



**Count on it.**

Form No. 3397-890 Rev C

# Руководство оператора

## 18-дюймовый и 21-дюймовый режущие блоки с 11 и 14 ножами Тяговый блок Greensmaster® Flex™/eFlex® серии 1820 и 2120

Номер модели 04289—Заводской номер 316000001 и до

Номер модели 04290—Заводской номер 316000001 и до

Номер модели 04291—Заводской номер 316000001 и до

Номер модели 04292—Заводской номер 316000001 и до

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

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### КАЛИФОРНИЯ

#### Положение 65, Предупреждение

Лица, использующие данное вещество, должны иметь в виду, что, согласно информации, имеющейся в распоряжении компетентных органов штата Калифорния, оно содержит химическое соединение (соединения), отнесенные к категории канцерогенных, способных вызвать врожденные пороки и оказывающих вредное воздействие на репродуктивную систему человека.

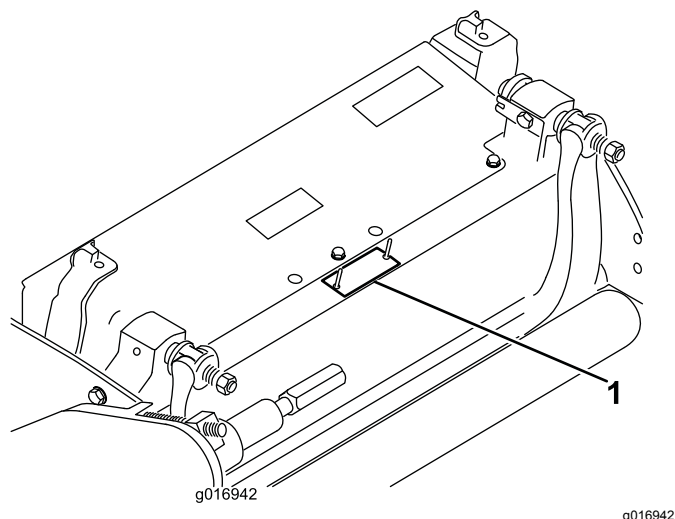


Рисунок 1

1. Расположение номера модели и серийного номера

Номер модели \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

## Введение

Данный режущий блок предназначен для скашивания травяного покрова на газонах и небольших фервеях гольфовых полей.

Вы можете напрямую связаться с компанией Toro, используя сайт [www.Toro.com](http://www.Toro.com), для получения информации об изделии и приспособлениях, для помощи в поисках дилера или для регистрации изделия.

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.

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. **Рисунок 1** указывает место на машине, где представлена ее модель и серийный номер. Запишите номера в предусмотренном для этого месте.



Рисунок 2

1. Символ предупреждения об опасности

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

## Содержание

Техника безопасности .....	3
Общие правила техники безопасности .....	3
Правила безопасной эксплуатации .....	4
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями .....	5
Сборка .....	6
Установка валика .....	6

# Техника безопасности

Конструкция данной машины соответствует требованиям стандартов EN ISO 5395:2013 и ANSI B71.4-2017.

## Общие правила техники безопасности

Данное изделие может привести к травматической ампутации конечностей, а также к травмированию отброшенными предметами. Во избежание тяжелых травм всегда соблюдайте все правила техники безопасности.

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

- Перед запуском двигателя прочтите и усвойте содержание настоящего *Руководства оператора*.
- Не помещайте руки и ноги рядом с движущимися компонентами машины.
- Не эксплуатируйте данную машину без установленных на ней исправных ограждений и других защитных устройств.
- Держитесь на достаточном расстоянии от всех отверстий выброса материала. Следите, чтобы посторонние люди и домашние животные находились на безопасном расстоянии от машины.
- Не допускайте детей в рабочую зону. Запрещается допускать детей к эксплуатации машины.
- Прежде чем по какой-либо причине покинуть рабочее место оператора, припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, опустите режущие блоки, выключите приводы, включите стояночный тормоз (при наличии), заглушите двигатель и извлеките ключ.

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 ([Рисунок 2](#)), которые имеют следующее значение: «Осторожно!», «Внимание!» или «Опасно!» – указания по обеспечению личной безопасности. Несоблюдение данных инструкций может стать причиной травмы или гибели.

