Form No. 3446-743 Rev A

TORO®

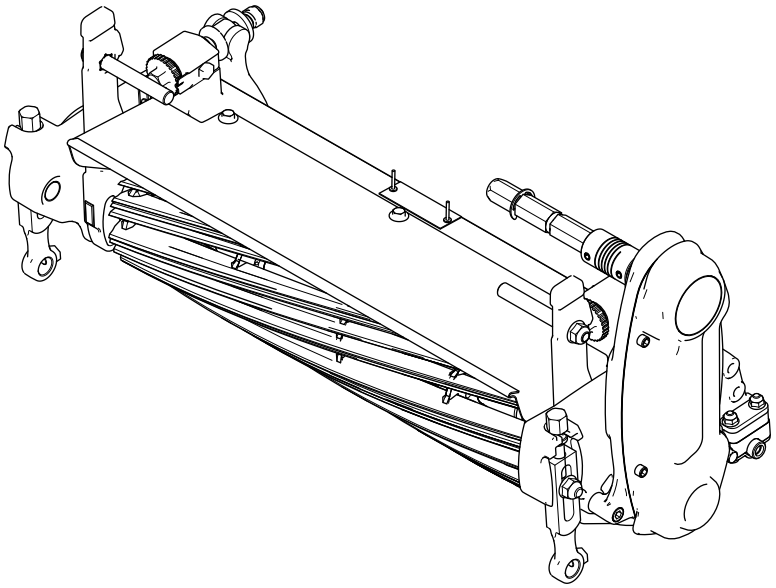
Count on it.

Руководство оператора

Режущий блок EdgeSeries с шириной захвата 18 дюймов и 21 дюйм с 11 и 14 ножами

Тяговый блок Greensmaster® Flex™ или eFlex™ 1018 или 1021

Номер модели 04853—Заводской номер 400000000 и до
Номер модели 04854—Заводской номер 400000000 и до
Номер модели 04863—Заводской номер 400000000 и до
Номер модели 04864—Заводской номер 400000000 и до



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

EAC

3446-743

Данное изделие отвечает требованиям всех соответствующих европейских директив. Дополнительные сведения см. в «Декларации о соответствии компонентов (DOI)» в конце данной публикации.

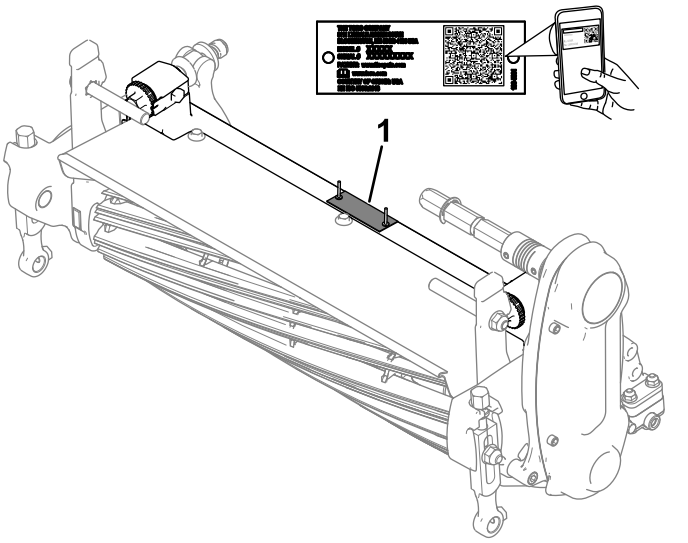
Введение

Данный режущий блок предназначен для скашивания травы на гринах и небольших фервеях гольф-полей. Использование этого изделия не по прямому назначению может быть опасным для пользователя и находящихся рядом людей.

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

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

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



g308510

Рисунок 1

1. Место номера модели и серийного номера

Номер модели _____

Заводской номер _____

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



g000502

Рисунок 2

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.

Содержание

Техника безопасности 3
Общие правила техники безопасности 3
Правила техники безопасности при обращении с режущим блоком 4

© 2020—The Toro® Company

Все права защищены

Правила техники безопасности при обращении с ножами 4
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями 4
Сборка 5
1 Установка валика 5
2 Установка режущего блока на тяговый блок 5
3 Регулировка режущего блока 5
Знакомство с изделием 6
Технические характеристики 6
Навесное оборудование и приспособления 6
Эксплуатация 6
Техническое обслуживание 7
Доступ к режущему блоку 7
Проверка пресс-масленки приводного вала барабана 7
Регулировка контакта неподвижного ножа с барабаном 8
Настройка режущего блока в соответствии с состоянием травяного покрова 10
Выполнение регулировки высоты скашивания 10
Регулировка скорости резания 12
Регулировка отражателя скошенной травы 13
Техническое обслуживание неподвижного ножа 14
Обслуживание неподвижного ножа 15
Заточка режущего блока обратным вращением 17

Техника безопасности

Данная машина была спроектирована в соответствии с требованиями стандартов EN ISO 5395 и ANSI B71.4-2017.

Общие правила техники безопасности

Нарушение правил работы с оборудованием данного типа может привести к травматической ампутации конечностей. Во избежание тяжелых травм следует всегда соблюдать все правила техники безопасности.

- Перед пуском машины необходимо прочесть и понять содержание данного *Руководства оператора*.
- При работе на данной машине следует быть предельно внимательным. Во избежание травмирования людей или повреждения имущества не отвлекайтесь во время работы.
- Не помещайте руки и ноги рядом с движущимися компонентами машины.
- Запрещается эксплуатировать машину без установленных на ней исправных ограждений и других защитных устройств.
- Держитесь на достаточном расстоянии от всех отверстий выброса.
- Запрещается допускать посторонних лиц и детей в рабочую зону. Запрещается допускать детей к эксплуатации машины.
- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выполните следующие действия:
  - Установите машину на ровной поверхности.
  - Опустите режущий блок (блоки).
  - Отключите приводы.
  - Включите стояночный тормоз (при наличии).
  - Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
  - Дождитесь остановки всех движущихся частей.

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

Правила техники безопасности при обращении с режущим блоком

- Режущий блок считается укомплектованной машиной, только когда он установлен на тяговом блоке. Внимательно прочтите Руководство оператора для *тягового блока*, в котором содержатся полные инструкции по безопасному использованию данной машины.
- После удара о какой-либо предмет или в случае появления аномальных вибраций в машине следует остановить машину, извлечь ключ (при наличии) и дождаться остановки всех движущихся частей, прежде чем приступать к проверке навесного оборудования. Перед возобновлением работы необходимо устранить все неисправности.
- Следите за исправностью всех компонентов и надлежащей затяжкой крепежа. Заменяйте изношенные или поврежденные наклейки.
- Используйте только принадлежности, навесное оборудование и запчасти, утвержденные компанией Toro.

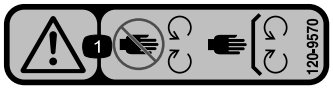
Правила техники безопасности при обращении с ножами

Износ или повреждение ножа может привести к его разрушению. Выброс фрагментов ножа в направлении оператора или находящихся поблизости людей может стать причиной серьезной травмы или гибели.

- Следует периодически проверять ножи на наличие износа или повреждений.
- При проверке ножей будьте внимательны. При техническом обслуживании ножей оберните их ветошью или наденьте перчатки и будьте внимательны. Допускается только замена или заточка ножей; запрещается выпрямлять или сваривать их.
- При использовании газонокосилок с несколькими ножами будьте осторожны, поскольку вращение одного ножа может привести к вращению других ножей.

Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями

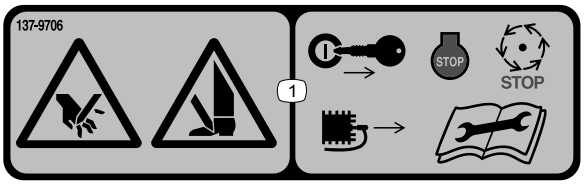
Предупреждающие наклейки и инструкции по технике безопасности должны быть хорошо видны оператору и установлены во всех местах потенциальной опасности. При отсутствии или повреждении наклейки следует установить новую наклейку.



decal120-9570

120-9570

1. Осторожно! Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей машины. Демонтировать защитные кожухи и щитки запрещено.



decal137-9706

137-9706

1. Опасность пореза рук или ног! Перед выполнением технического обслуживания выключите двигатель, извлеките ключ из замка зажигания или отсоедините провод свечи зажигания, дождитесь остановки всех движущихся частей и прочтите *Руководство оператора*.

