топлива, и при необходимости устраните неисправность.
7. Удалите пролитое топливо.

Техническое обслуживание электрической системы

Правила техники безопасности при работе с электрической системой

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

Обслуживание аккумулятора

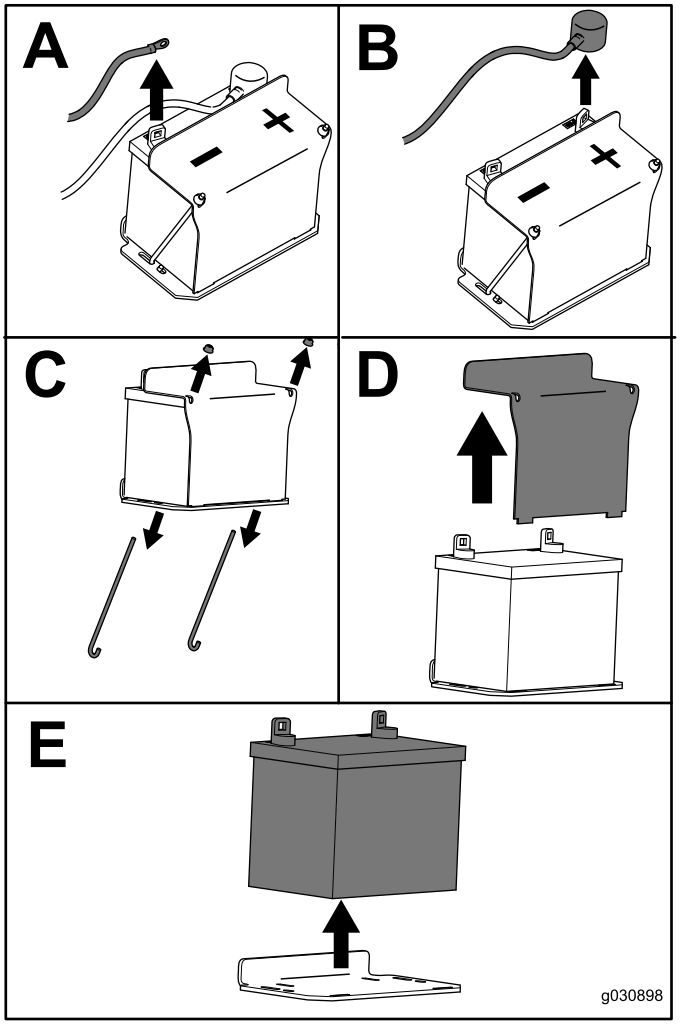
Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов

Всегда храните аккумулятор чистым и полностью заряженным. Для очистки корпуса аккумулятора используйте бумажное полотенце. Если клеммы аккумулятора корродировали, очистите их раствором, состоящим из четырех частей воды и 1 части пищевой соды. Для предотвращения коррозии нанесите на клеммы аккумулятора тонкий слой консистентной смазки.

Напряжение: 12 В

Снятие аккумулятора

1. Установите машину на ровной поверхности, выключите ВОМ и включите стояночный тормоз.
2. Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
3. Снимите аккумулятор, как показано на Рисунок 25.



g030988

Рисунок 25

Зарядка аккумулятора

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При зарядке аккумулятора выделяются взрывоопасные газы.

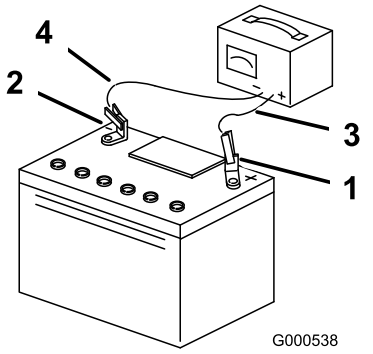
Запрещается курить рядом с аккумулятором. Не допускайте появления искр или пламени вблизи аккумулятора.

Внимание: **Всегда держите аккумулятор полностью заряженным (удельный вес электролита должен быть 1,265), чтобы предотвратить повреждение аккумулятора, когда температура опустится ниже 0 °C.**

1. Извлеките аккумуляторную батарею из шасси; см. Снятие аккумулятора (страница 29).
2. Проверьте уровень электролита.
3. Убедитесь, что крышки заливных отверстий установлены на аккумуляторе.

4. Заряжайте аккумулятор в течение 1 часа током 25–30 Ампер или 6 часов током 4–6 Ампер.
5. После полной зарядки аккумулятора отсоедините зарядное устройство от электророзетки и штырей аккумулятора (Рисунок 26).
6. Установите аккумулятор на машину и подсоедините кабели аккумулятора; см. раздел Установка аккумуляторной батареи (страница 30).

   Примечание: Не запускайте машину с отсоединенным аккумулятором; в ином случае может произойти повреждение электрической системы.



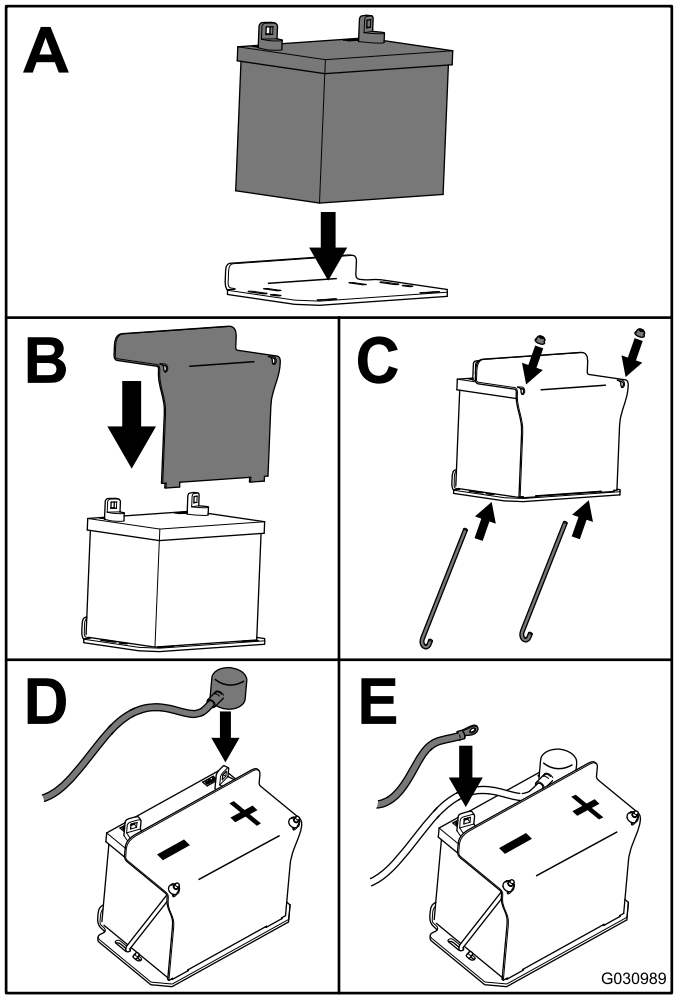
g000538

Рисунок 26

1. Положительный штырь аккумулятора
2. Отрицательный штырь аккумулятора
3. Красный (+) кабель зарядного устройства
4. Черный (-) кабель зарядного устройства

Установка аккумуляторной батареи

Установите аккумулятор, как показано на Рисунок 27.



g030989

Рисунок 27

Обслуживание предохранителей

Электрическая система защищена с помощью плавких предохранителей. Они не требуют технического обслуживания. Если предохранитель перегорит, проверьте компонент или цепь на наличие неисправности или короткого замыкания.

