



Count on it.

Руководство оператора

Режущие блоки DPA EdgeSeries с 8, 11 и 14 ножами

**Тяговый блок Greensmaster® серий 3150
или 3250-D**

Номер модели 04652—Заводской номер 403500000 и до

Номер модели 04654—Заводской номер 403500001 и до

Номер модели 04656—Заводской номер 403500001 и до



Данное изделие соответствует требованиям всех соответствующих директив, действующих в Европе. 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.

Внимание: С помощью мобильного устройства вы можете отсканировать QR-код на табличке с серийным номером (при наличии), чтобы получить доступ к информации по гарантии, запчастям и другим сведениям об изделии.

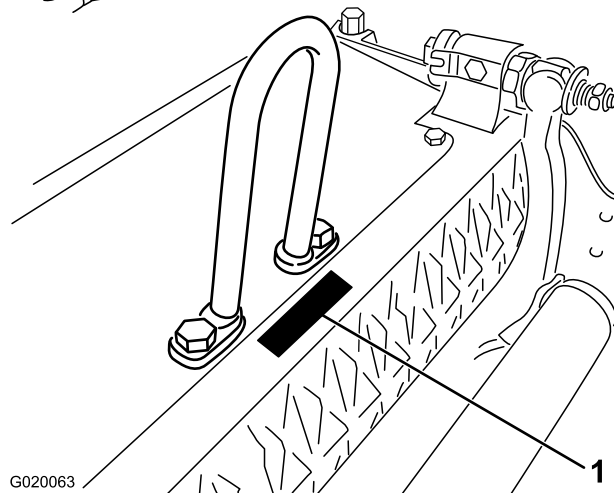


Рисунок 1

1. Расположение номера модели и заводского 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.



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
Правила техники безопасности при обращении с ножами	4
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями	4
Сборка	5
Установка валика	5
Установка шаровых пальцев	5
Установка дугообразной серьги, изогнутой серьги или цепного звена	6
Перестановка противовеса	7
Регулировка режущего блока	7
Знакомство с изделием	8
Технические характеристики	8
Навесное оборудование и приспособления	8
Эксплуатация	8
Регулировка режущего блока	8
Техническое обслуживание	14
Поддержка режущего блока с помощью опоры	14
Затыловочное шлифование барабана	14
Обслуживание планки неподвижного ножа	14
Проверка верхнего угла заточки	16
Характеристики заточки барабанов	17
Установка неподвижного ножа	17
Заточка режущего блока обратным вращением	18

Техника безопасности

Конструкция данной машины соответствует требованиям стандартов EN ISO 5395 и ANSI B71.4-2017.

Общие правила техники безопасности

Данное изделие может привести к травматической ампутации рук и ног. Во избежание тяжелых травм всегда соблюдайте все правила техники безопасности.

- Перед пуском машины прочтите и усвойте содержание данного *Руководства оператора*.
- Будьте предельно внимательны при работе на данной машине. Во избежание травмирования людей или повреждения имущества не отвлекайтесь во время работы.
- Не помещайте руки и ноги рядом с движущимися компонентами машины.
- Не допускается эксплуатация машины без установленных на штатных местах всех ограждений и других защитных устройств в надлежащем исправном состоянии.
- Держитесь на достаточном расстоянии от всех отверстий выброса.
- Не допускайте 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).
 - Заглушите двигатель и извлеките ключ (при наличии).
 - 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

- Данный режущий блок является полностью укомплектованной машиной, только когда он установлен на тяговом блоке. Внимательно прочитайте 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 остановите машину, извлеките ключ (при наличии) и дождитесь остановки всех движущихся частей, прежде чем выполнить проверку навесного оборудования. Прежде чем возобновлять работу, устраните 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 Того.

Правила техники безопасности при обращении с ножами

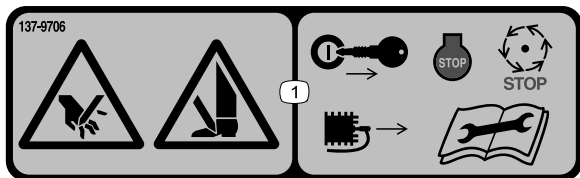
Износ или повреждение ножа может привести к его разрушению. Выброс фрагментов ножа в направлении оператора или находящихся поблизости людей может стать причиной серьезной травмы или гибели.

- Периодически проверяйте ножи на наличие износа или повреждений.
- При проверке ножей будьте внимательны. При техническом обслуживании ножей оберните их ветошью или наденьте перчатки и будьте внимательны. Выполняйте только замену или заточку ножей; никогда не выпрямляйте и не сваривайте 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. Если наклейка отсутствует или повреждена, установите новую наклейку.



137-9706

decal137-9706

1. Опасность пореза рук или ног – перед проведением технического обслуживания заглушите двигатель, извлеките ключ, дождитесь остановки всех движущихся частей, отсоедините провод свечи зажигания и изучите *Руководство оператора*.

Сборка

Информационные материалы и дополнительные детали

Наименование	Количество	Использование
Шаровой палец	2	Установите его на валик.
Руководство оператора	1	Прочитайте перед установкой и эксплуатацией режущего блока.

Установка валика

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

1. Отверните несущий болт и фланцевую контргайку, крепящие один из рычагов высоты скашивания к боковой плите режущего блока (Рисунок 3).

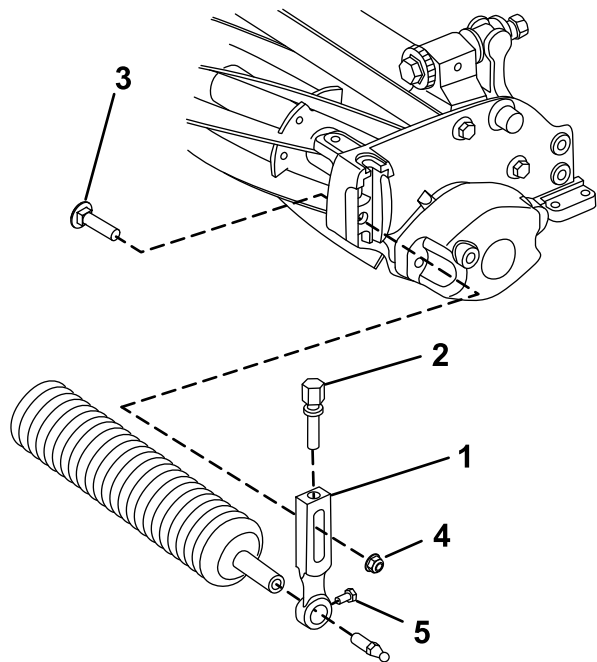


Рисунок 3

g278288

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Рычаг регулировки высоты скашивания | 4. Фланцевая контргайка |
| 2. Регулировочный винт | 5. Винт крепления валика |
| 3. Лемешный болт | |

5. Не затягивая, зафиксируйте валик в режущем блоке с помощью рычага высоты скашивания и ранее снятых деталей крепления (Рисунок 3).
6. Установите валик по центру между рычагами высоты скашивания.
7. Затяните винты крепления валика (Рисунок 3).
8. Установите требуемую высоту скашивания и затяните крепеж рычагов высоты скашивания.