Сборка

1

Установка валика

Детали не требуются

Процедура

Режущий блок поставляется без переднего валика. Приобретите валик у вашего официального дилера компании Toro и установите его на режущий блок следующим образом:

1. Снимите лемешный болт, шайбу и фланцевую гайку, которые крепят один из рычагов регулировки высоты скашивания к боковой плите режущего блока (Рисунок 3).

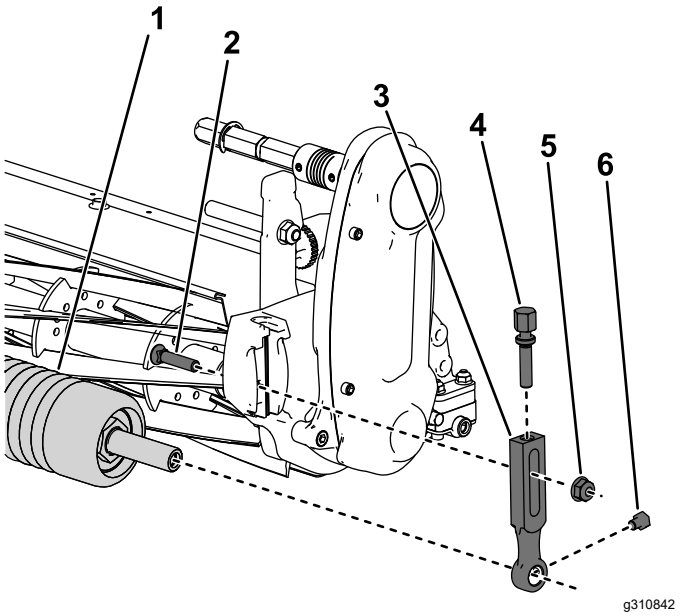


Рисунок 3

1. Валик
2. Лемешный болт
3. Рычаг регулировки высоты скашивания
4. Регулировочный винт
5. Фланцевая гайка
6. Винт крепления валика

2. Ослабьте винты крепления валика в рычагах регулировки высоты скашивания.
3. Вставьте ось валика в рычаг регулировки высоты скашивания на противоположной стороне режущего блока.
4. Наденьте рычаг регулировки высоты скашивания на ось валика.
5. Не затягивая, зафиксируйте валик в режущем блоке с помощью рычага регулировки высоты скашивания и ранее снятых деталей крепления.
6. Установите валик по центру между рычагами высоты скашивания.
7. Затяните винты крепления валика.
8. Установите требуемую высоту скашивания и затяните крепеж рычагов регулировки высоты скашивания.

2

Установка режущего блока на тяговый блок

Детали не требуются

Процедура

Установите режущий блок на тяговый блок; см. инструкции по установке в *Руководстве оператора* для вашего тягового блока.

3

Регулировка режущего блока

Детали не требуются

Процедура

1. Обеспечьте доступ к режущему блоку; см. Доступ к режущему блоку (страница 7).
2. Отрегулируйте контакт барабана с неподвижным ножом; см. Регулировка неподвижного ножа после шлифовки, заточки обратным вращением или разборки (страница 9).
3. Отрегулируйте высоту скашивания; см. Выполнение регулировки высоты скашивания (страница 10).

Знакомство с изделием

Технические характеристики

Совместимость с тяговыми блоками	Эти режущие блоки монтируются на тяговые блоки Greensmaster Flex или eFlex серии 1018 или 1021 соответствующего размера.			
Ширина захвата режущего блока	**Модель № 04853 и 04854**		**Модель № 04863, 04864**	
	46 см (18 дюймов)		53 см (21 дюйм)	
Высота скашивания	Отрегулируйте передний валик, закрепленный с помощью 2 вертикальных винтов с гайками.			
Диапазон высоты скашивания	Стандартный диапазон высоты скашивания составляет от 1,6 до 12,7 мм. Стандартный диапазон высоты скашивания при установленном комплекте для большой высоты скашивания составляет от 7 до 25 мм. Эффективная высота скашивания может изменяться в зависимости от состояния почвы, типов установленных неподвижных ножей, валиков и навесного оборудования.			
Подшипники барабана	Имеется 2 герметичных шарикоподшипника из нержавеющей стали с глубокой канавкой.			
Передний валик	Передний валик диаметром 6,3 см предлагается в различных вариантах конфигурации на выбор заказчика.			
Неподвижный нож	Данная машина в стандартной комплектации поставляется с неподвижным ножом EdgeMax Microcut. Можно приобрести дополнительные неподвижные ножи с различными конфигурациями. Неподвижный нож прикреплен 13 винтами к механически обработанной планке из литого чугуна.			
Регулировка неподвижного ножа	Регулировка положения относительно барабана осуществляется с помощью двух винтов; каждое фиксированное положение соответствуют перемещению неподвижного ножа на 0,018 мм.			
Щиток для травы	Щиток способствует лучшему выбросу травы из барабана при работе во влажных условиях.			
Противовес	Груз из литого чугуна, установленный с противоположной стороны привода, уравновешивает режущий блок.			
Чистая масса	**Модель № 04853**	**Модель № 04854**	**Модель № 04863**	**Модель № 04864**
	34 кг	04854: 35 кг	35 кг	36 кг
Скорость резания	См. *Руководство оператора* для вашего тягового блока.			

Навесное оборудование и приспособления

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

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

Эксплуатация

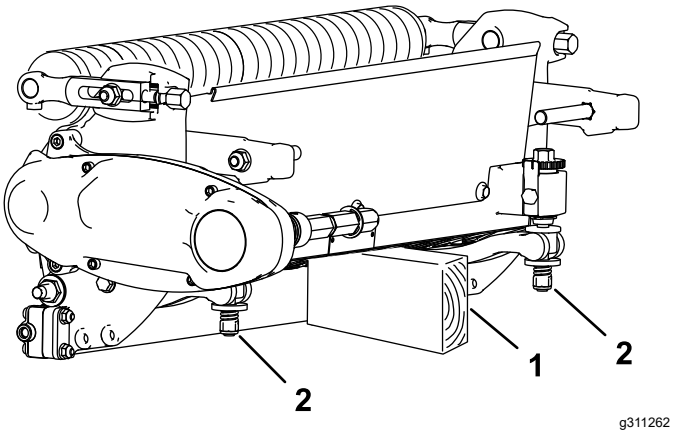
Подробные инструкции по эксплуатации см. в *Руководстве оператора* для тягового блока. Перед ежедневным использованием режущего блока необходимо выполнять регулировку неподвижного ножа; см. Ежедневная регулировка неподвижного ножа (страница 8). Прежде чем эксплуатировать режущий блок на грине, проверьте качество среза, произведя скашивание пробной полосы, чтобы убедиться в надлежащем результате скашивания.

Техническое обслуживание

Доступ к режущему блоку

Чтобы получить доступ к неподвижному ножу и барабану для их техобслуживания, выполните следующее:

- Установите опору под заднюю часть режущего блока, снятого с машины, чтобы гайки, установленные с обратной стороны регулировочных винтов планки неподвижного ножа, не упирались в рабочую поверхность (Рисунок 4).

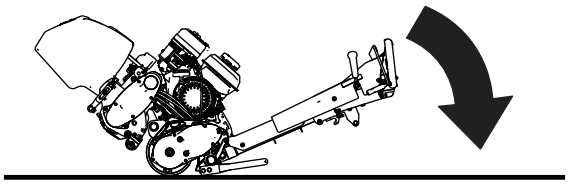


g311262

Рисунок 4

1. Опора (не входит в комплект)
2. Гайка регулировочного винта неподвижного ножа (2 шт.)

- Когда режущий блок подсоединен к машине, опустите рукоятку тягового блока на землю (Рисунок 5).