Подготовка режущего блока к использованию на машине eFlex.....	6
Установка стопорной шайбы Starlock (только для ЕС) .....	7
Регулировка режущего блока .....	8
Знакомство с изделием .....	9
Технические характеристики .....	9
Навесные орудия и приспособления .....	9
Эксплуатация .....	10
Техническое обслуживание .....	11
Поддержка режущего блока с помощью опоры .....	11
Регулировка контакта неподвижного ножа с барабаном .....	11
Регулировка высоты заднего валика .....	13
Регулировка высоты скашивания .....	13
Регулировка настройки срезания .....	15
Регулировка отражателя .....	16
Техническое обслуживание неподвижного ножа .....	16
Технические характеристики неподвижного ножа .....	18
Заточка режущего блока обратным вращением .....	20

См. дополнительную информацию по технике безопасности в случае необходимости в тексте настоящего *Руководства оператора*.

## Правила безопасной эксплуатации

- Внимательно изучите *Руководство оператора* для тягового блока и прочие учебные материалы. Подробно ознакомьтесь с органами управления, знаками безопасности и правилами использования оборудования. Если оператор или механик не владеют языком, на котором составлено данное руководство, владелец обязан предоставить указанным лицам разъяснение этого материала.
- Ознакомьтесь с приемами безопасной эксплуатации оборудования, органами управления и знаками безопасности.
- Владелец или пользователь несет полную ответственность за любые несчастные случаи с людьми, а также за нанесение ущерба имуществу, и должен предпринять все меры для предотвращения таких случаев.
- Используйте подходящую одежду, включая защитные очки, прочную нескользящую обувь, длинные брюки и средства защиты органов слуха. Длинные волосы завяжите на затылке и не надевайте висячие ювелирные украшения.
- Проверьте участок, где будет использоваться оборудование, и удалите все посторонние предметы, такие как камни, игрушки и провода, которые машина может отбросить во время работы.
- Проверьте надежность крепления и исправность органов контроля присутствия оператора, блокировочных выключателей и защитных кожухов. Не приступайте к эксплуатации машины, пока не убедитесь в правильной работе этих устройств.
- После удара о какой-либо предмет или в случае появления аномальных вибраций остановите машину, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей, прежде чем выполнить проверку навесного оборудования. Перед возобновлением работы выполните необходимый ремонт.
- Следите за тем, чтобы руки и ноги находились на безопасном расстоянии от режущих блоков.
- Следите за исправностью всех компонентов и надлежащей затяжкой крепежа. Заменяйте изношенные или поврежденные наклейки.
- Износ или повреждение ножа может привести к его разрушению. Выброс фрагментов ножа

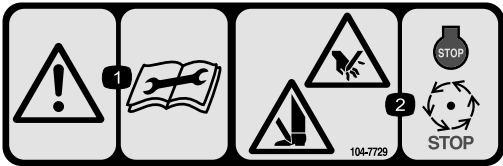
в направлении оператора или находящихся поблизости людей может привести к серьезному травмированию персонала, в том числе с летальным исходом.

- Периодически проверяйте ножи на наличие износа или повреждений.
- При проверке ножей будьте внимательны. При техническом обслуживании ножей используйте ветошь 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 соблюдайте осторожность, 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. Заменяйте поврежденные или утерянные наклейки.



decal104-7729

104-7729

1.

Осторожно! Прочтите инструкции перед ремонтом или техническим обслуживанием.
2.

Опасность порезов или травматической ампутации конечностей! Выключите двигатель и дождитесь остановки движущихся частей.

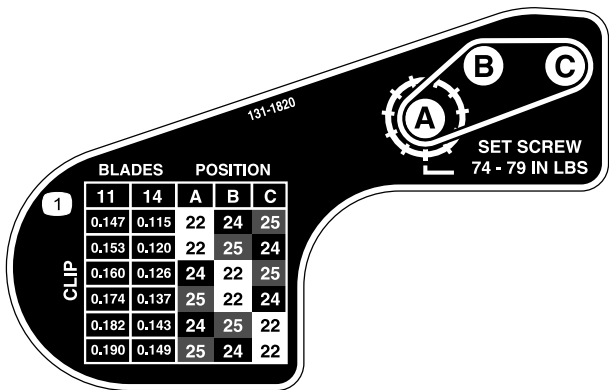


decal120-9570

120-9570

1.

