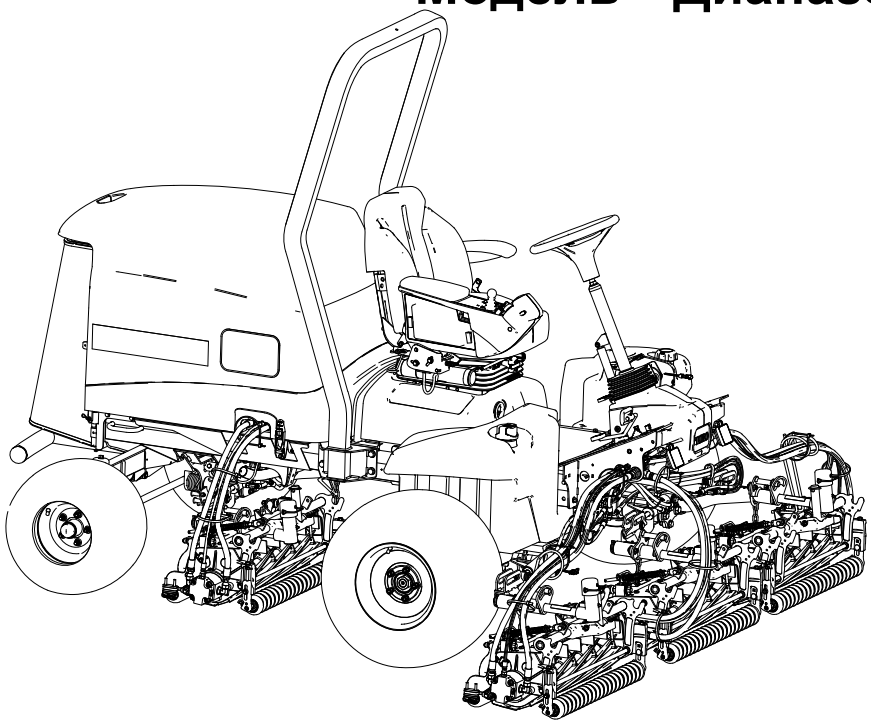
Руководство оператора

Тяговые блоки Reelmaster® 5410-D и 5510-D

Модель—Диапазон серийных номеров

03952—416970521 и выше
03954—417000000 и выше



3464-485B

Перевод оригинального документа (RU)

3464-485 B

Отказ от ответственности и нормативная информация

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

В соответствии с Кодексом общественных ресурсов штата Калифорния, разделы 4442 и 4443, запрещается использование и эксплуатация двигателя на любых участках, покрытых лесом, кустарником или травой, если двигатель не оборудован исправным искрогасителем, как это установлено в разделе 4442, или если двигатель не соответствует требованиям в части разработки, оборудования и обслуживания для предотвращения пожара.

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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ
Положение 65

Выхлоп дизельных двигателей и некоторые его составляющие в штате Калифорния расцениваются как вещества, вызывающие рак, врожденные пороки и оказывающие вредное воздействие на репродуктивную систему.

Полюсные штыри аккумулятора, клеммы и соответствующие вспомогательные приспособления содержат свинец и его соединения, которые в штате Калифорния расцениваются как химические соединения, вызывающие рак и оказывающие вредное воздействие на репродуктивную систему. Мойте руки после обслуживания аккумулятора.

При использовании данного изделия может произойти воздействие на человека химических соединений, которые в штате Калифорния расцениваются как химические соединения, вызывающие рак, врожденные пороки и оказывающие другое вредное воздействие на репродуктивную систему.

Содержание

Отказ от ответственности и нормативная информация 2
Глава 1: Введение 1–1
Предполагаемое применение 1–1
Обращение за помощью 1–1
Условные обозначения в руководстве 1–2
Классификации предупреждений об опасности 1–2
Глава 2: Техника безопасности 2–1
Общие правила техники безопасности 2–1
Правила техники безопасности при подготовке машины к работе 2–1

© 2024—The Toro® Company

8111 Lyndale Ave So
Bloomington, MN 55044

Обращайтесь к нам по адресу www.Toro.com
Напечатано в США

Все права защищены

Правила техники безопасности при обращении с топливом ... 2–2
Правила техники безопасности во время работы ... 2–2
Использование системы защиты при опрокидывании (ROPS) ... 2–4
Правила безопасности при работе на склонах ... 2–4
Правила техники безопасности после работы с машиной ... 2–5
Техника безопасности при обслуживании ... 2–5
Правила техники безопасности при обслуживании двигателя ... 2–6
Правила техники безопасности при работе с электрической системой ... 2–6
Правила техники безопасности при работе с системой охлаждения ... 2–6
Правила техники безопасности при работе с гидравлической системой ... 2–7
Правила техники безопасности при обращении с ножами ... 2–7
Безопасность при хранении ... 2–7
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями ... 2–9
Глава 3: Настройка ... 3–1
1 Подготовка машины ... 3–1
2 Регулировка положения рычага управления ... 3–2
3 Установка режущих блоков ... 3–2
Подготовка машины ... 3–2
Подготовка режущих блоков ... 3–3
Расположение пружины компенсации состояния грунта и установка направляющей шланга ... 3–3
Установка направляющей шланга ... 3–5
Расположение пружины компенсации состояния грунта ... 3–7
Установка откидной опоры ... 3–9
Установка передних режущих блоков на подъемные рычаги ... 3–9
Установка задних режущих блоков на подъемные рычаги ... 3–10
Установка задних режущих блоков на подъемные рычаги ... 3–10
Блокировка оси поворота режущего блока для скашивания травы на склоне холма ... 3–11
Установка цепей подъемных рычагов режущих блоков ... 3–11
Установка электродвигателей барабанов ... 3–11
4 Использование откидной опоры режущего блока ... 3–13
5 Установка защелки капота по стандарту CE ... 3–14
6 Установка сертификационных наклеек CE ... 3–15
Приклеивание наклейки CE ... 3–15
Приклеивание наклейки, указывающей год выпуска ... 3–15
Установка предупреждающей наклейки для CE ... 3–16
Глава 4: Краткое описание изделия ... 4–1
Органы управления ... 4–1
Дроссельная заслонка автомобильного типа ... 4–2
Ключ замка зажигания ... 4–2
Рычаг управления режущими блоками (подъем/опускание и скашивание) ... 4–2
Выключатель стояночного тормоза ... 4–3
Переключатель круиз-контроля ... 4–3
Переключатель вала отбора мощности (ВОМ) ... 4–4
Выключатель фар ... 4–4
Дисплей инфо-центра ... 4–5
Педаль для регулирования наклона рулевой колонки ... 4–5
Педаль хода ... 4–6
Индикатор засорения гидравлического фильтра ... 4–6
Электрическая розетка ... 4–6
Органы регулировки сиденья ... 4–7
Рычаги заточки обратным вращением ... 4–8

Технические характеристики 4–9
Навесное оборудование и приспособления 4–9
Глава 5: Эксплуатация 5–1
Перед началом работы 5–1
Ежедневное техобслуживание 5–1
Топливо 5–1
Проверка блокировочных выключателей 5–4
Описание дисплея инфо-центра 5–6
Проверка тормозного пути гидростатического торможения 5–16
Описание скоростей обратного хода 5–17
Описание отображаемых скоростей движения 5–17
Во время работы 5–17
Описание эксплуатационных характеристик машины 5–17
Эксплуатация машины 5–18
Описание педали тягихода 5–19
Описание функции виртуального упора педали (VPS) 5–19
Круиз-контроль 5–21
Описание режима ускорения 5–22
Описание режима прогрева 5–23
Описание системы Toro Smart Power™ 5–23
Пуск двигателя 5–23
Выключение двигателя 5–24
Регулировка пружины компенсации состояния грунтадерна 5–24
Скашивание травы на машине 5–25
Описание фильтра твердых частиц дизельного двигателя (DPF) и его регенерация 5–26
Регулировка уравновешивания подъемного рычага 5–33
Регулировка положения поворота подъемного рычага 5–34
Установка скорости вращения барабана 5–35
Обзор световых индикаторов 5–37
Советы при работе 5–37
После работы 5–39
Расположение точек крепления 5–39
Транспортировка машины 5–40
Толкание или буксировка машины 5–40
Глава 6: Техническое обслуживание 6–1
Рекомендуемый график технического обслуживания 6–1
Перечень операций ежедневного технического обслуживания 6–5
Подготовка к техобслуживанию 6–7
Подготовка к техническому обслуживанию 6–7
Открывание капота 6–7
Закрывание капота 6–8
Открытие решетки 6–8
Закрывание решетки 6–9
Наклон сиденья 6–9
Опускание сиденья 6–9
Расположение точек поддомкрачивания 6–10
Смазка 6–10
Смазка подшипников и втулок 6–10
Расположение масленок 6–11
Техническое обслуживание двигателя 6–13
Проверка давления воздухоочистителя 6–13
Сброс индикатора обслуживания воздушного фильтра 6–13

Обслуживание воздухоочистителя ... 6–14
Характеристики моторного масла ... 6–15
Проверка уровня масла в двигателе ... 6–16
Замена моторного масла и масляного фильтра ... 6–17
Техническое обслуживание топливной системы ... 6–19
Хранение топлива ... 6–19
Техническое обслуживание водоотделителя топливной системы ... 6–20
Техническое обслуживание топливного фильтра ... 6–22
Опорожнение топливного бака ... 6–22
Осмотр топливных трубопроводов и соединений ... 6–22
Техническое обслуживание каталитического нейтрализатора дизельного двигателя (DOC) и сажевого фильтра ... 6–23
Очистка сетчатого фильтра топливозаборной трубы ... 6–23
Прокачка топливной системы ... 6–26
Техническое обслуживание электрической системы ... 6–27
Проверка электрических кабелей ... 6–27
Отсоединение аккумулятора ... 6–27
Подсоединение аккумулятора ... 6–28
Зарядка аккумулятора ... 6–28
Обслуживание аккумулятора ... 6–29
Замена предохранителя в блоке предохранителей на 12 В ... 6–29
Замена предохранителя контроллера TEC ... 6–29
Замена предохранителя ECU ... 6–30
Техническое обслуживание системы привода ... 6–31
Проверка давления воздуха в шинах ... 6–31
Затяжка зажимных гаек колес ... 6–31
Затягивание гаек ступицы моста ... 6–31
Проверка углов установки задних колес ... 6–32
Регулировка схождения задних колес ... 6–32
Техническое обслуживание системы охлаждения ... 6–33
Технические характеристики охлаждающей жидкости ... 6–33
Проверка уровня охлаждающей жидкости ... 6–34
Проверка шлангов системы охлаждения ... 6–35
Очистка системы охлаждения двигателя ... 6–36
Обслуживание ремней ... 6–37
Натяжение ремня генератора ... 6–37
Техническое обслуживание гидравлической системы ... 6–37
Характеристики гидравлической жидкости ... 6–37
Проверка уровня гидравлической жидкости ... 6–38
Проверка гидропроводов и шлангов ... 6–39
Замена гидравлических фильтров ... 6–40
Замена гидравлической жидкости ... 6–41
Техническое обслуживание режущего блока ... 6–43
Проверка контакта барабана с неподвижным ножом ... 6–43
Заточка режущих блоков обратным вращением ... 6–43
Техническое обслуживание ходовой части ... 6–46
Проверка ремня безопасности ... 6–46
Очистка ... 6–46
Мойка машины ... 6–46
Глава 7: Хранение ... 7–1
Хранение машины ... 7–1
Хранение аккумулятора ... 7–2
Гарантия компании Toro

Предупреждение согласно Prop 65 (Положению 65) штата Калифорния

Введение

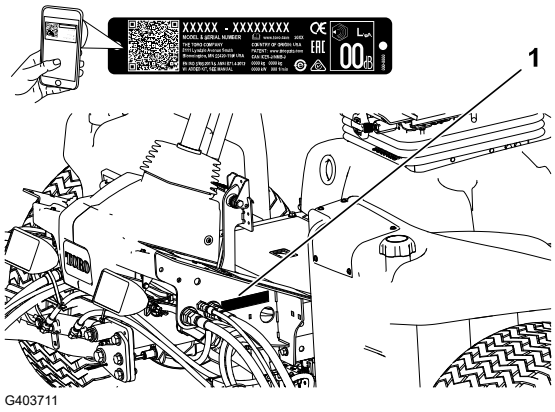
Предполагаемое применение

Ездовая газонокосилка с режущим аппаратом вращательно-цилиндрического типа предназначена для коммерческого использования профессиональными наемными операторами. Она предназначена главным образом для скашивания травы на благоустроенных газонах. 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.

Обращение за помощью

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



G403711

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. Эти номера указаны на заводской табличке изделия (1). 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.

Номер модели:		**Серий-ный номер:**	

Условные обозначения в руководстве

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


G405934

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.

Классификации предупреждений об опасности

Символ предупреждения об опасности, содержащийся в этом руководстве и на машине, обозначает важные сообщения о безопасности, которые следует выполнять для предотвращения несчастных случаев.

Символ предупреждения об опасности расположен над текстом, который сообщает вам о небезопасных действиях или ситуациях, этот символ сопровождается словами: **ОПАСНО!**, **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Или **ОСТОРОЖНО!**.

ОПАСНО

«Опасно!» указывает на неизбежную опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, *приведет* к гибели или серьезным травмам людей.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

«Предупреждение!» указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, *может* привести к серьезной травме или гибели.

ОСТОРОЖНО

«Осторожно!» указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, *может* привести к травмам легкой или средней тяжести.

Общие правила техники безопасности

- Данное изделие может привести к травматической ампутации конечностей, а также к травмированию отброшенными предметами.
- Перед запуском двигателя прочтите и усвойте содержание настоящего *Руководства оператора*.
- При работе на данной машине следует быть предельно внимательным. Во избежание травмирования людей или повреждения имущества запрещается отвлекаться во время работы.
- Не помещайте руки и ноги рядом с движущимися компонентами машины.
- Не допускается эксплуатация машины без установленных на штатных местах всех ограждений и других защитных устройств в надлежащем исправном состоянии.
- Запрещается допускать посторонних лиц и детей в рабочую зону. Запрещается допускать детей к эксплуатации машины.
- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, следует выключить двигатель, извлечь ключ и дождаться остановки всех движущихся частей машины. Дайте машине остыть перед регулировкой, техническим обслуживанием, очисткой или помещением на хранение.

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

Правила техники безопасности при подготовке машины к работе

- Запрещается допускать к эксплуатации или обслуживанию данной машины детей или неподготовленных людей. Минимальный возраст оператора устанавливается местными правилами и нормами. Владелец несет ответственность за подготовку всех операторов и механиков.
- Ознакомьтесь с приемами безопасной эксплуатации машины, органами управления и знаками безопасности.
- Перед тем, как покинуть место оператора, произведите следующие действия:. Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выполните следующие действия:
  - Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности
  - Выключите и опустите режущие блоки.

  - Включите стояночный тормоз.
  - Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
  - Дождитесь остановки всех движущихся частей.
  - Дайте машине остыть перед регулировкой, техническим обслуживанием, очисткой или помещением на хранение.
- Освойте порядок экстренной остановки машины и двигателя.
- Не допускается эксплуатация машины без установленных на штатных местах всех ограждений и других защитных устройств в надлежащем исправном состоянии.
- Перед скашиванием обязательно осмотрите машину, чтобы убедиться в исправном рабочем состоянии режущих блоков.
- Осмотрите участок, где будет использоваться машина, и удалите все посторонние предметы, которые могут быть отброшены машиной.
- Данное изделие создает электромагнитное поле. Если вы используете имплантируемое электронное медицинское устройство, проконсультируйтесь со своим лечащим врачом перед использованием этого изделия.

Правила техники безопасности при обращении с топливом

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

Правила техники безопасности во время работы

- 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 и ювелирные украшения.

- Запрещается управлять машиной в состоянии болезни, усталости, а также под воздействием алкоголя или сильнодействующих лекарственных препаратов.
- При работе на данной машине следует быть предельно внимательным. Во избежание травмирования людей или повреждения имущества запрещается отвлекаться во время работы.
- Прежде чем запускать двигатель, убедитесь, что все приводы находятся в нейтральном положении, включите стояночный тормоз и займите место оператора.
- Не перевозите на машине пассажиров и не допускайте посторонних лиц и детей в рабочую зону.
- Эксплуатируйте машину только в условиях хорошей видимости, чтобы уберечься от ям или скрытых опасностей.
- Не скашивайте влажную траву. Пониженная тяга может вызвать проскальзывание.
- Следите, чтобы руки и ноги находились на безопасном расстоянии от режущих блоков.
- Прежде чем начать движение задним ходом, посмотрите назад и вниз и убедитесь, что путь свободен.
- Будьте осторожны, приближаясь к закрытым поворотам, кустарникам, деревьям или к другим объектам, которые могут ухудшать обзор.
- Останавливайте режущие блоки, когда не производите скашивание.
- При выполнении поворотов, а также при пересечении дорог и тротуаров на машине замедляйте ход и будьте внимательны. Всегда уступайте дорогу другим транспортным средствам.
- Эксплуатируйте двигатель только в хорошо проветриваемых зонах. Выхлопные газы содержат угарный газ, который может привести к летальному исходусмертельно опасен при вдыхании.
- Не оставляйте работающую машину без присмотра.
- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выполните следующие действия:
  - Установите машину на ровной поверхности.
  - Выключите и опустите режущие блоки.
  - Включите стояночный тормоз.
  - Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
  - Дождитесь остановки всех движущихся частей.
  - Дайте машине остыть перед регулировкой, техническим обслуживанием, очисткой или помещением на хранение.
- Эксплуатируйте машину только при наличии хорошего обзора и в подходящих погодных условиях. Запрещается работать на машине, если существует вероятность удара молнией.
- Используйте круиз-контроль (при наличии) только тогда, когда вы можете управлять машиной на открытой ровной площадке, свободной от препятствий, где машина может двигаться с постоянной скоростью без остановок.

Использование системы защиты при опрокидывании (ROPS)

- Не снимайте с машины какие-либо компоненты конструкции ROPS.
- Убедитесь, что ремень безопасности застегнут и вы можете быстро отстегнуть его в экстренной ситуации.
- Всегда застегивайте ремень безопасности.
- Тщательно проверяйте наличие препятствий сверху и не касайтесь их.
- Содержите конструкцию ROPS (систему защиты при опрокидывании) в безопасном рабочем состоянии, периодические тщательно осматривая ее на наличие повреждений, и проверяя плотность затяжки креплений.
- Замените все поврежденные компоненты конструкции ROPS. Ремонт или переделка запрещены.

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.
- Осмотрите склон и оцените условия на площадке, чтобы определить, безопасно ли работать на данном склоне. При выполнении этого осмотра всегда руководствуйтесь здравым смыслом и правильно оценивайте ситуацию.
- Прежде чем начать работу на машине на склоне, ознакомьтесь с инструкциями по эксплуатации машины на склонах, приведенными ниже. Прежде чем работать на машине, оцените условия на площадке, чтобы определить, можно ли будет работать на машине при таких условиях в этот день и на этой рабочей площадке. Режим работы машины на склоне может меняться в зависимости от рельефа местности.
  - Старайтесь не начинать движение, не останавливаться и не поворачивать на склоне. Не изменяйте резко скорость или направление движения. Выполняйте повороты медленно и плавно.
  - Никогда не эксплуатируйте машину, если вы сомневаетесь в надежности сцепления колес с грунтом, управляемости или устойчивости машины.
  - Устраните или пометьте препятствия, такие как канавы, ямы, колеи, впадины, камни или другие скрытые опасности. Высокая трава может скрывать различные препятствия. При движении по неровной поверхности машина может перевернуться.
  - Помните, что при работе на влажной траве, а также при движении поперек поверхности склонов или вниз по склону машина может потерять сцепление колес с поверхностью.
  - Будьте предельно осторожны при работе на машине рядом с обрывами, канавами, насыпями, водоемами или другими опасностями. Машина может внезапно опрокинуться в случае обрушения кромки. Поддерживайте установленную безопасную дистанцию между машиной и любой опасностью.

Правила безопасности при работе на склонах (продолжение следует)

  - Находясь у основания склона, оцените степень его опасности. Если работа на машине опасна, скашивайте траву на склоне с помощью газонокосилки, управляемой идущим сзади оператором.
  - Во время работы на склонах старайтесь держать режущие блоки опущенными на землю. Подъем режущих блоков во время работы на склоне может привести к потере устойчивости машины.

Правила техники безопасности после работы с машиной

- Установите машину на ровной поверхности.
- Выключите и опустите режущие блоки
- Включите стояночный тормоз.
- Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
- Дождитесь остановки всех движущихся частей.
- Дайте машине остыть перед регулировкой, техническим обслуживанием, очисткой или помещением на хранение.
- Чтобы предотвратить возгорание, не допускайте скопления травы и мусора на режущих блоках, приводах, глушителях, охлаждающих решетках и в двигательном отсеке. Удалите следы утечек масла или топлива.
- Отключайте привод навесного оборудования при транспортировке или когда машина не используется.
- Обслуживайте и очищайте ремень (ремни) безопасности по мере необходимости.
- Запрещается хранить машину или емкость с топливом в местах, где есть открытое пламя, искры или малая горелка, используемая, например, в водонагревателе или другом оборудовании.

Техника безопасности при обслуживании

- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выполните следующие действия:
  - Установите машину на ровной поверхности.
  - Выключите и опустите режущие блоки.
  - Включите стояночный тормоз.
  - Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
  - Дождитесь остановки всех движущихся частей.
  - Дайте машине остыть перед регулировкой, техническим обслуживанием, очисткой или помещением на хранение.
- Используйте подходящую одежду, включая защитные очки, длинные брюки и прочную нескользящую обувь. Следите, чтобы руки, ноги, одежда, ювелирные

украшения и длинные волосы находились на безопасном расстоянии от вращающихся частей.

- Прежде чем выполнять техническое обслуживание, дайте компонентам машины остыть.
- По возможности не выполняйте техническое обслуживание машины с работающим двигателем. Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей.
- Эксплуатируйте двигатель только в хорошо проветриваемых зонах. Выхлопные газы содержат угарный газ, который может привести к гибели при вдыхании.
- При работе под машиной всегда используйте для поддержки машины подъемные опоры.
- Осторожно сбрасывайте давление из компонентов с накопленной энергией.
- Следите, чтобы все компоненты машины были в исправном рабочем состоянии, а все крепежные детали были затянуты.
- Заменяйте изношенные или поврежденные наклейки.
- 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.

Правила техники безопасности при обслуживании двигателя

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

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.

Правила техники безопасности при работе с системой охлаждения

- Проглатывание охлаждающей жидкости двигателя может вызвать отравление. Храните ее в месте, недоступном для детей и домашних животных.

Правила техники безопасности при работе с системой охлаждения (продолжение следует)

- Выброс под давлением горячей охлаждающей жидкости или прикосновение к горячему радиатору и расположенным рядом частям могут привести к серьезным ожогам.
  - Прежде чем снимать крышку радиатора, подождите не менее 15 минут, чтобы двигатель остыл.
  - При открывании крышки радиатора используйте ветошь; открывайте крышку медленно, чтобы выпустить пар.

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 безопасно стравите все давление в гидравлической системе.

Правила техники безопасности при обращении с ножами

- Износ или повреждение ножей барабанов или неподвижного ножа может привести к его разрушению и выбросу фрагментов в направлении оператора или находящихся поблизости людей, что может стать причиной серьезной травмы или гибели.
- Периодически осматривайте подвижные и неподвижные ножи на наличие чрезмерного износа и повреждений.
- При проверке ножей будьте внимательны. Обслуживайте ножи в перчатках и будьте осторожны. Выполняйте только замену подвижных и неподвижных ножей или их заточку обратным вращением; никогда не выпрямляйте и не сваривайте их.
- На машинах с несколькими режущими блоками соблюдайте осторожность при проворачивании барабана режущего блока, поскольку это может вызвать вращение барабанов в других режущих блоках.

Безопасность при хранении

- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выполните следующие действия:

  - Установите машину на ровной поверхности.
  - Выключите и опустите режущие блоки.
  - Включите стояночный тормоз.
  - Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
  - Дождитесь остановки всех движущихся частей.
  - Дайте машине остыть перед регулировкой, техническим обслуживанием, очисткой или помещением на хранение.
- Запрещается хранить машину или емкость с топливом в местах, где есть открытое пламя, искры или малая горелка, используемая, например, в водонагревателе или другом оборудовании.

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. При отсутствии или повреждении наклейки следует установить новую наклейку.

Знаки аккумулятора

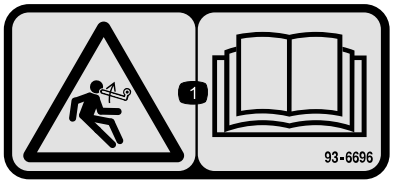
Некоторые или все эти знаки имеются на аккумуляторе.



s_batterysymbols2

1. Опасность взрыва
2. Запрещается зажигать огонь или курить.
3. Едкая жидкость или опасность химического ожога
4. Используйте средства защиты глаз.
5. Прочтите *Руководство оператора*.
6. Посторонним лицам запрещается приближаться к аккумулятору.
7. Следует использовать защитные очки; взрывчатые газы могут привести к потере зрения и причинить другие травмы.
8. Аккумуляторная кислота может вызвать потерю зрения или сильные ожоги.
9. При попадании кислоты в глаза следует немедленно промыть глаза водой и сразу же обратиться к врачу.
10. Содержит свинец; удаление в бытовые отходы запрещено

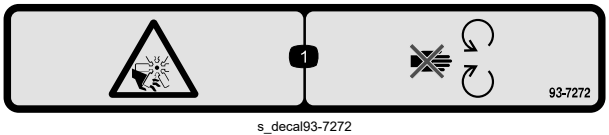
Наклейка, № по кат.: 93-6696



s_decal93-6696

1. Опасность накопленной энергии! Изучите *Руководство оператора*.

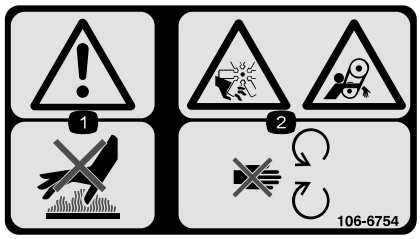
Наклейка, № по кат.: 93-7272



s_decal93-7272

1. Опасность порезов и травматической ампутации конечностей вентилятором! Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей вентилятора.

Наклейка, № по кат.: 106-6754

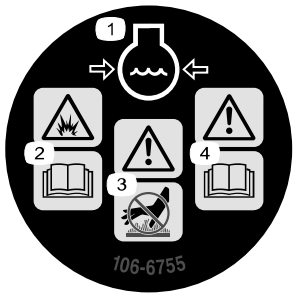


s_decal106-6754

1 Предупреждение! Горячая поверхность, не прикасаться.

2 Опасность порезов и травматической ампутации верхних и нижних конечностей лопастями вентилятора; опасность затягивания ремнем! Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей.

Наклейка, № по кат.: 106-6755



s_decal106-6755

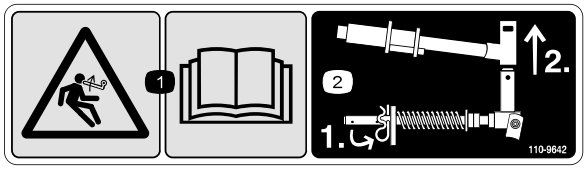
1 Охлаждающая жидкость двигателя находится под давлением.

2 Опасность взрыва! Изучите *Руководство оператора*.

3 Предупреждение! Горячая поверхность, не прикасаться.

4 Предупреждение! Прочтите *Руководство оператора*.

Наклейка, № по кат.: 110-9642

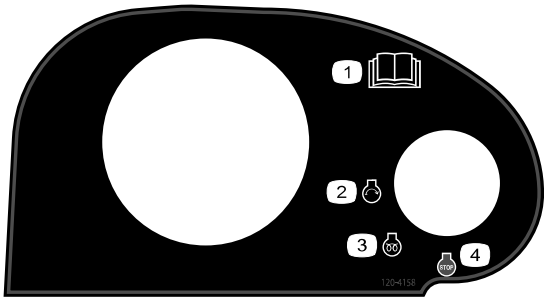


s_decal110-9642

1 Опасность накопленной энергии! Изучите *Руководство оператора.*

2 Переместите игольчатый шплинт в отверстие, ближайшее к кронштейну штока, затем снимите подъемный рычаг и поворотную втулку.

Наклейка, № по кат.: 120-4158



s_decal120-4158

1 Прочтите *Руководство оператора*.

2 Двигатель — пуск

3 Двигатель — предпусковой подогрев

4 Двигатель — останов

Наклейка, № по кат.: 133-2930



s_decal133-2930

1. Предупреждение! Запрещается эксплуатировать данную машину без прохождения обучения.
2. Предупреждение! Следует использовать средства защиты органов слуха.
3. Опасность выброса предметов – не допускайте посторонних лиц в рабочую зону.
4. Опасность опрокидывания! Перед поворотом сбросьте скорость; не поворачивайте на высоких скоростях; при движении под уклон всегда опускайте режущие блоки; всегда пристегивайтесь ремнем безопасности.
5. Предупреждение! Не паркуйте машину на склонах; прежде чем покинуть машину, включите стояночный тормоз, опустите режущие блоки, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
6. Предупреждение! Прочтите *Руководство оператора*; буксировка машины не допускается.

Наклейка, № по кат.: 133-2931

Машины, эксплуатируемые в странах ЕС



s_decal133-2931

Примечание: Данная машина прошла стандартное промышленное испытание на устойчивость, выполняемое в виде статической проверки поперечной и продольной устойчивости на максимально рекомендуемой крутизне склона, указанной на наклейке. Изучите инструкции по эксплуатации машины на склонах, приведенные в *Руководстве оператора*, и проверьте условия, в которых вы будете эксплуатировать машину, чтобы определить, можно ли работать на машине в таких условиях в этот день и на этой рабочей площадке. Режим работы машины на склоне может меняться в зависимости от рельефа местности. По возможности держите режущие блоки опущенными на землю во время эксплуатации машины на склонах. Подъем режущих блоков во время работы на склоне может привести к потере устойчивости машины.

1. Предупреждение! Изучите *Руководство оператора*; К управлению машиной допускается только обученный персонал.
2. Предупреждение! Следует использовать средства защиты органов слуха.
3. Опасность выброса предметов! Не допускайте посторонних лиц в рабочую зону.
4. Опасность опрокидывания машины! Не допускается движение поперек склона или под уклон крутизной свыше 15 градусов; при движении машины по склону режущие блоки должны быть опущены; оператор должен быть пристегнут ремнем безопасности.
5. Предупреждение! Не паркуйте машину на склонах; прежде чем покинуть машину, включите стояночный тормоз, опустите режущие блоки, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
6. Предупреждение! Прочтите *Руководство оператора*; буксировка машины не допускается.

Наклейка, № по кат.: 133-8062



s_decal133-8062

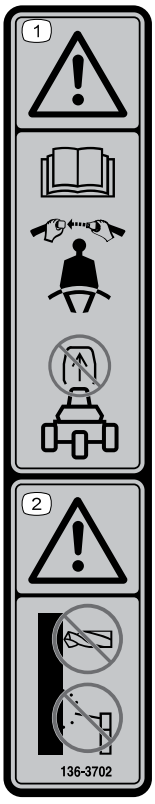
Наклейка, № по кат.: 136-2159



s_decal136-2159

1. Перемещение сиденья вниз
2. Перемещение сиденья вперед
3. Откидывание сиденья

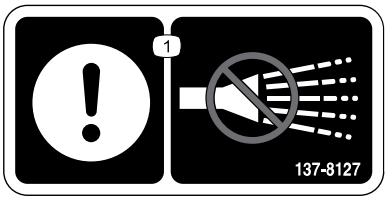
Наклейка, № по кат.: 136-3702



s_decal136-3702

1. Предупреждение! Необходимо прочесть *Руководство оператора*; следует использовать ремень безопасности; запрещается снимать защитную дугу.
2. Предупреждение! Запрещается изменять конструкцию защитной дуги.

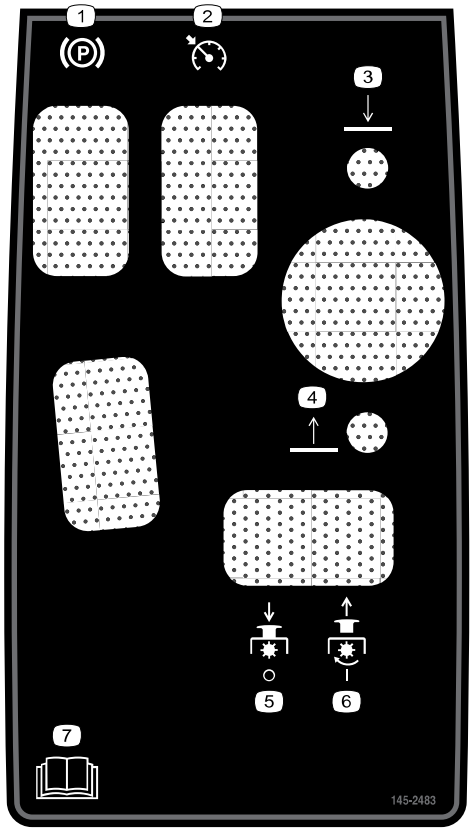
Наклейка, № по кат.: 137-8127



s_decal137-8127

1. Внимание! Не распылять под высоким давлением.

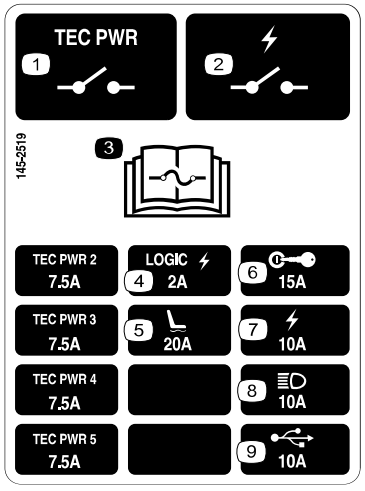
Наклейка, № по кат.: 145-2483



s_decal145-2483

1. Стояночный тормоз
2. Круиз-контроль
3. Опустите режущие блоки.
4. Поднимите режущие блоки.
5. Вал отбора мощности (ВОМ) выключен
6. Вал отбора мощности (ВОМ) включен
7. Прочтите *Руководство оператора*.

