Form No. 3396-198 Rev B

TORO®

Count on it.

Руководство оператора

Ротационная газонокосилка Groundsmaster® 4000

Номер модели 30605—Заводской номер 315000001 и до

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

EAC

3396-198 B

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ
Положение 65, Предупреждение

В соответствии с информацией, имеющейся в распоряжении компетентных органов штата Калифорния, данное вещество содержит химическое соединение (соединения), отнесенные к категории канцерогенных, способных вызвать врождённые пороки и оказывающих вредное воздействие на репродуктивную систему человека.

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

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

Введение

Данная машина является ездовой газонокосилкой с вращающимся ножом и предназначена для использования в коммерческих целях профессиональными, работающими по найму операторами. Главным образом она предназначена для регулярного скашивания травы на ухоженных газонах в парках, спортивных площадках и на коммерческих территориях. Она не предназначена для резки кустов, скашивания травы и другой растительности вдоль дорог или для применения в сельском хозяйстве.

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

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

При возникновении потребности в техническом обслуживании, запасных частях, выпущенных фирмой Toro, или в дополнительной информации обращайтесь к официальному сервисному дилеру или в отдел технического обслуживания компании Toro. Не забудьте при этом указать модель и заводской номер машины. На Рисунок 1 показано расположение номера модели и заводского номера. Запишите номера в предусмотренном для этого месте.

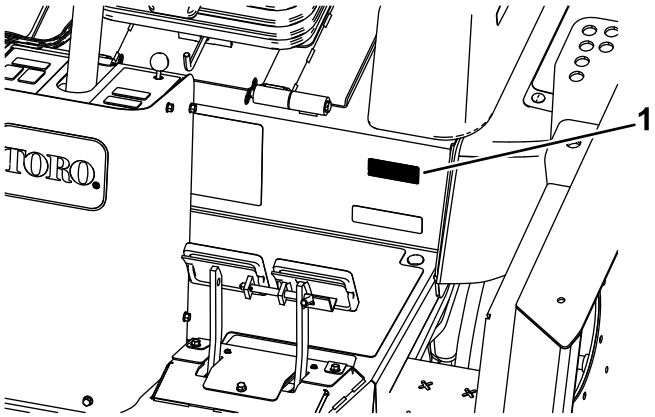


Рисунок 1

1. Место указания номера модели и заводского номера

Номер модели _____

Заводской номер _____

В настоящем руководстве приведены потенциальные факторы опасности и рекомендации по их предупреждению, обозначенные символом предупреждения об опасности. (Рисунок 2) Данный символ предупреждает об опасности, которая может стать причиной серьезной травмы, в том числе с летальным исходом, в случае несоблюдения пользователем рекомендуемых мер предосторожности.



Рисунок 2

1. Символ обозначения опасности

Для выделения информации в данном руководстве используются два слова. **Внимание!** – привлекает внимание к специальной информации,

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

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

относящейся к механической части машины, и **Примечание** – выделяет общую информацию, требующую особого внимания.

Содержание

Техника безопасности 4
Методы безопасной эксплуатации 4
Правила техники безопасности при эксплуатации газонокосилок Toro 7
Уровень звуковой мощности 8
Уровень звукового давления 8
Уровень вибрации 8
Сертификация вредных выбросов двигателя 9
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями 10
Сборка 19
1 Смазка машины 19
2 Замена предупреждающей наклейки 19
Знакомство с изделием 20
Органы управления 20
Технические характеристики 26
Навесные орудия и приспособления 26
Эксплуатация 27
Подготовка к эксплуатации 27
Регулировка фар 37
Пуск и останов двигателя 38
Использование функции Smart Power™ 38
Реверсирование вращения вентилятора 38
Автоматический холостой ход 38
Скорость скашивания 39
Транспортная скорость 39
Проверка блокировочных переключателей 39
Применение системы защиты оператора при опрокидывании машины (ROPS) 40
Толкание или буксировка машины 40
Точки подъема на домкрате 41
Места крепления 41
Рабочие характеристики 41
Советы по эксплуатации 42
Техническое обслуживание 44
Рекомендуемый график(и) технического обслуживания 44
Таблица интервалов технического обслуживания 45
Смазка 46
Смазка подшипников и втулок 46
Техническое обслуживание двигателя 49
Обслуживание воздухоочистителя 49
Замена моторного масла и масляного фильтра 50
Техническое обслуживание топливной системы 51
Обслуживание топливной системы 51
Обслуживание водоотделителя 51
Техническое обслуживание электрической системы 52
Обслуживание аккумулятора 52
Доступ к предохранителям 53
Техническое обслуживание приводной системы 54
Регулировка угла педали тяги 54
Замена масла в планетарной передаче 54
Замена масла в заднем мосту 55
Проверка схождения задних колес 55
Техническое обслуживание системы охлаждения 56
Обслуживание системы охлаждения двигателя 56
Техническое обслуживание тормозов 57
Регулировка рабочих тормозов 57
Техническое обслуживание ремней 58
Обслуживание ремня генератора 58
Натяжение ремней привода ножей 58
Замена ремня привода ножей 58
Техническое обслуживание гидравлической системы 59
Замена гидравлической жидкости 59
Замена гидравлических фильтров 60
Проверка гидропроводов и шлангов 60
Регулировка уравновешивающего давления 61
Техническое обслуживание газонокосилки 62
Поворот (наклон) переднего режущего блока в вертикальное положение 62
Поворот переднего режущего блока вниз 62
Регулировка шага режущего блока 62
Техническое обслуживание втулок рычагов поворотных колес 63
Техническое обслуживание поворотных колес и подшипников 64
Техническое обслуживание ножей 65
Проверка на наличие погнутых ножей 65
Демонтаж и монтаж ножа (ножей) 66
Проверка и заточка режущего ножа (ножей) 66
Исправление рассогласования ножей режущего блока 67
Хранение 68
Подготовка к сезонному хранению 68

Техника безопасности

Конструкция данной машины соответствует требованиям стандартов EN ISO 5395:2013 и ANSI B71.4-2012.

Нарушение оператором или владельцем указаний по эксплуатации или техническому обслуживанию может стать причиной травм. Чтобы уменьшить 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 безопасности персонала. Несоблюдение данных инструкций может стать причиной несчастного случая или смерти.

Методы безопасной эксплуатации

Обучение

- Внимательно изучите *Руководство оператора* и прочие учебные материалы. Подробно ознакомьтесь с органами управления, знаками по технике безопасности и правилами использования оборудования.
- Не разрешайте пользоваться газонокосилкой детям, а также лицам, не ознакомленным с настоящими инструкциями. Минимальный возраст пользователя газонокосилки устанавливается местными правилами и нормами.
- Запрещается использовать газонокосилку, если в непосредственной близости находятся люди (в особенности дети), а также домашние животные.
- Имейте в виду, что ответственность за несчастные случаи и возникновение опасных ситуаций для самого оператора, других людей или имущества несет оператор (пользователь).
- Не перевозите пассажиров.
- Все водители и механики обязаны пройти теоретическое и практическое обучение. Владелец несет ответственность за профессиональную подготовку пользователей. Настоящая инструкция особо подчеркивает:
  - необходимость проявления внимания и сосредоточенности при выполнении работ на самоходных машинах;
  - управляемость самоходной машины при движении по склону не восстанавливается путем торможения. Основными причинами потери управляемости являются:
    - ◊ недостаточное сцепление колес с грунтом;
    - ◊ слишком быстрое движение;
    - ◊ неправильное торможение;
    - ◊ не пригодный для выполняемой работы тип машины;
    - ◊ недостаточное понимание влияния состояния грунта, особенно на склонах;
    - ◊ неправильное соединение сцепки и распределение нагрузки.

Подготовка

- Для кошения всегда надевайте достаточно прочную обувь, длинные брюки, каску и защитные очки, а также используйте средства защиты органов слуха. Закрепите длинные волосы сзади и не надевайте ювелирные украшения.
- Тщательно проверьте участок, где будет использоваться данное оборудование, и удалите все посторонние предметы, которые могут быть выброшены машиной во время работы.
- **Осторожно!** Топливо является легковоспламеняющейся жидкостью. Примите следующие меры безопасности:
  - Для хранения топлива используйте контейнеры, специально предназначенные для этой цели.
  - Заправку машины топливом осуществляйте только вне помещения, и во время заправки запрещается курить.
  - Доливайте топливо перед пуском двигателя. Запрещается снимать крышку топливного бака и доливать топливо во время работы двигателя или когда двигатель нагрет.
  - В случае пролива топлива не пытайтесь запустить двигатель – сначала удалите машину из зоны разлива и следите за тем, чтобы не возникло возгорания, до тех пор, пока пары топлива не рассеются.
  - Плотно завинчивайте крышки всех топливных баков и контейнеров.
- Замените неисправные глушители.
- Перед использованием машины обязательно произведите ее осмотр на отсутствие износа или повреждений ножей, болтов ножей и

режущего блока. Замену изношенных или поврежденных ножей и болтов производите комплектами во избежание нарушения балансировки.

- При использовании газонокосилок с несколькими ножами соблюдайте осторожность, поскольку вращение одного ножа может привести к вращению других ножей.
- Осмотрите участок и определите, какие приспособления и навесное оборудование понадобятся для правильного и безопасного выполнения работы. Используйте только приспособления и навесные орудия, утвержденные изготовителем.
- Проверьте надежность крепления и работоспособность органов контроля присутствия оператора, защитных выключателей и защитных кожухов. Не приступайте к эксплуатации оборудования, пока не убедитесь в правильной работе этих устройств.

Эксплуатация

- Не запускайте двигатель в ограниченном пространстве, где могут скапливаться опасные пары окиси углерода.
- Скашивание травы следует производить только при дневном свете или при достаточном искусственном освещении.
- Перед запуском двигателя выключите все муфты режущего навесного оборудования и включите стояночный тормоз. Производите запуск двигателя только с рабочего места оператора. Всегда пристегивайтесь ремнем безопасности и пользуйтесь конструкцией защиты оператора при опрокидывании машины (ROPS).
- Помните - безопасных склонов не существует. Движение по травянистым склонам требует особого внимания. Чтобы уберечься от опрокидывания:
  - Не допускайте резких остановок или трогания с места при движении вверх или вниз по склону.
  - На склонах и на крутых поворотах скорость движения машины должна быть небольшой;
  - Будьте осмотрительны: трава может скрывать бугры, ямы и другие опасности.
  - Никогда не производите скашивание поперек склона, если только газонокосилка не предназначена специально для этой цели.
- Будьте готовы к тому, что в земле могут быть ямы и другие скрытые опасности.
- При работе на тяжелом оборудовании будьте внимательны.
  - Не выполняйте резкие повороты. Соблюдайте осторожность при движении задним ходом.
  - Используйте противовесы или грузики для балансировки колес, если это рекомендовано в *Руководстве оператора*.
- Приближаясь к дороге или пересекая ее, следите за дорожным движением.
- Останавливайте вращение ножей, прежде чем пересекать поверхности, где нет травы.
- При использовании любого навесного оборудования никогда не направляйте выброс материала в сторону стоящих поблизости людей и не допускайте нахождения посторонних лиц рядом с работающей машиной.
- Запрещается эксплуатировать машину с поврежденными ограждениями, кожухами или при отсутствии защитных устройств. Убедитесь в том, что все блокировочные устройства закреплены, соответствующим образом отрегулированы и правильно работают.
- Прежде чем покинуть рабочее место оператора:
  - Остановите машину на ровной поверхности.
  - Выключите механизм отбора мощности.
  - Включите стояночный тормоз.
  - Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
- Отключите привод навесного оборудования, заглушите двигатель и извлеките ключ:
  - перед устранением засоров;
  - перед проверкой, очисткой или выполнением работ на машине;
  - после удара о посторонний предмет. Проверьте машину на отсутствие повреждений и при необходимости произведите ремонт перед запуском и эксплуатацией машины. Затяните все гайки шкивов шпинделей с моментом от 176 до 203 Н·м.
  - в случае появления аномальной вибрации машины (незамедлительно произведите проверку).
- Отключайте привод навесного оборудования на время транспортировки или когда машина не используется.
- Заглушите двигатель и отключите привод навесного оборудования:
  - перед дозаправкой топливом;

– перед регулировкой высоты.

- Уменьшите частоту вращения двигателя до малой частоты холостого хода, прежде чем остановить двигатель.
- Следите за тем, чтобы кисти рук и ступни находились на безопасном расстоянии от режущих блоков.
- Прежде чем начать движение задним ходом, посмотрите назад и убедитесь в том, что путь свободен.
- При выполнении поворотов и при пересечении дорог и тротуаров замедляйте ход и соблюдайте осторожность.
- Запрещается управлять газонокосилкой в состоянии усталости или болезни, а также под воздействием алкоголя и наркотических и сильнодействующих препаратов.
- Грозовой разряд может стать причиной тяжелых травм и смерти. При появлении признаков грозы (молния, гром) немедленно прекратите эксплуатацию машины и постарайтесь найти укрытие.
- Соблюдайте осторожность при погрузке машины в трейлер или грузовик, а также при выгрузке из них.
- При движении по дорогам общего пользования оператор должен всегда включать мигающие предупреждающие световые сигналы (при их наличии), за исключением тех случаев, когда такое применение запрещено законом.

Техническое обслуживание и хранение

- Для обеспечения безопасного рабочего состояния оборудования следите за тем, чтобы все гайки и болты были надежно затянуты.
- Если в баке машины есть бензин, не допускается хранить оборудование в здании, где пары бензина могут взаимодействовать с открытым огнем или искрами.
- Прежде чем поставить машину на хранение, дайте двигателю остыть и не ставьте машину возле источника открытого огня.
- Для уменьшения риска возгорания не допускайте скопления травы, листьев или чрезмерного количества смазки на двигателе, звукопоглощающем устройстве / глушителе, в аккумуляторном отсеке, на режущих блоках, приводах и в месте хранения топлива. Удалите следы утечек масла или топлива.
- Для обеспечения безопасности заменяйте изношенные и поврежденные детали.
- Производить опорожнение топливного бака в закрытом помещении запрещено.
- При использовании газонокосилок с несколькими ножами соблюдайте осторожность, поскольку вращение одного ножа может привести к вращению других ножей.
- Когда машина должна быть припаркована, помещена на хранение или оставлена без присмотра, опустите режущие блоки, если на машине не предусмотрена надежная механическая фиксация.
- Отключите приводы, опустите режущие блоки, переведите педаль тяги в положение Neutral (Нейтраль), включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и извлеките ключ. Производить операции регулировки, очистки и ремонта разрешается только после полной остановки всех движущихся частей.
- Установите машину на горизонтальной поверхности. Техническое обслуживание машины должно производиться только квалифицированными специалистами.
- В случае необходимости для поддержки компонентов используйте подъемные опоры.
- Осторожно сбросьте давление из компонентов с накопленной энергией.
- Прежде чем приступать к выполнению каких-либо ремонтных работ, отсоедините аккумулятор. Сначала отсоедините отрицательную клемму, затем положительную. Сначала присоединяйте положительный вывод, затем, отрицательный.
- При проверке ножей соблюдайте осторожность. При техническом обслуживании ножей оберните их или наденьте перчатки, а также будьте внимательны. Выполняйте только замену ножей; никогда не выпрямляйте и не сваривайте их.
- Держите руки и ноги подальше от движущихся частей. По возможности не производите регулировки при работающем двигателе.
- Зарядку аккумуляторных батарей производите в открытом, хорошо проветриваемом месте, вдали от искр и открытого огня. Отключите зарядное устройство перед подсоединением или отсоединением аккумуляторной батареи. Используйте защитную одежду и электроизолированные инструменты.
- Перед подачей давления в систему убедитесь, что все соединители гидравлических трубопроводов затянуты и все гидравлические шланги и трубопроводы находятся в хорошем состоянии.
- Не приближайтесь к местам точечных протечек или штуцерам, из которых под высоким давлением выбрасывается гидравлическая жидкость. Для поиска утечек используйте

бумагу или картон, а не руку. Выброшенная под давлением гидравлическая жидкость может обладать достаточной силой для того, чтобы пробить кожу и нанести тяжелую травму. Если жидкость оказалась впрыснута под кожу, она должна быть удалена хирургическим путем в течение нескольких часов врачом, обладающим соответствующей квалификацией в данной области травматологии, в ином случае может возникнуть гангрена.

Правила техники безопасности при эксплуатации газонокосилок Toro

Следующий перечень содержит сведения по технике безопасности при эксплуатации изделий компании Toro, а также другую необходимую информацию по технике безопасности, не включенную в стандарты CEN, ISO или ANSI.

Несоблюдение техники безопасности при эксплуатации машины может привести к травматической ампутации конечностей, а также к травмированию выбрасываемыми посторонними предметами. Во избежание получения тяжелых травм и летального исхода всегда соблюдайте все правила техники безопасности.

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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выхлоп двигателя содержит угарный газ, не имеющий запаха, который может привести к гибели людей в случае его вдыхания.

Запрещается запускать двигатель в помещении или закрытом пространстве.

Эксплуатация

- Прежде чем эксплуатировать машину с конструкцией ROPS (защитой оператора при опрокидывании машины), убедитесь в том, что ремни безопасности пристегнуты и сиденье зафиксировано защелкой, чтобы предотвратить его отклонение вперед.
- Освойте экстренную остановку машины и двигателя.
- Не работайте на машине в теннисных туфлях или кроссовках.
- Рекомендуется надевать защитную обувь и длинные брюки, а согласно правилам некоторых местных органов власти и страховых компаний это является обязательным требованием.
- При работающем двигателе держите руки, ноги и одежду подальше от движущихся частей и зоны выброса газонокосилки, а также не помещайте их под газонокосилку.
- Доливайте топливо в топливный бак до уровня, не доходящего на 25 мм до низа заливной горловины. Не допускайте переполнения.
- Ежедневно проверяйте правильность работы защитных блокировочных переключателей. При отказе переключателя замените его перед эксплуатацией машины.
- Чтобы проехать под нависающими объектами (например, ветками деревьев, дверными проемами, электрическими проводами), не задев их, тщательно проверьте верхний габарит.
- Не производите скашивание в обратном направлении без крайней необходимости.
- Снизьте скорость при выполнении поворотов с малым радиусом.
- Старайтесь избегать начала движения или остановки на склонах. При потере сцепления с грунтом отключите ножи и медленно поверните газонокосилку вниз по склону. На склонах старайтесь не поднимать боковые режущие блоки.
- Избегайте выполнения поворотов на склонах. Если поворот необходим, поворачивайте машину медленно и по возможности вниз по склону.
- Всегда пристегивайте ремень безопасности при работе на машине, имеющей конструкцию защиты оператора при опрокидывании машины (ROPS).
- Убедитесь, что ремень безопасности можно быстро отстегнуть, если машина въезжает или падает в пруд или воду.
- Приближаясь к дороге или пересекая ее, следите за дорожным движением. Всегда уступайте дорогу другим транспортным средствам.
- Данная машина не предназначена и не оборудована для эксплуатации на дорогах общего пользования, она относится к категории тихоходных транспортных средств. Если вам необходимо пересечь или выехать на дорогу общего пользования, то следует знать и соблюдать местные правила, такие

как требуемые световые сигналы, наличие знаков тихоходного транспортного средства и отражателей.

- Запрещается скашивать траву рядом с обрывами, канавами или насыпями. В случае наезда колесом на край обрыва или канавы, а также в случае обрушения кромки возможно опрокидывание машины.
- Не производите скашивание мокрой травы. Пониженное сцепление с грунтом может вызвать проскальзывание.
- Будьте особо внимательны при использовании других навесных орудий. Они могут изменить устойчивость машины.
- Когда скашивание не производится, отключите ножи.

Техническое обслуживание и хранение

- Не прикасайтесь к частям машины или навесного оборудования, которые могут нагреваться во время работы. Прежде чем приступить к их техническому обслуживанию, регулировке или текущему ремонту, дождитесь, когда эти части остынут.
- Никогда не храните машину или канистру с топливом в месте, где есть источник открытого огня, например вблизи водонагревателя или печи.
- Следите, чтобы гайки и болты были затянуты, особенно болты крепления ножей. Поддерживайте оборудование в исправном состоянии.
- Если для выполнения регулировок при техническом обслуживании двигатель должен работать, держите руки, ноги, одежду и любые части тела на безопасном расстоянии от режущих блоков, навесного оборудования и любых движущихся частей. Не подпускайте никого к машине.
- Почаще проверяйте работу тормоза. При необходимости производите регулировку и техобслуживание.
- Электролит аккумуляторной батареи представляет собой ядовитое вещество и может вызвать ожоги. Не допускайте его попадания на кожу, в глаза и на одежду. Выполняя работы с аккумуляторной батареей, предусмотрите защиту для лица, глаз и одежды.
- Аккумуляторные газы взрывоопасны. Следите за тем, чтобы вблизи аккумулятора не было искр, открытого пламени и зажженных сигарет.
- Перед проверкой уровня масла или добавлением масла в картер выключите двигатель.
- Если потребуются крупный ремонт или техническая помощь, обращайтесь к официальному дистрибьютору компании Toro.
- Для обеспечения оптимальных рабочих характеристик и сохранения сертификации безопасности машины всегда приобретайте только штатные запасные части и принадлежности компании Toro. Использование запасных частей и принадлежностей, изготовленных другими производителями, может оказаться опасным и аннулировать гарантию на изделие.

Уровень звуковой мощности

Гарантированный уровень звуковой мощности во время работы данного устройства составляет 104 дБА с погрешностью (K) 1 дБА.

Уровень звуковой мощности определен по методике, описанной в стандарте ISO 11094.

Уровень звукового давления

Уровень звукового давления на органы слуха оператора во время работы данного устройства составляет 91 дБА с величиной погрешности (K) 1 дБА.

Определение уровня звукового давления производилось по методикам, описанным в EN ISO 5395:2013.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Производимый данной машиной уровень звукового давления на органы слуха оператора превышает 85 дБА и при длительном воздействии может привести к потере слуха.

Во время работы на этой машине надевайте средства защиты слуха.

Уровень вибрации

Кисть-рука

Измеренный уровень вибраций, воздействующих на правую руку = 1,1 м/с^2

Измеренный уровень вибраций, воздействующих на левую руку = 1 м/с^2

Величина погрешности (K) = 0,5 м/с^2

Определение уровня вибрации производилось по методикам, описанным в EN ISO 5395:2013.

Все тело

Измеренный уровень вибрации = 0,29 м/с^2

Величина погрешности (K) = 0,5 м/с^2

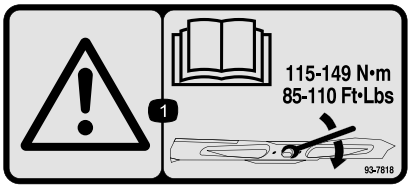
Определение уровня вибрации производилось по методикам, описанным в EN ISO 5395:2013.

Сертификация вредных выбросов двигателя

Двигатель данной машины соответствует ступени 3a по EPA.

Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями

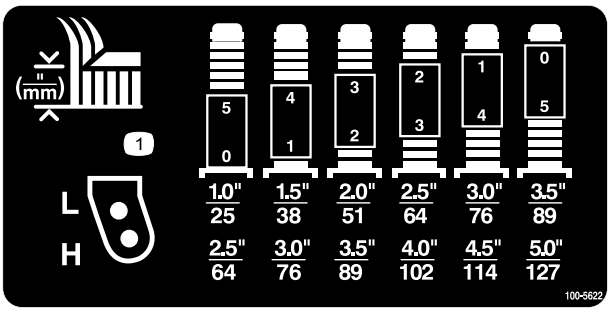
Наклейки и инструкции по технике безопасности должны быть хорошо видны оператору и установлены во всех местах повышенной опасности. Заменяйте любые поврежденные или утерянные наклейки.



decal93-7818

93-7818

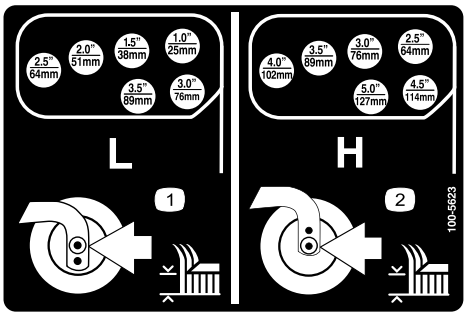
1. Осторожно! Прочтите в *Руководстве оператора* указания по затяжке болта (гайки) ножа с моментом 115–149 Н·м.



decal100-5622

100-5622

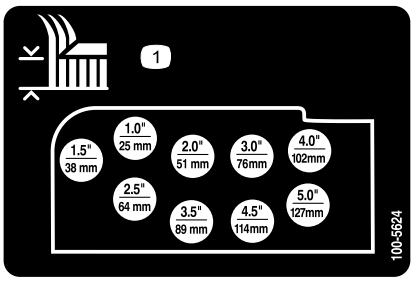
1. Регулировка высоты скашивания



decal100-5623

100-5623

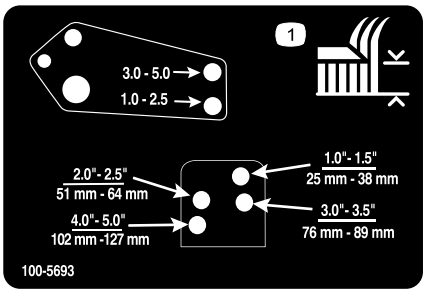
1. Настройка уменьшенной высоты скашивания
2. Настройка увеличенной высоты скашивания



decal100-5624

100-5624

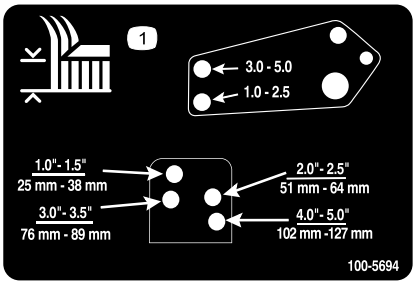
1. Регулировка высоты скашивания



decal100-5693

100-5693

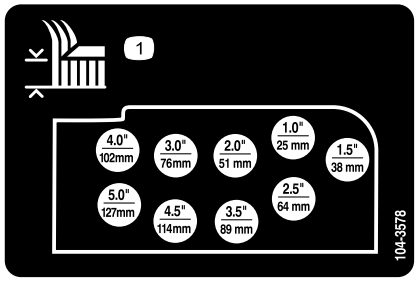
1. Регулировка высоты скашивания



decal100-5694

100-5694

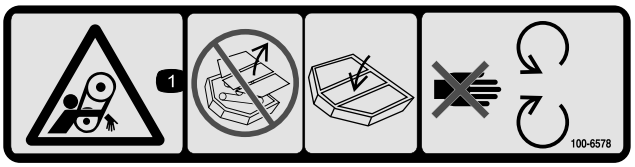
1. Регулировка высоты скашивания



decal104-3578

104-3578

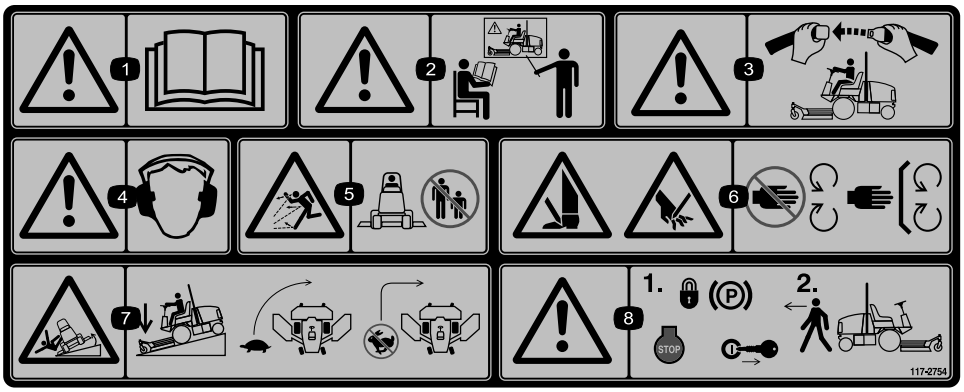
1. Регулировка высоты скашивания



decal100-6578

100-6578

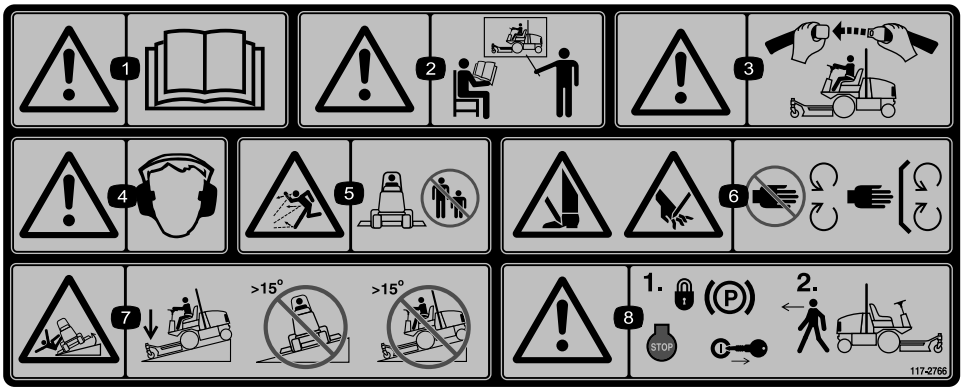
1. Опасность затягивания ремнем! Не допускается эксплуатировать машину со снятыми защитными устройствами или ограждениями; они всегда должны находиться на штатных местах; держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей.



decal117-2754

117–2754

1. Осторожно! Прочтите *Руководство оператора.*
2. Осторожно! Не допускается управлять данной машиной без прохождения обучения.
3. Осторожно! Заняв рабочее место оператора, застегните ремень безопасности.
4. Осторожно! Используйте средства защиты органов слуха.
5. Опасность травмирования отбрасываемыми предметами! Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от машины.
6. Опасность травмирования и увечий рук или ног! Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей и следите за тем, чтобы все ограждения были установлены на свои места.
7. Опасность опрокидывания! При движении под уклон опустите режущий блок; перед поворотом сбросьте скорость, не поворачивайте на высоких скоростях.
8. Внимание! Прежде чем покинуть машину, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель, и извлеките ключ.