Осторожно! Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей машины. Следите, чтобы все защитные ограждения и кожухи находились на штатных местах.



decal131-1820

131-1820

1.

Схема настройки среза для режущего блока

# Сборка

## Информационные материалы и дополнительные детали

Наименование	Количество	Использование
Руководство оператора	1	Прочитайте данные указания перед установкой и эксплуатацией режущего блока.
Каталог запчастей	1	Используйте эту информацию для определения номеров запчастей по каталогу.

## Установка валика

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

1. Снимите несущий болт, шайбу и гайку с буртиком, которые крепят один из рычагов высоты скашивания к боковой плите режущего блока (**Рисунок 3**).

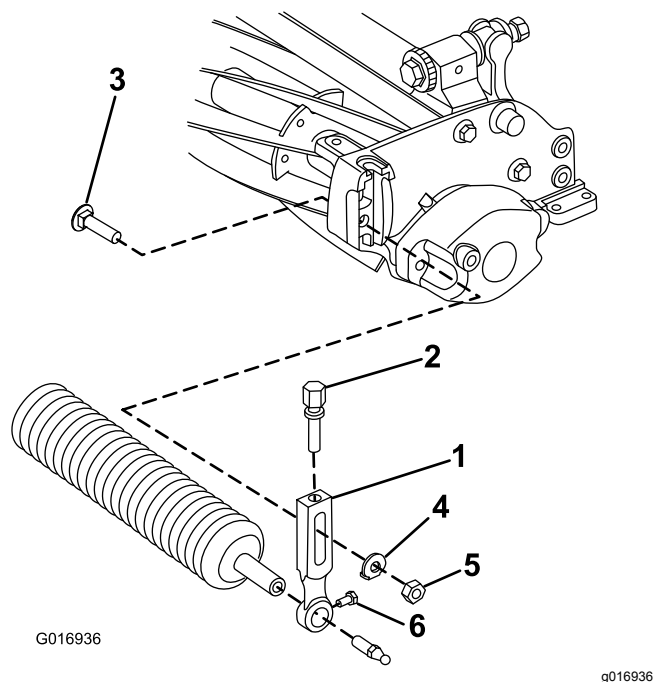


Рисунок 3

- |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. Рычаг высоты скашивания | 4. Шайба                 |
| 2. Регулировочный винт     | 5. Гайка с буртиком      |
| 3. Несущий болт            | 6. Винт крепления валика |

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

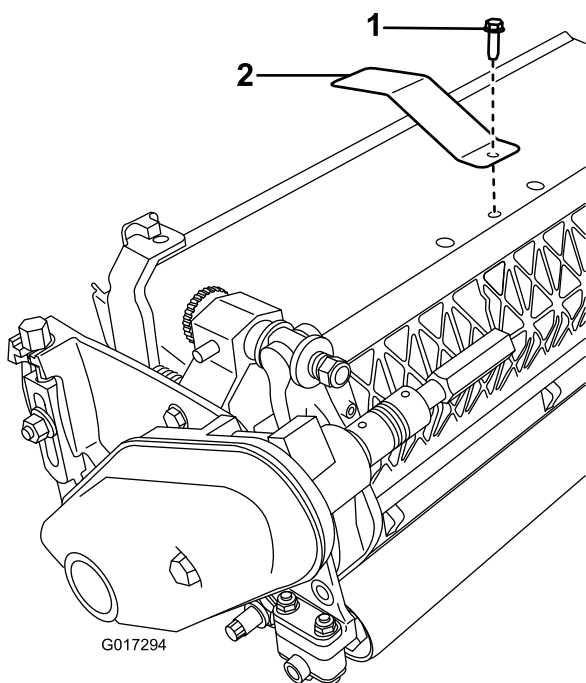
5. Без натяжки зафиксируйте валик в режущем блоке с помощью рычага высоты скашивания и ранее снятых деталей крепления.
6. Сцентрируйте валик между рычагами высоты скашивания.
7. Затяните винты крепления валика.
8. Отрегулируйте на требуемую высоту скашивания и затяните детали крепления рычагов высоты скашивания.

## Подготовка режущего блока к использованию на машине eFlex

### Установка отражательной пластины

При использовании режущего блока на тяговом блоке eFlex, установите прилагаемую отражательную пластину, затем отрегулируйте датчики машины, как описано в *Руководстве оператора тягового блока eFlex*. При использовании режущего блока на машинах с бензиновым двигателем отражательная пластина не требуется. Если режущий блок используется как на машинах с бензиновыми двигателями, так и на машинах eFlex, то отражательную пластину можно установить и не снимать, независимо от того, на какой машине используется режущий блок.

1. Снимите средний болт щитка-отражателя травы (**Рисунок 4**).
2. Установите отражательную пластину на верхнюю поверхность режущего блока, используя ранее снятый болт (**Рисунок 4**).

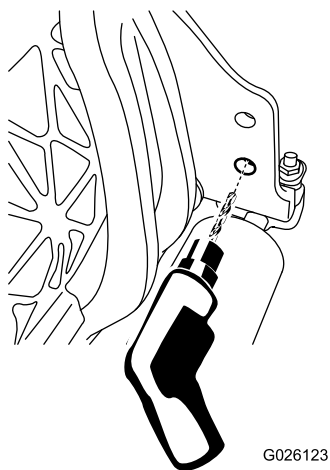


**Рисунок 4**

1. Средний болт
2. Отражательная щитка-отражателя травы пластина

## Установка утяжеляющего бруса

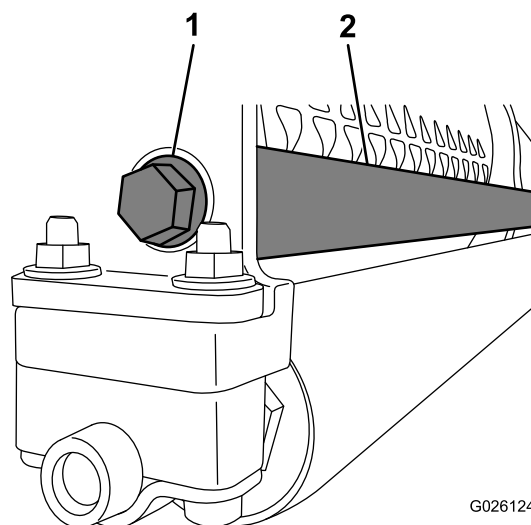
1. Рассверлите нижнее отверстие с правой стороны режущего блока сверлом 9 мм, чтобы увеличить диаметр этого отверстия (Рисунок 5).



**Рисунок 5**

2. Смажьте уплотнительное кольцо на утяжеляющем брус.
3. Вставьте конец утяжеляющего бруса, на котором находится уплотнительное кольцо, в ранее просверленное отверстие.

4. Прикрепите резьбовой конец утяжеляющего бруса к раме с помощью болта с фланцевой головкой (Рисунок 6).

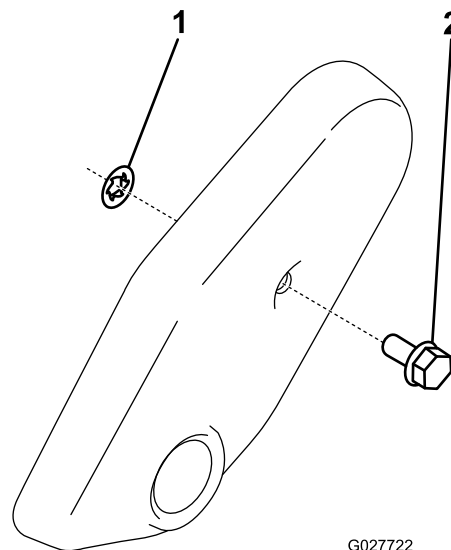


**Рисунок 6**

1. Болты с фланцевыми головками
2. Утяжеляющий брус

## Установка стопорной шайбы Starlock (только для ЕС)

1. Выверните болт с буртиком, который крепит крышку ремня, и снимите крышку ремня, чтобы открыть ремень.
2. Наденьте стопорную шайбу Starlock на заглушку крышки ремня (Рисунок 7).



**Рисунок 7**

1. Стопорная шайба Starlock
2. Заглушка крышки ремня

3. Установите крышку ремня.

## Регулировка режущего блока

1. Поддерживайте режущий блок опорой; см. [Поддержка режущего блока с помощью опоры \(страница 11\)](#).
2. Отрегулируйте контакт барабана с неподвижным ножом; см. [Регулировка контакта неподвижного ножа с барабаном \(страница 12\)](#).
3. Отрегулируйте высоту заднего валика; см. [Регулировка высоты заднего валика \(страница 13\)](#).
4. Отрегулируйте высоту скашивания; см. [Регулировка высоты скашивания \(страница 13\)](#).
5. Отрегулируйте планку скашивания; см. [Регулировка отражателя \(страница 16\)](#).
6. Настройте и подготовьте режущий блок, как описано в Руководстве оператора для тягового блока.



# Знакомство с изделием

## Технические характеристики

Тракторы	Эти режущие блоки устанавливаются на тяговых блоках Flex и eFlex соответствующего типоразмера.
Ширина скашивания	Flex/eFlex 1820 – 46 см, Flex/eFlex 2120 – 53 см
Высота скашивания	Отрегулируйте передний валик с помощью 2 вертикальных винтов и закрепите с помощью 2 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 травяного покрова, типов установленных неподвижных ножей, валиков и навесных орудий.
Подшипники барабана	Имеется 2 герметичных шарикоподшипника из нержавеющей стали с глубоким желобом.
Валики	Передний валик диаметром 6,3 см предлагается в различных вариантах конфигурации на выбор заказчика. Задний валик диаметром 5,1 см выполнен полностью из алюминия.
Неподвижный нож	Данная машина в стандартной комплектации поставляется с неподвижным ножом EdgeMax Microcut. Можно приобрести дополнительные неподвижные ножи в различных вариантах конфигурации. Неподвижный нож прикреплен к планке неподвижного ножа, отлитой из чугуна и механически обработанной, с помощью 13 винтов (2120) или 11 винтов (1820).
Регулировка неподвижного ножа	Положение неподвижного ножа относительно барабана регулируется с помощью двух винтов; каждое фиксированное положение соответствует перемещению неподвижного ножа на 0,018 мм.
Щиток-отражатель травы	Нерегулируемый щиток с регулируемым отражателем улучшает выброс травы из барабана в условиях повышенной влажности.
Противовес	Груз из литого чугуна, установленный с противоположной стороны привода, уравнивает режущий блок.
Чистая масса; модель 2120 (без переднего валика)	С 11 ножами – 32,2 кг, с 14 ножами – 33,5 кг
Чистая масса; модель 1820 (без переднего валика)	С 11 ножами – 30,8 кг, с 14 ножами – 32,2 кг

## Навесные орудия и приспособления

Для улучшения и расширения возможностей машины можно использовать ряд утвержденных компанией Того навесных орудий и вспомогательных приспособлений. Обратитесь в сервисный центр официального дилера или дистрибьютора или посетите сайт [www.Togo.com](http://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

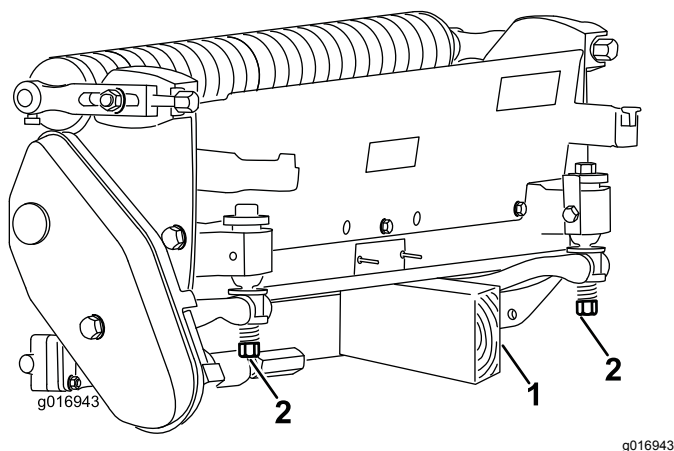
Подробные инструкции по эксплуатации см. в *Руководстве оператора* для режущего блока. Ежедневно перед использованием режущего блока выполняйте регулировку неподвижного ножа; см. [Ежедневная регулировка неподвижного ножа \(страница 11\)](#). Прежде чем эксплуатировать режущий блок на газоне, проверьте качество среза, производя скашивание пробной полосы, чтобы убедиться в надлежащем внешнем виде травяного покрова после скашивания.

# Техническое обслуживание

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

## Поддержка режущего блока с помощью опоры

В случаях, когда необходимо наклонить режущий блок для получения доступа к неподвижному ножу (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 8**).



**Рисунок 8**

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

## Регулировка контакта неподвижного ножа с барабаном

### Ежедневная регулировка неподвижного ножа

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

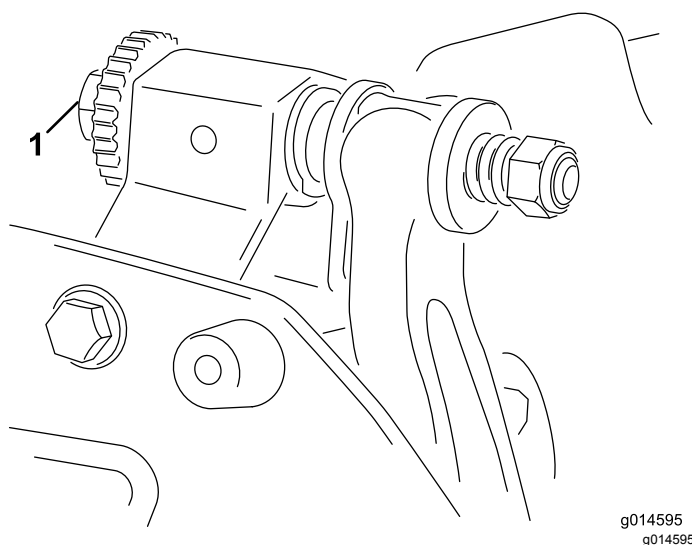
1. Опустите режущие блоки на твердую поверхность, заглушите двигатель и выньте ключ зажигания.

2. Медленно поверните барабан в противоположном направлении, прислушиваясь к звукам, возникающим при контакте барабана с неподвижным ножом.

- Если явные признаки контакта отсутствуют, отрегулируйте неподвижный нож следующим образом:

- A. Поворачивайте регулировочные винты неподвижного ножа по часовой стрелке (**Рисунок 9**) по одному щелчку за раз, чтобы можно было ощутить и услышать легкий контакт.

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



**Рисунок 9**

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 10**), затем **медленно** вращайте барабан вперед; при этом бумага будет разрезаться; в противном случае повторяйте пункты **A** и **B** до тех пор, пока не начнется разрезание бумаги.

- При явно выраженном излишнем контакте (тянущем усилии барабана) произведите заточку методом обратного вращения, шлифовку передней части неподвижного ножа или переточку режущего блока, чтобы получить острые кромки для точного резания (см. *Руководство*

компании Toro по заточке барабанных и ротационных газонокосилок, форма № 09168SL).

**Внимание:** Предпочтительно, чтобы постоянно был легкий контакт. 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 задиры 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 неподвижного ножа с барабаном

Выполняйте эту процедуру во время первоначальной настройки режущего блока, после шлифовки, заточки обратным вращением или разборки барабана. Эта процедура **не является** ежедневной.

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

**Примечание:** Убедитесь, что гайки с обратной стороны регулировочных винтов планки неподвижного ножа не упрутся в рабочую поверхность (Рисунок 8).

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 9), 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. Для получения легкого контакта между барабаном и неподвижным ножом поверните каждый регулировочный винт неподвижного ножа по часовой стрелке на 3 щелчка.

**Примечание:** Каждый щелчок при повороте 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 10), затем **медленно** вращайте барабан вперед; при этом бумага будет разрезаться; в противном случае поверните регулировочный винт неподвижного ножа по часовой стрелке на один щелчок и повторяйте действия, описанные в этом пункте, до тех пор, пока бумага не начнет разрезаться.

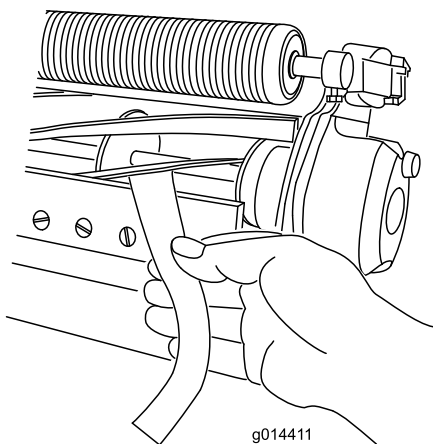


Рисунок 10

высоты скашивания находятся в диапазоне от 3 до 25 мм, как показано на [Рисунок 12](#).

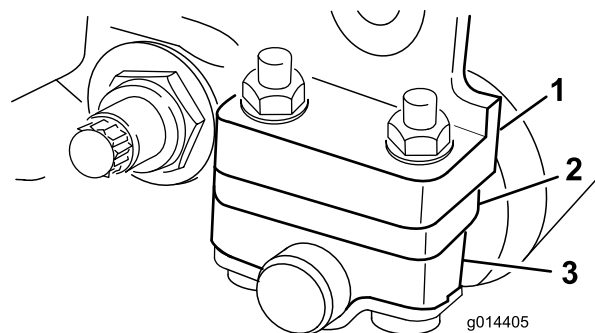


Рисунок 12

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

**Примечание:** При явно выраженном излишнем контакте (тянущем усилии барабана) произведите заточку методом обратного вращения, шлифовку передней части неподвижного ножа или переточку режущего блока, чтобы получить острые кромки для точного резания (см. *Руководство компании Toro по заточке барабанных и ротационных газонокосилок*, форма № 09168SL).

## Регулировка высоты заднего валика

В зависимости от требуемого диапазона высоты скашивания установите кронштейны заднего ролика ([Рисунок 11](#) или [Рисунок 12](#)) в нижнее или верхнее положение:

- При настройке высоты скашивания в диапазоне от 1,5 до 6 мм установите проставку над монтажным фланцем боковой пластины (заводская настройка), как показано на [Рисунок 11](#).

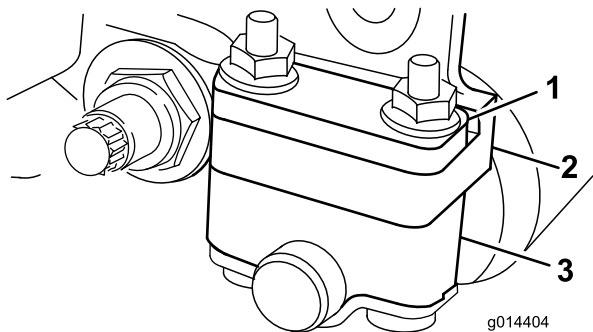


Рисунок 11

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

- Установите разделитель под монтажным фланцем боковой пластины, если настройки

1. Поднимите заднюю часть режущего блока и установите подставку под неподвижный нож.
2. Отверните две гайки крепления каждого кронштейна валика и проставки в каждом монтажном фланце боковой пластины.
3. Извлеките валик и винты из монтажных фланцев боковой пластины и проставок.
4. Установите разделители на винты над или под кронштейнами валика, в соответствии с требуемым положением ([Рисунок 11](#) или [Рисунок 12](#)).
5. Прикрепите кронштейн валика и разделители к нижней части монтажных фланцев с помощью двух ранее снятых гаек.

**Примечание:** Положение заднего валика относительно барабана контролируется механической обработкой для достижения допусков, установленных для собранных компонентов, параллельное выравнивание не требуется.

## Регулировка высоты скашивания

Используйте следующую таблицу для определения, какой неподвижный нож лучше всего подходит для нужной высоты скашивания.

Неподвижный нож	№ по каталогу	Высота скашивания
Edgetax Micro-cut (стандартный)	115-1880	От 1,5 до 4,7 мм
Edgetax 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 (для большой высоты скашивания) (по заказу)	94-6392	От 7,9 до 25,4 мм
Fairway (для фервеев) (по заказу)	63-8600	От 9,5 до 25,4 мм
Fairway EdgeMax (EdgeMax для фервеев) (по заказу)	112-7475	От 9,5 до 25,4 мм

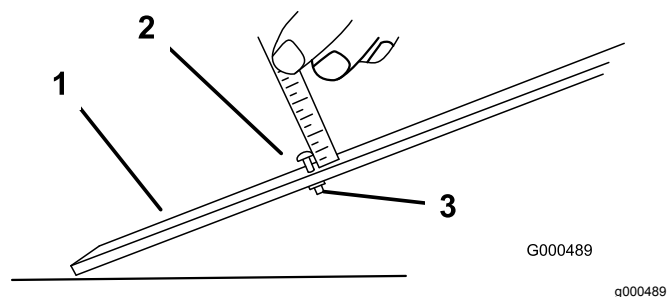
**Примечание:** Для получения высоты скашивания свыше 9,5 мм необходимо установить комплект для большой высоты скашивания.

## Регулировка высоты скашивания при помощи мерной планки

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

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

**Примечание:** Высота скашивания равняется расстоянию от низа головки винта до поверхности планки.



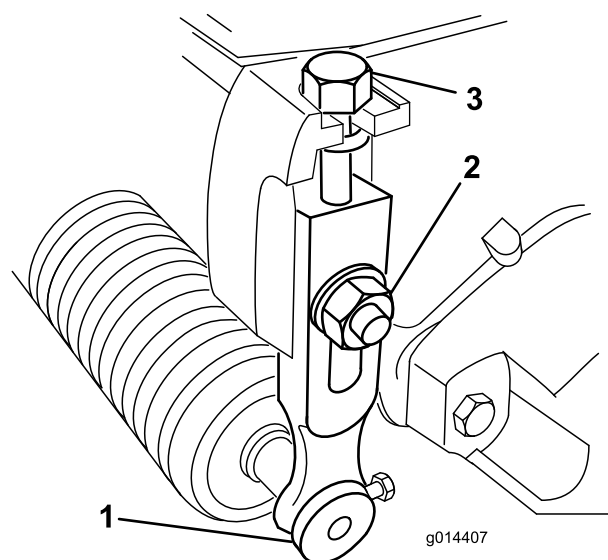
**Рисунок 13**

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

2. Затяните гайку.

## Регулировка высоты скашивания

1. Ослабьте контргайки, крепящие рычаги регулировки высоты скашивания к боковым пластинам режущего блока ([Рисунок 14](#)).



**Рисунок 14**

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

2. Зацепите головку винта мерной планки регулировки высоты скашивания за правую сторону режущей кромки неподвижного ножа и приложите задний конец планки к задней части валика ([Рисунок 15](#)).



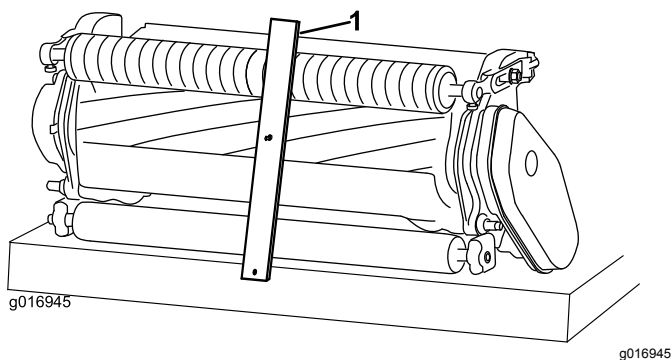


Рисунок 15

1. Мерная планка

3. Поворачивайте регулировочный винт, пока передний край мерной планки не коснется валика.
4. Повторите пункты 2 и 3 с левой стороны.
5. Отрегулируйте оба конца валика так, чтобы весь валик был расположен параллельно неподвижному ножу.

**Внимание:** При правильной установке задний и передний валики находятся в контакте с мерной планкой и винт 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 настройки срезания

На режущем блоке имеется шесть настроек срезания, устанавливаемых в зависимости от состояния грунта. Начните работу с настройки срезания, соответствующей высоте скашивания, но затем проверьте режущий блок и отрегулируйте срезание для получения требуемого качества скашивания.

1. Отключите машину следующим образом:
  - Устройства с бензиновыми двигателями: выключите двигатель и отсоедините провод свечи зажигания.
  - