Form No. 3392-658 Rev A

TORO®

Count on it.

Руководство оператора

Режущий блок DPA с барабаном на 7 дюймов, 8 или 11 ножей

Тяговый блок Reelmaster® серии 5010-H

Номер модели 03636—Заводской номер 315000001 и до
Номер модели 03637—Заводской номер 315000001 и до

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

CE

3392-658 A

⚠ 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.

Данное изделие отвечает требованиям всех соответствующих директив, действующих в Европе. Подробные сведения см. в «Декларации встроенной системы (DOI)» в конце данной публикации.

Введение

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

Вы можете связаться с компанией Toro непосредственно через веб-сайт www.Toro.com для обеспечения безопасности изделия, доступа к учебным материалам, получения дополнительной информации и помощи в поиске дилера, а также для регистрации изделия.

При необходимости технического обслуживания, поставки запасных частей, выпущенных компанией Toro, или для получения дополнительной информации вам необходимо обратиться к уполномоченному дилеру по техническому обслуживанию или в отдел технического обслуживания фирмы Toro. Не забудьте при этом указать модель и заводской номер машины. Рисунок 1 указывает месторасположение на машине модели и серийного номера. Запишите номера в предусмотренном для этого месте.

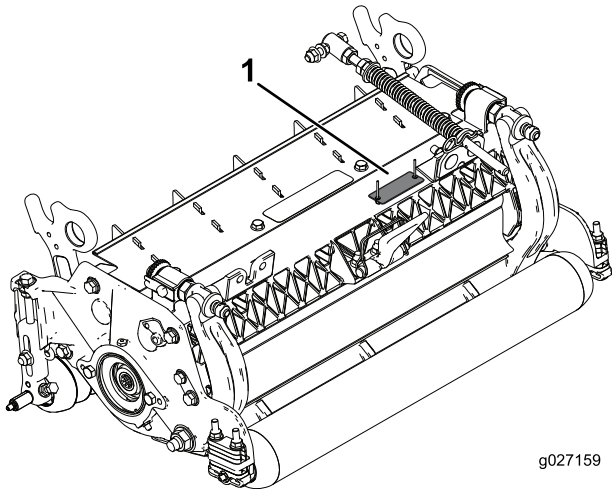


Рисунок 1

1. Расположение номера модели и заводского номера

Номер модели _____

Заводской номер _____

В настоящем руководстве приведены возможные факторы риска, связанные с машиной, и содержатся предупреждающие сообщения, обозначенные предупреждающим символом (Рисунок 2). Этот символ указывает на наличие опасности, которая может привести к травме или летальному исходу при несоблюдении рекомендуемых мер предосторожности.



Рисунок 2

1. Символ предупреждения об опасности

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

© 2015—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Содержание

Техника безопасности 3
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями 4
Сборка 5
1 Осмотр режущего блока 5
2 Откидная подставка режущего блока 5
3 Регулировка заднего щитка 6
4 Установка съемных деталей 6
Знакомство с изделием 7
Технические характеристики 7
Принадлежности и комплекты для режущего блока (номера по каталогу см. в каталоге запасных частей) 7
Эксплуатация 8
Выполнение регулировок 8
Термины таблицы высоты скашивания 11
Обслуживание неподвижного ножа 16
Техническое обслуживание 17
Смазка 17
Техническое обслуживание неподвижного ножа 17
Обслуживание HD системы двухточечной регулировки (DPA) 19
Обслуживание валика 21

Техника безопасности

Данная машина была спроектирована в соответствии с требованиями стандарта EN ISO 5395:2013.

Для контроля и предотвращения несчастных случаев очень важно, чтобы лица, занимающиеся эксплуатацией, транспортировкой, техническим обслуживанием и хранением машины, знали соответствующую информацию, были заинтересованы и правильно подготовлены. Нарушение установленных правил эксплуатации данной машины может привести к травмам, в том числе со смертельным исходом. Для уменьшения вероятности травмирования или смертельных случаев выполняйте следующие правила техники безопасности.

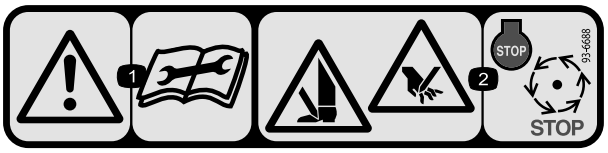
- Перед началом эксплуатации режущего блока прочтите, усвойте и выполните все инструкции *Руководства оператора* по тяговому и режущему блокам.
- Категорически запрещается допускать детей к работе с тяговым или режущим блоками. Взрослым лицам, не прошедшим надлежащий инструктаж, также запрещается работать с тяговым и режущим блоками. К работе с тяговым и режущим блоками допускаются только операторы, прошедшие обучение и ознакомленные с настоящим Руководством.
- Запрещается эксплуатировать режущие блоки, находясь под воздействием сильнодействующих лекарств, наркотиков или алкоголя.
- Все щитки и защитные устройства должны находиться на своих местах. Если щиток, предохранительное устройство или табличка повреждены или таблички нечитаемые, произведите их ремонт или замену до начала работы. Кроме того, затяните все ослабленные гайки, болты и винты, чтобы обеспечить безопасную эксплуатацию режущего блока.
- Всегда во время работы используйте прочную обувь на нескользкой подошве. Не допускается эксплуатация режущих блоков в сандалиях, кедах или кроссовках. Также запрещается носить свободную одежду, которая может быть захвачена движущимися частями машины, что приведет к травме. Всегда носите длинные брюки. Рекомендуется (а согласно некоторым местным правилам техники безопасности и страхования – требуется) использовать защитные очки, защитную обувь и каску.
- Удалите из рабочей зоны весь мусор и прочие предметы, которые могут быть отброшены движущимися ножами барабана режущего блока. Не допускайте в рабочую зону посторонних лиц.
- Если ножи ударили по твердому предмету, а также в случае обнаружения ненадлежащей вибрации прекратите работу и заглушите двигатель. Проверьте режущий блок на отсутствие поврежденных деталей.

Перед запуском и эксплуатацией режущего блока устраните все повреждения.

- По окончании работы опустите режущие блоки на землю и извлеките ключ из замка зажигания.
- Чтобы убедиться, что режущие блоки находятся в исправном состоянии, проверьте надежность затяжки всех гаек, болтов и винтов.
- Перед обслуживанием или регулировкой машины, а также перед постановкой машины на хранение извлеките ключ из замка зажигания во избежание непреднамеренного запуска двигателя.
- При обслуживании машины выполняйте самостоятельно только те процедуры, которые описаны в настоящем Руководстве. Если потребуются крупный ремонт или техническая помощь, обращайтесь к официальному дистрибьютору компании Toro.
- Для обеспечения оптимальных рабочих характеристик и безопасности всегда приобретайте только оригинальные запасные части и принадлежности компании Toro. **Не используйте для замены «совместимые» запчасти и принадлежности, изготовленные другими производителями**. Использование запчастей и принадлежностей, не утвержденных компанией Toro к применению, может привести к отказу от гарантии Toro.

Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями

Таблички и инструкции по технике безопасности хорошо видны оператору и расположены так, чтобы обозначить места, представляющие потенциальную опасность. Заменяйте поврежденные или утерянные таблички.



93–6688

1. Осторожно! Перед выполнением технического обслуживания изучите *Руководство оператора*.
2. Опасность пореза рук и ног — заглушите двигатель и дождитесь остановки всех движущихся частей.

Сборка

Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количество	Использование
1	Режущий блок	1	Проверьте режущий блок.
2	Детали не требуются	–	Используйте откидную подставку в тех случаях, когда необходимо наклонить режущий блок.
3	Детали не требуются	–	Отрегулируйте задний щиток.
4	Прямая масленка Уплотнительное кольцо	1 1	Установите съемные детали.

Информационные материалы и дополнительные детали

Наименование	Количество	Использование
Каталог деталей Руководство водителя-оператора	1 1	Изучите и храните его в надлежащем месте.

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

1

Осмотр режущего блока

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Режущий блок

Процедура

После удаления упаковки с режущего блока, проверьте следующее:

1. Убедитесь в наличии смазки каждого края барабана.

   Примечание: Смазка на внутренних шлицах вала барабана должна быть видна невооруженным глазом.