1. Установите машину на ровной поверхности, выключите ВОМ и включите стояночный тормоз.
2. Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
3. Выньте предохранитель и замените его.

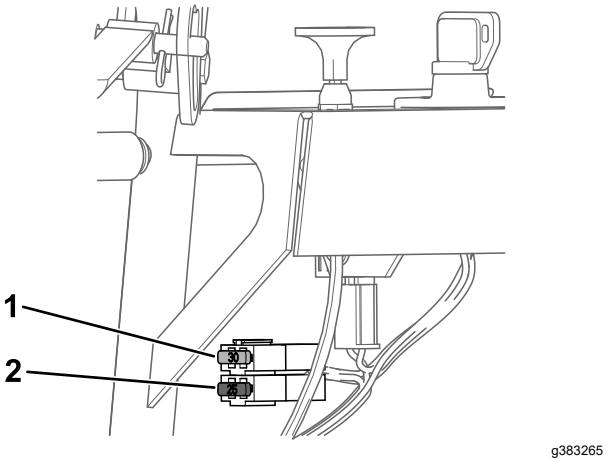


Рисунок 28

1. Плавкий предохранитель (30 A)
2. Плавкий предохранитель (25 A)

Техническое обслуживание приводной системы

При необходимости технического обслуживания машины выполните следующие регулировки рычажного механизма, описанные в разделах с (страница) по Регулировка прямолинейности движения (страница 36). Если требуется какая-либо регулировка, выполните ее в перечисленном ниже порядке.

Регулировка рычажного механизма управления нейтральным положением

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во время выполнения регулировки рычажного механизма управления двигатель должен работать. Контакт с движущимися частями или горячими поверхностями может привести к травме.

Держите руки, ноги, лицо, одежду и другие части тела на безопасном расстоянии от вращающихся деталей, глушителя и других горячих поверхностей.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Механические или гидравлические домкраты могут не удержать машину, что приведет к серьезной травме.

- **Используйте подъемные опоры для фиксации машины.**
- **Не используйте гидравлические домкраты.**

1. Установите машину на ровной поверхности, выключите ВОМ и включите стояночный тормоз.
2. Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
3. Поднимите заднюю часть машины и установите ее на подъемные опоры так, чтобы ведущие колеса оторвались от земли.
4. Выключите стояночный тормоз.

5. Запустите двигатель и переведите рычаг дроссельной заслонки в положение БЫСТРО.
6. Установите фиксаторы нейтрального положения в переднее положение до упора и переведите рычаг управления скоростью в положение средней скорости.
7. Удерживайте рычаги КПО нажатыми вниз.

   Примечание: Удерживайте рычаги КПО нажатыми вниз всегда, когда рычаг управления скоростью выведен из НЕЙТРАЛЬНОГО положения; иначе двигатель заглохнет.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Электрическая система не будет выполнять безопасный останов, если рычаги контроля присутствия оператора (КПО) остаются нажатыми вниз.

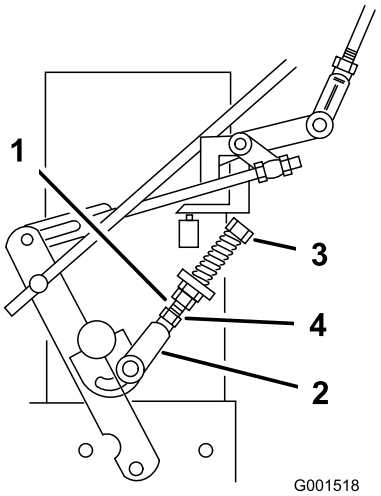
- **Убедитесь в работоспособности рычагов КПО после завершения регулировки.**
- **Никогда не эксплуатируйте машину, если рычаги КПО удерживаются нажатыми вниз.**

8. Прижимайте один рычаг привода к рукоятке до ощущения сопротивления.

   Это нейтральное положение.

   Примечание: Убедитесь, что вы не достигли конца паза «нейтрального фиксированного» положения. В ином случае уменьшите длину тяг рычага управления; см. раздел Регулировка тяги управления (страница 35).
9. Если колеса вращаются при удерживании рычага привода в НЕЙТРАЛЬНОМ положении, требуется регулировка рычажного механизма управления нейтральным положением (Рисунок 29).

   Если колеса остановились, перейдите к пункту 12.
10. Ослабьте гайку на вилке рычажного механизма управления нейтральным положением (Рисунок 29).
11. Отрегулируйте рычажный механизм управления нейтральным положением так, чтобы ведущие колеса останавливались, когда рычаг привода прижимается к пружине нейтрального положения (НЕЙТРАЛЬНОЕ положение), как показано на Рисунок 29.
12. Поверните регулировочный болт приблизительно на 1/4 оборота по часовой стрелке, если колесо вращается в обратном направлении. Поверните болт приблизительно на 1/4 оборота против часовой стрелки, если колесо вращается в прямом направлении (Рисунок 29).
13. Отпустите рычаг привода в положение движения ВПЕРЕД и снова прижмите его в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.
14. Проверьте, остановилось ли колесо. Если нет, повторите эту процедуру регулировки.
15. После завершения регулировки затяните гайки, прижав их к вилкам.
16. Повторите эту процедуру на противоположной стороне.



g001518

Рисунок 29

1.	Рычажный механизм управления нейтральным положением	3.	Регулировочный болт
2.	Вилка	4.	Гайка

Регулировка рычажного механизма управления гидравликой

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во время выполнения регулировки рычажного механизма управления двигатель должен работать. Контакт с движущимися частями или горячими поверхностями может привести к травме.

Держите руки, ноги, лицо, одежду и другие части тела на безопасном расстоянии от вращающихся деталей, глушителя и других горячих поверхностей.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Механические или гидравлические домкраты могут не удержать машину, что приведет к серьезной травме.

- **Используйте подъемные опоры для фиксации машины.**
- **Не используйте гидравлические домкраты.**

Регулировка левого рычажного механизма

1. Установите машину на ровной поверхности, выключите ВОМ и включите стояночный тормоз.
2. Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
3. Поднимите заднюю часть машины и установите ее на подъемные опоры так, чтобы ведущие колеса оторвались от земли.
4. Выключите стояночный тормоз.
5. Запустите двигатель и переведите рычаг дроссельной заслонки в положение БЫСТРО.
6. Установите рычаг левого привода в положение «Полный вперед».
7. Переместите рычаг управления скоростью в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.

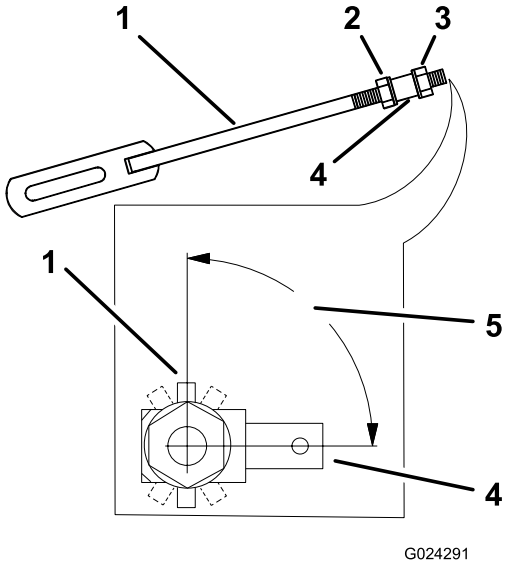
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Электрическая система не будет выполнять безопасный останов, если рычаги контроля присутствия оператора (КПО) остаются нажатыми вниз.