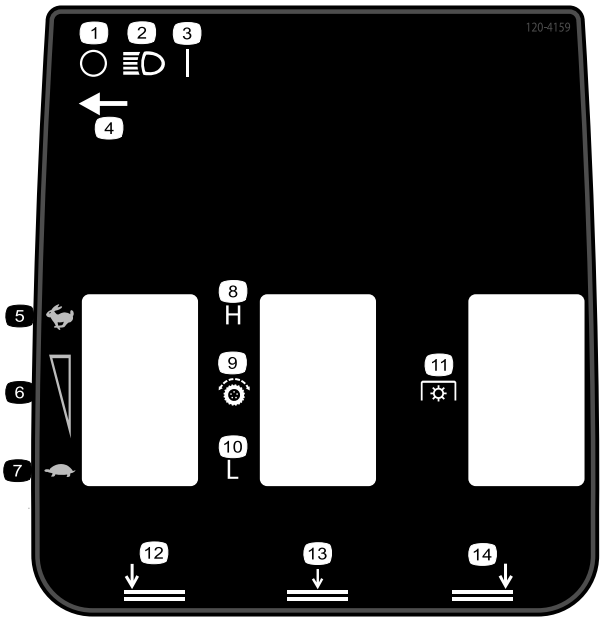
decal117-2766

117–2766

(Закрепить на дет. № 117–2754 для ЕС*)

* Эта предупреждающая наклейка включает предупреждение об опасности работы на склонах, необходимое для обеспечения соответствия машины Европейскому стандарту на безопасность газонокосилок EN836:1997. В этом стандарте определен максимальный угол склона, допустимый для этой машины.

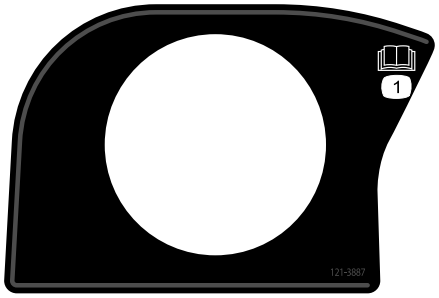
1. Осторожно! Прочтите *Руководство оператора.*
2. Осторожно! Не допускается управлять данной машиной без прохождения обучения.
3. Осторожно! Заняв рабочее место оператора, застегните ремень безопасности.
4. Осторожно! Используйте средства защиты органов слуха.
5. Опасность травмирования отбрасываемыми предметами! Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от машины.
6. Опасность травмирования и увечий рук или ног! Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей и следите за тем, чтобы все ограждения были установлены на свои места.
7. Внимание! Прежде чем покинуть машину, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
8. Осторожно! Прежде чем покинуть машину, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.



decal120-4159

120–4159

1. Откл.
2. Фары
3. Вкл.
4. Местонахождение выключателя освещения
5. Быстро
6. Регулировка скорости
7. Медленно
8. Высокий
9. Привод тяги
10. Низкий
11. Механизм отбора мощности (PTO)
12. Нижняя левая дека
13. Нижняя средняя дека
14. Нижняя правая дека



decal121-3887

121–3887

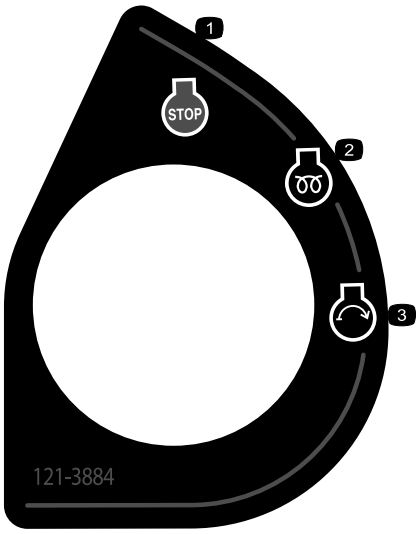
1. Изучите *Руководство оператора*.



decal58-6520

58-6520

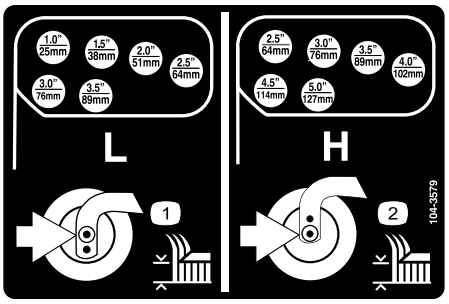
1. Консистентная смазка



decal121-3884

121–3884

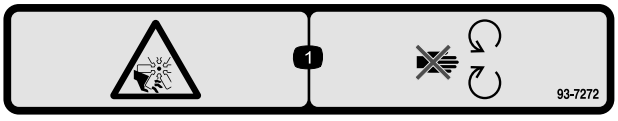
1. Двигатель — останов
2. Двигатель — подогрев
3. Двигатель — пуск



decal104-3579

104-3579

1. Настройка уменьшенной высоты скашивания
2. Настройка увеличенной высоты скашивания



decal93-7272

93-7272

1. Опасность порезов и ампутации верхних и нижних конечностей! Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей.

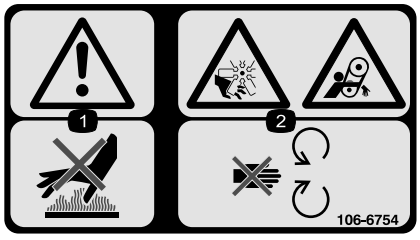


decalbatterysymbols

Знаки аккумулятора

Некоторые или все эти знаки имеются на аккумуляторе

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



decal106-6754

106-6754

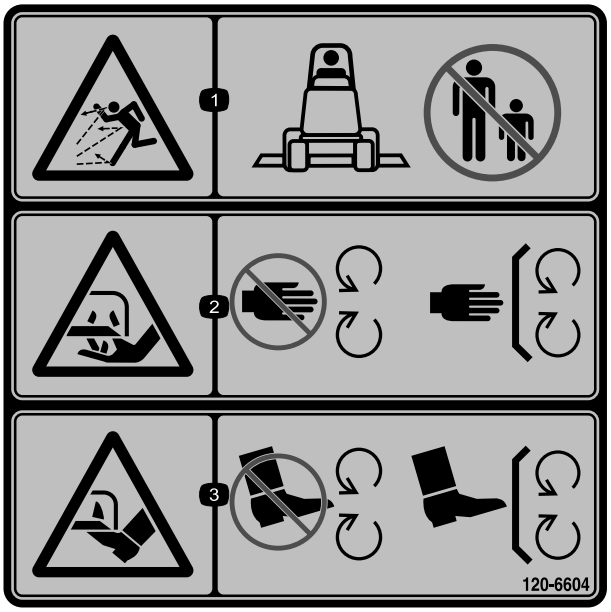
1. Осторожно! Горячая поверхность, не прикасаться.
2. Опасность порезов и травматической ампутации рук и ног, вентилятор и опасность затягивания, ременная передача! Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей.



decal106-6755

106-6755

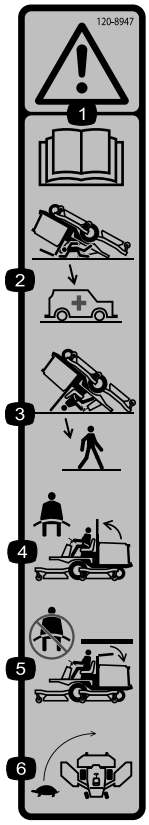
1. Охлаждающая жидкость двигателя находится под давлением.
2. Опасность взрыва! Изучите *Руководство оператора.*
3. Осторожно! Горячая поверхность, не прикасаться.
4. Осторожно! Изучите *Руководство оператора.*



decal120-6604

120-6604

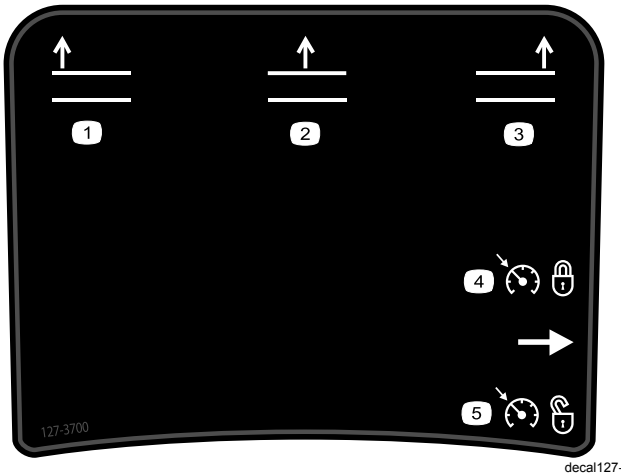
1. Опасность выброса посторонних предметов! Не допускайте присутствия посторонних лиц вблизи газонокосилки.
2. Опасность порезов/отсечения кистей рук ножами газонокосилки! Держитесь подальше от движущихся частей; все защитные ограждения и кожухи должны быть на своих местах.
3. Опасность порезов/отсечения ступней ножами газонокосилки! Держитесь подальше от движущихся частей; все защитные ограждения и кожухи должны быть на своих местах.



decal120-8947

120–8947

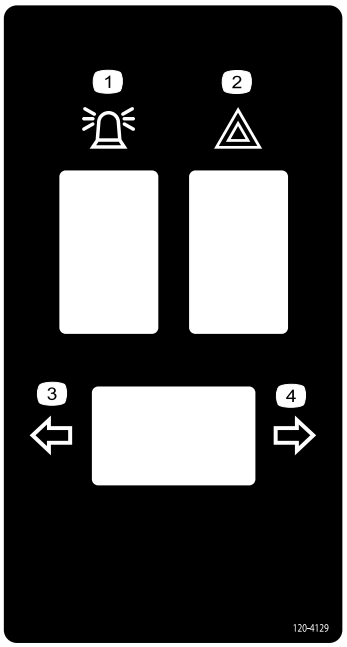
1. Осторожно! Прочтите *Руководство оператора*.
2. При опущенной защитной дуге система защиты при опрокидывании отсутствует.
3. Система защиты при опрокидывании действует только в случае, когда защитная дуга поднята.
4. Если защитная дуга поднята, пристегивайтесь ремнем безопасности.
5. Если защитная дуга опущена, не пристегивайтесь ремнем безопасности.
6. Не превышайте скорость на повороте.



decal127-3700

127–3700

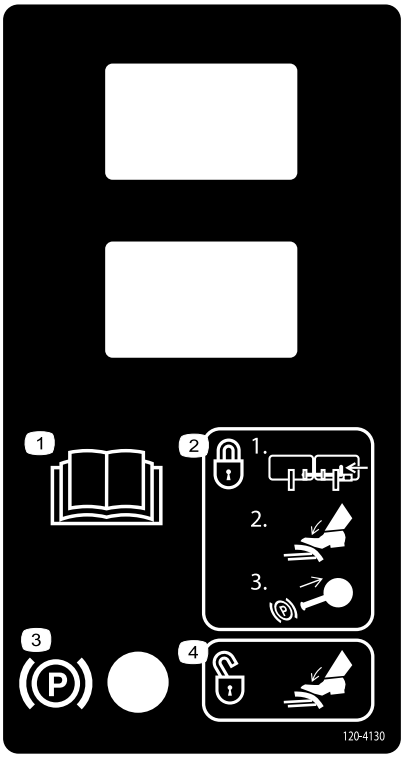
1. Подъем левой деки
2. Подъем средней деки
3. Подъем правой деки
4. Фиксация частоты вращения двигателя
5. Отмена фиксации частоты вращения двигателя



decal120-4129

120–4129

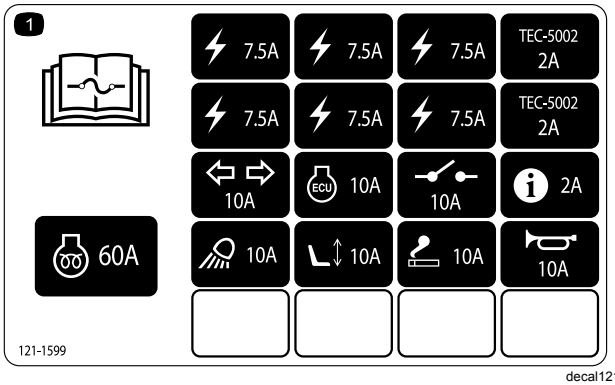
1. Маячок
2. Аварийный световой сигнал
3. Сигнал левого поворота
4. Сигнал правого поворота



decal120-4130

120–4130

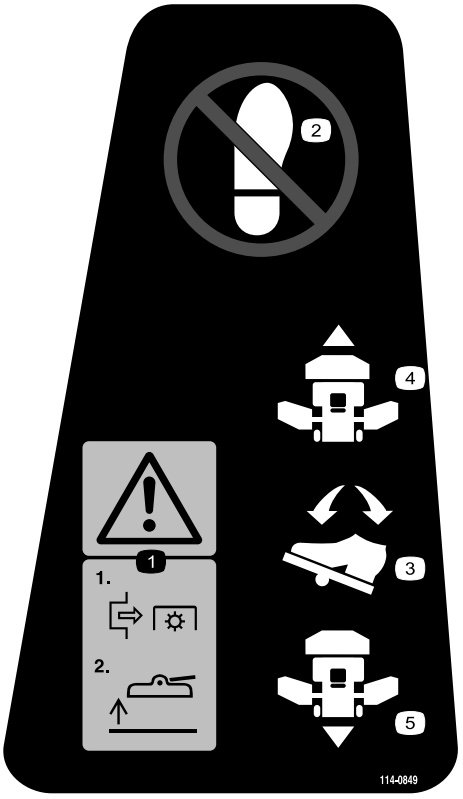
1. Изучите *Руководство оператора*.
2. Включение стояночного тормоза: 1) Соедините педали вместе посредством фиксатора; 2) Нажмите педаль тормоза; 3) Вытяните ручку стояночного тормоза.
3. Стояночный тормоз
4. Для выключения стояночного тормоза нажмите педаль тормоза.



decal121-1599

121–1599

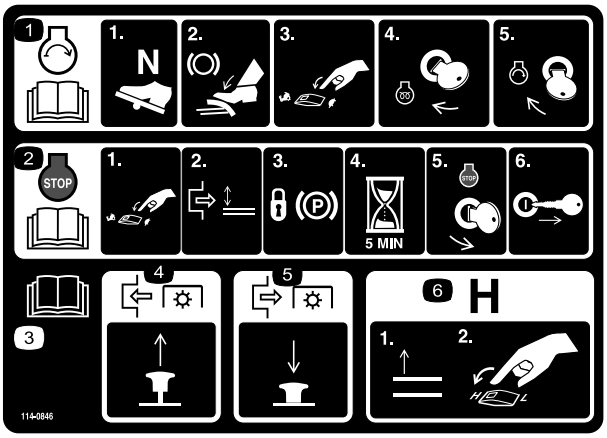
1. Изучите информацию о предохранителях в *Руководстве оператора*.



decal114-0849

114–0849

1. Предостережение: 1) Выключите механизм отбора мощности; 2) Поднимите деку
2. Не наступайте здесь.
3. Педаль направления движения
4. Передний ход
5. Задний ход



decal114-0846

114–0846

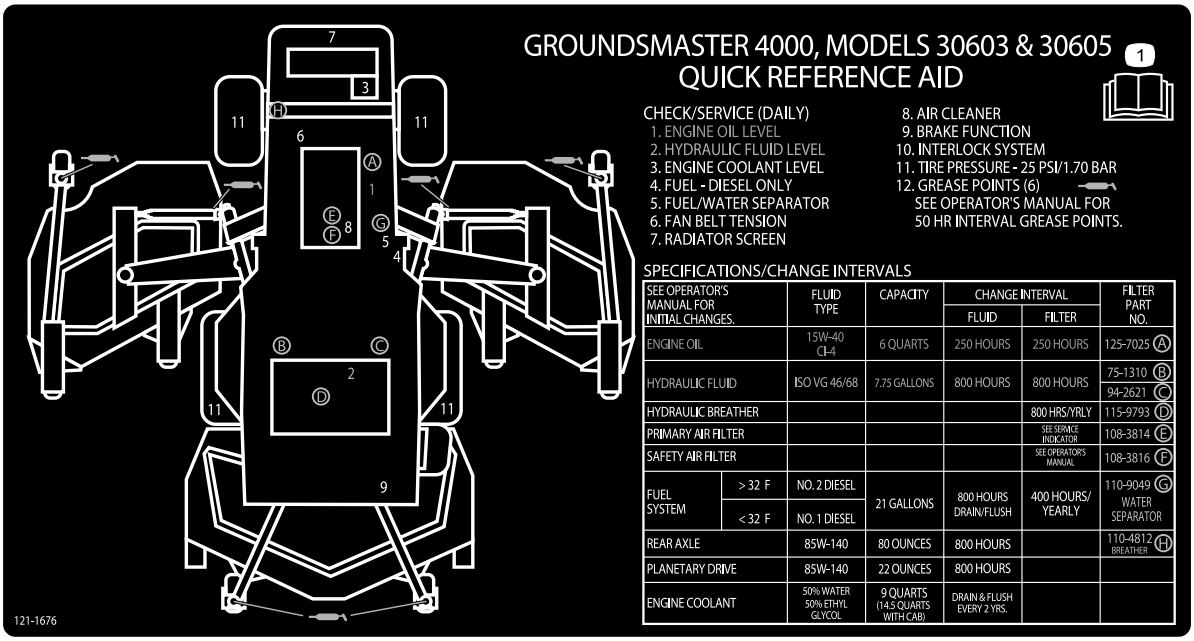
1. Прочитайте информацию о запуске двигателя в *Руководстве для оператора*: 1) Переключите в положение «Нейтральное»; 2) Включите тормоз; 3) Переведите частоту вращения двигателя в режим «Медленно»; 4) Поверните ключ зажигания в положение «Предпусковой подогрев»; 5) Поверните ключ зажигания в положение «Запуск двигателя».
2. Для получения дополнительной информации по останову двигателя прочитайте *Руководство оператора* : 1) переведите частоту вращения двигателя в режим «Медленно»; 2) выключите деку; 3) включите стояночный тормоз; 4) подождите 5 минут; 5) поверните ключ зажигания в положение «Останов двигателя»; 6) извлеките ключ из замка зажигания.
3. Изучите *Руководство оператора*.
4. Вытяните ручку наружу, чтобы включить механизм отбора мощности.
5. Задвиньте ручку внутрь, чтобы выключить механизм отбора мощности.
6. Поднимите деки, чтобы перейти в диапазон H (высокий).



decal114-0845

114–0845

1. Рычаг наклона рулевого колеса
2. Звуковой сигнал



decal121-1676

121–1676

Показана машина серии Groundsmaster 4000

1. Изучите информацию о техническом обслуживании в *Руководстве оператора*.

Сборка

Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количество	Использование
1	Детали не требуются	–	Смажьте машину.
2	Предупреждающая наклейка	1	Используйте только на машинах, в отношении которых требуется соответствие европейским стандартам ЕС.

Информационные материалы и дополнительные детали

Наименование	Количество	Использование
Руководство оператора	1	Изучите перед эксплуатацией машины.
Руководство оператора	1	Используйте для получения информации по двигателю
Каталог деталей	1	Используйте для определения каталожных номеров деталей
Учебные материалы для оператора	1	Изучите перед эксплуатацией машины.
Декларация соответствия требованиям	1	

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

1

Смазка машины

Детали не требуются

Процедура

Перед эксплуатацией машины необходимо выполнить ее смазку для обеспечения требуемых характеристик; см. Смазка подшипников и втулок (страница 46). **Невыполнение надлежащей смазки машины приведет к преждевременному износу важнейших частей.**

2

Замена предупреждающей наклейки

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	*Предупреждающая наклейка*

Процедура

На машинах, в отношении которых требуется соответствие европейским стандартам ЕС, старую предупреждающую наклейку (117-2754) следует заменить на новую предупреждающую наклейку (117–2766).

Знакомство с изделием

Органы управления

Примечание: Определите левую и правую стороны машины (при взгляде с нормального рабочего положения).

Педаль тяги

Чтобы остановить машину, ослабьте нажим на педаль тяги и дайте ей вернуться в среднее положение (Рисунок 3).

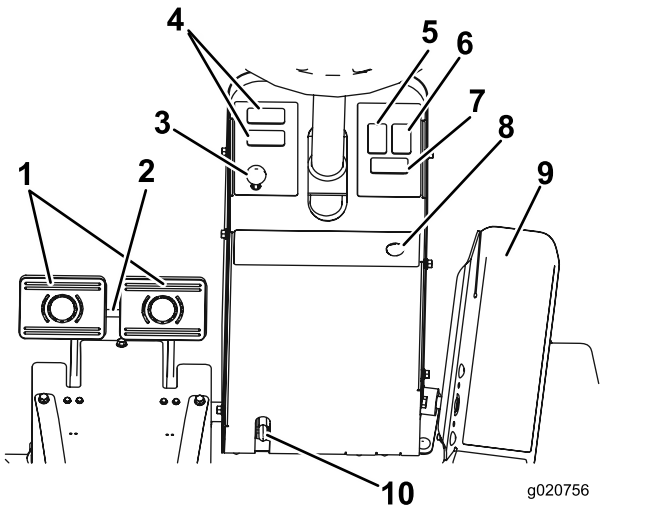


Рисунок 3

1. Педали тормоза
2. Фиксатор педалей
3. Фиксатор стояночного тормоза
4. Место для дополнительного приспособления
5. Переключатель маячка (дополнительно)
6. Переключатель аварийного светового сигнала (дополнительно)
7. Переключатель сигналов поворота (дополнительно)
8. Кнопка звукового сигнала (дополнительно)
9. Педаль тяги
10. Рычаг регулировки наклона рулевой колонки

Педали тормоза

Две ножные педали (Рисунок 3) раздельно управляют колесными тормозами для облегчения поворота, парковки и улучшения сцепления колес при движении по косогору. Для затягивания стояночного тормоза и для транспортировки педали соединяются фиксатором.

Фиксатор педалей

Фиксатор педалей (Рисунок 3) соединяет педали друг с другом для затягивания стояночного тормоза.

Рычаг регулировки наклона рулевой колонки

Чтобы наклонить рулевое колесо в требуемом направлении, отожмите книзу рычаг (Рисунок 3). Затем отпустите рычаг, чтобы зафиксировать регулировку.

Фиксатор стояночного тормоза

Ручка на левой стороне пульта включает фиксатор стояночного тормоза (Рисунок 3). Для включения стояночного тормоза соедините педали посредством фиксатора нажмите на обе педали и вытяните фиксатор стояночного тормоза. Для отпускания стояночного тормоза нажимайте на обе педали до отвода фиксатора стояночного тормоза.

Переключатель аварийного светового сигнала

Нажмите переключатель аварийного светового сигнала (Рисунок 3) для включения ламп аварийной сигнализации.

Переключатель сигналов поворота

Для включения левого сигнала поворота нажмите на левую сторону переключателя сигналов поворота (Рисунок 3), а для включения правого сигнала поворота – на правую сторону переключателя. В среднем положении сигналы отключены.

Выключатель зажигания

Ключ замка зажигания (Рисунок 4) имеет три положения: «Выкл.», «Вкл./подогрев» и «Запуск».

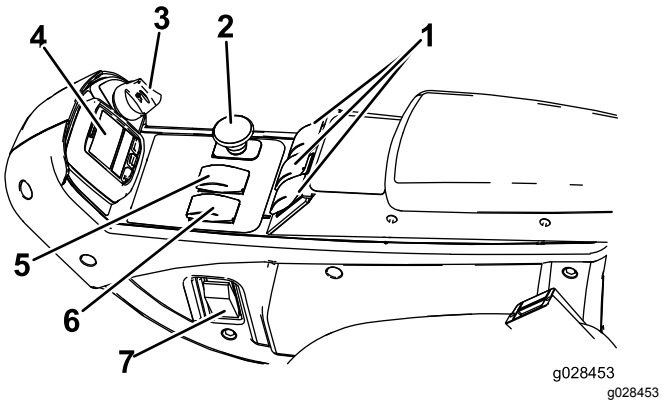


Рисунок 4

1. Переключатели подъема
2. Переключатель механизма отбора мощности (PTO)
3. Выключатель зажигания
4. Инфо-центр
5. Переключатель низкой/высокой скорости
6. Переключатель частоты вращения двигателя
7. Переключатель освещения (дополнительно)

Переключатель вала отбора мощности (PTO)

Выключатель PTO (Рисунок 4) имеет два положения: отжатое («Пуск») и нажатое («Останов»). Включение ножей режущего блока производится отжатием кнопки PTO. Отключение ножей режущего блока производится нажатием кнопки PTO.

Переключатель низкой/высокой скорости

Переключатель (Рисунок 4) позволяет увеличить диапазон скоростей движения машины. Режущие деки не работают в диапазоне высоких скоростей. Для переключения диапазонов высоких и низких скоростей деки должны быть подняты, механизм отбора мощности включен, круиз-контроль выключен, педаль тяги установлена в нейтральное положение и машина должна двигаться на малой скорости.

Переключатели подъема режущих блоков

Переключатели подъема (Рисунок 4) поднимают и опускают режущие блоки. Для опускания режущих блоков нажимайте переключатели вперед, а для подъема режущих блоков — назад. При запуске машины с режущими блоками в опущенном положении нажмите переключатель подъема вниз для приведения в движение режущих блоков и начала скашивания.

Примечание: При движении в диапазоне высоких скоростей опускание дек заблокировано; при отсутствии оператора на сиденье при работающем двигателе функции опускания и подъема дек также заблокированы. Кроме того, деки опустятся, когда ключ зажигания находится в положении On (Вкл.) и оператор находится на сиденье.

Электророзетка

Электророзетка (Рисунок 5) используется для питания дополнительных электрических устройств.

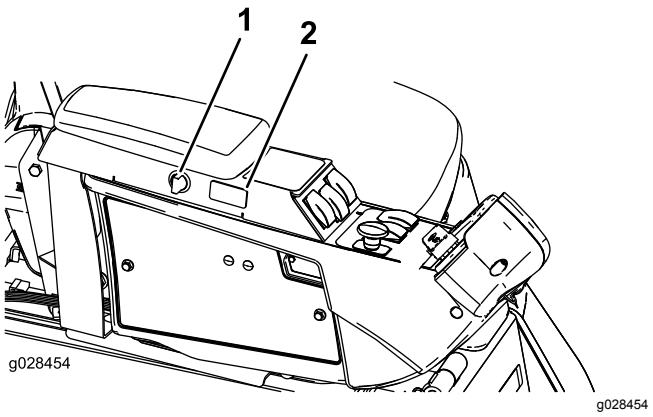


Рисунок 5

1. Электрическая розетка
2. Переключатель круиз-контроля

Переключатель круиз-контроля

Переключатель круиз-контроля (Рисунок 5) фиксирует положение педали, чтобы поддерживать заданную скорость движения машины. 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.

Примечание: Фиксация положения педали отключается также при нажатии на педаль тормоза или при переводе педали тяги в положение обратного хода на одну секунду.

Регулировки сиденья

Рычаг продольной регулировки

Потяните за рычаг и передвиньте сиденье вперед или назад (Рисунок 6).

Ручка регулировки подлокотника

Поворачивайте ручку для регулировки угла подлокотника (Рисунок 6).

Рычаг регулировки спинки сиденья

Перемещайте рычаг для регулировки угла спинки сиденья (Рисунок 6).

Указатель веса

Этот прибор показывает настройку сиденья под вес оператора (Рисунок 6). Регулировка высоты производится путем изменения положения подвески внутри зеленой области.

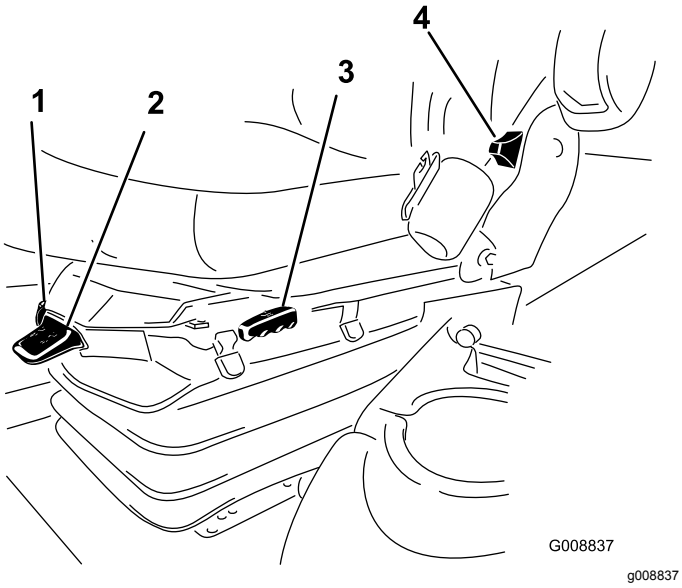


Рисунок 6

1. Указатель веса
2. Рычаг регулировки веса
3. Рычаг продольной регулировки
4. Рычаг регулировки спинки сиденья
5. Ручка регулировки подлокотников (не показана, находится под подлокотником)

Рычаг регулировки веса

Регулировка под вес оператора (Рисунок 6). Потяните за рычаг вверх для увеличения давления воздуха и нажмите на рычаг вниз для уменьшения давления воздуха. Правильная регулировка достигается, когда указатель веса находится в зеленой области.

Использование ЖК-дисплея инфо-центра

ЖК-дисплей инфо-центра показывает информацию о машине, такую как эксплуатационное состояние, различная диагностическая и другая информация о машине (Рисунок 7). Инфо-центр имеет экран-заставку и главный информационный экран. Переключение между экраном-заставкой и главным информационным экраном можно произвести в любой момент, нажав любую из кнопок инфо-центра и затем выбрав соответствующую кнопку направления.

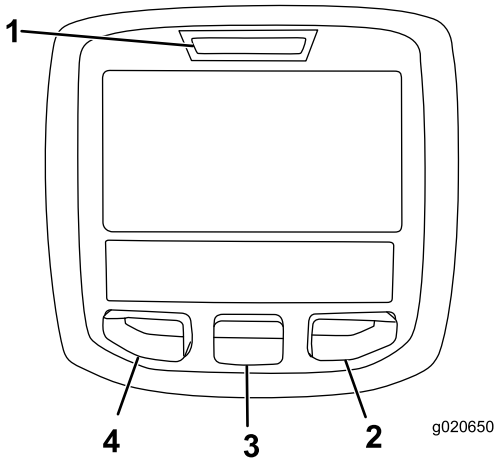


Рисунок 7

1. Световой индикатор
2. Правая кнопка
3. Средняя кнопка
4. Левая кнопка

- Левая кнопка, кнопка «Вызов меню/Назад» предназначена для вызова меню инфо-центра. Эту кнопку можно использовать для выхода из любого текущего меню.
- Средняя кнопка используется для прокрутки меню вниз.
- Правая кнопка используется чтобы открыть меню, когда правая стрелка показывает наличие дополнительного содержания.
- Зуммер активируется при опускании дек, появлении информационных сообщений или возникновении неисправностей.

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

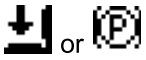
Описание пиктограмм инфо-центра

SERVICE DUE (ПОДЛЕЖИТ ОБСЛУЖИВАНИЮ)	Указывает, что должно быть выполнено плановое техобслуживание.
n min	Частота вращения / состояние двигателя – показывает частоту вращения двигателя (об/мин)
	Счетчик моточасов
	Информационная пиктограмма
	Настройка максимальной скорости движения
	Быстро
	Медленно
	Реверс вентилятора — указывает, что вентилятор вращается в обратном направлении
	Уровень топлива
	Требуется регенерация в стационарном состоянии
	Работает нагреватель воздуха на входе
	Подъем левой деки
	Подъем средней деки
	Подъем правой деки
	Оператор должен находиться на сиденье
	Индикатор стояночного тормоза - указывает, что стояночный тормоз включен
H	Указывает, что установлен диапазон высоких скоростей
N	Нейтраль
L	Указывает, что установлен диапазон низких скоростей
	Температура охлаждающей жидкости – показывает температуру охлаждающей жидкости двигателя в °C или °F
	Температура (высокая)

Описание пиктограмм инфо-центра (cont'd.)

	Тяга, или педаль тяги
	Запрещено, или не разрешено
	Запуск двигателя
	PTO – указывает, что механизм отбора мощности включен
	Пуск или останов
	Двигатель
	Выключатель зажигания
	Указывает, что режущие блоки опускаются
	Указывает, что режущие блоки поднимаются
	ПИН-код
	Температура гидравлического масла – показывает температуру гидравлической рабочей жидкости
CAN	Шина CAN
	Инфо-центр
Bad	Дефект или неисправность
Ctr	Центр
Rht	Правый
Left	Левый
	Лампа накаливания
OUT	Вывод контроллера TEC или контрольного провода в жгуте
HI	Высокий: выше разрешенного диапазона
LO	Низкий: ниже разрешенного диапазона
HI /LO	За пределами диапазона
	Переключатель

Описание пиктограмм инфо-центра (cont'd.)

	Оператор должен отпустить переключатель
	Оператор должен изменить на указанное состояние
Символы нередко комбинируются для образования фраз. Ниже приведены некоторые примеры..	
	Оператор должен переключить машину на нейтраль
	Пуск двигателя запрещен
	Двигатель остановлен
	Охлаждающая жидкость двигателя слишком горячая
	Гидравлическая жидкость слишком горячая
	Сядьте на сиденье или включите стояночный тормоз

Пользование меню

Для доступа к системе меню инфо-центра нажимайте кнопку вызова меню, когда отображается главный экран. Это позволит перейти в главное меню. См. последующие таблицы, содержащие сводку опций, доступных из меню.

Main Menu (Главное меню)	
Пункт меню	**Описание**
Faults (Неисправности)	Меню Faults (Неисправности) содержит список недавних неисправностей машины. Для получения дополнительной информации по меню «Неисправности» и по информации, содержащейся в настоящем документе, см. *Руководство по техническому обслуживанию* или обратитесь к официальному дистрибьютору компании Toro.
Service (ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ)	Меню "Service" (ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ) содержит следующую информацию о машине: время эксплуатации (в часах), и другие аналогичные данные.
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 экране инфо-центра.
About (О машине)	Меню About (О машине) содержит номер модели, заводской номер и версию программного обеспечения машины.

Service (Техобслуживание)	
Пункт меню	**Описание**
Hours (Часы)	Показывается полное число моточасов машины, двигателя и вентилятора, а также число часов транспортировки и перегрева машины.
Counts (ЧИСЛО ОТСЧЕТОВ)	Показывается число прогревов и пусков машины

Diagnostics (Диагностика)	
Пункт меню	**Описание**
Engine Run (Работа двигателя)	Для получения дополнительной информации из меню «Работа двигателя» и содержащейся в нем информации см. *Руководство по техническому обслуживанию* или обратитесь к официальному дистрибьютору компании Toro.
Запальные свечи	Показывает, работают ли следующие функции: запуск с помощью ключа зажигания, блокировка по времени и запальные свечи
Fan (Вентилятор)	Показывает, работает ли вентилятор в следующие моменты: высокая температура двигателя, высокая температура масла, высокая температура двигателя или гидравлики и включение вентилятора.

Settings (Настройки)	
Пункт меню	**Описание**
Units (Единицы измерения)	Установка единиц измерения, используемых в инфо-центре. Меню позволяет выбрать британские или метрические единицы.
Language (ЯЗЫК)	Установка языка, используемого в инфо-центре*
LCD Backlight (Подсветка дисплея)	Управление яркостью ЖК-дисплея
LCD Contrast (Контраст дисплея)	Управление контрастностью ЖК-дисплея
Protected Menus (Защищенные меню)	Позволяет дистрибью-тору/инженеру получить доступ к защищенным меню после ввода пароля
Auto Idle (АВТОМАТИЧЕ-СКИЙ ХОЛОСТОЙ ХОД)	Установка времени до перехода двигателя на обороты холостого хода, когда машина не используется
Mow Speed (СКОРОСТЬ СКАШИВАНИЯ)	Установка максимальной скорости во время скашивания (в низком диапазоне)
Trans Speed (Транспортная скорость)	Установка максимальной скорости во время перемещения (в высоком диапазоне)
Smart Power (Микропро-цессорное управление мощностью)	Система Smart Power предотвращает увязание в грунте на тяжелых почвах путем автоматического регулирования скорости машины и оптимизации параметров срезания травы.

Переводится только текст, предназначенный для оператора. Страницы неисправностей, технического обслуживания и диагностики предназначены для ремонтно-технического персонала. Заголовки отображаются на выбранном языке, но пункты меню — на английском.

About (О машине)	
Пункт меню	**Описание**
Model (Модель)	Показывает номер модели машины
SN (Заводской номер)	Показывает заводской номер машины
Machine Controller Revision (Версия контроллера машины)	Показывает версию ПО главного контроллера
InfoCenter Revision (Версия исполнения инфо-центра)	Показывает версию ПО инфо-центра
CAN Bus (Шина CAN)	Показывает состояние шины обмена данными машины

Protected Menus (ЗАЩИЩЕННЫЕ МЕНЮ)

Существует 4 настройки рабочей конфигурации, которые могут быть отрегулированы в меню «Настройки» панели InfoCenter: задержка по времени автоматического холостого хода, максимальная скорость движения при скашивании, максимальная транспортная скорость и микропроцессорное управление мощностью (Smart Power). Эти настройки находятся в защищенном меню.

Доступ к настройкам защищенного меню

Чтобы получить доступ к настройкам защищенного меню,:

- Прокрутите вниз ГЛАВНОЕ МЕНЮ до меню НАСТРОЙКИ и нажмите правую кнопку.
- Прокрутите вниз меню НАСТРОЙКИ до ЗАЩИЩЕННОГО меню и нажмите правую кнопку.
- Для ввода пароля средней кнопкой установите первую цифру, затем нажмите правую кнопку, чтобы перейти к следующей цифре.
- Средней кнопкой установите вторую цифру, затем нажмите правую кнопку, чтобы перейти к следующей цифре.
- Средней кнопкой установите третью цифру, затем нажмите правую кнопку, чтобы перейти к следующей цифре.
- Средней кнопкой установите четвертую цифру, затем нажмите правую кнопку.
- Нажмите среднюю кнопку для ввода пароля.

В ЗАЩИЩЕННОМ меню можно изменить возможность просматривать и изменять настройки. Получив доступ к ЗАЩИЩЕННОМУ меню, прокрутите его вниз до пункта PROTECT SETTING (ЗАЩИТИТЬ НАСТРОЙКИ). Если правой кнопкой изменить пункт ЗАЩИТИТЬ настройки на OFF (ВЫКЛ.), то будет возможно просматривать и изменять настройки в ЗАЩИЩЕННОМ меню без ввода пароля. При изменении пункта ЗАЩИТИТЬ настройки на On (Вкл.) защищенные опции будут скрыты и для изменения настроек в ЗАЩИЩЕННОМ меню потребуется ввести пароль. После установки пароля ключ зажигания следует повернуть в положение «Выкл.» и затем снова в положение «Вкл.», чтобы активировать и сохранить это значение.

Настройка автоматического холостого хода

- Пролистайте меню НАСТРОЙКИ вниз до пункта Auto Idle (Автоматический холостой ход).
- Нажимайте правую кнопку для изменения времени автоматического переключения на холостой ход между значениями Off, 8S, 10S, 15S, 20S и 30S («Выкл.», 8 с, 10 с, 15 с, 20 с и 30 с).

Установка максимально допустимой скорости скашивания

- Прокрутите вниз меню НАСТРОЙКИ до пункта Mow Speed (СКОРОСТЬ СКАШИВАНИЯ) и нажмите правую кнопку.
- Для увеличения максимальной скорости скашивания (50%, 75% или 100%) используйте правую кнопку.
- Для уменьшения максимальной скорости скашивания (50%, 75% или 100%) используйте среднюю кнопку.
- Для выхода нажмите левую кнопку.

Установка максимально допустимой транспортной скорости

- Прокрутите вниз меню НАСТРОЙКИ до пункта Transport Speed (ТРАНСПОРТНАЯ СКОРОСТЬ) и нажмите правую кнопку.
- Для увеличения максимальной транспортной скорости (50%, 75% или 100%) используйте правую кнопку.
- Для уменьшения максимальной транспортной скорости (50%, 75% или 100%) используйте среднюю кнопку.
- Для выхода нажмите левую кнопку.

Закончив настройки в ЗАЩИЩЕННОМ меню, нажмите левую кнопку для выхода в ГЛАВНОЕ меню, после чего нажмите левую кнопку для выхода в меню RUN (РАБОТА).

Технические характеристики

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

Ширина скашивания:	
полная	335 см
Передний режущий блок	157 см
Боковой режущий блок	107 см
передний и один боковой режущий блок	246 см
Габаритная ширина:	
Режущие блоки опущены	345 см
Режущие блоки подняты (транспортное положение)	183 см
Габаритная длина	342 см
Высота	140 см
Высота с системой защиты кабины водителя при опрокидывании	217 см
Дорожный просвет	17 см
Ширина колеи (по центрам колес)	
передняя	114 см
задняя	119 см
Колесная база	141 см
Масса нетто	1856 кг

Навесные орудия и приспособления

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

Эксплуатация

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

Подготовка к эксплуатации

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Оставленный в замке зажигания ключ может привести к случайному запуску двигателя и нанесению серьезных травм оператору или окружающим.

Перед выполнением любого технического обслуживания извлеките ключ из замка зажигания.

Проверка масла в двигателе

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Двигатель поставляется с заправленным маслом картером, однако до и после первого пуска двигателя необходимо проверить уровень масла.

Емкость картера двигателя с фильтром составляет 5,7 л.

Используйте высококачественное моторное масло, удовлетворяющее следующим требованиям:

- Требуемый уровень по классификации API: CH-4, CI-4 или выше.
- Предпочтительное масло: SAE 15W-40 (свыше 0°F)
- Альтернативное масло: SAE 10W-30 или 5W-30 (все температуры)

У дистрибьютора Toro имеется моторное масло Toro Premium с вязкостью 15W-40 или 10W-30. Номера деталей см. в каталоге деталей.

Примечание: Наилучший момент для проверки уровня масла в двигателе - когда двигатель холодный перед его запуском для дневной работы. Если он уже поработал, перед проверкой дайте маслу стечь в поддон (не менее 10 минут). Если уровень масла на щупе находится на метке Добавить или ниже, долейте масло так, чтобы его уровень доходил до отметки Полный. **Не допускайте переполнения**. Если уровень масла находится между метками Полный и Добавить, то дополнительного масла не требуется.

1. Установите машину на горизонтальной поверхности и разблокируйте защелки крышки двигателя.
2. Откройте крышку двигателя.
3. Извлеките масломерный щуп, протрите его, вставьте в трубку и снова извлеките. Уровень масла должен доходить до отметки Полный (Рисунок 8).

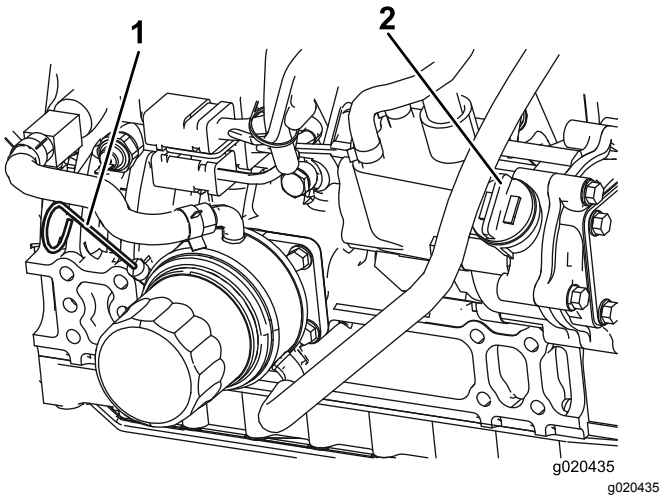


Рисунок 8

1. Измерительный щуп
2. Крышка маслозаливной горловины

4. Если масло ниже отметки Полный, снимите крышку заливного отверстия (Рисунок 8) и добавляйте масло до тех пор, пока его уровень не достигнет отметки Полный. **Не допускайте переполнения.**
5. Установите на место крышку заливного отверстия и масломерный щуп.
6. Закройте крышку двигателя и закрепите ее защелками.

Проверка системы охлаждения

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Проверяйте уровень охлаждающей жидкости в начале каждого дня. Вместимость системы составляет 8,5 л для машин серии Groundsmaster 4000.

1. Осторожно снимите крышку радиатора и крышку расширительного бачка (Рисунок 9).

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При работающем двигателе возникает опасность ожога в результате выброса находящейся под давлением горячей охлаждающей жидкости.

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

2. Проверьте уровень охлаждающей жидкости в радиаторе.

   Примечание: Радиатор должен быть заполнен до верха шейки заливной горловины, а расширительный бачок – до отметки Полный.

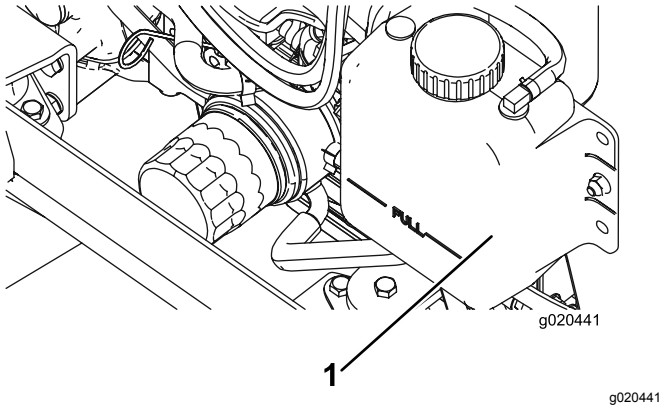


Рисунок 9

1. Расширительный бачок

3. В случае низкого уровня охлаждающей жидкости добавьте смесь воды и этиленгликолевого антифриза в соотношении 50/50. **Не допускается использовать только воду или охлаждающие жидкости на основе этилового/метилового спиртов.**
4. Установите на место крышку радиатора и крышку расширительного бачка.

Заправка топливом

Используйте только чистое, свежее дизельное или биодизельное топливо с малым (<500 промилле) или сверх малым (<15 промилле) содержанием серы. Минимальное цетановое число должно равняться 40. Для обеспечения свежести топлива приобретайте его в количествах, которые могут быть использованы в течение 180 дней.

Емкость топливного бака: 79 л

Используйте летнее дизельное топливо (№ 2-D) при температурах выше 20°F (-7°C) и зимнее (№ 1-D или смесь № 1-D/2-D) при более низких температурах. Использование зимнего топлива при пониженных температурах обеспечивает более низкую температуру вспышки и требуемую текучесть при низких температурах, что облегчает запуск и уменьшает засорение топливного фильтра.

Использование летнего топлива выше -7 °C способствует увеличению срока службы топливного насоса и повышенную мощность по сравнению с зимним топливом.

Внимание: **Не допускается вместо дизельного топлива использовать керосин или бензин. При несоблюдении этого предупреждения двигатель выйдет из строя.**

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Попадание топлива в органы пищеварения вызывают тяжелые отравления, в том числе со смертельным исходом. Продолжительное воздействие паров может привести к тяжелой травме или заболеванию.

- **Избегайте продолжительного вдыхания паров.**
- **Держите лицо на безопасном расстоянии от патрубка и топливного бака или отверстия кондиционера.**
- **Не допускайте попадания топлива в глаза и на кожу.**

Готовность к работе на биодизельном топливе

Данная машина может также работать на смеси с биодизельным топливом в пропорции до B20 (20% биодизтоплива, 80% нефтяного дизтоплива). Нефтяное дизтопливо должно иметь низкое или сверхнизкое содержание серы. Соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Биодизельная часть топлива должна отвечать стандартам ASTM D6751 или EN14214.
- Состав смешанного топлива должен отвечать стандартам ASTM D975 или EN590.
- Биодизельные смеси могут повредить окрашенные поверхности.
- В холодную погоду используйте смеси B5 (содержание биодизельного топлива 5%) или менее.
- Следите за сальниками, шлангами, прокладками, находящимися в контакте с

топливом, т. к. со временем их свойства могут ухудшаться.

- После перехода на биодизельные смеси со временем можно ожидать засорения топливного фильтра.
- Для получения дополнительной информации по биодизельному топливу свяжитесь с обслуживающим вас дистрибьютором.

⚠ ОПАСНО

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

- **Заправку топливного бака производите вне помещения, на открытом участке, после полного остывания двигателя. Удалите следы разлитого топлива.**
- **Никогда не заправляйте топливный бак в закрытом прицепе.**
- **Запрещается курить при работе с топливом. Держитесь подальше от открытого пламени и от мест, где пары топлива могут воспламениться от искр.**
- **Храните бензин в штатной емкости в месте, недоступном для детей. Приобретаемый запас бензина должен быть рассчитан не более, чем на 30 дней.**
- **Не эксплуатируйте машину без установленной выхлопной системы, находящейся в исправном рабочем состоянии.**

⚠ ОПАСНО

В определенных обстоятельствах во время заправки может накопиться статическое электричество и образоваться искра, вызывая воспламенение паров топлива. Возгорание или взрыв топлива могут вызвать ожоги и повреждение имущества.

- **Перед заправкой обязательно поставьте емкости на землю, в стороне от транспортного средства.**
- **Заполнение емкостей топливом внутри транспортного средства, в кузове грузового автомобиля или на платформе прицепа запрещено в связи с тем, что диэлектрические свойства напольных ковриков или пластмассовая облицовки кузова могут изолировать емкость и замедлить процесс рассеяния статического заряда.**
- **По возможности перед заправкой следует снимать оборудование с грузового автомобиля или прицепа и производить заправку на земле.**
- **При отсутствии такой возможности заправлять такое оборудование на тягаче или прицепе следует из переносной емкости, а не с помощью заправочного пистолета.**
- **При использовании раздаточной насадки на бензозаправочной станции держите насадку прижатой к краю заливочной горловины топливного бака или емкости до окончания заправки.**

1. Поставьте машину на горизонтальной поверхности.
2. Очистите поверхность вокруг крышки топливного бака чистой ветошью.
3. Снимите крышку топливного бака (Рисунок 10).

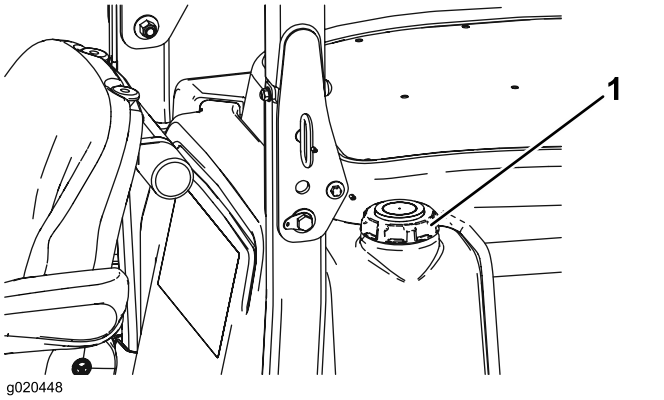


Рисунок 10

1. Крышка топливного бака

4. Заполните топливный бак дизельным топливом до низа заливной горловины.
5. После заправки плотно заверните крышку топливного бака.

   Примечание: Если возможно, заправляйте топливный бак после каждого использования машины. Благодаря этому сводится к минимуму возможное накапливание конденсата внутри топливного бака.

Проверка гидравлической жидкости

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

В резервуар машины на заводе-изготовителе заливается примерно 29.3 л высококачественной гидравлической жидкости. **Проверьте уровень гидравлической жидкости перед первым запуском двигателя и далее проверяйте ежедневно.** Для замены рекомендуется следующая гидравлическая жидкость:

Всесезонная гидравлическая жидкость Toro Premium (выпускается в ведрах емкостью 18,9 л или бочках емкостью 208 л). Каталожные номера см. в каталоге деталей или у дистрибьютора компании Toro.)