2. Убедитесь в том что все болты и гайки затянуты надлежащим образом.
3. Убедитесь в том, что подвеска несущей рамы двигается свободно вперед и назад.

2

Откидная подставка режущего блока

Детали не требуются

Процедура

Если режущий блок необходимо наклонить, чтобы получить доступ к неподвижному ножу / барабану, приподнимите заднюю часть режущего блока с помощью откидной подставки (поставляется с тяговым блоком), чтобы убедиться в том, что гайки с обратной стороны регулировочных винтов планки неподвижного ножа не упираются в рабочую поверхность (Рисунок 3).

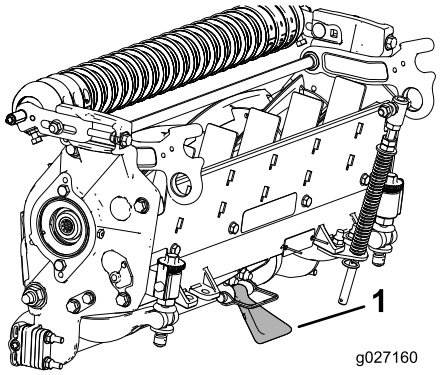


Рисунок 3

1. Откидная подставка режущего блока

3

Регулировка заднего щитка

Детали не требуются

Процедура

В большинстве случаев наиболее эффективное разбрасывание достигается при закрытом заднем щитке (выброс вперед). В тяжелых или влажных условиях можно открыть задний щиток.

Чтобы открыть задний щиток (Рисунок 4), ослабьте колпачковый винт, крепящий щиток к левой боковой пластине, поверните щиток в открытое положение и затяните колпачковый винт.

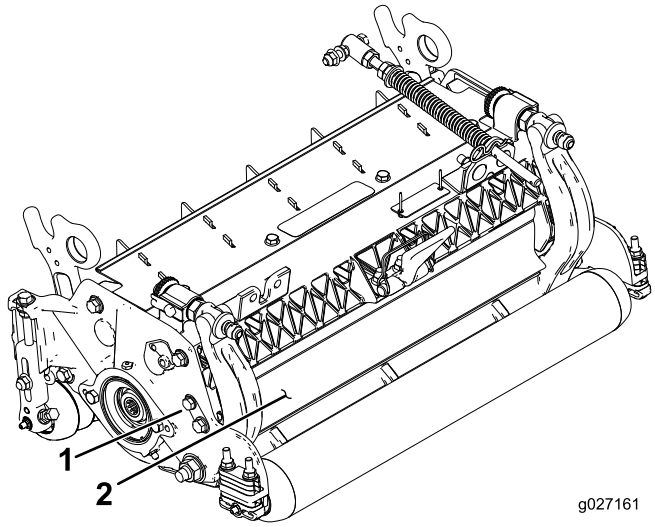


Рисунок 4

1. Колпачковый винт
2. Задний щиток

4

Установка съемных деталей

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Прямая масленка
1	Уплотнительное кольцо

Процедура

Масленку необходимо установить на режущем блоке со стороны двигателя барабана. Для определения расположения двигателей барабанов используйте следующую диаграмму.

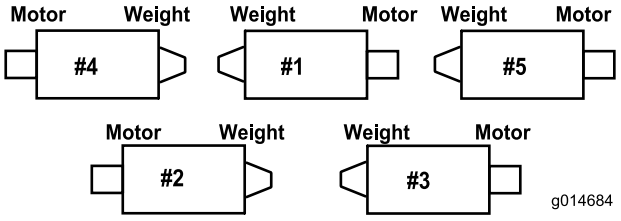


Рисунок 5

1. Выверните и удалите в отходы установочный винт на боковой пластине двигателя барабана (Рисунок 6).

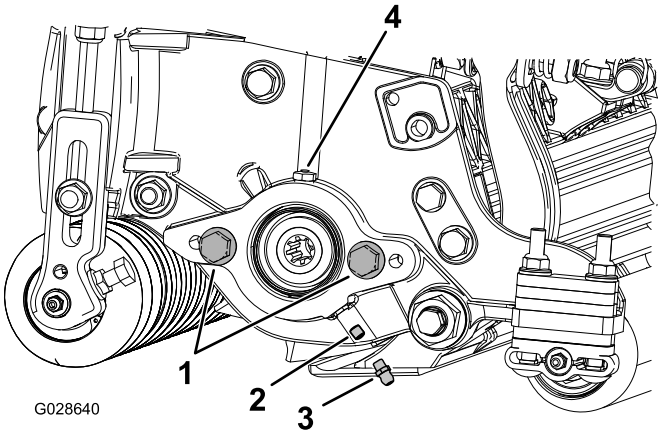


Рисунок 6

1. Колпачковый винт (2 шт.)
2. Установочный винт
3. Масленка
4. Выпускное отверстие масленки

2. Установите прямую масленку (Рисунок 6).
3. Если на боковой пластине двигателя барабана нет колпачковых винтов, установите их (Рисунок 6).
4. Установите уплотнительное кольцо на двигатель барабана (Рисунок 7).

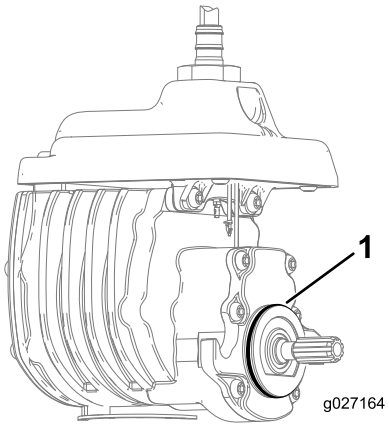


Рисунок 7

1. Уплотнительное кольцо

5. Установите двигатель барабана и заправьте консистентной смазкой боковую пластину, пока излишки консистентной смазки не выйдут из выпускного отверстия (Рисунок 6).

Знакомство с изделием

Технические характеристики

Режущий блок	Масса
03636	54 кг
03637	55 кг

Принадлежности и комплекты для режущего блока (номера по каталогу см. в каталоге запасных частей)

Примечание: Все принадлежности и комплекты поставляются в количестве одной единицы на режущий блок, если не указано иное.

Комплект метлы: многочисленные полоски щеток, вплетенные в винтовые лопасти механической щетки, повышают эффективность комплекта механической щетки. Эффективность механической щетки повышается за счет «подметания» травяного покрова по всей ширине, при этом газон прочесывается, что способствует более эффективному сбору скошенной травы. Сочетание систем механической щетки и «метлы» оптимизирует качество скашивания и улучшает внешний вид газона после скашивания травы, что способствует улучшению условий для игры.

Комплект колец (по 6 на валик): помогает сделать менее заметными границы между полосами скашивания на травах, вегетирующих в теплый сезон (Bermuda, Zoysia, Paspalum). Этот комплект устанавливается на три наружные канавки имеющегося валика Wiehle, он обеспечивает меньшую интенсивность скашивания, чем валик с выступами.

Комплект «гребенка/ скребок»: неподвижная гребенка, установленная позади переднего валика, помогает уменьшить зернистость и пористость травяного покрова, выпрямляя траву перед скашиванием. В комплект включен скребок для переднего валика Wiehle.

Полный передний валик: помогает создавать более выраженные полосы (повторяющееся скашивание в одном направлении/проходе). При этом эффективная высота скашивания увеличивается, а качество скашивания снижается.

Комплект корзин для травы: набор корзин, прикрепляемых к передней части режущих блоков, для сбора скошенной травы.

Комплект механической щетки: вращающиеся лопасти, установленные позади переднего валика, способствуют снижению комковатости и рыхлости травяного покрова, выпрямляя траву перед скашиванием. Кроме того, эта щетка сбивает росу, снижая налипание и комкование. Этот комплект прочесывает газон, улучшая сбор обрезков, и поднимает траву, обеспечивая четкий

срез. Эта конструкция повышает качество скашивания, создавая более здоровое травяное покрытие, и улучшает внешний вид газона после скашивания травы.

Комплект для большой высоты скашивания: новые кронштейны переднего валика и дополнительные проставки для заднего валика позволяют режущему блоку достигать высоты скашивания более 5 мм. Кроме того, новые кронштейны переднего валика отодвигают передний валик дальше, что улучшает внешний вид газона после скашивания травы на этой высоте скашивания.