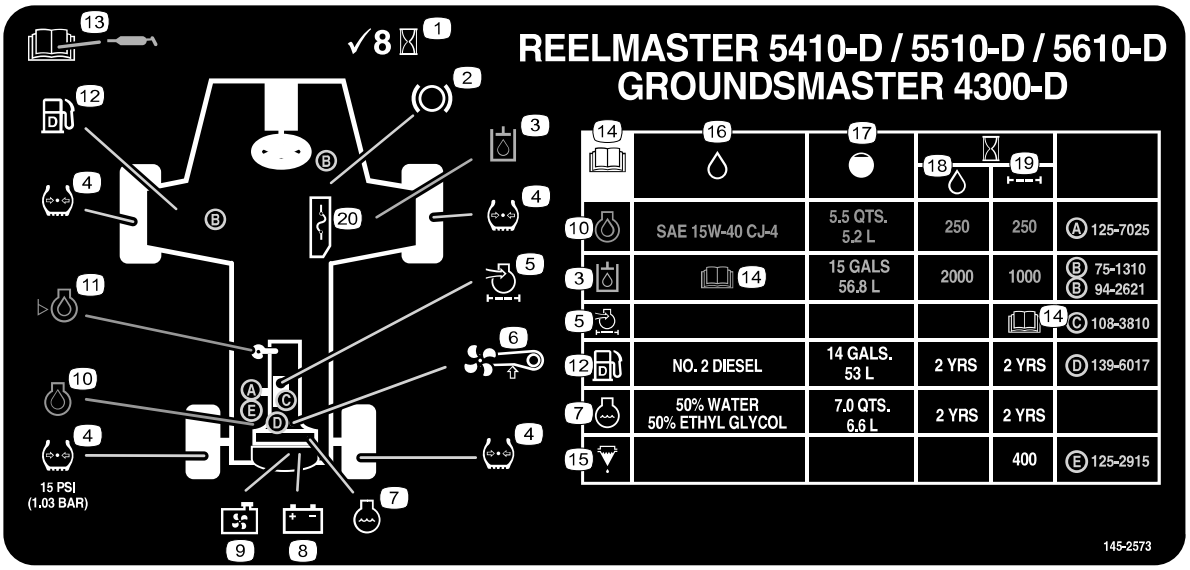
Наклейка, № по кат.: 145-2519



s_decal145-2519

1. Реле питания контроллера TEC
2. Реле электропитания
3. Прочтите информацию о предохранителях в *Руководстве оператора*.
4. Электропитание логической схемы
5. Сиденье с пневмоподвеской
6. Ключ замка зажигания
7. Электропитание
8. Передние осветительные приборы
9. Розетка питания USB

Наклейка, № по кат.: 145-2573



10	SAE 15W-40 CJ-4	5.5 QTS. 5.2 L	250	250	Ⓐ 125-7025
3	14	15 GALS 56.8 L	2000	1000	Ⓑ 75-1310 Ⓑ 94-2621
5				14	Ⓒ 108-3810
12	NO. 2 DIESEL	14 GALS. 53 L	2 YRS	2 YRS	Ⓓ 139-6017
7	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	7.0 QTS. 6.6 L	2 YRS	2 YRS	
15				400	Ⓔ 125-2915

s_decal145-2573

1. Проверяйте через каждые 8 часов работы.
2. Функции тормозов
3. Гидравлическая жидкость
4. Давление воздуха в шинах
5. Воздушный фильтр двигателя
6. Ремень вентилятора
7. Охлаждающая жидкость двигателя
8. Аккумулятор
9. Решетка радиатора
10. Моторное масло
11. Уровень масла в двигателе
12. Топливо
13. Прочтите информацию о смазке в *Руководстве оператора*.
14. Прочтите *Руководство оператора*.
15. Водоотделитель топливной системы
16. Рабочие жидкости
17. Вместимость
18. Периодичность замены рабочей жидкости (часы)
19. Периодичность замены фильтра (часы)
20. Предохранители

1 Подготовка машины

1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, опустите режущие блоки и включите стояночный тормоз.
2. Выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей.
3. Перед использованием машины проверьте давление воздуха в шинах.

   Примечание: Машина поставляется с повышенным давлением в шинах. Перед эксплуатацией машины отрегулируйте давление в шинах.
4. Проверьте уровень гидравлической жидкости.
5. Смажьте машину.

ВНИМАНИЕ

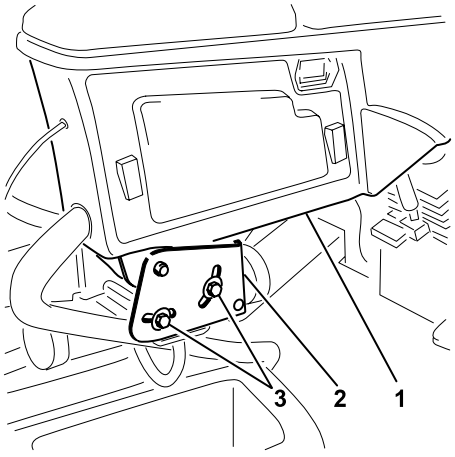
Ненадлежащее смазывание машины приводит к преждевременному износу важнейших частей.

6. Откройте капот и проверьте уровень охлаждающей жидкости.
7. Проверьте уровень моторного масла, закройте и зафиксируйте защелками капот.

   Примечание: Двигатель отгружается с заправленным маслом картером, однако до и после первого пуска двигателя проверьте уровень масла.

2 Регулировка положения рычага управления

1. Ослабьте 2 болта [3] крепления рычага управления [1] к упорномукрепежному кронштейну [2].
2. Установите рычаг управления в требуемое положение и затяните 2 болта.



G402679

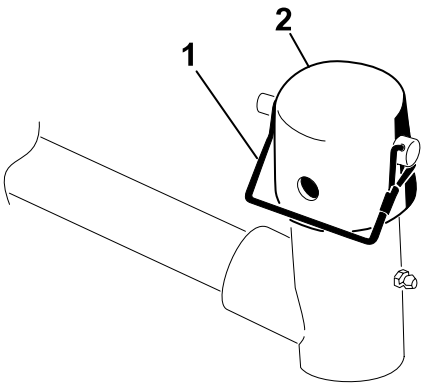
3 Установка режущих блоков

Требуемые детали

1	Правая передняя направляющая шланга
1	Левая передняя направляющая шланга

Подготовка машины

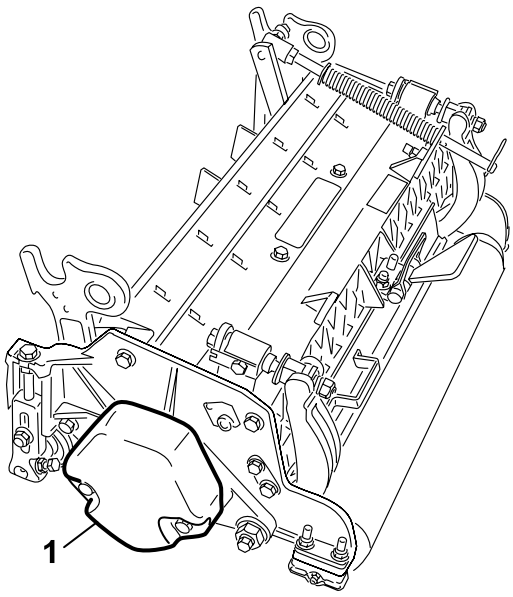
1. Снимите с двигателей барабана транспортировочные кронштейны и удалите их в отходы.
2. Снимите стопорный штифт [1] и крышку [2] с каждого подъемного рычага режущего блока.



G409088

Подготовка режущих блоков

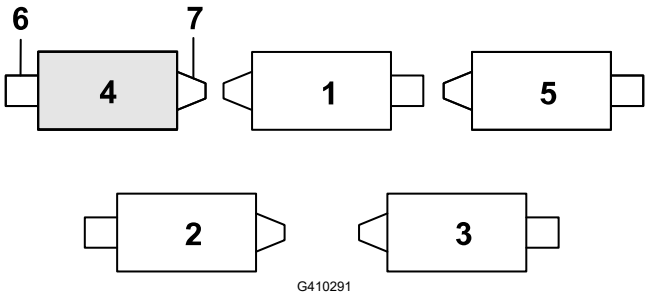
1. Извлеките режущие блоки из коробок.
2. Выполните сборку и регулировку, как описано в *Руководстве по эксплуатации* режущего блока.
3. Убедитесь в том, что противовес (1) установлен на надлежащем конце режущего блока, как описано в *Руководстве оператора для режущих блоков*.



G409089

Расположение пружины компенсации состояния грунта и установка направляющей шланга

Режущий блок 4

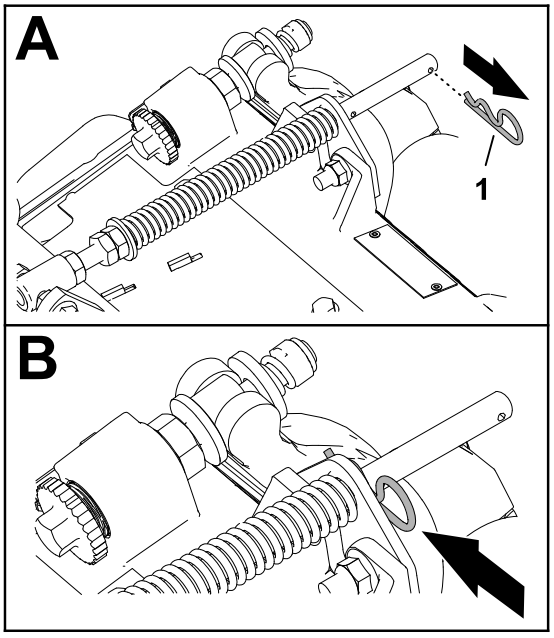


G410291

(1) Режущий блок 1
(2) Режущий блок 2
(3) Режущий блок 3
(4) Режущий блок 4
(5) Режущий блок 5
(6) Электродвигатель барабана
(7) Масса

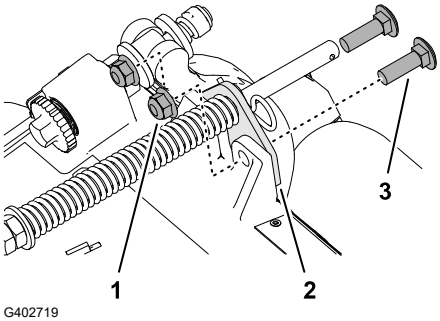
Расположение пружины компенсации состояния грунта и установка направляющей шланга (продолжение следует)

1. Если в заднем отверстии штока пружины компенсации установлен игольчатый шплинт ①, извлеките его и вставьте в отверстие рядом с кронштейном.



G410292

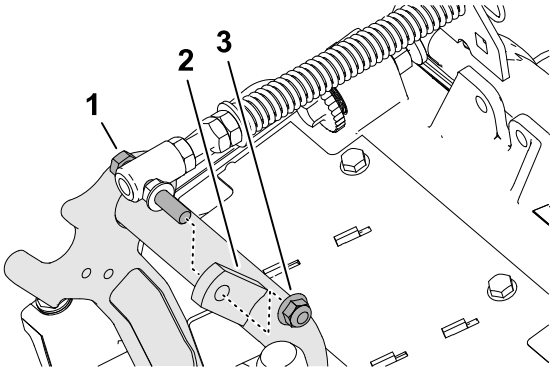
2. Удалите 2 фланцевые контргайки (3/8 дюйма) ③ и 2 каретных болта (3/8 x 1¼ дюйма) ①, которые крепят кронштейн компенсатора состояния грунтадерна ② к раме режущего блока.



G402719

3. Отверните фланцевую контргайку (3/8 дюйма ③), которая крепит болт ① к правому выступу ② несущей рамы, и снимите пружину компенсации с режущего блока.

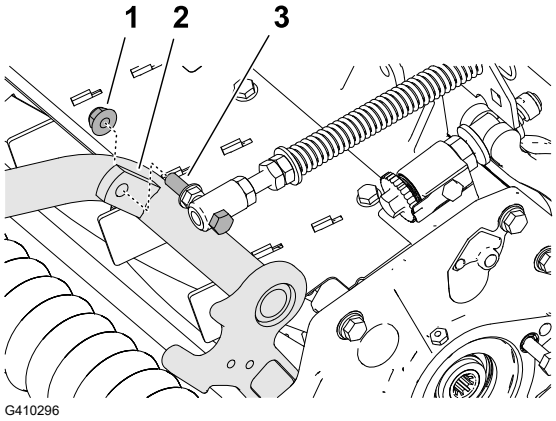
   Примечание: Не снимайте фланцевую рифленую гайку с болта.



G410295

Расположение пружины компенсации состояния грунта и установка направляющей шланга (продолжение следует)

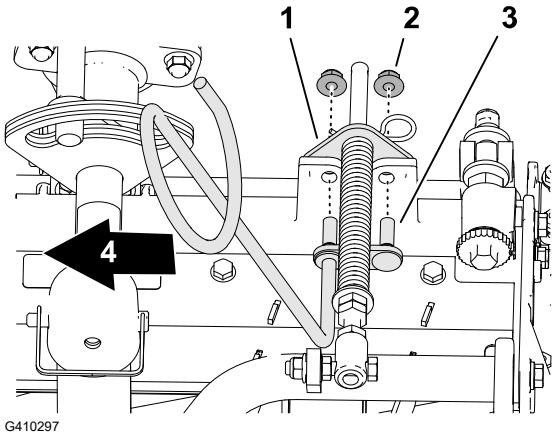
4. Установите болт (3) пружины компенсации состояния грунта на правый выступ (2) несущей рамы с помощью фланцевой контргайки (3/8 дюйма) (1).



5. Совместите шпильки (3) левой направляющей шланга с отверстиями в раме режущего блока и кронштейне компенсатора состояния грунта (1).

   Примечание: Опорная проушина направляющей шланга обращена в сторону центра машины (4).

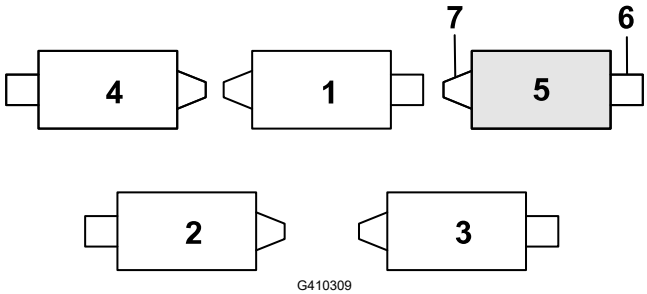
6. Прикрепите направляющую шланга и кронштейн компенсатора состояния грунта к раме режущего блока с помощью 2 фланцевых контргаек (⅜ дюйма) (2).



7. Затяните контргайки и болты с моментом от **37 до 45 Н·м**.

Установка направляющей шланга

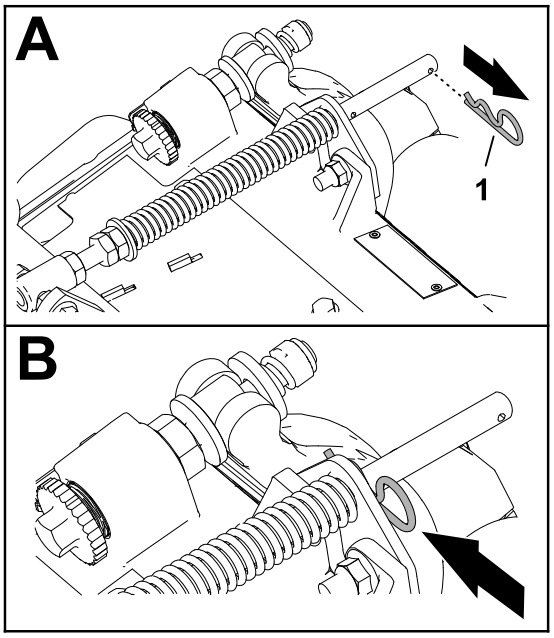
Режущий блок 5



(1) Режущий блок 1
(2) Режущий блок 2
(3) Режущий блок 3
(4) Режущий блок 4
(5) Режущий блок 5
(6) Электродвигатель барабана
(7) Масса

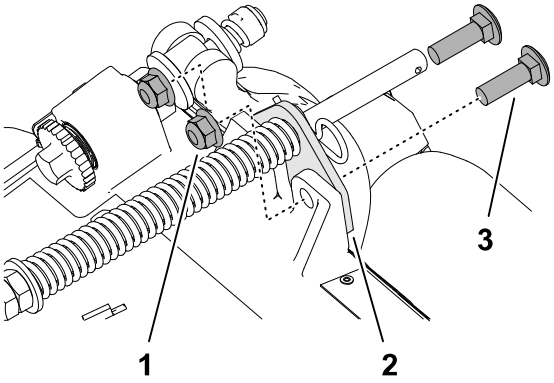
Установка направляющей шланга (продолжение следует)

1. Если в заднем отверстии штока пружины компенсации установлен игольчатый шплинт ①, извлеките его и вставьте в отверстие рядом с кронштейном.



G410292

2. Удалите 2 фланцевые контргайки (3/8 дюйма) ③ и 2 каретных болта (3/8 x 1¼ дюйма) ①, которые крепят кронштейн компенсатора состояния грунтадерна ② к раме режущего блока.

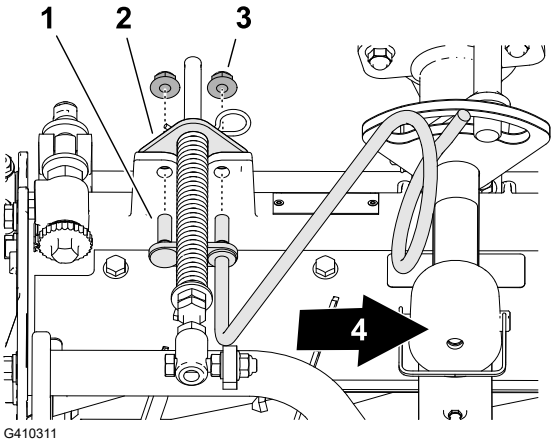


G410293

3. Совместите шпильки ① правой направляющей шланга с отверстиями в раме режущего блока и кронштейне компенсатора состояния грунта ②.

   Примечание: Убедитесь в том, что опорная проушина направляющей шланга обращена в сторону осевой линии ④ машины.

4. Подсоедините направляющую шланга и кронштейн компенсатора состояния грунта к раме режущего блока с помощью 2 фланцевых контргаек (⅜ дюйма) ③.

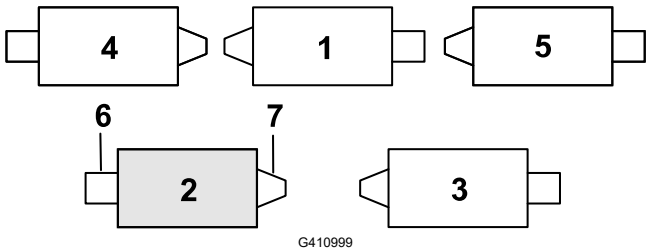


G410311

5. Затяните контргайки с моментом от **37 до 45 Н·м**.

Расположение пружины компенсации состояния грунта

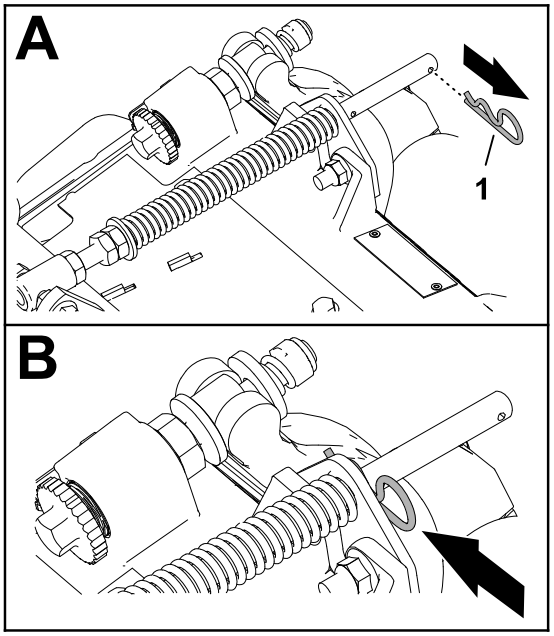
Режущий блок 2



G410999

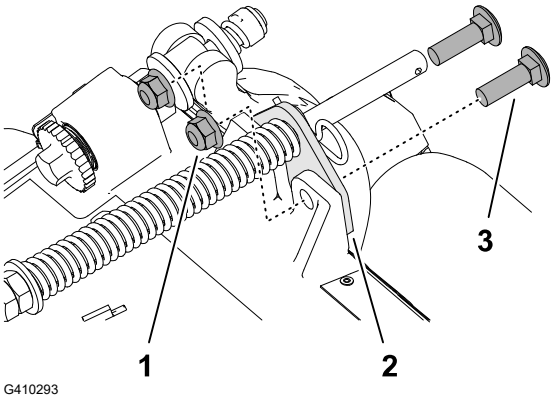
(1) Режущий блок 1
(2) Режущий блок 2
(3) Режущий блок 3
(4) Режущий блок 4
(5) Режущий блок 5
(6) Электродвигатель барабана
(7) Масса

1. Если в заднем отверстии штока пружины компенсации установлен игольчатый шплинт (1), извлеките его и вставьте в отверстие рядом с кронштейном.



G410292

2. Удалите 2 фланцевые контргайки (3/8 дюйма) (3) и 2 каретных болта (3/8 x 1¼ дюйма) (1), которые крепят кронштейн компенсатора состояния грунтадерна (2) к раме режущего блока.

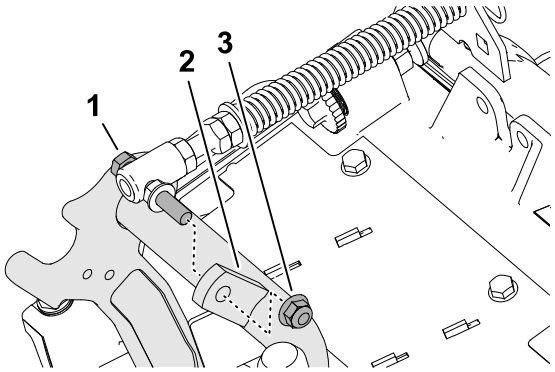


G410293

Расположение пружины компенсации состояния грунта (продолжение следует)

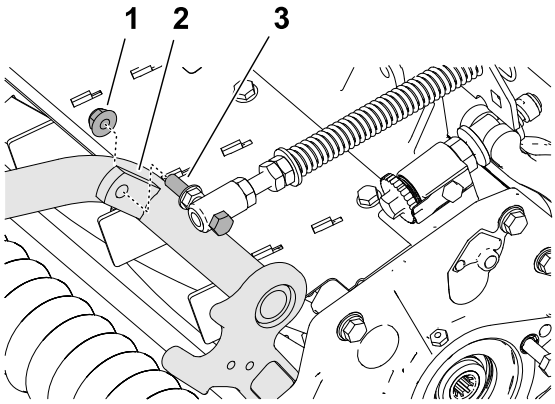
3. Отверните фланцевую контргайку (⅜ дюйма) 3, которая крепит болт 1 пружины компенсации состояния грунта к правому выступу несущей рамы 2, и снимите пружину компенсации с режущего блока.

   Примечание: Не снимайте фланцевую рифленую гайку с болта.



G410295

4. Установите болт 3 пружины компенсации состояния грунта на правый выступ 2 несущей рамы и закрепите с помощью фланцевой контргайки (⅜ дюйма) 1 .

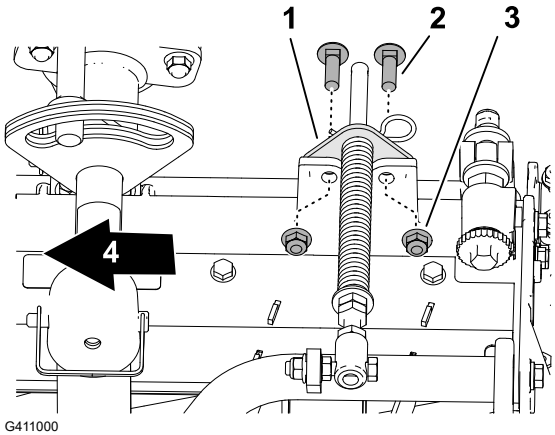


G410296

5. Совместите отверстия в кронштейне компенсатора состояния грунта 1 с отверстиями в раме режущего блока.

   Примечание: Опорная проушина направляющей шланга обращена в сторону центра машины 4.

6. Установите кронштейн компенсатора состояния грунта на раму режущего блока с помощью 2 каретных болтов (⅜ x 1¼ дюйма) 2 и 2 фланцевых контргаек (⅜ дюйма) 3.

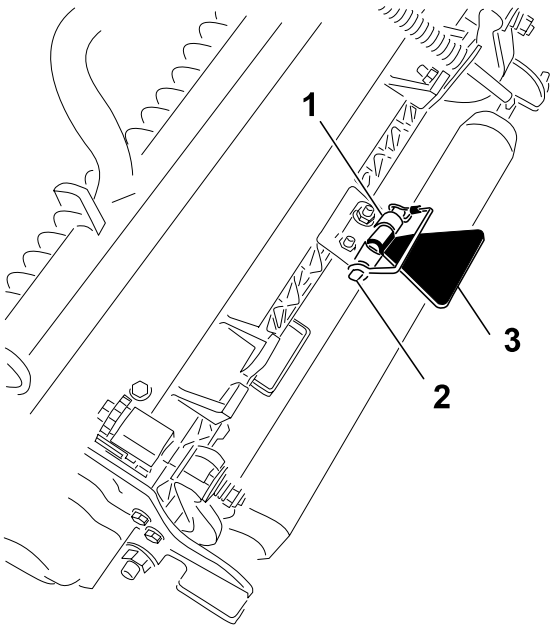


G411000

7. Затяните контргайки и болты с моментом от **37 до 45 Н·м**.

Установка откидной опоры

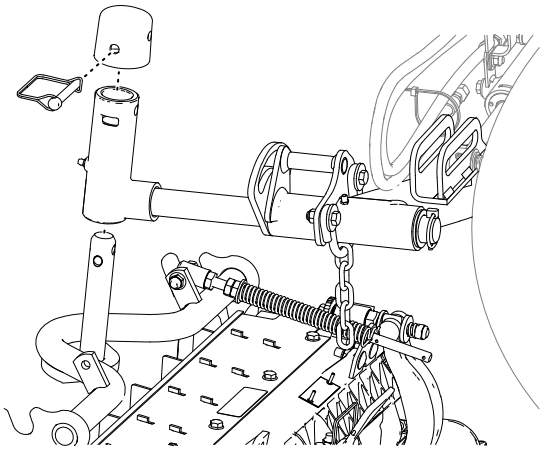
На каждом режущем блоке прикрепите откидную опору 3 к кронштейну цепи 1 с помощью стопорного штифта 2.



G411001

Установка передних режущих блоков на подъемные рычаги

1. Установите передние режущие блоки на подъемные рычаги, как показано.
2. Заблокируйте ось поворота режущего блока для скашивания травы на склоне холма.

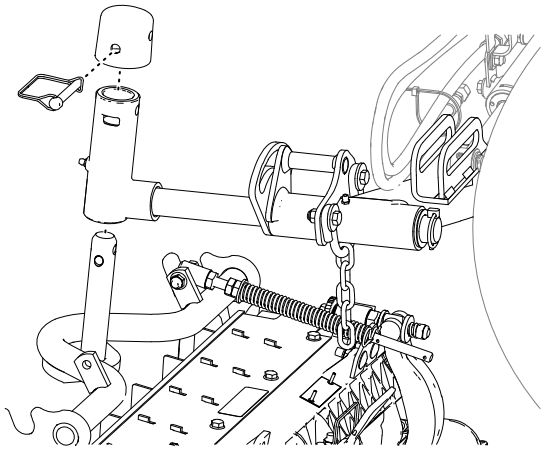


G402695

Установка задних режущих блоков на подъемные рычаги

Режущие блоки отрегулированы на высоту скашивания 1,2 см или выше

1. Установите задние режущие блоки на подъемные рычаги, как показано.
2. Заблокируйте ось поворота режущего блока для скашивания травы на склоне холма.

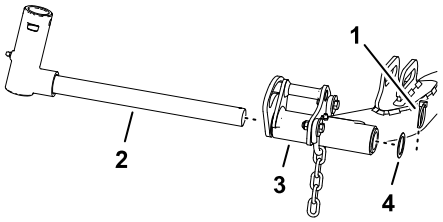


G402695

Установка задних режущих блоков на подъемные рычаги

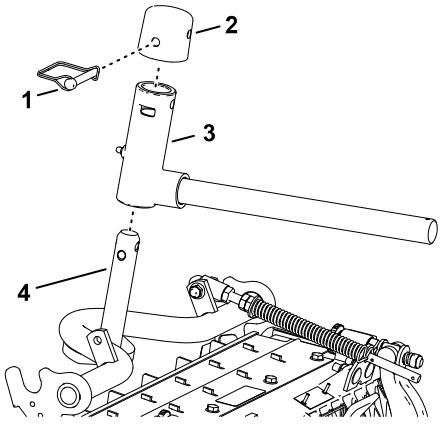
Режущие блоки отрегулированы на высоту скашивания 1,2 см или ниже

1. Снимите шплинт с кольцом ① и шайбу ④ крепления поворотной втулки ③ к подъемному рычагу ② и сдвиньте вал с подъемного рычага.



G402723

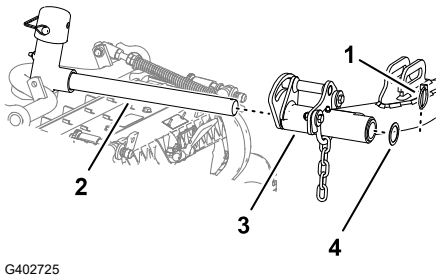
2. Установите поворотную втулку ③ на вал несущей рамы ④.
3. Установите крышку ② на поворотную втулку и совместите отверстия в валу несущей рамы, поворотной втулке и крышке.
4. Прикрепите поворотную втулку и крышку к валу несущей рамы с помощью стопорного штифта ①.
5. Заблокируйте ось поворота режущего блока для скашивания травы на склоне холма.
6. Подведите режущий блок под подъемный рычаг.



G402724

Установка задних режущих блоков на подъемные рычаги (продолжение следует)

7. Вставьте поворотную втулку в подъемный рычаг [3] и прикрепите вал [2] подъемного рычага к подъемному рычагу с помощью шплинта с кольцом [1] и шайбы [4].
8. Повторите эту процедуру для другого заднего режущего блока.



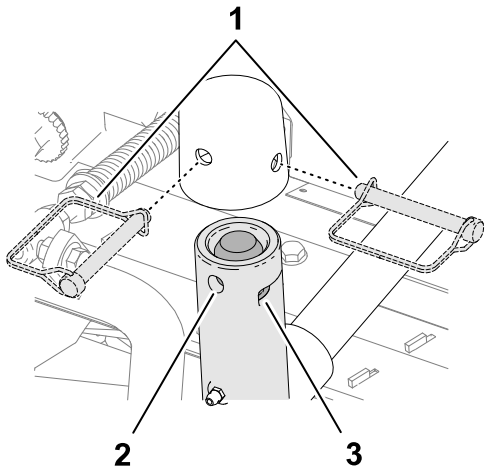
G402725

Блокировка оси поворота режущего блока для скашивания травы на склоне холма

Заблокируйте оси поворота режущих блоков стопорными штифтами [1] для предотвращения поворота режущих блоков вниз по склону во время скашивания поперек склона холма.

Примечание: Используйте отверстие [2] в поворотной втулке для фиксации режущего блока.

Примечание: Используйте паз [3] для поворота режущего блока.

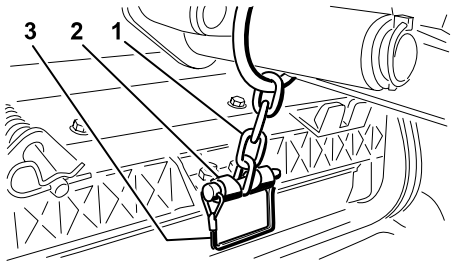


G437965

Установка цепей подъемных рычагов режущих блоков

Прикрепите цепь подъемного рычага [1] к кронштейну цепи [2] с помощью стопорного штифта [3].

Примечание: Используйте количество звеньев цепи, указанное в *Руководстве по эксплуатации режущего блока*.



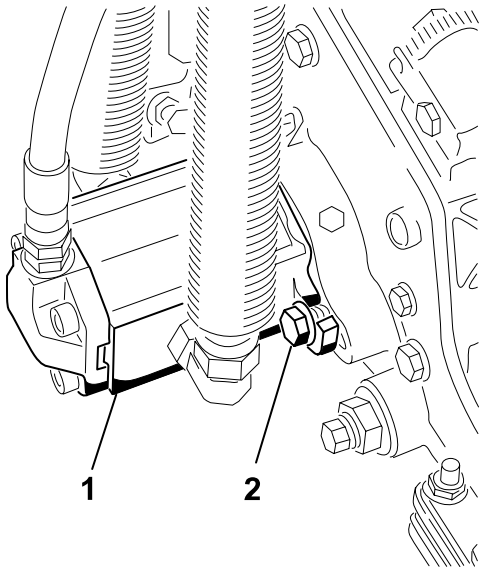
G402673

Установка электродвигателей барабанов

1. Смажьте шлицевый вал двигателя барабана.

Установка электродвигателей барабанов (продолжение следует)

2. Нанесите масло на уплотнительное кольцо электродвигателя барабана и установите кольцо на фланец электродвигателя.
3. Установите электродвигатель ①, повернув его по часовой стрелке так, чтобы фланцы двигателя не закрывали болты ②.



G411002

4. Поворачивайте электродвигатель против часовой стрелки до тех пор, пока фланцы не охватят болты по окружности, затем затяните болты.

ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что шланги двигателя барабана не перекручены, не пережаты и не могут быть защемлены.

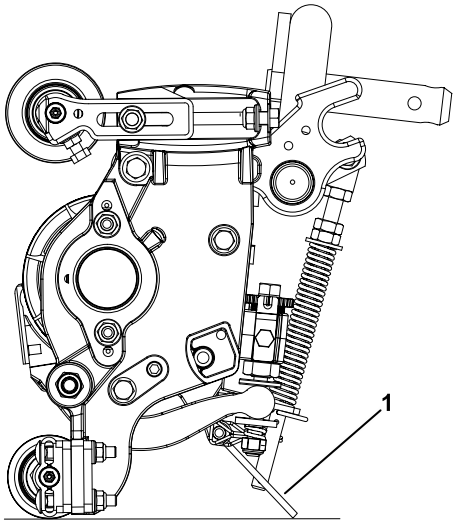
5. Затяните крепежные болты с моментом от **37 до 45 Н·м**.

4 Использование откидной опоры режущего блока

Требуемые детали

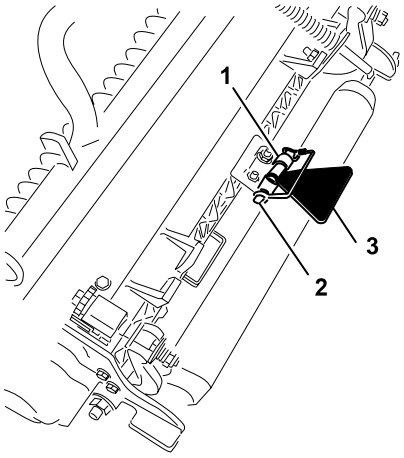
1	Откидная опора режущего блока

1. Если режущий блок необходимо наклонить для получения доступа к неподвижному ножу или барабану, обоприте заднюю часть режущего блока на откидную опоруподставку (1), чтобы гайки с обратной стороны регулировочных винтов планки неподвижного ножа не упирались в рабочую поверхность.



G402676

2. Прикрепите откидную подставкуопору (3) к кронштейну цепи (1) с помощью стопорного штифта (2).



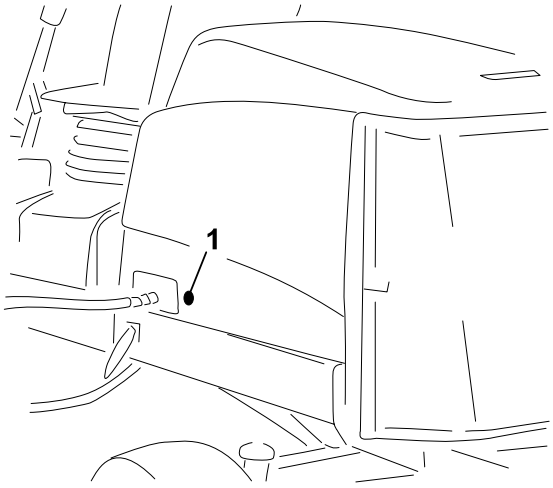
G402677

5 Установка защелки капота по стандарту CE

Требуемые детали

1	Защелка капота
1	Уплотнение
1	Контргайка
1	Шайба

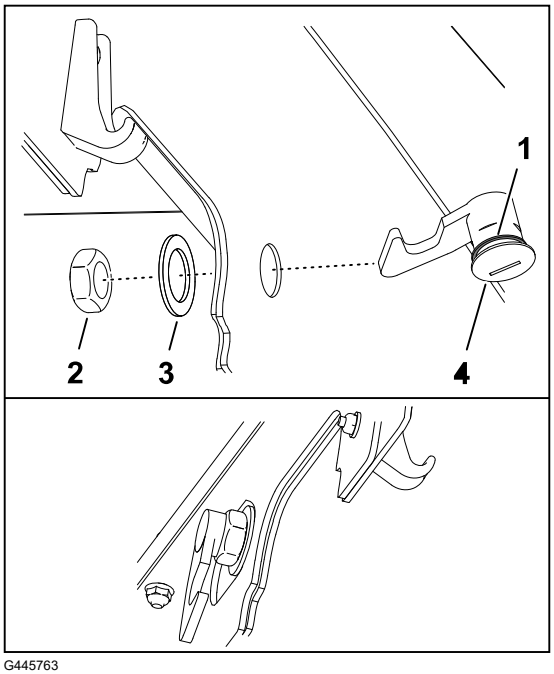
1. Поднимите капот.
2. Извлеките резиновую втулку (1) из отверстия с левой стороны капота.