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

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

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

Свойства материалов:	
Вязкость, по ASTM D445	44...48 Ст при 40°C
	7,9...8,5 Ст при 100°C
Индекс вязкости по ASTM D2270	140 - 160
Температура застывания по ASTM D97	-34°F - -49°F
Отраслевые ТУ:	Vickers I-286-S (уровень качества), Vickers M-2950-S (уровень качества), Denison HF-0

Примечание: Многие гидравлические жидкости являются почти бесцветными, что затрудняет обнаружение точечных утечек. Красный краситель для добавки в гидравлическое масло поставляется во флаконах емкостью 20 мл. Одной бутылки достаточно для 15-22 л гидравлической жидкости. № по каталогу 44-2500 для заказа у местного официального дистрибьютора компании Toro.

1. Установите машину на горизонтальной поверхности, опустите режущие блоки, выключите двигатель и извлеките ключ.
2. Разблокируйте сиденье, поднимите его и закрепите опорной стойкой.
3. Очистите зону вокруг заливной горловины и крышки гидравлического бака (Рисунок 11). Снимите крышку заливной горловины.

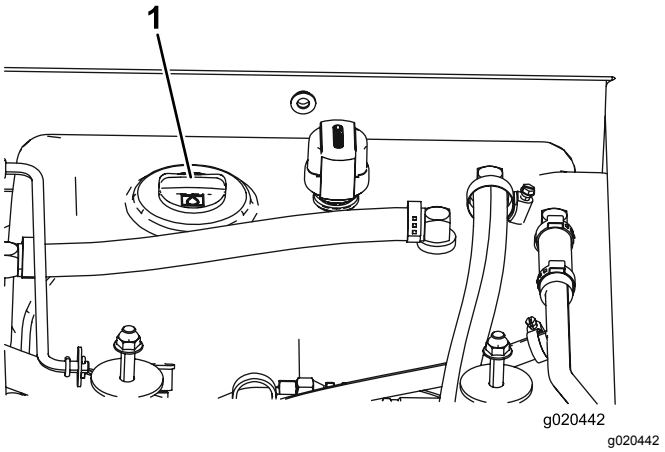


Рисунок 11

1. Крышка гидравлического бака

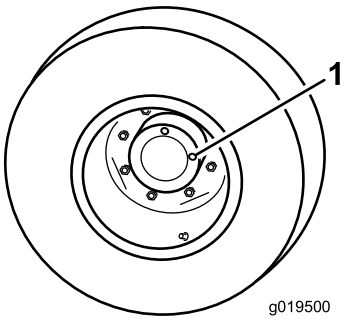
4. Извлеките масломерный щуп из заливной горловины и протрите его чистой ветошью. Вставьте масломерный щуп в заливную горловину; затем извлеките его и проверьте уровень жидкости. Уровень жидкости должен находиться между двумя отметками на измерительном щупе.
5. Если уровень низкий, добавьте соответствующую жидкость, чтобы повысить уровень до верхней метки.
6. Установите на место масломерный щуп и установите крышку на заливную горловину.

Проверка масла в планетарной передаче

Интервал обслуживания: Через каждые 400 часов

Проверьте уровень масла также в случае, если замечены наружные утечки. Для замены используйте высококачественное трансмиссионное масло SAE 85W-140.

1. Поставьте машину на ровную горизонтальную поверхность и расположите колесо так, чтобы 1 контрольная пробка (Рисунок 12) находилась в положении «12 часов», а другая – в положении «3 часа».



g019500

Рисунок 12

1. Пробка контрольного/сливного отверстия (2 шт.)

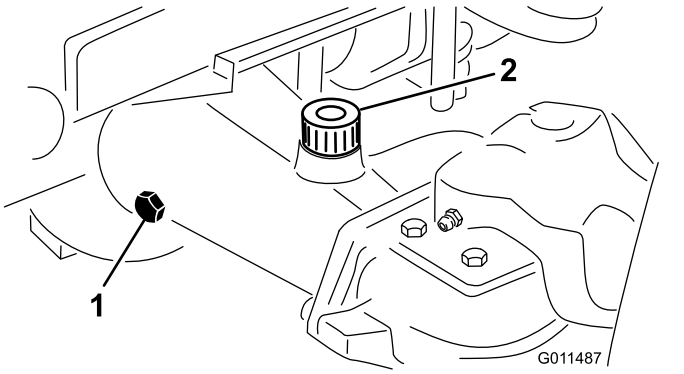
2. Снимите пробку в положении «3 часа» (Рисунок 12). Уровень масла должен располагаться у низа отверстия контрольной пробки.
3. Если уровень масла - низкий, снимите пробку в положении «12 часов» и добавляйте масло до тех пор, пока оно не начнет вытекать из отверстия в положении «3 часа».
4. Поставьте обе пробки на место.

Проверка уровня смазочного масла в заднем мосту

Интервал обслуживания: Через каждые 400 часов

В задний мост залито трансмиссионное масло SAE 85W-140. Перед первым запуском двигателя также проверьте уровень масла в заднем мосту. Вместимость составляет 2,4 л. Ежедневно производите визуальную проверку на наличие утечек.

1. Установите машину на ровной поверхности.
2. Снимите контрольную пробку с одного конца моста (Рисунок 13) и убедитесь в том, что смазочное масло доходит до низа отверстия. Если уровень низкий, снимите заливочную пробку (Рисунок 13) и добавьте масло, чтобы довести его уровень до низа отверстия контрольных пробок.



g011487

Рисунок 13

1. Контрольная пробка
2. Заливная пробка

Проверка уровня смазочного масла в редукторе заднего моста

Интервал обслуживания: Через каждые 400 часов

В редуктор залито трансмиссионное масло SAE 85W-140. Перед первым запуском двигателя также проверьте уровень масла в редукторе заднего моста. Вместимость составляет 0,5 л. Ежедневно производите визуальную проверку на наличие утечек.

1. Установите машину на ровной поверхности.
2. Снимите пробку заливного/контрольного отверстия с левой стороны редуктора (Рисунок 14) и убедитесь в том, что масло доходит до низа отверстия. Если уровень масла низкий, долейте столько масла, чтобы довести его уровень до низа отверстия.

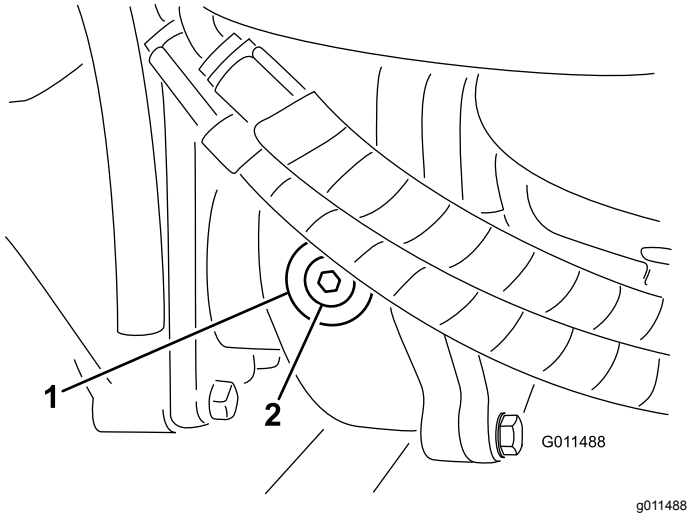


Рисунок 14

1. Редуктор
2. Пробка заливного/контрольного отверстия

Проверка давления в шинах

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

При поставке давление в шинах повышено. Поэтому стравите немного воздух, чтобы снизить давление. Давление в передних и задних шинах должно быть в пределах 172 – 207 кПа.

Внимание: **Поддерживайте одинаковое давление во всех шинах, чтобы обеспечить высокое качество скашивания и надлежащую производительность машины. Кроме того, функция автоматического усиления тяги (Automatic Traction Assist) не будет работать надлежащим образом при неправильном давлении в шинах.** ***Пониженное давление не допускается.*** **Заменяйте изношенные или поврежденные шины подлинными шинами Toro подходящего размера для данной машины.**

Проверка момента затяжки колесных гаек или болтов

Интервал обслуживания: Через первые 10 часа

Через каждые 200 часов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Невыполнение поддержания надлежащей затяжки колесных гаек может привести к поломке или потере колеса и получению травмы.

Затяните гайки передних колес и болты задних колес с моментом 115 – 136 Н·м после 1 – 4 часов работы и снова после 10 часов работы. В ходе эксплуатации производите затяжку через каждые 200 часов.

Регулировка высоты скашивания

Передний режущий блок

Высоту скашивания можно отрегулировать от 25 до 127 мм с шагом 13 мм. Для регулировки высоты скашивания переднего режущего блока поместите оси поворотных колес в верхние или нижние отверстия в вилках поворотных колес, добавьте или снимите одинаковое количество проставок с вилок поворотных колес и подсоедините заднюю цепь к требуемому отверстию.

1. Запустите двигатель и поднимите режущие блоки так, чтобы можно было изменить высоту скашивания. После подъема режущего блока заглушите двигатель и извлеките ключ.
2. Поместите оси поворотных колес в одинаковые отверстия во всех вилках поворотных колес (Рисунок 15).

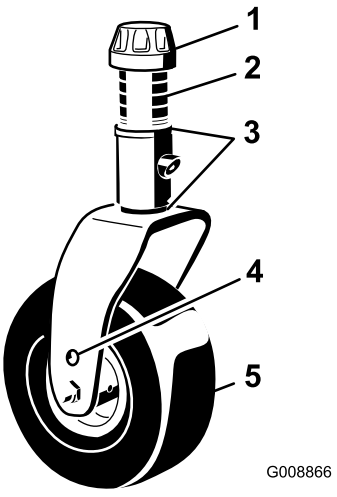


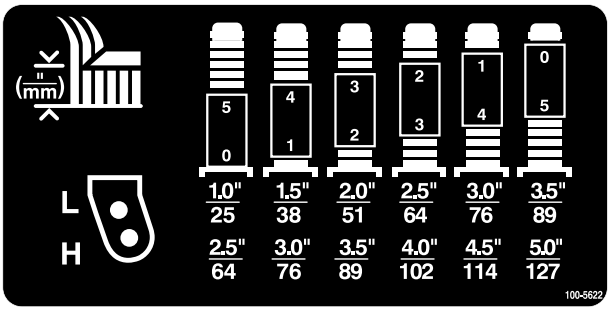
Рисунок 15

1. Колпачковая гайка
2. Проставки
3. Регулировочные прокладки
4. Верхнее отверстие для крепления оси
5. Поворотное колесо

Примечание: При работе с высотой скашивания 64 мм или больше для предотвращения скапливания травы между колесом и вилкой болт оси должен быть вставлен в нижнее отверстие вилки поворотных колес. При работе на высоте скашивания меньше 64 мм и обнаружении скапливания травы реверсируйте направление движения машины, чтобы вытолкнуть любые обрезки травы из области колеса/вилки.

3. Снимите колпачковую гайку с вала шпинделя (Рисунок 15) и извлеките шпиндель из рычага поворотного колеса.
4. Поместите на вал шпинделя 2 регулировочные прокладки, установленные первоначально.

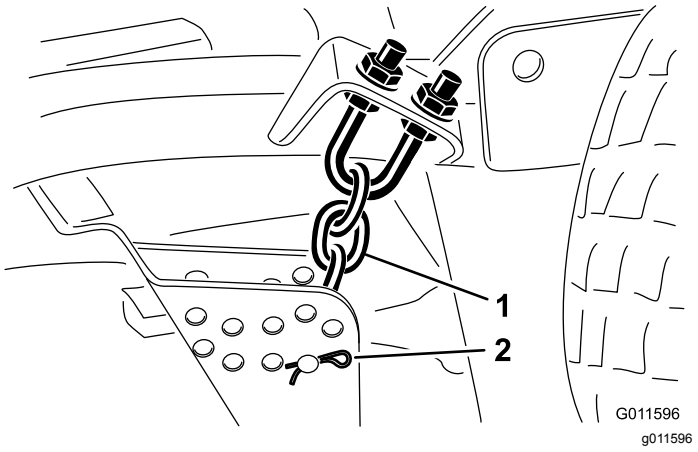
Примечание: Эти регулировочные прокладки необходимы для обеспечения одинакового уровня по всей ширине режущих блоков. Наденьте на вал шпинделя нужное число проставок 13 мм (см. таблицу ниже) для получения требуемой высоты скашивания; затем наденьте шайбу на вал. Для определения правильных комбинаций проставок см. следующую таблицу:



decal100-5622nc

Рисунок 16

5. Пропустите вал поворотного колеса через рычаг переднего поворотного колеса.
6. Установите на вал шпинделя регулировочные прокладки (как они были установлены первоначально) и остальные проставки.
7. Установите натяжную гайку для закрепления узла.
8. Снимите игольчатый шплинт и шплинтуемый штифт, которые крепят цепи высоты скашивания к задней части режущего блока (Рисунок 17).

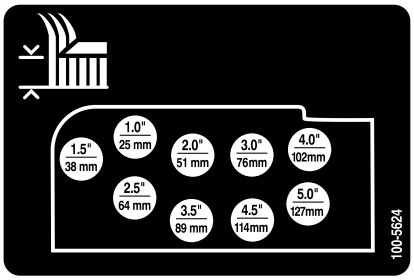


g011596

Рисунок 17

1. Цепь для изменения высоты скашивания
2. Шплинтуемый штифт и игольчатый шплинт

9. Закрепите цепи для изменения высоты скашивания в требуемом отверстии высоты скашивания (Рисунок 18) с помощью шплинтуемого штифта и игольчатого шплинта.



decal100-5624nc

Рисунок 18

Примечание: При кошении с высотой скашивания 25 мм, 38 мм или иногда 51 мм переставьте полозья и копирующие колеса в самое верхнее положение.

Боковые режущие блоки

Для регулировки высоты скашивания боковых режущих блоков добавьте или снимите одинаковое количество проставок с поворотных вилок, поместите оси поворотных колес в верхние или нижние отверстия в поворотных вилках и установите поворотные рычаги в выбранные отверстия кронштейна высоты скашивания.

1. Поместите оси поворотных колес в одинаковые отверстия во всех поворотных вилках (Рисунок 19 и Рисунок 21). Для определения правильных отверстий см. следующую таблицу.

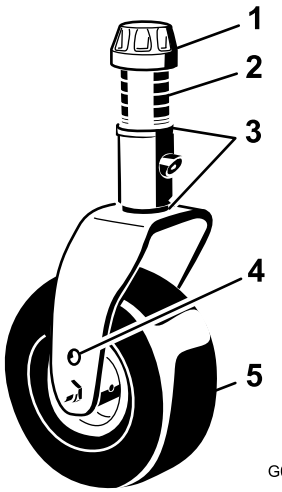


Рисунок 19

1. Колпачковая гайка
2. Проставки
3. Регулировочные прокладки
4. Верхнее отверстие для крепления оси
5. Поворотное колесо

2. Снимите колпачковую гайку с вала шпинделя (Рисунок 19) и извлеките шпиндель из рычага поворотного колеса.
3. Поместите на вал шпинделя 2 регулировочные прокладки, установленные первоначально.

   Примечание: Эти регулировочные прокладки необходимы для обеспечения одинакового уровня по всей ширине режущих блоков. Наденьте на вал шпинделя нужное число проставок толщиной 13 мм для получения требуемой высоты скашивания; затем наденьте шайбу на вал. Для определения правильных комбинаций проставок см. следующую таблицу.

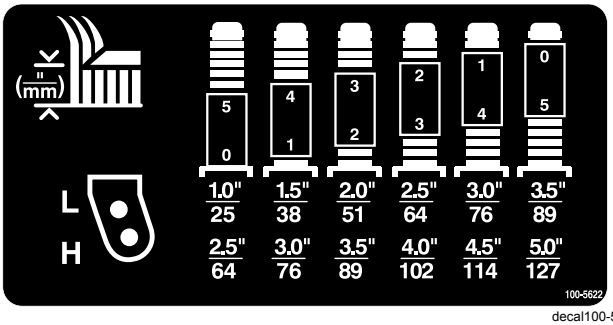


Рисунок 20

4. Пропустите шпиндель поворотного колеса через рычаг поворотного колеса.
5. Установите на вал шпинделя регулировочные прокладки (как они были установлены первоначально) и остальные проставки.

   Установите колпачковую гайку для закрепления узла.
6. Расшплинтуйте и снимите шплинтуемые штифты из рычагов поворотных колес (Рисунок 21).
7. Поверните натяжную тягу, чтобы поднять или опустить поворотный рычаг до совмещения отверстий с выбранными отверстиями кронштейна высоты скашивания в раме режущего блока (Рисунок 21 и Рисунок 22).
8. Установите и шплинтуемые штифты и игольчатые шплинты.
9. Поверните натяжную тягу против часовой стрелки усилием руки, чтобы создать натяжение для фиксации выполненной настройки.

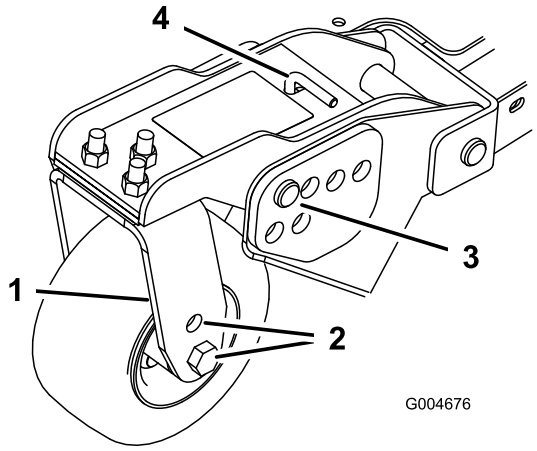


Рисунок 21

1. Рычаг поворотного колеса
2. Отверстия для крепления осей
3. Шплинтуемый штифт и игольчатый шплинт
4. Натяжная тяга

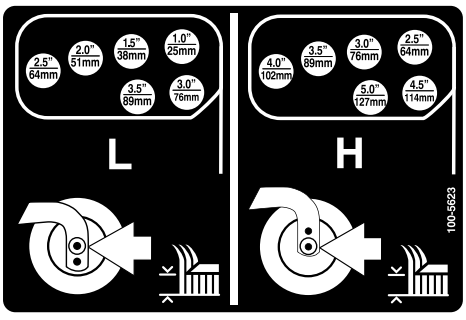
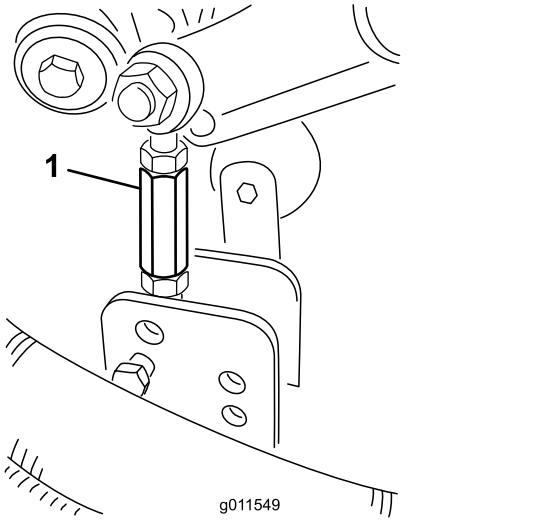


Рисунок 22

10. Расшплинтуйте и снимите штифты с отверстиями, которые крепят тяги демпферов к кронштейнам режущих блоков (Рисунок 23).



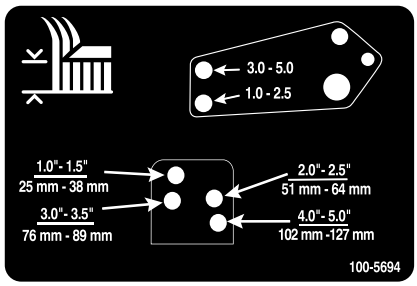
g011549

Рисунок 23

1. Тяга демпфера

11. Совместите отверстия тяг демпферов с выбранными отверстиями кронштейнов высоты скашивания в раме режущего блока (Рисунок 24), вставьте и зашплинтуйте штифты с отверстиями с помощью игольчатых шплинтов.

    Внимание: **Не регулируйте длину тяги демпфера. Длина между центрами отверстий должна быть 13,7 см.**



decal100-5694nc

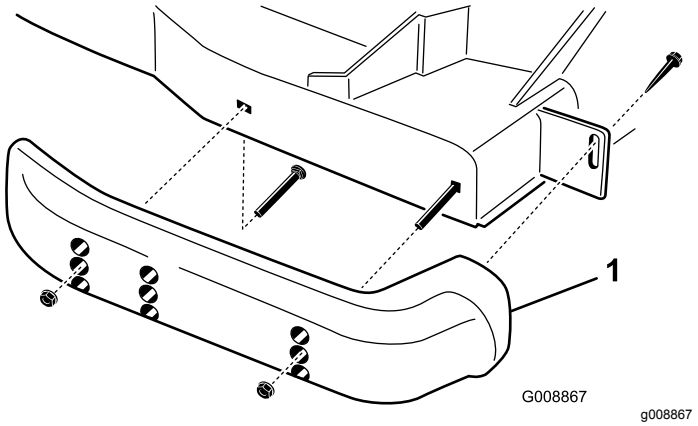
Рисунок 24

Регулировка полозьев

При высоте скашивания свыше 64 мм полозья должны находиться в нижнем положении, а при высоте скашивания меньше 64 мм – в верхнем положении

Примечание: При износе полозьев их можно поменять местами, перевернув "вверх ногами". Это позволит дольше использовать полозья перед заменой.

1. Отпустите передний винт каждого полоза (Рисунок 25).



g008867

Рисунок 25

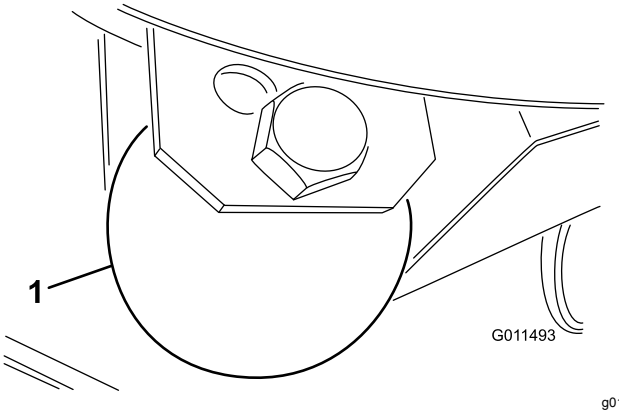
2. Снимите с каждого полоза болты с буртиком и гайки (Рисунок 25).
3. Передвиньте каждый полоз в требуемое положение и закрепите болтами с буртиком и гайками.

    Примечание: Для регулировки полозьев используйте только верхний или средний наборы отверстий. Нижние отверстия используются при перестановке полоза на другую сторону газонокосилки – в этом случае они становятся верхними.
4. Затяните винт с передней стороны каждого полоза с моментом 9 – 11 Н·м.

Регулировка валиков режущего блока

При высоте скашивания свыше 64 мм устанавливайте валики режущего блока в нижнее положение, а при высоте скашивания менее 64 мм – в верхнее положение.

1. Снимите болт и гайку крепления копирующего колеса к кронштейнам режущего блока (Рисунок 26).



g011493

Рисунок 26

1. Копирующее колесо

2. Совместите валик и проставку с верхними отверстиями в кронштейнах и закрепите их болтом и гайкой.

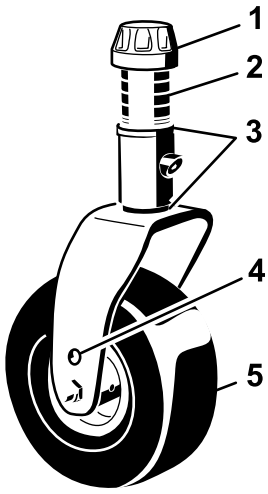
Исправление рассогласования режущих блоков

Вследствие разного состояния травы и настройки уравновешивания тягового блока рекомендуется перед началом скашивания всей площадки произвести скашивание и проверку результата на пробном участке с травой.

1. Настройте все режущие блоки на требуемую высоту скашивания; см. Регулировка высоты скашивания (страница 32).
2. Проверьте и отрегулируйте давление в передних и задних шинах тягового блока на 172–207 кПа.
3. Проверьте и отрегулируйте на 345 кПа давление в шинах поворотных колес.
4. Установив на двигателе высокие обороты холостого хода, проверьте давления подпитки и уравновешивания, используя контрольные отверстия, указанные в разделе «Контрольные отверстия гидравлической системы».
5. Отрегулируйте давление уравновешивания на значении 2241 кПа.
6. Произведите проверку на наличие погнутых ножей, см. Проверка на наличие погнутых ножей (страница 65).
7. Произведите скашивание на контрольном участке, чтобы проверить, все ли режущие блоки косят на одной и той же высоте.
8. Если необходима регулировка режущих блоков, найдите плоское место, используя для проверки его ровности линейку длиной 2 м или больше.
9. Для облегчения измерения плоскости ножа установите высоту скашивания на 7,6–10,1 см, см. Регулировка высоты скашивания (страница 32).
10. Опустите режущие блоки на плоскую поверхность.
11. Снимите верхние крышки с режущих блоков.
12. Ослабьте фланцевую гайку, которая крепит натяжной шкив, чтобы ослабить натяжение ремня на каждом режущем блоке.

Настройка переднего режущего блока

Поворачивайте ножи на шпинделях до тех пор, пока их концы не будут направлены вперед и назад. Измерьте расстояние от пола до передней кромки ножа. Для обеспечения соответствия высоты скашивания указанному значению на наклейке отрегулируйте количество регулировочных прокладок толщиной 3 мм на вилке (вилках) передних поворотных колес (Рисунок 27); см. Регулировка шага режущего блока (страница 62).



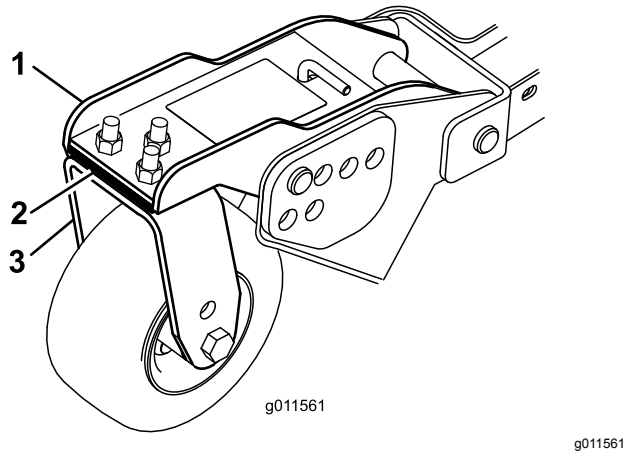
g008866

Рисунок 27

1. Колпачковая гайка
2. Проставки
3. Регулировочные прокладки
4. Верхнее отверстие для крепления оси
5. Поворотное колесо

Настройка бокового режущего блока

Поворачивайте нож на каждом шпинделе, пока его концы не будут обращены вперед и назад. Измерьте расстояние от пола до передней кромки ножа. Для обеспечения соответствия высоты скашивания указанному значению на наклейке отрегулируйте количество регулировочных прокладок толщиной 3 мм на рычаге (рычагах) передних поворотных колес (Рисунок 28). Указания, относящиеся только к наружному шпинделю ножа, см. в Регулировка шага режущего блока (страница 62).



g011561

Рисунок 28

1. Рычаг переднего поворотного колеса
2. Регулировочные прокладки
3. Вилка переднего поворотного колеса

Согласование высоты скашивания между режущими блоками

1. На наружных шпинделях с обеих сторон режущего блока расположите ножи поперек. Измерьте и сравните расстояние от пола до конца режущей кромки на обоих блоках. Разница между этими значениями должна быть в пределах 3 мм. На этом этапе регулировку не производите.
2. Установите поперек ножи на внутреннем шпинделе бокового режущего блока и на соответствующем наружном шпинделе переднего режущего блока. Измерьте и сравните расстояние от пола до конца режущей кромки на внутренней кромке бокового режущего блока и до соответствующей наружной кромки на переднем режущем блоке.

   Примечание: Размер бокового режущего блока должен отличаться от размера переднего режущего блока не более чем на 3 мм.

   Примечание: Все три поворотных колеса режущих блоков должны прижиматься к земле противовесом.

   Примечание: Если для согласования высоты скашивания переднего и бокового режущих блоков необходима регулировка, **выполните регулировку только бокового режущего блока**.
3. Если внутренняя кромка бокового режущего блока находится слишком высоко по отношению к наружной кромке переднего режущего блока, снимите одну регулировочную прокладку с нижней части рычага переднего внутреннего поворотного колеса (Рисунок 28). Еще раз проверьте разность измерений между наружными кромками обоих боковых режущих блоков и между внутренней кромкой бокового режущего блока и наружной кромкой переднего режущего блока.
4. Если внутренняя кромка по-прежнему слишком высока, снимите еще одну регулировочную прокладку с нижней части рычага переднего внутреннего поворотного колеса бокового режущего блока **и** одну прокладку с рычага переднего наружного поворотного колеса бокового режущего блока.
5. Если внутренняя кромка бокового режущего блока находится слишком низко по отношению к наружной кромке переднего режущего блока, добавьте одну регулировочную прокладку на нижнюю часть рычага переднего внутреннего поворотного колеса бокового режущего блока. Проверьте разность измерений между наружными кромками обоих боковых режущих блоков и между внутренней кромкой бокового режущего блока и наружной кромкой переднего режущего блока.
6. Если внутренняя кромка по-прежнему располагается слишком низко, добавьте еще одну регулировочную прокладку внизу рычага переднего внутреннего поворотного колеса бокового режущего блока **и** одну прокладку к рычагу переднего наружного поворотного колеса бокового режущего блока.
7. Когда высота скашивания будет совпадать на кромках переднего и боковых режущих блоков, убедитесь в том, что наклон бокового режущего блока составляет по-прежнему 8–11 мм. При необходимости произведите регулировку.

Регулировка фар

1. Ослабьте крепежные гайки и расположите каждую фару так, чтобы она была направлена прямо вперед.
2. Сначала затяните крепежную гайку лишь настолько, чтобы она удерживала фару на месте.
3. Установите на торец фары плоский металлический лист.
4. Закрепите на листе магнитный угломер.
5. Удерживая этот узел на месте, осторожно наклоните фару вниз на 3 град., после чего затяните гайку.

6. Повторите эту процедуру для другой фары.

Пуск и останов двигателя

Внимание: **Автоматическая прокачка топливной системы происходит в любом из следующих случаев:**

- Первоначальный пуск новой машины
- Двигатель заглох из-за отсутствия топлива.
- Было выполнено техобслуживание компонентов топливной системы.

1. Убедитесь, что стояночный тормоз включен.
2. Снимите ногу с педали тяги и убедитесь, что она находится в нейтральном положении.
3. Поверните ключ зажигания в положение RUN (РАБОТА).
4. Когда индикатор прогрева погаснет, поверните ключ зажигания в положение START (ПУСК). После пуска двигателя отпустите ключ и дайте ему вернуться в положение Run (РАБОТА).

   Примечание: Прогрейте двигатель на средней частоте вращения (без нагрузки), затем установите регулятор ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ в нужное положение.

   Внимание: **Не допускается работа электродвигателя стартера более 30 секунд за одно включение; иначе может произойти преждевременный выход стартера из строя. Если двигатель не заведется за 30 секунд, поверните ключ зажигания в положение OFF (Выкл.), повторно проверьте органы управления и свои действия, подождите дополнительно 30 секунд и повторите процедуру пуска.**
5. Для останова двигателя передвиньте переключатель МЕХАНИЗМА ОТБОРА МОЩНОСТИ в положение OFF (ВЫКЛ.), включите стояночный тормоз, верните настройку дроссельной заслонки на малую частоту холостого хода, поверните ключ зажигания в положение Off (Выкл.) и извлеките ключ из замка зажигания для предотвращения непреднамеренного запуска.

Внимание: **После работы на полной нагрузке дайте двигателю перед отключением поработать 5 минут на холостом ходу. При невыполнении этого требования турбонагнетатель может выйти из строя.**

Использование функции Smart Power™

Применение системы Toro Smart Power™ позволяет оператору не прислушиваться к оборотам двигателя при работе в тяжелых условиях. Система Smart Power предотвращает погружение в грунт при работе на тяжелых почвах путем автоматического регулирования скорости машины и оптимизации параметров скашивания травы. Оператор может установить максимальную скорость движения удобную для него, и производить скашивание без необходимости снижения скорости движения вручную при скашивании в тяжелых условиях.

Реверсирование вращения вентилятора

Скорость вращения вентилятора определяется температурой гидравлической жидкости и температурой охлаждающей жидкости двигателя. Цикл реверсирования автоматически включается, когда температура охлаждающей жидкости двигателя или гидравлической жидкости достигает определенного значения. Реверсирование (включение обратного вращения вентилятора) обеспечивает сдув мусора с задней решетки и понижению температуры двигателя и гидравлической жидкости. При одновременном нажатии правой и левой кнопок на инфо-центре вентилятор выполняет инициированный вручную цикл реверса. Рекомендуется реверсировать вентилятор вручную перед отъездом из рабочей зоны, въездом в мастерскую или зону хранения.

Автоматический холостой ход

Машина оборудована устройством автоматического холостого хода, которое автоматически возвращает двигатель к оборотам холостого хода, если ни одна из следующих функций не используется в течение определенного времени, предварительно настроенного на панели InfoCenter.

- Педаль тяги возвращена в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение
- Вал отбора мощности отключен
- Ни один из переключателей подъема не активирован

  Если какая-либо из вышеназванных функций активируется, машина автоматически

возвращается к предшествующей настройке положения дроссельной заслонки.

Скорость скашивания

Руководитель (защищенное меню)

Настройка «Скорость скашивания» позволяет руководителю установить максимальную скорость машины при скашивании с фиксированными значениями 50%, 75% или 100%, при которых оператор сможет производить скашивание (на нижнем диапазоне).

Порядок действий для установки скорости скашивания см. в Использование ЖК-дисплея инфо-центра (страница 22).

Оператор

Позволяет оператору отрегулировать максимальную скорость машины при скашивании (в нижнем диапазоне) в пределах выполненных руководителем предварительных настроек. Для регулировки скорости нажмите среднюю кнопку (значок ), когда на панели InfoCenter показываются экран-заставка или главный экран.

Примечание: При переключении между низким и высоким диапазонами происходит перенос предыдущей настройки. При выключении машины настройки сбрасываются.

Примечание: Данную функцию можно использовать вместе с круиз-контролем.

Транспортная скорость

Руководитель (защищенное меню)

Настройка «Транспортная скорость» позволяет руководителю установить максимальную транспортную скорость машины с фиксированными значениями 50%, 75% или 100%, при которых оператор сможет вести машину (на верхнем диапазоне).

Порядок действий для установки транспортной скорости см. в разделе Использование ЖК-дисплея инфо-центра (страница 22).

Оператор

Позволяет оператору отрегулировать максимальную транспортную скорость машины (на верхнем диапазоне) в пределах установленных руководителем предварительных настроек. Для регулировки скорости нажмите среднюю кнопку ( пиктограмма), когда на инфо-центре показываются экран-заставка или главный экран.

Примечание: При переключении между низким и высоким диапазонами происходит перенос предыдущей настройки. При выключении машины настройки сбрасываются.

Примечание: Эту функцию можно использовать вместе с круиз-контролем.

Проверка блокировочных переключателей

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

В случае отсоединения или повреждения защитных блокировочных переключателей машина может неожиданно заработать, что приведет к получению травм.

- **Не вмешивайтесь в работу блокировочных переключателей.**
- **Ежедневно проверяйте работу блокировочных переключателей и заменяйте любые поврежденные переключатели перед эксплуатацией машины.**

В электросистеме машины предусмотрены блокировочные переключатели. Эти выключатели предназначены для остановки тяги, когда оператор покидает сиденье при нажатой педали тяги. Не смотря на то, что двигатель продолжает работать, перед покиданием сиденья заглушите двигатель.

1. Отгоните машину на малой скорости на широкую и достаточно свободную площадку. Опустите режущий блок, заглушите двигатель и включите стояночный тормоз.
2. Сядьте на сиденье и нажмите педаль тяги. Попробуйте запустить двигатель; двигатель не должен проворачиваться стартером. Если двигатель проворачивается, то в системе блокировок существует неполадка, которую необходимо устранить, прежде чем приступать к работе.
3. Сядьте на сиденье и запустите двигатель. Встаньте с сиденья и переведите рычаг механизма отбора мощности в положение On (Вкл.); механизм отбора мощности не должен включаться. Если двигатель проворачивается, то в блокировочной системе существует неполадка, которую необходимо устранить, прежде чем приступить к работе.
4. Сядьте на сиденье, затяните стояночный тормоз и запустите двигатель. Передвиньте педаль тяги из НЕЙТРАЛЬНОГО положения.

На панели InfoCenter появится сообщение "traction not allowed" («Движение не разрешено»), и машина не будет двигаться. Продолжение движения свидетельствует о наличии в блокировочной системе неисправности, которую необходимо устранить, прежде чем приступить к работе.

Применение системы защиты оператора при опрокидывании машины (ROPS)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы при опрокидывании избежать получения травмы или гибели: держите защитную дугу в поднятом положении и пользуйтесь ремнем безопасности.

Убедитесь в том, что сиденье закреплено фиксатором сиденья.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Когда защитная дуга опущена, система защиты при опрокидывании отсутствует.

- **Запрещается эксплуатировать машину на неровной поверхности или склоне холма, когда конструкция защиты при опрокидывании (ROPS) находится в опущенном положении.**
- **Опускайте защитную дугу только в случае крайней необходимости.**
- **Когда защитная дуга опущена, не пристегивайте ремень безопасности.**
- **Водите машину медленно и осторожно.**
- **Поднимайте защитную дугу, как только позволит высота верхнего просвета.**
- **Тщательно проверяйте верхний габарит перед проездом под нависающими объектами (например, ветками деревьев, дверными проемами, электрическими проводами), чтобы не задеть их.**

Внимание: **Опускайте защитную дугу только в случае крайней необходимости.**

1. Для того чтобы опустить защитную дугу, извлеките игольчатые шплинты и выньте два штифта (Рисунок 29).

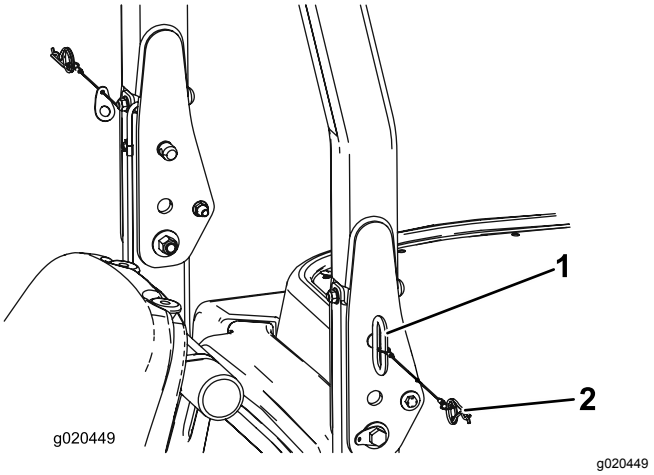


Рисунок 29

1. Штифт (2 шт.)
2. Игольчатый шплинт (2 шт.)

2. Опустите защитную дугу в нижнее положение.
3. Вставьте 2 штифта и закрепите их игольчатыми шплинтами.

   Внимание: **Убедитесь, что сиденье закреплено фиксатором.**
4. Чтобы поднять защитную дугу, извлеките П-образные шпильки и выньте 2 штифта.
5. Поднимите защитную дугу в вертикальное положение, вставьте 2 штифта и закрепите их П-образными шпильками

Внимание: **Всегда пристегивайте ремень безопасности, когда защитная дуга находится в поднятом и зафиксированном положении. Когда защитная дуга опущена, не пристегивайте ремень безопасности.**

Толкание или буксировка машины

В случае аварии машину можно перемещать вперед толканием или буксировкой, предварительно активировав перепускной клапан в гидравлическом насосе переменного объема.

Внимание: **Во избежание выхода из строя трансмиссии запрещено перемещать машину толканием или буксировкой со скоростью свыше 3-4,8 км/ч. При толкании или буксировке машины всегда должен быть открыт перепускной клапан.**

1. Поднимите сиденье.

   Примечание: Перепускные клапаны расположены под передней частью топливного бака (Рисунок 30).

Примечание: При изменении положения клапана затяните стояночный тормоз.

2. Для того чтобы открыть клапан и обеспечить внутренний перепуск масла, поверните каждый клапан на 3 оборота против часовой стрелки.

   Примечание: Не допускается открывать клапан больше, чем на 3 оборота. Поскольку производится перепуск жидкости, машину можно медленно двигать без повреждения трансмиссии.

3. Перед пуском двигателя закройте перепускные клапаны. Чтобы закрыть клапан, приложите крутящий момент до 70 Н·м.

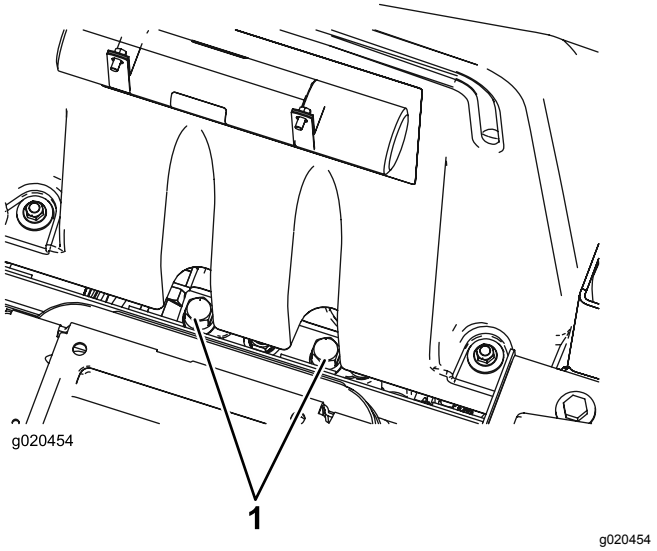


Рисунок 30

1. Перепускной клапан (2 шт.)

Внимание: **Если машину нужно толкать или буксировать в обратном направлении, необходимо также обеспечить перепуск обратного клапана в коллекторе полного привода. Для обхода обратного клапана подсоедините узел шланга (№ по каталогу 95-8843, 2 соединителя № по каталогу 95-0985) и 2 гидравлических штуцера (№ по каталогу 340-77) к контрольному отверстию давления обратной тяги, расположенному на гидростате, и к контрольному отверстию, расположенному между отверстиями M8 и P2 на заднем тяговом коллекторе, который находится позади переднего колеса.**

Точки подъема на домкрате

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Всегда поддерживайте машину подъемными опорами. Одного домкрата или другого подъемного устройства недостаточно для удерживания машины в поднятом положении.

Точки подъема на домкрате расположены в передней и задней частях машины.

- На раме внутри каждого переднего ведущего колеса.
- В центре заднего моста

Места крепления

Места крепления расположены в передней, задней и боковых частях машины.

- Используйте только стропы, утвержденные Министерством транспорта (DOT), при креплении машины к прицепу.
- Закрепите во всех четырех углах.
- Два места в передней части платформы оператора
- Задний бампер

Рабочие характеристики

Попрактикуйтесь в управлении машиной, так как из-за гидравлической трансмиссии и характеристик реальное вождение данной машины отличается от большинства машин для обслуживания газонов. При управлении тяговым блоком, режущим блоком или другими приспособлениями необходимо учитывать параметры трансмиссии, частоту вращения двигателя, нагрузку на режущие ножи или другие компоненты приспособлений, а также действие тормозов.

Применение системы Toro Smart Power™ позволяет оператору не прислушиваться к оборотам двигателя при работе в тяжелых условиях. Система Smart Power предотвращает зарывание в грунт на тяжелых почвах путем автоматического регулирования скорости машины и оптимизации параметров скашивания травы.

Тормоза можно использовать для облегчения поворота машины. Однако пользоваться ими следует осторожно, особенно на мягкой или влажной траве, т.к. можно случайно повредить газон. Другим полезным применением тормозов является поддержание сцепления колес с

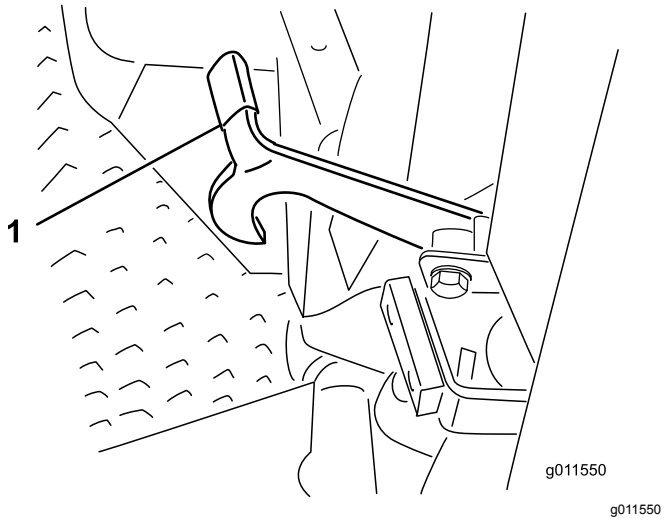
дорогой. Например, на уклонах иногда верхнее колесо пробуксовывает и сцепление теряется. При возникновении такой ситуации плавно и периодически нажимайте верхнюю педаль, пока верхнее колесо не перестанет пробуксовывать, при этом возрастает тяга на нижнем колесе.

Функция усиления тяги Traction Assist теперь является полностью автоматической и не требует вмешательства оператора. Когда колесо начинает проскальзывать, поток мощности автоматически разделяется между передними и задними колесами, чтобы свести к минимуму проскальзывание и потерю сцепления с дорогой.

Управляя машиной на склонах, будьте предельно осторожны. Убедитесь в том, что конструкция ROPS находится в поднятом положении, защелка сиденья должным образом зафиксирована и ремень безопасности пристегнут. Во избежание опрокидывания двигайтесь медленно и избегайте резких поворотов на склонах. Для обеспечения управляемости при движении под уклон режущий блок должен быть опущен.

Прежде чем заглушить двигатель, выключите все органы управления и установите регулятор дроссельной заслонки в положение Slow (Медленно), благодаря чему будет снижена частота вращения двигателя, шум и вибрация. Для останова двигателя поверните ключ в положение Выкл..

Перед транспортировкой машины поднимите режущие блоки и зафиксируйте транспортные фиксаторы (Рисунок 31).



g011550

Рисунок 31

1. Транспортный фиксатор (боковые режущие блоки)

Советы по эксплуатации

Косить следует сухую траву

Косить следует или поздним утром, чтобы избежать росы, которая приводит к образованию комков травы, или к концу дня, чтобы избежать повреждений, которые могут быть вызваны воздействием прямого солнечного света на свежескошенную траву.

Выберите подходящую для конкретных условий настройку высоты скашивания

Срезайте примерно 25 мм, но не более 1/3 высоты травы. На исключительно густой и плотной траве можно поднять высоту скашивания на следующую настройку.

Выполняйте скашивание через установленные интервалы времени

При нормальных условиях, как правило, необходимо скашивать газон примерно через каждые 4-5 дней. Но не забывайте, что в разное время трава растет с разной скоростью. Это значит, что для поддержания постоянной высоты скашивания (что целесообразно) ранней весной вам придется косить газон чаще; по мере замедления роста травы к середине лета косить нужно только через каждые 8 – 10 дней. Если из-за погодных условий или по другим причинам отсутствует возможность скашивания газона в течение более продолжительного периода времени, то первый раз установите более высокую высоту среза; затем произведите скашивание через 2-3 дня при пониженной настройке высоты.

Транспортировка

Используйте транспортные фиксаторы при переезде на дальние расстояния, на пересеченной местности и при перевозке в прицепе.

После эксплуатации

Для обеспечения оптимальных рабочих характеристик очищайте нижнюю поверхность корпуса газонокосилки после каждого использования. Скопление мусора в корпусе газонокосилки приводит к снижению производительности скашивания.

Наклон режущего блока

Используйте наклон ножа от 8 до 11 мм. Наклон больше 8 – 11 мм приводит к уменьшению потребляемой мощности, увеличению размера обрезков травы и ухудшению качества скашивания. Наклон менее 8 – 11 мм приводит к увеличению потребляемой мощности, уменьшению размера обрезков травы и улучшению качества скашивания.

Максимизация производительности кондиционера воздуха

- Во избежание перегрева паркуйте машину в тени, а под прямыми лучами солнца оставляйте двери открытыми.
- Убедитесь в том, что ребра конденсатора кондиционера находятся в чистом состоянии.
- Включайте нагнетательный вентилятор кондиционера на средней частоте вращения.
- Проверяйте сохранение уплотнения между крышей и обшивкой. При необходимости исправьте.
- Измеряйте температуру воздуха у переднего центрального вентиляционного отверстия в обшивке (как правило, температура меньше или равна 10 градусам Цельсия).
- Для получения дополнительной информации см. *Руководство по техническому обслуживанию*.

Техническое обслуживание

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

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

Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через первые 10 часа	• Затяните зажимные гайки колес. • Проверьте натяжение приводного ремня генератора. • Проверьте натяжение ремня привода ножей.
Через первые 200 часа	• Замените масло в переднем планетарном редукторе. • Замените масло в заднем мосту.
Перед каждым использованием или ежедневно	• Проверьте уровень масла в двигателе. • Проверьте уровень охлаждающей жидкости. • Проверьте уровень гидравлической жидкости. • Проверьте давление в шинах. • Проверьте индикатор воздухоочистителя • Удалите мусор и сечку травы из отсека двигателя, маслоохладителя и радиатора. • Проверьте работу блокировочного переключателя.
Через каждые 50 часов	• Заправьте масленки консистентной смазкой. Также заправляйте консистентной смазкой масленки после каждой мойки машины. • Проверьте воздухоочиститель. • Проверяйте состояние аккумуляторной батареи еженедельно или через 50 часов работы. • Проверьте натяжение ремня привода ножей.
Через каждые 100 часов	• Осмотрите шланги и зажимы системы охлаждения. • Проверьте натяжение приводного ремня генератора.
Через каждые 200 часов	• Затяните зажимные гайки колес.
Через каждые 250 часов	• Замените моторное масло и фильтр.
Через каждые 400 часов	• Проверьте уровень масла в планетарной передаче. • Проверьте уровень смазочного масла в заднем мосту. • Проверьте уровень смазочного масла в редукторе заднего моста. • Произведите обслуживание воздушного фильтра (если индикатор становится красным). • Проверьте топливные трубопроводы и соединения. • Замените корпус топливного фильтра.

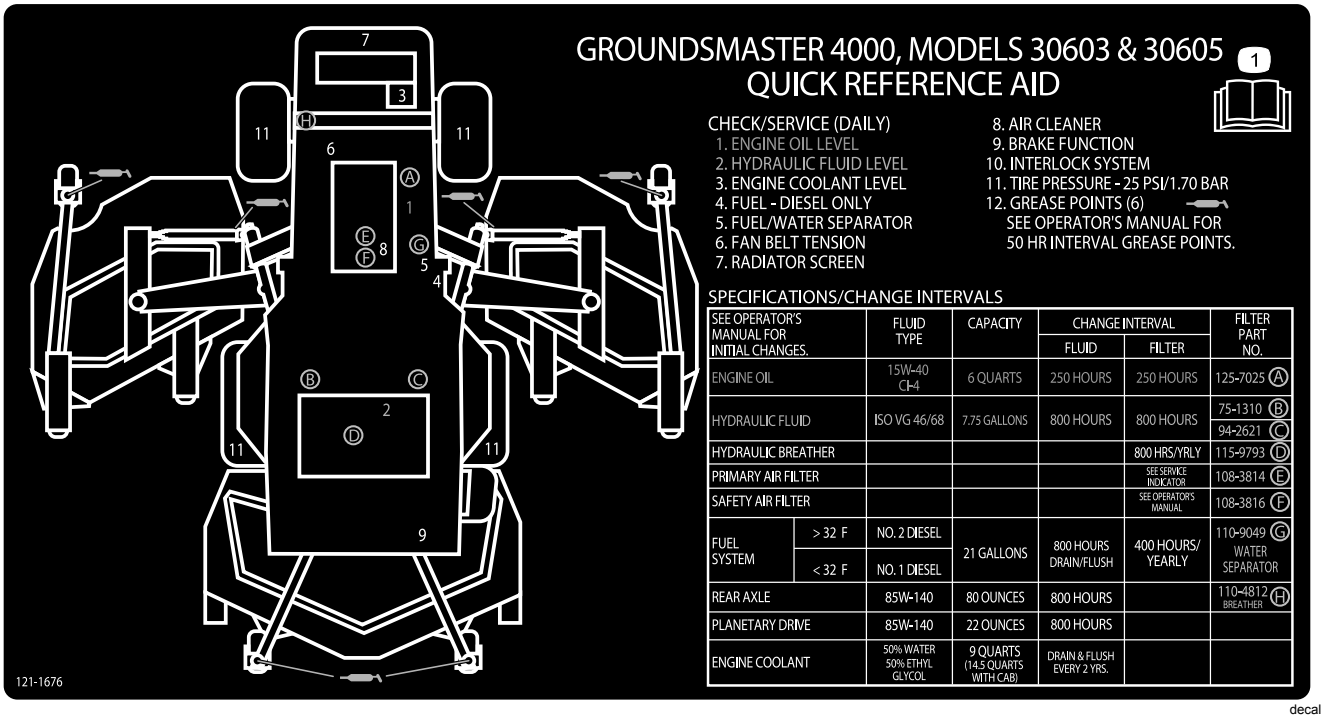
Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через каждые 800 часов	• Слейте жидкость из топливного бака и очистите бак. • Замените масло в переднем планетарном редукторе (или выполняйте замену ежегодно, в зависимости от того, что наступит раньше). • Замените масло в заднем мосту. • Проверьте схождение задних колес. • Проверьте ремни привода ножей. • Замените гидравлическую жидкость. • Замените фильтры гидравлической жидкости. • Осмотрите демпфер бокового режущего блока. • Проверьте узлы поворотных колес режущего блока.
Через каждые 1000 часов	• Проверьте и отрегулируйте зазоры в клапанах двигателя.
Через каждые 2 года	• Промойте систему охлаждения и замените охлаждающую жидкость. • Замените все подвижные шланги.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Оставленный в замке зажигания ключ может привести к несанкционированному запуску двигателя посторонним лицом и к нанесению серьезных травм оператору или окружающим.

Перед выполнением любого технического обслуживания извлеките ключ из замка зажигания.

Таблица интервалов технического обслуживания



decal121-1676

Рисунок 32

Смазка

Смазка подшипников и втулок

Интервал обслуживания: Через каждые 50 часов—Заправьте масленки консистентной смазкой. Также заправляйте консистентной смазкой масленки после каждой мойки машины.