Длинный задний валик: помогает сгладить границы между полосами скашивания и следы рассогласования режущих блоков на травах, вегетирующих в теплый сезон (Bermuda, Zoysia, Paspalum).

Комплект заднего гидроцилиндра подъема: втулки, установленные на задних гидроцилиндрах подъемных рычагов режущих блоков и предназначенные для ограничения высоты режущих блоков. Это увеличивает свободное пространство для задних корзин для травы.

Комплект щетки заднего валика:высокоскоростная, плотно прилегающая щетка, очищающая задний валик от травы и мусора, что позволяет поддерживать постоянную высоту скашивания и предотвращает забивание валика. Это улучшает внешний вид скошенного газона.

Ремонтный комплект валика: включает в себя все подшипники, гайки подшипников, внутренние и наружные уплотнения, необходимые для ремонта валика.

Набор инструментов для ремонта валика: включает в себя все инструменты и инструкции по установке, необходимые для ремонта валика с использованием ремонтного комплекта валика.

Скребки (валик Wiehle, валик с выступами, задний валик, полный передний валик): для всех дополнительных валиков имеются неподвижные скребки, уменьшающие скапливание травы на валиках, которое может влиять на настройки высоты скашивания.

Валик с выступами: помогает сделать менее заметными границы между полосами скашивания на травах, вегетирующих в теплый сезон (Bermuda, Zoysia, Paspalum).

Комплект грузов: включает противовесы, которые крепятся к режущим блокам и поддерживают баланс, когда принадлежности не используются.

Эксплуатация

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

Выполнение регулировок

Регулировка контакта барабана с неподвижным ножом

Используйте данную процедуру для регулировки контакта барабана с неподвижным ножом, проверки состояния барабана и неподвижного ножа и их взаимодействия. После завершения этой процедуры всегда проверяйте работоспособность режущего блока в реальных полевых условиях. Для достижения оптимальных характеристик скашивания могут потребоваться дополнительные регулировки.

Внимание: Во избежание повреждения неподвижного ножа не прижимайте его к барабану слишком сильно.

- После заточки обратным вращением режущего блока или шлифовки барабана дайте поработать режущему блоку в течение нескольких минут, чтобы барабан и неподвижный нож приработались друг к другу, а затем (если потребуется) выполните процедуру регулировки контакта барабана с неподвижным ножом.
- Если травяной покров очень жесткий или высота скашивания очень маленькая, могут потребоваться дополнительные регулировки.

Для выполнения данной процедуры вам понадобятся следующие инструменты:

- Регулировочная прокладка 0,05 мм
- Бумага для проверки производительности среза

1. Установите режущий блок на ровной горизонтальной поверхности.
2. Поверните регулировочные винты планки неподвижного ножа против часовой стрелки, чтобы планка не касалась барабана (Рисунок 8).

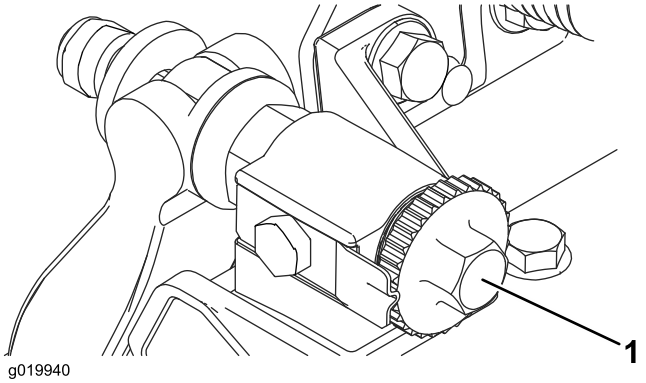


Рисунок 8

1. Регулировочный винт неподвижного ножа

3. Наклоните косилку, чтобы получить доступ к неподвижному ножу и барабану.

   Внимание: Убедитесь, что гайки на обратной стороне регулировочных винтов неподвижного ножа не опираются на рабочую поверхность (Рисунок 9).

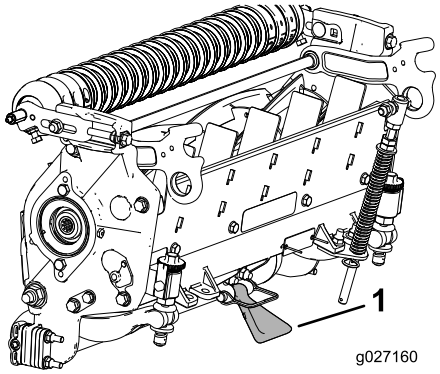


Рисунок 9

1. Откидная подставка режущего блока

4. Поверните барабан так, чтобы нож пересек неподвижный нож примерно в 25 мм от конца неподвижного ножа с правой стороны режущего блока.

   Примечание: Нанесите метку на этот нож, это облегчит последующие регулировки.

5. Вставьте регулировочную прокладку толщиной 0,05 мм между помеченным ножом барабана и неподвижным ножом в точке их пересечения.

6. Поворачивайте правый регулировочный винт планки неподвижного ножа по часовой стрелке до тех пор, пока не почувствуете **небольшое** давление на регулировочную прокладку (т.е. смещение с усилием), затем поверните регулировочный винт на два щелчка в противоположном направлении и удалите прокладку.

   Примечание: Регулировка одной стороны режущего блока влияет на другую сторону, эти два щелчка обеспечат зазор при регулировке другой стороны.

   Примечание: Если регулировка начинается с большого зазора, сначала необходимо подтянуть обе стороны поближе, попеременно затягивая правую и левую сторону.

7. **Медленно** проверните барабан так, чтобы помеченный вами с правой стороны нож пересекал неподвижный нож примерно в 25 мм от конца неподвижного ножа с левой стороны режущего блока.

8. Поворачивайте левый регулировочный винт планки неподвижного ножа по часовой стрелке до тех пор, пока регулировочная прокладка не будет проходить в зазор между барабаном и неподвижным ножом с небольшим усилием.

9. Вернитесь к правой стороне и, при необходимости, отрегулируйте так, чтобы регулировочная прокладка проходила между тем же ножом и неподвижным ножом с небольшим усилием.

10. Повторяйте действия в пунктах 8 и 9 до тех пор, пока регулировочная прокладка не будет проходить через оба зазора с небольшим усилием, но чтобы один щелчок регулировочных винтов уже не позволял бы прокладке пройти в зазор с обеих сторон.

    Примечание: Теперь неподвижный нож параллелен барабану.

    Примечание: Эта процедура обычно не требуется при ежедневных регулировках, но должна выполняться после шлифовки или демонтажа.

11. Из этого положения (т.е. один щелчок регулировочного винта, и регулировочная прокладка не проходит в зазор) поверните регулировочные винты планки неподвижного ножа по часовой стрелке, каждый на один щелчок.

    Примечание: Каждый щелчок перемещает неподвижный нож на 0,022 мм. **Не допускайте чрезмерной затяжки регулировочных винтов.**

12. Проверьте характеристики скашивания, вставив длинную полоску бумаги для проверки Toro на производительность среза между барабаном и неподвижным ножом перпендикулярно неподвижному ножу (Рисунок 10).

    Примечание: **Медленно** вращайте барабан вперед. При этом бумага будет разрезаться.

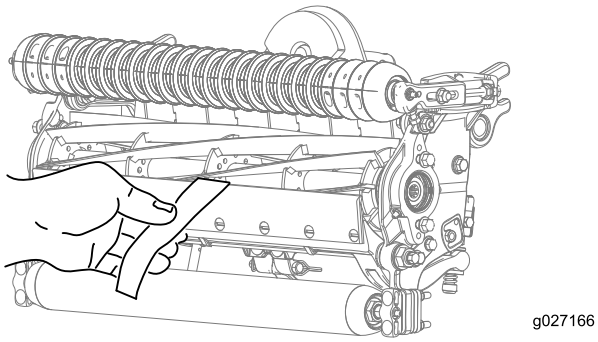


Рисунок 10

Примечание: Если заметно чрезмерное торможение барабана, то необходима перешлифовка или заточка обратным вращением режущего блока для получения острой кромки, необходимой для точного среза.

Регулировка заднего валика

1. Отрегулируйте кронштейны заднего валика (Рисунок 11) на необходимый диапазон высоты скашивания путем установки необходимого количества проставок под монтажный фланец боковой пластины (Рисунок 11) в соответствии с таблицей высоты скашивания.

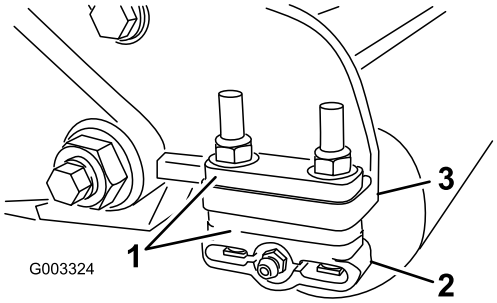


Рисунок 11

1. Проставка
2. Кронштейн валика
3. Монтажный фланец боковой пластины

2. Приподнимите заднюю часть режущего блока и поместите башмак под неподвижный нож.
3. Отверните две гайки, скрепляющие каждое соединение кронштейнов валика с проставками и монтажными фланцами боковой пластины.
4. Опустите валик и винты из монтажных фланцев боковой пластины и проставок.
5. Поместите прокладки на винты кронштейнов валика.
6. Заново прикрепите кронштейн валика и прокладки к нижней стороне монтажных фланцев с помощью снятых ранее гаек.
7. Убедитесь в правильности контакта неподвижного ножа с барабаном. Переверните газонокосилку, чтобы был доступ к передним и задним роликам и неподвижному ножу.

Примечание: Положение заднего валика относительно барабана контролируется допусками на обработку узлов в сборе и поэтому синхронизация не требуется. Возможна лишь незначительная регулировка, которую выполняют путем установки режущего блока на поверочную плиту с плоской поверхностью и ослаблением монтажных колпачковых винтов, крепящих боковую пластину (Рисунок 12).

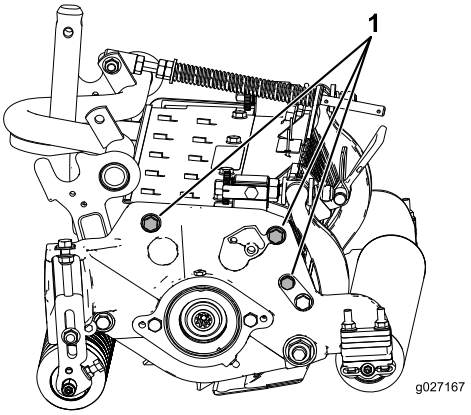


Рисунок 12

1. Монтажные колпачковые винты, крепящие боковую пластину

8. Выровняйте и затяните колпачковые винты с моментом 37–45 Н·м.

Термины таблицы высоты скашивания

Настройка высоты скашивания (НОС)

Нужная высота скашивания.

Установленная высота скашивания

Установленная высота скашивания – это высота установки верхней кромки неподвижного ножа над ровной горизонтальной поверхностью, контактирующей с нижней частью и переднего, и заднего валиков.

Эффективная высота скашивания

Это фактическая высота, на которой скашивается трава. При заданной эталонной высоте скашивания фактическая высота скашивания будет изменяться в зависимости от типа травы, времени года, состояния травяного покрова и грунта. Параметры настроек режущего блока (интенсивность скашивания, валики, неподвижные ножи, установленное навесное оборудование, настройки компенсации травяного покрова и т.д.) будут также влиять на эффективную высоту скашивания. Для определения необходимой эталонной высоты скашивания регулярно проверяйте эффективную высоту скашивания с помощью устройства для оценки травяного покрова Turf Evaluator (модель 04399).

Интенсивность скашивания

Интенсивность скашивания существенно влияет на рабочие характеристики режущего блока. Интенсивность скашивания зависит от угла установки неподвижного ножа относительно грунта (Рисунок 13).

Оптимальный вариант настройки режущего блока выбирается, исходя из состояния травяного покрова и желаемых результатов. Оптимальный вариант настройки режущего блока определяется, исходя из опыта эксплуатации. Интенсивность скашивания можно регулировать на протяжении всего сезона скашивания, исходя из состояния травяного покрова.

Как правило, настройки от менее интенсивной до нормальной лучше всего подходят для трав, вегетирующих в теплый сезон (Bermuda, Paspalum, Zoysia), а для трав, вегетирующих в холодный сезон (Bent, Bluegrass, Rye), могут потребоваться настройки от нормальной до более интенсивной. При более интенсивной настройке срезается больше травы, поскольку вращающийся барабан затягивает большее количество травы на неподвижный нож.

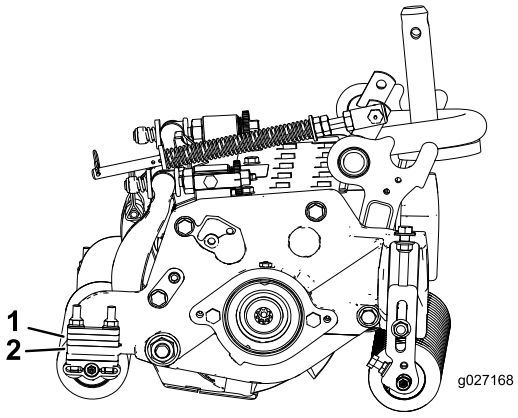


Рисунок 13

1. Задние проставки
2. Монтажный фланец боковой пластины
3. Интенсивность скашивания

Задние проставки

Количество задних проставок определяет интенсивность скашивания для режущего блока. При установленной высоте скашивания добавление прокладок под монтажный фланец боковой пластины повышает интенсивность скашивания режущего блока. Все режущие блоки на данной машине должны быть настроены на одинаковую интенсивность скашивания (одинаковое количество задних проставок, №106-3925 по каталогу), в противном случае возможно ухудшение внешнего вида скошенного газона (Рисунок 13).

Звенья цепи

Место крепления цепи подъемного рычага определяет угол наклона заднего валика (Рисунок 14).

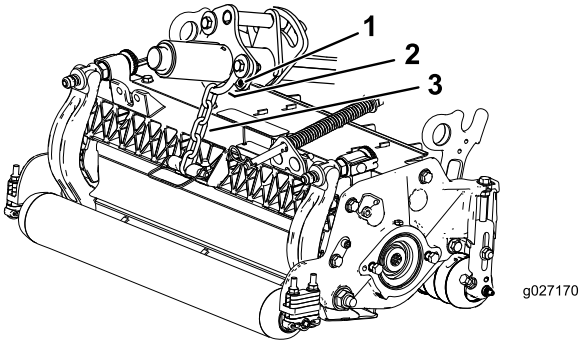


Рисунок 14

1. Подъемная цепь
2. П-образный кронштейн
3. Нижнее отверстие

Механическая щетка

Ниже приведены рекомендованные настройки высоты скашивания в том случае, когда на режущий блок установлен комплект механической щетки.

Таблица высоты скашивания

Ниже приведены рекомендованные настройки высоты скашивания в том случае, когда на режущий блок установлен комплект механической щетки.

Настройка высоты скашивания	Интенсивность скашивания	Кол-во задних проставок	Кол-во звеньев цепи	С установленными комплектами механической щетки**
0,64 см	Меньшая Нормальная Большая	0 0 1	5 5 5	Да Да -
0,95 см	Меньшая Нормальная Большая	0 1 2	5 5 5	Да Да -
1,27 см	Меньшая Нормальная Большая	0 1 2	5 5 5	Да Да Да
1,56 см	Меньшая Нормальная Большая	1 2 3	5 5 5	Да Да -
1,91 см	Меньшая Нормальная Большая	2 3 4	5 5 5	Да Да -
2,22 см	Меньшая Нормальная Большая	2 3 4	5 5 5	Да Да -
2,54 см	Меньшая Нормальная Большая	3 4 5	5 5 4+	Да Да -
2,86 см	Меньшая Нормальная Большая	4 5 6	5 5 5	- - -
3,18 см* +	Меньшая Нормальная Большая	4 5 6	5 5 5	- - -
3,49 см*+	Меньшая Нормальная Большая	4 5 6	5 5 5	- - -
3,81 см*+	Меньшая Нормальная Большая	5 6 7	5 5 5	- - -
4,13 см*+	Меньшая Нормальная Большая	6 7 8	4 4 4	- - -
4,44 см*+	Меньшая Нормальная Большая	6 7 8	4 4 5	- - -
4,76 см*+	Меньшая Нормальная Большая	7 8 9	4 5 5	- - -
5,08 см*+	Меньшая Нормальная Большая	7 8 9	5 5 5	- - -

+ Указывает на то, что П-образный кронштейн на подъемном рычаге установлен в нижнее отверстие (Рисунок 14).
* Должен быть установлен комплект для большой высоты скашивания (№110-9600 по каталогу). Установите кронштейн высоты скашивания в верхнее отверстие боковой пластины.
** Да означает, что такую комбинацию высоты скашивания и проставок можно использовать с механическими щетками.

Примечание: Перемещение цепи на одно звено изменяет угол наклона заднего валика на 4,5 градусов.

Примечание: Перестановка П-образного кронштейна на подъемном рычаге в нижнее отверстие добавляет 2,3 градуса к углу наклона заднего валика.

Регулировка высоты скашивания

Примечание: При высоте скашивания более 2,54 см необходимо установить комплект для большой высоты скашивания.

1. Ослабьте контргайки, которые крепят рычаги регулировки высоты скашивания к боковым пластинам режущего блока (Рисунок 15).

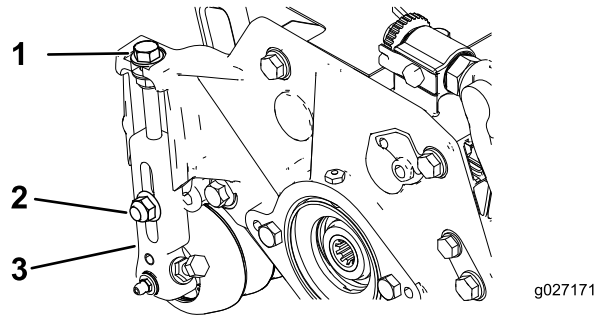


Рисунок 15

1. Регулировочный винт
2. Контргайка
3. Рычаг высоты скашивания

2. Ослабьте гайку мерной планки (Рисунок 16) и установите регулировочный винт на необходимую высоту скашивания.

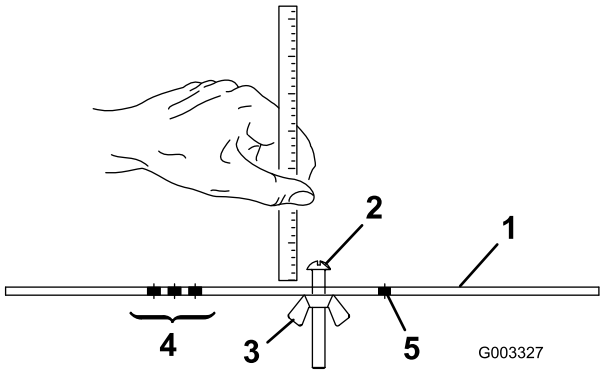


Рисунок 16

1. Измерительная планка
2. Винт регулировки высоты
3. Гайка
4. Отверстия, используемые для установки скребка механической щетки
5. Отверстие не используется

3. Измерьте расстояние от нижнего края головки винта до поверхности планки, чтобы получить высоту скашивания.
4. Зацепите головку винта за режущую кромку неподвижного ножа и приложите заднюю часть планки к заднему валику (Рисунок 17).
5. Поворачивайте регулировочный винт до тех пор, пока передний валик не коснется измерительной планки (Рисунок 17).

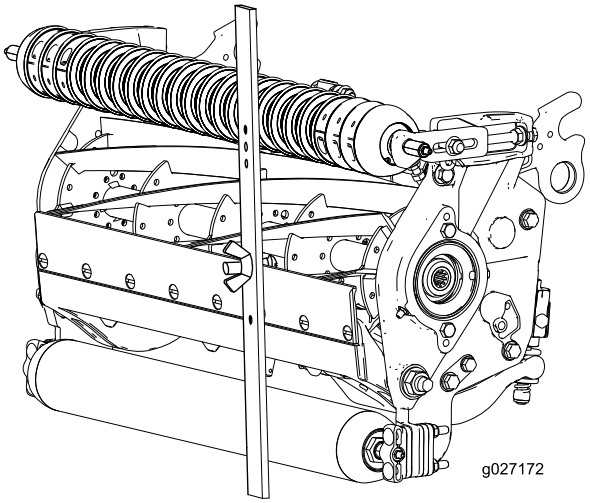


Рисунок 17

6. Регулируйте оба конца валика до тех пор, пока весь валик не встанет параллельно неподвижному ножу.

   Внимание: При правильной регулировке задний и передний валики касаются измерительной планки, а винт прижимается к неподвижному ножу. Это обеспечивает одинаковую высоту скашивания на обоих концах неподвижного ножа.

7. Затяните гайки для фиксации выполненной регулировки.

   Примечание: Не перетяните гайки. Затягивайте с усилием, достаточным для того, чтобы устранить люфт шайбы.

Следующая таблица позволяет определить, какой из неподвижных ножей лучше всего подходит для требуемой высоты скашивания.

Таблица выбора неподвижного ножа / высоты скашивания

Неподвижный нож	Высота режущей кромки неподвижного ножа	Высота скашивания
Низкая высота скашивания EdgeMax® (модель 03637)	5,6 мм	6,4-12,7 мм
Низкая высота скашивания (дополнительно)	5,6 мм	6,4-12,7 мм
Расширенная низкая высота скашивания EdgeMax® (дополнительно)	5,6 мм	6,4-12,7 мм
Расширенная низкая высота скашивания (дополнительно)	5,6 мм	6,4-12,7 мм
EdgeMax® (модель 03636)	6,9 мм	9,5-38,1 мм *
Стандартный (дополнительно)	6,9 мм	9,5-38,1 мм *
Для тяжелых условий работы (дополнительно)	9,3 мм	12,7-38,1 мм

* Для трав, вегетирующих в теплый сезон, может потребоваться неподвижный нож «Низкая высота скашивания» для высоты скашивания не более 12,7 мм.

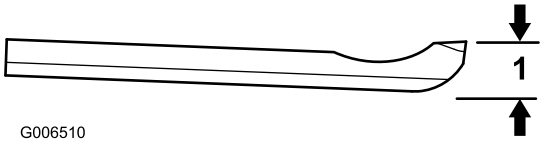


Рисунок 18

1. Высота режущей кромки неподвижного ножа

Регулировка настроек компенсации состояния грунта

Пружина компенсации состояния травяного покрова переносит вес с переднего на задний валик. (Это помогает снизить волнообразный рисунок на грунте, также называющийся волнами или неровностями.)

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

1. Убедитесь в том, что шплинт вставлен в заднее отверстие штока пружины (Рисунок 19).

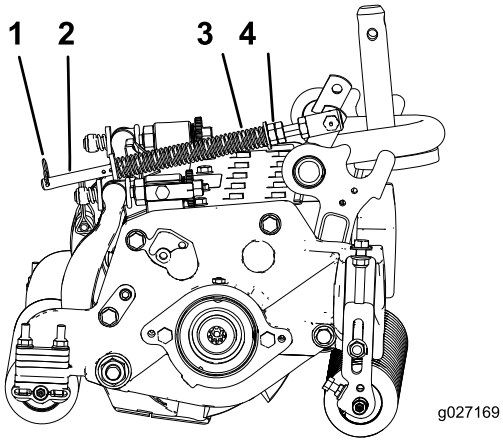


Рисунок 19

1. Пружина компенсации состояния грунта
2. Шплинт
3. Шток пружины
4. Шестигранные гайки

2. Затяните шестигранные гайки на переднем конце штока пружины так, чтобы длина сжатой пружины была равна 15,9 см (Рисунок 19).

   Примечание: При работе машины на неровной поверхности уменьшите длину пружины на 12,7 мм.

   Примечание: При изменении настроек высоты или интенсивности скашивания необходимо вновь выполнить настройку компенсации состояния травяного покрова.

Проверка и регулировка режущего блока

Встроенная в режущий блок и оснащенная двумя ручками система регулировки контакта барабана с неподвижным ножом упрощает процедуру регулировки, которую необходимо выполнять для достижения оптимального качества скашивания. Точность регулировки обеспечивается конструкцией планки неподвижного ножа с двумя регулирующими ручками, которая позволяет контролировать непрерывное самозатачивание. Таким образом, режущие кромки всегда остаются острыми и обеспечивают хорошее качество скашивания, а также значительно снижают потребность в повседневной заточке обратным вращением.

Перед каждым скашиванием, ежедневно или по мере необходимости, необходимо проверить у каждого режущего блока контакт неподвижного ножа с барабаном. **Проверку следует выполнять даже в том случае, если качество скашивания приемлемое.**

1. Опустите режущие блоки на землю, заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Медленно вращайте барабан в обратном направлении, прислушиваясь к звуку соприкосновения барабана и неподвижного ножа.

Если явные признаки контакта отсутствуют, поворачивайте регулировочные ручки неподвижного ножа по часовой стрелке, по одному щелчку за раз, чтобы легкий контакт можно было ощутить и услышать

Барабан должен срезать один лист бумаги, вставленный под прямым углом к неподвижному ножу, с обеих сторон и в центре валика; см. пункты 12 и Рисунок 10 в Регулировка контакта барабана с неподвижным ножом (страница 8)

Регулировочные ручки имеют фиксированные положения, каждое из которых соответствует перемещению неподвижного ножа на 0,022 мм.

При явно выраженном излишнем контакте / сопротивлении барабана также потребуется заточка методом обратного вращения, шлифовка передней части неподвижного ножа или переточка режущего блока, чтобы получить острые кромки для точного резания (См. "Руководство компании Toro по заточке барабанов и газонокосилок с вращающимися режущими элементами").

Легкий контакт всегда более предпочтителен. Отсутствие легкого контакта приведет к недостаточной самозаточке кромок неподвижного ножа/ барабана, и ножи затупятся. Слишком сильный контакт ускорит, износ неподвижного ножа/барабана, что может привести к неравномерному износу данных компонентов и значительному снижению качества скашивания.

По мере трения ножей барабана о неподвижный нож на поверхности передней режущей кромки по всей длине неподвижного ножа образуется небольшой задир. Можно устранить задиры и улучшить качество скашивания, обработав переднюю кромку напильником.

После продолжительной работы с обоих концов неподвижного ножа могут образоваться гребни. Для обеспечения плавной работы машины скруглите или опилите эти гребни заподлицо с режущей кромкой неподвижного ножа.

Со временем потребуется заново заточить фаску (Рисунок 20), поскольку она рассчитана на 40% срока службы неподвижного ножа.

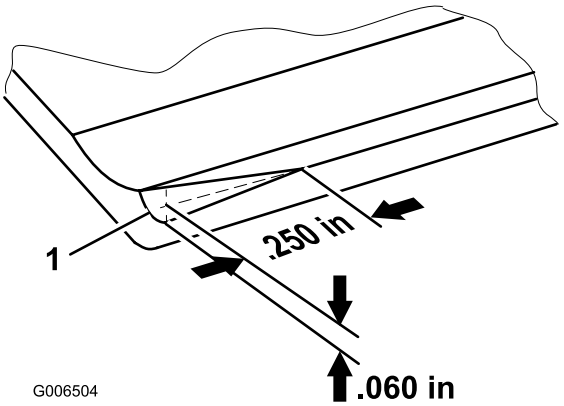


Рисунок 20

1. Заходная фаска на правой стороне неподвижного ножа

Не делайте заходную фаску слишком большой, так как это может привести к сдиранию травяного покрова.

Обслуживание неподвижного ножа

Эксплуатационные пределы неподвижного ножа приведены в следующих таблицах.

Внимание: Эксплуатация режущего блока с неподвижным ножом, параметры которого ниже «эксплуатационного предела», может привести к неудовлетворительному результату скашивания и снижению прочности конструкции неподвижного ножа при ударах.

Таблица эксплуатационного предела неподвижного ножа

Неподвижный нож	№ по каталогу	Высота режущей кромки неподвижного ножа *	Эксплуатационный предел*	Углы заточки Верхний/ передний углы
Низкая высота скашивания EdgeMax® (модель 03637)	127–7132	5,6 мм	6,4-12,7 мм	10/5 градусов
Низкая высота скашивания (дополнительно)	110-4084	5,6 мм	4,8 мм	10/5 градусов
Расширенная низкая высота скашивания EdgeMax® (дополнительно)	119–4280	5,6 мм	4,8 мм	10/10 градусов
Расширенная низкая высота скашивания (дополнительно)	120–1640	5,6 мм	4,8 мм	10/10 градусов
EdgeMax® (модель 03636)	108-9095	6,9 мм	4,8 мм	10/5 градусов
Стандартный (дополнительно)	108-9096	6,9 мм	4,8 мм	10/5 градусов
Для тяжелых условий работы (дополнительно)	110-4074	9,3 мм	4,8 мм	10/5 градусов

Рекомендованные верхние и передние углы заточки неподвижного ножа (Рисунок 21)

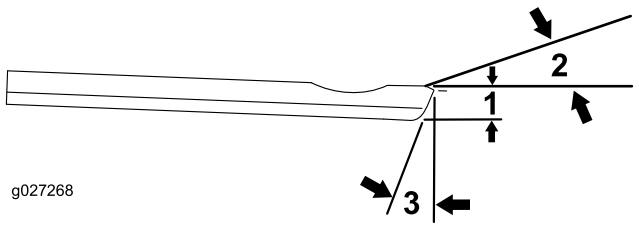


Рисунок 21

1. Эксплуатационный предел неподвижного ножа *
2. Верхний угол заточки
3. Передний угол заточки

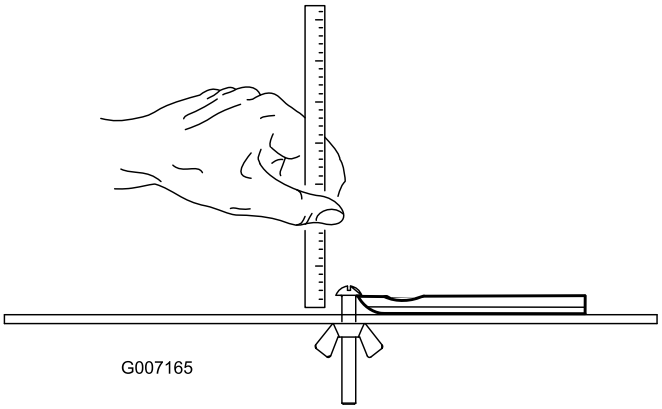


Рисунок 22

Примечание: Все измерения эксплуатационного предела неподвижного ножа выполняются относительно нижней части неподвижного ножа (Рисунок 22).

Техническое обслуживание

Смазка

Каждый режущий блок оснащен 5 масленками (Рисунок 23), которые должны регулярно смазываться универсальной консистентной смазкой № 2 на литиевой основе.

Есть 2 точки смазки на переднем валике, заднем валике и одна для шлицев двигателя барабана.

Примечание: Смазка режущих блоков непосредственно после их промывки помогает удалить воду из подшипников и продлить срок их службы.

1. Протрите все масленки чистой ветошью
2. Наносите смазку до тех пор, пока чистая смазка не начнет выходить из сальников валика и предохранительного клапана подшипника.
3. Удалите излишки смазки.

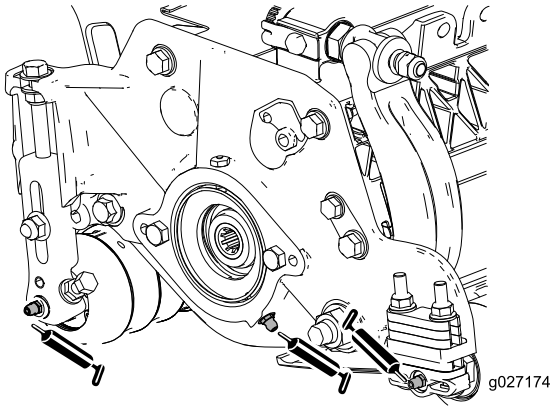


Рисунок 23

Заправьте консистентной смазкой масленки на стороне двигателя барабана.

Техническое обслуживание неподвижного ножа

Демонтаж неподвижного ножа

1. Поверните регулирующие ручки планки неподвижного ножа против часовой стрелки, чтобы отвести неподвижный нож от барабана (Рисунок 24).