G439569

3. Убедитесь в том, что уплотнение подсоединено (1) к защелке капота (4).
4. Снимите гайку (2) с защелки.
5. Снаружи капота вставьте конец защелки с крюком через отверстие в капоте.

   Примечание: Уплотнение обращено к наружной стороне капота.
6. Внутри капота прикрепите защелку к капоту с помощью шайбы (3) и гайки.
7. Закройте капот и с помощью прилагаемого ключа защелки капота проверьте, чтобы в зафиксированном состоянии капота крюк защелки входил в зацепление с захватом рамы.



G445763

6 Установка сертификационных наклеек CE

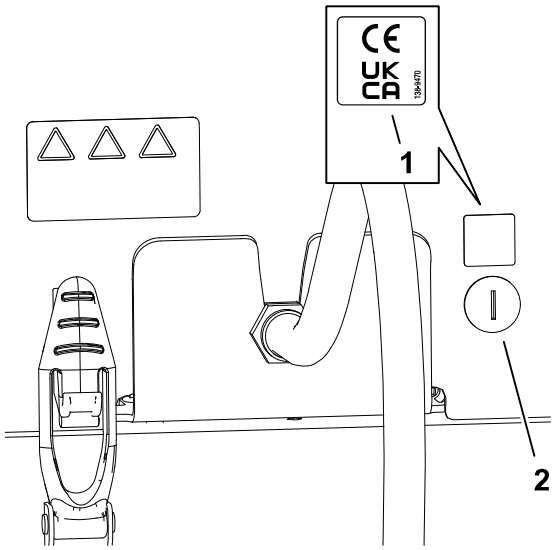
Машины, эксплуатируемые в странах ЕС

Требуемые детали

1	Наклейка, указывающая год выпуска
1	Наклейка CE
1	Наклейка, указывающая на опасность наклона

Приклеивание наклейки CE

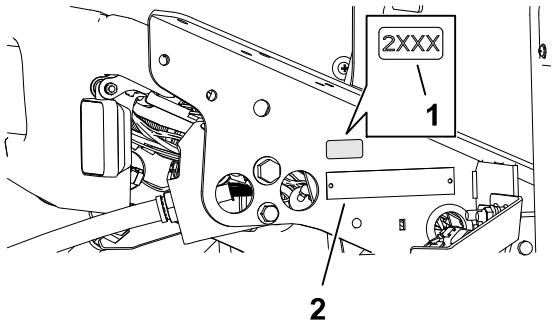
1. Очистите поверхность капота рядом с защелкой капота протирочным спиртом и чистой ветошью (2) и дайте капоту высохнуть.
2. Снимите подложку с наклейки CE (1) и нанесите наклейку на капот.



G438804

Приклеивание наклейки, указывающей год выпуска

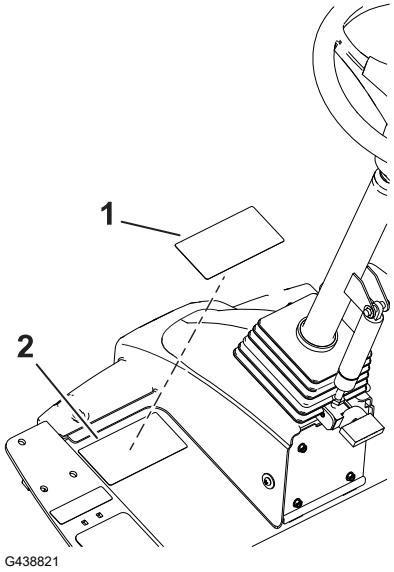
1. Очистите поверхность в зоне кронштейна пола рядом с табличкой с серийным номером протирочным спиртом и чистой ветошью (2) и дайте кронштейну высохнуть.
2. Снимите подложку с наклейки с годом выпуска (1) и нанесите наклейку на кронштейн пола.



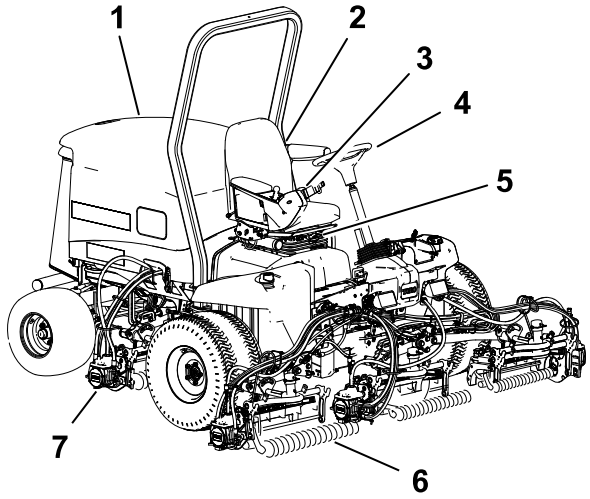
G438820

Установка предупреждающей наклейки для CE

1. Очистите поверхность имеющейся наклейки протирочным спиртом и чистой ветошью (2) и дайте наклейке высохнуть.
2. Снимите подложку с предупредительнойждающей наклейки CE (1) и нанесите предупредительнуюждающую наклейку CE поверх имеющейся наклейки.



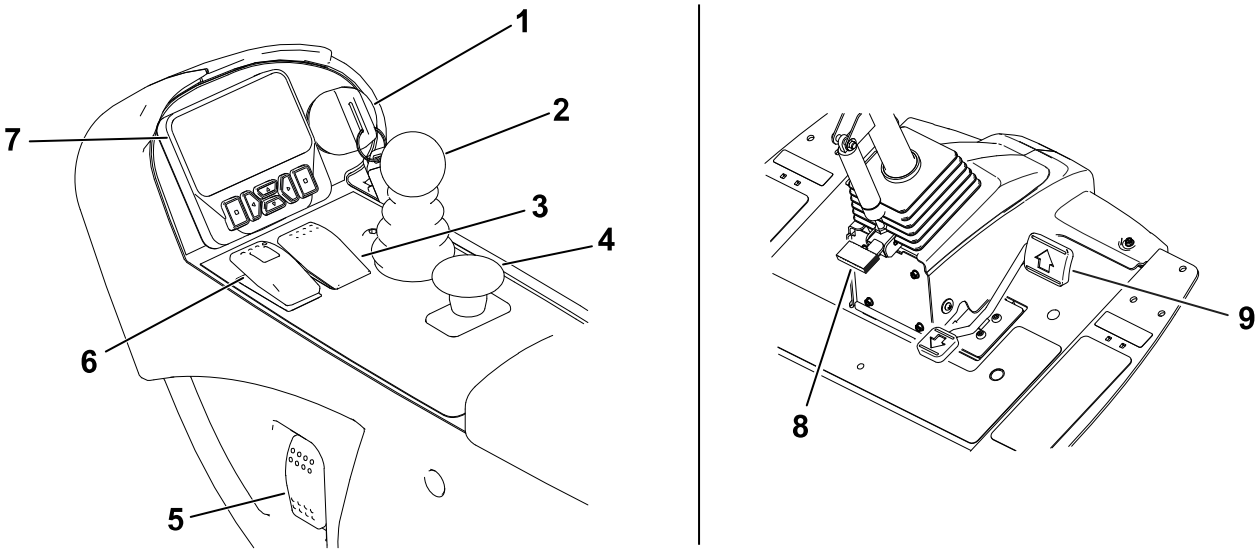
Краткое описание изделия



G403840

1. Капот двигателя
2. Сиденье оператора
3. Рычаг управления
4. Рулевое колесо
5. Рычаг регулировки сиденья
6. Передние режущие блоки
7. Задние режущие блоки

Органы управления



G461341

1. Клавишный переключательКлюч замка зажигания
2. Рычаг управления опусканием для скашивания / поднятиемрежущими блоками (подъем/опускание и скашивание)
3. Переключатель круиз-контроля
4. Выключатель ВОМ
5. Выключатель фар
6. Выключатель стояночного тормоза
7. Инфо-центрДисплей
8. Педаль регулирования наклона рулевой колонки
9. Педаль тягихода

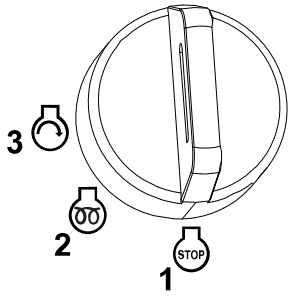
Дроссельная заслонка автомобильного типа

Примечание: На машине нет рычага или переключателя для управления частотой вращения двигателя.

При включении вала отбора мощности для запуска вращения режущих блоков машина автоматически изменяет частоту вращения двигателя на высокую частоту холостого хода и остается на ней до тех пор, пока режущие блоки не будут выключены.

Когда механизм отбора мощности выключен, положение дроссельной заслонки на машине зависит от положения педали тяги, так же как и положение дроссельной заслонки на автомобиле.

Ключ замка зажигания



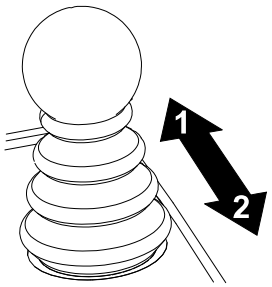
G453721

1 Выкл.

2 Вкл./Подогрев

3 Пуск

Рычаг управления режущими блоками (подъем/опускание и скашивание)



G453725

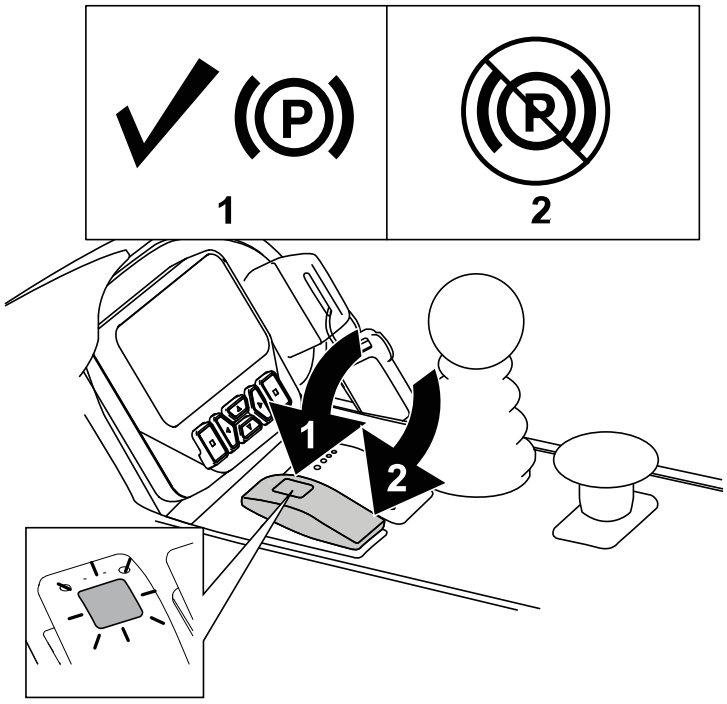
потяните рычаг назад.

1 Опуститекание режущиех блокиов -— Сначала включите механизм отбора мощностиВОМ, чтобы режущие блоки начали вращаться (режим скашивания).

2 Поднимитеъем режущиех блокиов -— Сначала отключите механизм отбора мощностиВОМ, чтобы режущие блоки прекратили вращение (режим транспортировки).

Примечание: Чтобы частично поднять режущие блоки в положение разворота, **кратковременно**

Выключатель стояночного тормоза



G461379

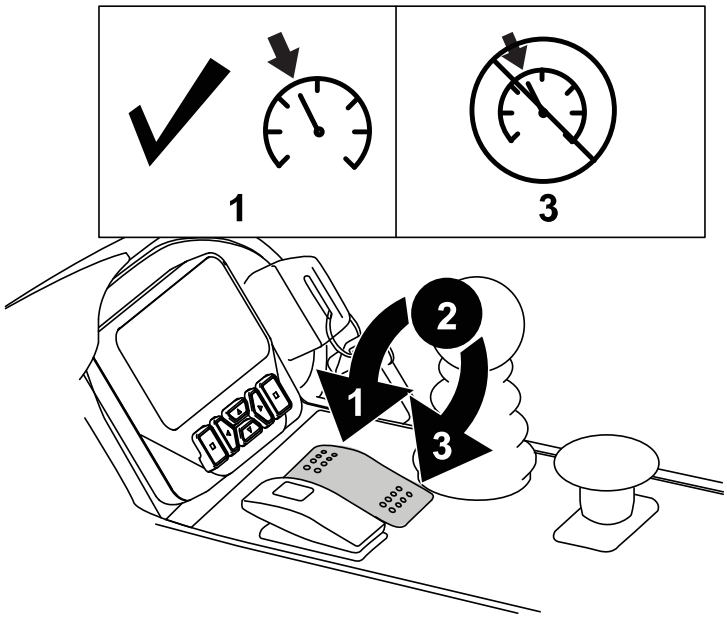
1 Включите стояночный тормоз.

Примечание: Включение переключателя стояночного тормоза приводит к автоматическому замедлению хода (независимо от положения педали тягихода).

Стояночный тормоз включается, как только машина останавливается или двигатель выключается, независимо от положения переключателя стояночного тормоза.

2 Выключите стояночный тормоз.

Переключатель круиз-контроля



G461363

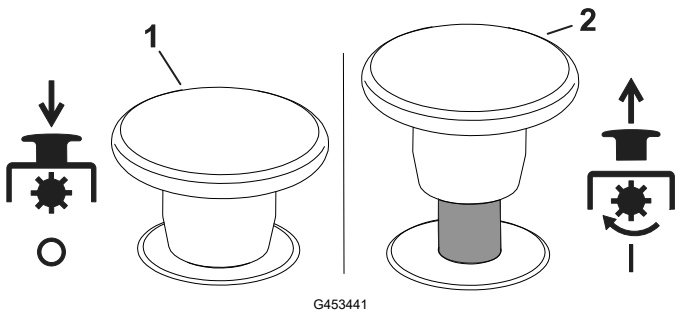
1 Включите круиз-контроль -— кратковременно продвиньте переключатель вперед.

Примечание: Используйте кнопки дисплея для регулировки скорости круиз-контроля с приращением 0,8 км/ч.

2 Включите круиз-контроль — установите переключатель в среднее положение.

3 Выключите круиз-контроль — продвиньте переключатель назад.

Переключатель вала отбора мощности (BOM)

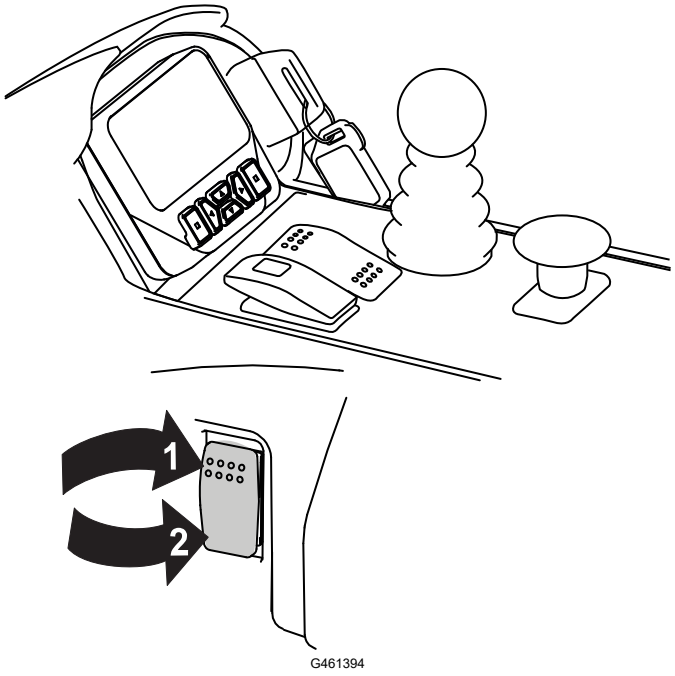


1 Отключите механизм отбора мощностиBOM отключен -— машина находится в режиме Транспортировкаи (позволяетможно двигаться со скоростью до 16 км/ч, если максимальная скорость не ограничена).

2 Включите механизм отбора мощностиBOM включен -— машина находится в режиме Скашивания (позволяетможно двигаться со скоростью до 13 км/ч, если максимальная скорость не ограничена).

Примечание: Используйте защищенные меню дисплея Иинфо-центра для установки максимальной скорости в каждом режиме.

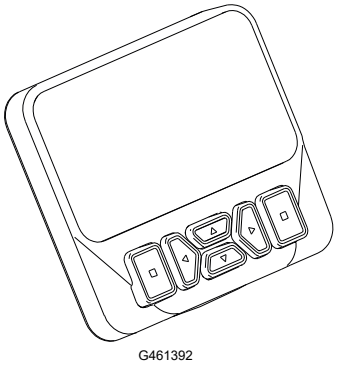
Выключатель фар



1 ВКЛ

2 ВЫКЛ

Дисплей инфо-центра

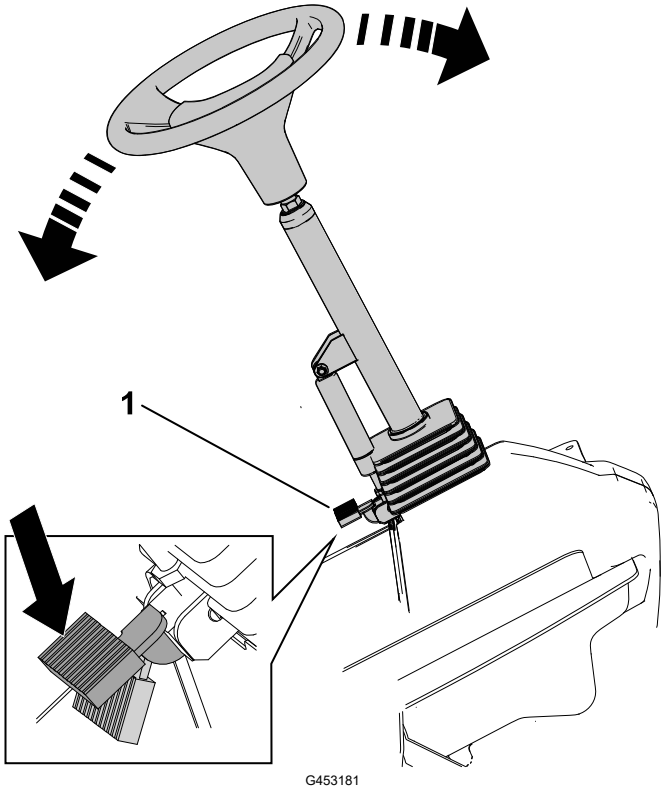


G461392

Дисплей Иинфо-центра отображает информацию о вашей машине, такую как рабочее состояние, различную диагностическую информацию и другие сведения о машине.

Отображение экранов на дисплее зависит от того, какую кнопку вы нажмете. Назначение каждой кнопки может меняться в зависимости от текущей потребности.

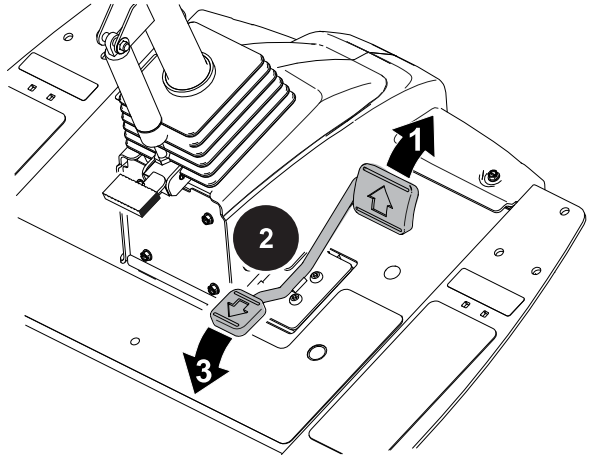
Педаль для регулирования наклона рулевой колонки



G453181

Нажмите педаль для регулировкиания рулевой колонки 1 и поднимите или опустите рулевую колонку в удобное рабочее положение.

Педаль хода



G453193

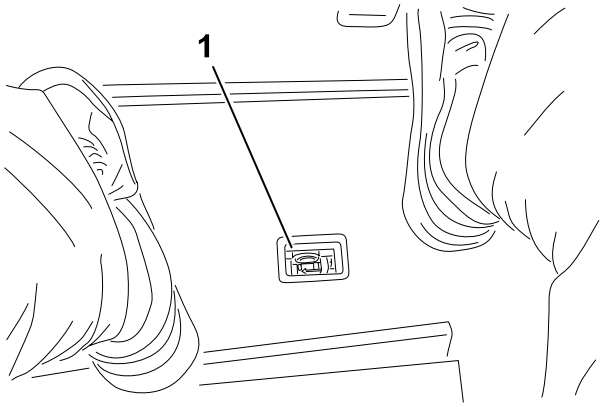
1 Двигайтесь вперед — нажмите верхнюю часть педали.

2 Остановите машину, ослабьте нажим ноги на педаль и дайте ей вернуться в среднее (нейтральное) положение.

Примечание: В ситуации, требующей экстренного торможения, уберите ногу с педали тяги, а затем переведите выключатель стояночного тормоза вперед.

3 Двигайтесь назад -— нажмите на нижнюю часть педали.

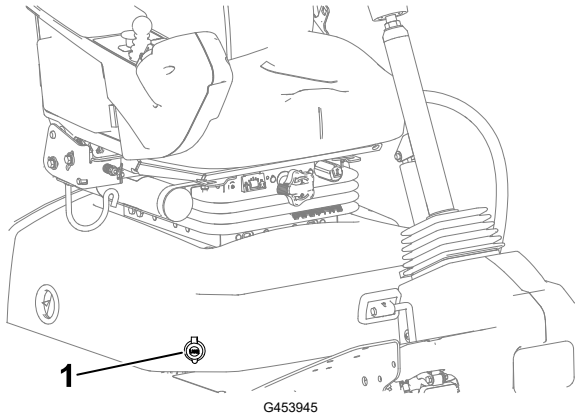
Индикатор засорения гидравлического фильтра



G453944

Индикатор засорения гидравлического фильтра 1 предупреждает вас, когда необходимо заменить гидравлические фильтры.

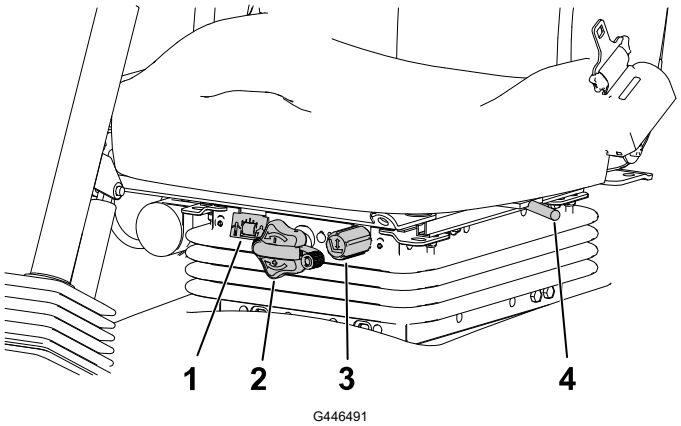
Электрическая розетка



G453945

Электрическая розетка 1 —— это источник питания 12 В для электрических устройств.

Органы регулировки сиденья

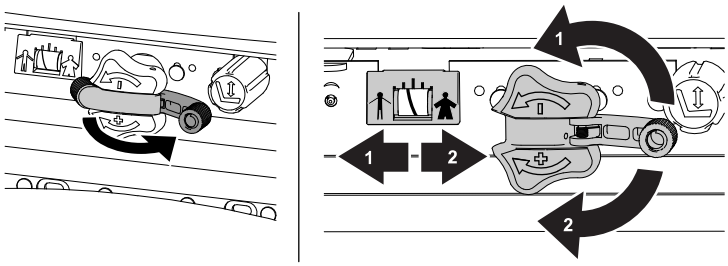


G446491

1. Массомер
2. Ручка регулировки весасиденья под вес оператора
3. Ручка регулировки высоты
4. Рычаг продольной регулировки

Ручка регулировки сиденья весапод вес оператора

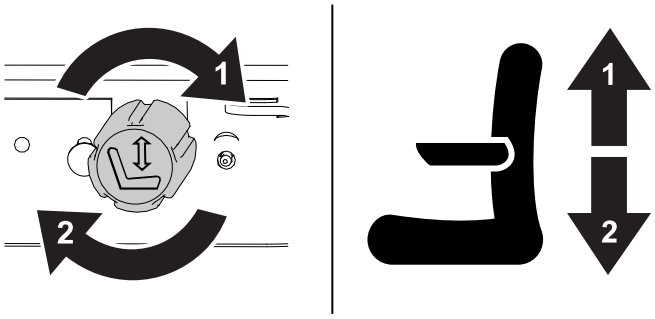
Поворачивайте ручку регулировки сиденья под вес оператора до тех пор, пока ваш вес не появитсяотобразится в окошке массомера.



G446496

1. Уменьшение
2. Увеличение

Ручка регулировки высоты

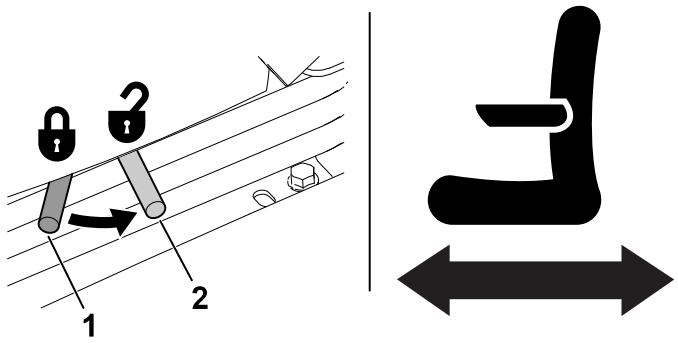


G446494

1. Поднять
2. Опустить

Органы регулировки сиденья (продолжение следует)

Рычаг продольной регулировки

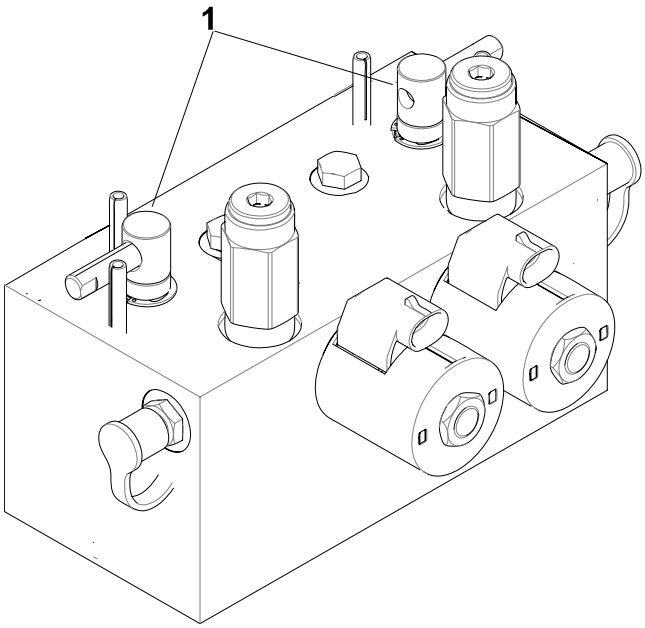


G446495

1 Заблокировать

2 Разблокировать

Рычаги заточки обратным вращением



G454899

Для заточки барабанов обратным вращением используйте рычаги заточки обратным вращением 1 вместе с рычагом управления опусканием для скашивания/подъемом.

Технические характеристики

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

Технические характеристики	**Reelmaster 5410-D**	**Reelmaster 5510-D**
Транспортная ширина	228 см	233 см
Ширина скашивания	254 см	254 см
Длина	282 см	282 см
Высота	160 см	160 см
Масса (с заправленными рабочими жидкостями и установленными режущими блоками с 8 ножами)	1339 кг	1373 кг
Двигатель	Yanmar 36 л.с.	Yanmar 36 л.с.
Емкость топливного бака	53 л	53 л
Транспортная скорость	0–16 км/ч	0–16 км/ч
Скорость скашивания	0–13 км/ч	0–13 км/ч

Навесное оборудование и приспособления

Для улучшения и расширения возможностей машины можно использовать ряд утвержденных Toro вспомогательных приспособлений и навесного оборудования. Обратитесь в сервисный центр официального дилера или дистрибьютора Toro 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 Toro.

Перед началом работы

Ежедневное техобслуживание

Ежедневно перед запуском машины необходимо выполнять процедуры, перечисленные в графике технического обслуживания.

Топливо

Характеристики топлива

ВНИМАНИЕ

Используйте только дизельное топливо со сверхнизким содержанием серы. Топливо с более высоким содержанием серы ухудшает состояние каталитического нейтрализатора дизельного двигателя (DOC), что приводит к проблемам при работе и сокращает срок службы компонентов двигателя.

Несоблюдение следующих предупреждений может привести к повреждению двигателя.

- **Запрещается использовать керосин или бензин вместо дизельного топлива.**
- **Запрещается смешивать керосин или использованное моторное масло с дизельным топливом.**
- **Запрещается хранить топливо в емкостях с внутренним покрытием из цинка.**
- **Не применяйте присадки к топливу.**

Топливо (продолжение следует)

Нефтяное дизельное топливо

Тип	Используйте летнее дизельное топливо (№ 2-D) при температуре выше -7 °C и зимнее (№ 1-D или смесь № 1-D/ 2-D) при более низкой температуре. Применение зимнего топлива при пониженных температурах обеспечивает более низкую температуру вспышки и требуемую текучесть при низких температурах, что облегчает запуск двигателя и уменьшает засорение топливного фильтра. Применение летнего топлива при температуре выше -7 °C способствует увеличению срока службы топливного насоса и дает повышенную мощность по сравнению с зимним топливом.
Содержание серы	Сверхнизкое (<15 ч. / млн)
Минимальное цетановое число	45
Хранение	Приобретайте чистое, свежее дизельное топливо или биодизельное топливо только в количестве, которое может быть вами израсходовано в течение 180 дней. Не допускается использовать топливо, хранившееся в течение более чем 180 дней.
Масло и присадки	Не добавляйте в топливо

	Стандартный	**МестоположениеРегион**
Дизельное топливо должно соответствовать:	ASTM D975	США
	№ 1-D S15	
	№ 2-D S15	
	EN 590	Европейский союз
	ISO 8217 DMX	Международный стандарт
	JIS K2204, сорт № 2	Япония
	KSM-2610	Корея

Топливо (продолжение следует)

Биодизельное топливо

Тип	Данная машина может также работать на смеси с биодизельным топливом в пропорции до B20 (20% биодизтоплива, 80% нефтяного дизтоплива). Нефтяная составляющая дизельного топлива должна иметь сверхнизкое содержание серы. (<15 ч. / млн). В холодную погоду используйте смеси B5 (содержание биодизельного топлива 5%) или менее.
Минимальное цетановое число	40
Меры предосторожности при использовании биодизельного топлива	Биодизельные смеси могут повредить окрашенные поверхности. Проверяйте сальники, шланги и уплотнительные прокладки, находящиеся в контакте с топливом, т. к. со временем они могут изнашиваться. После перехода на биодизельные смеси со временем можно ожидать засорения топливного фильтра. Для получения дополнительной информации о биодизельном топливе обратитесь к местному официальному дистрибьютору Toro.
Хранение	Приобретайте чистое, свежее дизельное топливо или биодизельное топливо только в количестве, которое может быть вами израсходовано в течение 180 дней. Не допускается использовать топливо, хранившееся в течение более чем 180 дней.
Масло и присадки	Не добавляйте в топливо

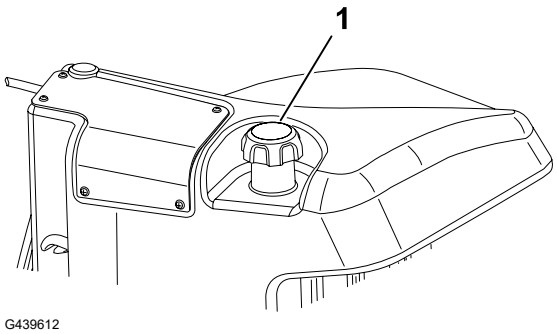
	Стандартный	**МестоположениеРегион**
Биодизельное топливо должно соответствовать:	ASTM D6751	США
	EN 14214	Европейский союз
Смешанное топливо должно соответствовать:	ASTM D975	США
	EN 590	Европейский союз
	JIS K2204	Япония

Заправка топливом

1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, опустите режущие блоки, выключите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ.
2. Очистите поверхность вокруг крышки топливного бака чистой ветошью.

Топливо (продолжение следует)

3. Снимите крышку (1) топливного бака.
4. Добавьте топливо в топливный бак до уровня, не доходящего 6–13 мм до низа заливной горловины.
5. После заправки плотно закрутите крышку топливного бака.



Примечание: Если возможно, заправляйте топливный бак после каждого использования машины. Это поможет свести к минимуму возможное накапливание конденсата внутри топливного бака.

Проверка блокировочных выключателей

⚠ ОСТОРОЖНО ⚠

В случае отсоединения или повреждения защитных блокировочных выключателей машина может неожиданно заработать, что приведет к получению травм легкой или средней степени тяжести.

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

ВНИМАНИЕ

Если на вашей машине при проверке выявится неисправность каких-либо блокировочных выключателей, свяжитесь с официальным дистрибьютором компании Toro.

Подготовка машины

1. Медленно выведите машину на открытое место.
2. Опустите режущие блоки, выключите двигатель и включите стояночный тормоз.

Проверка взаимоблокировки педали хода и запуска двигателя

1. Сядьте на сиденьеЗаймите место оператора и включите стояночный тормоз.
2. Переведите выключатель ВОМ в положение ВЫКЛ.
3. Нажмите педаль хода и поверните ключ в положение Пуск.

Примечание: Двигатель не должен запускаться при нажатии педали тягихода.

Проверка блокировочных выключателей (продолжение следует)

Проверка блокировки запуска вала отбора мощности

1. Займите место оператора.
2. Переведите выключатель ВОМ в положение ВКЛ.
3. Поверните ключ в положение ПУСК.

Примечание: Двигатель не должен запускаться, если выключатель ВОМ находится в положении ВКЛ.

Проверка блокировки работы вала отбора мощности

Примечание: Не допускайте вращения режущих блоков в течение более двух секунд во время этой проверки для предотвращения чрезмерного износа.

1. Займите место оператора.
2. Переведите выключатель ВОМ в положение ВЫКЛ.
3. Запустите двигатель.
4. Переведите выключатель ВОМ в положение ВКЛ.
5. Опустите режущие блоки для включения вала отбора мощности.
6. Встаньте с сиденья.

Примечание: Вал отбора мощности не должен работать, когда вы не находитесь на сиденье оператора.

Проверка взаимоблокировки стояночного тормоза, педали хода и работы двигателя

1. Займите место оператора.
2. Включите стояночный тормоз.
3. Переведите выключатель ВОМ в положение ВЫКЛ.
4. Запустите двигатель.
5. Нажмите педаль хода.

Примечание: Когда стояночный тормоз включен, машина не должна никак реагировать на нажатие педали хода. На дисплее Иинфо-центра должно появиться информационное сообщение.

Проверка блокировочных выключателей (продолжение следует)

Проверка автоматического включения стояночного тормоза

1. Сядьте на сиденьеЗаймите место оператора и запустите двигатель.
2. Выключите стояночный тормоз и встаньте с сиденья.

Примечание: Когда вы встаете с сиденья оператора, на выключателе стояночного тормоза должна загореться красная подсветка, показывая, что стояночный тормоз включен.