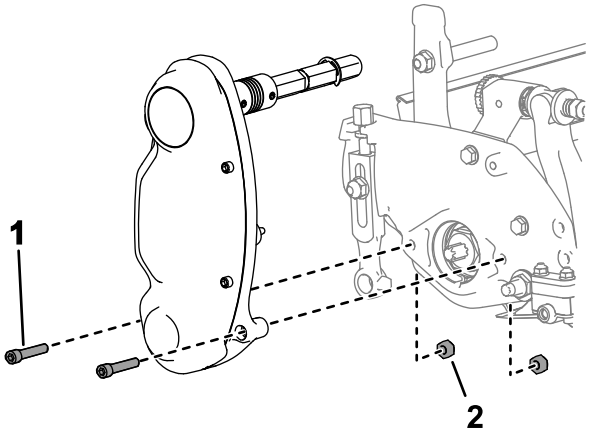
g310731

Рисунок 5

Проверка пресс-масленки приводного вала барабана

Интервал обслуживания: Ежегодно

1. Снимите детали крепления узла привода барабана к боковой пластине (Рисунок 6).



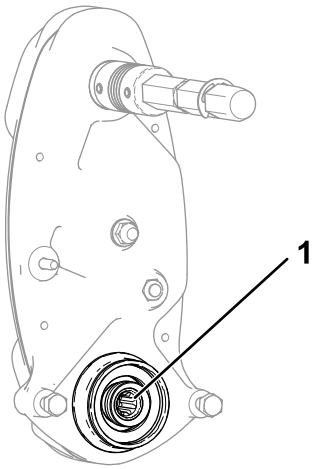
g310788

Рисунок 6

1. Винт с внутренним шестигранником
2. Гайка

2. Отверните гайки с внутренней стороны боковой пластины (Рисунок 6).
3. Проверьте внутреннюю поверхность приводного вала барабана (Рисунок 7) на наличие остатков смазки.

   Если вы не увидите достаточное количество смазки, добавьте консистентную смазку на валы с внутренними и наружными шлицами.



g310809

Рисунок 7

1. Приводной вал барабана

4. Прикрепите привод барабана в сборе к боковой пластине с помощью снятых ранее винтов с внутренним шестигранником и гайки.
5. Установите режущий блок на тяговый блок; см. *Руководство оператора* для вашего тягового блока.

Регулировка контакта неподвижного ножа с барабаном

Ежедневная регулировка неподвижного ножа

Ежедневно перед скашиванием (или по мере необходимости) проверяйте наличие надлежащего контакта неподвижного ножа с барабаном. **Выполняйте эту процедуру даже в том случае, если качество среза является приемлемым.**

Примечание: Данную процедуру можно выполнить, когда режущий блок установлен на тяговом блоке.

1. Выключите тяговый блок.
2. Обеспечьте доступ к режущему блоку; см. Доступ к режущему блоку (страница 7).
3. Медленно проверните барабан в обратном направлении, прислушиваясь к звуку соприкосновения барабана и неподвижного ножа.
   - Если явные признаки контакта отсутствуют, отрегулируйте неподвижный нож следующим образом:
     A. Поворачивайте регулировочные винты неподвижного ножа по часовой стрелке (Рисунок 8) по одному щелчку за раз до тех пор, пока не почувствуете или не услышите легкий контакт.

        Примечание: Регулировочные винты планки неподвижного ножа имеют фиксированные положения, каждое из которых соответствует перемещению неподвижного ножа на 0,018 мм.

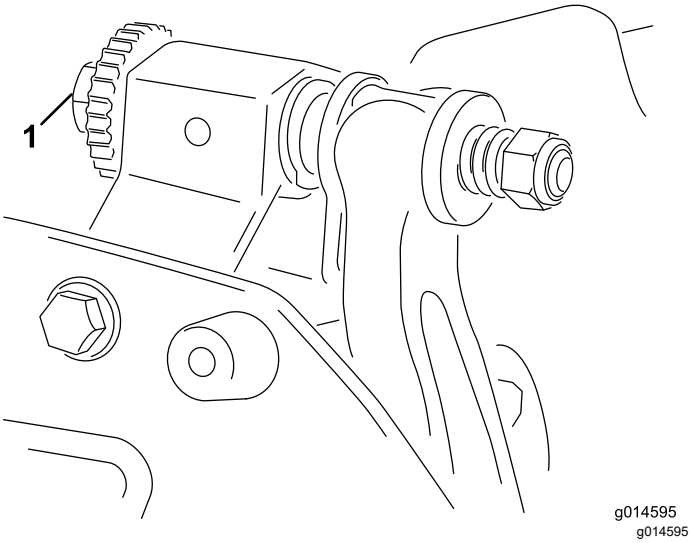


Рисунок 8

1. Регулировочный винт неподвижного ножа

     B. Вставьте длинную полоску специальной бумаги Toro (№ 125-5610 по каталогу Toro) между барабаном и неподвижным ножом перпендикулярно неподвижному ножу (Рисунок 9), затем **медленно** вращайте барабан вперед; при этом бумага должна разрезаться; в противном случае повторяйте пункты A и B до тех пор, пока бумага не начнет разрезаться.
   - При явно выраженном излишнем контакте (сопротивлении) барабана произведите заточку обратным вращением, шлифовку передней части неподвижного ножа или заточку режущего блока, чтобы получить острые кромки для точного резания (см. *Руководство Toro по заточке барабанных и ротационных газонокосилок*, форма № 09168SL).

Внимание: **Легкий контакт всегда более предпочтителен. Если легкий контакт не поддерживается, кромки неподвижного ножа и барабана самозатачиваются недостаточно и затупляются после периода эксплуатации. В случае избыточного контакта происходит более быстрый и неравномерный износ неподвижного ножа и барабана, что может ухудшить качество скашивания.**

Примечание: В режущих блоках eFlex контакт барабана с неподвижным ножом значительно влияет на потребление энергии. Для оптимальных характеристик скашивания и минимального расхода энергии

аккумулятора рекомендуется поддерживать очень легкий контакт.

Примечание: Так как ножи барабана во время работы прижимаются к неподвижному ножу, возникает небольшой задир на поверхности передней режущей кромки по всей длине неподвижного ножа. Для повышения качества скашивания рекомендуется время от временем удалять задир на передней кромке напильником.

После продолжительной работы на обоих концах неподвижного ножа образуется гребень. Чтобы обеспечить бесперебойную работу машины, сточите или спилите напильником эти зазубрины с режущей кромки неподвижного ножа.

Регулировка неподвижного ножа после шлифовки, заточки обратным вращением или разборки

Выполняйте эту процедуру во время первоначальной настройки режущего блока, после шлифовки, заточки обратным вращением или разборки барабана. Данную процедуру **не требуется** выполнять ежедневно.

Примечание: Данную процедуру можно выполнить, когда режущий блок установлен на тяговом блоке.

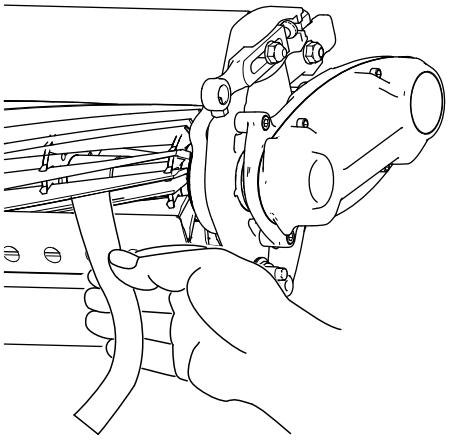
Примечание: В режущих блоках eFlex контакт барабана с неподвижным ножом значительно влияет на потребление энергии. Для оптимальных характеристик скашивания и минимального расхода энергии аккумулятора рекомендуется поддерживать очень легкий контакт.

1. Выключите тяговый блок.
2. Обеспечьте доступ к режущему блоку; см. Доступ к режущему блоку (страница 7).
3. Поверните барабан таким образом, чтобы один из ножей пересекал кромку неподвижного ножа между головками первого и второго винтов неподвижного ножа с правой стороны режущего блока.
4. Нанесите метку на этом ноже в месте его пересечения с кромкой неподвижного ножа.

   Примечание: Это облегчит последующие регулировки.
5. Вставьте регулировочную прокладку толщиной 0,05 мм между ножом и кромкой неподвижного ножа в точке, отмеченной при выполнении пункта 4.
6. Поворачивайте правый регулировочный винт планки неподвижного ножа (Рисунок 8) до тех пор, пока не почувствуете легкое давление на регулировочной прокладке при перемещении ее из стороны в сторону. Удалите регулировочную прокладку.
7. С левой стороны режущего блока медленно поверните барабан так, чтобы ближайший нож пересекал кромку неподвижного ножа между головками первого и второго винтов.
8. Повторите действия, описанные в пунктах с 4 по 6, для левой стороны режущего блока и левого регулировочного винта планки неподвижного ножа.
9. Повторяйте действия, описанные в пунктах 5 и 6, до возникновения легкого усилия в точках контакта с правой и левой стороны режущего блока.
10. Чтобы получить легкий контакт между барабаном и неподвижным ножом, поверните оба регулировочных винта неподвижного ножа по часовой стрелке на 3 щелчка.

    Примечание: Каждый поворот на один щелчок регулировочного винта планки неподвижного ножа сдвигает неподвижный нож на 0,018 мм. **Не допускайте чрезмерной затяжки регулировочных винтов.**

    При повороте регулировочного винта по часовой стрелке неподвижный нож перемещается к барабану. При повороте регулировочного винта против часовой стрелки неподвижный нож перемещается от барабана.
11. Вставьте длинную полоску специальной бумаги Toro (№ 125-5610 по каталогу Toro) между барабаном и неподвижным ножом перпендикулярно неподвижному ножу (Рисунок 9), затем **медленно** поворачивайте барабан вперед; при этом бумага должна разрезаться; в противном случае поверните регулировочный винт неподвижного ножа по часовой стрелке на один щелчок и повторите действия, описанные в этом пункте; выполняйте эту процедуру до тех пор, пока бумага не начнет разрезаться.



g310820

Рисунок 9

Примечание: При явно выраженном излишнем контакте (сопротивлении) барабана можно произвести заточку обратным вращением, шлифовку передней части неподвижного ножа или заточку режущего блока, чтобы получить острые кромки для точного резания (см. *Руководство Toro по заточке барабанных и ротационных газонокосилок*, форма № 09168SL).

Настройка режущего блока в соответствии с состоянием травяного покрова

Используйте следующую таблицу, чтобы выбрать подходящий неподвижный нож, соответствующий состоянию травяного покрова. Для приобретения дополнительных неподвижных ножей и валиков обращайтесь к официальному дистрибьютору компании Toro.

См. инструкции по установке скорости резания, подходящей для состояния вашего травяного покрова, в разделе Регулировка скорости резания (страница 12).

Таблица рекомендуемых неподвижных ножей / высоты скашивания	
Неподвижный нож	**Высота скашивания**
Edgemax Micro-cut (стандартный)	От 1,5 до 4,7 мм
Edgemax Tournament (опциональный)	От 3,1 до 12,7 мм
Micro-cut (опциональный)	От 1,5 до 4,7 мм
Tournament (опциональный)	От 3,1 до 12,7 мм
Extended Micro-cut (опциональный)	От 1,5 до 4,7 мм
Extended Tournament (опциональный)	От 3,1 до 12,7 мм
Low-cut (опциональный)	От 4,7 до 25,4 мм

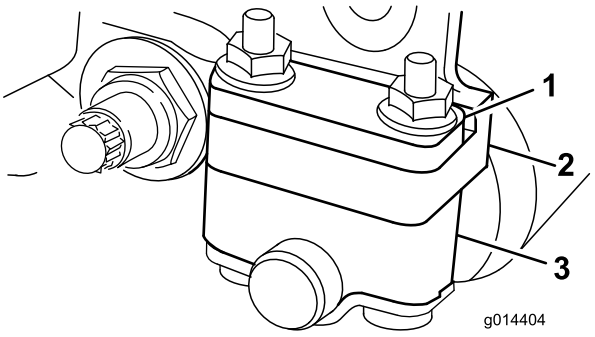
Выполнение регулировки высоты скашивания

Установите требуемую высоту скашивания при помощи измерительной планки и убедитесь, что ваш режущий блок оборудован неподвижным ножом, оптимально подходящим для выбранной вами высоты скашивания; см. раздел Настройка режущего блока в соответствии с состоянием травяного покрова (страница 10).

Регулировка высоты заднего валика

В зависимости от требуемого диапазона высоты скашивания установите кронштейны заднего валика (Рисунок 10 или Рисунок 11) в нижнее или верхнее положение:

- Если настройки высоты скашивания находятся в диапазоне от 1,5 до 6 мм, установите проставку над монтажным фланцем боковой пластины (установленной на заводе), как показано на Рисунок 10.

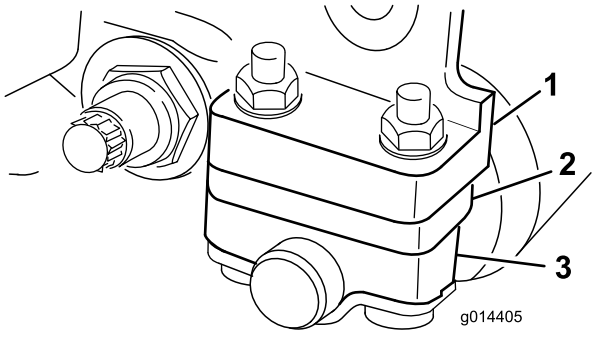


g014404

Рисунок 10

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

- При настройке высоты скашивания в диапазоне от 3 до 25 мм установите проставку под монтажным фланцем боковой пластины, как показано на Рисунок 11.



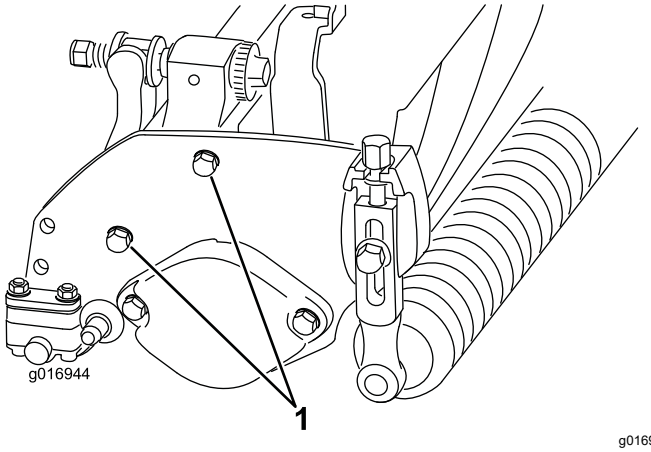
g014405

Рисунок 11

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

1. Поднимите заднюю часть режущего блока и установите подставку под неподвижный нож.
2. Отверните две гайки, скрепляющие соединения кронштейнов валика с проставками и боковыми монтажными фланцами.
3. Опустите валик и выкрутите винты из боковых монтажных фланцев и проставок.
4. Установите проставки на винты над или под кронштейнами валика, в соответствии с требуемым положением (Рисунок 10 или Рисунок 11).
5. Прикрепите кронштейн валика и проставки к нижней стороне монтажных фланцев с помощью гаек, открученных ранее.
6. Убедитесь в правильности контакта неподвижного ножа с барабаном. Переверните газонокосилку, чтобы получить доступ к передним и задним валикам и неподвижному ножу.

   Примечание: Положение заднего валика относительно барабана регулируется допусками на механическую обработку собранных компонентов; параллельное выравнивание при этом не требуется. Частично положение валика можно отрегулировать, установив режущий блок на поверочную плиту и ослабив монтажные болты боковой пластины (Рисунок 12). По окончании отрегулируйте и затяните болты.



g016944

Рисунок 12

1. Монтажные болты боковой пластины

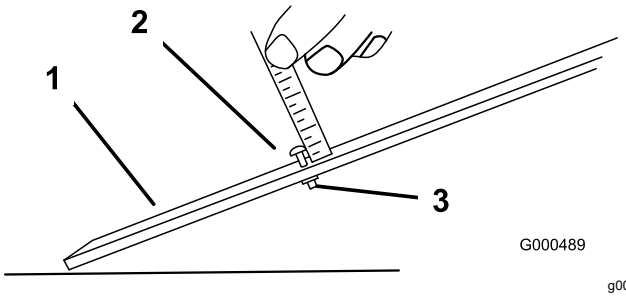
Внимание: **При наклоне режущего блока для доступа к неподвижному ножу или барабану подложите опору под заднюю часть режущего блока, чтобы гайки, установленные с обратной стороны регулировочных винтов планки неподвижного ножа, не упирались в рабочую поверхность (Рисунок 4).**

Регулировка высоты скашивания при помощи мерной планки

Прежде чем отрегулировать высоту скашивания, установите мерную планку следующим образом:

1. Ослабьте гайку мерной планки и установите регулировочный винт на требуемую высоту скашивания (Рисунок 13).

   Примечание: Высота скашивания равняется расстоянию между нижней частью головки винта и лицевой поверхностью планки.



g000489

Рисунок 13

1. Мерная планка
2. Винт регулировки высоты
3. Гайка

2. Затяните гайку.

Регулировка высоты скашивания

В стандартную комплектацию режущего блока входит неподвижный нож Edgemax Micro-cut и стандартная планка неподвижного ножа. Эффективная высота скашивания зависит от предыдущих настроек газонокосилки и состояния почвы (например, тип ролика, расстояние неподвижного ножа позади от центра, мягкий или жесткий грин, сезонные условия). Установите первоначальную высоту скашивания на 0,25–0,38 мм выше предыдущей настройки газонокосилки и отрегулируйте в соответствии с условиями.

Примечание: Для получения высоты скашивания свыше 13 мм установите комплект для большой высоты скашивания.

См. раздел Настройка режущего блока в соответствии с состоянием травяного покрова (страница 10), чтобы определить, какой неподвижный нож лучше всего подходит для нужной высоты скашивания.

1. Ослабьте контргайки, которые крепят рычаги регулировки высоты скашивания к боковым пластинам режущего блока (Рисунок 14).

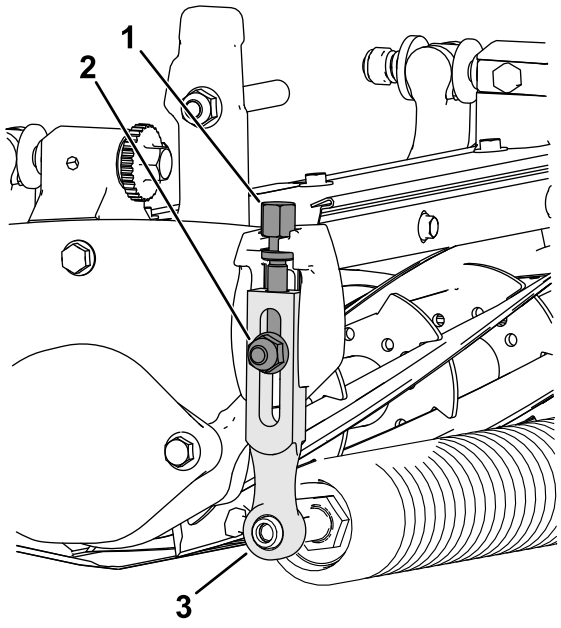


Рисунок 14

1. Регулировочный винт
2. Фланцевая контргайка
3. Рычаг регулировки высоты скашивания

2. Зацепите головку винта мерной планки регулировки высоты скашивания за правую сторону режущей кромки неподвижного ножа и приложите задний конец планки к заднему валику (Рисунок 15).

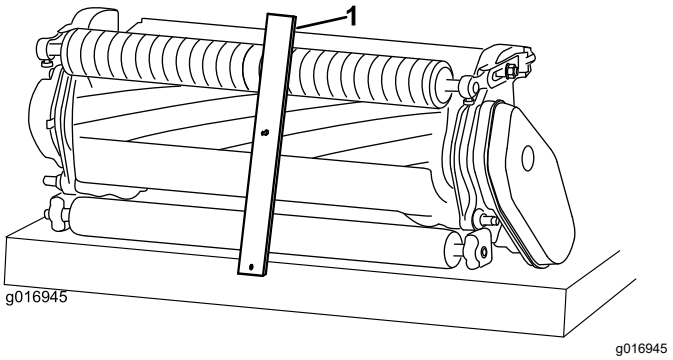


Рисунок 15

1. Мерная планка

3. Поворачивайте регулировочный винт, пока валик не коснется переднего конца мерной планки.
4. Повторите действия, описанные в пунктах 2 и , на левой стороне.
5. Регулируйте оба конца валика до тех пор, пока весь валик не станет параллелен неподвижному ножу.

   Внимание: **При правильной регулировке задний и передний валики касаются мерной планки, а винт прижимается к неподвижному ножу. Это обеспечивает одинаковую высоту скашивания с обеих сторон неподвижного ножа.**
6. Затяните контргайки на рычагах высоты скашивания с усилием, достаточным для фиксации выполненной регулировки и устранения люфта в шайбе.
7. Убедитесь в правильности настройки высоты скашивания; если необходимо, повторите эту процедуру.

Регулировка скорости резания

Скорость резания определяется следующими настройками машины:

- **Скорость барабана**: скорость барабана можно установить на высокую или низкую настройку; см. *Руководство оператора* для вашего тягового блока.
- **Положение шкива привода барабана**: шкивы привода барабана (с 22 и 24 зубьями) можно установить в 2 положения:
  - **Верхнее** положение: «A» на Рисунок 16
  - **Нижнее** положение: «B» на Рисунок 16

  Примечание: При отгрузке с завода шкив устанавливается в НИЖНЕЕ положение.

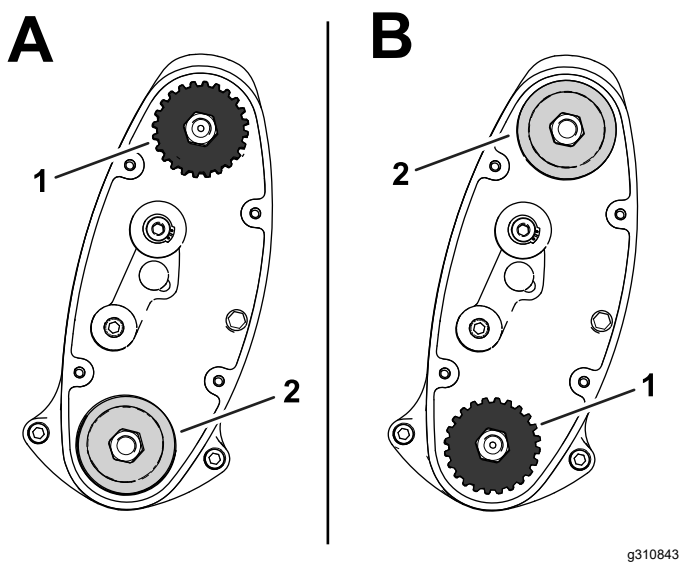


Рисунок 16

1. Шкив (24 зуба)
2. Шкив (22 зуба)

Чтобы отрегулировать положение шкивов, см. следующие пункты:

1. Снимите крышку ремня, чтобы открыть доступ к ремню (Рисунок 17).

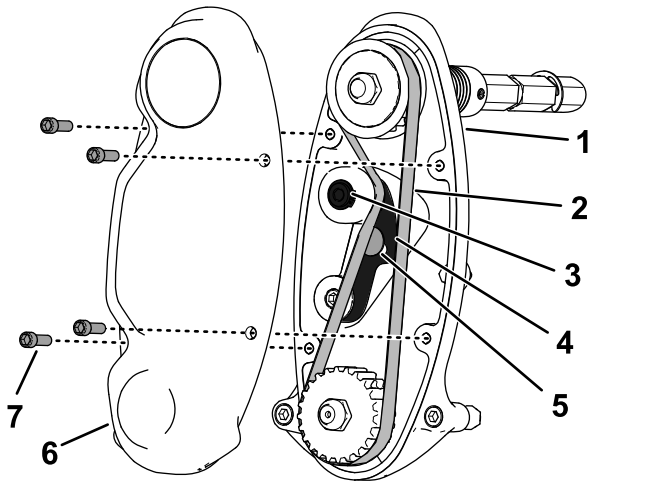


Рисунок 17

1. Корпус узла привода барабана
2. Ремень
3. Внутренний шестигранник рычага натяжного ролика
4. Рычаг натяжного ролика
5. Болт рычага натяжного ролика
6. Крышка ремня
7. Винт с внутренним шестигранником

2. Ослабьте болт рычага натяжного ролика и поверните рычаг натяжного ролика (Рисунок 17), чтобы ослабить натяжение ремня.
3. Снимите ремень (Рисунок 17).
4. Ослабьте гайку на каждом шкиве, снимите шкивы и с помощью гаек установите шкивы в требуемой конфигурации.