- **Убедитесь в работоспособности рычагов КПО после завершения регулировки.**
- **Никогда не эксплуатируйте машину, если рычаги КПО удерживаются нажатыми вниз.**

8. Ослабьте переднюю регулировочную гайку на левом рычажном механизме управления гидравликой (Рисунок 31).
9. Поворачивайте левую заднюю регулировочную гайку против часовой стрелки до тех пор, пока колесо не начнет вращаться вперед (Рисунок 31).
10. Поворачивайте заднюю регулировочную гайку по часовой стрелке по 1/4 оборота за раз. Затем переведите рычаг управления скоростью в положение ВПЕРЕД и верните назад в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение. Повторяйте это действие до тех пор, пока левое колесо не прекратит вращаться вперед (Рисунок 31).
11. Поверните заднюю гайку еще на 1/2 оборота и затяните переднюю регулировочную гайку.

    Примечание: Убедитесь, что плоская часть рычажного механизма расположена перпендикулярно поворотной части со штифтом.



g024291

Рисунок 30

1. Рычажный механизм управления гидравликой
2. Передняя гайка
3. Задняя гайка
4. Поворотная часть
5. 90 градусов

12. После регулировки левого рычажного механизма управления гидравликой переведите рычаг управления скоростью в положение ВПЕРЕД и затем назад в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.
13. Удерживайте рычаги КПО нажатыми вниз.

    Примечание: Удерживайте рычаги КПО нажатыми вниз всегда, когда рычаг управления скоростью выведен из НЕЙТРАЛЬНОГО положения; иначе двигатель заглохнет.
14. Убедитесь, что рычаг управления скоростью находится в НЕЙТРАЛЬНОМ положении и колесо не вращается.
15. При необходимости повторите эту регулировку.

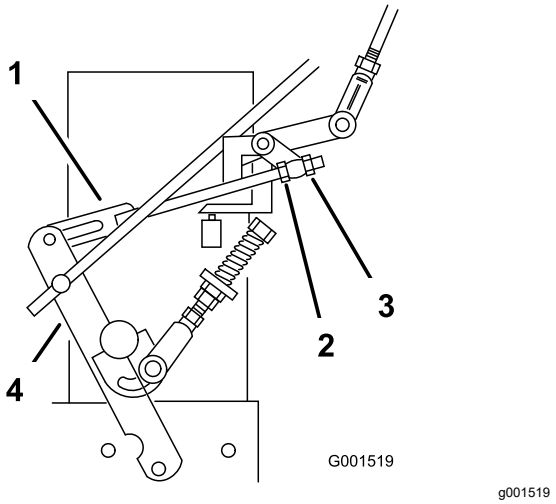


Рисунок 31

1. Рычажный механизм управления гидравликой
2. Передняя регулировочная гайка
3. Задняя регулировочная гайка
4. Рычаг управления

Примечание: Если срабатывание в нейтральном положении нечеткое, проверьте, чтобы обе пружины были правильно натянуты на рычаге управления скоростью под консолью, особенно задняя пружина шарнира. При необходимости повторите вышеуказанные регулировки (Рисунок 32).

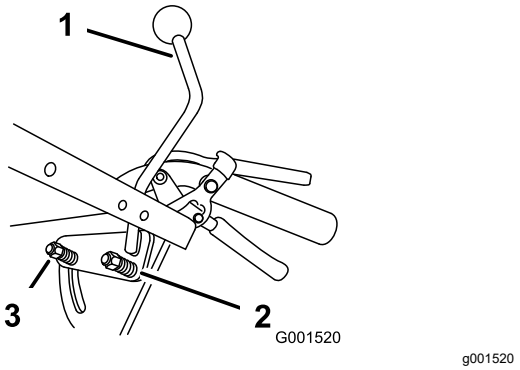


Рисунок 32

1. Рычаг управления скоростью
2. Задняя пружина шарнира
3. Пружина

Регулировка правого рычажного механизма

1. Переместите рычаг управления скоростью в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.
2. Установите рычаг правого привода в положение ПОЛНЫЙ ВПЕРЕД.
3. Отрегулируйте правый рычажный механизм, поворачивая ручку быстрой настройки тяги против часовой стрелки до тех пор, пока колесо не начнет вращаться вперед (Рисунок 33).
4. Поворачивайте ручку по часовой стрелке на 1/4 оборота за раз. Затем переведите рычаг управления скоростью в положение ВПЕРЕД и верните назад в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение. Повторяйте это действие до тех пор, пока правое колесо не прекратит вращаться вперед (Рисунок 33).
5. Удерживайте рычаги КПО нажатыми вниз.

   Примечание: Удерживайте рычаги КПО нажатыми вниз всегда, когда рычаг управления скоростью выведен из НЕЙТРАЛЬНОГО положения; иначе двигатель заглохнет.
6. Регулировка пружины, поддерживающей упругость ручки, обычно не требуется, но если она потребуется, установите длину пружины на 26 мм между шайбами (Рисунок 33).
7. Отрегулируйте длину пружины, повернув гайку в передней части пружины (Рисунок 33).

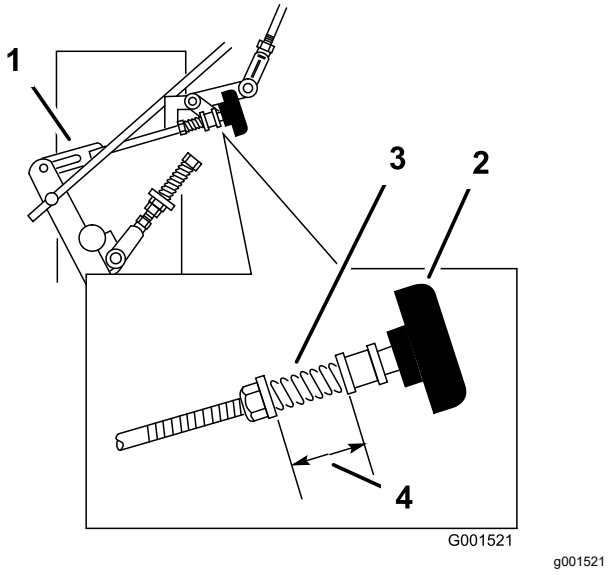


Рисунок 33

1. Рычажный механизм управления гидравликой
2. Ручка быстрой настройки тяги
3. Пружина
4. 26 мм

Регулировка тяги управления

Проверка тяги управления

1. При максимальных оборотах двигателя переведите рычаг управления скоростью в положение СРЕДНЕЙ скорости, при этом задняя часть машины по-прежнему должна находиться на подъемных опорах.

   Примечание: Удерживайте рычаги КПО нажатыми вниз всегда, когда рычаг управления скоростью выведен из НЕЙТРАЛЬНОГО положения; иначе двигатель заглохнет.

2. Переведите соответствующий рычаг привода вверх, чтобы он достиг НЕЙТРАЛЬНОГО положения, и включите фиксаторы нейтрального положения.

3. Если колесо вращается в каком-либо направлении, необходимо отрегулировать длину тяги управления.

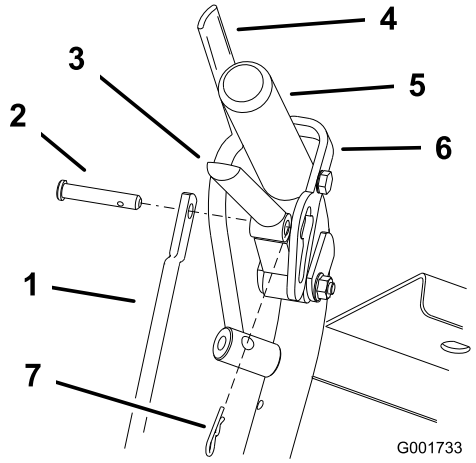
Регулировка тяги управления

1. Отрегулируйте длину тяги управления, отпустив рычаг привода и сняв шплинт и шплинтуемый штифт (Рисунок 34). Поверните тягу в ее опоре (Рисунок 34).

2. Удлините тягу управления, если колесо вращается в обратном направлении, и сократите длину тяги, если колесо вращается в прямом направлении.

3. Поверните тягу на несколько оборотов, если колесо вращается быстро. После этого регулируйте тягу, поворачивая ее по 1/2 оборота.

4. Установите шплинтуемый штифт в рычаг привода (Рисунок 34).



g001733

Рисунок 34

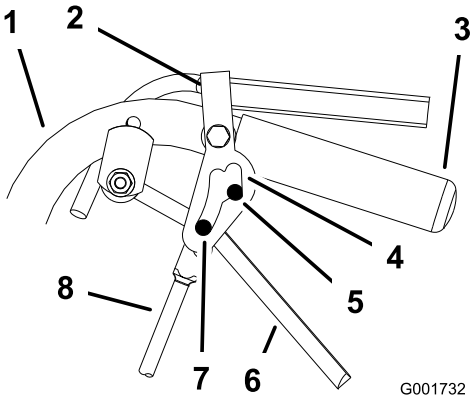
1. Тяга управления
2. Шплинтуемый штифт
3. Рычаг привода
4. Рычаг контроля присутствия оператора (КПО)
5. Показана левая рукоятка
6. Фиксатор нейтрального положения
7. Игольчатый шплинт

5. Отпустите и включите фиксатор нейтрального положения, проверяя при этом, чтобы колесо не вращалось (Рисунок 35).

   Продолжайте этот процесс, пока колесо не прекратит вращаться.

6. Установите шплинт в шплинтуемый штифт и между рычагами привода и фиксаторами нейтрального положения (Рисунок 34).

7. Повторите эту регулировку на другой стороне машины.



g001732

Рисунок 35

1. Рукоятка
2. Фиксатор нейтрального положения
3. Рукоятка
4. Паз фиксатора нейтрального положения
5. НЕЙТРАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ
6. Рычаг привода
7. Максимальная скорость движения вперед
8. Тяга управления

Регулировка прямолинейности движения

Если машина отклоняется в сторону при движении по прямой, требуется регулировка.

1. Снимите машину с подъемных опор.
2. Проверьте давление в задних шинах; см. раздел Проверка давления воздуха в шинах (страница 36).
3. Запустите машину и проследите за прямолинейностью ее движения на горизонтальной, ровной и твердой поверхности, такой как бетон или асфальт.
4. Если машину уводит в ту или иную сторону, поверните ручку быстрой настройки тяги. Поверните ручку вправо, чтобы машина держала курс правее, и влево, чтобы машина держала курс левее (Рисунок 36).

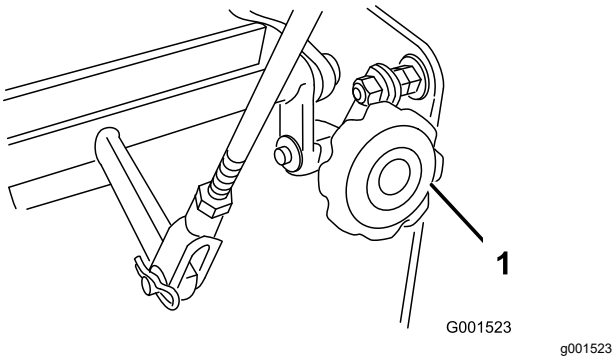


Рисунок 36

1. Ручка быстрой настройки тяги

Регулировка тяг пружинодержателя

При движении в средних или тяжелых условиях, например с прицепными двухколесными устройствами на крутых склонах, может потребоваться повышенное усилие пружины, воздействующей на рычаги управления гидравлическим насосом, чтобы предотвратить остановку системы привода из-за высокой нагрузки.

1. Установите машину на ровной поверхности, выключите ВОМ и включите стояночный тормоз.
2. Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
3. Для настройки на более тяжелые условия эксплуатации переместите тяги пружинодержателя в положение для средних или тяжелых условий эксплуатации (Рисунок 37).

Примечание: Тяги пружинодержателя присоединены к верхним задним углам кожухов гидравлического привода с левой и правой стороны машины.

Примечание: В положениях для средних или тяжелых условий эксплуатации воздействие рычага привода на верхнюю рукоятку, также увеличится.

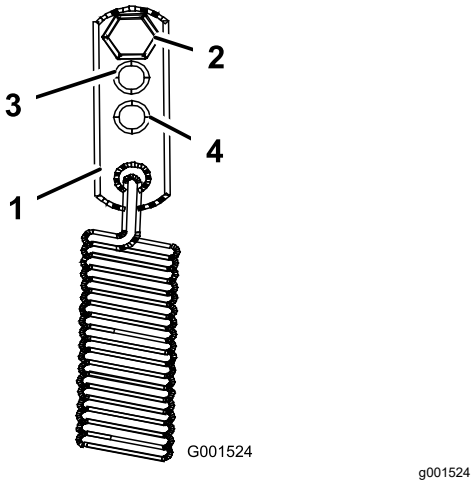


Рисунок 37

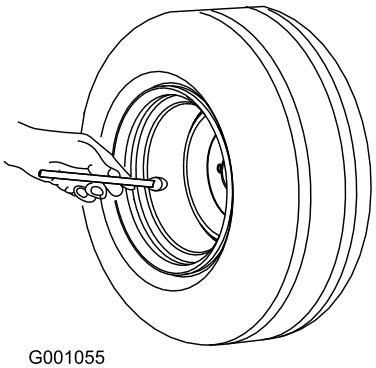
1. Пружинодержатель
2. Стандартная настройка
3. Настройка для средних условий эксплуатации
4. Настройка для тяжелых условий эксплуатации

Проверка давления воздуха в шинах

Интервал обслуживания: Через каждые 50 часов/Ежемесячно (в зависимости от того, что наступит раньше)

Поддерживайте заданное давление воздуха в задних шинах. Проверьте давление на штоке клапана (Рисунок 38).

Давление в шинах задних колес: 1,03 бар



g001055

Рисунок 38

Техническое обслуживание системы охлаждения

Очистка воздухозаборной сетки двигателя

Удалите все скопления травы, грязи или других посторонних предметов с охлаждающих ребер цилиндра и головки цилиндра, воздухозаборной сетки на стороне маховика и управляющих рычагов и тяг карбюратора. Это обеспечит надлежащее охлаждение и правильную частоту вращения двигателя, а также снизит вероятность перегрева и механических повреждений двигателя.

Техническое обслуживание тормозов

Техническое обслуживание стояночного тормоза

Проверка стояночного тормоза

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Проверьте тормоза как на ровной поверхности, так и на уклоне.

1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности и выключите ВОМ.
2. Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
3. Включите стояночный тормоз.

   Примечание: Для включения стояночного тормоза требуется умеренное усилие. Если стояночный тормоз не удерживает надежно машину, отрегулируйте его; см. раздел Регулировка стояночного тормоза (страница 38).

Регулировка стояночного тормоза

Если стояночный тормоз не удерживает надежно машину, отрегулируйте его.

1. Проверьте стояночный тормоз перед его регулировкой; см. раздел Проверка стояночного тормоза (страница 38).
2. Выключите стояночный тормоз.
3. Извлеките шплинт из нижней тяги тормоза (Рисунок 39).

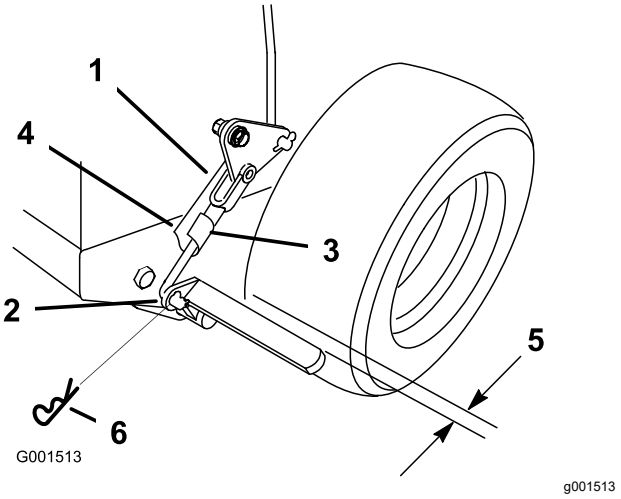


Рисунок 39

1. Вилка тяги тормоза
2. Нижний рычаг тормоза
3. Шплинтуемый штифт с пружинной скобой
4. Нижняя тяга тормоза
5. 6 мм
6. Игольчатый шплинт

4. Чтобы затянуть стояночный тормоз, поверните нижнюю вилку тяги тормоза по часовой стрелке, заворачивая в вилку; чтобы ослабить стояночный тормоз, поверните вилку тяги тормоза против часовой стрелки, выворачивая из вилки (Рисунок 39).

   Примечание: Когда стояночный тормоз выключен, зазор между шиной и плоским бруском составляет приблизительно 6 мм.
5. Прикрепите нижнюю тягу к нижнему рычагу тормоза с помощью шплинта и шплинтуемого штифта (Рисунок 39).
6. Снова проверьте работу тормоза; см. раздел Проверка стояночного тормоза (страница 38).

Техническое обслуживание ремней

Проверка ремней

Интервал обслуживания: Через каждые 25 часов—Проверьте ремни на наличие износа или трещин.

Замените ремень в случае его износа. Признаки износа ремня: визг при вращении ремня, проскальзывание ножей во время скашивания травы, бахрома по краям, следы подгорания и трещины на ремне.

Техническое обслуживание гидравлической системы

Правила техники безопасности при работе с гидравлической системой

- При попадании жидкости под кожу немедленно обратитесь к врачу. Если жидкость оказалась впрыснута под кожу, необходимо, чтобы врач удалил ее хирургическим путем в течение нескольких часов.
- 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 утечек используйте картон или бумагу.
- Перед выполнением любых работ на гидравлической системе полностью сбросьте давление в гидравлической системе безопасным способом.

Характеристики гидравлической жидкости

Тип гидравлической жидкости: гидравлическая жидкость Toro® HYPR-OIL™ 500 или Mobil® 1 15W-50

Объем гидравлической жидкости: 2,3 л

Внимание: **Используйте только жидкость указанного типа. Другие жидкости могут вызвать повреждение системы.**

Проверка уровня гидравлической жидкости

Интервал обслуживания: Через первые 8 часа
Через каждые 25 часов

Примечание: Уровень масла можно проверять, когда рабочая жидкость прогретая или когда рабочая жидкость холодная. Перегородка внутри бака имеет 2 уровня в зависимости от температуры жидкости.

1. Установите машину на ровной поверхности, выключите ВОМ и включите стояночный тормоз.
2. Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
3. Очистите зону вокруг крышки и заливной горловины гидравлического бака (Рисунок 40).

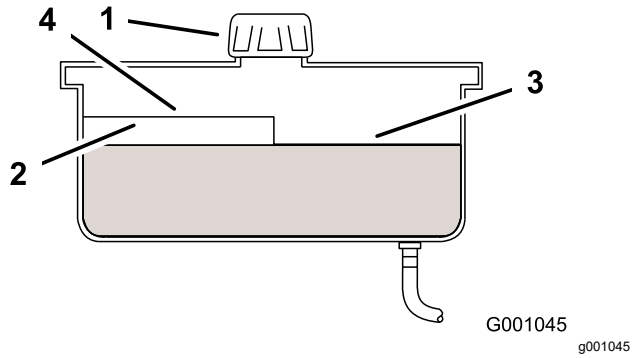


Рисунок 40

1. Крышка
2. Перегородка
3. Уровень холодной рабочей жидкости — полный
4. Уровень горячей рабочей жидкости — полный

4. Снимите крышку с заливной горловины. Посмотрите внутрь, чтобы проверить, есть ли жидкость в баке (Рисунок 40).
5. Если жидкости нет, добавьте рабочую жидкость в бак до отметки уровня холодной рабочей жидкости на перегородке.
6. Дайте машине поработать на холостом ходу 15 минут, чтобы удалить весь воздух из системы и прогреть жидкость.
7. Проверьте уровень, пока жидкость теплая. Если необходимо, добавьте рабочую жидкость в бак до отметки уровня горячей рабочей жидкости на перегородке.

   Примечание: Когда жидкость прогрета, ее уровень должен находиться на верхней отметке уровня горячей рабочей жидкости на перегородке (Рисунок 40).
8. Установите крышку на заливную горловину.

Замена гидравлической жидкости и фильтра

Интервал обслуживания: Через первые 8 часа—Замените гидравлическую жидкость и фильтр.

Через каждые 250 часов—Замените гидравлический фильтр и гидравлическую жидкость, если используется жидкость Mobil® 1.

Через каждые 500 часов—Замените гидравлический фильтр и гидравлическую жидкость, если используется гидравлическая жидкость Toro® HYPR-OIL™ 500.

Внимание: **Не используйте для замены автомобильный масляный фильтр, так как это может привести к серьезному повреждению гидравлической системы.**

1. Установите машину на ровной поверхности, выключите ВОМ и включите стояночный тормоз.
2. Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
3. Снимите крышку гидравлического бака и временно закройте отверстие пластиковым пакетом и резиновой лентой для предотвращения вытекания всей гидравлической жидкости.
4. Найдите гидравлический фильтр под основанием двигателя и установите сливной поддон под фильтром (Рисунок 41).