Установка шаровых пальцев

Установите шаровые пальцы с каждой стороны переднего валика (Рисунок 4).

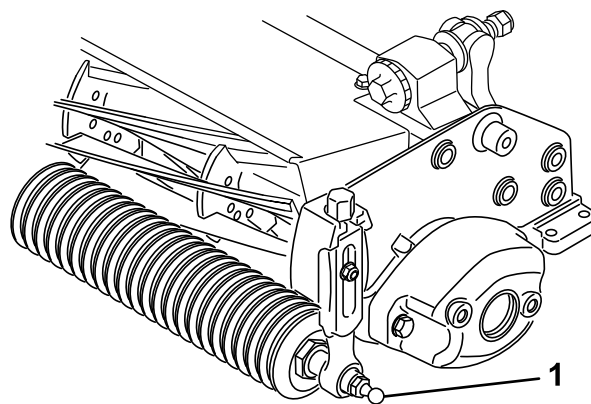


Рисунок 4

g279642

1. Шаровой палец

2. Ослабьте винты крепления валика в рычагах высоты скашивания (Рисунок 3).
3. Вставьте валик в рычаг высоты скашивания на противоположной стороне режущего блока (Рисунок 3).
4. Наденьте рычаг высоты скашивания на ось валика (Рисунок 3).

Установка дугообразной серьги, изогнутой серьги или цепного звена

Для режущих блоков, монтируемых на тяговый блок с серийным номером до 240000001, необходимо приобрести и установить надлежущую подъемную серьгу:

Примечание: Два болта для монтажа подъемной серьги входят в комплект поставки и уже установлены на режущем блоке.

- На тяговых блоках Greensmaster 3120 и 3150 установите дугообразную серьгу, поставляемую с тяговым блоком.

С помощью двух болтов установите дугообразную серьгу на верхнюю поверхность тягового блока. Затяните болты с моментом от 34 до 40 Н·м (Рисунок 5).

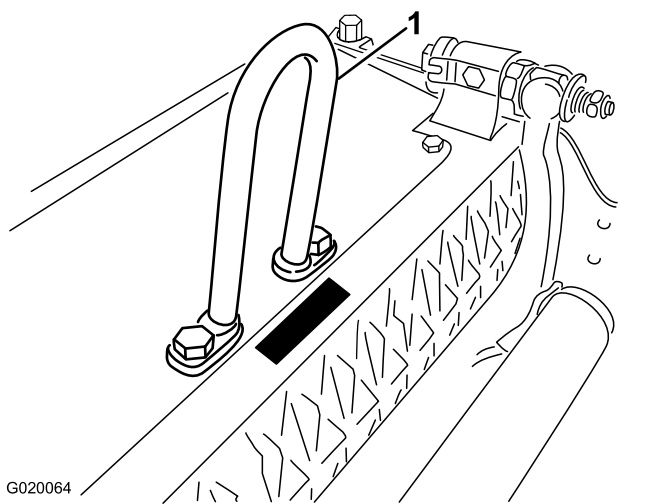


Рисунок 5

1. Дугообразная серьга

- На тяговых блоках Greensmaster 3250-D установите изогнутую серьгу, поставляемую с тяговым блоком.

С помощью двух болтов установите изогнутую серьгу (Рисунок 6) на верхнюю поверхность тягового блока. Затяните болты с моментом от 34 до 40 Н·м.

Внимание: Установите подъемную серьгу так, чтобы ее изгиб был направлен в сторону передней части режущего блока.

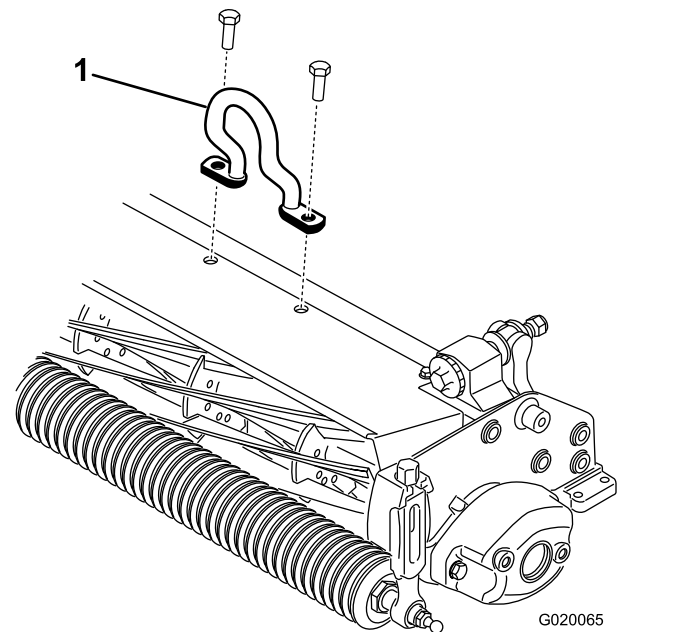


Рисунок 6

1. Изогнутая подъемная серьга

- Дополнительно на тяговые блоки Greensmaster 3250-D можно установить цепное звено и монтажный кронштейн, приобретенные у официального дистрибьютора компании Toro.

Установите цепное звено (Рисунок 7) на верхнюю часть режущего блока при помощи монтажного кронштейна и двух болтов. Затяните болты с моментом от 34 до 40 Н·м.

Примечание: При установке режущего блока на тяговый блок наденьте цепное звено широкой стороной на подъемный рычаг.