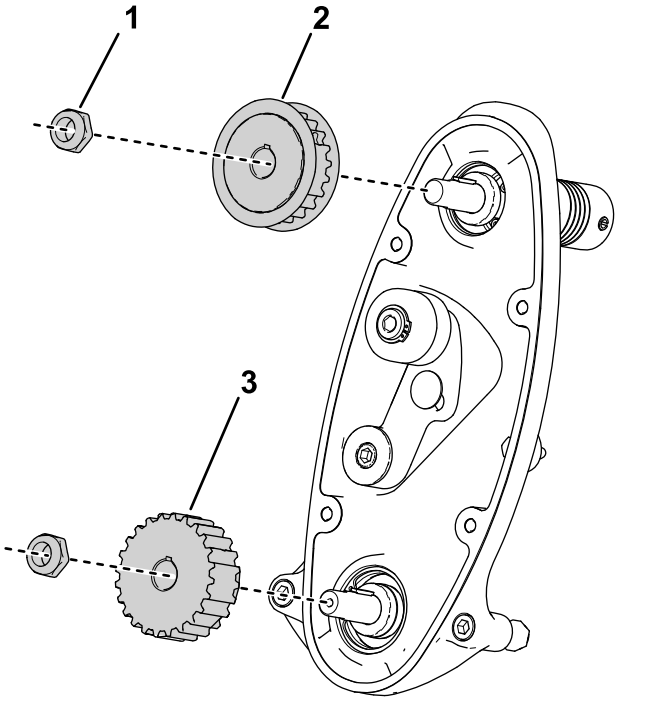


Рисунок 18

1. Гайка
2. Шкив (22 зуба)
3. Шкив (24 зуба)

5. Затяните гайки шкивов с моментом от 37 до 45 Н·м.
6. Установите ремень и затяните его, приложив крутящий момент от 4 до 5 Н·м к внутреннему шестиграннику рычага натяжного ролика, показанного на Рисунок 17.
7. Затяните болт рычага натяжного ролика и установите крышку ремня.

Регулировка отражателя скошенной травы

Отрегулируйте отражатель так, чтобы вся скошенная трава выбрасывалась из области барабана:

Примечание: Отражатель можно отрегулировать для компенсации изменения состояния травяного покрова. Если травяной покров очень сухой, путем регулировки уменьшите расстояние между отражателем и барабаном. И наоборот, отведите отражатель дальше от барабана, когда травяной покров влажный. Для обеспечения оптимальных характеристик отражатель должен быть параллелен барабану. Отрегулируйте ее после заточки барабана на станке.

1. Ослабьте винты крепления верхней планки (Рисунок 19) к режущему блоку.

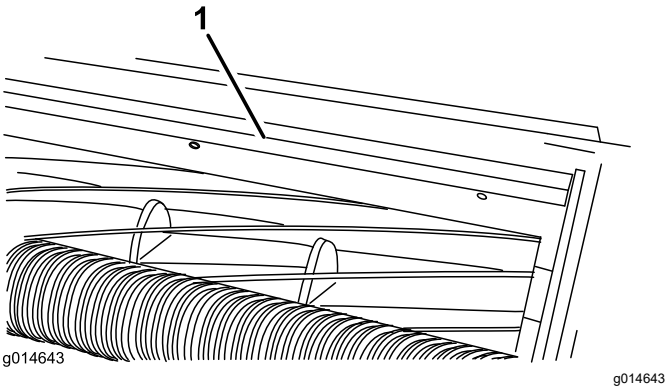


Рисунок 19

1. Отражатель скошенной травы

2. Вставьте толщиномер на 1,5 мм между верхней поверхностью барабана и отражателем и затяните винты.

   Внимание: **Убедитесь, что отражатель и барабан находятся на равном расстоянии друг от друга по всей длине барабана.**

Техническое обслуживание неподвижного ножа

Во избежание повреждения барабана, планки и неподвижного ножа обслуживать планку и неподвижный нож должен только прошедший надлежащее обучение механик. Лучше всего обслуживать режущий блок у официального дистрибьютора Toro. Полные инструкции, сведения по специальным инструментам и графики техобслуживания неподвижного ножа см. в *Руководстве по техническому обслуживанию* режущего блока. При необходимости демонтировать или собрать планку неподвижного ножа самостоятельно, следуйте инструкциям, приведенным ниже вместе с техническими характеристиками для обслуживания неподвижного ножа.

Внимание: **Обязательно соблюдайте процедуры техобслуживания неподвижного ножа, подробно изложенные в *Руководстве по техническому обслуживанию*. Несоблюдение указаний по правильной установке и шлифовке неподвижного ножа может привести к повреждению барабана, планки неподвижного ножа или неподвижного ножа.**

Демонтаж неподвижного ножа

1. Поверните регулировочный винт планки неподвижного ножа против часовой стрелки, чтобы отвести неподвижный нож от барабана (Рисунок 20).

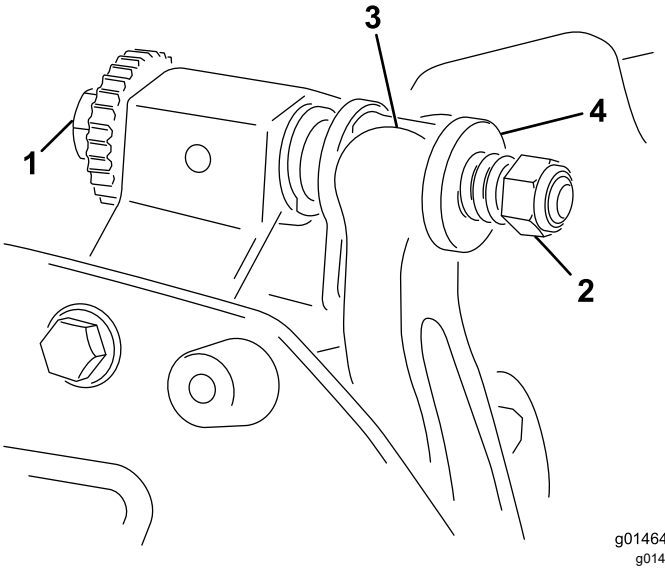


Рисунок 20

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

2. Отвинчивайте гайку натяжения пружины до тех пор, пока шайба больше не будет нажимать на планку неподвижного ножа (Рисунок 20).
3. На каждой стороне машины ослабьте контргайку, показанную на Рисунок 21.

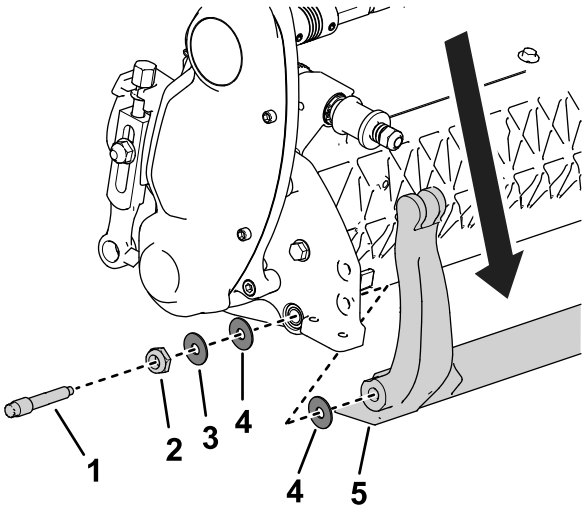


Рисунок 21

1. Болт планки неподвижного ножа
2. Гайка
3. Стальная шайба
4. Пластмассовая шайба
5. Неподвижный нож

4. Отверните каждый болт планки неподвижного ножа, чтобы можно было потянуть планку

вниз и снять ее с режущего блока (Рисунок 21).

Помните о наличии 2 пластмассовых и 1 стальной шайбы с каждой стороны планки неподвижного ножа (Рисунок 21).

Установка неподвижного ножа

1. Установите планку неподвижного ножа, расположив монтажные проушины между шайбами и регулировочным винтом планки неподвижного ножа (Рисунок 20).
2. Прикрепите планку неподвижного ножа к боковым пластинам с помощью болтов планки неподвижного ножа (гаек на болтах) и 3 шайб (всего 6 шт.).
3. С каждой стороны установите нейлоновую шайбу на выступ боковой пластины. На нейлоновые шайбы установите стальные шайбы (Рисунок 21).
4. Затяните болты планки неподвижного ножа с моментом от 27 до 36 Н·м.
5. Затяните контргайки до такой степени, чтобы устранить торцевой люфт в стальных шайбах, но чтобы их можно было провернуть вручную. Шайбы внутри могут иметь зазор.

   Внимание: **Во избежание деформации боковых пластин не затягивайте контргайки слишком сильно.**
6. Затяните гайку натяжения пружины, чтобы пружина полностью сжалась, затем отверните ее на 1/2 оборота (Рисунок 22).

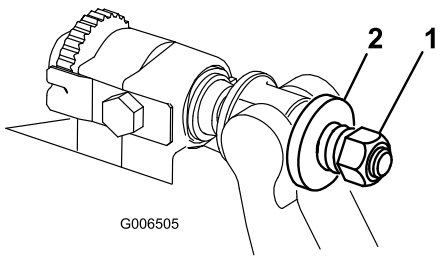


Рисунок 22

1. Гайка натяжения пружины
2. Пружина

7. Отрегулируйте контакт барабана с неподвижным ножом; см. Регулировка неподвижного ножа после шлифовки, заточки обратным вращением или разборки (страница 9).

Обслуживание неподвижного ножа

Установка неподвижного ножа

1. Удалите ржавчину, окалину и коррозию с поверхности планки неподвижного ножа и нанесите тонкий слой масла на его поверхность.
2. Очистите резьбу винтов.
3. Нанесите противозадирный состав на винты и установите неподвижный нож на планку неподвижного ножа.

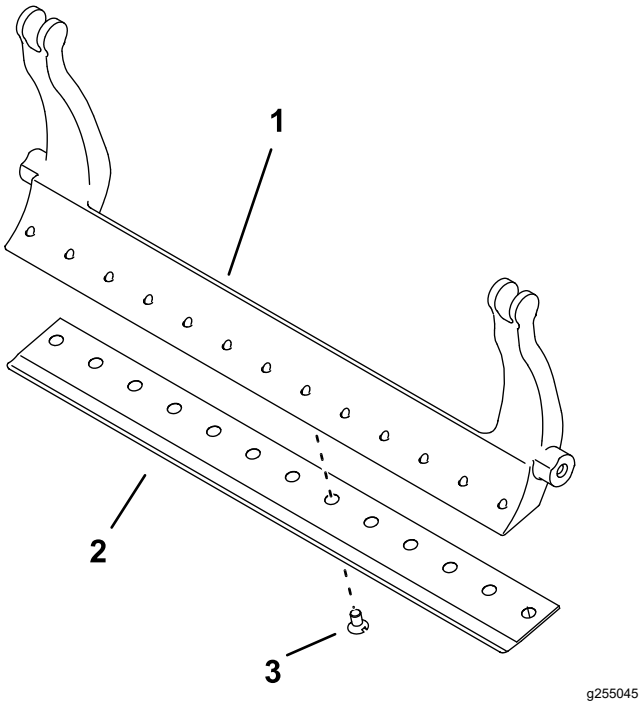


Рисунок 23

1. Неподвижный нож
2. Неподвижный нож
3. Винт

4. Затяните 2 наружных винта с моментом 1 Н·м.
5. Затяните винты с моментом от 23 до 28 Н·м, начиная от середины неподвижного ножа.

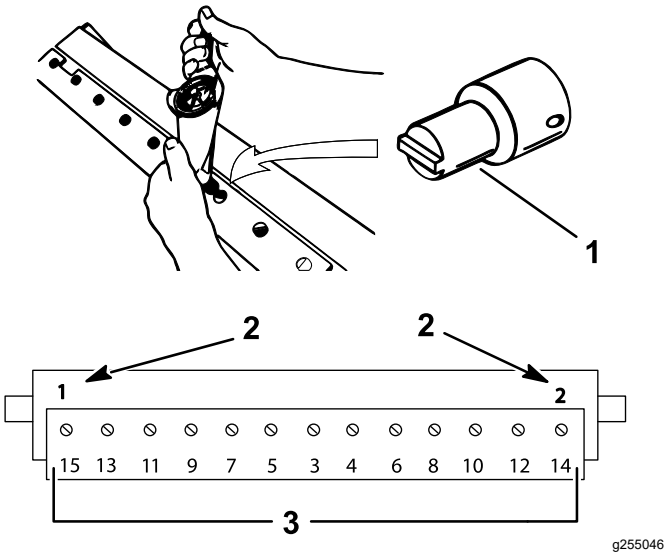


Рисунок 24

1. Инструмент для затяжки винтов неподвижного ножа
2. Сначала установите эти винты и затяните с моментом 1 Н·м.
3. Затяните с моментом 23–28 Н·м.

6. Заточите неподвижный нож.

Подготовка барабана к заточке

1. Перед заточкой убедитесь, что все компоненты режущего блока находятся в исправном состоянии, и устраните любые нарушения.
2. Следуйте указаниям изготовителя заточного станка, чтобы заточить режущий барабан в соответствии со следующими характеристиками.

Характеристики заточки барабанов	
Диаметр нового барабана	128,5 мм
Эксплуатационный предел для диаметра барабана	114,3 мм
Задний угол ножа	30° ± 5°
Ширина витка ножа	1,0 мм
Диапазон ширины витка ножа	От 0,76 до 1,27 мм
Предельный ресурс конусности по диаметру барабана	0,25 мм

Затыловочное шлифование барабана

Ширина витка нового барабана составляет от 0,76 до 1,27 мм, он заточен затыловочным шлифованием под 30 градусов.

Когда ширина витка становится больше 3 мм, выполните следующие действия:

1. Выполните 30-градусное затыловочное шлифование всех ножей барабана так, чтобы ширина витка составляла 1,3 мм (Рисунок 25).

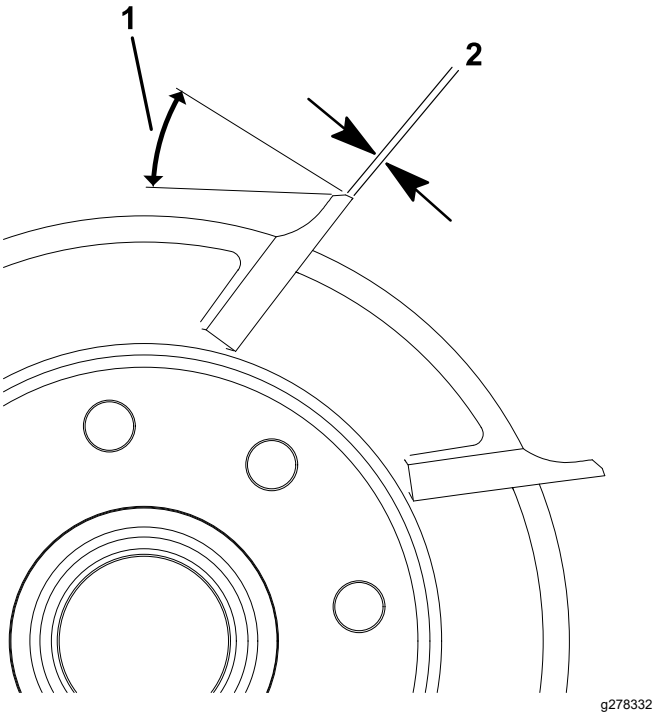


Рисунок 25

1. 30°
2. 1,3 мм

2. Выполните шлифование методом вращения барабана, чтобы биение барабана было меньше 0,025 мм.

   Примечание: При этом ширина витка немного увеличится.

3. Отрегулируйте режущий блок; см. *Руководство оператора* для режущего блока.

Примечание: Чтобы после заточки барабана и/или неподвижного ножа их кромки оставались острыми как можно дольше, проверьте контакт барабана с неподвижным ножом еще раз после скашивания 2 гринов, так как при скашивании удаляются все заусенцы. Заусенцы могут привести к нарушению зазора между барабаном и неподвижным ножом, что приведет к ускоренному износу.

Характеристики заточки неподвижных ножей

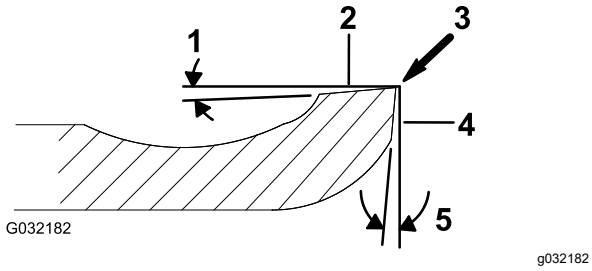


Рисунок 26

1. Задний угол
2. Верхняя поверхность
3. Удалить задиры
4. Передняя поверхность
5. Передний угол

Задний угол стандартного неподвижного ножа	Минимум 3°
Задний угол увеличенного неподвижного ножа	Минимум 7°
Диапазон передних углов	От 13° до 17°.