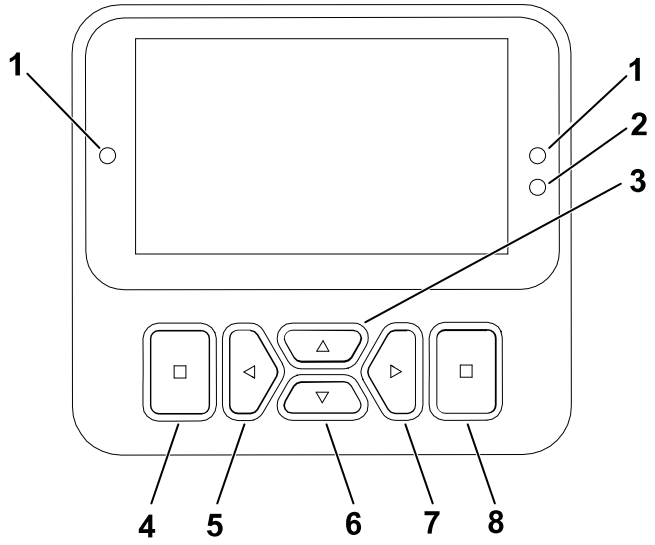
Проверка блокировки режущих блоков при опускании

1. Сядьте на сиденьеЗаймите место оператора и запустите двигатель.
2. Убедитесь, что режущие блоки подняты в транспортное положение.
3. Встаньте с сиденья и опустите режущие блоки.

Примечание: Режущие блоки не должны опускаться, когда вы не находитесь на сиденьеместе оператора.

Описание дисплея инфо-центра

Дисплей Иинфо-центра отображает информацию о вашей машине, такую как рабочее состояние, различную диагностическую информацию и другие сведения о машине. На дисплее имеются различные экраны. Вы можете переключаться между экранами в любое времяВы можете в любой момент переключиться между экранами, нажав кнопку «Назад», а затем используя кнопки направлений вверх и вниз.



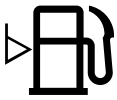
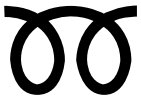
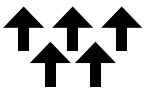
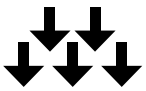
G471371s

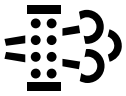
1. Световой индикатор
2. Датчик яркости дисплея
3. Кнопка навигации -— вверх
4. Кнопка назад
5. Кнопка навигации -— уменьшение/ влево
6. Кнопка навигации -— вниз
7. Кнопка навигации -— увеличение/ вправо
8. Кнопка ввода

Описание дисплея инфо-центра (продолжение следует)

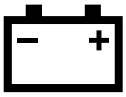
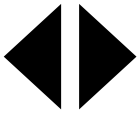
Примечание: Назначение каждой кнопки может меняться в зависимости от текущей потребности. Каждая кнопка имеет пиктограмму, показывающую ее текущее назначение.

Значки дисплея инфо-центра

	Срок техобслуживания истек.
	Частота вращения / состояние двигателя – показывает частоту вращения двигателя (об/мин)
	Счетчик моточасов
	Уровень топлива
	Низкий уровень топлива.
	Работают запальные свечи.
	Режущие блоки подняты или поднимаются.
	Режущие блоки опущены или опускаются.
	Сядьте на сиденье.

	Температура охлаждающей жидкости двигателя (°C или °F)
	Включен ВОМ.
	Запустите двигатель.
	Двигатель
PIN	ПИН-код
	Требуется стационарная или восстановительная регенерация. Незамедлительно выполните регенерацию.
	Регенерация подтверждена, и запрос находится в обработке.
	Идет процесс регенерации, и температура отработавших газов повышена.
	Неисправность системы контроля NOx (содержания оксидов азота); требуется техническое обслуживание машины.

Описание дисплея инфо-центра (продолжение следует)

	Включен стояночный тормоз.			Напряжение аккумулятора
	Режим прогрева			Тяга, или педаль тяги
	Неисправность/ предупреждение			Значение увеличения
	Заблокировано			Значение уменьшения
	Круиз-контроль включен.			Прокрутка вверх / вниз
	Активно			Прокрутка влево / вправо
	Неактивно			Меню
	Следующий экран			Предыдущий экран

Описание меню

Для доступа к системе меню дисплея Иинфо-центра нажимайте кнопку назад, когда отображается главный экран. Это позволит перейти в главное меню. В следующих таблицах приведен краткий обзор опций, доступных из меню.

🔒 Защищеныта настроек в защищенном меню —— доступ только после ввода ПИН-кода

Главное меню

Пункт меню	**Описание**
Faults (Неисправности)	Меню Faults (Неисправности) содержит список недавних неисправностей машины. Для получения дополнительных сведений по меню Faults (Неисправности) и по информации, содержащейся в нем, см. *Руководство по техническому обслуживанию* или обратитесь к местному официальному дистрибьютору компании Toro.
Service (Техобслуживание)	Меню Service (Техобслуживание) содержит информацию о машине, такую как моточасы, счетчики и другие аналогичные данные.

Описание дисплея инфо-центра (продолжение следует)

Главное меню (продолжение следует)

Пункт меню	Описание
Diagnostics (Диагностика)	Меню Diagnostics (Диагностика) показывает состояние каждого переключателя, датчика и блока управления машины по выходным сигналам. Это меню можно использовать в некоторых случаях для поиска и устранения неисправностей, т.к. оно быстро показывает, какие органы управления машины включены и какие выключены.
Settings (Настройки)	Меню Settings (Настройки) позволяет настраивать и изменять конфигурационные переменные на дисплее.
Machine Settings (Настройки машины)	Меню Machine Settings (Настройки машины) позволяет настраивать пороговые значения ускорения, скорости и противовеса.
About (О машине)	Меню About (О машине) содержит номер модели, серийный номер и версию программного обеспечения машины.

Service (Техобслуживание)

Пункт меню	Описание
Hours (Часы)	Показывает полное число моточасов машины, двигателя и BOM, а также количество часов транспортировки машины и срок технического обслуживания.
Counts (Счетчики)	Показывает множественные значения отсчетов, которые были выполнены на машине.
DPF Regeneration (Регенерация DPF)	Вариант регенерации фильтра твердых частиц дизельного двигателя (DPF) и подменю DPF
Traction Pedal (Педаль тягихода) 🔒	Выполните калибровку педали тягихода.
Traction Pump (Тяговый насос) 🔒	Выполните калибровку тягового насоса.
Virtual Speed Sensor (Датчик виртуальной скорости) 🔒	Выполните калибровку датчика виртуальной скорости.

Описание дисплея инфо-центра (продолжение следует)

Diagnostics (Диагностика)

Пункт меню	Описание
Traction (Тяга)	Показывает входы и выходы для педали управления тягой.
Cutting Units (Режущие блоки)	Показывает входы, классификаторы и выходы для подъема и опускания режущих блоков.
BOM	Показывает входы, классификаторы и выходы для включения контура вала отбора мощности.
Двигатель	Показывает входы, классификаторы и выходы для запуска двигателя.
CAN Statistics (Статистика CAN)	Показывает входы и выходы для CAN

Settings (Настройки)

Пункт меню	Описание
Ввод PIN-кода	Позволяет уполномоченному представителю вашей компании (руководителю/механику), имеющему ПИН-код, получить доступ к защищенным меню.
Backlight (Подсветка)	Управление яркостью ЖК-дисплея.
Language (Язык)	Установка языка, используемого на дисплее*.
Font Size (Размер шрифта)	Контролирует размер шрифта на дисплее.
Units (Единицы измерения)	Установка единиц измерения, используемых на дисплее (американская или метрическая система мер).
Protect Settings (Защита настроек) 🔒	Дает возможность переключить настройки в режим защищенных настроек.

Machine Settings (Настройки машины)

Пункт меню	Описание
Обратное вращение для заточки передних режущих блоков	Управляетение скоростью вращения передних барабанов в режиме обратного вращения для заточки.
Обратное вращение для заточки задних режущих блоков	Управляетение скоростью вращения задних барабанов в режиме обратного вращения для заточки.

Описание дисплея инфо-центра (продолжение следует)

Machine Settings (Настройки машины) (продолжение следует)

Пункт меню	Описание
Mow Speed (Скорость скашивания) 🔒	Установка максимальной скорости во время скашивания (в низком диапазоне). Используется для определения частоты вращения барабана.
Transport Speed (Транспортная скорость) 🔒	Установка максимальной транспортной скорости во время перемещения (в высоком диапазоне).
Blade Count (Количество ножей) 🔒	Управляет количеством ножей барабана для определения скорости вращения барабана.
Height of cut (HOC) (Высота скашивания) 🔒	Управляет высотой скашивания (HOC) для определения скорости вращения барабана.
Скорость вращения переднего барабана 🔒	Отображает расчетное значение скорости вращения передних барабанов. Скорость вращения барабанов можно регулировать вручную.
Скорость вращения заднего барабана 🔒	Отображает расчетное значение скорости вращения задних барабанов. Скорость вращения барабанов можно регулировать вручную.
Режим Eco 🔒	При включении экономичного режима частота вращения двигателя уменьшается, что позволяет снизить уровень шума и расход топлива при скашивании. Если упор скашивания не отрегулирован соответствующим образом, скорость вращения барабана не изменяется, но скорость скашивания снижается.
Smart Power (Микропроцессорное управление мощностью) 🔒	Включение/ выключение микропроцессорного управления мощностью.
Acceleration (Ускорение) 🔒	Настройки Low (Низкоеая), Medium (Среднееяя) и High (Высокоеая) определяют скорость реакции тягового привода на перемещение педали хода.

About (О машине)

Пункт меню	Описание
Модель	Показывает номер модели машины.
SN	Показывает серийный номер машины.

Описание дисплея инфо-центра (продолжение следует)

About (О машине) (продолжение следует)

Пункт меню	Описание
S/W Revision (Версия ПО)	Показывает версию ПО главного контроллера
Версия ПО Иинфо-центра 🔒	Показывает версию ПО инфо-центра.

Доступные экранные страницы

1. Из **Main Menu (Главное меню)** нажмите правую кнопку навигации для перехода на **Main Run Screen (Главный рабочий экран)**, на котором отображается уровень топлива и температура охлаждающей жидкости.
2. Нажмите правую кнопку навигации для прокрутки страницы до опции **Secondary Run Screen (Вторичный рабочий экран)**, на котором отображается уровень топлива, температура охлаждающей жидкости, моточасы, напряжение аккумулятора и обороты двигателя.

Protected Menus (Защищенные меню)

У машины есть настройки рабочей конфигурации, которые можно отрегулировать в меню **Settings (Настройки)** дисплея. Чтобы заблокировать эти настройки, используйте **Protected Menu (Защищенное меню)**.

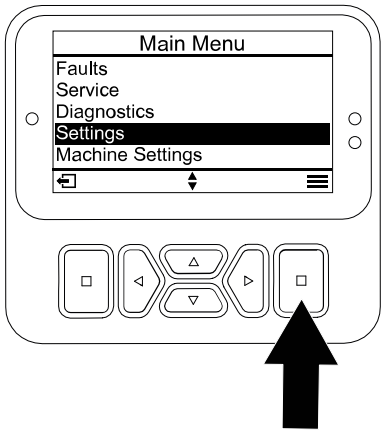
Примечание: Во время поставки первоначальный пароль задается вашим дистрибьютором.

Доступ к защищенным меню

Примечание: Заводской ПИН-код вашей машины по умолчанию установлен на `0000` или `1234`.

Если вы изменили ПИН-код и забыли его, обратитесь за помощью к официальному дистрибьютору компании Toro.

1. В **Main Menu (Главное меню)** прокрутите страницу вниз до пункта **Settings (Настройки)** и нажмите кнопку выбора.

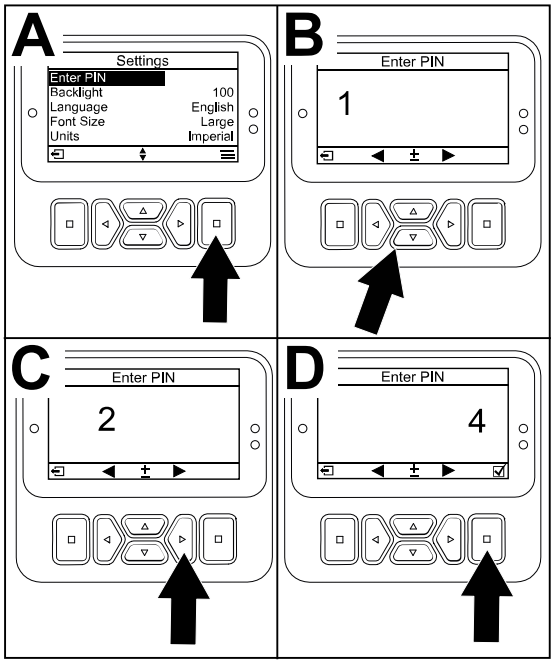


G471349s

Описание дисплея инфо-центра (продолжение следует)

2. В меню **Settings (Настройки)** прокрутите страницу до пункта **Enter PIN (Ввод ПИН-кода)** и нажмите кнопку выбора Ⓐ.
3. Чтобы ввести ПИН-код, нажмите кнопки навигации вверх / вниз Ⓑ и удерживайте в нажатом положении до появления первой правильной цифры, затем нажмите правую кнопку навигации Ⓒ, чтобы перейти на следующую цифру. Повторяйте этот шаг до тех пор, пока не будет введена последняя цифра.
4. Нажмите кнопку выбора Ⓓ.

   Примечание: Если дисплей принимает ПИН-код и защищенное меню разблокировано, слово "«ПИН□?» отобразится в правом верхнем углу экрана.
5. Для блокировки protected menu (ззащищенного меню) поверните ключ замка зажигания в положение Выкл., а затем в положение Вкл..



G471350s

Просмотр или изменение настроек защищенного меню

1. В меню **Settings (Настройки)** прокрутите вниз до пункта **Protect Settings (Защитить настройки)**.
2. Для того чЧтобы просматривать и изменять настройки без ввода ПИН-кода, нажмите кнопку для установки пунктас помощью кнопки выбора измените значение параметра **Protect Settings (Защитить настройки)** в положениена ☐ (Выкл).
3. Для того чЧтобы просматривать и изменять настройки с вводом ПИН-кода, нажмите кнопку для установки пунктас помощью кнопки выбора измените значение параметра **Protect Settings (Защитить настройки)** в положениена ☑ (Вкл.), введите ПИН-код и поверните ключ замка зажигания в положение Выкл., а затем в положение Вкл..

Настройка индикатора необходимости техобслуживания

Индикатор необходимости технического обслуживания сбрасывает количество часов, оставшихся до техобслуживания, после выполнения процедуры планового техобслуживания.

1. В меню **Settings (Настройки)** прокрутите страницу до **Enter PIN (Ввод ПИН-кода)** и нажмите кнопку выбора.
2. Введите ПИН-код; см. раздел «Доступ к Ззащищенным меню» .

Описание дисплея инфо-центра (продолжение следует)

3. В меню **Service (Техобслуживание)** найдите пункт **Hours (Часы)** и нажмите кнопку выбора.
4. Прокрутите страницу вниз до пункта **Service Due (Срок техобслуживания истек)**

   Примечание: Если техобслуживание в настоящее время подлежит проведениюЕсли срок проведения обслуживания наступил, `Now (Сейчас)` отображается рядом с полемнадписью **Service Due (Срок техобслуживания)**.
5. Выделите интервал техобслуживания и нажмите кнопку выбора.

   Примечание: Интервал техобслуживания (250 ч, 500 ч, и т.д.) расположен рядом с надписью **Service Due (Срок техобслуживания)**.

   Интервал техобслуживания является пунктом защищенного меню.
6. Когда появится экран RESET SERVICE TIMER? (СБРОСИТЬ ТАЙМЕРА ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ?), нажмите кнопку выбора ДА или кнопку назадвозврата для выбора НЕТ.
7. После того как вы выберите YES (ДА), экран с интервалом очистится и произойдет возврат обратно к пунктам выбора количества часов до техобслуживания.

Установка количества ножей

1. Прокрутите страницу вниз в меню **Machine Settings (Настройки машины)** до пункта **Blade Count (Количество ножей)**.
2. Нажмите правую кнопку навигации для изменения количества ножей на барабанах: 8 или 11 ножей.

Setting the Height of Cut (HOC) (Настройка высоты скашивания, HOC)

1. В меню **Machine Settings (Настройки машины)** прокрутите вниз до пункта **Height of Cut (Высота скашивания)**.
2. Используйте левую и правую кнопки навигации для выбора настройки высоты скашивания, которая соответствует эталонной настройке режущих блоков. Если точная настройка не отображается, выберите из списка ближайшую настройку высоты скашивания.

Настройки скорости вращения передних и задних барабанов

Несмотря на то, что скорости вращения переднего и заднего барабанов рассчитываются путем ввода количества ножей, скорости скашивания и высоты скашивания на дисплее Инфоцентра, настройку можно изменить вручную, чтобы привести ее в соответствие различным условиям скашивания.

1. Чтобы изменить **настройки скорости вращения барабанов**, прокрутите страницу вниз к опции F REEL RPM (СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ ПЕРЕДНИХ БАРАБАНОВ), R REEL RPM (СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ ЗАДНИХ БАРАБАНОВ) или к обеим опциям.

Описание дисплея инфо-центра (продолжение следует)

2. Нажмите правую кнопку для изменения скорости вращения барабана. В процессе изменения величины скорости дисплей продолжает показывать оптимальную скорость вращения барабана, рассчитанную на основе количества ножей, скорости скашивания и высоты скашивания, которые были введены раньше, при этом новая величина также будет отображаться.

Установка максимально допустимой скорости скашивания

Выбранная настройка отобразится как символ X на столбцовой диаграмме скорости движения вместе с настройками круиз-контроля и упора педали. Символ X на диаграмме показывает, что максимальная скорость ограничена руководителем.

Примечание: Эта настройка сохраняется в памяти и применяется к скорости хода до тех пор, пока вы не измените ее.

1. Прокрутите вниз в меню **Machine Settings (Настройки машины)** до пункта **Mow Speed (Скорость скашивания)**.
2. Для увеличения и уменьшения максимальной скорости скашивания в диапазоне от 1,6 до 12,9 км/ч приращениями по 0,8 км/ч используйте кнопки навигации влево и вправо.

Установка максимально допустимой транспортной скорости

Выбранная настройка отобразится как символ X на столбцовой диаграмме скорости хододвижения вместе с настройками круиз-контроля и упора педали. Символ X на диаграмме показывает, что максимальная скорость ограничена руководителем.

Примечание: Эта настройка сохраняется в памяти и применяется к скорости хода до тех пор, пока вы не измените ее.

1. В меню **Machine Settings (Настройки машины)** прокрутите вниз до пункта **Transport Speed (Транспортная скорость)**.
2. Для увеличения и уменьшения максимальной транспортной скорости в диапазоне от 8 до 16 км/ч приращениями по 0,8 км/ч используйте кнопки навигации влево и вправо.

Включение/ выключение микропроцессорного управления мощностью

1. Прокрутите вниз меню **Settings (Настройки)** до пункта **Smart Power (Микропроцессорное управление мощностью)**.
2. Для переключения между Вкл. и Выкл. нажимайте кнопку навигации вправо.

Установка режима ускорения

1. В меню **Machine Settings (Настройки машины)** прокрутите вниз до пункта **Acceleration (Ускорение)**.

Описание дисплея инфо-центра (продолжение следует)

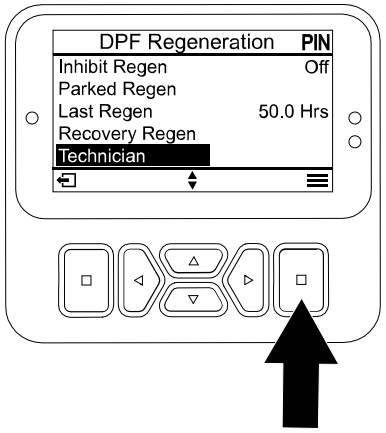
2. Нажимайте кнопку навигации вправо, чтобы переключаться между режимами Low (Низкое), Medium (Среднее) и High (Высокое.

Доступ к меню Technician (Техник)

Примечание: Для удобства эксплуатации вы можете решить выполнить стационарную регенерацию до того, как объем сажи достигнет 100%, при условии, что двигатель работал более 50 часов с момента последней успешной регенерации со сбросом, стационарной или восстановительной регенерации.

Используйте меню **Technician** (Техник), чтобы просмотреть текущее состояние управления регенерацией двигателя и текущий уровень сажи.

1. В меню **Settings (Настройки)** прокрутите вниз до опции **DPF Rengeration (Регенерация DPF)** и нажмите кнопку выбора.
2. В меню**DPF Rengeration (Регенерация DPF)** прокрутите вниз до опции **Technician (Техник)** и нажмите кнопку выбора.



G484116s

Проверка тормозного пути гидростатического торможения

Примечание: Когда вы возвращаете педаль хода в нейтральное положение, машина динамически тормозит до полной остановки.

Примечание: Для плавного торможения медленно переведите ногой педаль хода в нейтральное положение. Не снимайте ногу с педали и не позволяйте ей вернуться в нейтральное положение, за исключением ситуации, требующей экстренной остановки.

1. При движении с максимальной транспортной скоростью 16 км/ч полностью остановите машину примерно через 3,7 м.
2. На ровном сухом дорожном покрытии отметьте начало и конец отрезка длиной 3,7 м.
3. Ведите машину с максимальной транспортной скоростью 16 км/ч и уберите ногу в начале отрезка длиной 3,7 м.
4. Проверьте, останавливается ли машина в пределах 0,6 м от конечной отметки (3,7 м).

Проверка тормозного пути гидростатического торможения (продолжение следует)

5. Свяжитесь с местным дистрибьютором компании Toro, если тормозной путь машины превышает длину этого отрезка более чем на 0,6 м.

Описание скоростей обратного хода

Скорость движения задним ходом в транспортном режиме

- Если максимальная транспортная скорость, установленная руководителем, превышает 8,0 км/ч, максимальная скорость заднего хода составляет 8,0 км/ч.
- Если максимальная транспортная скорость, установленная руководителем, равна или ниже 8,0 км/ч, максимальная скорость заднего хода будет равна транспортной скорости, установленной руководителем.

Скорость движения задним ходом в режиме скашивания

- Если максимальная скорость скашивания, установленная руководителем, превышает 6,4 км/ч, максимальная скорость заднего хода составляет 6,4 км/ч.
- Если максимальная скорость скашивания, установленная руководителем, составляет 6,4 км/ч или ниже, максимальная скорость заднего хода равна транспортной скорости, установленной руководителем.

Описание отображаемых скоростей движения

Расчетная скорость хода этой машины отображается в километрах в час (км/ч) или милях в час (миль в час).

- Мгновенная скорость отображается в верхнем левом углу экранов круиз-контроля и виртуального упора педали.
- Значения скорости хода являются расчетными и настроены так, чтобы быть наиболее точными при скашивании на скорости 8,0 км/ч. Отображаемые значения скорости являются точными, если они на 0,8 км/ч выше или ниже отображаемой скорости при движении по сухому ровному дорожному покрытию.
- Если наблюдаемая скорость машины отличается от отображаемой скорости более чем на 2,4 км/ч, обратитесь к официальному дистрибьютору компании Toro.

Во время работы

Описание эксплуатационных характеристик машины

- Эта машина оснащена дроссельной заслонкой автомобильного типа, которая управляется педалью хода.
- На машине нет отдельного переключателя или рычага дроссельной заслонки.
- Когда вы убираете ногу с педали хода, машина динамически тормозит до полной остановки.

Описание эксплуатационных характеристик машины (продолжение следует)

- Настройки педалей оптимизированы таким образом, чтобы получить быстрые, но в то же время устойчивые ответные реакции машины, при которых вы можете поддерживать непрерывный контроль над машиной при движении по неровной поверхности и сохранять возможность быстрого и плавного торможения.
- При транспортировке педаль хода действует аналогично педали акселератора легкового автомобиля: частота вращения двигателя и скорость хода изменяются в зависимости от положения педали.
- При скашивании частота вращения двигателя автоматически повышается до высокой частоты холостого хода.
- Если двигатель работает на низких холостых оборотах, выполнение такой функции, как подъем режущих блоков или нажатие на педаль хода, повышает частоту вращения двигателя до минимальных рабочих оборотов, обеспечивая достаточную мощность для эффективного выполнения функции.
- Максимальные скорости, установленные в настройках меню, защищенных ПИН-кодом, устанавливаются руководителем для ограничения максимальной скорости хода машины.
- Максимальные скорости хода при использовании педали хода, круиз-контроля и при нажатии педали хода до упора ограничены максимальными скоростями, установленными в меню, защищенном ПИН-кодом.

Эксплуатация машины

- Если на пути есть препятствие, поднимите режущие блоки или скашивайте траву вокруг негопрепятствия.
- При транспортировке машины между рабочими участками выключите вал отбора мощности и поднимите режущие блоки в максимальное верхнее положение. При этом педаль хода будет работать как педаль акселератора легкового автомобиля.
- Всегда двигайтесь медленно на неровной поверхности.
- Никогда не выключайте двигатель машины во время движения.

Попрактикуйтесь в управлении машиной

Чтобы хорошо ознакомиться с функциями машины, попрактикуйтесь в работе на ней.

1. Поднимите режущие блоки, выключите стояночный тормоз, нажмите педаль переднего хода и осторожно переместите машину на открытое пространство.
2. Попрактикуйтесь в управлении машиной, так как из-за гидростатической трансмиссии и характеристик реальное вождение данной машины может отличаться от других машин для обслуживания газонов.
3. Потренируйтесь косить, двигаясь передним и задним ходом, а также приводить в движение и останавливать машину. Чтобы остановить машину, уберите ногу с педали хода и дайте ей вернуться в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.

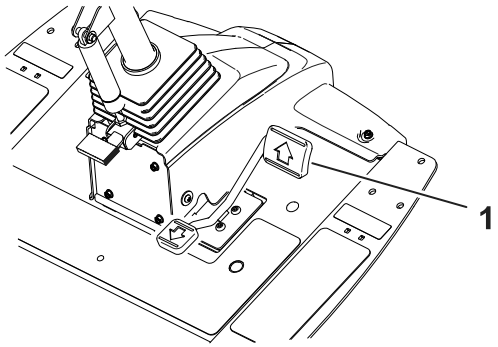
Эксплуатация машины (продолжение следует)

Примечание: При движении вниз по склону для остановки машины может потребоваться включение переключателя стояночного тормоза или использование педали заднего хода.

4. Попрактикуйтесь в объезде препятствий с поднятыми и опущенными режущими блоками. При проезде через узкое место между объектами будьте внимательны, чтобы случайно не повредить машину или режущие блоки.

Описание педали тягихода

Педаль тягихода (1) управляет скоростью движения машины вперед и назад, а также динамическим торможением, когда вы возвращаете педаль в нейтральное положение.



G439020

- У этой машины имеется регулятор дроссельной заслонки автомобильного типа- частота вращения двигателя и скорость машины изменяются при перемещении педали.
- При транспортировке педаль хода действует аналогично педали акселератора легкового автомобиля: частота вращения двигателя и скорость хода изменяются в зависимости от положения педали.
- При скашивании двигатель автоматически повышает частоту вращения до высокой частоты холостого хода, чтобы оптимизировать производительность при скашивании, а педаль хода управляет только скоростью хода.
- Чем дальше вы нажимаете на педаль вперед или назад, тем быстрее движется машина.
- Чтобы плавно остановить машину во время транспортировки или скашивания, возвратите педаль хода в нейтральное положение нажатием ноги, контролируя усилие и скорость нажатия.
- Чтобы задействовать максимальное торможение, уберите ногу с педали хода и дайте ей вернуться в нейтральное положение. Машина динамически тормозит до полной остановки.

Такая система тягового привода позволяет сделать индивидуальные настройки ускорения для удобства оператора и в зависимости от состояния поверхности, по которой движется машина.Эта система тяги позволяет настраивать параметры ускорения с учетом комфорта оператора и состояния дорожной поверхности.

Описание функции виртуального упора педали (VPS)

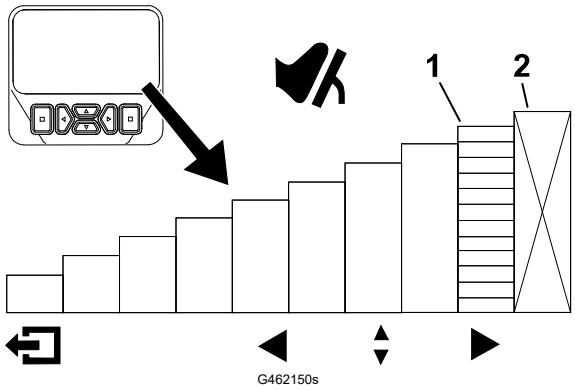
Функция виртуального упора педали (VPS) позволяет временно уменьшить значение максимальной скорости хода, установленной руководителем и защищенной паролем.

Чтобы временно установить максимальную скорость машины, нажмите педаль тягихода вперед до упора. Вы можете установить отдельную скорость для диапазонов скашивания и транспортировки.

Описание функции виртуального упора педали (VPS) (продолжение следует)

- Для перехода к этой функции нажмите кнопку навигации вверх или вниз на главном экране.

  Примечание: При извлечении ключа зажигания происходит возврат к настройкам максимальной скорости, установленной руководителем.



(1) Показывает максимальную скорость хода (упор педали)

(2) Эта скорость заблокирована в меню, защищенном ПИН-кодом.

- Эта функция позволяет оператору установить настройки скорости для собственного удобства или изменить их в зависимости от применения машины.
- Каждый раз, когда максимальная скорость хода изменяется с помощью настроек максимальной скорости, устанавливаемых руководителем, или виртуального упора педали, педаль тягихода автоматически перепрограммируется для использования полного хода педали в диапазоне между нейтралью и новой максимальной скоростью. Это означает, что оператор получает более точный контроль скорости хода при более низких настройках максимальной скорости.

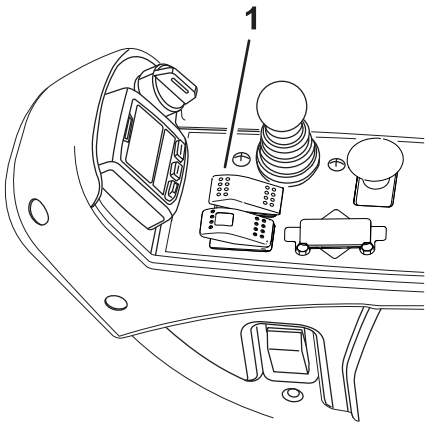
Советы по использованию виртуального упора педали (VPS)

- Временно снизьте максимальную скорость для прохода чистового скашивания на фервее.
- Временно снизьте максимальную скорость для улучшения контроля при работе в мастерской техобслуживания или рядом с ней.
- Временно снизьте максимальную скорость, чтобы лучше контролировать погрузку машины на прицеп.

Круиз-контроль

Работа круиз-контроля

Переключатель круиз-контроля ① фиксируется в положении круиз-контроля, чтобы поддерживать заданную скорость хода. При нажатии на заднюю часть переключателя круиз-контроль отключается, в среднем положении переключатель активирует функцию круиз-контроля, а в переднем положении переключатель устанавливает требуемую скорость движения.при среднем положении переключателя включается функция круиз-контроля, а при нажатии на переднюю часть переключателя устанавливается желаемая скорость движения.



G439038.svg

После включения переключателя круиз-контроля и установки скорости используйте дисплей Иинфо-центра для регулировки настройки скорости круиз-контроля.

Для выключения круиз-контроля выполните следующие действия:

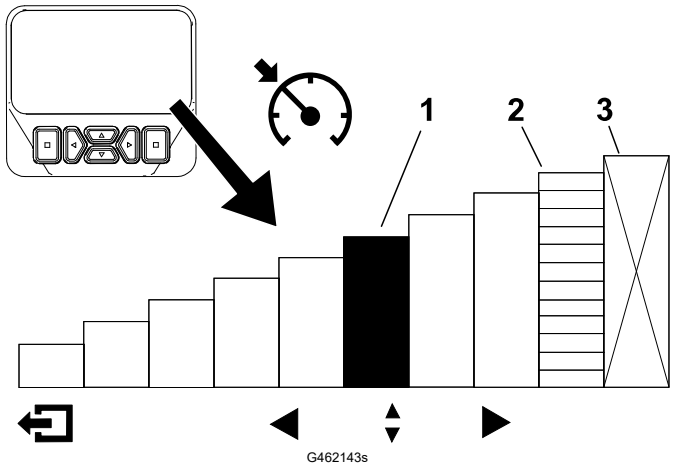
- Находясь в диапазоне транспортировки, нажмите педаль заднего хода, включите стояночный тормоз или переведите переключатель круиз-контроля в положение Выкл.
- Находясь в диапазоне скашивания, нажмите педаль заднего хода, включите стояночный тормоз, выключите механизм отбора мощностиВОМ или переведите переключатель круиз-контроля в положение Выкл.

  Примечание: Отключение круиз-контроля приводит к динамическому торможению машины до полной остановки. Если вы хотите отключить круиз-контроль, но продолжить движение, нажмите педаль тягихода и затем отключите круиз-контроль для плавного перехода от круиз-контроля к ручному управлению скоростью.

Регулировка скорости круиз-контроля

1. Включите переключатель круиз-контроля на консоли.
2. Используйте дисплей Инфо-центра для регулировки настройки скорости круиз-контроля.

Круиз-контроль (продолжение следует)



(1) Показывает скорость круиз-контроля

(2) Показывает максимальную скорость хода (упор педали)

(3) Эта скорость заблокирована в меню, защищенном ПИН-кодом.

Советы по использованию круиз-контроля

- Установите скорость круиз-контроля для перемещения на большие расстояния, где нет большого количества препятствий.
- На неровной поверхности используйте дисплей Иинфо-центра для управления скоростью.
- Используйте круиз-контроль для управления разворотами следующим образом:
  1. Во время скашивания установите безопасную и удобную скорость для разворота в конце проходов скашивания.
  2. Нажмите педаль хода для увеличения скорости, чтобы скашивать во время прохода для скашивания.
  3. Убирайте ногу с педали хода при развороте для выполнения следующего прохода для скашивания.
  4. Машина замедлится до низкой настройки круиз-контроля, позволяя вам сделать эффективный разворот с постоянной скоростью.
  5. После разворота снова увеличьте скорость машины с помощью педали хода для выполнения следующего прохода для скашивания.

Описание режима ускорения

Эта функция определяет, насколько быстро машина меняет скорость хода, когда педаль хода не находится в НЕЙТРАЛЬНОМ положении.

Примечание: Если снять ногу с педали хода, позволив ей вернуться в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение во время движения машины, включается алгоритм торможения. Профиль торможения всегда одинаков, и его нельзя изменить функцией режима ускорения.

Войдите в защищенные меню на дисплее Иинфо-центра, чтобы изменить режим ускорения. В режиме ускорения есть следующие 3 положения:

- НИЖНЕЕЗКОЕ — наименее интенсивное ускорение и замедление

Описание режима ускорения (продолжение следует)

- Среднее (по умолчанию) —– среднее ускорение и замедление
- Высокое — наиболее интенсивное ускорение и замедление

Описание режима прогрева

При запуске машины в холодную погоду режим прогрева ограничивает обороты двигателя до малой частоты холостого хода в течение короткого периода времени после запуска двигателя, предотвращая возможное повреждение компонентов при работе машины с холодным маслом.

Значок «снежинки»  на дисплее Иинфо-центра указывает на активацию режима прогрева. Не работайте на машине до окончания периода прогрева.

Описание системы Toro Smart Power™

Благодаря системе Smart Power оператору не надо прислушиваться к оборотам двигателя при работе в условиях тяжелых нагрузок. Система Smart Power предотвращает падение оборотов двигателя в тяжелых условиях эксплуатации с помощью автоматического регулирования скорости машины и оптимизации процесса скашивания травы.

Примечание: По умолчанию функция Smart Power установлена в режим On (Вкл.).

Пуск двигателя

ВНИМАНИЕ

Из топливной системы автоматически стравливается воздух в следующих случаях: перед первым запуском двигателя, если двигатель перестал работать из-за отсутствия топлива, а также после проведения технического обслуживания топливной системы.