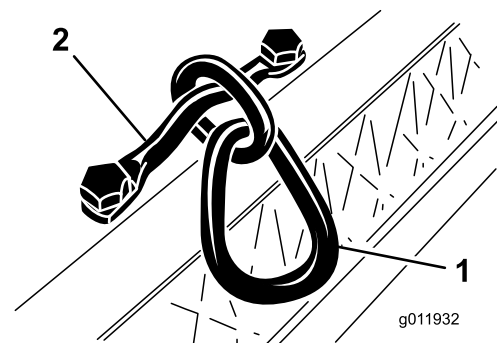


Рисунок 7

1. Цепное звено
2. Монтажный кронштейн

Перестановка противовеса

Режущий блок поставляются в комплекте с установленными на него противовесом с левой стороны и монтажной опорой двигателя с правой стороны. Чтобы поменять эти компоненты местами, выполните следующее:

Внимание: Если необходимо перевернуть режущий блок на одну сторону, следует подложить под него опору во избежание повреждения регулировочных болтов планки неподвижного ножа; см. раздел [Поддержка режущего блока с помощью опоры \(страница 14\)](#).

1. Отверните два болта, крепящих противовес с левой стороны режущего блока. Снимите противовес ([Рисунок 9](#)).
2. Отверните 2 болта с шестигранным углублением, которые крепят монтажную опору двигателя с левой стороны режущего блока. Снимите монтажную опору двигателя ([Рисунок 8](#)).
3. Нанесите консистентную смазку по внутреннему диаметру шлицевого соединения ([Рисунок 8](#)).
4. С левой стороны режущего блока нанесите тонкий слой масла на уплотнительное кольцо и установите монтажную опору двигателя с помощью 2 болтов с шестигранным углублением, снятых ранее ([Рисунок 8](#)). Затяните болты с моментом от 16 до 20 Н·м.

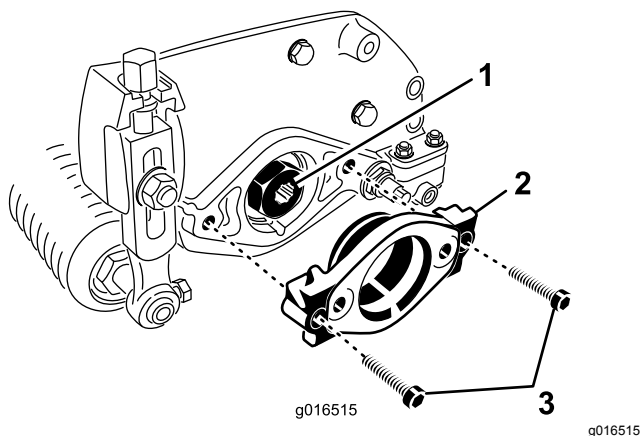


Рисунок 8

- | | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Шлицевое соединение | 3. Болты с шестигранным углублением |
| 2. Монтажная опора двигателя | |

болтов, снятых ранее ([Рисунок 9](#)). Затяните болты с моментом от 16 до 20 Н·м.

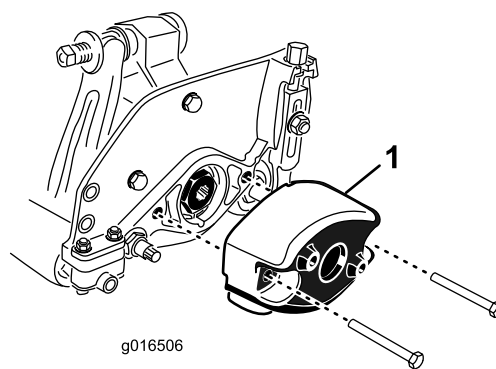


Рисунок 9

1. Противовес

Регулировка режущего блока

1. Установите под режущий блок опору; см. [Поддержка режущего блока с помощью опоры \(страница 14\)](#).
2. Регулировка контакта неподвижного ножа и барабана
3. Отрегулируйте высоту заднего валика.
4. Отрегулируйте высоту скашивания.
5. Отрегулируйте отсекающую штангу.

Полные указания по выполнению этих регулировок см. в разделе [Регулировка режущего блока \(страница 8\)](#).

5. С правой стороны режущего блока нанесите тонкий слой масла на уплотнительное кольцо и установите противовес с помощью двух

Знакомство с изделием

Технические характеристики

Номер модели	Масса
04652	30 кг
04654	31 кг
04656	32 кг

Навесное оборудование и приспособления

Для улучшения и расширения возможностей машины можно использовать ряд утвержденных компанией Того вспомогательных приспособлений и навесного оборудования. Обратитесь в сервисный центр официального дилера или дистрибьютора или посетите сайт www.Togo.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 Того. 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. [Регулировка контакта неподвижного ножа с барабаном \(страница 8\)](#). Проверьте качество среза, произведя скашивание пробной полосы, прежде чем эксплуатировать режущий блок, чтобы убедиться в правильности внешнего вида после скашивания.

Регулировка режущего блока

Регулировка контакта неподвижного ножа с барабаном

Ежедневная регулировка неподвижного ножа

Перед скашиванием (ежедневно или по мере необходимости) проверяйте наличие надлежащего контакта неподвижного ножа с барабаном.

Проверку следует выполнять даже в том случае, если качество скашивания приемлемое.

1. Опустите режущие блоки на землю, выключите 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, выполните следующее:
 - А. поворачивайте регулировочные болты планки неподвижного ножа по часовой стрелке ([Рисунок 10](#)) по одному щелчку за раз до тех пор, пока не почувствуете или не услышите легкий контакт.

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

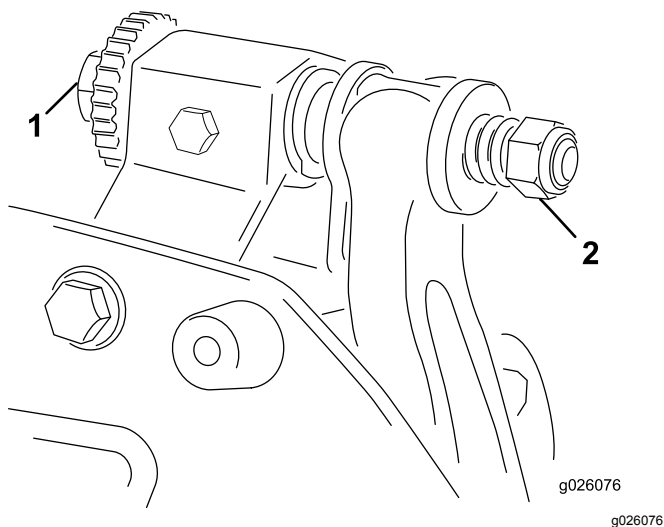


Рисунок 10

1. Регулировочный болт планки неподвижного ножа
2. Гайка регулировочного болта планки неподвижного ножа (2 шт.)

В. Чтобы проверить качество среза, вставьте длинную полоску специальной бумаги для проверки качества среза между барабаном и неподвижным ножом перпендикулярно неподвижному ножу (**Рисунок 11**), затем **медленно** вращайте барабан вперед; при этом бумага должна разрезаться; в ином случае повторяйте пункты **А** и **В** 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: Так как ножи барабана во время работы прижимаются к неподвижному ножу, возникает небольшой задира на поверхности передней режущей кромки

по всей длине неподвижного ножа. Для повышения качества скашивания рекомендуется время от времени удалять задира 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 контакта барабана с неподвижным ножом

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

1. Установите режущий блок на ровной поверхности.
2. Наклоните режущий блок, чтобы получить доступ к неподвижному ножу и барабану.

Примечание: Следите, чтобы гайки с обратной стороны регулировочных болтов планки неподвижного ножа не упирались в рабочую поверхность (**Рисунок 18**).

3. Поверните барабан таким образом, чтобы один из ножей пересекал кромку неподвижного ножа между головками первого и второго болтов 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 (№ по каталогу Toro 125-5611) между ножом и кромкой неподвижного ножа в точке, отмеченной при выполнении пункта 4.
6. Поворачивайте правый регулировочный болт планки неподвижного ножа (**Рисунок 10**), 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 болтов.
8. Повторите действия, описанные в пунктах с 4 по 6, для левой стороны режущего блока

и левого регулировочного болта планки неподвижного ножа.

- Повторяйте действия, описанные в пунктах 5 и 6, до возникновения легкого усилия в точках контакта с правой и левой стороны режущего блока.
- Для получения легкого контакта между барабаном и неподвижным ножом поверните каждый регулировочный болт планки неподвижного ножа по часовой стрелке на 3 щелчка.

Примечание: Каждый щелчок при повороте регулировочного болта планки неподвижного ножа сдвигает неподвижный нож на 0,018 мм. **Не допускайте чрезмерной затяжки регулировочных болтов.**

При повороте регулировочного болта по часовой стрелке кромка неподвижного ножа перемещается ближе к барабану. При повороте регулировочного болта против часовой стрелки кромка неподвижного ножа перемещается дальше от барабана.

- Вставьте длинную полоску специальной бумаги для проверки качества среза (№ 125-5610 по каталогу Toro) между барабаном и неподвижным ножом перпендикулярно неподвижному ножу (Рисунок 11), затем **медленно** вращайте барабан вперед; при этом бумага должна разрезаться; в ином случае поверните каждый регулировочный винт неподвижного ножа по часовой стрелке на один щелчок и повторите действия, описанные в этом пункте, до тех пор, пока бумага не начнет разрезаться.

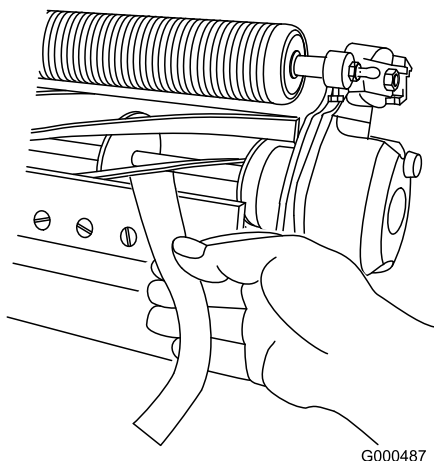


Рисунок 11

Примечание: 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 и газонокосилок*, форма № 09168SL).

Регулировка высоты заднего валика

В зависимости от требуемого диапазона высоты скашивания установите кронштейны заднего валика (Рисунок 12 или Рисунок 13) 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 12.

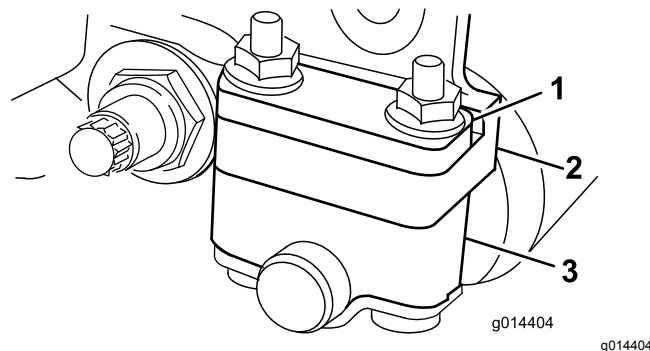


Рисунок 12

- Проставка
- Монтажный фланец боковой пластины
- Кронштейн валика

- Если настройки высоты скашивания находятся в диапазоне от 3 до 25 мм, установите проставку под монтажным фланцем боковой пластины, как показано на Рисунок 13.

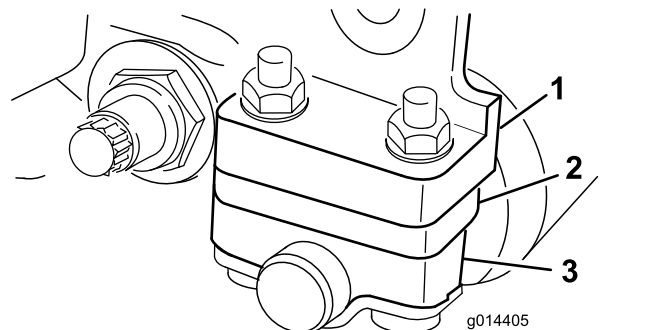


Рисунок 13

- Монтажный фланец боковой пластины
- Проставка
- Кронштейн валика

- Поднимите заднюю часть режущего блока и установите подставку под неподвижный нож.

- Отверните две гайки крепления каждого кронштейна валика и проставки в каждом монтажном фланце боковой пластины.
- Извлеките валик и болты из монтажных фланцев боковой пластины и проставок.
- Установите проставки на болты над или под кронштейнами валика, в соответствии с требуемым положением ([Рисунок 12](#) или [Рисунок 13](#)).
- Прикрепите кронштейн валика и проставки к нижней части монтажных фланцев с помощью двух ранее снятых гаек.

Примечание: Положение заднего валика относительно барабана регулируется допусками на механическую обработку собранных компонентов; параллельное выравнивание при этом не требуется.

Регулировка высоты скашивания

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

Неподвижный нож	№ по каталогу	Высота скашивания
Edgemax Micro-cut (стандартный)	115-1880	От 1,5 до 4,7 мм
Edgemax Tournament (дополнительный)	115-1881	От 3,1 до 12,7 мм
Micro-cut (дополнительный)	93-4262	От 1,5 до 4,7 мм
Tournament (дополнительный)	93-4263	От 3,1 до 12,7 мм
Extended Micro-cut (дополнительный)	108-4303	От 1,5 до 4,7 мм
Extended Tournament (дополнительный)	108-4302	От 3,1 до 12,7 мм
Low-cut (дополнительный)	93-4264	От 4,7 до 25,4 мм
High-cut (по заказу)	94-6392	От 7,9 до 25,4 мм

Fairway (по заказу)	63-8610	От 9,5 до 25,4 мм
Fairway EdgeMax (по заказу)	137-0879	От 9,5 до 25,4 мм

Примечание: Для получения высоты скашивания свыше 9,5 мм необходимо установить комплект для большой высоты скашивания.

Регулировка высоты скашивания при помощи мерной планки

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

- Ослабьте гайку измерительной планки и установите регулировочный болт на требуемую высоту скашивания ([Рисунок 14](#)).

Примечание: Расстояние между нижней частью головки болта и лицевой поверхностью планки равно высоте скашивания.

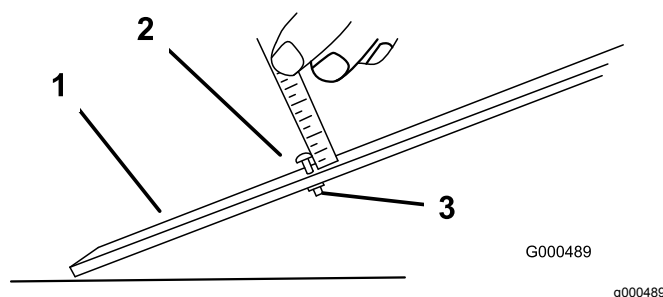


Рисунок 14

- Измерительная планка
- Болт регулировки высоты
- Гайка

- Затяните гайку.

Регулировка высоты скашивания

- Ослабьте контргайки, которые крепят рычаги регулировки высоты скашивания к боковым пластинам режущего блока ([Рисунок 15](#)).

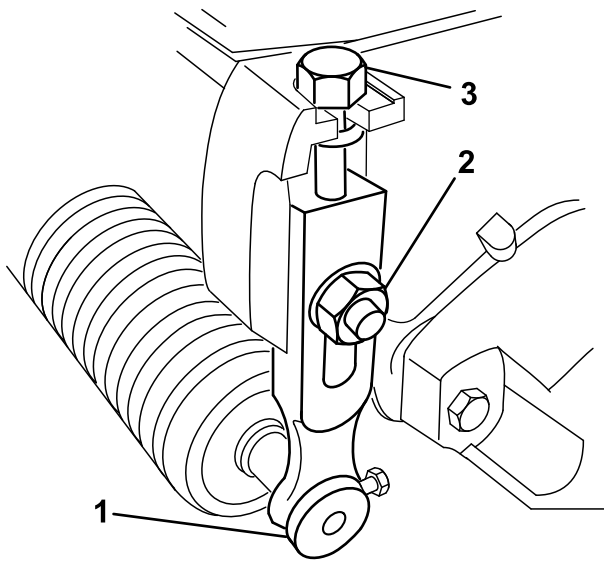


Рисунок 15

g278482

1. Рычаг регулировки высоты скашивания
2. Контргайка
3. Регулировочный болт

2. Зацепите головку болта измерительной планки регулировки высоты скашивания за правую сторону режущей кромки неподвижного ножа и приложите задний конец планки к задней части валика (Рисунок 16).

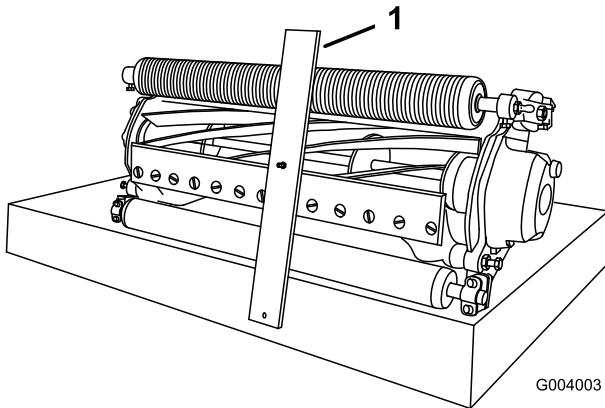


Рисунок 16

G004003

g004003

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

Внимание: При правильной установке задний и передний валики должны касаться измерительной планки, а болт должен быть плотно прижат к неподвижному ножу. Это обеспечивает одинаковую высоту скашивания с обеих сторон неподвижного ножа.

6. Затяните гайки 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 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 отражатель после заточки барабана на станке.

1. Ослабьте болты крепления верхней планки (Рисунок 17) к режущему блоку.

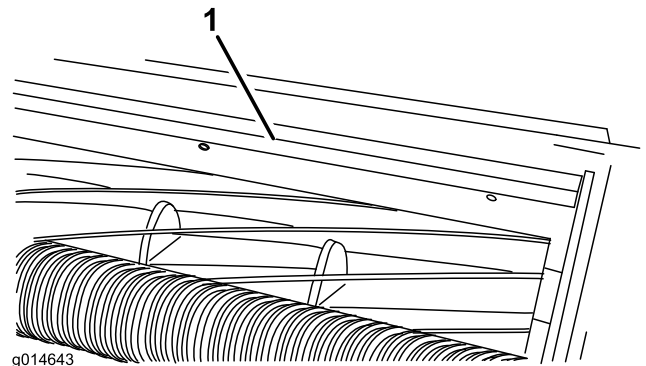


Рисунок 17

g014643

g014643

1. Отражатель скошенной травы
2. Вставьте толщиномер на 1,5 мм между верхней поверхностью барабана и планкой и затяните болты.

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

Примечание: При необходимости отрегулируйте зазор в зависимости от состояния травяного покрова.

Техническое обслуживание

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

Поддержка режущего блока с помощью опоры

Если режущий блок необходимо наклонить для получения доступа к неподвижному ножу или барабану, обоприте заднюю часть режущего блока на опору, чтобы гайки с обратной стороны регулировочных болтов планки неподвижного ножа не упирались в рабочую поверхность (**Рисунок 18**).

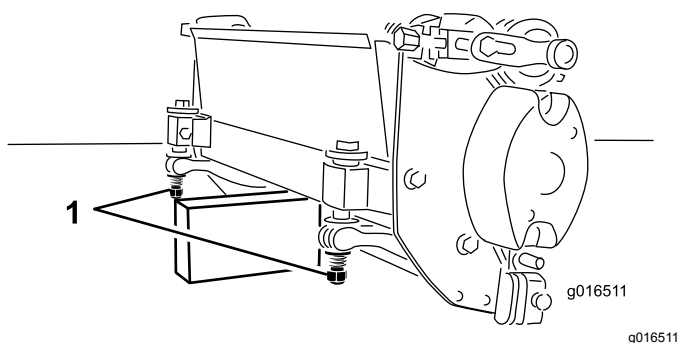


Рисунок 18

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

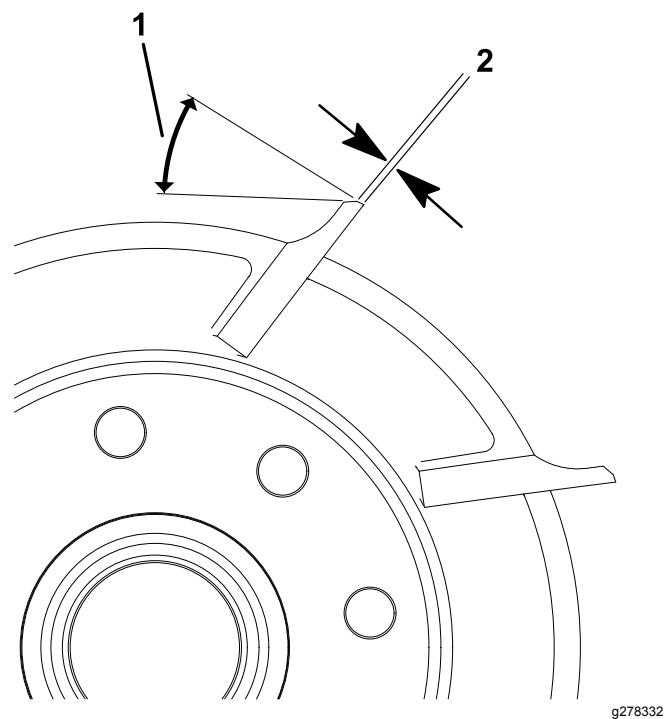


Рисунок 19

1. 30 градусов
2. 1,3 мм

2. Произведите шлифование методом вращения барабана, чтобы получить биение барабана <0,025 мм.

Примечание: При этом ширина витка немного увеличится.

Примечание: Чтобы кромки барабана и неподвижного ножа оставались острыми как можно более длительное время после шлифования барабана и/или неподвижного ножа, проверьте контакт барабана с неподвижным ножом еще раз после скашивания 6 гринов, так как при этом будут удалены любые оставшиеся заусенцы, что может привести к нарушению зазора между барабаном и неподвижным ножом и тем самым ускорить износ.

Затыловочное шлифование барабана

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

Если ширина витка превышает 3 мм, выполните следующее:

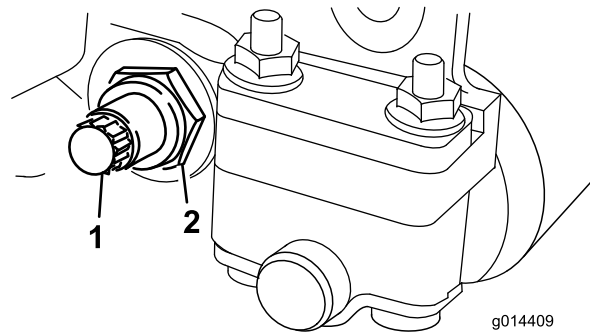
1. Произведите 30-градусное затыловочное шлифование всех ножей барабана, пока не будет достигнута ширина витка 0,76 – 1,27 мм (**Рисунок 19**).

Обслуживание планки 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 Того. 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 правил установки и заточки неподвижного ножа может привести к повреждению барабана, планки или неподвижного ножа.



g014409

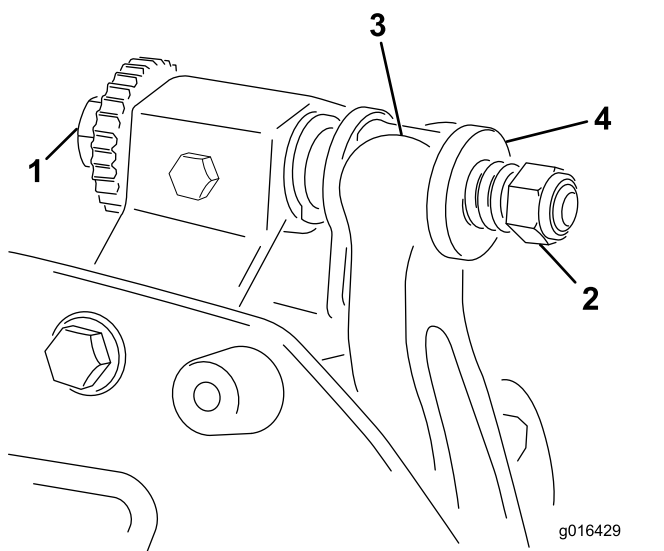
g014409

Рисунок 21

- | | |
|----------------------------------|---------------|
| 1. Болт планки неподвижного ножа | 2. Контргайка |
|----------------------------------|---------------|

Демонтаж планки неподвижного ножа

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



g016429

g016429

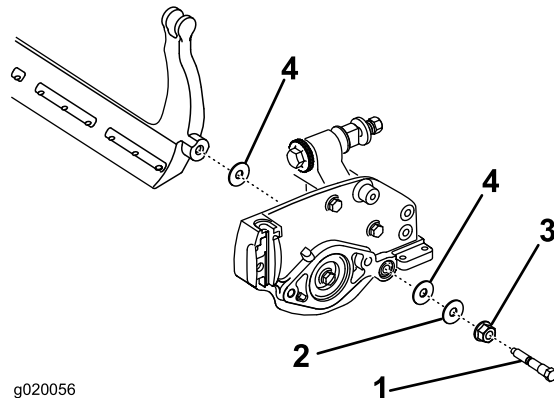
Рисунок 20

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Регулировочный болт неподвижного ножа | 3. Планка неподвижного ножа |
| 2. Гайка натяжения пружины | 4. Шайба |

2. Отвинчивайте гайку натяжения пружины до тех пор, пока шайба больше не будет нажимать на планку неподвижного ножа ([Рисунок 20](#)).
3. С каждой стороны машины ослабьте контргайку, крепящую болт планки неподвижного ножа ([Рисунок 21](#)).