Проверка верхнего угла заточки

Угол заточки неподвижных ножей очень важен.

С помощью индикатора угла (№ детали 131-6828 по каталогу Toro) и крепления для индикатора угла (номер детали 131-6829 по каталогу Toro) проверьте угол, который обеспечивает устройство для заточки, и при несовпадении скорректируйте его.

1. Установите индикатор угла на нижней стороне неподвижного ножа, как показано на Рисунок 27.

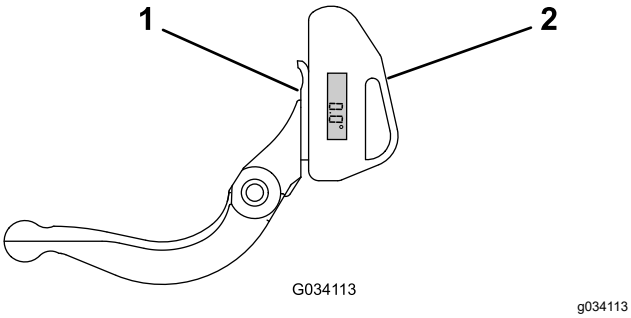


Рисунок 27

1. Неподвижный нож (вертикальный)
2. Индикатор угла

2. Нажмите кнопку Alt Zero (Нулевая высота) на индикаторе угла.
3. Установите крепление индикатора угла на кромке неподвижного ножа так, чтобы кромка магнита совпала с кромкой неподвижного ножа (Рисунок 28).

Примечание: При выполнении действий, описанных в данном пункте, цифровой дисплей должен быть виден с той же стороны, что и при выполнении действий, описанных в пункте 1.

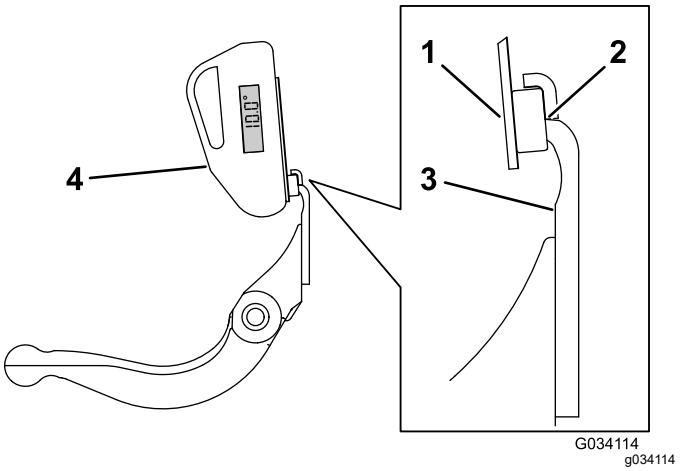


Рисунок 28

1. Крепление индикатора угла
2. Кромка магнита совпадает с кромкой неподвижного ножа.
3. Неподвижный нож
4. Индикатор угла

4. Установите индикатор угла на крепление, как показано на Рисунок 28.

   Примечание: Угол, получаемый с помощью устройства для заточки, не должен отличаться более чем на 2 градуса от рекомендованного верхнего угла заточки.

Заточка режущего блока обратным вращением

Чтобы выполнить заточку режущего блока обратным вращением, необходимо использовать комплект обеспечения доступа к заточке обратным вращением (модель № 139-4342); см. инструкции по эксплуатации в *Инструкции по установке* комплекта. Свяжитесь с официальным дистрибьютором компании Toro для приобретения этого комплекта.

Заявление об учете технических условий

Компания Toro, расположенная по адресу 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA, заявляет, что следующий блок (блоки) соответствует перечисленным директивам при условии их установки в соответствии с прилагаемыми инструкциями к определенным моделям производства компании Toro, как указано в Декларации соответствия.

Номер модели	Заводской номер	Описание изделия	Описание счета-фактуры	Общее описание	Директива
04853	400000000 и до	Режущий блок EdgeSeries с шириной захвата 18 дюймов с 11 ножами, газонокосилка Greensmaster Flex 1018	11-BLADE 18IN FLEX ES CU	Газонокосилка	2000/14/EC 2006/42/EC
04854	400000000 и до	Режущий блок EdgeSeries с шириной захвата 18 дюймов с 14 ножами, газонокосилка Greensmaster Flex 1018	14-BLADE 18IN FLEX ES CU	Газонокосилка	2000/14/EC 2006/42/EC
04863	400000000 и до	Режущий блок EdgeSeries с шириной захвата 21 дюйм с 11 ножами, газонокосилка Greensmaster Flex или eFlex 1021	11-BLADE 21IN FLEX ES CU	Газонокосилка	2000/14/EC 2006/42/EC
04864	400000000 и до	Режущий блок EdgeSeries с шириной захвата 21 дюйм с 14 ножами, газонокосилка Greensmaster Flex или eFlex 1021	14-BLADE 21IN FLEX ES CU	Газонокосилка	2000/14/EC 2006/42/EC

Необходимая техническая документация составлена в соответствии с требованиями части B приложения 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:



John Heckel
Ведущий технический руководитель
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Декабрь 26, 2019

Официальный представитель:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

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

Использование ваших персональных данных компанией Toro

Компания The Toro Company («Toro») обеспечивает конфиденциальность ваших данных. Когда вы приобретаете наши изделия, мы можем собирать о вас некоторую личную информацию напрямую или через ваше местное представительство или дилера компании Toro. Компания Toro использует эту информацию, чтобы выполнять свои контрактные обязательства, такие как регистрация вашей гарантии, обработка вашей гарантийной претензии или для связи с вами в случае отзыва продукции, а также для других законных целей ведения деятельности, например, для оценки удовлетворенности клиентов, улучшения наших изделий или предоставления вам информации, которая может быть вам интересна. Компания Toro может предоставлять вашу информацию своим дочерним компаниям, филиалам, дилерам или другим деловым партнерам в связи с указанными видами деятельности. Мы также можем раскрывать персональные данные, когда это требуется согласно законодательству или в связи с продажей, приобретением или слиянием компании. Мы никогда не будем продавать ваши персональные данные каким-либо другим компаниям для целей маркетинга.

Хранение ваших персональных данных

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

Обязательство компании Toro по обеспечению безопасности

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

Доступ и исправление

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

Гарантия компании Toro

Ограниченная гарантия на два года, или 1500 часов работы

Условия гарантии и изделия, на которые она распространяется

Компания Toro и ее филиал Toro Warranty в соответствии с заключенным между ними соглашением совместно гарантируют, что серийное изделие Toro («Изделие») не будет иметь дефектов материалов или изготовления в течение 2 лет или 1500 часов работы* (в зависимости от того, что наступит раньше). Настоящая гарантия распространяется на все изделия, за исключением аэраторов (см. отдельные условия гарантии на эти изделия). При возникновении гарантийного случая компания отремонтирует изделие за свой счет, включая диагностику, трудозатраты и запасные части. Настоящая гарантия начинается со дня доставки Изделия первоначальному розничному покупателю.
* Изделие оборудовано счетчиком моточасов.

Порядок подачи заявки на гарантийное обслуживание

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

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

952-888-8801 или 800-952-2740

Эл. почта: commercial.warranty@toro.com

Обязанности владельца

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

Изделия и условия, на которые не распространяется гарантия

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

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

Части

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

Гарантия на аккумуляторы глубокого разряда и литий-ионные аккумуляторы

Аккумуляторы глубокого разряда и литий-ионные аккумуляторы за время своего срока службы могут выдать определенное полное число киловатт-часов. Методы эксплуатации, подзарядки и технического обслуживания могут увеличить или уменьшить срок службы аккумулятора. Поскольку аккумуляторы в настоящем изделии являются расходными компонентами, эффективность их работы между зарядками будет постепенно уменьшаться до тех пор, пока аккумулятор полностью не выйдет из строя. Ответственность за замену отработанных вследствие нормальной эксплуатации аккумуляторов несет владелец изделия. Примечание (только для литий-ионных аккумуляторов): гарантия с пропорциональным коэффициентом по истечении 2 лет. См. дополнительную информацию в гарантии на аккумулятор.

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

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

Техническое обслуживание, выполняемое за счет владельца

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

Общие условия

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

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 снижение токсичности выхлопных газов

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