1. Сядьте на сиденье, уберите ногу с педали хода, чтобы она находилась в нейтральном положении, включите стояночный тормоз и убедитесь, что выключатель ВОМ находится в положении ВЫКЛ.
2. Поверните ключ в положение On/Preheat (Вкл./Подогрев).

   Автоматический таймер управляет предпусковым подогревом запальных свечей в течение 6 секунд.
3. После окончания предпускового подогрева запальных свечей поверните ключ в положение «Запуск».

Пуск двигателя (продолжение следует)

Примечание: Проворачивайте коленчатый вал двигателя стартером в течение не более 15 секунд. Когда двигатель заведется, отпустите ключ. Если требуется дополнительный предпусковой подогрев, поверните ключ в положение «Выкл.», затем снова поверните в положение «Вкл./Подогрев». Повторите эти действия при необходимости.

4. Запустите двигатель и дайте ему поработать на малых оборотах холостого хода до прогрева.

Выключение двигателя

1. Переместите все органы управления в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение, включите стояночный тормоз и дайте двигателю достичь малых оборотов холостого хода.
2. Поверните ключ в положение ВЫКЛ. и извлеките его из замка зажигания.

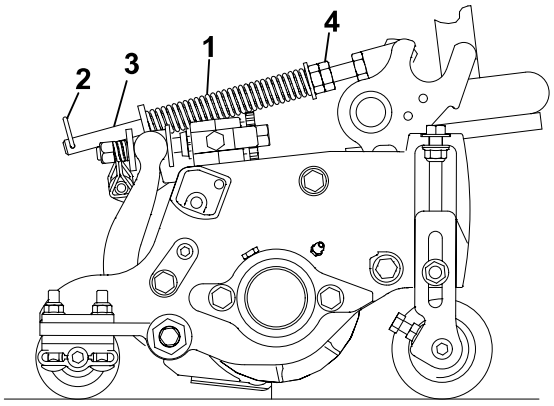
Регулировка пружины компенсации состояния грунтадерна

Пружина компенсации состояния грунта (1) переносит вес с переднего на задний каток. Это препятствует образованию на грунтедерне волнообразных неровностей (так называемых «волн» или «трясок»).

ВНИМАНИЕ

Регулировка пружины производится при направленном вперед и опущенном на землю режущем блоке (установленном на тяговом блоке).

1. Убедитесь в том, что игольчатый шплинт (2) вставлен в заднее отверстие штока пружины ((3)).
2. Затяните шестигранные гайки (4) в передней части штока пружины так, чтобы длина пружины в сжатом состоянии составляла 12,7 см на машине с 5-дюймовыми режущими блоками или 15,9 см на машине с 7-дюймовыми режущими блоками.



G411638

Примечание: При работе на неровной поверхности следует уменьшить длину пружины на 12,7 мм. При этом немного снижается способность отслеживания профиля грунта.

Скашивание травы на машине

1. Выключите стояночный тормоз, выключите вал отбора мощности и поднимите режущие блоки.
2. Подведите машину к зоне скашивания.
3. Припаркуйте машину примерно в 6 м от фервея передней стороной в нужном направлении скашивания.
4. Полностью опустите режущие блоки с помощью рычага управления подъемом/опусканием.
5. Включите вал отбора мощности.

   Примечание: Режущие блоки не запустятся.

   Примечание: Частота вращения двигателя автоматически поднимется до высокой частоты холостого хода, когда режущие блоки будут опущены, а выключатель ВОМ установлен в положение ВКЛ.
6. Нажмите рычаг управления подъемом/опусканием назад, чтобы поднять режущие блоки в положение разворота.

   Примечание: Если нажать на рычаг управления подъемом/опусканием, не удерживая его, режущие блоки поднимутся в положение разворота и вращение барабанов будет остановлено до тех пор, пока режущие блоки не будут опущены.
7. Используя педаль хода, медленно приблизьтесь к зоне скашивания.
8. Как только вы достигнете края зоны скашивания, опустите режущие блоки с помощью рычага управления подъемом/опусканием, чтобы начать скашивание.

   Примечание: Попрактикуйтесь в выполнении этих действий, чтобы не допустить слишком раннего опускания режущих блоков или скашивания поверхности, не входящей в рабочий участок.
9. Выполните проход для скашивания.
10. При приближении к противоположному краю фервея (до достижения края зоны скашивания) нажмите рычаг управления подъемом/опусканием назад, чтобы поднять режущие блоки в положение разворота.
11. Разверните машину «по каплевидной траектории», чтобы быстро выровнять ее для следующего прохода.
12. Нажмите рычаг управления подъемом/опусканием, чтобы режущие блоки автоматически опустились из положения разворота и продолжили скашивание.
13. После скашивания требуемого участка проследуйте по периметру зоны, чтобы выполнить чистовой проход скашивания. Это обеспечит равномерное срезание всего травяного покрова вдоль края фервея, где поднимались и опускались режущие блоки.

    Примечание: Виртуальный упор педали (VPS) используется для временной установки более низкой максимальной скорости, что позволяет лучше контролировать машину при выполнении чистового прохода скашивания.

Описание фильтра твердых частиц дизельного двигателя (DPF) и его регенерация

Фильтр твердых частиц дизельного двигателя (DPF) удаляет сажу из выхлопной системы двигателя.

В процессе регенерации фильтра DPF используется тепло отработавших газов двигателя, которое усиливается за счет катализатора, для преобразования скопления сажи в золу.

Чтобы не допускать засорения фильтра DPF, помните о следующем:

- Давайте двигателю поработать на максимальной частоте вращения, когда это возможно, чтобы способствовать самоочистке фильтра DPF.
- Используйте правильное моторное масло.
- Сведите к минимуму количество времени работы двигателя на холостом ходу.
- Используйте только дизельное топливо со сверхнизким содержанием серы.

Эксплуатируйте и выполняйте техобслуживание вашей машины с учетом функции DPF. При работе двигателя под нагрузкой обеспечивается достаточно высокая температура отработавших газов для регенерации фильтра DPF.

ВНИМАНИЕ

Чтобы сажа медленнее накапливалась в фильтре DPF, постарайтесь свести к минимуму работу двигателя на холостом ходу или на малых оборотах.

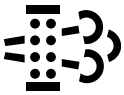
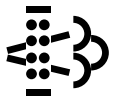
⚠ ОСТОРОЖНО ⚠

Во время регенерации фильтра DPF температура отработавших газов высокая (приблизительно 600°C). Горячие отработавшие газы могут нанести травмы вам или окружающим.

- **Запрещается эксплуатировать двигатель в замкнутом пространстве.**
- **Убедитесь в отсутствии воспламеняющихся материалов вокруг выхлопной системы.**
- **Убедитесь, что горячие выхлопные газы не контактируют с поверхностями, которые могут быть повреждены под воздействием тепла.**
- **Не прикасайтесь к горячим компонентам выхлопной системы.**
- **Не стойте рядом или над выхлопной трубой машины.**

Описание фильтра твердых частиц дизельного двигателя (DPF) и его регенерация (продолжение следует)

Описание значков регенерации

Пиктограмма	Описание пиктограммы
	Требуется стационарная или восстановительная регенерация. Незамедлительно выполните регенерацию.
	Регенерация подтверждена, и запрос находится в обработке.
	Идет процесс регенерации, и температура отработавших газов повышена.
	Неисправность системы контроля NOx (содержания оксидов азота); требуется техническое обслуживание машины.

Виды регенерации фильтра твердых частиц дизельного двигателя

Виды регенерации фильтра твердых частиц дизельного двигателя, выполняемые во время работы машины:

Вид регенерации	Условия, вызывающие регенерацию DPF	Описание работы фильтра DPF
Пассивная	Происходит во время обычной работы машины на высокой частоте вращения или при высокой нагрузке двигателя.	• Инфо-центр не отображает значок, обозначающий пассивную регенерацию. • Во время пассивной регенерации в фильтре DPF обрабатываются отработавшие газы при высокой температуре, происходит окисление вредных веществ в отработавших газах и сгорание сажи с преобразованием ее в золу.
Активная	Происходит вследствие малой частоты вращения двигателя, малой нагрузки двигателя или после того, как компьютер обнаруживает засорение фильтра DPF сажей.	• Инфоцентр не отображает пиктограмму, обозначающую активную регенерацию. • Во время активной регенерации компьютер регулирует настройки двигателя так, чтобы увеличить температуру выхлопа.

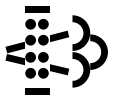
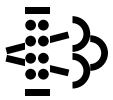
Описание фильтра твердых частиц дизельного двигателя (DPF) и его регенерация (продолжение следует)

Виды регенерации фильтра твердых частиц дизельного двигателя, выполняемые во время работы машины: (продолжение следует)

Вид регенерации	Условия, вызывающие регенерацию DPF	Описание работы фильтра DPF
Регенерация со сбросом	Происходит через каждые 100 часов Также происходит, если при нормальной работе двигателя превышен допустимый объем накопленной сажи в фильтре.	• Когда на экране Инфоцентра отображается пиктограмма высокой температуры отработавших газов , идет процесс регенерации. • Во время регенерации со сбросом компьютер двигателя поддерживает повышенную частоту вращения двигателя, чтобы обеспечить регенерацию фильтра.

Описание фильтра твердых частиц дизельного двигателя (DPF) и его регенерация (продолжение следует)

Виды регенерации фильтра твердых частиц дизельного двигателя, для выполнения которых требуется припарковать машину:

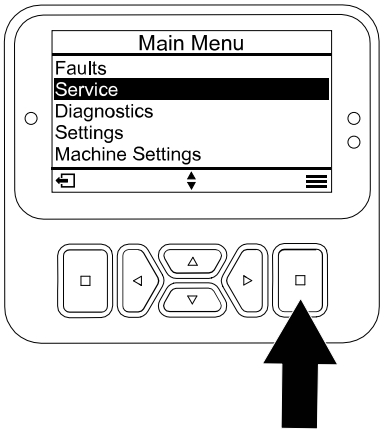
Вид регенерации	Условия, вызывающие регенерацию DPF	Описание работы фильтра DPF
Стационарная регенерация	Происходит, когда компьютер обнаруживает, что автоматической очистки фильтра DPF недостаточно. Также происходит, когда оператор включает стационарную регенерацию. Может произойти из-за того, что включен запрет регенерации и автоматическая очистка фильтра DPF выключена и не выполняется. Может произойти из-за использования несоответствующего топлива или моторного масла.	• Когда на экране Инфоцентра отображается пиктограмма режима ожидания регенерации со сбросом, стационарной или восстановительной регенерации  , а также если появляется запрос на регенерацию. • Как можно скорее выполните стационарную регенерацию, чтобы не потребовалась восстановительная регенерация. • Для выполнения регенерации с парковкой требуется от 30 до 60 минут. • Бак должен быть заполнен топливом не менее чем на ¼ объема. • Чтобы выполнить стационарную регенерацию, необходимо припарковать машину.
Восстановительная	Происходит, когда запрос на стационарную регенерацию был проигнорирован, в результате чего фильтр DPF был засорен до критического состояния.	• Когда на экране Инфоцентра отображается пиктограмма режима ожидания регенерации со сбросом, стационарной регенерации или восстановительной регенерации  , это означает запрос восстановительной регенерации. • Для выполнения восстановительной регенерации требуется до 3 часов. • Бак машины должен быть заполнен топливом не менее чем на ½ объема. • Чтобы выполнить восстановительную регенерацию, необходимо припарковать машину.

Описание фильтра твердых частиц дизельного двигателя (DPF) и его регенерация (продолжение следует)

Использование меню регенерации DPF

Доступ к меню регенерации DPF

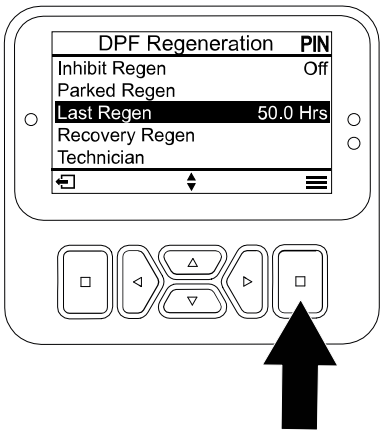
1. В меню **Main Menu (Главное меню)** прокрутите вниз до пункта **Service (Техобслуживание)** и нажмите кнопку для выбора.
2. В меню **Service (Техобслуживание)** прокрутите вниз до пункта **DPF Regeneration (Регенерация DPF)** и нажмите кнопку для выбора.
3. Выберите требуемую функцию регенерации.



G483678s

Время с момента последней регенерации

1. Перейдите к меню **DPF Regeneration (Регенерация DPF)** и прокрутите до пункта **Last Regen (Последняя регенерация)**.
2. Выберите пункт **Last Regen (Последняя регенерация)**.
3. Используйте позицию **Last Regen (Последняя регенерация)**, чтобы определить, сколько часов работал двигатель с момента последней регенерации со сбросом, стационарной или восстановительной регенерации.
4. Нажмите кнопку назад, чтобы вернуться к меню **Регенерация DPF**.



G483679s

Установка запрета регенерации

Только для регенерации со сбросом

Регенерация со сбросом создает большой объем выхлопа из двигателя. Функция **Inhibit Regen (Запрет регенерации)**, которая не разрешает компьютеру двигателя выполнить регенерацию со сбросом может вам понадобиться при работе вблизи деревьев, кустарников, высокой травы или других растений или материалов, чувствительных к высокой температуре.

Описание фильтра твердых частиц дизельного двигателя (DPF) и его регенерация (продолжение следует)

Примечание: Опция **Inhibit Rege (Запрет регенерации)** всегда включается, когда выполняется техническое обслуживание машины в закрытом пространстве.

Примечание: Если вы установите в инфо-центре запрет регенерации, на экране инфо-центра через каждые 15 минут будет отображаться информационное сообщение, и двигатель будет запрашивать регенерацию со сбросом.

ВНИМАНИЕ

Если вы выключите двигатель и запустите его снова, настройка запрета регенерации снова вернется к значению по умолчанию ВЫКЛ.

1. Перейдите в меню **DPF Regeneration (Регенерация DPF)** и прокрутите вниз до пункта **Inhibit Rege (Запрет регенерации)**.
2. Выберите опцию **Inhibit Rege (Запрет регенерации)**.
3. Измените настройку запрета регенерации с Выкл. на Вкл..

Подготовка к выполнению стационарной или восстановительной регенерации

1. Убедитесь, что в топливном баке машины имеется достаточное количество топлива для выполнения соответствующего типа регенерации.
   - **Стационарная регенерация:** прежде чем выполнять стационарную регенерацию, убедитесь, что топливный бак заполнен на ¼ объема.
   - **Восстановительная регенерация:** прежде чем выполнять восстановительную регенерацию, убедитесь, что топливный бак заполнен на ½ объема.
2. Переместите машину на открытый воздух в зону, где нет воспламеняющихся материалов или предметов, которые могут быть повреждены высокой температурой.
3. Установите машину на ровной горизонтальной поверхности, переместите все органы управления в положениеНейтраль, выключите механизм отбора мощности и опустите режущие блоки.
4. Включите стояночный тормоз и дайте двигателю достичь низких оборотов холостого хода.

Выполнение стационарной или восстановительной регенерации

Когда компьютер двигателя запрашивает стационарную регенерацию, следуйте указаниям на дисплее инфо-центра.

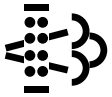
Описание фильтра твердых частиц дизельного двигателя (DPF) и его регенерация (продолжение следует)

ВНИМАНИЕ

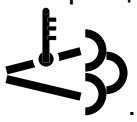
Компьютер машины отменит регенерацию фильтра DPF, если вы увеличите частоту вращения двигателя с малой частоты холостого хода или отпустите стояночный тормоз.

1. Перейдите в меню **DPF Regeneration (Регенерация DPF)** и прокрутите вниз до пункта **Parked Regen (Стационарная регенерация)** или до пункта **Recovery Regen (Восстановительная регенерация)**.
2. Выберите пункт **Parked Regen (Стационарная регенерация)** или **Recovery Regen (Восстановительная регенерация)**.

   Примечание: Для запуска восстановительной регенерации необходимо ввести правильный PIN-код.
3. На экране Regen Parameters (Параметры регенерации) убедитесь в том, что топливный бак заправлен менее чем на ¼ своего объема, если вы выполняете стационарную регенерацию, или на ½ объема, если вы выполняете восстановительную регенерацию. Убедитесь в том, что стояночный тормоз включен, и частота вращения двигателя установлена на низкие обороты холостого хода. Нажмите кнопку для выбора для продолжения.
4. На экране Initiate DPF Regen (Начало регенерации DPF) нажмите кнопку дальше, чтобы продолжить.
5. На дисплее инфо-центра появится сообщение Initiating DPF Regen (Начинается регенерация DPF).

   Примечание: Если необходимо, нажмите значок отмены, чтобы отменить процесс регенерации.
6. На дисплее инфо-центра появится сообщение с указанием времени до завершения регенерации.
7. На дисплее инфо-центра появится главный экран и значок подтверждения регенерации 

.

   Примечание: Когда идет процесс регенерации DPF, на дисплее инфо-центра отображается значок высокой температуры отработавших газов 
.
8. Когда компьютер двигателя завершает процесс стационарной или восстановительной регенерации, на дисплее инфо-центра появляется информационное сообщение. Для перехода на главный экран нажмите любую кнопку.

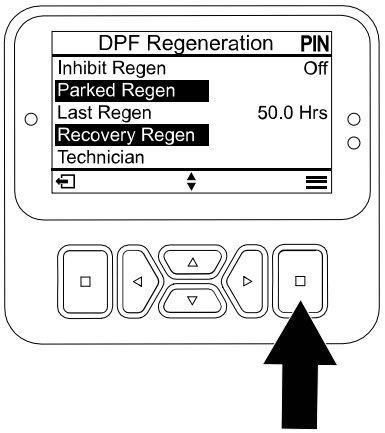
Описание фильтра твердых частиц дизельного двигателя (DPF) и его регенерация (продолжение следует)

Примечание: Если не удалось успешно выполнить регенерацию, следуйте информационным сообщениям на дисплее и нажмите любую кнопку, чтобы выйти на главный экран.

Отмена стационарной или восстановительной регенерации

Чтобы отменить текущий процесс стационарной или восстановительной регенерации, используйте настройку Parked Regen Cancel (Отмена стационарной регенерации) или Recovery Regen Cancel (Отмена восстановительной регенерации).

1. Перейдите в меню **DPF Regeneration (Регенерация DPF)** и прокрутите до пункта **Parked Regen (Стационарная регенерация)** или **Recovery Regen (Восстановительная регенерация)**.
2. Нажмите кнопку для выбора отмены стационарной или восстановительной регенерации.



G483825s

Регулировка уравновешивания подъемного рычага

Задние режущие блоки

ОСТОРОЖНО

Пружины находятся в натяжении, и их регулировка может привести к травмам легкой или средней степени тяжести.

Будьте осторожны при регулировке пружин.

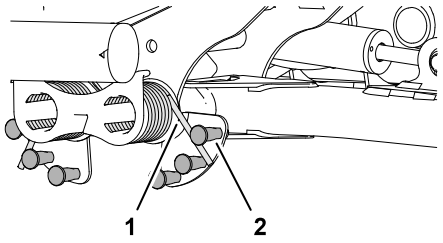
Отрегулируйте уравновешивающую силу, прилагаемую к задним режущим блокам, чтобы компенсировать различные состояния грунтадерна и поддерживать равномерную высоту скашивания в условиях неровной поверхности или в зонах скопления соломы.

Отрегулируйте уравновешивающую силу каждой пружины кручения по 1 из 4 настроек. Каждое приращение увеличивает или уменьшает уравновешивающую силу режущего блока на 2,3 кг. Пружины можно установить в задней части первого пружинного привода, чтобы снять все уравновешивающее действие (четвертое положение).

Регулировка уравновешивания подъемного рычага (продолжение следует)

Примечание: Чтобы убрать всю уравновешивающую силу, разместите длинный конец пружины кручения над шпилькой с буртиком.

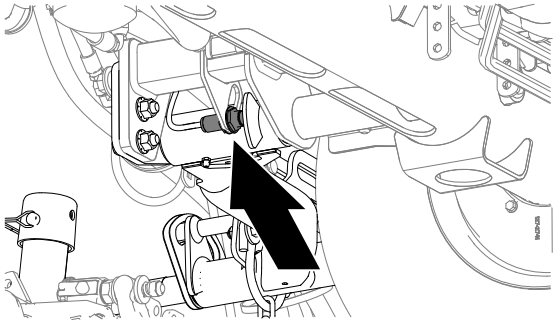
1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, опустите режущие блоки, выключите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ.
2. Вставьте длинный конец уравновешивающей пружины ① в трубу или аналогичный предмет и поверните пружину ② вокруг шпильки с буртиком в нужное положение.
3. Повторите действие, описанное в пункте 2, на другой уравновешивающей пружине.



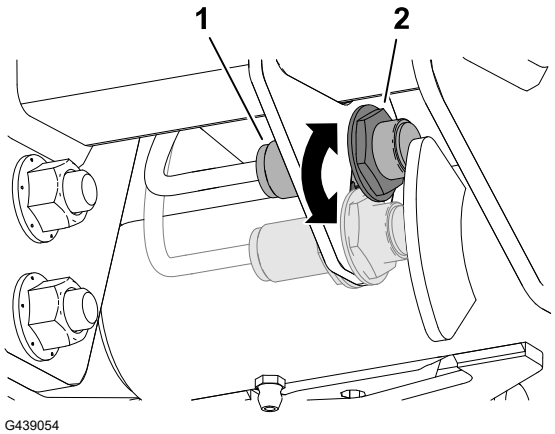
G402848

Регулировка положения поворота подъемного рычага

1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, опустите режущие блоки, выключите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ.
2. УстановитеНайдите переключатель подъемного рычага под гидравлическим баком и внутри подъемного рычага режущего блока № 5.


G439043

3. Ослабьте контргайку, которая крепит переключатель подъемного рычага ① к пластине переключателя ②.
4. Отрегулируйте переключатель подъемного рычага следующим образом:
   - Чтобы увеличить высоту поворота подъемного рычага, переместите переключатель вниз.
   - Чтобы уменьшить высоту поворота подъемного рычага, переместите переключатель вверх.



G439054

Регулировка положения поворота подъемного рычага (продолжение следует)

ВНИМАНИЕ

Сохраняйте зазор от 1,0 до 2,5 мм между переключателем и триггером подъемного рычага. Светодиодный индикатор на переключателе подтверждает правильную работу переключателя.



5. Затяните контргайки с моментом **20 +/- 2 Н·м**.

ВНИМАНИЕ

Не затягивайте контргайки слишком сильно, так как это может привести к повреждению датчика.

Установка скорости вращения барабана

ВНИМАНИЕ

Важно, чтобы скорость вращения барабана соответствовала условиям скашивания.

- **Слишком низкая скорость вращения барабана может привести к образованию волнообразных неровностей на травяном покрове (так называемых «следов срезания», «волн» или «следов тряски»). При появлении таких дефектов попробуйте увеличить скорость вращения барабана или уменьшить скорость скашивания.**
- **Слишком высокая скорость вращения барабана может привести к повреждению травяного покрова и/или преждевременному износу барабанов, неподвижных ножей и других механических компонентов.**

Чтобы отрегулировать частоту вращения барабана вручную, выполните следующее:

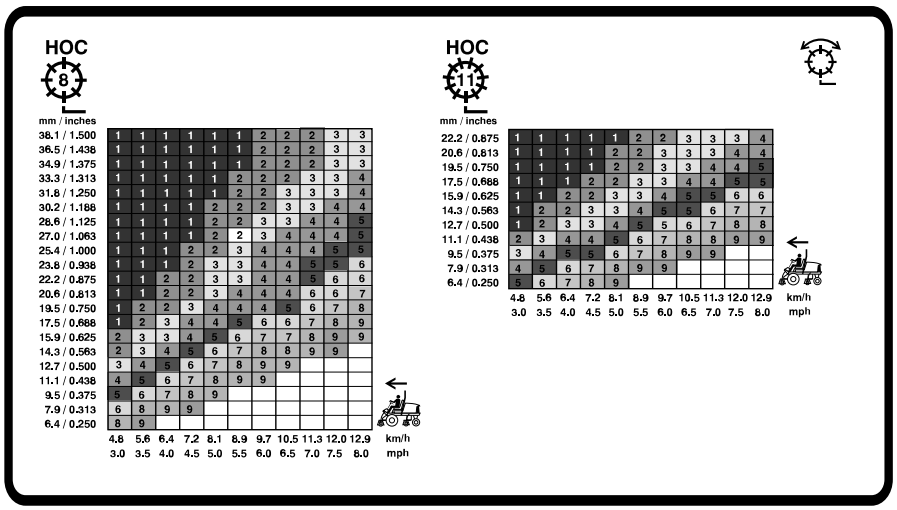
1. В меню **Machine Settings (Настройки машины)** введите количество ножей, скорость скашивания и высоту скашивания (НОС), чтобы рассчитать правильную частоту вращения барабана.
2. Если потребуются дополнительные регулировки, в меню **Machine Settings (Настройки машины)** прокрутите страницу вниз к настройке **Front Reel Speed (Частота вращения передних барабанов)**, **Rear Reel Speed (Частота вращения задних барабанов)** или к обеим настройкам.
3. Нажмите правую кнопку навигации для изменения частоты вращения барабана. В процессе изменения настройки частоты вращения дисплей продолжает показывать расчетную частоту вращения барабана с учетом количества ножей,

Установка скорости вращения барабана (продолжение следует)

скорости скашивания и высоты скашивания, при этом новое значение также отображается.

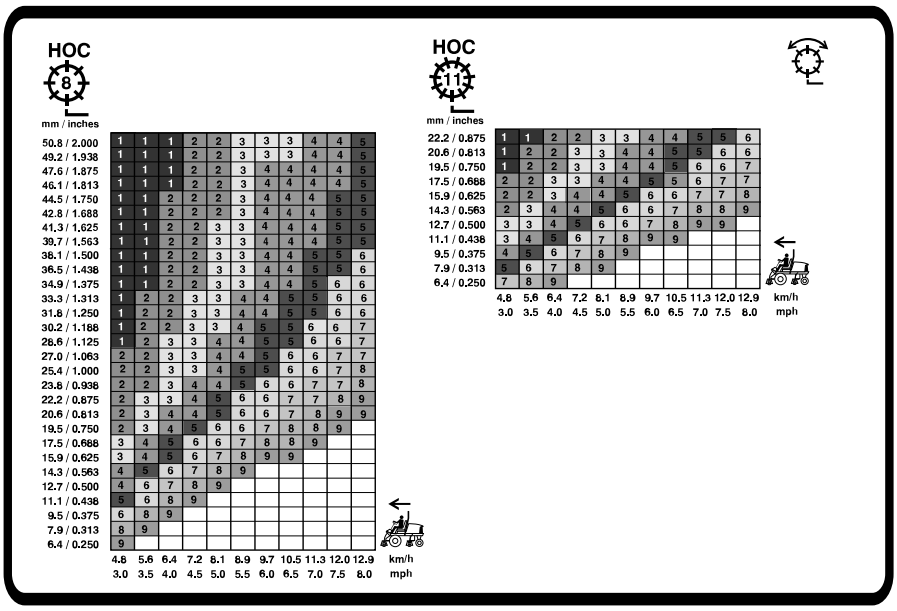
Примечание: Возможно, вам потребуется увеличить или уменьшить скорость вращения барабана, чтобы компенсировать переменное состояние грунтадерна.

Таблица выбора частоты вращения 5-дюймового (127 мм) барабана



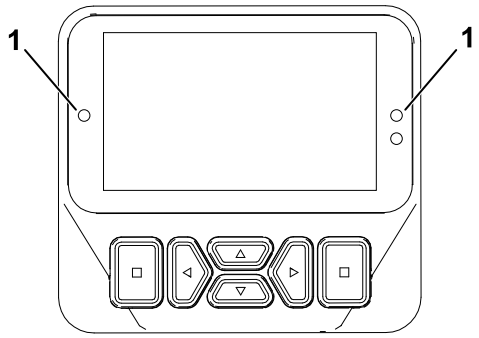
G439055

Таблица выбора частоты вращения 7-дюймового (178 мм) барабана



G439056

Обзор световых индикаторов



G461477

(1) Световой индикатор

- Мигающий красный сигнал — действующая неисправность
- Непрерывный красный сигнал — действующая рекомендация
- Непрерывный голубой сигнал — сообщения о калибровке / диалоговые сообщения
- Непрерывный зеленый сигнал — штатный режим работы

Советы при работе

Описание системы аварийной сигнализации

Если во время работы загорится предупреждающий сигнал, немедленно прекратите работу на машине и устраните неисправность, прежде чем продолжать работу. Управление неисправной машиной может привести к серьезному повреждению.

Описание схем скашивания

Это самый действенный способ предотвратить эффект волнистой поверхности.

Почаще меняйте схему скашивания, чтобы свести к минимуму недостатки внешнего вида скошенного газона, образующиеся при многократной обработке только в одном направлении.

Правильные техники скашивания

- Чтобы получить профессиональный прямолинейный срез, а также определенное расположение полос скошенной травы для некоторых случаев, выберите для ориентира дерево или другой объект, находящийся на некотором расстоянии, и двигайтесь прямо на него.
- Следите, чтобы барабан и неподвижный нож имели острую заточку.
- Соблюдайте надлежащий зазор между барабаном и неподвижным ножом. Используйте легкий контакт.
- Следуйте и соблюдайте правило 1/3 (срезайте только 1/3 высоты травы за раз).
- Установите скорость вращения барабана и скорость хода, чтобы получить необходимую длину срезания.

Советы при работе (продолжение следует)

- При скашивании во влажных условиях откройте задний щиток режущего блока.

Обнажение почвы, срезание по окружности и вертикулирование

- **Обнажение почвы / срезание по окружности**
  - Обнажение почвы и срезание по окружности считаются тяжелыми видами работ. Выделите барабаны специально для этих видов применения.
  - Следуйте и соблюдайте правило 1/3 (срезайте только 1/3 высоты травы за раз).
- **Вертикулирование**
  - Для 5-дюймовых вертикуттеров установите глубину проникновения ножа вертикуттера на 1/8 дюйма или менее. Для 7-дюймовых вертикуттеров установите глубину проникновения ножа на 1/4 дюйма или менее.
  - Убедитесь, что ножи режущих блоков острые, правильно отрегулированы и ни один из ножей не погнут. Для тупых и изогнутых ножей требуется большая мощность.
  - Добавление дополнительных ножей для уменьшения расстояния между ними увеличивает потребление энергии.
- **Рекомендации по обнажению почвы, срезанию по окружности и вертикулированию**
  - Откройте задние щитки режущего блока.
  - Рекомендуемая максимальная скорость скашивания составляет 6 км/ч.
  - Установите скорости вращения барабанов на значение 6.

    Примечание: Более высокие настройки скорости вращения барабана приводят к меньшему крутящему моменту. При обнажении почвы лучшая производительность и эффективность достигается с более низкими настройками скорости вращения барабана.
  - Не используйте экономичный режим.
  - Используйте дисплей Иинфо-центра для контроля температуры охлаждающей жидкости двигателя и температуры генератора.
  - Часто проверяйте заднюю решетку радиатора, а также решетку воздухозаборника воздухоочистителя над радиатором на наличие скопления сухой травы.
  - Функция Smart Power постепенно ограничивает максимальную скорость скашивания по мере того, как температура генератора и двигателей барабанов приближается к предельным значениям, оптимизируя производительность посредством предотвращения перегрева компонентов.
  - Если двигатель, генератор или двигатели барабанов перегреваются, припаркуйте машину в затененном месте с хорошим потоком воздуха, чтобы дать компонентам остыть.

Советы при работе (продолжение следует)

Техническое обслуживание машины после скашивания

Выполните следующие шагидействия после скашивания:

1. Тщательно промойте машину с помощью садового шланга без насадки во избежание загрязнения и повреждения сальников и подшипников под воздействием сверхвысокого давления воды.
2. Убедитесь в том, что радиатор и маслоохладитель очищены от загрязнений и обрезков травы.
3. Проверьте машину на наличие утечек гидравлической жидкости, повреждений или износа гидравлических и механических деталей, а также проверьте остроту заточки ножей режущих блоков.

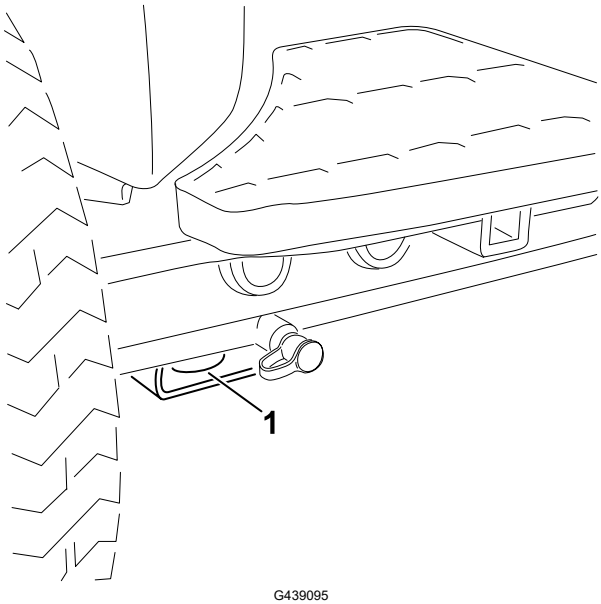
Транспортировка машины

Выключите вал отбора мощности и поднимите режущие блоки в положение ТРАНСПОРТИРОВКИ. При проезде между объектами будьте внимательны, чтобы случайно не повредить машину или режущие блоки. Управляя машиной на склонах, будьте чрезвычайно осторожны. Во избежание опрокидывания двигайтесь медленно и старайтесь не делать резких поворотов на склонах. Для рулевого управления опустите режущие блоки при движении вниз по склону.

После работы

Расположение точек крепления

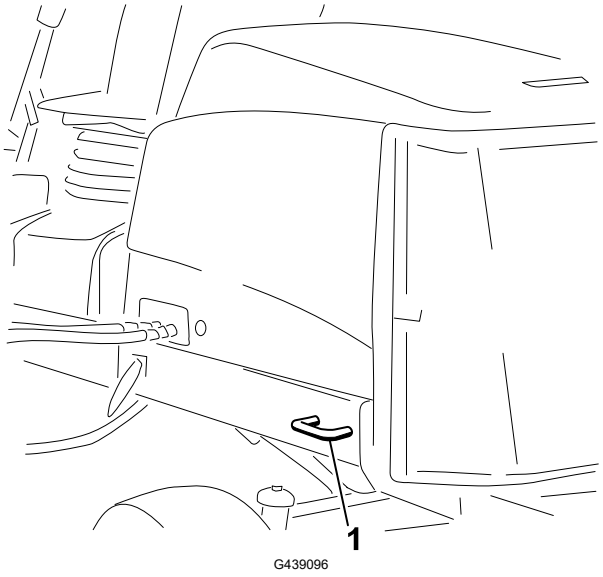
- **Передняя часть машины** — отверстие в прямоугольной подкладке под трубой моста, рядом с внутренней стороны каждого переднего колеса.



G439095

(1) Передняя точка крепления

- **Задняя часть машины**— с каждой стороны машины на задней раме.



1 Задняя точка крепления

Транспортировка машины

Следуйте советам, указанным ниже, при транспортировке машины.

- При погрузке машины на прицеп или грузовик используйте широкий наклонный въезд.
- Надежно привяжите машину в точках крепления.