4. Выверните все болты планки неподвижного ножа, потяните планку вниз и отсоедините от режущего блока ([Рисунок 21](#)).

Не забудьте снять две нейлоновые и одну стальную шайбы с каждой стороны планки неподвижного ножа ([Рисунок 22](#)).



g020056

g020056

Рисунок 22

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

Сборка планки неподвижного ножа

1. Установите планку неподвижного ножа, расположив монтажные проушины между шайбами и регулировочным болтом 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 22](#)).

- Затяните болты планки неподвижного ножа с моментом от 27 до 36 Н·м.
- Затяните контргайки до такой степени, чтобы устранить торцевой люфт в стальных шайбах, но чтобы их можно было повернуть вручную. Шайбы внутри могут иметь зазор.

Внимание: Во избежание деформации боковых пластин не затягивайте контргайки слишком сильно.

- Затяните гайку натяжения пружины, чтобы пружина полностью сжалась, затем отверните ее на 1/2 оборота ([Рисунок 23](#)).

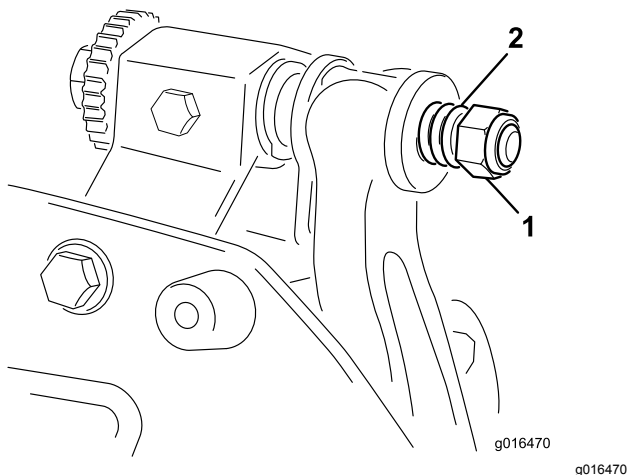


Рисунок 23

- Гайка натяжения пружины
- Пружина

- Отрегулируйте контакт барабана с неподвижным ножом; см. [Регулировка контакта неподвижного ножа с барабаном \(страница 8\)](#).

Проверка верхнего угла заточки

При заточке неподвижных ножей очень важно обеспечить получение правильного угла.

Используйте индикатор угла и крепление для индикатора угла, чтобы проверить угол, который обеспечивает устройство для заточки, и при несовпадении скорректируйте его.

- Установите индикатор угла на нижней стороне неподвижного ножа, как показано на [Рисунок 24](#).

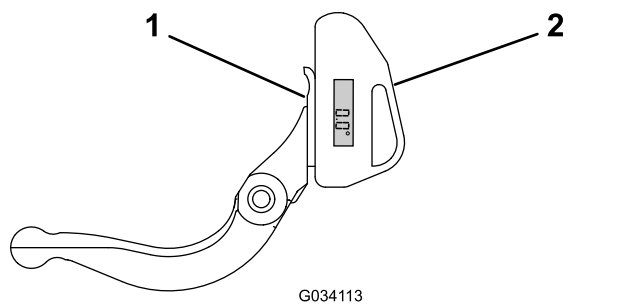


Рисунок 24

- Неподвижный нож (вертикальный)
- Индикатор угла

- Нажмите кнопку Alt Zero (Нулевая высота) на индикаторе угла.
- Установите крепление индикатора угла на кромке неподвижного ножа так, чтобы кромка магнита совпала с кромкой неподвижного ножа ([Рисунок 25](#)).

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

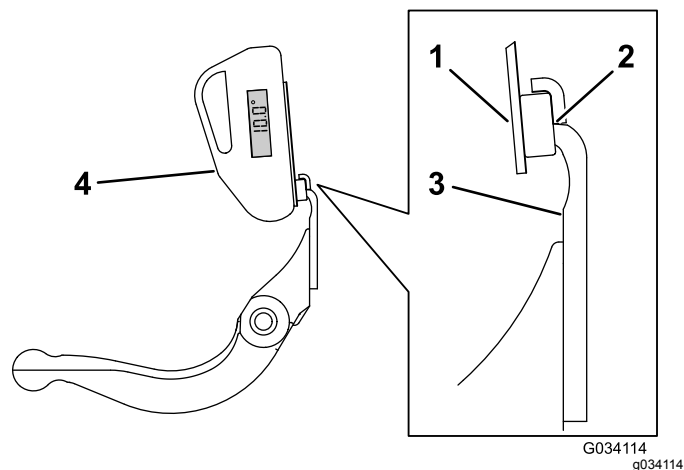


Рисунок 25

- Крепление индикатора угла
- Кромка магнита совпадает с кромкой неподвижного ножа.
- Неподвижный нож
- Индикатор угла

- Установите индикатор угла на крепление, как показано на [Рисунок 25](#).

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

Характеристики заточки барабанов

Диаметр барабана (новое изделие)	128,5 мм
Эксплуатационный предел – диаметр барабана	114,3 мм
Диаметр вала барабана (наружный диаметр)	34,9 мм
Задний угол ножа	30°
Диапазон задних углов ножа	28–32°
Ширина витка ножа	1 мм
Диапазон ширины витка ножа	От 0,8 до 1,2 мм
Эксплуатационный предел – конусность по диаметру барабана	0,25 мм

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.