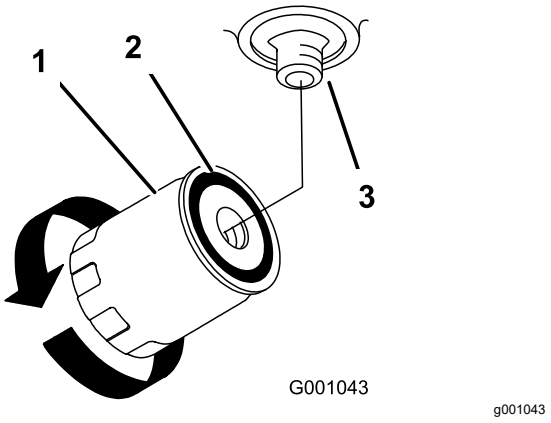


Рисунок 41

1. Гидравлический фильтр
2. Прокладка
3. Переходник

5. Снимите старый фильтр и начисто протрите поверхность прокладки переходника фильтра (Рисунок 41).

6. Нанесите тонкий слой гидравлической жидкости на резиновую прокладку нового фильтра.
7. Установите новый гидравлический фильтр на переходник фильтра. Не затягивайте его.
8. Удалите пластиковый пакет с отверстия бака и дайте фильтру заполниться гидравлической жидкостью.
9. Когда гидравлический фильтр будет заполнен, поверните его по часовой стрелке до контакта резиновой прокладки с переходником фильтра, после этого затяните фильтр, повернув его еще на пол-оборота (Рисунок 41).
10. Удалите всю пролитую жидкость.
11. Если в баке нет жидкости, залейте гидравлическую жидкость так, чтобы ее уровень не доходил приблизительно 6 мм до верхней части перегородки бака; см. раздел Характеристики гидравлической жидкости (страница 39).
12. Запустите двигатель и дайте ему поработать примерно 2 минуты для удаления всего воздуха из системы. Заглушите двигатель и проверьте систему на наличие утечек. Если одно или оба колеса не вращаются, см. раздел Удаление воздуха из гидравлической системы (страница 41).
13. Проверьте уровень жидкости и при необходимости долейте ее. Не допускайте переполнения.

Удаление воздуха из гидравлической системы

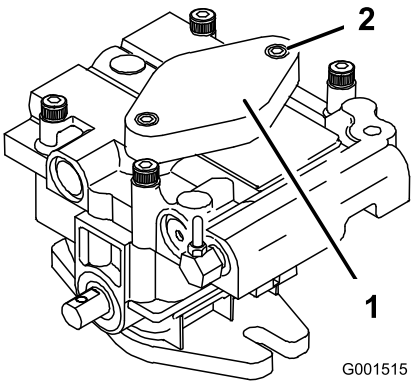
Система тяги обеспечивает автоматическое удаление воздуха, однако может потребоваться стравить воздух из системы, если была произведена замена рабочей жидкости или выполнены работы на системе.

Стравите воздух из гидравлической системы, если были сняты какие-либо гидравлические компоненты, включая гидравлический фильтр, или были отсоединены какие-либо гидропроводы. Важнейшая зона для удаления воздуха из гидравлической системы расположена между гидравлическим баком и каждым из подпитывающих насосов, расположенных сверху каждого насоса переменного расхода. Воздух в других частях гидравлической системы будет удален во время нормальной работы системы после прокачки подпитывающего насоса.

1. Установите машину на ровной поверхности, выключите ВОМ и включите стояночный тормоз.
2. Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
3. Поднимите заднюю часть машины с помощью подъемных опор так, чтобы ведущие колеса оторвались от земли.
4. Проверьте уровень гидравлической жидкости.
5. Запустите двигатель и переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Быстро. Установите рычаг управления скоростью посередине между положениями Быстро и Медленно и установите рычаги привода в положение Движение.

   Примечание: Если какое-либо из ведущих колес не вращается, можно облегчить заправку подпитывающего насоса, осторожно повернув колесо в прямом направлении вращения.

   Внимание: **Необходимо проверить температуру подпитывающего насоса, слегка коснувшись крышки насоса рукой. Если крышка слишком горячая на ощупь, заглушите двигатель. Насосы могут быть повреждены при слишком сильном нагреве. Если какое-либо ведущее колесо по-прежнему не вращается, перейдите к следующему пункту.**



g001515

Рисунок 42

1. Крышка подпитывающего насоса
2. Винт с внутренним шестигранником

6. Тщательно очистите область вокруг каждого корпуса подпитывающего насоса.
7. Выполните прокачку подпитывающего насоса следующим образом:
   A. Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

B. Ослабьте 2 колпачковых винта с внутренними шестигранниками (Рисунок 42) только на 1-1/2 оборота.

C. Поднимите корпус подпитывающего насоса вверх и подождите, пока из-под корпуса не начнет вытекать стабильный поток жидкости.

D. Затяните колпачковые винты.

E. Выполните эти действия на обоих насосах.

Примечание: Для ускорения этого процесса можно создать внутри гидравлического бака давление величиной до 0,35 бар.

8. Если какое-либо из ведущих колес по-прежнему не вращается, остановите двигатель и повторите действия, описанные в пунктах 4 и 5, на соответствующем насосе. Если колеса вращаются медленно, система может прокачаться после дополнительного запуска и работы.
9. Проверьте уровень гидравлической жидкости.
10. Дайте машине поработать в течение нескольких минут после прокачки подпитывающих насосов, при этом система привода должна находиться в режиме Быстро.
11. Проверьте регулировку рычажного механизма управления гидравликой; см. раздел Регулировка рычажного механизма управления гидравликой (страница 32).

Проверка гидравлических шлангов

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов

Проверьте гидравлические шланги на наличие утечек, ослабленных штуцеров, перекрученных шлангов, незакрепленных опор, износа, погодной и химической коррозии. Перед эксплуатацией отремонтируйте все, что необходимо.

Примечание: Содержите пространство вокруг гидравлической системы в чистоте и не допускайте накопления в нем травы и мусора.

Очистка

Очистка нижней части газонокосилки

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Удаляйте скопления травы с нижней стороны газонокосилки ежедневно.

1. Установите машину на ровной поверхности, выключите ВОМ и включите стояночный тормоз.
2. Выключите двигатель, извлеките ключ, отсоедините соответствующие провода от свечей зажигания.
3. Поднимите переднюю часть машины домкратом и зафиксируйте машину с помощью подъемных опор.
4. Очистите машину ветошью. Не распыляйте жидкость на машину.

Утилизация отходов

Моторное масло, аккумуляторы, гидравлическая жидкость и охлаждающая жидкость двигателя загрязняют окружающую среду. Утилизируйте такие компоненты в соответствии с местными и государственными нормами и правилами.

Хранение

Безопасность при хранении

- Перед регулировкой, техническим обслуживанием, очисткой или размещением машины на хранение выключите машину, извлеките ключ из замка зажигания, дождитесь остановки всех движущихся частей и дайте машине остыть.
- Перед размещением машины на хранение дайте двигателю остыть.
- Не храните машину или топливо вблизи источника открытого огня, сливайте топливо только на открытом воздухе.

Очистка и размещение машины на хранение

1. Установите машину на ровной поверхности, выключите ВОМ и включите стояночный тормоз.
2. Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
3. Удалите скошенную траву, загрязнения и сажу с наружных частей всей машины, особенно с двигателя и гидросистемы.

   Внимание: **Машину можно мыть мягким моющим средством с водой. Не мойте машину струей под давлением. Не допускайте излишнего увлажнения поверхностей, особенно вблизи панели управления, двигателя, гидронасосов и приводов.**
4. Проверьте работу стояночного тормоза; см. раздел Проверка стояночного тормоза (страница 38).
5. Обслужите воздухоочиститель, см. Обслуживание воздухоочистителя (страница 22)
6. Смажьте машину; см. раздел Смазка машины (страница 22).
7. Замените масло в картере двигателя; см. раздел Замена масла в двигателе (страница 24).
8. Проверьте давление воздуха в шинах, см. Проверка давления воздуха в шинах (страница 36).
9. Зарядите аккумуляторную батарею; см. Зарядка аккумулятора (страница 29).
10. Удалите скребком любые скопления травы и грязи из-под нижней части газонокосилки, затем промойте машину садовым шлангом.

    Примечание: Дайте машине поработать с ручкой управления ножами (ВОМ) в положении включения ножей при высокой частоте холостого хода двигателя в течение 2–5 минут после мойки.
11. Проверьте состояние ножей; см. *Руководство оператора* для деки газонокосилки.
12. Помещая машину на хранение на срок более 30 дней, подготовьте ее следующим образом:
    A. Добавьте стабилизатор/кондиционер в свежее топливо в баке. Выполните смешивание, следуя указаниям производителя стабилизатора топлива. Не используйте стабилизатор на спиртовой основе (этанол или метанол).
    B. Запустите двигатель на 5 минут для распределения кондиционированного топлива по топливной системе.
    C. Заглушите двигатель, дайте ему остыть и опорожните топливный бак.
    D. Запустите двигатель и дайте ему поработать до тех пор, пока он не заглохнет.
    E. Утилизируйте надлежащим образом все неиспользованное топливо. Утилизируйте топливо в соответствии с местными нормами.

    Внимание: **Запрещается хранить топливо с добавлением стабилизатора/кондиционера топлива дольше срока, рекомендованного изготовителем стабилизатора топлива.**
13. Снимите свечу (свечи) зажигания и проверьте ее (их) состояние; см. раздел Обслуживание свечи зажигания (страница 26). После снятия свечи(свечей) зажигания с двигателя залейте 30 мл (две столовые ложки) моторного масла в отверстие каждой свечи зажигания. С помощью стартера проверните двигатель и распределите масло внутри цилиндра. Установите свечу (свечи) зажигания. Не присоединяйте провода к свечам зажигания.
14. Проверьте и затяните все крепления. Отремонтируйте или замените все поврежденные части.
15. Подкрасьте все поцарапанные или оголенные металлические поверхности. Краску

можно приобрести в сервисном центре официального дилера.

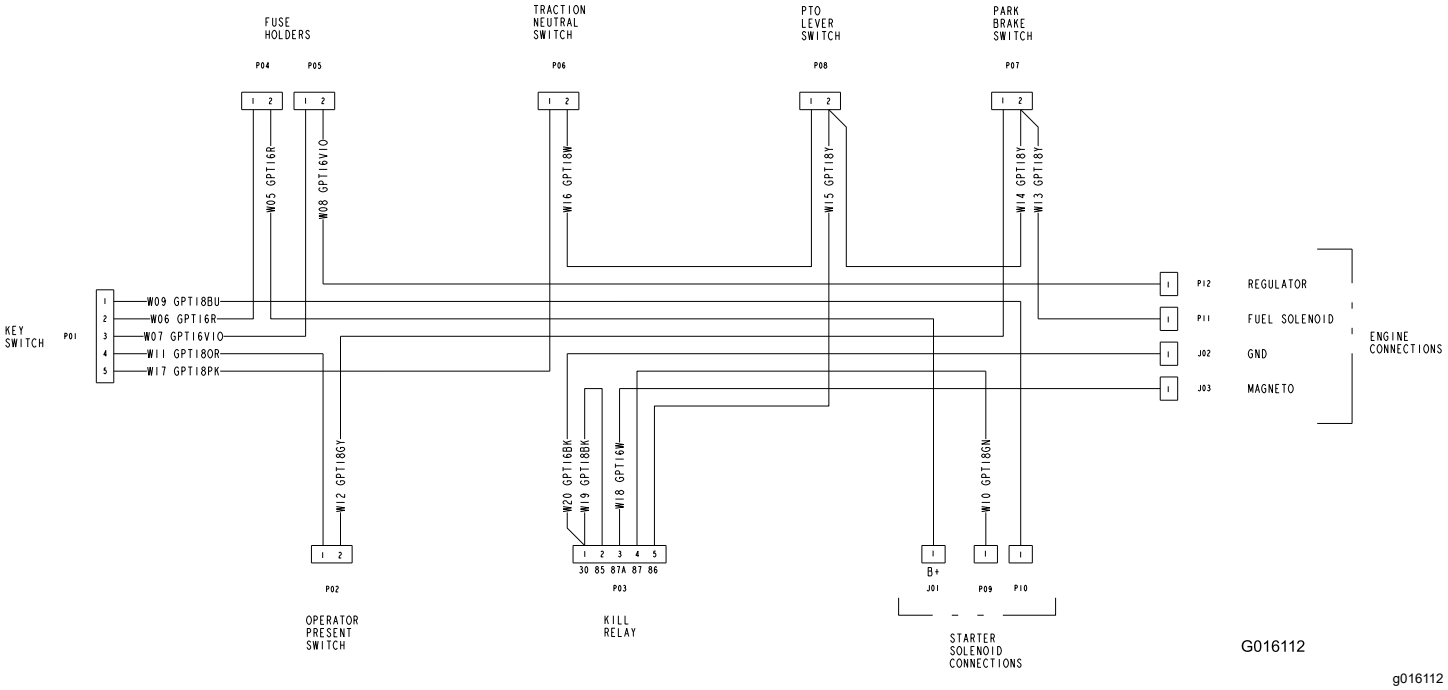
16. Храните машину в чистом, сухом гараже или складском помещении. Извлеките ключ из замка зажигания и храните его в месте, недоступном для детей и других неправомочных пользователей. Накройте машину для ее защиты и сохранения в чистоте.