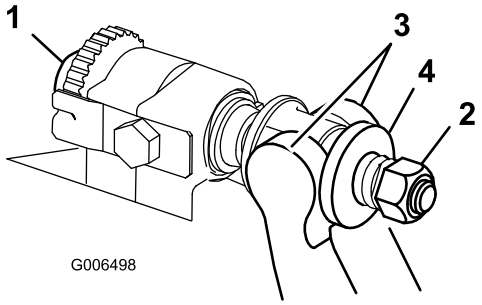


Рисунок 24

1. Регулировочный винт неподвижного ножа
2. Гайка натяжения пружины
3. Неподвижный нож
4. Шайба

2. Отверните гайку затяжки пружины, чтобы ослабить давление шайбы на планку неподвижного ножа (Рисунок 24).
3. С каждой стороны машины ослабьте контргайку, крепящую болт планки неподвижного ножа (Рисунок 25).

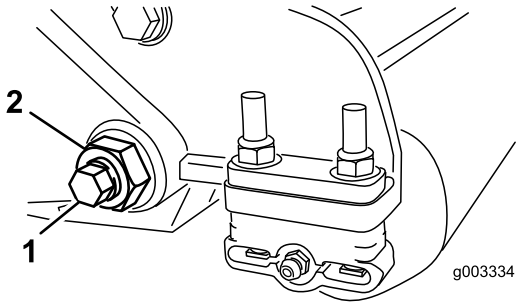


Рисунок 25

1. Болт планки неподвижного ножа
2. Контргайка

4. Удалите болты планки неподвижного ножа, потяните планку неподвижного ножа вниз и отсоедините ее от машинного болта (Рисунок 25).

   Примечание: Учтите, что с каждой стороны планки расположены 2 нейлоновых и 1 штампованная стальная шайба (Рисунок 26).

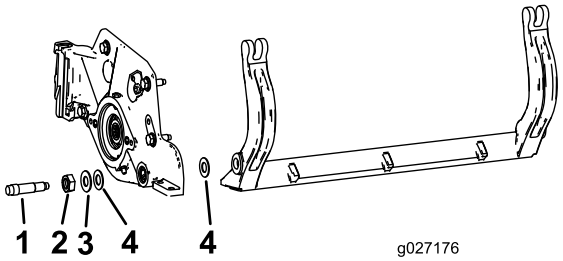


Рисунок 26

1. Болт планки неподвижного ножа
2. Гайка
3. Стальная шайба
4. Нейлоновая шайба

Сборка планки неподвижного ножа

1. Установите планку неподвижного ножа, поместив монтажные проушины между шайбой и регулировочным винтом планки неподвижного ножа.
2. Прикрепите планку неподвижного ножа к боковым пластинам с помощью болтов планки неподвижного ножа (гаек на болтах) и 6 шайб.

   Примечание: Установите нейлоновую шайбу с каждой стороны выступа боковой пластины. На нейлоновые шайбы установите стальные шайбы (Рисунок 26).
3. Затяните болты неподвижного ножа с моментом 37-45 Н·м.

   Примечание: Затяните контргайки вручную так, чтобы наружные стальные шайбы перестали вращаться и осевой люфт был устранен, но не перетягивайте и не деформируйте боковые пластины. Шайбы с внутренней стороны могут иметь зазор.
4. Затягивайте гайку натяжения пружины до полного сжатия пружины, после чего ослабьте на 1/2 оборота (Рисунок 27).

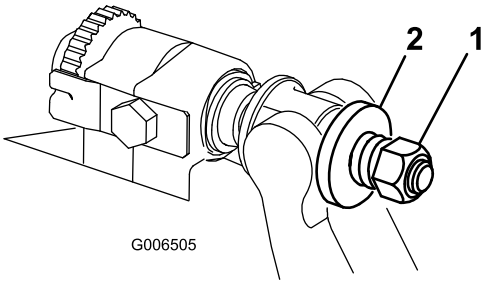


Рисунок 27

1. Гайка затяжки пружины
2. Пружина

Обслуживание HD системы двухточечной регулировки (DPA)

1. Снимите все детали (см. *Инструкции по установке* для HD комплекта DPA и Рисунок 28).
2. Нанесите смазку Never Seize на внутреннюю поверхность втулки на центральной раме режущего блока (Рисунок 28).
3. Совместите шпонки фланцевых втулок с прорезями в раме и установите втулки (Рисунок 28).
4. Установите волнистую шайбу на шпиндель регулятора и вставьте шпиндель регулятора во фланцевые втулки, установленные в раме режущего блока (Рисунок 28).
5. Закрепите шпиндель регулятора с помощью плоской шайбы и контргайки (Рисунок 28).
6. Затяните контргайку с моментом 20–27 Н•м.

Примечание: Шпиндель регулятора планки неподвижного ножа имеет левостороннюю резьбу.

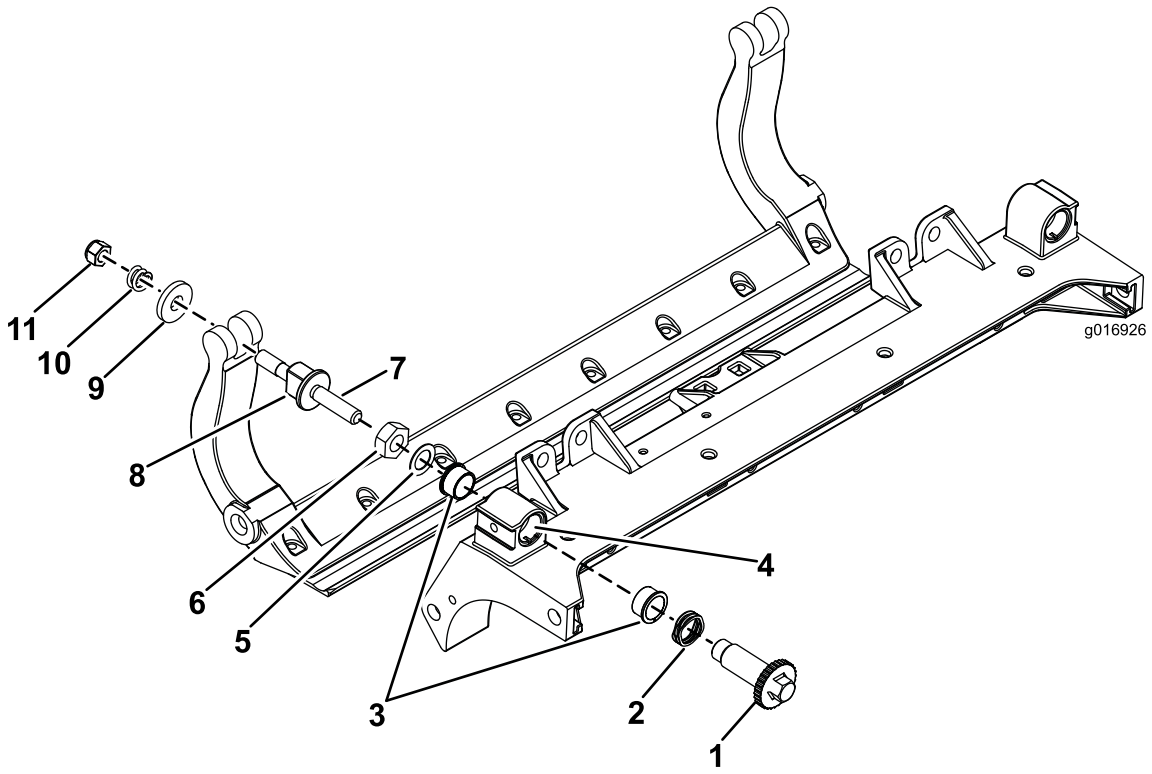


Рисунок 28

1. Шпиндель регулятора	4. Нанесите смазку Never Seize здесь.	7. Нанесите смазку Never Seize здесь.	10. Нажимная пружина
2. Волнистая шайба	5. Плоская шайба	8. Регулировочный винт планки неподвижного ножа	11. Гайка натяжения пружины
3. Фланцевая втулка	6. Контргайка	9. Закаленная шайба	

7. Нанесите смазку Never Seize на резьбу регулировочного винта планки неподвижного ножа, которая вставляется в шпиндель регулятора.
8. Заверните регулировочный винт планки неподвижного ножа в шпиндель регулятора.
9. Установите на регулировочный винт, не затягивая, закаленную шайбу, пружину и гайку натяжения пружины.
10. Установите неподвижный нож, расположив монтажные проушины между шайбой и регулятором неподвижного ножа.
11. Прикрепите планку неподвижного ножа к боковым пластинам с помощью болтов планки неподвижного ножа (гаек на болтах) и 6 шайб.

Примечание: Установите нейлоновую шайбу с каждой стороны выступа боковой пластины.

12. На нейлоновые шайбы установите стальные шайбы (Рисунок 28).
13. Затяните болты неподвижного ножа с моментом 27–36 Нм.
14. Затяните контргайки так, чтобы наружные стальные шайбы перестали вращаться и осевой люфт был

устранен, но не перетягивайте и не деформируйте боковые пластины.

Примечание: Шайбы с внутренней стороны могут иметь зазор (Рисунок 28).

15. Затяните гайку на каждом узле регулировки планки неподвижного ножа до полного сжатия пружины, а затем отпустите гайку на 1/2 оборота (Рисунок 28).
16. Повторите эту процедуру на другой стороне режущего блока.
17. Отрегулируйте контакт барабана с неподвижным ножом; см. Регулировка контакта барабана с неподвижным ножом (страница 8).

Обслуживание валика

Для обслуживания валика предусмотрены ремонтный комплект валика и набор инструментов для ремонта валика (Рисунок 29). Ремонтный комплект валика включает все подшипники, гайки подшипника, внутренние и внешние уплотнения для ремонта валика. Набор инструментов для ремонта валика включает все инструменты и инструкции, необходимые для ремонта валика с набором для его ремонта. См. *каталог запасных частей* или свяжитесь со своим поставщиком для получения помощи.

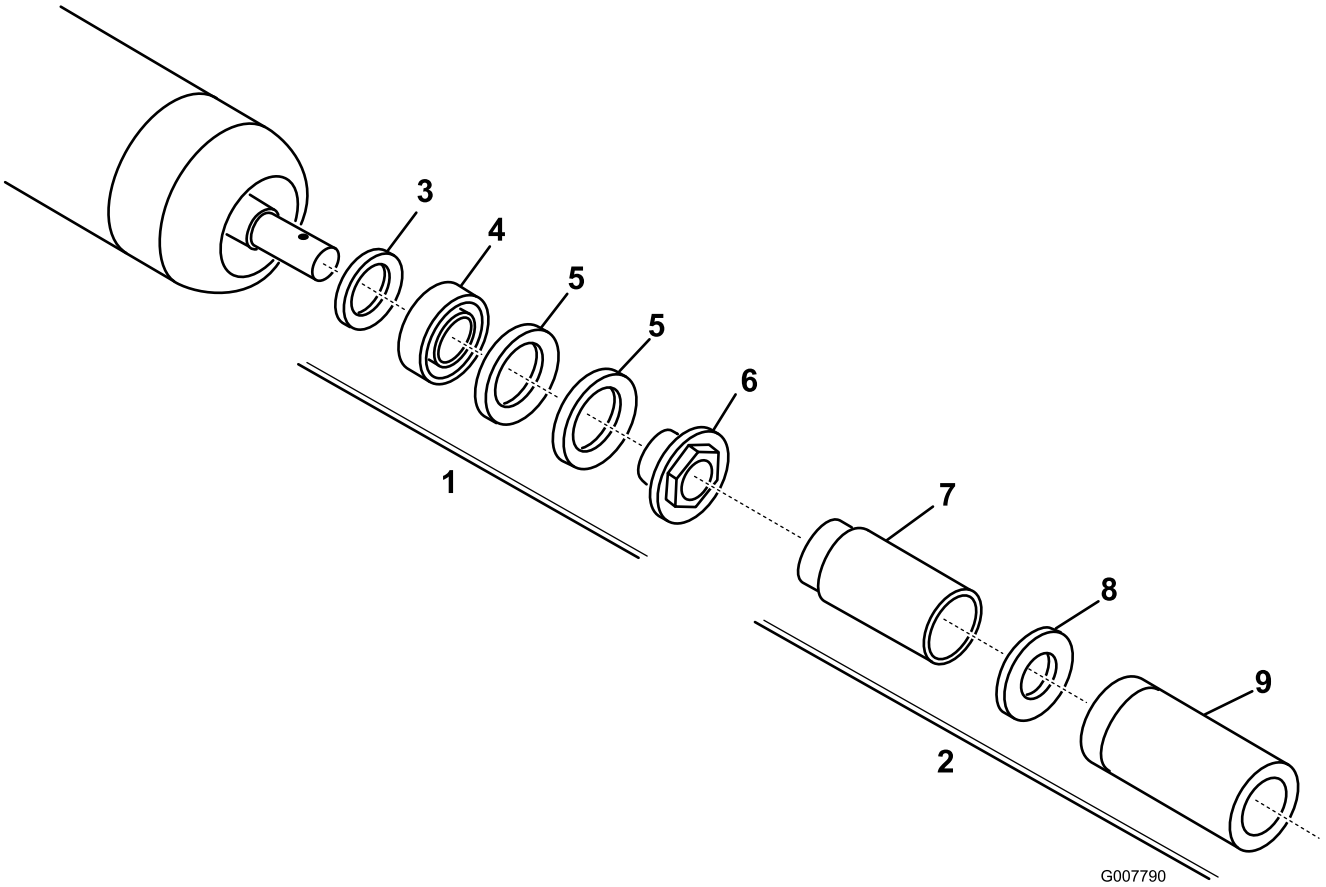


Рисунок 29

1. Набор для ремонта валика (номер по каталогу 114-5430)
2. Набор инструментов для ремонта валика (номер по каталогу 115-0803)
3. Внутреннее уплотнение
4. Подшипник
5. Внешнее уплотнение
6. Гайка подшипника
7. Инструмент внутреннего уплотнения
8. Шайба
9. Подшипник/ инструмент внешнего уплотнения

Заявление об учете технических условий

Компания Toro, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA заявляет, что следующий(-е) блок(-и) соответствует(-ют) перечисленным директивам при условии их установки в соответствии с прилагаемыми инструкциями к определенным моделям компании Toro, как указано в соответствующей Декларации соответствия.

Номер модели	Заводской номер	Описание изделия	Описание счета-фактуры	Общее описание	Директива
03636	315000001 и до	Режущий блок DPA с барабаном на 7 дюймов, 8 ножей, тяговый блок Reelmaster серии 5010-H	22IN 7-IN 8-BLD DPA CU [5010 HYBRID]	Режущий блок DPA с 8 ножами (R)	2006/42/EC
03637	315000001 и до	Режущий блок DPA с барабаном на 7 дюймов, 11 ножей, тяговый блок Reelmaster серия 5010-H	22IN 7-IN 11-BLD DPA CU [5010 HYBRID]	Режущий блок DPA с 11 ножами (R)	2006/42/EC

Надлежащая техническая документация составлена в соответствии с требованиями Части B Дополнения VII Директивы 2006/42/EC.

В случае поступления запроса от органов государственной власти мы обязуемся передать соответствующую информацию по компонентам частично укомплектованных/собранных машин. Метод передачи информации – электронным сообщением.

Данный механизм подлежит вводу в эксплуатацию только после встраивания в утвержденные модели Toro, на основе Декларации соответствия требованиям и согласно всем инструкциям, в результате чего этот механизм может считаться отвечающим всем соответствующими Директивам.

Сертифицировано:



David Klis
Ведущий технический руководитель
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
August 28, 2014

Контактное лицо в ЕС:

Peter Tetteroo
Toro Europe NV
B-2260 Oevel-Westerloo
Belgium

Tel. 0032 14 562960
Fax 0032 14 581911

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	Spypros 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	Объединённые 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 Toro и ее филиал Toro Warranty Company в соответствии с заключенным между ними соглашением совместно гарантируют, что серийное изделие компании Toro ("Изделие") не будет иметь дефектов материала или изготовления в течение двух лет или 1500 часов работы* (в зависимости от того, что наступит раньше). Настоящая гарантия распространяется на все изделия, за исключением аэраторов (см. отдельные условия гарантии на эти изделия). При 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 было приобретено Изделие. Если вам нужна помощь в определении местонахождения дистрибьютора серийных изделий или официального дилера или если у вас есть вопросы относительно ваших прав и обязанностей по гарантии, вы можете обратиться к нам по адресу:

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 предупредительных надписях 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

Другие страны, за исключением 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.