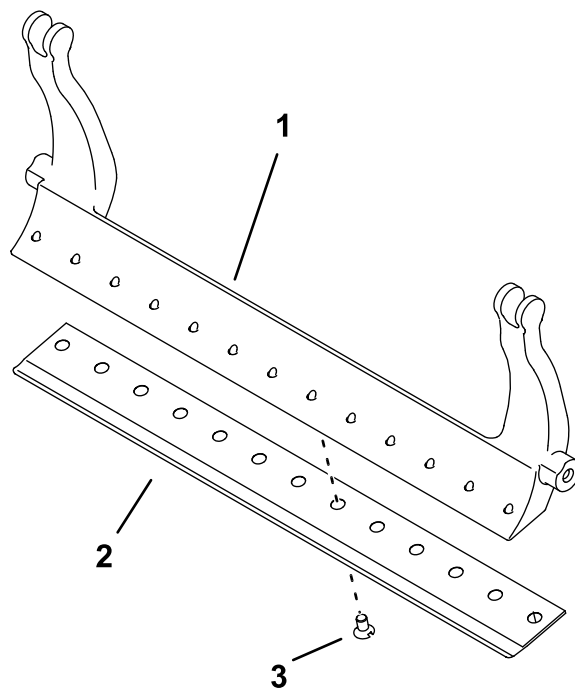


Рисунок 26

g255045

1. Планка неподвижного ножа
2. Неподвижный нож
3. Винт

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

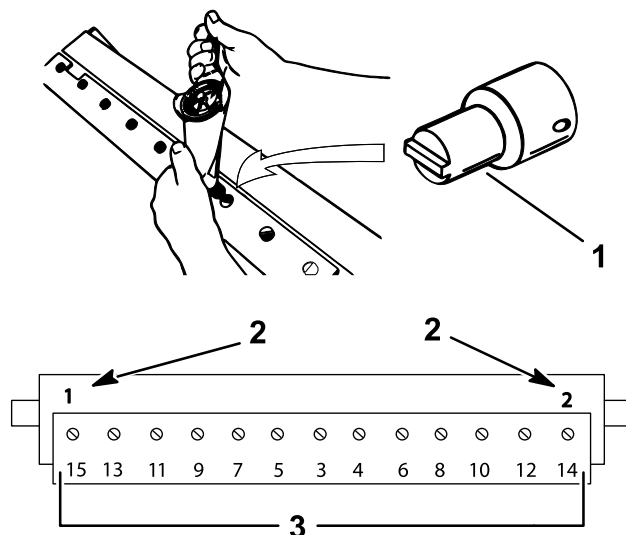


Рисунок 27

g255046

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.

Заточка режущего блока обратным вращением

⚠ ОПАСНО

Прикосновение к барабану или другим движущимся частям может привести к травме.

Следите, чтобы пальцы, руки и одежда находились на безопасном расстоянии от барабанов или других движущихся частей.

- Держитесь на безопасном расстоянии от барабана при заточке обратным вращением.
 - Никогда не используйте малярную щетку с короткой ручкой при заточке обратным вращением. У официального дистрибьютора компании Того можно приобрести всю рукоятку в сборе (номер по каталогу 29-9100) или ее отдельные компоненты.
1. Установите машину на чистой ровной поверхности, опустите режущие блоки, выключите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ из замка зажигания.
 2. Снимите электродвигатели барабана с режущих блоков. Отсоедините и снимите режущие блоки с подъемных рычагов.
 3. Подсоедините к режущему блоку устройство для обратного вращения барабана, вставив ручку с концом квадратного сечения $\frac{3}{8}$ дюйма (9,5 мм) в шлицевое соединение на конце режущего блока.

Примечание: Дополнительные указания и описания процедур заточки обратным вращением приведены в *Руководстве оператора* и *Руководстве Того по заточке барабанных и ротационных газонокосилок*, форма № 80-300PT.

Примечание: Для получения лучшей режущей кромки обработайте напильником переднюю лицевую поверхность неподвижного ножа после заточки методом обратного вращения. Это позволит удалить все заусенцы или неровные края, которые могут образоваться на режущей кромке.

Примечания:

Примечания:

Примечания:

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
04652	403500000 и до	Барабанная газонокосилка DPA с 8 ножами	8 BLADE CUTTING UNIT NG DPA	Барабанная газонокосилка DPA с 8 ножами	2006/42/EC, 2000/14/EC
04654	403500001 и до	Барабанная газонокосилка DPA с 11 ножами	11 BLADE CUTTING UNIT NG DPA	Барабанная газонокосилка DPA с 11 ножами	2006/42/EC, 2000/14/EC
04656	403500001 и до	Барабанная газонокосилка DPA с 14 ножами	14 BLADE CUTTING UNIT NG DPA	Барабанная газонокосилка DPA с 14 ножами	2006/42/EC, 2000/14/EC

Необходимая техническая документация составлена в соответствии с требованиями части В приложения VII Директивы 2006/42/EC.

В случае поступления запроса от органов государственной власти мы обязуемся передать соответствующую информацию по компонентам частично укомплектованных/собранных автомобилей. 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
December 17, 2018

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 (ЕЕА) / Великобритании

Использование ваших персональных данных компанией Togo

Компания The Togo Company («Того») 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 Togo. Компания Togo 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 Togo 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 Togo 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@togo.com.

Обязательство компании Togo 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@togo.com. Если у вас есть опасения относительно того, каким образом компания Togo 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 Company 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 1 500 часов работы* (в зависимости от того, что наступит раньше). Настоящая гарантия распространяется на все изделия, за исключением азараторов (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*. Данная гарантия не распространяется на ремонт неисправностей изделия, возникших 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 следующие:

- 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 во время эксплуатации, за исключением случаев, когда они будут признаны дефектными. Следующие части, помимо прочего, являются расходными или быстроизнашивающимися в процессе штатной эксплуатации Изделия: тормозные колодки и накладки, фрикционные накладки муфт сцепления, ножи, барабаны, валики и подшипники (герметичные или смазываемые), неподвижные ножи, свечи зажигания, поворотные колеса и их подшипники, шины, фильтры, ремни и определенные компоненты опрыскивателей, такие как диафрагмы, насадки и обратные клапаны.
- Отказы, вызванные внешним воздействием, включая, помимо прочего, атмосферное воздействие, способы хранения, загрязнение, использование не одобренных 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.

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 Официальным центром технического обслуживания компании Toro.

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.

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