Поиск и устранение неисправностей

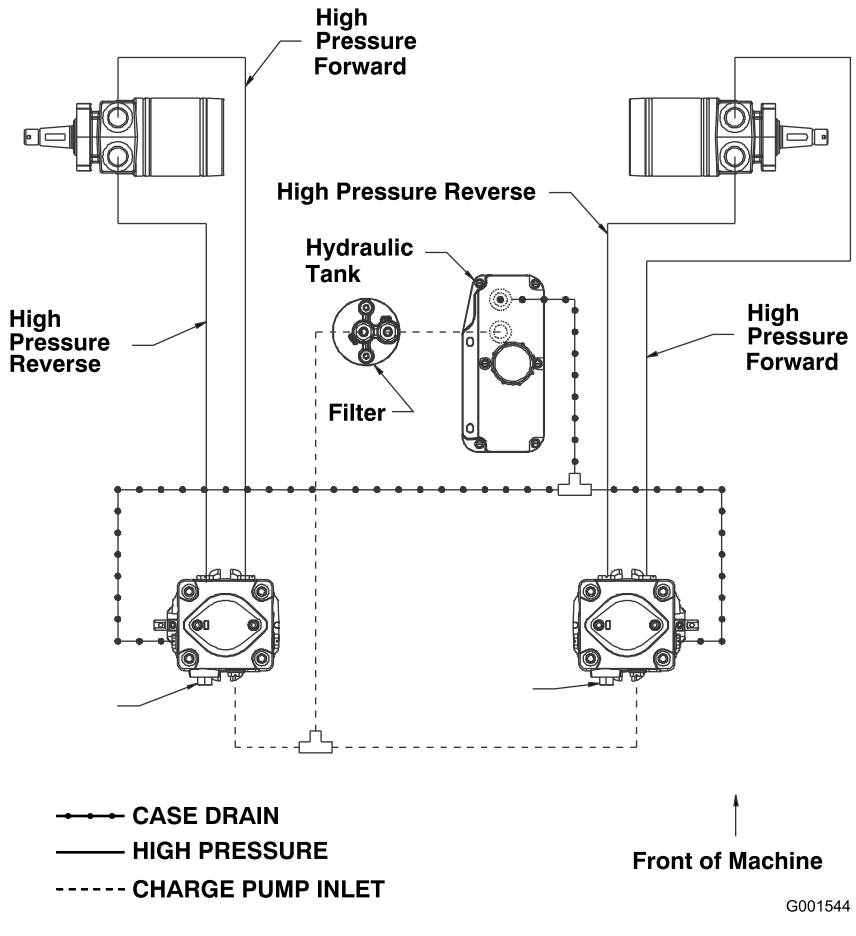
Проблема	Возможная причина	Корректирующие действия
Двигатель не запускается, запускается с трудом или глохнет.	1. Топливный бак пуст.	1. Заправьте топливный бак.
	2. Клапан отключения подачи топлива закрыт.	2. Откройте клапан отключения подачи топлива.
	3. Не закрыта воздушная заслонка.	3. Закройте воздушную заслонку.
	4. Загрязнен воздухоочиститель.	4. Очистите или замените элемент воздухоочистителя.
	5. Провод свечи зажигания не закреплен или отсоединен.	5. Подсоедините провод к свече зажигания.
	6. Свеча зажигания имеет следы питтинга (осповидного разрушения) или грязи; неправильно отрегулирован зазор свечи.	6. Установите новую свечу зажигания с точным зазором.
	7. Грязь в топливном фильтре.	7. Замените топливный фильтр.
	8. Загрязнение, вода или остаток топлива в топливной системе.	8. Обратитесь в сервисный центр официального дилера.
Двигатель теряет мощность.	1. Чрезмерная нагрузка на двигатель.	1. Уменьшите скорость движения.
	2. Загрязнен воздухоочиститель.	2. Очистите элемент воздухоочистителя.
	3. Низкий уровень масла в картере.	3. Долейте масло в картер.
	4. Закупорены охлаждающие ребра и воздушные каналы под корпусом вентилятора двигателя.	4. Удалите загрязнения с охлаждающих ребер и воздушных каналов.
	5. Свеча зажигания имеет следы питтинга (осповидного разрушения) или грязи; неправильно отрегулирован зазор свечи.	5. Установите новую свечу зажигания с точным зазором.
	6. Засорено вентиляционное отверстие крышки топливного бака.	6. Очистите или замените крышку топливного бака.
	7. Грязь в топливном фильтре.	7. Замените топливный фильтр.
	8. Загрязнение, вода или остаток топлива в топливной системе.	8. Обратитесь в сервисный центр официального дилера.
Двигатель перегревается.	1. Чрезмерная нагрузка на двигатель.	1. Уменьшите скорость движения.
	2. Низкий уровень масла в картере.	2. Долейте масло в картер.
	3. Закупорены охлаждающие ребра и воздушные каналы под корпусом вентилятора двигателя.	3. Удалите загрязнения с охлаждающих ребер и воздушных каналов.
Машина не движется.	1. Рычаг управления скоростью находится в НЕЙТРАЛЬНОМ положении.	1. Выведите рычаг управления скоростью из НЕЙТРАЛЬНОГО положения.
	2. Ремень тяги изношен, ослаблен или порван.	2. Замените ремень.
	3. Соскальзывание ремня тяги со шкива.	3. Замените ремень.
	4. Пружина натяжного ролика повреждена или отсутствует.	4. Замените пружину.

Проблема	Возможная причина	Корректирующие действия
Аномальная вибрация машины.	1. Режущий нож погнут или несбалансирован. 2. Ослаблен болт крепления ножа. 3. Ослаблены болты крепления двигателя. 4. Ослаблены шкив двигателя, натяжной ролик или шкив ножа. 5. Шкив двигателя поврежден. 6. Погнут шпиндель ножа.	1. Установите новый режущий нож. 2. Затяните болт крепления ножа. 3. Затяните болты крепления двигателя. 4. Подтяните соответствующий шкив или ролик. 5. Обратитесь в сервисный центр официального дилера. 6. Обратитесь в сервисный центр официального дилера.
Высота скашивания неравномерная.	1. Нож(и) не заточен(ы). 2. Нож(и) погнут(ы). 3. Газонокосилка не выровнена по горизонтали. 4. Днище корпуса газонокосилки загрязнено. 5. Неправильное давление в шинах. 6. Погнут шпиндель ножа.	1. Заточите нож(и). 2. Установите новый нож (новые ножи). 3. Выровняйте газонокосилку в продольном и поперечном направлениях. 4. Очистите днище корпуса машины. 5. Отрегулируйте давление в шинах. 6. Обратитесь в сервисный центр официального дилера.
Ножи не вращаются.	1. Изношен или ослаб ремень деки газонокосилки. 2. Ремень деки газонокосилки порван. 3. Соскальзывание ремня деки газонокосилки со шкива. 4. Пружина натяжного ролика повреждена или отсутствует.	1. Проверьте натяжение ремня. 2. Установите новый ремень деки. 3. Осмотрите и при необходимости замените ремень. Проверьте шкивы и натяжные ролики и отрегулируйте натяжение ремня. 4. Замените пружину.

Схемы



Принципиальная электрическая схема (Rev. A)



Гидравлическая схема (Rev. A)

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

Использование ваших персональных данных компанией Toro

Компания The Toro Company (Toro) обеспечивает защиту и конфиденциальность ваших данных. Когда вы приобретаете наши изделия, мы можем собирать некоторые ваши персональные данные напрямую или через представительство или дилера компании Toro в вашем регионе. Компания Toro использует эту информацию для выполнения своих договорных обязательств, таких как регистрация вашей гарантии, обработка вашей гарантийной претензии, или для связи с вами в случае отзыва продукции, а также для других законных целей ведения деятельности, например, для оценки удовлетворенности клиентов, улучшения наших изделий или предоставления вам информации, которая может быть вам интересна. Компания Toro может предоставлять вашу информацию своим дочерним компаниям, филиалам, дилерам или другим деловым партнерам в указанных выше целях. Мы также можем раскрывать персональные данные, когда это требуется согласно законодательству или в связи с продажей, приобретением или слиянием компании. Мы никогда не будем продавать ваши персональные данные каким-либо другим компаниям для целей маркетинга.

Хранение ваших персональных данных

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

Обязательство компании Toro по обеспечению безопасности

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

Право на доступ и исправление

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