Толкание или буксировка машины

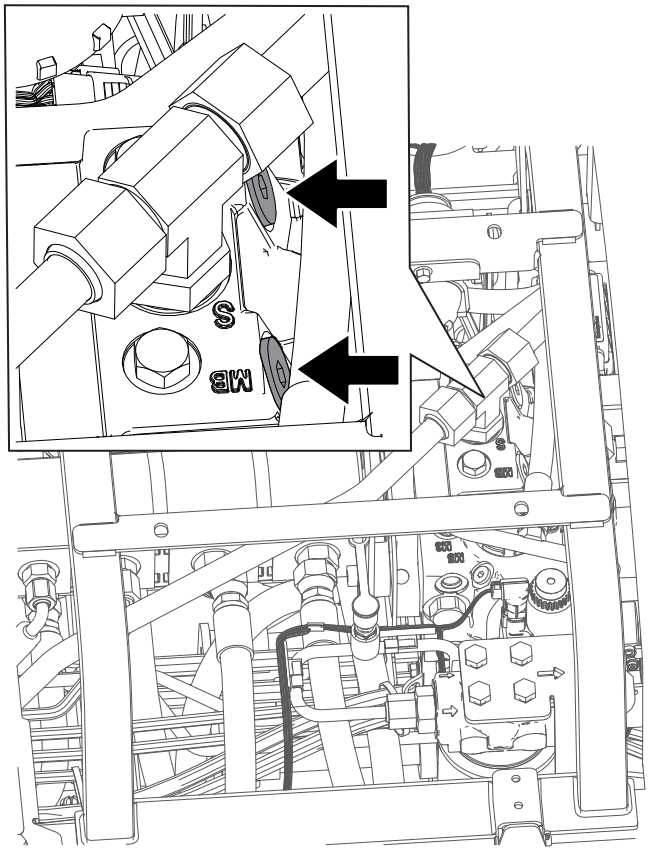
В экстренной ситуации машину можно перемещать вперед толканием или буксировкой, предварительно активировав перепускной клапан в гидравлическом насосе с переменным рабочим объемом.

ВНИМАНИЕ

Запрещается перемещать машину толканием или буксировкой со скоростью свыше 3-4,8 км/ч. Если вы будете толкать или буксировать машину с большей скоростью, внутренняя трансмиссия может выйти из строя.

Каждый раз при толкании или буксировке машины перепускные клапаны должны быть открыты, а тормоз выключен.

1. Разблокируйте основание сиденья и наклоните сиденье в открытое положение.
2. Найдите перепускные клапаны под сиденьем и в верхней части гидростата.



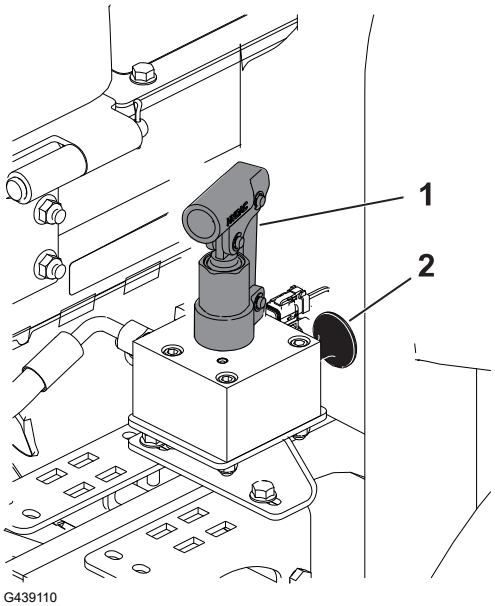
G439099

3. Ослабьте клапаны на 3 оборота, чтобы обеспечить внутренний перепуск масла.

   Примечание: Поскольку жидкость перепускается, машину можно медленно двигать без повреждения трансмиссии.

4. Найдите коллектор выключения тормозов рядом с передним правым колесом и за гидравлическим баком.

5. Вставьте трубу или аналогичный предмет, удерживайте черную ручку Установите трубу или аналогичный предмет для фиксации черной кнопки ② на коллекторе и прокачайте ① коллектор 3 раза. Как только появляется значительное сопротивление прокачиванию, тормоз выключается.



G439110

ВНИМАНИЕ

Не прокачивайте коллектор после того, как он перестает легко накачиваться. При чрезмерном накачивании коллектора может произойти повреждение.

Примечание: Как только в коллекторе будет создано давление, тормоз будет выключен приблизительно на 60 минут. При необходимости через 60 минут снова выключите тормоз, прокачав коллектор.

6. Выполните толкание или буксировку машины.
7. Включите тормоз, потянув черную ручку или запустив двигатель.

   Примечание: При запуске двигателя выключение стояночного тормоза автоматически отменяется.



8. Закройте перепускные клапаны. Затяните клапаны с моментом **11 Н·м**.

ВНИМАНИЕ

Перед началом эксплуатации машины убедитесь, что перепускные клапаны закрыты. Если двигатель будет работать при открытом перепускном клапане, трансмиссия перегреется.

Глава 6

Техническое обслуживание

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

Примечание: Загрузите бесплатную электрическую или гидравлическую схему, посетив www.Toro.com, где можно найти модель своей машины, перейдя по ссылке Manuals (Руководства) с главного экрана.

ВНИМАНИЕ

Дополнительные процедуры технического обслуживания см. в руководстве оператора для двигателя и режущего блока.

Рекомендуемый график технического обслуживания

Интервал технического обслуживания	Процедура технического обслуживания	№ по каталогу	К-о-л-во	Описание
После первого часа работы	Затяните зажимные гайки колес с моментом 94–122 Н·м.	-	-	-
	Затяните гайки ступицы переднего моста с моментом 407–542 Н·м.	-	-	-
	Если машина оснащена функцией CrossTrax® AWD, затяните гайки ступицы заднего моста с моментом 366–447 Н·м.	-	-	-
После первых 10 часов работы	Затяните зажимные гайки колес с моментом 94–122 Н·м.	-	-	-
	Затяните гайки ступицы переднего моста с моментом 407–542 Н·м.	-	-	-
	Если машина оснащена функцией CrossTrax® AWD, затяните гайки ступицы заднего моста с моментом 366–447 Н·м.	-	-	-
	Проверьте натяжение ремня генератора.	127-2998	1	Ремень генератора

Интервал технического обслуживания	Процедура технического обслуживания	№ по каталогу	К-о-л-во	Описание
Перед каждым использованием или ежедневно	Проверьте ремень (ремни) безопасности.	-	-	-
	Проверьте блокировочные выключатели.	-	-	-
	Проверьте компоненты конструкции ROPS на наличие износа или повреждения.	-	-	-
	Проверьте уровень масла в двигателе.	121-6395	1	15W-40 Высококачественное моторное масло (5 галлонов19 л)
		121-6394	1	15W-40 Высококачественное моторное масло (55 галлонов208 л)
	Слейте воду или другие загрязнения из водоотделителя топливной системы.	-	-	-
	Проверьте электрические кабели.	-	-	-
	Проверьте давление воздуха в шинах.	-	-	-
	Проверьте уровень охлаждающей жидкости.	-	-	-
	Удалите мусор из сетчатого фильтра и радиатора/ маслоохладителя (более часто при работе в условиях сильных загрязнений).	-	-	-
	Проверьте уровень гидравлической жидкости.	133-8086	1	Гидравлическая жидкость PX с увеличенным сроком службы (5 галлонов) Гидравлическая жидкость PX Extended Life с увеличенным сроком службы (19 л)
		133-8087	1	Гидравлическая жидкость PX Extended Life с увеличенным сроком службы (55 галлонов208 л)
	Проверьте гидравлические линии и шланги.	-	-	-
	Проверьте контакт барабана с неподвижным ножом.	-	-	-

Интервал технического обслуживания	Процедура технического обслуживания	№ по каталогу	К-о-л-во	Описание
Через каждые 50 часов	Смажьте подшипники и втулки (и незамедлительно после каждой промывки).	108-1190	1	Высококачественная универсальная консистентная смазка (14 унций)
	Очистите аккумулятор и проверьте его состояние (или еженедельно в зависимости от того, что наступит раньше).	-	-	-
	Проверьте подсоединения кабелей к аккумулятору.	-	-	-
Через каждые 100 часов	Проверьте шланги системы охлаждения.	-	-	-
	Проверьте натяжение ремня генератора.	127-2998	1	Ремень генератора
Через каждые 250 часов	Замените моторное масло и масляный фильтр двигателя.	125-7025	1	Фильтр моторного масла
		121-6395	1	15W-40 Высококачественное моторное масло (5 галлонов19 л)
		121-6394	1	15W-40 Высококачественное моторное масло (55 галлонов208 л)
	Затяните зажимные гайки колес с моментом 94–122 Н·м.	-	-	-
	Затяните гайки ступицы переднего моста с моментом 407–542 Н·м.	-	-	-
	Если машина оснащена функцией CrossTrax® AWD, затяните гайки ступицы заднего моста с моментом 366–447 Н·м.	-	-	-
Через каждые 400 часов	Обслуживайте воздухоочиститель (чаще в условиях сильной загрязненности или запыленности). Если индикатор воздухоочистителя становится красным, то воздухоочиститель требует обслуживания до наступления установленного срока.	108-3810	1	Фильтр воздухоочистителя
	Замените фильтр влагоотделителя топливной системы.	125-2915	1	Водяной фильтр топливной системы

Интервал технического обслуживания	Процедура технического обслуживания	№ по каталогу	К-о-л-во	Описание
	Замените топливный фильтр двигателя.	125-8752	1	Топливный фильтр
	Проверьте топливные трубопроводы и соединения.	-	-	-
Через каждые 800 часов	Слейте топливо из топливного бака и очистите бак.	-	-	-
	Проверьте схождение задних колес.	-	-	-
	Замените гидравлическую жидкость (если вы не используете рекомендуемую гидравлическую жидкость или когда-либо заливали в бак альтернативную жидкость).	133-8086	1	Гидравлическая жидкость PX с увеличенным сроком службы (5 галлонов) Гидравлическая жидкость PX Extended Life с увеличенным сроком службы (19 л)
		133-8087	1	Гидравлическая жидкость PX с увеличенным сроком службы (55 галлонов) Гидравлическая жидкость PX Extended Life с увеличенным сроком службы (208 л)
	Замените обратный гидравлический фильтр и питающий гидравлический фильтр (если вы не используете рекомендуемую гидравлическую жидкость или когда-либо заливали в бак альтернативную жидкость).	75-1310	1	Гидравлический фильтр
		94-2621	1	Гидравлический фильтр
	Набейте смазку в подшипники задних колес (см. *Руководство по техническому обслуживанию*).	108-1190	1	Высококачественная универсальная консистентная смазка (14 унций)
Через каждые 1000 часов	Замените обратный гидравлический фильтр и питающий гидравлический фильтр (если вы используете рекомендуемую гидравлическую жидкость).	75-1310	1	Гидравлический фильтр
		94-2621	1	Гидравлический фильтр
Через каждые 2000 часов	Замените гидравлическую жидкость (если вы используете рекомендуемую гидравлическую жидкость).	133-8086	1	Гидравлическая жидкость PX с увеличенным сроком службы (5 галлонов) Гидравлическая жидкость PX Extended Life с увеличенным сроком службы (19 л)
		133-8087	1	Гидравлическая жидкость PX с увеличенным сроком

Интервал технического обслуживания	Процедура технического обслуживания	№ по каталогу	К-о-л-во	Описание
				службы (55 галлонов) Гидравлическая жидкость PX Extended Life с увеличенным сроком службы (208 л)
Через каждые 6000 часов	Разберите, очистите и соберите сажевый фильтр DPF (см. *Руководство по техническому обслуживанию*).	-	-	-
Перед хранением	Слейте топливо из топливного бака и очистите бак.	-	-	-
Через каждые 2 года	Промойте и замените жидкость системы охлаждения (отвезите машину официальному дилеру по техническому обслуживанию или дистрибьютору, или см. *Руководство по техническому обслуживанию*).	-	-	-
	Замените гидравлические шланги (отвезите машину официальному дилеру по техническому обслуживанию или дистрибьютору, или см. *Руководство по техническому обслуживанию*).	-	-	-
	Замените шланги охлаждающей жидкости (отвезите машину официальному дилеру по техническому обслуживанию или дистрибьютору, или см. *Руководство по техническому обслуживанию*).	-	-	-

Перечень операций ежедневного технического обслуживания

Скопируйте эту страницу для повседневного использования.

Пункт проверки при техобслуживании	Дни недели:						
	Пн.	Вт.	Ср.	Чт.	Пт.	Сб.	Вс.
Проверьте работу защитных блокировок.							
Проверьте работу тормозов.							

Пункт проверки при техобслуживании	Дни недели:						
	Пн.	Вт.	Ср.	Чт.	Пт.	Сб.	Вс.
Проверьте уровни моторного масла и топлива.							
Опорожните водоотделитель для топлива.							
Проверьте индикатор засорения воздушного фильтра.							
Проверьте радиатор и решетку на наличие мусора.							
Убедитесь в отсутствии посторонних шумов двигателя.[1]							
Убедитесь в отсутствии посторонних шумов при работе машины.							
Проверьте уровень жидкости в гидравлической системе.							
Проверьте индикатор гидравлического фильтра.[2]							
Проверьте гидравлические шланги на наличие повреждений.							
Проверьте систему на наличие утечек жидкостей.							
Проверьте давление воздуха в шинах.							
Проверьте работу приборов.							
Проверьте регулировку контакта барабана с неподвижным ножом.							
Проверьте регулировку высоты скашивания.							
Проверьте наличие консистентной смазки во всех масленках.[3]							
Восстановите поврежденное лакокрасочное покрытие.							

1. В случае затрудненного пуска, чрезмерного задымления или неровной работы двигателя проверьте запальную свечу и инжекторные сопла.
2. Выполняйте проверку при работающем двигателе и рабочей температуре масла.
3. Незамедлительно после каждой мойки, независимо от указанного интервала

ВНИМАНИЕ

Для получения дополнительной информации о процедурах технического обслуживания см. руководство по эксплуатации двигателя.

Отметки о проблемных зонах

Проверил:		
Пункт	**Дата**	**Информация**
1		
2		
3		
4		
5		

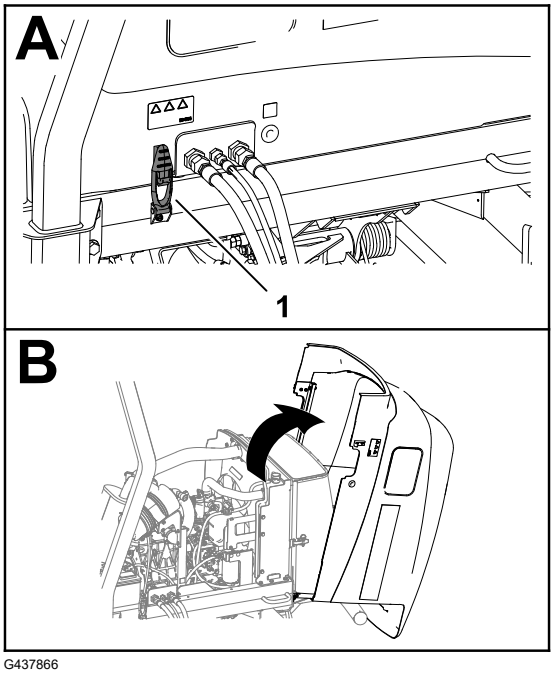
Подготовка к техобслуживанию

Подготовка к техническому обслуживанию

1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, выключите вал отбора мощности, опустите режущие блоки и включите стояночный тормоз.
2. Выключите двигатель, извлеките ключ, дождитесь остановки всех движущихся частей и дайте машине остыть.

Открывание капота

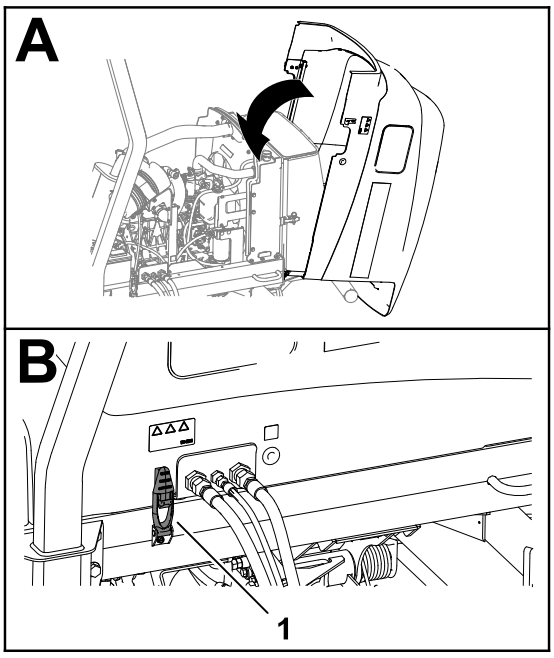
Откройте 2 защелки капота (1) и поднимите вверх капот.



G437866

Закрывание капота

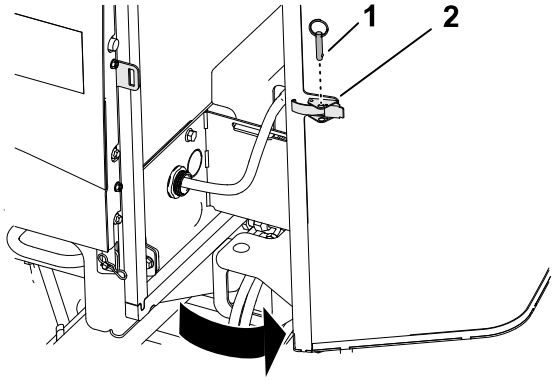
Аккуратно поверните капот для закрытия и закрепите его 2 защелками ①.



G437871

Открытие решетки

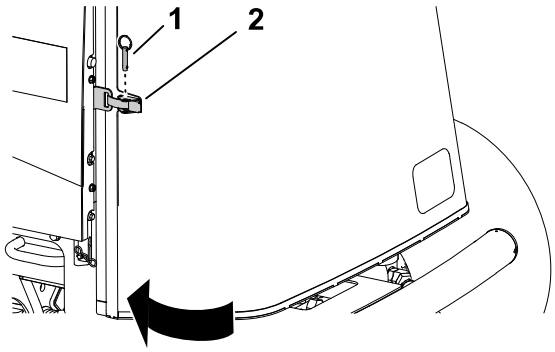
1. Извлеките штифт с кольцом ① из защелки решетки ②.
2. Расфиксируйте защелку и откройте решетку.



G437863

Закрывание решетки

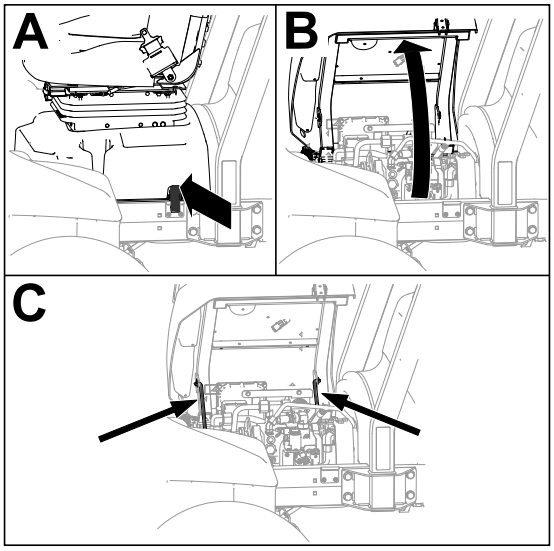
1. Закройте и зафиксируйте защелкой решетку.
2. Вставьте штифт с кольцом (1) в защелку решетки (2).



G414734

Наклон сиденья

1. Откройте защелку основания сиденья (A).
2. Наклоните сиденье и основание в открытое положение (B).
3. Зафиксируйте его опорными стойками (C).



G443836

Опускание сиденья

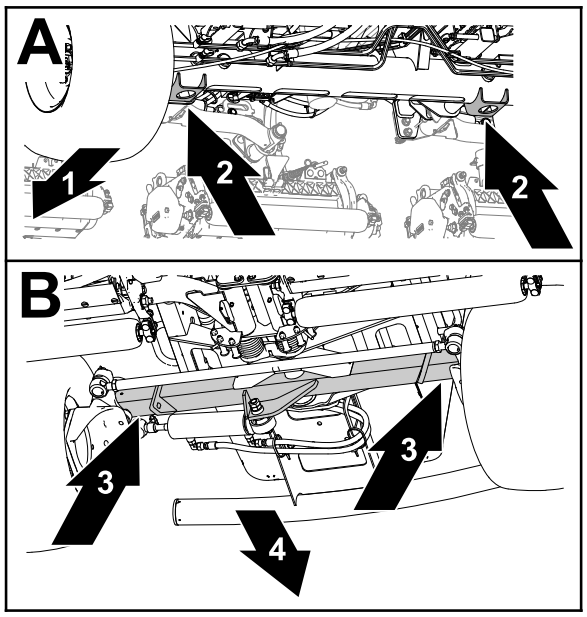
1. Слегка откиньте сиденье и поднимите переднюю опорную стойку, чтобы вывести ее из углубления опоры сиденья.
2. Осторожно опустите сиденье до его надежной фиксации.

Расположение точек поддомкрачивания

Примечание: При работе под машиной всегда используйте для поддержки машины подъемные опоры.

Используйте следующие точки для подъема машины:

- Передняя часть —— кронштейны домкратов в трубе переднего моста.
- Задняя часть —— труба заднего моста.



G437877

1. Передняя сторона машины
2. Кронштейны домкратов (труба переднего моста)
3. Труба заднего моста
4. Задняя часть машины

Смазка

Смазка подшипников и втулок

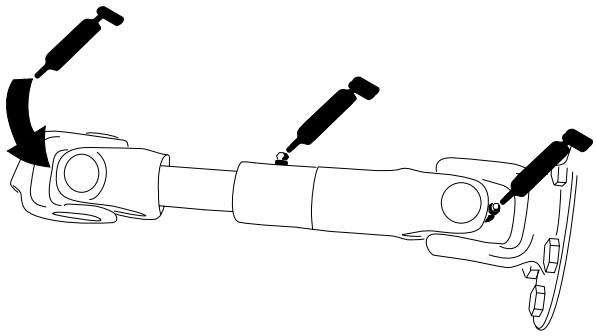
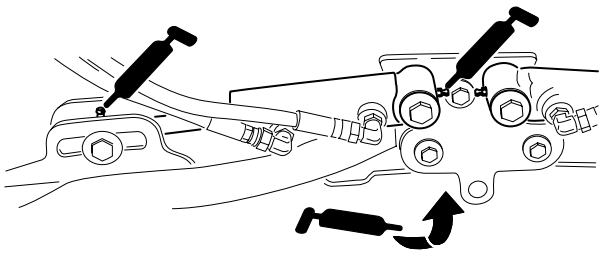
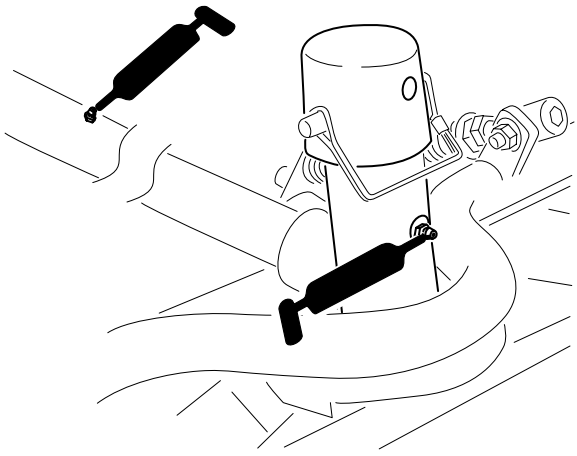
На машине установлены масленки для консистентной смазки, требующие регулярной заправки. В условиях повышенного запыления или загрязнения грязь может попасть в подшипники и втулки, что приведет к их ускоренному износу. Заправляйте масленки консистентной смазкой сразу после каждой мойки, независимо от указанного интервала техобслуживания.

1. Подготовьте машину к техническому обслуживанию.
2. Заправьте все масленки машины консистентной смазкой № 2 на литиевой основе.

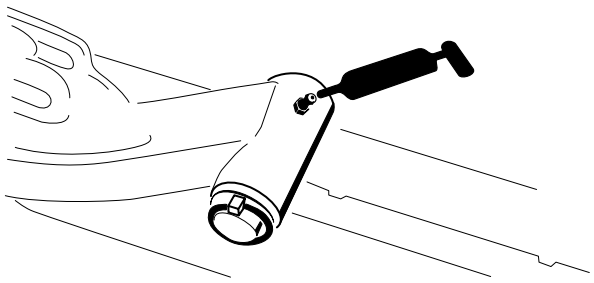
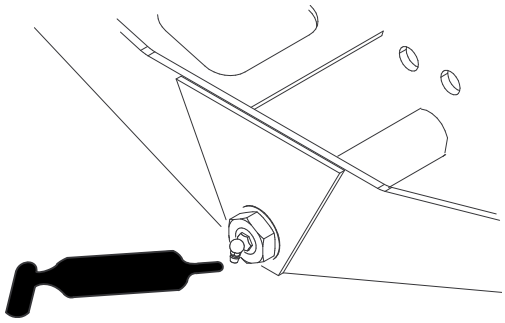
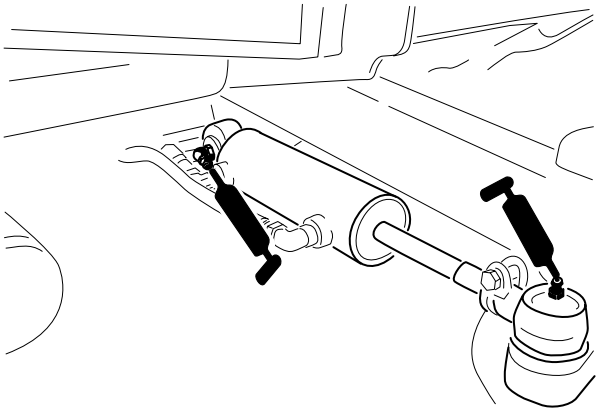
Смазка подшипников и втулок (продолжение следует)

Расположение масленок

Технические характеристики консистентной смазки: консистентная смазка № 2 на литиевой основе

Вал привода насоса (3 шт.)	 G452381
Цилиндры подъемного рычага режущего блока (по 2 шт.) Оси поворота подъемного рычага (по 1 шт.)	 G452355
Несущая рама и ось поворота режущего блока (по 2 шт.)	 G452356

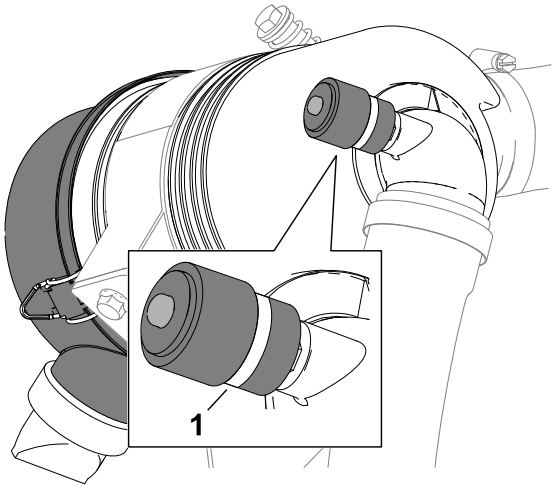
Смазка подшипников и втулок (продолжение следует)

Ось поворота подъемного рычага (по 1 шт.)	 G452357
Ось поворота моста (1 шт.)	 G452379
Шаровые опоры гидроцилиндра рулевого управления (2 шт.)	 G452380

Техническое обслуживание двигателя

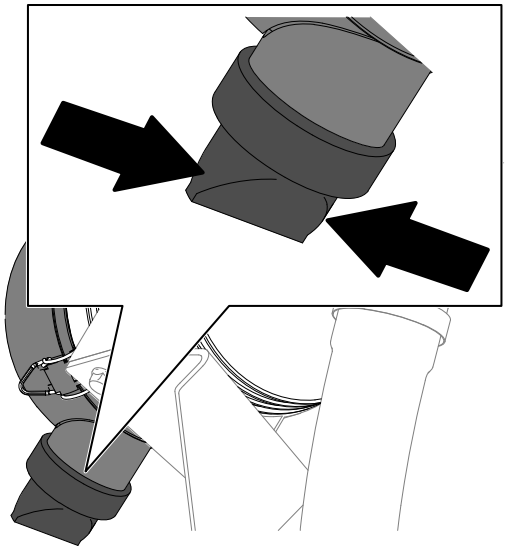
Проверка давления воздухоочистителя

1. Подготовьте машину к техническому осмотруобслуживанию.
2. Откройте капот.
3. Проверьте индикатор обслуживания ①, расположенный на конце корпуса воздушного фильтра.



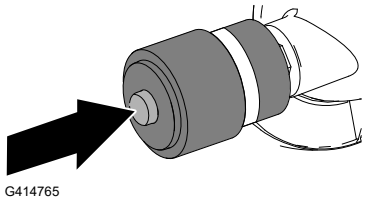
G415048

4. Если на индикаторе обслуживания появилась красная полоса, замените воздушный фильтр.
5. Сожмите клапан удаления пыли.
6. Закройте и зафиксируйте защелкой капот.


G414762

Сброс индикатора обслуживания воздушного фильтра

1. Если на индикаторе обслуживания отображается красная полоса, нажмите кнопку сброса на конце индикатора.
2. Закройте и зафиксируйте защелкой капот.

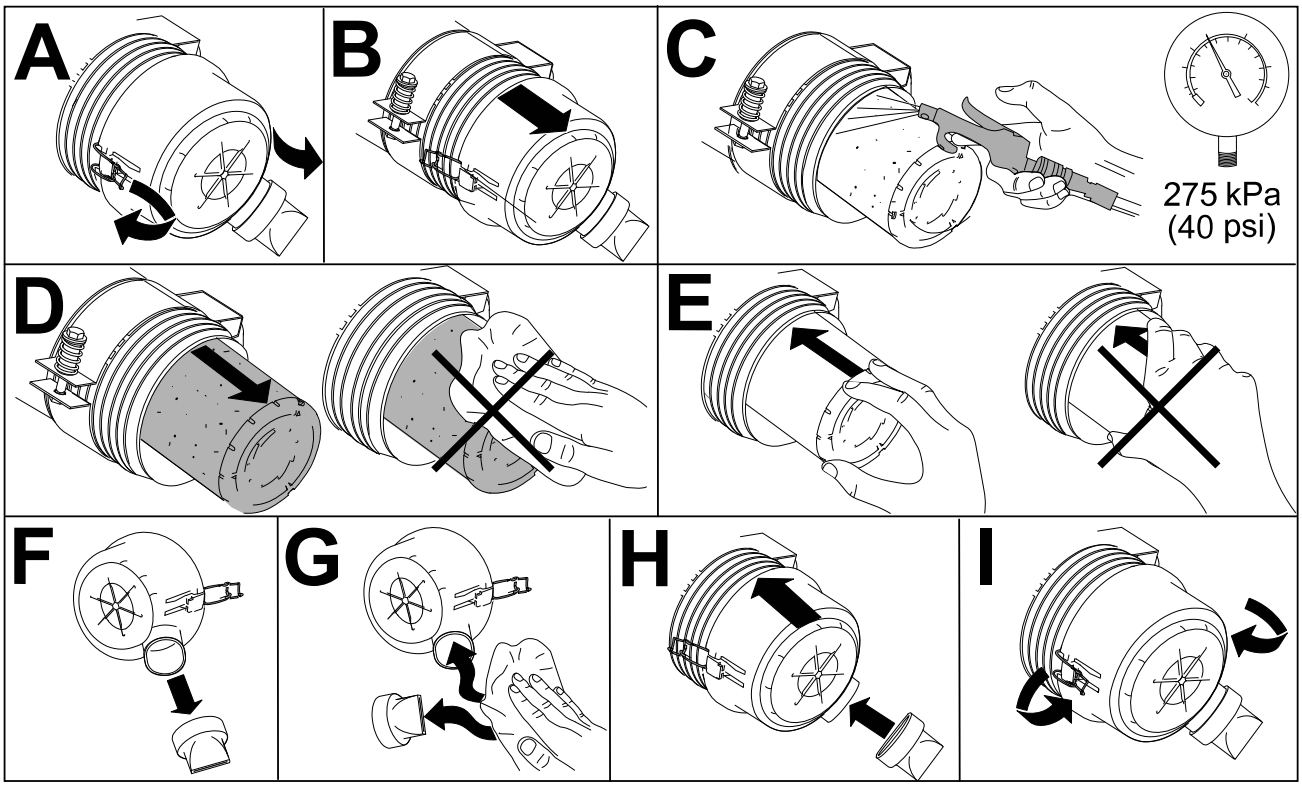

G414765

Обслуживание воздухоочистителя

- Проверьте всю систему подачи воздуха на наличие утечек, повреждений, или ослабления хомутов для крепления шлангов. Не используйте поврежденный воздушный фильтр.
- Фильтр воздухоочистителя следует обслуживать только при соответствующих показаниях индикатора необходимости технического обслуживания. Замена воздушного фильтра без необходимости ведет лишь к повышению вероятности попадания грязи в двигатель при извлечении фильтра.

ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что крышка установлена правильно и плотно прилегает к корпусу воздухоочистителя, а резиновый выпускной клапан находится в нижнем положении — между «5 часами» и «7 часами» при взгляде с торца.



G448875

Характеристики моторного масла

Тип масла

Используйте высококачественное моторное масло с низким содержанием золы, которое соответствует следующим категориям обслуживания или превосходит их:

- API – CJ-4 или выше
- ACEA—E6
- JASO—DH-2

ВНИМАНИЕ

Использование моторного масла, отличного от категорий API CJ-4 или выше, ACEA E6 или JASO DH-2, может привести к закупориванию фильтра твердых частиц дизельного двигателя или вызвать повреждение двигателя.

Используйте моторное масло следующей категории вязкости:

- Предпочтительный тип масла: SAE 15W-40 [при температуре свыше -17°C]
- Возможный вариант масла: SAE 10W-30 или 5W-30 (при любой температуре)

Toro Ваш официальный дистрибьютор Toro может предложить высококачественное моторное масло с вязкостью 15W-40 или 10W-30.

Емкость картера двигателя

Приблизительно 5,2 л с фильтром

Проверка уровня масла в двигателе

Примечание: Проверьте уровень масла, когда двигатель остынет. Если двигатель прогрет, подождите 10 минут перед проверкой.

ВНИМАНИЕ

Проверяйте уровень масла в двигателе ежедневно. Если уровень масла находится выше отметки «Полный» на щупе, моторное масло может оказаться разбавленным топливом.

Если уровень масла находится выше отметки Full (Полный), замените моторное масло.

Если уровень масла на щупе находится на метке «Добавить» или ниже, долейте масло так, чтобы его уровень доходил до отметки «Полный».**Не переполняйте двигатель маслом**.

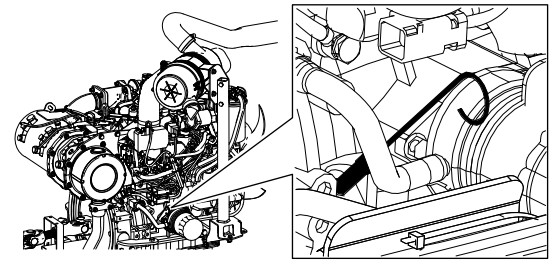
ВНИМАНИЕ

Следите, чтобы уровень моторного масла находился между отметками верхнего и нижнего пределов на щупе. Отказ двигателя может произойти как в результате переполнения, так и в результате недостаточного количества моторного масла.

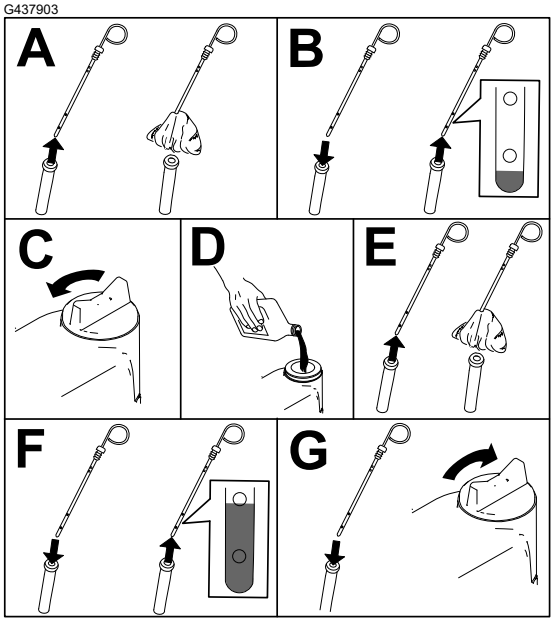
1. Подготовьте машину к техническому обслуживанию.