Примечание: Используйте консистентную смазку № 2 на литиевой основе.

Местонахождение и количество масленок:

Тяговый блок

- Подшипники вала оси поворота педали тормоза (2 шт.) (Рисунок 33)
- Втулки шарниров переднего и заднего моста (2 шт.) (Рисунок 34)
- Шаровые опоры гидроцилиндра рулевого управления (2 шт.) (Рисунок 35)
- Шаровые опоры стяжной тяги (2 шт.) (Рисунок 35)
- Втулки поворотных шкворней (2 шт.) (Рисунок 35).
  Верхнюю масленку на поворотном шкворне следует смазывать только раз в год (2 хода насоса).

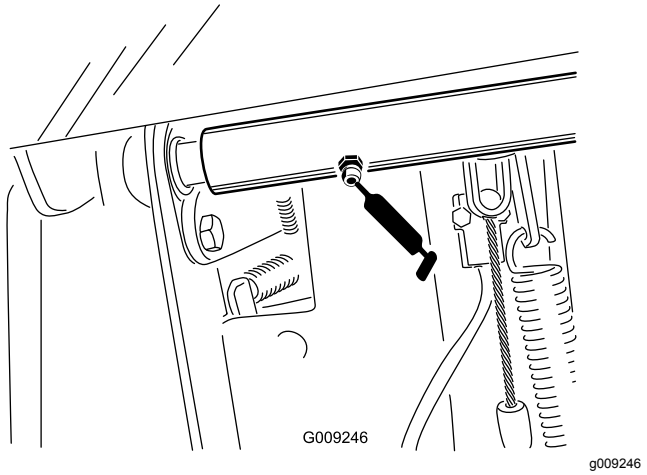


Рисунок 33

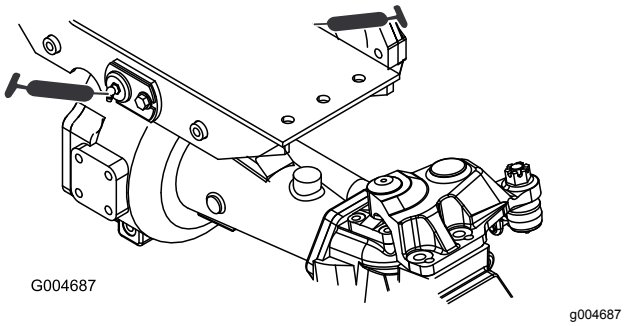


Рисунок 34

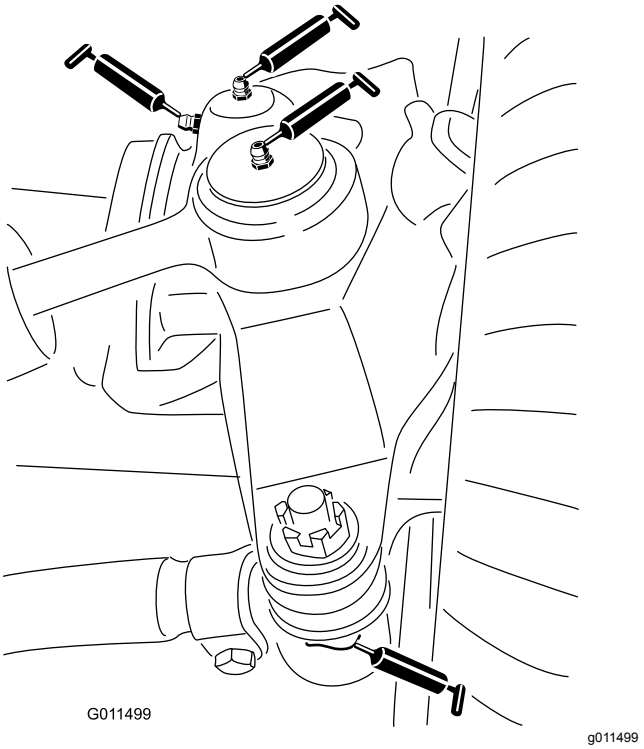
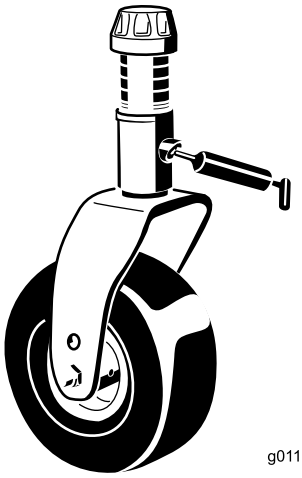


Рисунок 35

Передний режущий блок

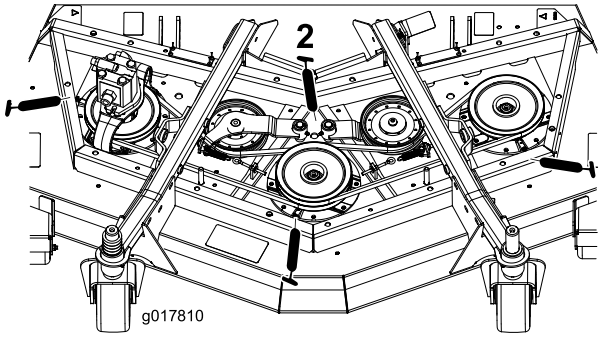
- Втулки валов вилок поворотных колес (2 шт.) (Рисунок 36)
- Подшипники вала шпинделя (3 шт.) (Рисунок 37)

  Примечание: Эти подшипники расположены под шкивом.
- Втулки осей поворота рычагов натяжных шкивов (2 шт.) (Рисунок 37)



g011557

Рисунок 36

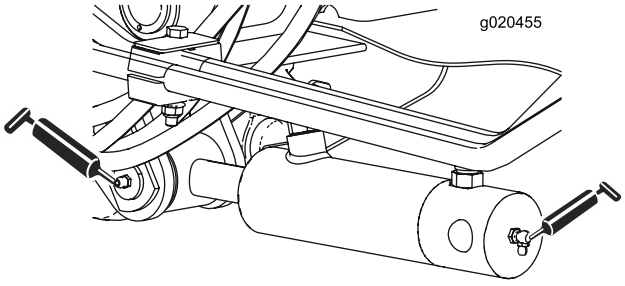


g017810

Рисунок 37

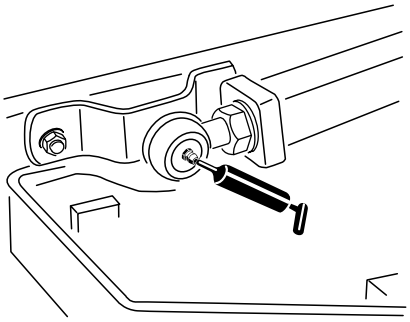
Передние узлы подъема

- Втулки цилиндров подъемных рычагов (по 2 шт.) (Рисунок 38)
- Шаровые опоры подъемных рычагов (2 шт.) (Рисунок 39)



g020455

Рисунок 38



g011551

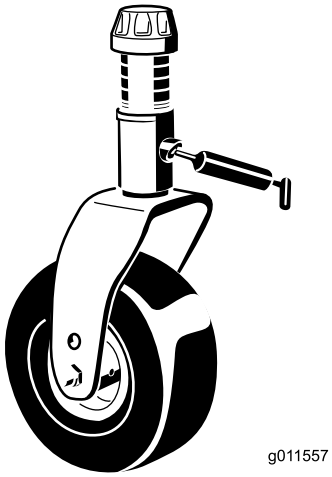
Рисунок 39

Боковые режущие блоки

- Втулки валов вилок поворотных колес (1 шт.) (Рисунок 40)
- Подшипники вала шпинделя (по 2 шт.)

  Примечание: Эти подшипники расположены под шкивом.
- Втулка оси поворота рычага натяжного шкива (1 шт.)

  Примечание: Эта втулка расположена на рычаге натяжного шкива.

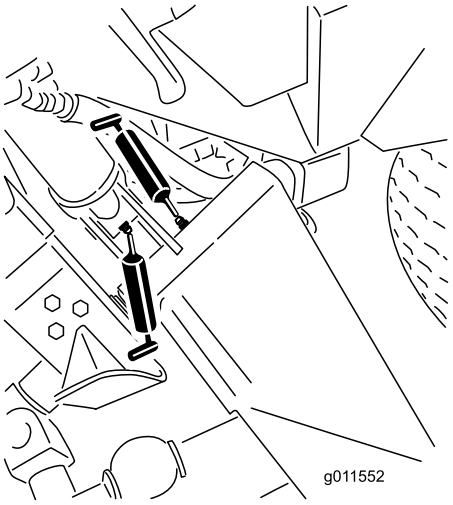


g011557

Рисунок 40

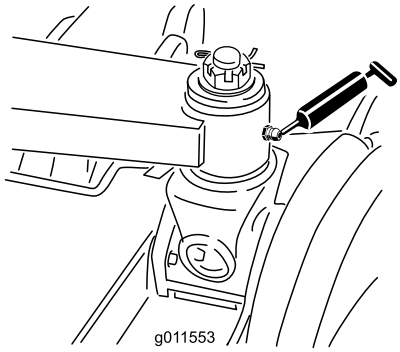
Боковые узлы подъема

- Втулки главных подъемных рычагов (6 шт.) (Рисунок 41 и Рисунок 42)
- Втулки осей поворота коленчатых рычагов (2 шт.) (Рисунок 43)
- Втулки задних рычагов (4 шт.) (Рисунок 43)
- Втулки гидроцилиндров подъема (4 шт.) (Рисунок 44)



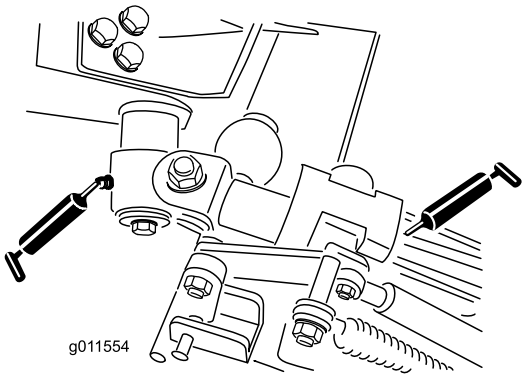
g011552

Рисунок 41



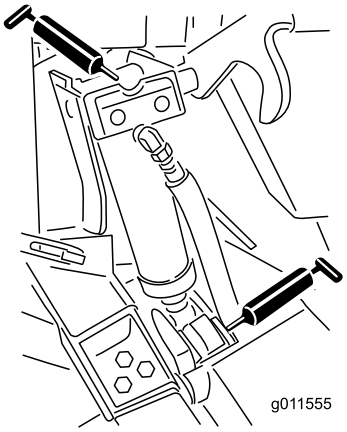
g011553

Рисунок 42



g011554

Рисунок 43



g011555

Рисунок 44

Техническое обслуживание двигателя

Обслуживание воздухоочистителя

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Через каждые 50 часов

Через каждые 400 часов

- Проверьте корпус воздухоочистителя на отсутствие повреждений, которые могли бы вызвать утечку воздуха. Замените корпус воздухоочистителя в случае его повреждения. Проверьте всю систему подачи воздуха на наличие протечек, повреждений, или ослабления хомутов для крепления шлангов.
- Обслуживание фильтра воздухоочистителя следует производить только при соответствующих показаниях индикатора необходимости технического обслуживания или с наступлением рекомендуемых сроков технического обслуживания. Более частая замена воздушного фильтра ведет лишь к повышению вероятности попадания грязи в двигатель при снятии фильтра.
- Убедитесь в том, что крышка установлена правильно и плотно прилегает к корпусу воздухоочистителя.

1. Оттяните защелку наружу и поверните крышку воздухоочистителя против часовой стрелки (Рисунок 45).
2. Удалите значительные скопления мусора, откладывающиеся между наружной стороной фильтра грубой очистки и корпусом, с помощью сжатого воздуха низкого давления (40 фунтов на кв. дюйм, чистый и сухой). Не используйте сжатый воздух высокого давления, который может занести грязь из фильтра в зону воздухозабора.

   Примечание: Описанный процесс очистки предотвращает проникновение мусора в воздухозаборник при снятии фильтра грубой очистки.
3. Снимите крышку воздухоочистителя с его корпуса (Рисунок 45).

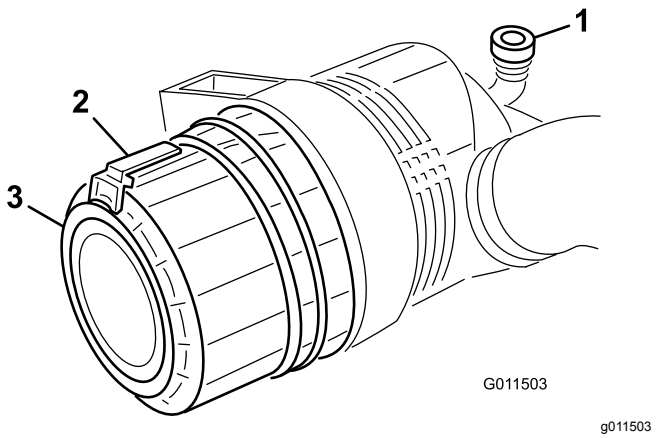


Рисунок 45

1. Индикатор воздухоочистителя
2. Защелка воздухоочистителя
3. Крышка воздухоочистителя

4. Снимите фильтр грубой очистки (Рисунок 46).

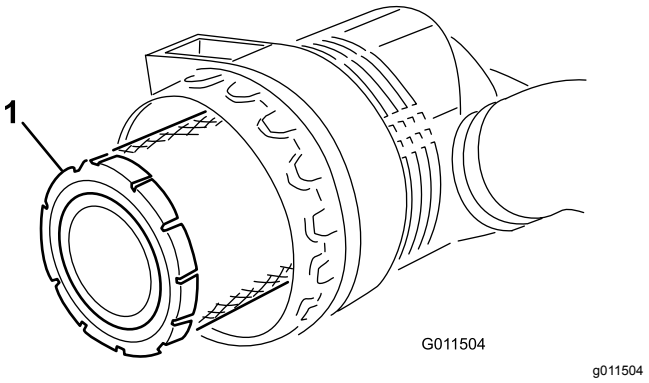


Рисунок 46

1. Фильтр грубой очистки

5. Не очищайте использованный элемент, так как при этом существует вероятность повреждения фильтрующего материала.
6. Проверьте новый фильтр на отсутствие повреждений при транспортировке, осмотрев уплотнительный конец фильтра и корпус.

   Примечание: Не используйте поврежденный фильтрующий элемент. **Не** снимайте контрольный фильтр (Рисунок 47).

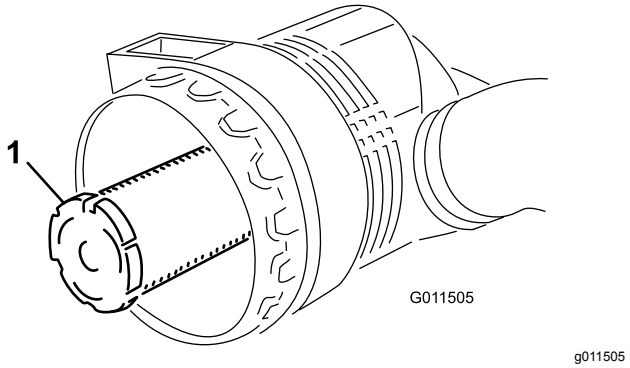


Рисунок 47

1. Контрольный фильтр

Внимание: **Запрещается производить чистку контрольного фильтра (Рисунок 47); заменяйте контрольный фильтр новым после каждых трех обслуживаний фильтра грубой очистки.**

7. Замените фильтр грубой очистки (Рисунок 46).
8. Вставьте новый фильтр, нажимая на наружный обод элемента, чтобы посадить его в корпус.

   Примечание: Не давите на упругую середину фильтра.
9. Очистите канал для выброса грязи, расположенный в съемной крышке.
10. Извлеките из крышки резиновый выпускной клапан, очистите полость и замените выпускной клапан.
11. Установите крышку, расположив резиновый выпускной клапан (Рисунок 45) в нижнем положении – приблизительно между 5:00 и 7:00 часами, если смотреть с торца.
12. Зафиксируйте защелку.

Замена моторного масла и масляного фильтра

Интервал обслуживания: Через каждые 250 часов—Замените моторное масло и фильтр.

1. Снимите сливную пробку (Рисунок 48) и дайте маслу стечь в сливной поддон.

   Примечание: Когда масло будет слито, установите сливную пробку на место.

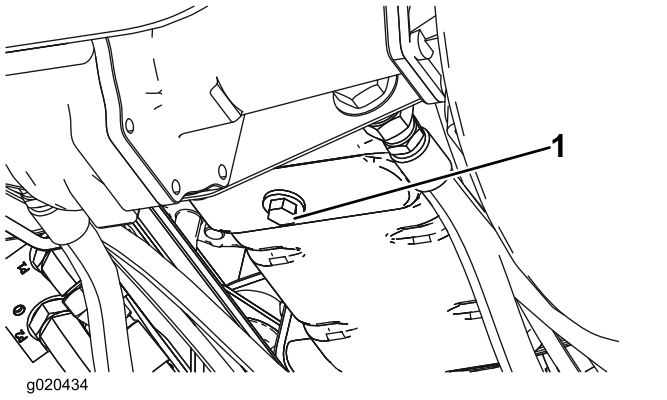


Рисунок 48

1. Пробка слива моторного масла

2. Снимите масляный фильтр (Рисунок 49).

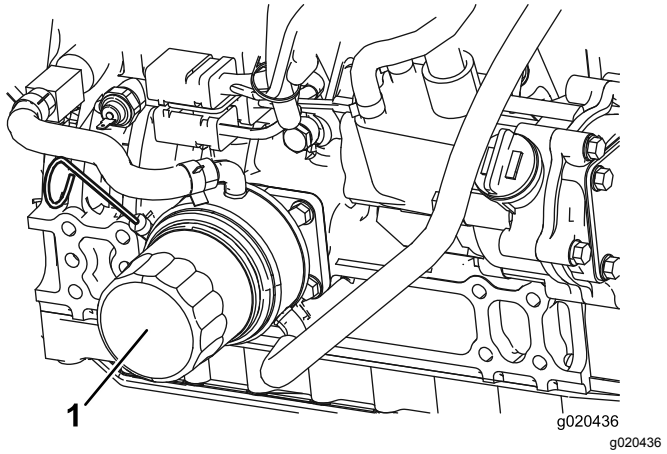


Рисунок 49

1. Фильтр моторного масла

3. Перед установкой нового фильтра нанесите на его уплотнение тонкий слой чистого масла.

   Внимание: **Не перетягивайте фильтр.**
4. Залейте масло в картер двигателя; см. Проверка масла в двигателе (страница 27).

Техническое обслуживание топливной системы

Обслуживание топливной системы

⚠ ОПАСНО

При определенных условиях дизельное топливо и пары топлива являются легковоспламеняющимися и взрывоопасными. Возгорание или взрыв топлива могут причинить ожоги оператору или другим лицам, а также вызвать повреждение имущества.

- **Пользуйтесь воронкой и заправляйте топливный бак вне помещения, на открытом месте, при неработающем и холодном двигателе. Удалите следы разлитого топлива.**
- **Не заправляйте топливный бак до предела. Доливайте топливо в топливный бак, не доходя 6–13 мм до нижней границы заливной горловины. Это пустое пространство в баке позволит топливу расширяться.**
- **Курить при работе с топливом запрещено. Держитесь подальше от открытого пламени и от мест, где топливо может воспламениться от искр.**
- **Храните топливо в чистой, разрешенной правилами техники безопасности емкости с закрытой крышкой.**

Топливный бак

Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов—Слейте жидкость из топливного бака и очистите бак.

Сливайте топливо из топливного бака и очищайте его в соответствии с рекомендуемыми интервалами техобслуживания, если топливная система загрязнена или перед хранением машины в течение длительного периода времени. Для промывки бака используйте чистое топливо.

Топливные трубопроводы и соединения

Интервал обслуживания: Через каждые 400 часов—Проверьте топливные трубопроводы и соединения.

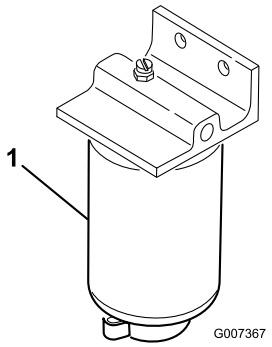
Проверьте топливные трубопроводы и соединения на ухудшение качества, повреждения или ослабление соединений.

Обслуживание водоотделителя

Интервал обслуживания: Через каждые 400 часов—Замените корпус топливного фильтра.

Ежедневно сливайте воду или другие загрязнения из водоотделителя (Рисунок 50). Заменяйте корпус фильтра в соответствии с рекомендуемыми интервалами техобслуживания.

1. Подставьте под топливный фильтр чистую емкость.
2. Ослабьте сливную пробку в днище корпуса фильтра.



g007367

Рисунок 50

1. Корпус фильтра

3. Очистите область вокруг крепления корпуса фильтра.
4. Снимите корпус фильтра и очистите монтажную поверхность.
5. Смажьте прокладку на корпусе фильтра чистым маслом.
6. Завинчивайте корпус фильтра вручную до тех пор, пока прокладка не коснется монтажной поверхности, после чего поверните его дополнительно на ½ оборота.
7. Затяните сливную пробку в днище корпуса фильтра.

Техническое обслуживание электрической системы

Обслуживание аккумулятора

Интервал обслуживания: Через каждые 50 часов—Проверяйте состояние аккумуляторной батареи еженедельно или через 50 часов работы.

Аккумулятор рассчитан на 24 В.

Внимание: **Перед выполнением на машине сварочных работ отсоедините от аккумуляторной батареи минусовой кабель для предотвращения повреждения электрической системы.**

Примечание: Содержите клеммы и весь корпус аккумуляторной батареи в чистоте, т.к. грязный аккумулятор будет медленно разряжаться. Для очистки аккумуляторной батареи промойте весь ее корпус раствором питьевой соды в воде. Ополосните чистой водой. Для предотвращения коррозии нанесите на оба полюсных штыря аккумуляторной батареи и на кабельные наконечники смазку Grafo 112X (покровную), № по каталогу Toro 505-47 или технический вазелин.

1. Откройте крышку аккумуляторной батареи (Рисунок 51) сбоку на кожухе.

   Примечание: Нажмите вниз на плоскую поверхность над крышкой аккумуляторной батареи, чтобы упростить процедуру снятия крышки (Рисунок 51).

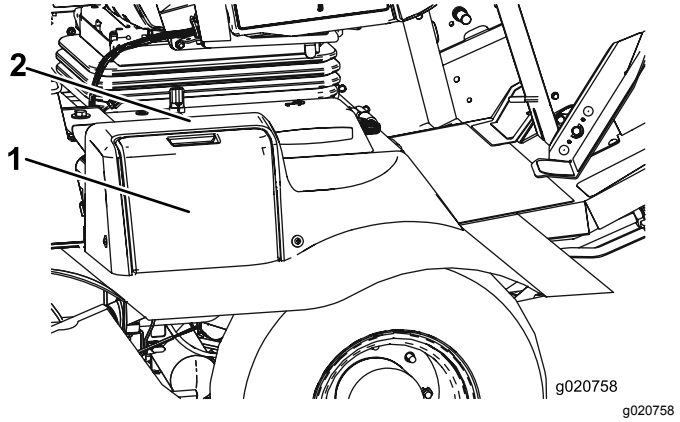


Рисунок 51

1. Крышка аккумулятора
2. Нажмите вниз здесь.

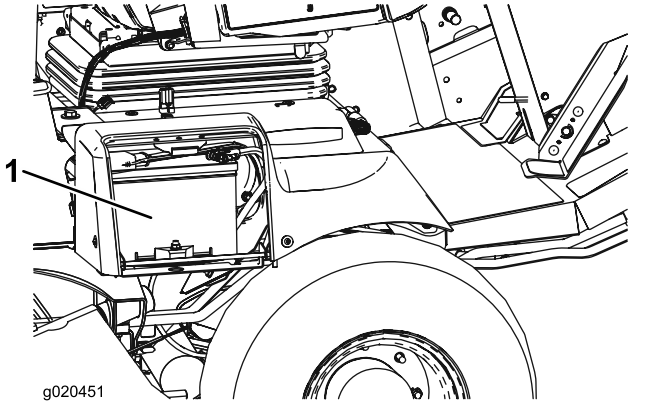


Рисунок 52

1. Аккумуляторная батарея

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При зарядке аккумулятора выделяются газы, которые могут взорваться.

Никогда не курите около аккумулятора и не допускайте появления искр или пламени поблизости от аккумулятора.

2. Отсоедините резиновый наконечник с положительного штыря аккумулятора и осмотрите аккумулятор.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- **При снятии или установке аккумулятора не допускайте контакта клемм аккумулятора с металлическими деталями машины.**
- **Не допускайте короткого замыкания клемм аккумуляторной батареи металлическими инструментами на металлические детали машины.**

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

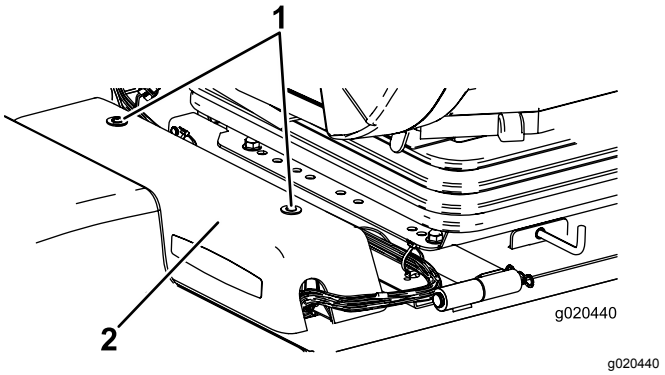
- **Всегда *отсоединяйте* отрицательный (черный) кабель аккумулятора перед отсоединением положительного (красного) кабеля.**
- **Всегда *присоединяйте* положительный (красный) кабель батареи до присоединения отрицательного (черного) кабеля.**

3. Для предотвращения коррозии нанесите на обе клеммы аккумуляторной батареи смазку Grafo 112X (покровную), № по каталогу Toro 505-47, технический вазелин или негустую консистентную смазку.
4. Наденьте на плюсовую клемму резиновый чехол.
5. Закройте крышку аккумулятора.

Доступ к предохранителям

Предохранители тягового блока (Рисунок 53 – Рисунок 55) расположены под средней крышкой силового блока.

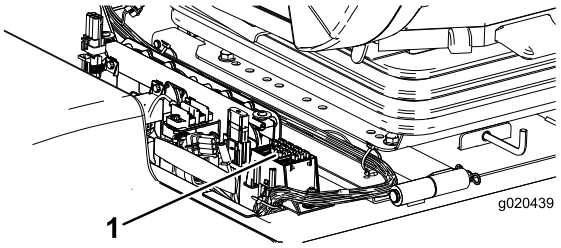
Выверните два винта с внутренним шестигранником, которые крепят среднюю крышку силового блока к раме, и снимите крышку (Рисунок 53).



g020440

Рисунок 53

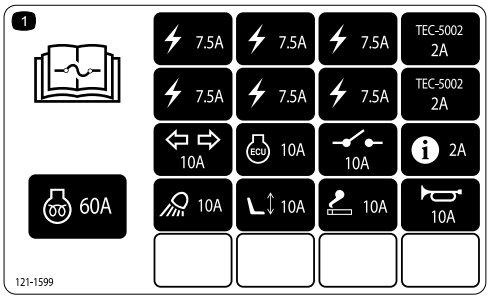
1. Средняя крышка силового блока
2. Винты с внутренним шестигранником (2 шт.)



g020439

Рисунок 54

1. Предохранители



decal121-1599

Рисунок 55

Техническое обслуживание приводной системы

Регулировка угла педали тяги

Рабочий угол педали тяги можно отрегулировать для удобства работы оператора.

1. Ослабьте две гайки и болты крепления левой стороны педали тяги к кронштейну (Рисунок 56).

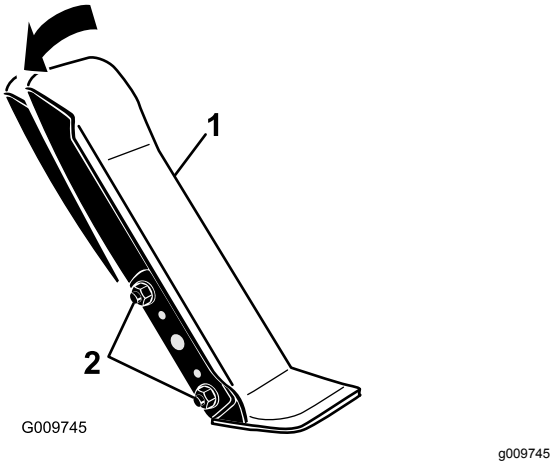


Рисунок 56

1. Педаль тяги
2. Крепежные гайки и болты (2 шт.)

2. Поверните педаль под требуемым рабочим углом и затяните гайки (Рисунок 56).

Замена масла в планетарной передаче

Интервал обслуживания: Через первые 200 часа

Через каждые 800 часов

Используйте высококачественное трансмиссионное масло SAE 85W-140.

1. Поставив машину на ровную поверхность, расположите колесо так, чтобы одна контрольная пробка находилась в самом нижнем положении («6 часов») (Рисунок 57).

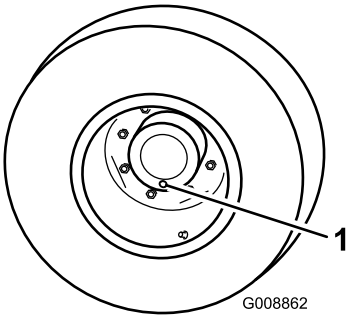


Рисунок 57

1. Контрольная/сливная пробка

2. Подставьте поддон под ступицу планетарной передачи, снимите пробку и дайте маслу стечь.
3. Подставьте поддон под корпус тормоза, снимите пробку сливного отверстия и дайте маслу стечь (Рисунок 58).

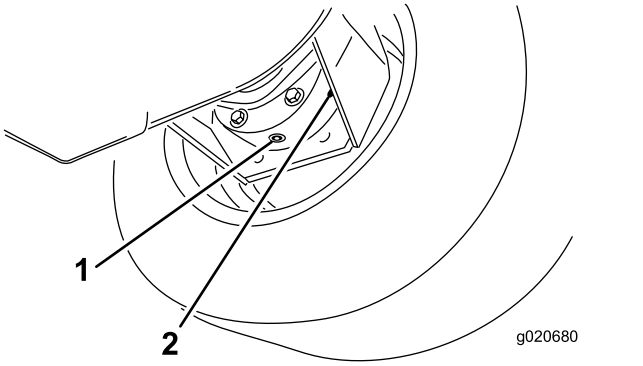


Рисунок 58

1. Пробка сливного отверстия
2. Корпус тормоза

4. Когда все масло из обоих отверстий будет слито, поставьте пробку в корпус тормоза.
5. Поворачивайте колесо до тех пор, пока открытое отверстие в планетарной передаче не займет положение «12 часов».
6. Через открытое отверстие в планетарной передаче медленно залейте 0,5 л высококачественного трансмиссионного масла SAE 85W-140.

   Внимание: **Если планетарная передача заполнится до того, как будет залито 0,5 л масла, подождите один час или поставьте на место пробку и передвиньте машину примерно на 3 метра, чтобы распределить масло по тормозной системе. Затем снимите пробку и добавьте остальное масло.**

7. Поставьте пробку на место.

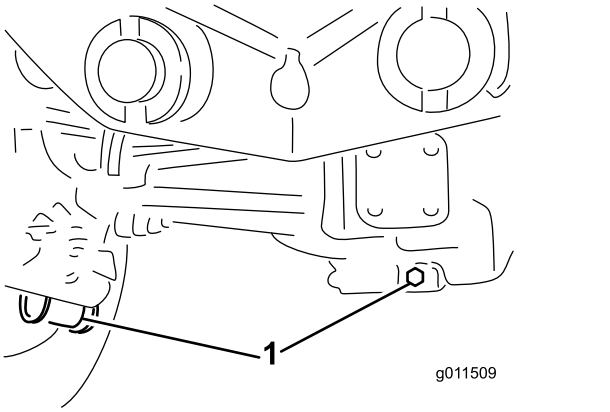
8. Повторите данную процедуру на противоположном узле планетарной передачи/тормоза.

Замена масла в заднем мосту

Интервал обслуживания: Через первые 200 часа

Через каждые 800 часов

1. Установите машину на горизонтальную поверхность.
2. Очистите область вокруг трех пробок сливных отверстий, по одной на каждом конце и одной в центре (Рисунок 59).
3. Снимите пробки контрольных отверстий, чтобы облегчить слив масла.
4. Снимите сливные пробки и дайте маслу стечь в поддоны.

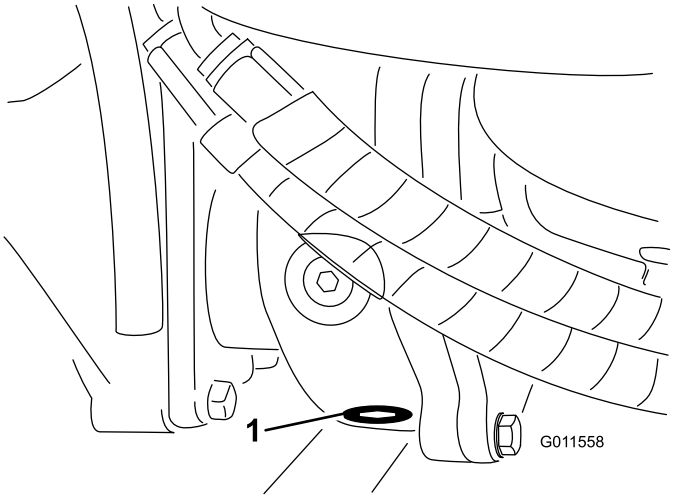


g011509

Рисунок 59

1. Сливная пробка

5. Очистите область вокруг сливной пробки на нижней стороне редуктора (Рисунок 60).



g011558

Рисунок 60

1. Сливная пробка

6. Снимите сливную пробку редуктора и дайте маслу стечь в поддон.
7. Снимите пробку заливного отверстия, чтобы облегчить слив масла.
8. Долейте достаточно масла, чтобы довести его уровень до низа контрольных отверстий с пробками; см. Замена моторного масла и масляного фильтра (страница 50).
9. Поставьте пробки на место.

Проверка схождения задних колес

Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов

1. Измерьте межцентровое расстояние (на высоте моста) на передней и задней стороне рулевых колес.

   Примечание: Результат переднего измерения должен быть на 6 мм меньше, чем результат заднего измерения.
2. Ослабьте зажимы на обоих концах поперечных тяг.
3. Поверните конец тяги, чтобы переместить переднюю часть шины внутрь или наружу.
4. Когда будет получена правильная регулировка, затяните зажимы тяги.

Техническое обслуживание системы охлаждения

Обслуживание системы охлаждения двигателя

Ежедневно удаляйте мусор из радиатора/маслоохладителя. В грязных условиях производите очистку чаще.

Данная машина оборудована системой вентилятора с гидравлическим приводом, которая автоматически (или вручную) реверсируется, чтобы уменьшить накапливание мусора на решетке и на радиаторе/маслоохладителе. Данная функция помогает сократить время, требуемое для очистки радиатора и маслоохладителя, но при этом она не отменяет необходимость в регулярной очистке. Необходимо периодически очищать и осматривать радиатор/маслоохладитель.

1. Выключите двигатель и поднимите капот.
2. Тщательно очистите область двигателя от всего мусора.
3. Тщательно очистите сжатым воздухом обе стороны области радиатора/маслоохладителя (Рисунок 61).

   Примечание: Начните со стороны вентилятора и сдувайте мусор к задней стороне машины. Затем произведите очистку с задней стороны, сдувая мусор в направлении передней стороны. Повторите процедуру несколько раз до полного удаления сухой травы и мусора.

   Внимание: **Очистка радиатора или маслоохладителя водой может вызвать преждевременную коррозию и повреждение деталей.**

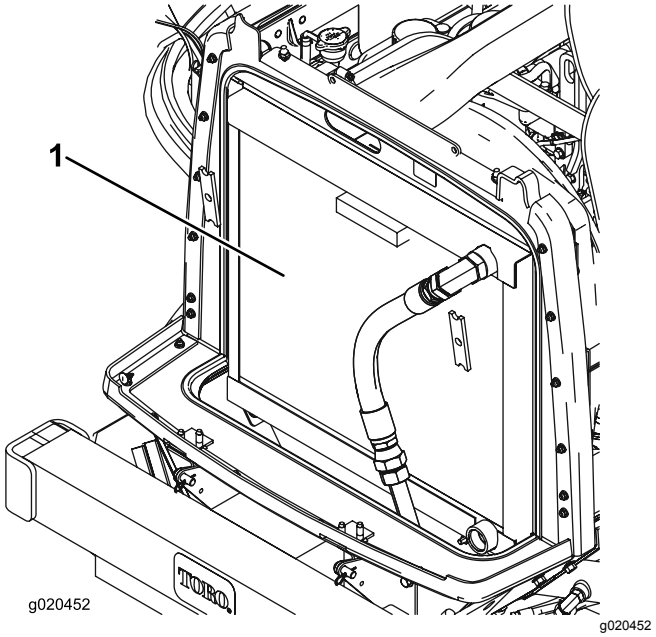


Рисунок 61

1. Радиатор и маслоохладитель

4. Закройте капот.

Техническое обслуживание тормозов

Регулировка рабочих тормозов

Рабочие тормоза необходимо отрегулировать, когда свободный ход педали тормоза превысит 25 мм или когда тормоза перестанут эффективно работать. Свободный ход — это расстояние перемещения педали тормоза до ощущения сопротивления, характерного для торможения.

1. Отсоедините стопорный штырь от педалей тормоза, чтобы обе педали работали независимо друг от друга.
2. Для уменьшения свободного хода педалей тормоза подтяните тормоза:
   A. Ослабьте 2 крепежных винта и снимите крышку регулировки тормоза (Рисунок 62).

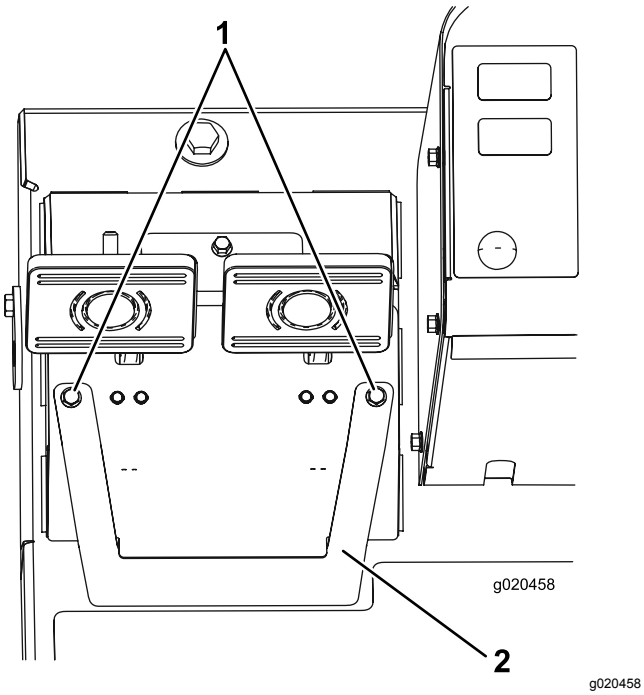


Рисунок 62

1. Крепежные винты
2. Крышка регулировки тормоза

   B. Отпустите переднюю гайку на резьбовом конце гибкого тросика тормоза (Рисунок 63).

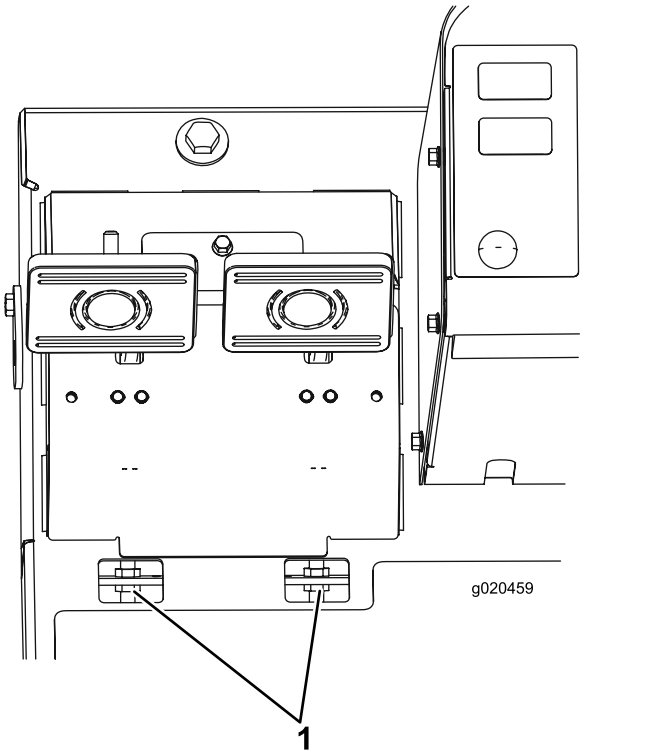


Рисунок 63

1. Регулировочные гайки троса тормоза

   C. Затяните заднюю гайку, чтобы тросик сдвинулся назад, пока свободный ход педали тормоза не составит от 13 до 25 мм.
   D. После того, как тормоза будут правильно отрегулированы, затяните передние гайки.
   E. Установите крышку регулировки тормоза на место.

Техническое обслуживание ремней

Обслуживание ремня генератора

Интервал обслуживания: Через первые 10 часа

Через каждые 100 часов

1. При правильном натяжении для создания прогиба 10 мм требуется усилие в 44 Н, приложенное в середине ремня между шкивами.
2. Если прогиб не равен 10 мм, ослабьте болты крепления генератора (Рисунок 64).

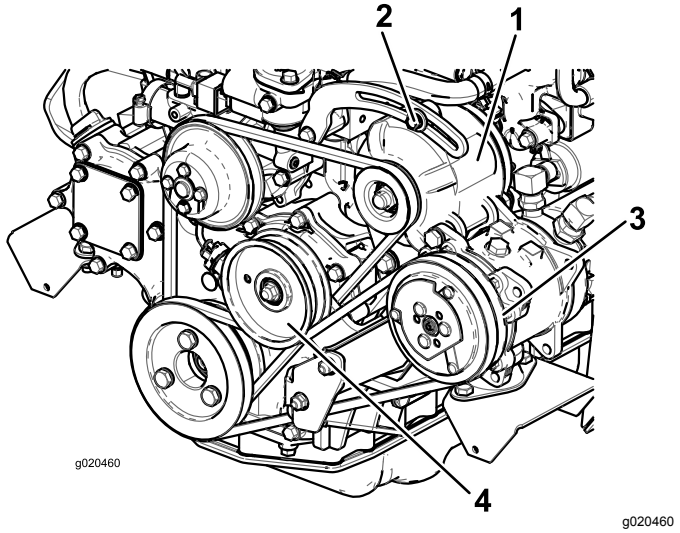


Рисунок 64

1. Генератор
2. Крепежный болт
3. Компрессор
4. Натяжной шкив

3. Увеличьте или уменьшите натяжение ремня генератора и затяните болты.
4. Снова проверьте прогиб ремня, чтобы убедиться в том, что натяжение правильно.

Натяжение ремней привода ножей

Интервал обслуживания: Через первые 10 часа—Проверьте натяжение ремня привода ножей.

Через каждые 50 часов—Проверьте натяжение ремня привода ножей.

При правильном натяжении результат измерения пружины растяжения (между крюками) должен быть приблизительно равен 8,9 см ± 0,63 см (внутри). После достижения правильного натяжения пружины отрегулируйте упорный болт (каретный болт) до достижения зазора приблизительно 0,32 см ± 0,152/0,000 см между головкой болта и рычагом натяжного шкива (Рисунок 65).

Примечание: Убедитесь в том, что ремень расположен на направляющей ремня со стороны пружины (Рисунок 65).

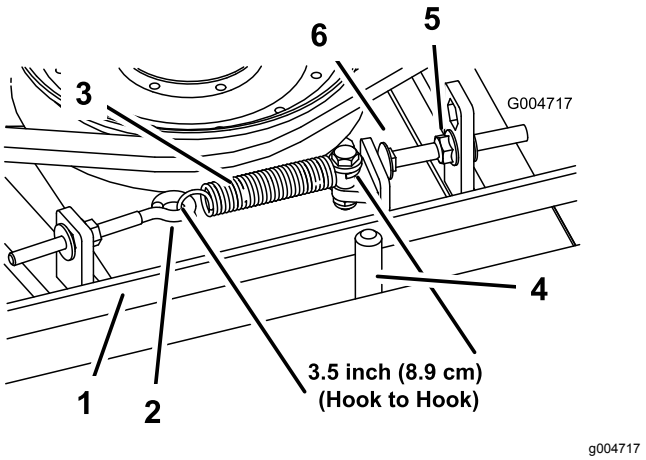


Рисунок 65

1. Ремень
2. Рым-болт
3. Пружина растяжения
4. Направляющая ремня
5. Фланцевая гайка
6. Упорный болт

Замена ремня привода ножей

Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов

Ремень привода ножей, натягиваемый подпружиненным натяжным шкивом, очень прочный. Однако после многих часов эксплуатации на ремне появляются признаки износа. Признаки износа ремня следующие: визг при вращении ремня, проскальзывание ножей во время скашивания, обтрепанные края, следы подгорания и трещины. Замените ремень при появлении любого из этих признаков.

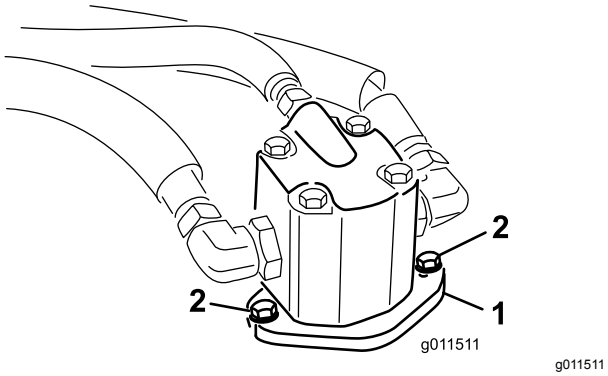
1. Опустите режущий блок на пол мастерской.
2. Снимите кожухи ремней с верхней стороны режущего блока и уложите их рядом.
3. Ослабьте рым-болт, чтобы можно было снять пружину растяжения (Рисунок 65).
4. Ослабьте фланцевую гайку, которая крепит упорный болт к монтажному выступу.

   Примечание: Отверните гайку на достаточную величину, чтобы рычаг натяжного шкива мог пройти мимо упорного

болта (Рисунок 65). Для снятия натяжения ремня отведите натяжной шкив от ремня.

Примечание: Если упорный болт когда-либо будет демонтирован с монтажного выступа, убедитесь в том, что он заново установлен в отверстие, которое совмещает головку упорного болта с рычагом натяжного шкива.

5. Снимите болты крепления гидромотора к режущему блоку (Рисунок 66).



g011511

Рисунок 66

1. Гидроцилиндр
2. Монтажные болты

6. Поднимите гидромотор с режущего блока и расположите его на верху режущего блока.
7. Снимите старый ремень со шкивов шпинделей и с натяжного шкива.
8. Обведите новый ремень вокруг шкивов шпинделей и узла натяжного шкива.
9. Расположите гидромотор на режущем блоке после прокладки ремня вокруг шкивов.

   Примечание: Убедитесь в том, что ремень расположен на направляющей ремня со стороны пружины (Рисунок 65).
10. Установите мотор на режущий блок, используя снятые ранее болты.
11. Подсоедините пружину растяжения (Рисунок 65) к рым-болту и натяните ремень следующим образом:
    - При правильном натяжении результат измерения пружины растяжения (между крюками) должен быть приблизительно равен 8,9 см ± 0,63 см (внутри).
    - После достижения правильного натяжения пружины отрегулируйте упорный болт (каретный болт) до достижения зазора приблизительно 0,32 см ± 0,152/0,000 см между головкой болта и рычагом натяжного шкива.

Техническое обслуживание гидравлической системы

Замена гидравлической жидкости

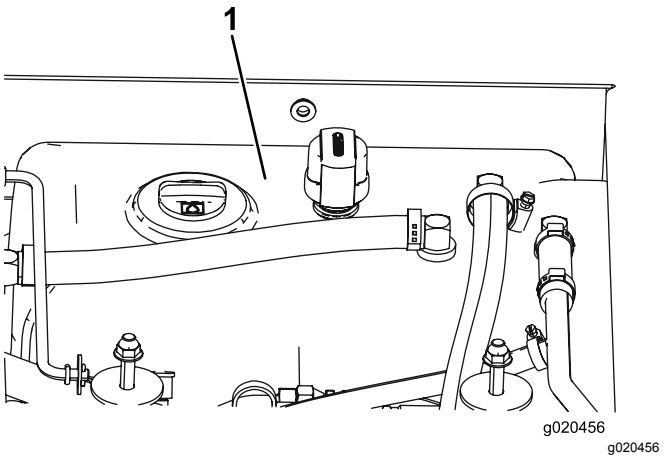
Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов

В случае загрязнения рабочей жидкости обратитесь к официальному дистрибьютору компании Toro, чтобы промыть систему. По сравнению с чистым загрязненное масло может выглядеть белесоватым или черным.

1. Заглушите двигатель и поднимите капот.
2. Снимите пробку сливного отверстия с боковой передней стороны бака и дайте гидравлической жидкости стечь в большой сливной поддон.

   Примечание: Когда рабочая жидкость перестанет вытекать, поставьте и затяните пробку.
3. Залейте гидравлическую жидкость в бак (Рисунок 67); см. Замена гидравлической жидкости (страница 59).

   Внимание: **Используйте только указанные гидравлические жидкости. Не утвержденные к применению жидкости могут привести к повреждению системы.**



g020456

Рисунок 67

1. Бак гидросистемы

4. Поставьте крышку резервуара на место.
5. Запустите двигатель и поработайте всеми органами управления гидравликой, чтобы

тщательно распределить гидравлическую жидкость по всей системе.

6. Проверьте систему на отсутствие утечек, затем выключите двигатель.
7. Проверьте уровень жидкости и добавьте необходимое количество, чтобы уровень поднялся до метки FULL (Полный) на щупе. **Не допускайте переполнения.**

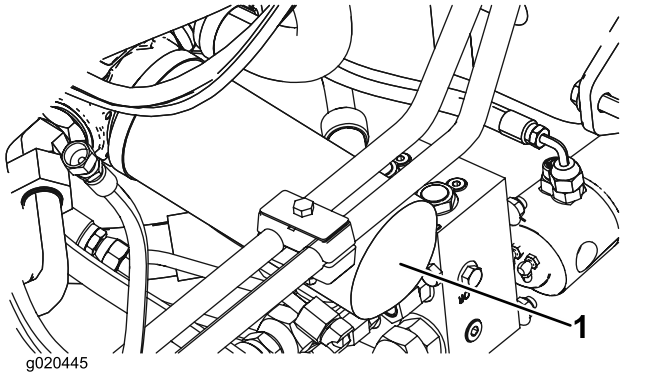
Замена гидравлических фильтров

Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов

На левой стороне машины используйте сменные фильтры № 94-2621, а на правой стороне – № 75-1310 по каталогу компании Toro.

Внимание: **Использование любого другого фильтра может привести к аннулированию гарантии на некоторые компоненты.**

1. Установите машину на ровной горизонтальной поверхности, опустите режущие блоки, заглушите двигатель, включите стояночные тормоза и извлеките ключ.
2. Очистите область вокруг места крепления фильтра.
3. Поместите сливной поддон под фильтр, а затем снимите фильтр (Рисунок 68).

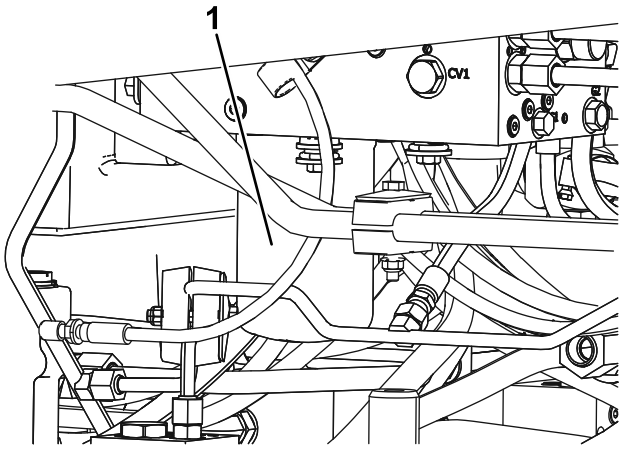


g020445

Рисунок 68

1. Гидравлический фильтр

4. Смажьте новую прокладку фильтра и заполните фильтр гидравлической жидкостью.
5. Убедитесь в отсутствии загрязнений на установочной поверхности фильтра.
6. Завинчивайте фильтр, пока прокладка не упрется в монтажную плоскость; после этого дополнительно затяните фильтр на ½ оборота.
7. Повторите эту процедуру для другого фильтра (Рисунок 69).



g020461

Рисунок 69

1. Гидравлический фильтр

8. После заполнения бака запустите двигатель и дайте ему поработать на малой частоте холостого хода приблизительно 2 минуты.
9. Для удаления воздуха из системы несколько раз приведите в действие рулевое управление и поднимите/опустите режущие блоки.
10. Остановите двигатель и проверьте систему на наличие утечек.

Проверка гидропроводов и шлангов

Интервал обслуживания: Через каждые 2 года

Проверьте гидропроводы и шланги на наличие утечек, перекрученных труб, незакрепленных опор, износа, незатянутой арматуры, атмосферной и химической коррозии. Перед эксплуатацией машины произведите весь необходимый ремонт.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

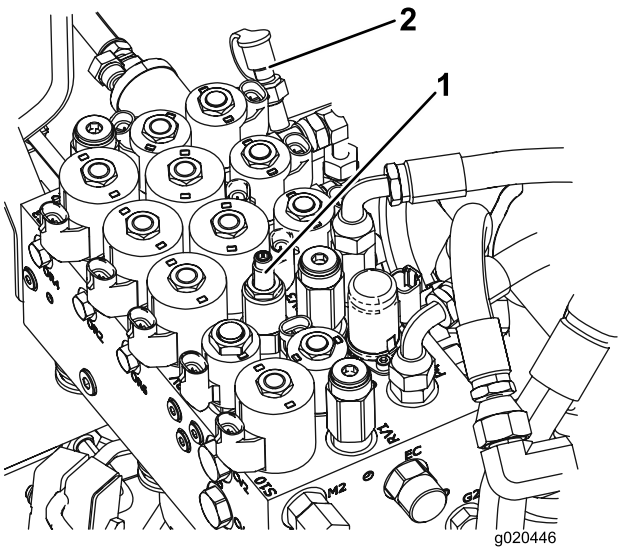
Гидравлическая жидкость, выброшенная под давлением, может повредить кожный покров и проникнуть в ткани тела.

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

Регулировка уравновешивающего давления

Контрольное отверстие уравновешивающего давления (Рисунок 70) используется для проверки давления в уравновешивающем контуре. Рекомендуемое давление уравновешивания составляет 2241 кПа. Для регулировки уравновешивающего давления ослабьте контргайку, поверните регулировочный винт (Рисунок 70) по часовой стрелке для увеличения давления или против часовой стрелки для его уменьшения и затяните контргайку. Для проверки давления двигатель должен работать, дека должна быть опущена и находиться в плавающем режиме.

Примечание: При проверке уравновешивающего давления поворотные колеса всех трех режущих блоков должны оставаться на земле с приложенным уравновешивающим давлением.



g020446

Рисунок 70

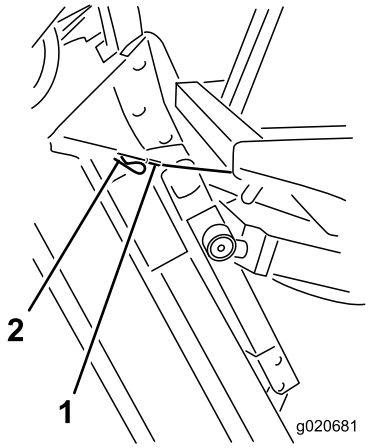
1. Винт регулировки уравновешивающего давления
2. Контрольное отверстие уравновешивающего давления

Техническое обслуживание газонокосилки

Поворот (наклон) переднего режущего блока в вертикальное положение

Примечание: Это не является обязательным требованием, но передний режущий блок можно повернуть (наклонить) в вертикальное положение.

1. Немного приподнимите передний режущий блок от пола, включите стояночный тормоз и заглушите двигатель.
2. Извлеките ключ.
3. Расшплинтуйте и снимите штифт с отверстием, который крепит транспортную защелку деки к пластине защелки.
4. Поверните защелку в сторону задней части деки.
5. Расшплинтуйте и снимите штифт с отверстием, который крепит цепи высоты скашивания к задней части режущего блока.
6. Запустите двигатель, медленно поднимите передний режущий блок и заглушите двигатель.
7. Выньте ключ зажигания.
8. Возьмитесь за переднюю часть режущего блока и поднимите его в вертикальное положение.
9. Удерживайте режущий блок в вертикальном положении, установите конец троса на штифт подъемного рычага режущего блока и зафиксируйте его игольчатым шплинтом (Рисунок 71).



g020681

Рисунок 71

1. Трос
2. Игольчатый шплинт

Поворот переднего режущего блока вниз

1. Удерживая (вместе с помощником) режущий блок в вертикальном положении, снимите шплинт, который крепит конец троса, и отсоедините трос от штифта.
2. Поверните (наклоните) режущий блок вниз.
3. Положите трос на хранение под платформу оператора.
4. Сядьте на сиденье, запустите двигатель и опускайте режущий блок до тех пор, пока он немного не дойдет до пола.
5. Зафиксируйте цепи высоты скашивания в задней части режущего блока.
6. Отклоните транспортную защелку вверх в соответствующее положение и закрепите с помощью шплинтуемого штифта и шплинта.

Регулировка шага режущего блока

Измерение шага режущего блока

Наклон режущего блока – это разность высоты скашивания между передним и задним краями плоскости ножа. Установите наклон ножа так, чтобы задняя часть плоскости была расположена на 8 – 11 мм выше передней.

1. Установите машину на горизонтальную поверхность пола мастерской.
2. Настройте режущий блок на требуемую высоту скашивания.

3. Поверните один нож так, чтобы он был направлен строго вперед.
4. С помощью короткой линейки измерьте расстояние от пола до переднего конца ножа.

   Примечание: Поверните конец ножа назад и измерьте расстояние от пола до конца ножа.
5. Для вычисления шага ножа вычтите результат измерения в передней части из результата измерения в задней части деки.

Регулировка переднего режущего блока

1. Отпустите верхние или нижние контргайки на П-образном болте цепи высоты скашивания (Рисунок 72).
2. Отрегулируйте другой набор гаек, чтобы поднять или опустить заднюю часть режущего блока и добиться его правильного наклона.
3. Затяните контргайки.

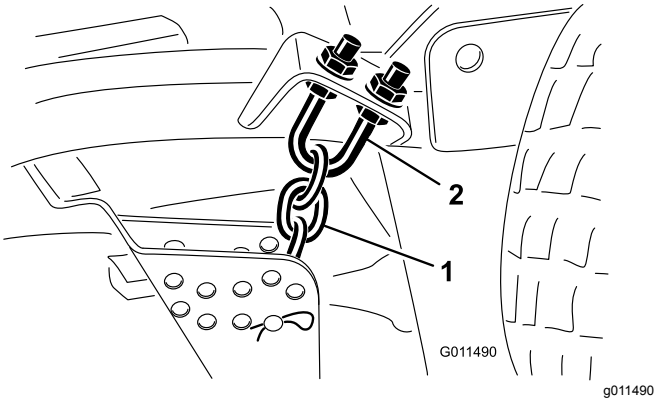


Рисунок 72

1. Цепь высоты скашивания
2. U-образный болт

Регулировка боковых режущих блоков

Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов

1. Снимите натяжную гайку с вала шпинделя (Рисунок 73) и извлеките шпиндель из рычага поворотного колеса.

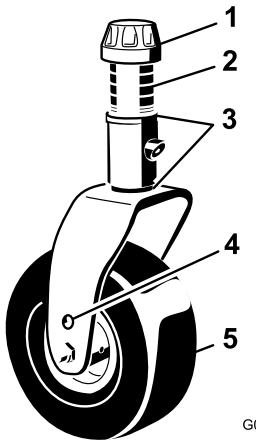


Рисунок 73

1. Колпачковая гайка
2. Проставки
3. Регулировочные прокладки
4. Отверстия для крепления осей
5. Поверотное колесо

2. Устанавливайте регулировочные прокладки так, как требуется, чтобы поднимать или опускать поворотное колесо, пока режущий блок не будет иметь требуемый угол наклона.
3. Установите натяжную гайку.

Техническое обслуживание втулок рычагов поворотных колес

Поворотные колеса имеют втулки, запрессованные в верхней и нижней части трубы, и после многих часов работы втулки износятся. Для проверки втулок поворачивайте вилку поворотного колеса вперед-назад и с одного бока до другого. Свободное перемещение вала поворотного колеса во втулках свидетельствует об износе втулок; замените их.

1. Поднимите режущий блок так, чтобы колеса приподнялись над полом.

   Примечание: Зафиксируйте режущий блок, чтобы он не мог случайно упасть.
2. Снимите колпачковую гайку, проставку (проставки) и упорную шайбу с верха вала поворотного колеса.
3. Извлеките вал поворотного колеса из монтажной трубы.
4. Упорную шайбу и проставки оставьте на нижней части вала.
5. Вставьте выколотку сверху или снизу монтажной трубы и выбейте втулку из трубы (Рисунок 74).

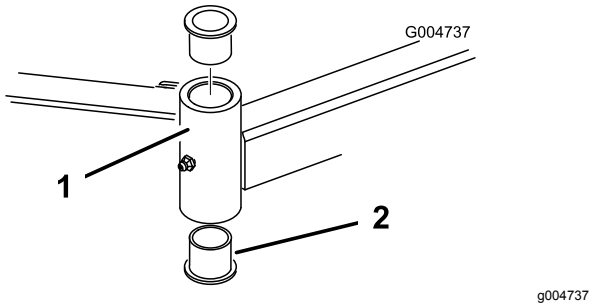


Рисунок 74

1. Труба поворотного колеса
2. Втулки

6. Выбейте также из трубы другую втулку.
7. Очистите от грязи внутреннюю поверхность трубы.
8. Нанесите консистентную смазку на внутренние и наружные поверхности новых втулок.
9. С помощью молотка и плоской пластины забейте втулки в монтажную трубу.
10. Проверьте на износ вал поворотного колеса и замените его, если он поврежден.
11. Вставьте вал поворотного колеса во втулки и монтажную трубу.
12. Наденьте на вал упорную шайбу и проставки.
13. Для удерживания на месте всех деталей установите на вал поворотного колеса колпачковую гайку.

Техническое обслуживание поворотных колес и подшипников

Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов

1. Снимите контргайку с болта, удерживающего узел поворотного колеса между вилкой (Рисунок 75) или рычагом поворотного колеса (Рисунок 76).

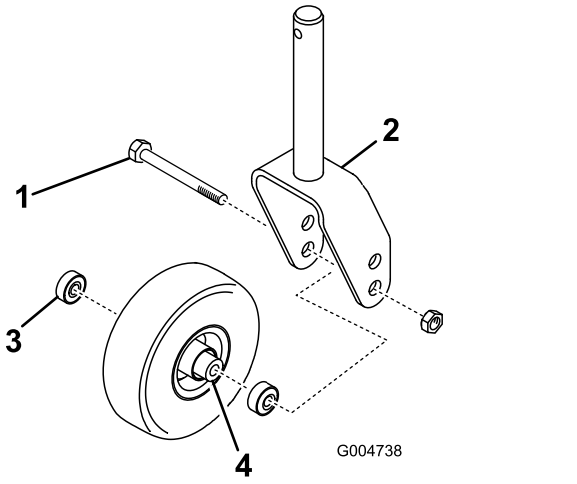


Рисунок 75

1. Болт поворотного колеса
2. Вилка поворотного колеса
3. Подшипник
4. Распорная втулка подшипника

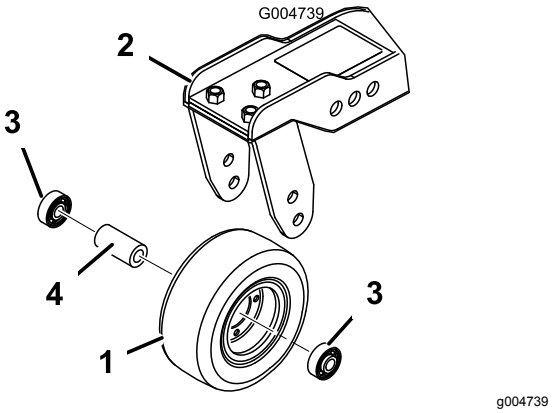


Рисунок 76

1. Поворотное колесо
2. Рычаг поворотного колеса
3. Подшипник
4. Распорная втулка подшипника

2. Захватите поворотное колесо и выньте болт из вилки или поворотного рычага.
3. Извлеките подшипник из ступицы колеса и дайте выпасть проставке подшипника (Рисунок 75 и Рисунок 76).
4. Снимите подшипник с противоположной стороны ступицы колеса.
5. Проверьте на износ подшипники, проставку и внутреннюю поверхность ступицы колеса.

   Примечание: Замените все поврежденные детали.
6. Для сборки поворотного колеса вставьте подшипники в ступицу колеса.

   Примечание: При установке подшипников нажимайте на наружное кольцо подшипника.

7. Вставьте проставку подшипников в ступицу колеса.
8. Вставьте другой подшипник в открытый конец ступицы колеса до зажима проставки подшипников внутри ступицы колеса.
9. Установите узел поворотного колеса между вилкой колеса и закрепите его болтом и контргайкой.

Техническое обслуживание ножей

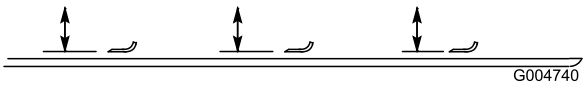
Проверка на наличие погнутых ножей

После столкновения машины с посторонним предметом проверьте ее на отсутствие повреждений и при необходимости произведите ремонт перед повторным запуском и возобновлением эксплуатации. Затяните все гайки шкивов шпинделей с моментом от 176 до 203 Н-м.

1. Установите машину на горизонтальной поверхности.
2. Поднимите режущий блок, затяните стояночный тормоз, переведите педаль тяги на нейтраль и убедитесь в том, что рычаг механизма отбора мощности находится в положении OFF (ВЫКЛ.).
3. Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Зафиксируйте режущий блок для предотвращения его случайного падения.
5. Поворачивайте нож, пока его концы не будут направлены вперед и назад (Рисунок 77).

   Примечание: Измерьте расстояние от внутренней поверхности режущего блока до передней кромки ножа.

   Примечание: Запомните этот размер.



g004740

Рисунок 77

6. Поверните вперед противоположный конец ножа и измерьте расстояние между режущим блоком и режущей кромкой ножа в том же положении, что на этапе 5.

   Примечание: Разность между размерами, полученными на этапах 5 и 6, не должна превышать 3 мм. В противном случае нож будет погнут и его следует заменить; см. Демонтаж и монтаж ножа (ножей) (страница 66).

Демонтаж и монтаж ножа (ножей)

Замените нож, если он ударил по твердому предмету, разбалансирован или погнут. Обязательно используйте штатные запасные ножи производства компании Toro, чтобы иметь уверенность в их безопасности и оптимальных характеристиках. Запрещается использовать запасные ножи других изготовителей, т.к. это может быть опасно.

1. Поднимите режущий блок на самую большую высоту скашивания.
2. Включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и извлеките ключ.
3. Зафиксируйте режущий блок для предотвращения его случайного падения.
4. Возьмитесь за конец ножа рукой в перчатке на толстой подкладке или через слой ветоши.
5. Снимите болт ножа, защитный колпак и нож со шпинделя (Рисунок 78).
6. Установите нож, защитный колпак и болт ножа.

   Внимание: **Для обеспечения правильного скашивания криволинейная часть ножа должна быть направлена вперед и внутрь режущего блока.**

   Примечание: После удара об инородный предмет затяните все гайки шкивов шпинделей с моментом от 115 до 149 Н·м.

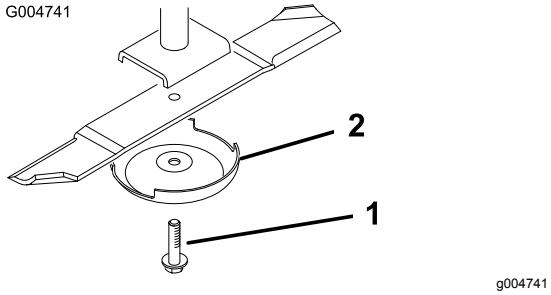


Рисунок 78

1. Болт ножа
2. Защитный колпак

7. Затяните болт ножа с моментом от 115 до 149 Н·м.

Проверка и заточка режущего ножа (ножей)

⚠ ОПАСНО

Износ или повреждение ножа может привести к его разрушению. Выброс фрагментов ножа в направлении оператора или находящихся поблизости людей может привести к серьезной травме, в том числе со смертельным исходом. Попытка отремонтировать поврежденный нож может привести к аннулированию сертификата безопасности изделия.

- **Периодически проверяйте ножи на наличие износа или повреждений.**
- **Никогда не выправляйте погнутый нож и не сваривайте сломанный или треснувший нож.**
- **Изношенный или поврежденный нож необходимо заменить.**

При проверке и техобслуживании ножа следует рассматривать две области – загиб и режущую кромку. И режущая кромка, и загиб, который представляет собой отогнутую вверх часть напротив режущей кромки, имеют значение для обеспечения качества скашивания. Загиб имеет важное значение, потому что он поднимает траву вверх, тем самым обеспечивая ровный срез. Однако в процессе работы загиб постепенно изнашивается, что является нормальным. По мере износа загиба качество скашивания будет понемногу ухудшаться, хотя режущие кромки являются острыми. Режущая кромка ножа должна быть острой, чтобы трава срезалась, а не разрывалась. Режущая кромка явно тупая, когда кончики травы становятся коричневыми и рваными. Для устранения этого состояния заточите режущие кромки.

1. Установите машину на ровную поверхность.
2. Поднимите режущий блок, затяните стояночный тормоз, переведите педаль тяги на нейтраль, убедитесь в том, что рычаг механизма отбора мощности находится в положении OFF (ВЫКЛ.), остановите двигатель и выньте ключ зажигания.
3. Осторожно проверьте режущие кромки ножей, особенно в точке соединения плоской и изогнутой частей ножа (Рисунок 79).

   Примечание: Проверяйте ножи перед эксплуатацией газонокосилки, так как песок и абразивный материал могут стачивать металл между плоской и изогнутой частями

ножа. В случае обнаружения износа (Рисунок 79) замените нож.

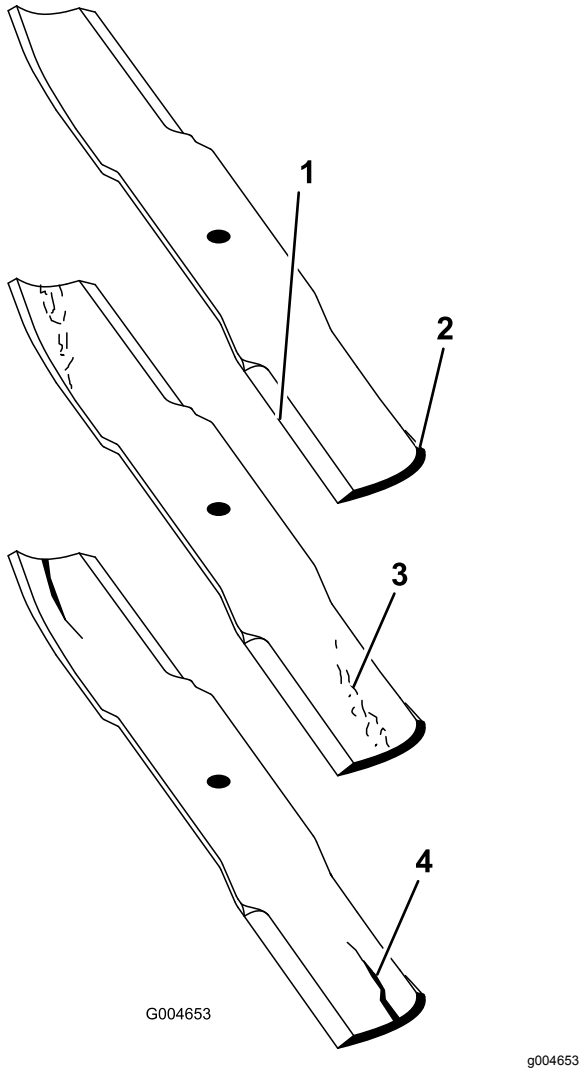


Рисунок 79

1. Режущая кромка
2. Изогнутая часть
3. Формирование износа/бороздки
4. Трещина

4. Проверьте режущие кромки на всех ножах. Заточите режущие кромки, если они затупились или выщерблены. Затачивайте только верхнюю сторону режущей кромки и сохраняйте первоначальный угол заточки (Рисунок 80). Балансировка ножа не нарушается, если с обеих режущих кромок удаляется одинаковое количество материала.

⚠ ОПАСНО

При износе ножа между полотном и плоской частью ножа образуется бороздка. В конце концов часть ножа может отломиться и будет выброшена из-под корпуса, возможно, причинив тяжелую травму оператору или посторонним людям.

- **Периодически проверяйте ножи на наличие износа или повреждений.**
- **Никогда не выправляйте погнутый нож и не сваривайте сломанный или треснувший нож.**
- **Изношенный или поврежденный нож необходимо заменить.**

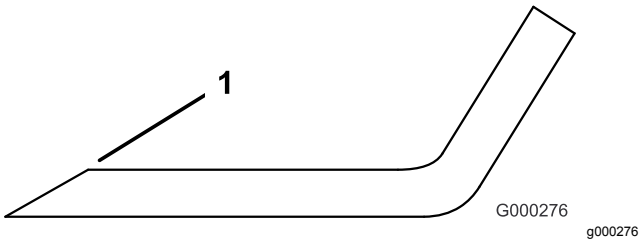


Рисунок 80

1. Затачивайте под первоначальным углом

Примечание: Снимите ножи и заточите их на точильном станке. После заточки режущих кромок установите нож с защитным колпаком и болтом; см. Демонтаж и монтаж ножа (ножей) (страница 66).

Исправление рассогласования ножей режущего блока

При наличии рассогласования между ножами на одном режущем блоке на обработанном участке будут видны полосы. Эту проблему можно устранить, убедившись в прямолинейности ножей и в том, что все ножи осуществляют скашивание в одной плоскости.

1. Используя длинный (1 м) плотницкий уровень, найдите на полу мастерской горизонтальный участок.
2. Поднимите высоту скашивания в наивысшее положение; см. Регулировка высоты скашивания (страница 32).
3. Опустите режущий блок на плоскую поверхность.
4. Снимите верхние крышки с режущих блоков.

5. Ослабьте фланцевую гайку, которая крепит натяжной шкив, чтобы ослабить натяжение ремня.
6. Поворачивайте ножи до тех пор, пока их концы не будут направлены вперед и назад.

   Примечание: Измерьте расстояние от пола до передней кромки ножа. Запомните этот размер.
7. Затем поверните этот же нож так, чтобы вперед был направлен его противоположный конец, и снова произведите измерение. Разность между этими размерами не должна превышать 3 мм. В противном случае замените нож, так как он изогнут. Измерьте все ножи.
8. Сравните результаты измерения наружных ножей с результатом измерения среднего ножа.

   Примечание: Средний нож должен быть не более чем на 10 мм ниже наружных ножей. Если он ниже наружных ножей, перейдите к пункту 10 и добавьте регулировочные прокладки между корпусом шпинделя и нижней частью режущего блока.
9. Выверните болты, снимите плоские шайбы, стопорные шайбы и гайки с наружного шпинделя в зоне, где необходимо добавить регулировочные прокладки.
10. Чтобы поднять или опустить нож, добавьте регулировочную прокладку № по каталогу 3256-24 между корпусом шпинделя и нижней частью режущего блока.

    Примечание: Продолжайте проверять выравнивание ножей и добавлять регулировочные прокладки, пока концы всех ножей не будут установлены на расстоянии от пола в пределах требуемых значений.

    Внимание: **Не используйте более трех регулировочных прокладок в любом месте расположения отверстия. Если к какому-либо из отверстий нужно добавить более одной прокладки, уменьшите количество регулировочных прокладок в соседних отверстиях.**
11. Отрегулируйте натяжной шкив и установите кожухи ремней.

Хранение

Подготовка к сезонному хранению

Тяговый блок

1. Тщательно очистите тяговый блок, режущие блоки и двигатель.
2. Проверьте давление в шинах, см. Проверка давления в шинах (страница 32).

   Проверьте весь крепеж на ослабление затяжки; при необходимости подтяните.
3. Смажьте консистентной смазкой или маслом все масленки и шарниры. Удалите всю излишнюю смазку.
4. Слегка зачистите и подкрасьте поцарапанные, сколотые или заржавевшие покрашенные поверхности. Выправите все вмятины в металлическом корпусе.
5. Произведите следующее обслуживание аккумулятора и кабелей:
   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 аккумуляторной батареи смазку Grafo 112X (№ по каталогу Toro 505-47) или технический вазелин.
   D. Медленно подзаряжайте аккумуляторную батарею через каждые 60 дней в течение 24 часов для предотвращения сульфатации пластин аккумулятора.

Двигатель

1. Слейте моторное масло из поддона картера и установите на место сливную пробку.
2. Извлеките и удалите в отходы масляный фильтр. Установите новый масляный фильтр.
3. Залейте в масляный поддон моторное масло.
4. Запустите двигатель и дайте ему поработать на холостом ходу приблизительно две минуты.
5. Выключите двигатель.
6. Промойте топливный бак свежим, чистым дизельным топливом.
7. Закрепите все фитинги топливной системы.

8. Произведите тщательную очистку и обслуживание узла воздухоочистителя.
9. Загерметизируйте впуск воздухоочистителя и выпуск выхлопа водостойкой клейкой лентой.
10. Проверьте защиту от промерзания и добавьте 50%-й раствор воды и этиленгликолевого антифриза, если это необходимо для ожидаемых минимальных температур в вашем регионе.

Примечания:

Список международных дистрибьюторов

Дистрибьютор:	Страна:	Телефон:	Дистрибьютор:	Страна:	Телефон:
Agrolanc Kft	Венгрия	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Колумбия	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Гонконг	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Япония	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Корея	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Чешская Республика	420 255 704 220
Casco Sales Company	Пуэрто-Рико	787 788 8383	Mountfield a.s.	Словакия	420 255 704 220
Ceres S.A.	Коста-Рика	506 239 1138	Munditol S.A.	Аргентина	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Шри-Ланка	94 11 2746100	Norma Garden	Россия	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Северная Ирландия	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Эквадор	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Республика Ирландия	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Финляндия	358 987 00733
Equiver	Мексика	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Новая Зеландия	64 3 34 93760
Femco S.A.	Гватемала	502 442 3277	Perfetto	Польша	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Эстония	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Италия	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Япония	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Австрия	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Греция	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Израиль	972 986 17979
Golf international Turizm	Турция	90 216 336 5993	Riversa	Испания	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	Китай	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Дания	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Швеция	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Франция	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Норвегия	47 22 90 7760	Spyros Stavrinides Limited	Кипр	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Великобритания	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Индия	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Объединенные Арабские Эмираты	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Венгрия	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Египет	202 519 4308	Toro Australia	Австралия	61 3 9580 7355
Irrimac	Португалия	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Бельгия	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Индия	0091 44 2449 4387	Valtech	Марокко	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Нидерланды	31 30 639 4611	Victus Emak	Польша	48 61 823 8369

Заявление о конфиденциальности для европейских пользователей

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

Система гарантий Toro размещена на серверах, находящихся на территории Соединенных Штатов, где закон о соблюдении конфиденциальности может не обеспечивать такой же уровень защиты, как в вашей стране.

ПРЕДОСТАВЛЯЯ НАМ СВОЮ ПЕРСОНАЛЬНУЮ ИНФОРМАЦИЮ, ВЫ СОГЛАШАЕТЕСЬ НА ЕЕ ОБРАБОТКУ В СООТВЕТСТВИИ С ОПИСАНИЕМ В НАСТОЯЩЕМ ЗАЯВЛЕНИИ О КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ.

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

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

Обязательство компании Toro по обеспечению безопасности вашей персональной информации
Мы принимаем все необходимые меры для защиты вашей персональной информации. Мы также предпринимаем действия для поддержания точности и актуальности персональной информации.

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

Закон о защите прав потребителей Австралии

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

Общая гарантия на серийно выпускаемые изделия компании Toro

Ограниченная гарантия на два года

Условия гарантии и изделия, на которые она распространяется

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

Порядок подачи заявки на гарантийное обслуживание

В случае возникновения гарантийного случая вы должны незамедлительно сообщить об этом дистрибьютору серийных изделий или официальному дилеру серийных изделий, у которых Вы приобрели Изделие. Если вам нужна помощь в определении местонахождения дистрибьютора серийных изделий или официального дилера или если у вас есть вопросы относительно Ваших прав и обязанностей по гарантии, вы можете обратиться к нам по адресу:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 или 800-952-2740

Эл. почта: commercial.warranty@toro.com

Обязанности владельца

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

Изделия и условия, на которые не распространяется гарантия

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

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

Детали

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

Гарантия на аккумуляторы глубокого разряда и на литий-ионные аккумуляторы:

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

Техническое обслуживание, выполняемое за счет владельца

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

Общие условия

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

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

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

Примечание в отношении гарантии на двигатель:

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

Страны, кроме США и Канады

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