Проверка уровня масла в двигателе (продолжение следует)

2. Откройте капот.
3. Проверьте уровень масла в двигателе.
4. Закройте и зафиксируйте защелкой капот.



G437903



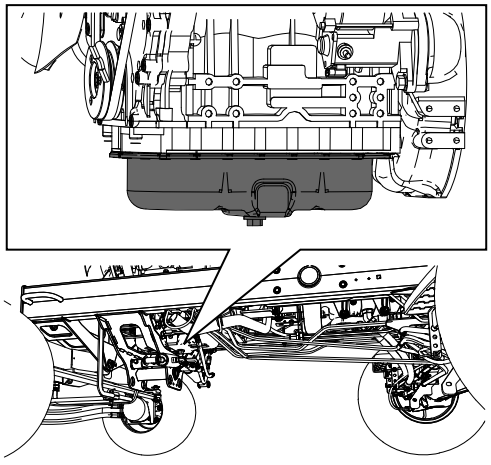
G439123

Замена моторного масла и масляного фильтра

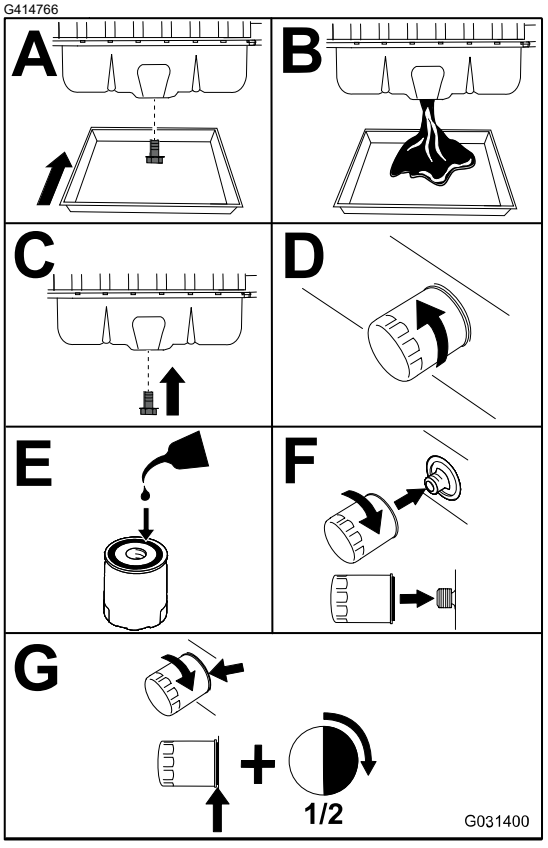
1. Подготовьте машину к техническому обслуживанию.

Замена моторного масла и масляного фильтра (продолжение следует)

2. Слейте масло и замените фильтр.



G414766



G437920

ВНИМАНИЕ

Не затягивайте фильтр слишком сильно.

3. Откройте капот.
4. Долейте масло в картер.
5. Закройте и зафиксируйте защелкой капот.

Техническое обслуживание топливной системы

Настоящее *Руководство оператора* содержит более подробную информацию относительно технического обслуживания топлива и топливной системы, чем *Руководство пользователя* двигателя, которое является справочником общего характера по техническому обслуживанию топлива и топливной системы.

Следует понимать, что техническое обслуживание топливной системы, порядок хранения топлива и его качество требуют внимания для предотвращения простоя и капитального ремонта двигателя.

В силу требований к выбросам и иным контрольным параметрам допуски в топливной системе являются крайне жесткими. Качество дизельного топлива и его чистота являются крайне важными факторами для обеспечения продолжительного срока службы современных систем впрыска топлива с общей топливной магистралью высокого давления (HPCR) для дизельных двигателей.

ВНИМАНИЕ

Попадание воды или воздуха в топливную систему приведет к повреждению вашего двигателя! Не следует считать, что новое топливо является достаточно чистым. Убедитесь, что топливо получено от надежного поставщика, храните его должным образом и ограничьте срок его использования 180 днями.

ВНИМАНИЕ

В случае нарушения регламентов замены топливного фильтра, технического обслуживания топливной системы и хранения топлива топливная система двигателя может выйти из строя раньше установленного времени. Выполняйте все работы по обслуживанию топливной системы через указанные интервалы времени или при загрязнении топлива или ухудшении его качества.

Хранение топлива

Правильное хранение топлива является критически важным для двигателя. Правильное обслуживание баков хранения топлива зачастую остается без внимания, что может привести к загрязнению топлива, заливаемого в машину.

- Приобретайте только такое количество топлива, которое будет израсходовано в течение 180 дней. Не допускается использовать топливо, хранившееся в течение более чем 180 дней. Соблюдение этого требования поможет предотвратить накопление воды и иных загрязнителей в топливе.
- Если воду не устранять из бака хранения топлива или топливного бака машины, это может привести к появлению ржавчины или загрязнению бака хранения топлива и компонентов топливной системы. Отстой, создаваемый в емкости плесенью, бактериями и грибками, затрудняет протекание топлива и забивается в фильтры и топливные инжекторы.
- Регулярно производите проверку бака хранения топлива и топливного бака машины для контроля качества топлива в баке.

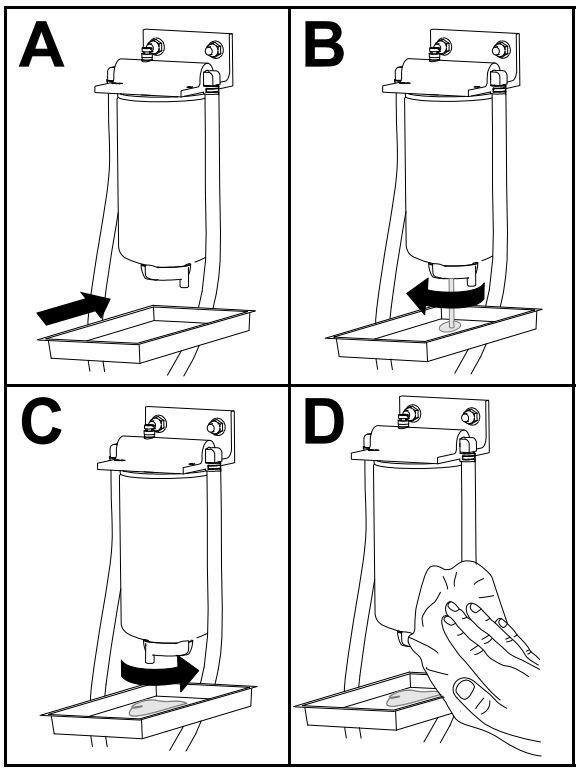
Хранение топлива (продолжение следует)

- Используйте топливо только от надежного поставщика.
- При обнаружении воды или загрязнителей в баке хранения топлива или топливном баке машины совместно с вашим поставщиком топлива устраните проблему и произведите полное техническое обслуживание топливной системы.
- Не допускается хранить дизельное топливо в баках или канистрах, изготовленных с использованием оцинкованных компонентов.

Техническое обслуживание водоотделителя топливной системы

Слив воды из водоотделителя топливной системы

1. Слейте воду из водоотделителя топливной системы, как показано.



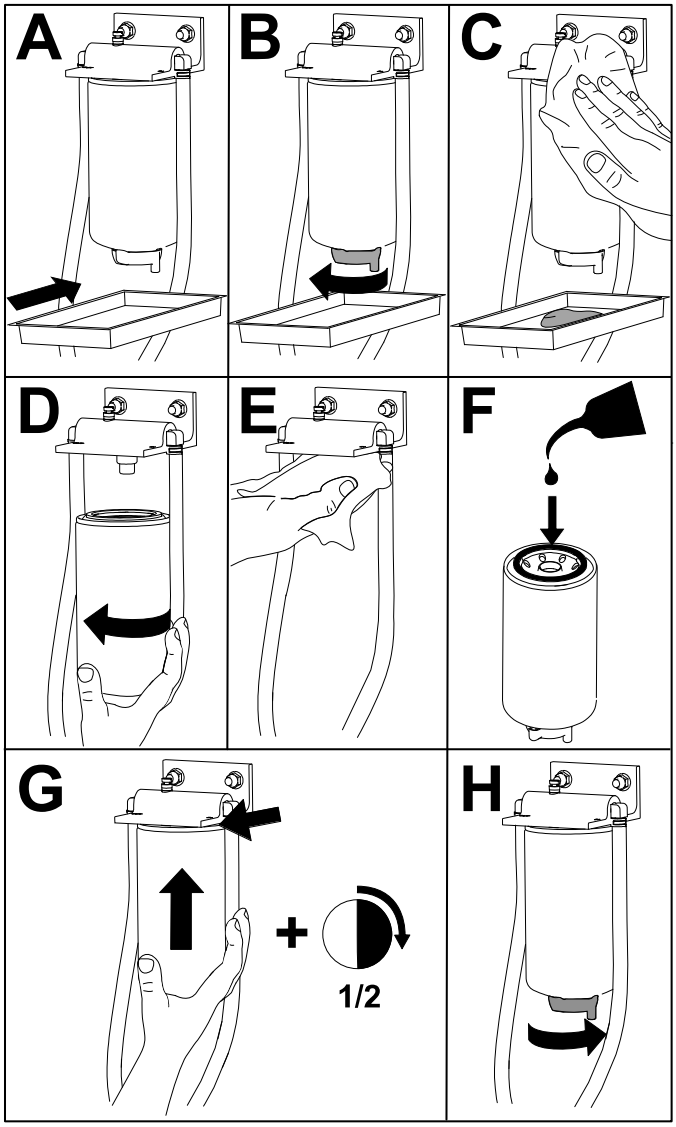
G452998

2. Прокачайте фильтр и линии до насоса высокого давления.

Техническое обслуживание водоотделителя топливной системы (продолжение следует)

Замена фильтра водоотделителя топлива

1. Замените фильтр, как показано.

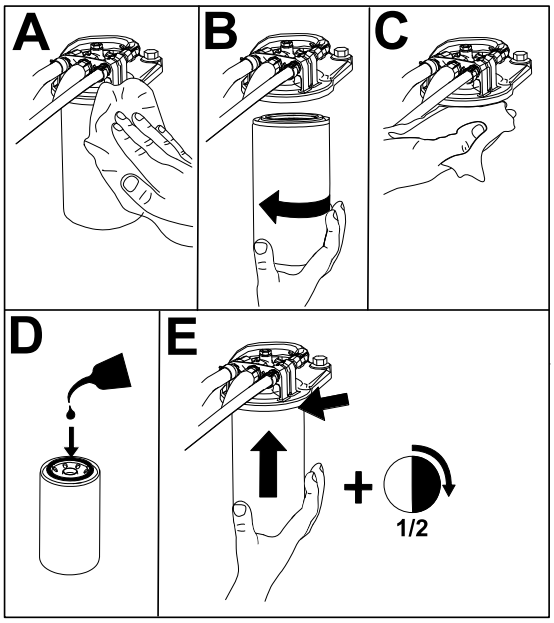


G452996

2. Прокачайте фильтр и линии до насоса высокого давления.

Техническое обслуживание топливного фильтра

1. Откройте капот.
2. Очистите поверхность вокруг головки топливного фильтра Ⓐ.
3. Снимите фильтр Ⓑ.
4. Очистите монтажную поверхность головки фильтра чистой тканью Ⓒ.
5. Смажьте прокладку фильтра чистым моторным маслом Ⓓ; см. дополнительную информацию в *Руководстве пользователя по двигателю*.
6. Завинчивайте корпус сухого фильтра вручную до тех пор, пока прокладка не коснется головки фильтра, после чего поверните его дополнительно на ½ оборота Ⓔ.
7. Запустите двигатель и проверьте систему на наличие утечек вокруг фильтра и головки фильтра.



G459375

Примечание: Устраните все утечки топлива.

8. Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
9. Закройте и зафиксируйте защелкой капот.

Опорожнение топливного бака

1. Кроме указанного интервала техобслуживания, необходимо сливать топливо и очищать топливный бак в случае загрязнения системы или перед постановкой машины на длительное хранение. Для промывки бака используйте чистое топливо.
2. Прокачайте фильтр и линии до насоса высокого давления.

Осмотр топливных трубопроводов и соединений

1. Проверьте топливные трубопроводы на ухудшение качества, повреждения или ослабление соединений.
2. Замените все поврежденные зажимы и шланги.

   Примечание: Прокачайте топливную систему при замене любого топливопровода.

Техническое обслуживание каталитического нейтрализатора дизельного двигателя (DOC) и сажевого фильтра

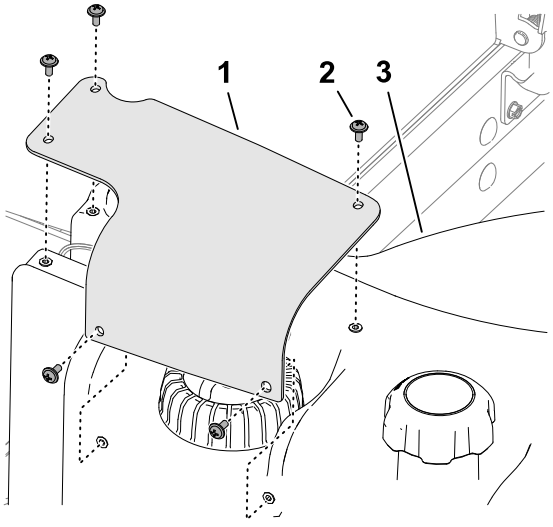
1. См. раздел по двигателю в *Руководстве по техобслуживанию*, где приведена информация по разборке и сборке каталитического нейтрализатора дизельного двигателя и сажевого фильтра в фильтре DPF.
2. Обратитесь к официальному дистрибьютору компании Toro, чтобы получить соответствующие запчасти или обслужить каталитический нейтрализатор дизельного двигателя (DOC) и сажевый фильтр.
3. Свяжитесь с официальным дистрибьютором компании Toro, чтобы он сбросил соответствующую настройку блока управления двигателем (ECU) после установки чистого фильтра DPF.

Очистка сетчатого фильтра топливозаборной трубы

Снятие топливозаборной трубы

Топливозаборная труба, расположенная в топливном баке, снабжена сетчатым фильтром для предотвращения проникновения мусора в топливную систему. Снимите топливозаборную трубку и при необходимости очистите сетчатый фильтр.

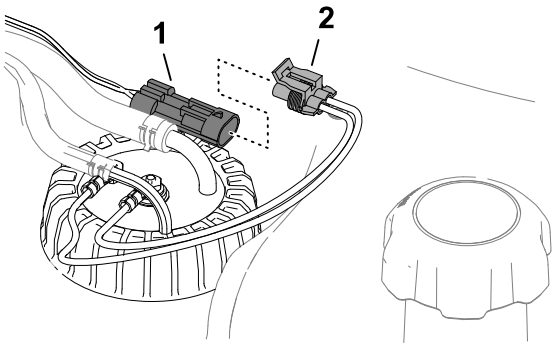
1. Подготовьте машину к техническому обслуживанию.
2. Открутите 5 винтов (2), которые крепят крышку датчика топлива (1) к топливному баку (3), и снимите крышку.



G415055

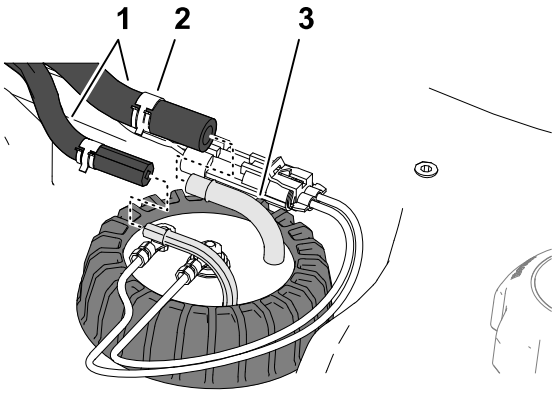
Очистка сетчатого фильтра топливозаборной трубы (продолжение следует)

3. Отсоедините 2-гнездовой разъем жгута проводов датчика топлива (2) от 2-штыревого разъема жгута проводов машины (1).



G415056

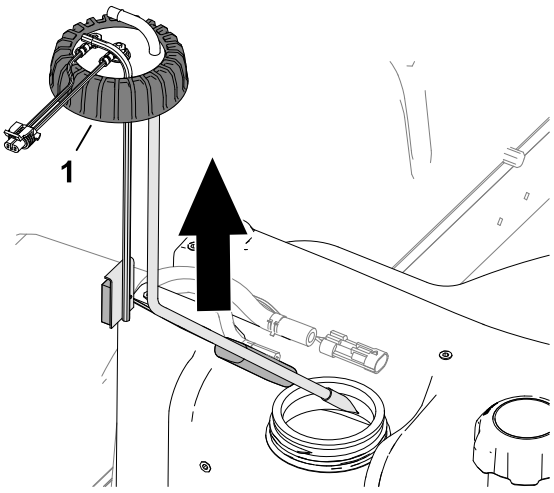
4. Сдвиньте внутрь зажимы (2), которые крепят шланги (1) к штуцерам (3) датчика топлива, идущие внутрь, и снимите шланги со штуцеров.



G415057

5. Ослабьте крышку датчика топлива (1).
6. Осторожно потяните вверх датчик уровня топлива, чтобы снять с бака.

   Примечание: Не сгибайте топливозаборную трубу, сливную трубку и рычаг поплавка.

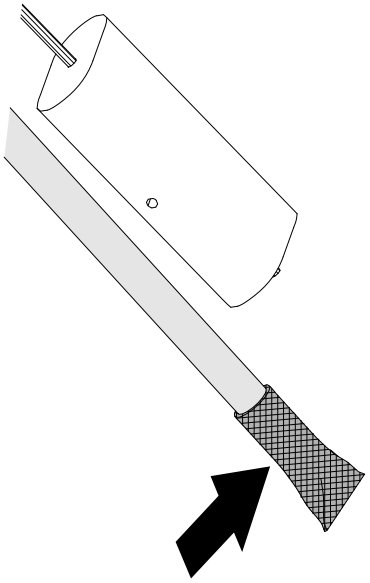


G415058

Очистка сетчатого фильтра топливозаборной трубы (продолжение следует)

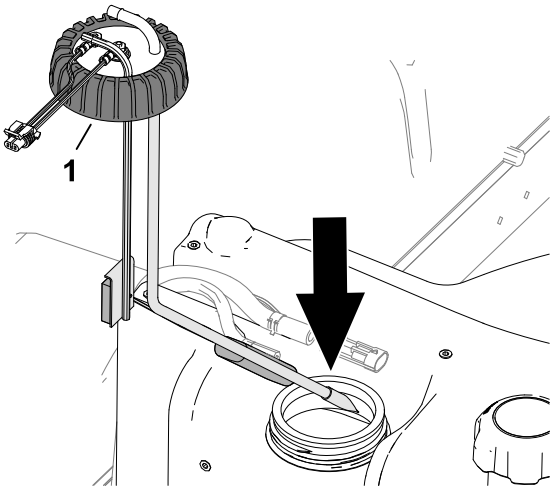
Очистка и установка топливозаборной трубы

1. Очистите сетчатый фильтр на конце топливозаборной трубы.



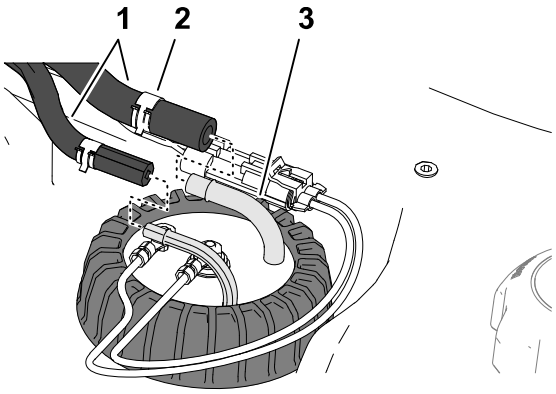
G415060

2. Осторожно установите топливозаборную трубу и поплавок в топливный бак.
3. Направьте штуцеры для топливозаборной трубы и сливной трубки внутрь.
4. Затяните крышку датчика топлива (1) на топливном баке.



G415059

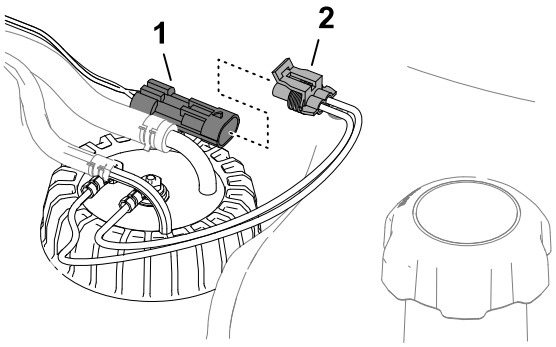
5. Установите шланг (1) на штуцеры (3) датчика топлива и прикрепите шланги к штуцерам с помощью зажимов (2).



G415057

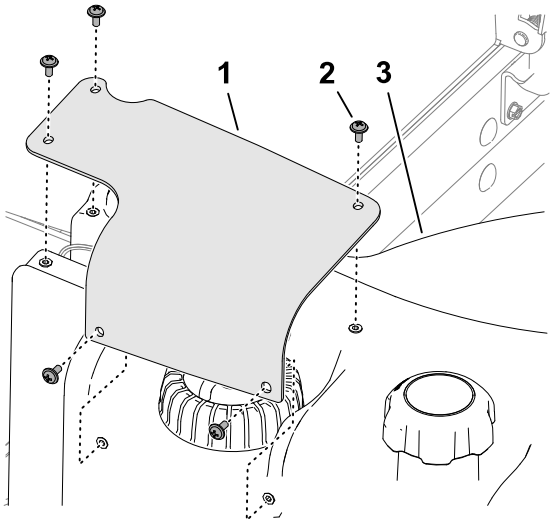
Очистка сетчатого фильтра топливозаборной трубы (продолжение следует)

6. Подсоедините разъем жгута проводов датчика топлива (2) к разъему жгута проводов машины (1).



G415056

7. Установите крышку датчика топлива (1) на топливном баке (3) с помощью 5 винтов (2).



G415055

Прокачка топливной системы

Прокачайте топливную систему после любой из следующих операций:

- Замены топливного фильтра.
- Слива содержимого из водоотделителя после каждого его использования или ежедневно.
- Выработки топлива.
- Замены топливного шланга или вскрытия топливной системы по какой-либо причине.

Чтобы прокачать топливную систему, выполните следующие действия:

ВНИМАНИЕ

Не допускается проворачивать двигатель при прокачивании топливной системы с помощью электродвигателя стартера.

1. Убедитесь в наличии топлива в топливном баке.

Прокачка топливной системы (продолжение следует)

2. Для предотвращения чрезмерного износа и повреждения насоса при прокачке фильтра и трубок, ведущих к насосу высокого давления, произведите следующие операции:
   A. Поверните ключ замка зажигания в положение Вкл на 15–20 секунд.
   B. Поверните ключ замка зажигания в положение Выкл на 30–40 секунд.

      Примечание: При этом произойдет выключение питания ЭБУ.
   C. Поверните ключ в положение ВКЛ на 15–20 секунд.
   D. Проверьте зоны вокруг фильтра и шлангов на наличие утечек.
   E. Запустите двигатель и проверьте наличие протечек.

Техническое обслуживание электрической системы

Проверка электрических кабелей

Проверьте электрические кабели на наличие повреждений, износа, незакрепленной арматуры, атмосферной и химической коррозии.

Примечание: Перед началом эксплуатации отремонтируйте все, что необходимо.

Отсоединение аккумулятора

ОПАСНО

Электролит аккумулятора содержит серную кислоту, которая является смертельно опасным веществом в случае проглатывания и вызывает тяжелые ожоги.

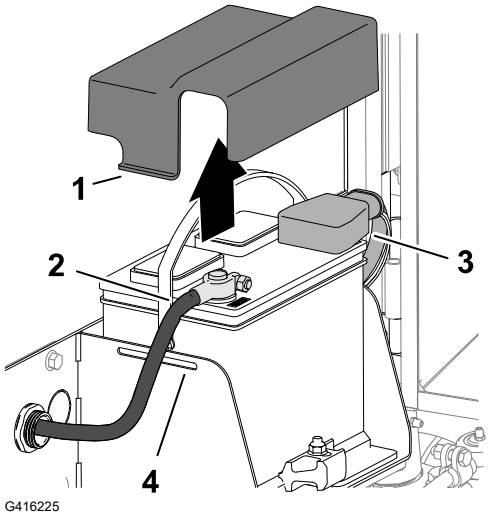
- **Не пейте электролит и не допускайте его попадания на кожу, в глаза или на одежду.**
- **Надевайте защитные очки и резиновые перчатки.**
- **Заливайте электролит в аккумулятор в месте, где всегда имеется чистая вода для промывки кожи.**

---

1. Подготовьте машину к техническому обслуживанию.
2. Откройте решетку.

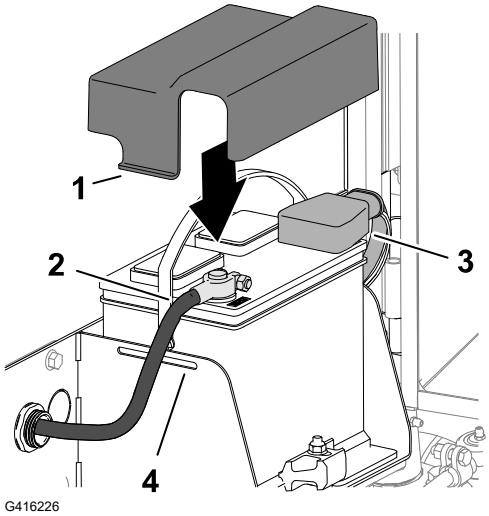
Отсоединение аккумулятора (продолжение следует)

3. Снимите крышку [1] с поддона аккумулятора [4], нажав на боковые стороны крышки аккумулятора.
4. Отсоедините отрицательный кабель аккумулятора [2].
5. Сдвиньте изоляционную крышку [3] с положительного зажима кабеля аккумулятора и отсоедините положительный кабель аккумулятора.



Подсоединение аккумулятора

1. Подсоедините положительный кабель аккумулятора (красный) [3] к положительному (+) полюсному штырю аккумулятора.
2. Подсоедините отрицательный кабель аккумулятора (черный) [2] к отрицательному (-) полюсному штырю аккумулятора.
3. Нанесите на полюсные штыри и кабельные зажимы аккумулятора тонким слоем консистентную смазку Grafo 112X (№ по каталогу Toro: 505-47).
4. Наденьте на зажим положительного кабеля аккумулятора резиновый изоляционный колпачок.



5. Установите крышку на аккумулятор, вставив выступы крышки [1] в пазы [4] поддона аккумулятора.
6. Закройте и зафиксируйте защелкой решетку.

Зарядка аккумулятора

1. Отсоедините аккумулятор.
2. Подсоедините к полюсным штырям аккумулятора зарядное устройство с током от 3 до 4 А.
3. Заряжайте аккумулятор током от 3 до 4 А в течение 4–8 часов.
4. Когда аккумулятор зарядится, отсоедините зарядное устройство от электророзетки и штырей аккумулятора.

Зарядка аккумулятора (продолжение следует)

5. Подсоедините аккумулятор.

Обслуживание аккумулятора

Примечание: Содержите клеммы и весь корпус аккумулятора в чистоте, т.к. грязный аккумулятор будет медленно разряжаться.

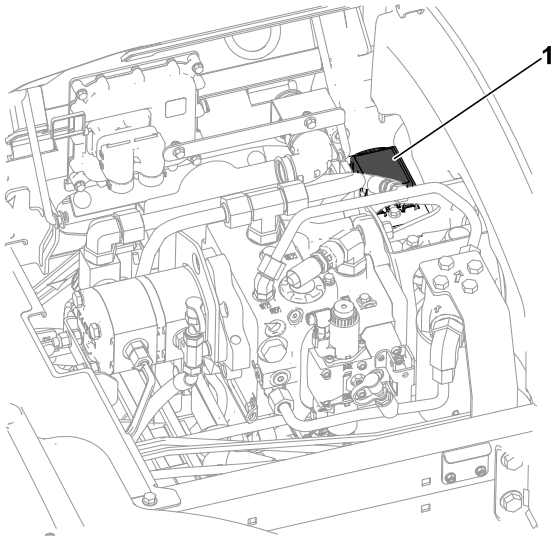
1. Подготовьте машину к техническому обслуживанию.
2. Откройте решетку.
3. Проверьте состояние аккумулятора.

   Примечание: Замените изношенный или поврежденный аккумулятор.
4. Отсоедините кабели аккумулятора и снимите аккумулятор с машины.
5. Очистите весь корпус аккумулятора с помощью раствора бикарбоната натрия (питьевой соды) в воде.
6. Промойте корпус чистой водой.
7. Установите аккумулятор на машину и подсоедините кабели аккумулятора.
8. Закройте и зафиксируйте защелкой решетку.

Замена предохранителя в блоке предохранителей на 12 В

Блок предохранителей ① расположен под сиденьем.

1. Подготовьте машину к техническому обслуживанию.
2. Откройте защелку и наклоните сиденье.
3. Замените перегоревший предохранитель на предохранитель такого же типа и номинальной силы тока.
4. Закройте и зафиксируйте защелкой сиденье.

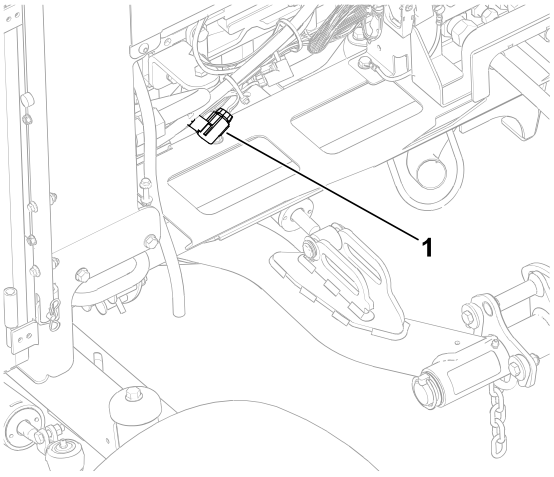


Замена предохранителя контроллера TEC

1. Подготовьте машину к техническому обслуживанию.

Замена предохранителя контроллера TEC (продолжение следует)

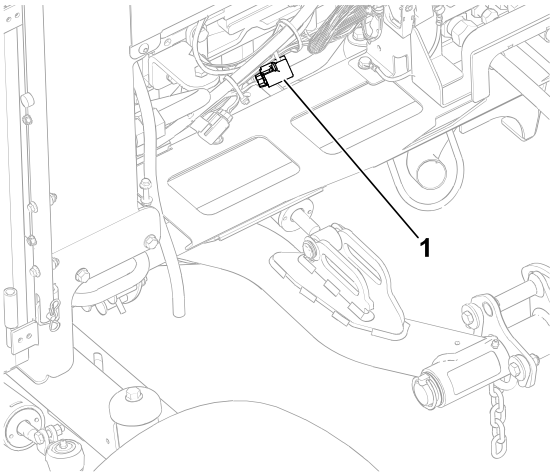
2. Расфиксируйте защелки и откройте капот.
3. В задней правой части двигателя снимите крышку со встроенного держателя предохранителей (1).
4. Замените перегоревший предохранитель на предохранитель такого же типа и номинала по току.
5. Установите крышку на встроенный держатель предохранителя.
6. Закройте и зафиксируйте защелкой капот.



G439124

Замена предохранителя ECU

1. Подготовьте машину к техническому обслуживанию.
2. Расфиксируйте защелки и откройте капот.
3. В задней правой части двигателя снимите крышку со встроенного держателя предохранителей (1).
4. Замените перегоревший предохранитель на предохранитель такого же типа и номинала по току.
5. Установите крышку на встроенный держатель предохранителя.
6. Закройте и зафиксируйте защелкой капот.



G439128

Техническое обслуживание системы привода

Проверка давления воздуха в шинах

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Низкое давление в шинах снижает устойчивость машины на склонах холмов. При этом может произойти опрокидывание, которое может стать причиной серьезных травм, в том числе с летальным исходом.Это может привести к опрокидыванию, что может стать причиной гибели или серьезных травм.

Не допускайте недостаточной накачки шин.

Примечание: Поддерживайте рекомендуемое давление во всех шинах, чтобы обеспечить высокое качество скашивания и надлежащую производительность машины.

1. Измерьте давление воздуха в каждой шине. Давление воздуха в шинах должно составлять от 0,83 до 1,03 бар.
2. Если необходимо, подкачайте шины или стравите из них воздух, чтобы получить давление от 83 до 103 кПа0,83 до 1,03 бар.

Затяжка зажимных гаек колес



Затяните зажимные гайки колес с моментом **94–122 Н·м** в перекрестном порядке.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Плохо затянутые гайки колес могут стать причиной серьезных травм, в том числе с летальным исходом.

Поддерживайте правильный момент затяжки колесных гаек.

Затягивание гаек ступицы моста

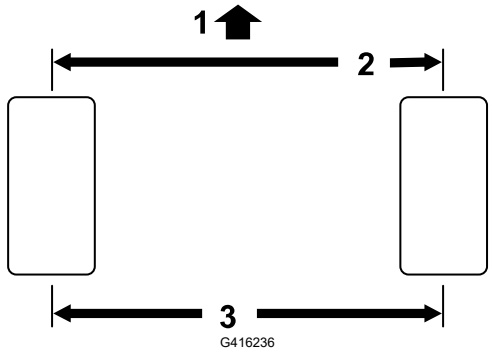


1. Затяните гайки ступицы переднего моста с моментом **407–542 Н·м**.
2. Если машина оснащена функцией CrossTrax® AWD, затяните гайки ступицы заднего моста с моментом **366–447 Н·м.**

Проверка углов установки задних колес

1. Поверните рулевое колесо так, чтобы задние колеса стояли прямобыли направлены прямо вперед.
2. Подготовьте машину к техническому обслуживанию.
3. На высоте моста измерьте межцентровое расстояние на передней и задней сторонах рулевых шин.

   Примечание: Регулировка схождения задних колес правильная, если разница между результатами измерений на передней и задней сторонах шин не превышает 6 мм.



G416236

(1) Передняя сторона тягового блока

(2) Не более 6 мм по сравнению с результатом измерения на задней стороне шин колес

(3) Межцентровое расстояние

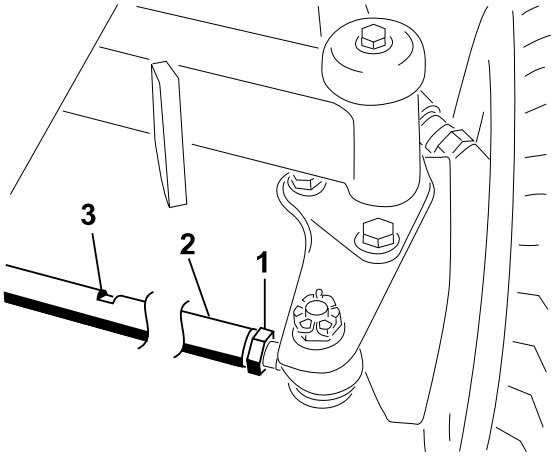
4. Если результат измерений превышает 6 мм, отрегулируйте схождение задних колес.

Регулировка схождения задних колес

1. Ослабьте зажимную гайку (1) с каждой стороны соединительной тяги (2).

   Примечание: Конец соединительной тяги с внешней канавкой имеет левую резьбу.
2. Используйте пазИспользуя грань (3) под ключ, поверните тягу.
3. На высоте моста измерьте межцентровое расстояние на передней и задней сторонах рулевых шин.

   Примечание: Регулировка схождения задних колес правильная, если разница между результатами измерений на передней и задней сторонах шин не превышает 6 мм.



G416237

4. При необходимости повторите шаги 1 и 2.
5. Затяните контргайки.Затяните зажимные гайки.

Техническое обслуживание системы охлаждения

Технические характеристики охлаждающей жидкости

Бачок охлаждающей жидкости заправлен на заводе охлаждающей жидкостью на основе водного раствора этиленгликоля 50/50 с увеличенным сроком службы.

ВНИМАНИЕ

Используйте только имеющиеся в продаже охлаждающие жидкости, которые соответствуют спецификациям, перечисленным в таблице стандартов охлаждающих жидкостей с увеличенным сроком службы.

Не допускается использовать в вашей машине традиционную (зеленую) охлаждающую жидкость, изготовленную по технологии, основанной на неорганических кислотах (IAT). Не допускается смешивать охлаждающую жидкость традиционного типа с охлаждающей жидкостью с увеличенным сроком службы.

Таблица типов охлаждающих жидкостей

Тип этиленгликолевой охлаждающей жидкости	Тип ингибитора коррозии
Антифриз с увеличенным сроком службы	Технология, основанная на органических кислотах (OAT)

ВНИМАНИЕ

Не полагайтесь на цвет охлаждающей жидкости, чтобы определить разницу между стандартной (зеленой) охлаждающей жидкостью, изготовленной по технологии, основанной на неорганических кислотах (IAT), и жидкостью с увеличенным сроком службы.

Производители охлаждающих жидкостей могут окрашивать охлаждающие жидкости с увеличенным сроком службы в один из следующих цветов: красный, розовый, оранжевый, желтый, синий, бирюзовый, фиолетовый и зеленый. Используйте охлаждающую жидкость, соответствующую спецификациям, перечисленным в таблице стандартов охлаждающих жидкостей с увеличенным сроком службы.

Стандарты охлаждающих жидкостей с увеличенным сроком службы

Международный стандарт ATSM	Международный стандарт SAE
D3306 и D4985	J1034, J814 и 1941

Технические характеристики охлаждающей жидкости (продолжение следует)

ВНИМАНИЕ

Охлаждающая жидкость по своей концентрации должна представлять собой смесь охлаждающей жидкости с водой в пропорции 50/50.

- **Предпочтительный способ:** при приготовлении охлаждающей жидкости из концентрата смешивайте ее с дистиллированной водой.
- **Предпочтительный дополнительный вариант:** если нет в наличии дистиллированной воды, используйте предварительно смешанную охлаждающую жидкость вместо концентрата.
- **Минимальное требование:** если нет в наличии дистиллированной воды или предварительно смешанной охлаждающей жидкости, смешайте концентрат охлаждающей жидкости с чистой питьевой водой.

Емкость системы охлаждения

Приблизительно 9,5 л

Проверка уровня охлаждающей жидкости

⚠ ОСТОРОЖНО ⚠

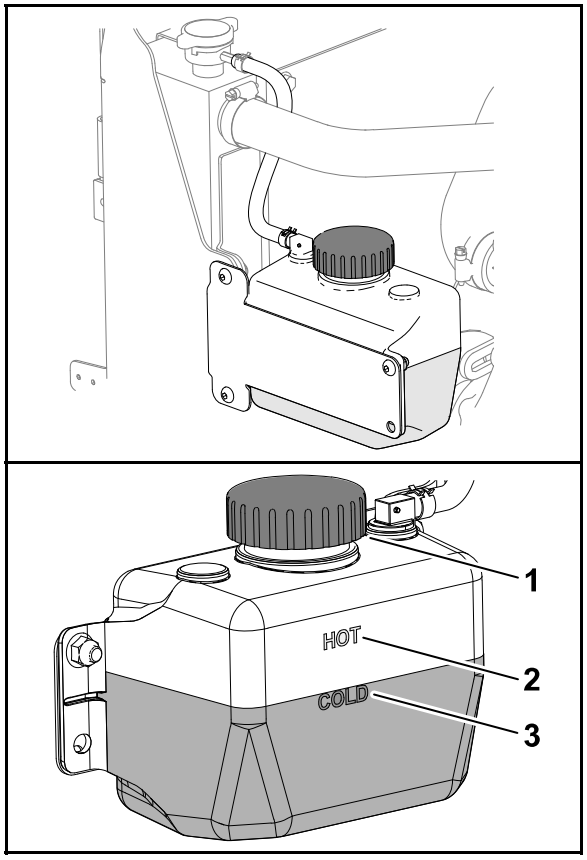
Если двигатель работал, выброс горячей охлаждающей жидкости под давлением может привести к травмам легкой или средней степени тяжести.

- **Открывать крышку радиатора на работающем двигателе запрещено.**
- **При открывании крышки радиатора используйте ветошь; открывайте крышку медленно, чтобы выпустить пар.**

1. Подготовьте машину к техническому обслуживанию.
2. Откройте капот.
3. Проверьте уровень охлаждающей жидкости в бачке.

   Примечание: Уровень охлаждающей жидкости должен быть на отметке холодного уровня на боковой поверхности бачка, когда двигатель холодный, и на отметке горячего уровня, когда двигатель горячий.

Проверка уровня охлаждающей жидкости (продолжение следует)



G452997

(1) Крышка (бачок охлаждающей жидкости)

(2) Отметка уровня охлаждающей жидкости при горячем двигателе

(3) Отметка уровня охлаждающей жидкости при холодном двигателе

4. Если уровень охлаждающей жидкости низкий, снимите крышку бачка охлаждающей жидкости и долейте охлаждающую жидкость указанного типа так, чтобы ее уровень доходил до отметки холодного уровня (на холодном двигателе) и горячего уровня (на горячем двигателе).

   Примечание: Не переполняйте расширительный бачок охлаждающей жидкостью.

5. Установите на место крышку бачка охлаждающей жидкости.
6. Закройте и зафиксируйте защелкой капот.

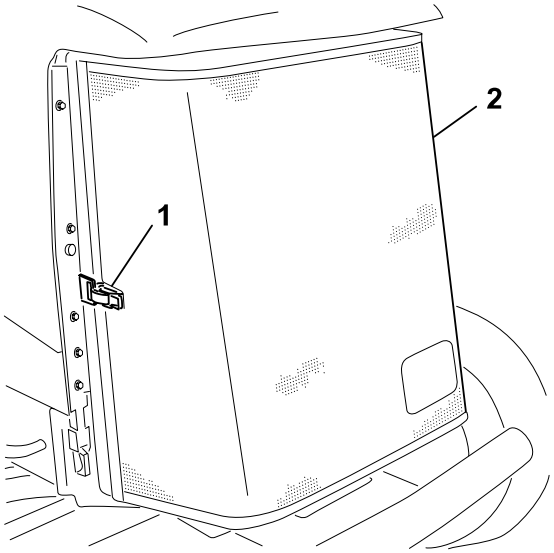
Проверка шлангов системы охлаждения

Проверьте шланги системы охлаждения на наличие утечек, перекрученных шлангов, незакрепленных опор, износа, незакрепленной арматуры, атмосферной и химической коррозии.

Примечание: Перед началом эксплуатации отремонтируйте все, что необходимо.Устраните все неисправности перед началом эксплуатации.

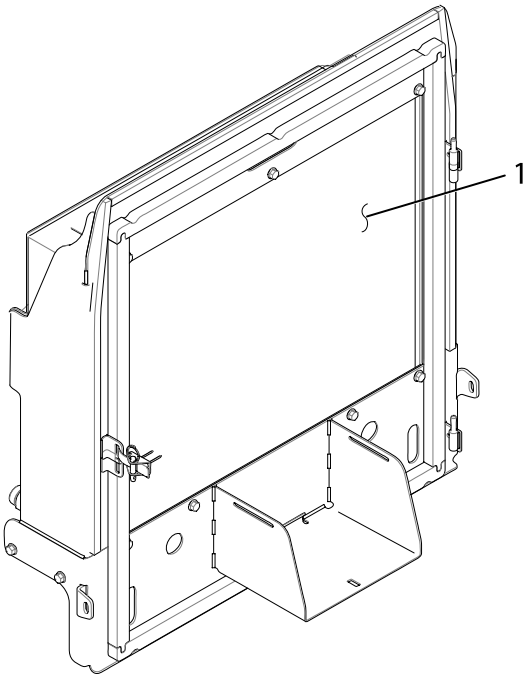
Очистка системы охлаждения двигателя

1. Подготовьте машину к техническому обслуживанию.
2. Поднимите капот.
3. Тщательно очистите область двигателя от всех загрязнений.
4. Закройте и зафиксируйте защелкой капот.
5. Откройте защелки задней решетки ① и поверните заднюю решетку ② в открытое положение.



G416241

6. Тщательно очистите обе стороны радиатора/маслоохладителя ① сжатым воздухом.
7. Закройте и зафиксируйте защелкой решетку.



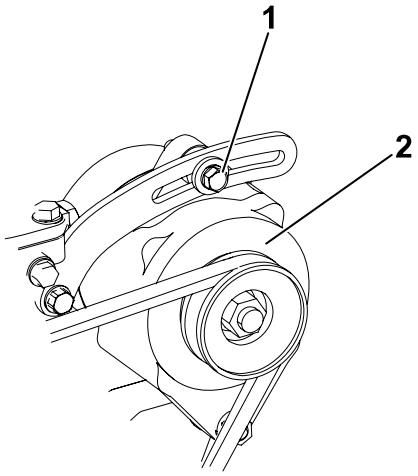
G416244

Обслуживание ремней

Натяжение ремня генератора

1. Подготовьте машину к техническому обслуживанию.
2. Откройте капот.
3. Проверьте натяжение ремня генератора, надавив на него посередине между шкивами генератора (2) и коленчатого вала.

   Примечание: При приложении усилия 44 Н прогиб ремня должен составлять 10 мм.



G416990

4. Если отклонение не соответствует требуемому, выполните следующие действия для регулировки натяжения ремня:
   A. Ослабьте болт крепления генератора (1).
   B. Увеличьте или уменьшите натяжение ремня генератора и затяните болт.
   C. Снова проверьте прогиб ремня, чтобы убедиться, что натяжение правильно.
5. Закройте и зафиксируйте защелкой капот.

Техническое обслуживание гидравлической системы

Характеристики гидравлической жидкости

Бак гидросистемы заполняется на заводе высококачественной гидравлической жидкостью. Перед первым пуском двигателя и затем ежедневно проверяйте уровень гидравлической жидкости.

Рекомендуемая гидравлическая жидкость: гидравлическая жидкость PX компании Toro PX Extended Life с увеличенным сроком службы (выпускается в ведрах емкостьюях 19 л или бочках емкостью 208 л).

Примечание: На машине,Машина, в которой используется рекомендуемая для замены жидкость, требуются менее частыеой замены жидкости и фильтра.

Альтернативные гидравлические жидкостиДругие варианты гидравлических жидкостей: при отсутствии гидравлической жидкости PX компании Toro PX Extended Life с увеличенным сроком службы допускается использование других стандартных гидравлических жидкостей на нефтяной основе, при условии, что их характеристики находятся в указанном диапазоне для всех нижеследующих свойств материала и соответствуют отраслевым стандартам.что они соответствуют всем указанным далее характеристикам материала и требованиям отраслевых стандартов. Не используйте

Характеристики гидравлической жидкости (продолжение следует)

синтетическую жидкость. Для определения подходящего продукта проконсультируйтесь у местного дистрибьютора смазочных материалов.

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

Противоизносная гидравлическая жидкость с высоким индексом вязкости и низкой температурой застывания по стандарту ISO VG 46

Свойства материалов:

Вязкость, ASTM D445	сСт при 40 °C: от 44 до 48
Индекс вязкости по ASTM D2270	140 или выше
Температура текучести, ASTM D97	от -37°C до -45°C
Отраслевые ТУ:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/ 35VQ25 или M-2952-S)

Примечание: Многие гидравлические жидкости почти бесцветны, что затрудняет обнаружение точечных утечек. Красный краситель для добавки в гидравлическую жидкость поставляется во флаконах емкостью 20 мл. Одного флакона достаточно для 15–22 л гидравлической жидкости. № по каталогу 44-2500 для заказа у местного официального дистрибьютора компании Toro.

ВНИМАНИЕ

Высококачественная синтетическая биоразлагаемая гидравлическая жидкость Toro является единственной синтетической биоразлагаемой рабочей жидкостью, одобренной компанией Toro. Эта жидкость совместима с используемыми в гидравлических системах Toro эластомерами и пригодна для широкого диапазона температур. Эта жидкость совместима с традиционными минеральными маслами, но для максимальной биоразлагаемости и высоких эксплуатационных характеристик гидравлическую систему необходимо тщательно промыть стандартной рабочей жидкостью. Масло поставляется официальным дистрибьютором компании Toro в 19-литровых ведрахемкостях или 208-литровых бочках.

Емкость гидравлического бака

30 л (8 галлонов США)

Проверка уровня гидравлической жидкости

Бак гидросистемы заполняется на заводе высококачественной гидравлической жидкостью. Уровень гидравлической жидкости следует проверять, когда она холодная. Машина должна находиться в положении транспортировки.

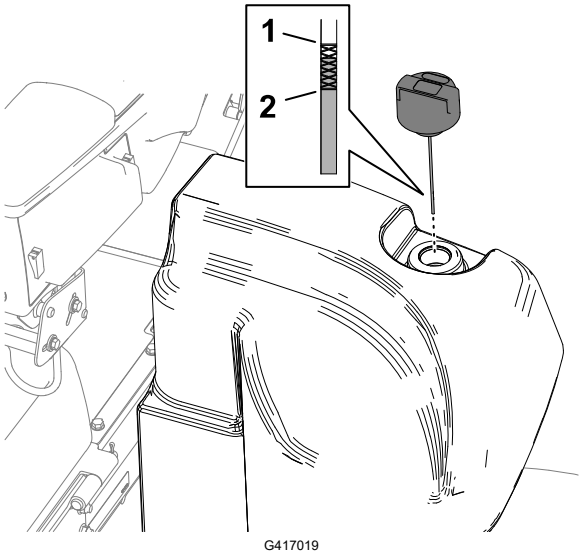
Проверка уровня гидравлической жидкости (продолжение следует)

1. Подготовьте машину к техническому обслуживанию.
2. Очистите зону вокруг заливной горловины и крышки гидравлического бака.
3. Извлеките масломерный щуп из заливной горловины и протрите его чистой ветошью.
4. Вставьте щуп в заливную горловину; затем извлеките его и проверьте уровень жидкости.

   Примечание: Уровень жидкости должен находиться в пределах рабочего диапазона на масломерном щупе.

ВНИМАНИЕ

Не переполняйте топливный бак.



(1) Отметка «Полный» (на щупе)

(2) Отметка «Добавить» (на щупе)

5. Если уровень низкий, добавьте соответствующее количество указанной жидкости, чтобы поднять уровень до отметки «Полный».
6. Установите масломерный щуп нав заливную горловину.

Проверка гидропроводов и шлангов

Проверьте гидравлические трубопроводы и шланги на наличие утечек, перекрученных труб, незакрепленных опор, износа, незатянутой арматуры, атмосферной и химической коррозии.

Примечание: Перед началом эксплуатации отремонтируйте все, что необходимо.

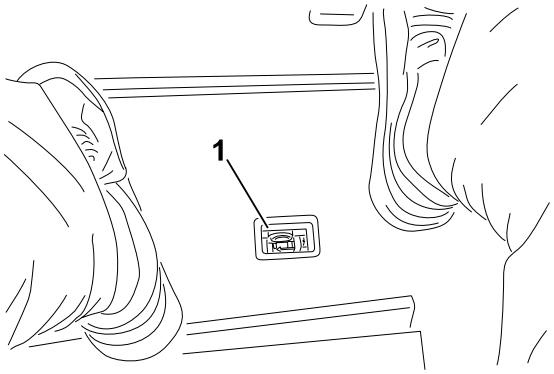
Замена гидравлических фильтров

ВНИМАНИЕ

Использование любых других фильтров может привести к аннулированию гарантии на некоторые компоненты.

Замена фильтра линии возврата

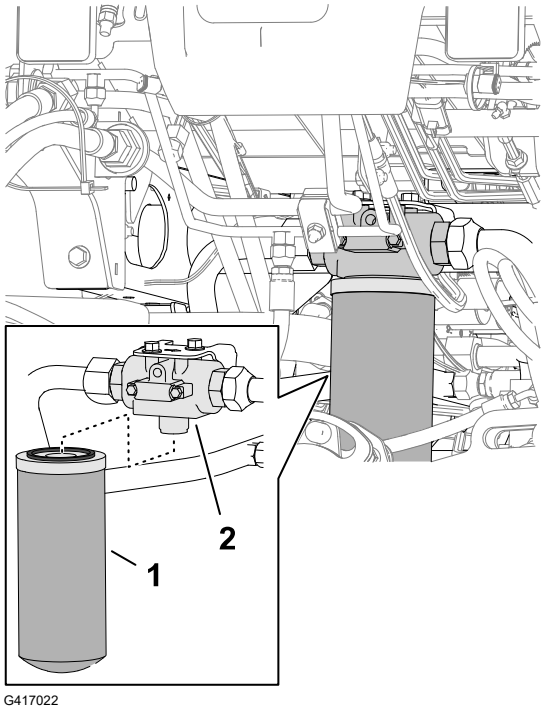
В гидравлической системе установлен индикатор необходимости технического обслуживания фильтра линии возврата 1. Индикатор необходимости обслуживания фильтра виден через отверстие в панели пола. Когда двигатель работает при нормальной рабочей температуре, проверьте цвет индикатора следующим образом:



G417021

- Зеленый обозначает нормальный расход гидравлической жидкости, проходящей через фильтр.
- Красный означает, что фильтр засорен. Замените фильтр линии возврата.

1. Подготовьте машину к техническому обслуживанию.
2. В передней части машины установите сливной поддон под фильтр линии возврата 1.
3. Извлеките фильтр.
4. Вытрите дочиста монтажную поверхность под фильтраПротрите область крепления фильтра на головке фильтра 2.
5. Нанесите тонкий слой гидравлической жидкости указанного типа на прокладку нового фильтра линии возврата.
6. Наверните фильтр на головку фильтра от руки до контакта прокладки с монтажной поверхностью, затем затяните фильтр еще на 1/2 оборота.



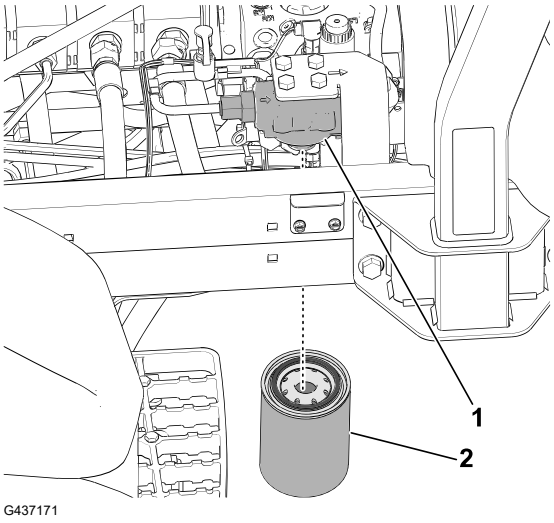
G417022

Замена фильтра линии нагнетания

1. Подготовьте машину к техническому обслуживанию.

Замена гидравлических фильтров (продолжение следует)

2. Наклоните сиденье.
3. С левой стороны машины поставьте сливной поддон под фильтр линии нагнетания (2).
4. Извлеките фильтр.
5. Вытрите дочиста монтажную поверхность под фильтраПротрите область крепления фильтра на головке фильтра 1.
6. Нанесите тонкий слой гидравлической жидкости указанного типа на прокладку нового фильтра линии нагнетания.
7. Наверните фильтр на головку фильтра от руки до контакта прокладки с монтажной поверхностью, затем затяните фильтр еще на 1/2 оборота.
8. Опустите и зафиксируйте сиденье.



Проверка на наличие утечек

1. Запустите двигатель и дайте ему поработать примерно 2 минуты для удаления воздуха из гидравлической системы.
2. Заглушите двигатель, извлеките ключ и проверьте гидравлическую систему на наличие утечек фильтров линий возврата и нагнетания.

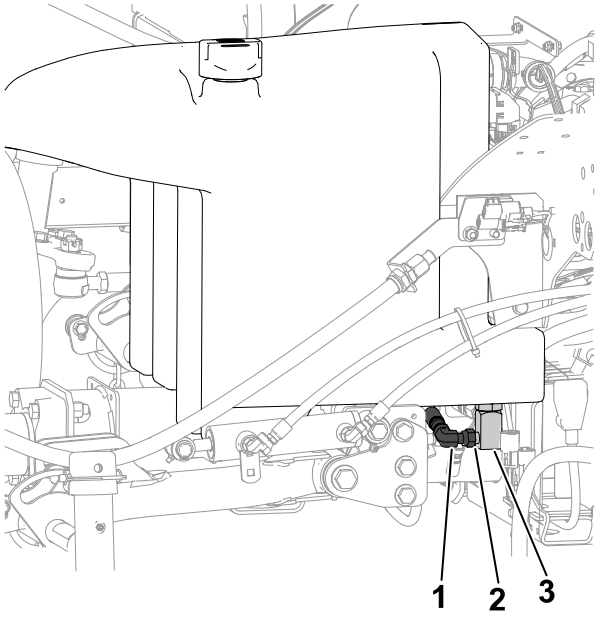
   Примечание: Устраните все утечки гидравлической жидкости.

Замена гидравлической жидкости

В случае загрязнения рабочей жидкости обратитесь к местному дистрибьютору компании Toro, так как систему необходимо промыть. По сравнению с чистой загрязненная жидкость может выглядеть белесоватой или черной.В отличие от чистой жидкости загрязненная выглядит более мутной или черной.

1. Подготовьте машину к техническому обслуживанию.
2. Поместите большой сливной поддон под коллектор на дне гидравлического бака.

Замена гидравлической жидкости (продолжение следует)



G439327

(1) Коллектор

(2) Ослабьте штуцер здесь

(3) Прямоугольный штуцер

3. Отсоедините прямоугольный штуцер от коллектора и дождитесь слива жидкости из бака.
4. Когда гидравлическая жидкость перестанет стекать из бака, подсоедините прямоугольный штуцер к коллектору.
5. Залейте гидравлическую жидкость указанного типа в бак.

ВНИМАНИЕ

Используйте только указанные гидравлические жидкости. Другие жидкости могут вызвать повреждение системы.

6. Установите крышку бака.
7. Запустите двигатель и поработайте всеми органами управления гидравлической системы, чтобы распределить гидравлическую жидкость по всей системе.
8. Проверьте систему на наличие утечек гидравлической жидкости.
9. Проверьте уровень рабочей жидкости.

Техническое обслуживание режущего блока

Проверка контакта барабана с неподвижным ножом

Проверьте контакт барабана с неподвижным ножом, даже если качество среза было ранее приемлемым.

Примечание: Должен быть легкий контакт по всей длине барабана и неподвижного ножа.

Заточка режущих блоков обратным вращением

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прикосновение к режущим блокам или другим движущимся частям может привести к серьезной травме, в том числе с летальным исходом.

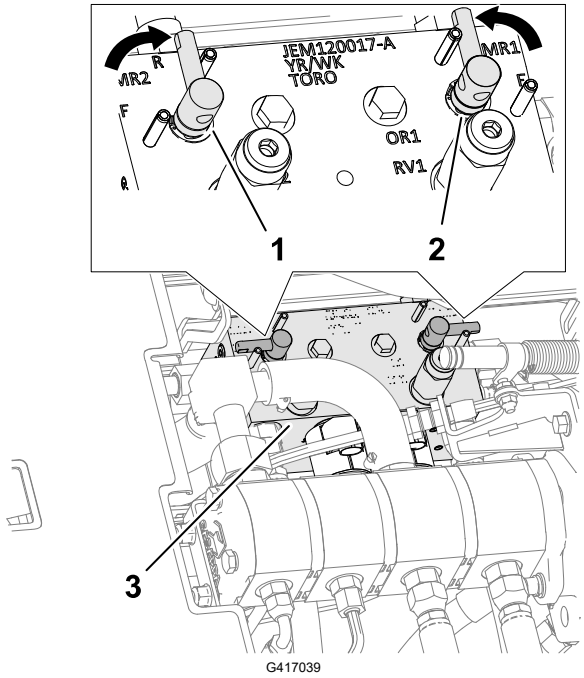
- **Следите, чтобы пальцы, руки и одежда находились на безопасном расстоянии от режущих блоков и других движущихся частей.**
- **Запрещается поворачивать режущие блоки рукой или ногой при работающем двигателе.**

Примечание: Дополнительные указания и описания процедур затачиванияочки обратным вращением приведены в руководстве «Основы эксплуатации барабанных газонокосилок Toro (с указаниями по затачиваниюочке)», форма 09168SL.

Подготовка машины

1. Подготовьте машину к техническому обслуживанию.
2. Выключите вал отбора мощности.
3. Выполните первоначальные регулировки контакта барабана с неподвижным ножом для всех режущих блоков, которые требуется заточить обратным вращением; см *Руководство по эксплуатации режущего блока*.
4. Разблокируйте и поднимите сиденье для доступа к коллектору газонокосилки.

Заточка режущих блоков обратным вращением (продолжение следует)



1. Рычаг заточки обратным вращением (положение заточки – передние режущие блоки)
2. Рычаг заточки обратным вращением (положение заточки – задние режущие блоки)
3. Коллектор газонокосилки

5. Установите рычаги заточки обратным вращением в положение R (заточка обратным вращением).

   Примечание: Выберите передний, задний или оба рычага заточки обратным вращением в зависимости от того, заточку каких режущих блоков необходимо произвести. Во время заточки обратным вращением передние режущие блоки работают все вместе, и задние режущие блоки работают вместе.

Заточка обратным вращением барабанов и неподвижных ножей

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ⚠

Изменение частоты вращения двигателя во время вращения в обратном направлении для заточки может вызвать остановку режущих блоков, что может привести к серьезной травме, в том числе с летальным исходом.

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

---

1. Запустите двигатель и переведите его на малую частоту холостого хода.

Заточка режущих блоков обратным вращением (продолжение следует)

2. Когда рычаг скашивания/транспортировки находится в положении СКАШИВАНИЯ, выключите механизм отбора мощности. Переведите рычаг управления режущими блоками (подъем/опускание и скашивание) вперед для начала заточки обратным вращением выбранных барабанов.
3. Нанесите притирочную пасту щеткой с длинной ручкой.

ОПАСНО

Контакт с режущими блоками во время их движения может привести к серьезной травме, в том числе с летальным исходом.

Прежде чем продолжить операцию, убедитесь в том, что вы находитесь на безопасном расстоянии от режущих блоков во избежание получения травмы.Во избежание травм убедитесь, что вы находитесь на безопасном расстоянии от режущих блоков, прежде чем приступать к работе.

ВНИМАНИЕ

Никогда не используйте щетку с короткой ручкой.

4. Если барабаны останавливаются или работают неустойчиво во время заточки обратным вращением, выберите более высокую настройку скорости вращения барабана, а когда скорость стабилизируется, верните барабан на нужную вам настройку.
5. Если необходимо отрегулировать режущие блоки во время заточки обратным вращением, выполните следующие действия:
   A. Переместите рычаг управления опусканием для скашивания/подъемом косилки назад и выключите механизм отбора мощности.
   B. Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
   C. Выполните регулировку режущих блоков.
   D. Повторите шаги 1 — 3.
6. Повторите действия, указанные в пункте 3, для других режущих блоков, которые нужно заточить обратным вращением.

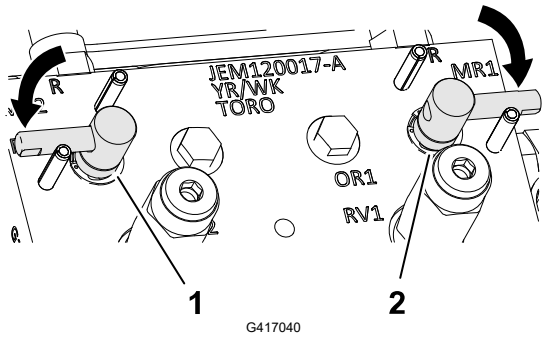
Завершение заточки обратным вращением

1. Переместите рычаг управления опусканием для скашивания/подъемом косилки назад и выключите механизм отбора мощности.
2. Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите рычаги заточки обратным вращением в положение F (скашивание).

Заточка режущих блоков обратным вращением (продолжение следует)

ВНИМАНИЕ

Если после заточки обратным вращением не вернуть рычаг заточки в положение F (скашивание), режущие блоки не будут работать должным образом.



1. Рычаг заточки обратным вращением (положение скашивания – передние режущие блоки)
2. Рычаг заточки обратным вращением (положение скашивания – задние режущие блоки)

4. Опустите и зафиксируйте сиденье оператора.
5. Смойте всю притирочную пасту с режущих блоков.
6. Для получения лучшей режущей кромки обработайте напильником переднюю лицевую поверхность неподвижного ножа после заточки обратным вращением.

   Примечание: При этом будут удалены все заусенцы или неровные края, которые могут образоваться на режущей кромке.

Техническое обслуживание ходовой части

Проверка ремня безопасности

1. Проверьте ремень безопасности на наличие износа, порезов или других повреждений. Замените ремень (ремни) безопасности, если какой-либо компонент ремня не находится в рабочем состоянии.
2. При необходимости очистите ремень безопасности.

Очистка

Мойка машины

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

Мойка машины (продолжение следует)

ВНИМАНИЕ

- **Не допускается использовать для очистки машины солоноватую воду или регенерированные сточные воды.**
- **Не допускается использовать для мойки машины оборудование, подающее воду под давлением. Мойка под давлением может вывести из строя электрооборудование, ослабить важные предупреждающие таблички или смыть необходимую консистентную смазку в трущихся местах. Старайтесь не использовать много воды около панели управления, двигателя и аккумулятора.**
- **Не мойте автомобиль при работающем двигателе. Мойка автомобиля при работающем двигателе может привести к внутренним повреждениям двигателя.**

Хранение машины

1. Установите машину на ровной поверхности, опустите режущие блоки, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ.
2. Тщательно очистите тяговый блок, режущие блоки и двигатель.
3. Проверьте давление воздуха в шинах.
4. Проверьте весь крепеж на ослабление затяжки; при необходимости подтяните.
5. Заправьте консистентной смазкой или маслом все масленки и оси поворота. Удалите всю излишнюю смазку.
6. Слегка зачистите и подкрасьте поцарапанные, сколотые или заржавевшие покрашенные поверхности. Выправите все вмятины в металлическом корпусе.
7. Обслужите аккумулятор и кабели следующим образом:
   A. Снимите клеммы с полюсных штырей аккумулятора.
   B. Очистите аккумулятор, клеммы и полюсные штыри проволочной щеткой и водным раствором пищевой соды.
   C. Для предотвращения коррозии нанесите на кабельные наконечники и на полюсные штыри аккумулятора смазку Grafo 112X (№ по каталогу Toro 505-47) или технический вазелин.
   D. Медленно подзаряжайте аккумулятор через каждые 60 дней в течение 24 часов для предотвращения сульфатации пластин аккумулятора.
8. Подготовьте двигатель следующим образом:
   A. Слейте моторное масло из поддона картера и установите на место пробку сливного отверстия.
   B. Извлеките и удалите в отходы масляный фильтр. Установите новый масляный фильтр.
   C. Заправьте двигатель моторным маслом указанного типа.
   D. Запустите двигатель и дайте ему поработать на холостом ходу приблизительно две минуты.
   E. Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
   F. Промойте топливный бак свежим, чистым топливом.
   G. Закрепите все штуцеры топливной системы.
   H. Тщательно очистите и обслужите узел воздухоочистителя.
   I. Загерметизируйте впуск воздухоочистителя и выпуск выхлопа водостойкой клейкой лентой.

J. Проверьте защиту от промерзания и добавьте раствор воды и этиленгликолевого антифриза в соотношении 50/50, если в вашем регионе ожидается низкая температура.

Хранение аккумулятора

Если машина помещается на хранение на срок более 30 дней, снимите аккумулятор и полностью его зарядите. Храните его на полке или на машине. Оставьте кабели отсоединенными, если аккумулятор хранится на машине. Храните аккумулятор в прохладном месте во избежание быстрого снижения заряда. Для предотвращения замерзания аккумулятора храните его полностью заряженным. Удельный вес электролита полностью заряженного аккумулятора составляет 1,265–1,299.

Гарантия компании Toro

Ограниченная гарантия на 2 года, или 1 500 часов работы

Условия гарантии и изделия, на которые она распространяется

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

Порядок подачи заявки на гарантийное обслуживание

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

Отделение технического обслуживания серийной продукции Toro
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
952-888-8801 или 800-952-2740
Эл. почта: commercial.warranty@toro.com

Обязанности владельца

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

Изделия и условия, на которые не распространяется гарантия

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

- Неисправности изделия, возникшие вследствие использования запасных частей сторонних производителей, установки и использования дополнительных компонентов или модифицированных приспособлений и изделий сторонних производителей.
- Неисправности изделия, возникшие в результате невыполнения рекомендованного технического обслуживания и (или) регулировок.
- Неисправности изделия, возникшие в результате эксплуатации изделия ненадлежащим, халатным или неосторожным образом.
- Части, расходуемые в процессе эксплуатации, кроме случаев, когда они будут признаны дефектными. Следующие части, помимо прочего, являются расходными или быстроизнашивающимися в процессе нормальной эксплуатации изделий: тормозные колодки и накладки, фрикционные накладки муфт сцепления, ножи, барабаны, валики и подшипники (герметичные или смазываемые), неподвижные ножи, свечи зажигания, поворотные колеса и их подшипники, шины, фильтры, ремни и определенные компоненты опрыскивателя, такие как диафрагмы, сопла, расходомеры и обратные клапаны.
- Отказы, вызванные внешним воздействием, включая, помимо прочего, атмосферное воздействие, способы хранения, загрязнение, использование не утвержденных к применению видов топлива, охлаждающих жидкостей, смазочных материалов, присадок, удобрений, воды или химикатов.
- Отказы или проблемы при работе из-за использования топлива (например, бензина, дизельного или биодизельного топлива), не удовлетворяющего требованиям соответствующих отраслевых стандартов.
- Нормальные шум, вибрацию, износ и старение. Нормальный “износ□? включает, помимо прочего, повреждение сидений в результате износа или истирания, потертость окрашенных поверхностей, царапины на наклейках или окнах.

Части

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

Гарантия на аккумуляторы глубокого разряда и литий-ионные аккумуляторы

Аккумуляторы глубокого разряда и литий-ионные аккумуляторы за время своего срока службы могут выдать определенное полное количество киловатт-часов. Методы эксплуатации, подзарядки и технического обслуживания могут увеличить или уменьшить срок службы аккумулятора. Поскольку аккумуляторы в настоящем изделии являются расходными компонентами, эффективность их работы между зарядками будет постепенно уменьшаться до тех пор, пока аккумулятор полностью не выйдет из строя. Ответственность за замену отработанных вследствие нормальной эксплуатации аккумуляторов несет владелец изделия.

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

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

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

Техническое обслуживание, выполняемое за счет владельца

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

Общие условия

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

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

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

Примечание в отношении гарантии на систему контроля выхлопных газов

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

Страны, кроме США, Мексики и Канады

Покупатели, которые приобрели изделия компании Toro за пределами США, Мексики или Канады, для получения гарантийных полисов для своей страны, провинции или штата должны обращаться к местному дистрибьютору (дилеру) компании Toro. Если по какой-либо причине вы не удовлетворены услугами вашего дистрибьютора или испытываете трудности с получением информации о гарантии, свяжитесь с сервисным центром официального дилера Toro.

Предупреждение согласно Prop 65 (Положению 65) штата Калифорния

В чем заключается это предупреждение?

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

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

Что такое Prop 65 (Положение 65)?

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

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

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

Применяется ли данный закон где-либо еще?

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

Как предупреждения штата Калифорния соотносятся с федеральными нормативами?

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

Почему не на всех аналогичных изделиях имеются подобные предупреждающие сообщения?

- Для изделий, продаваемых в штате Калифорния, требуются этикетки согласно Prop 65, а для аналогичных изделий, продаваемых за пределами указанного штата, такие этикетки не требуются.

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

Почему компания Toro указывает это предупреждение?

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


TORO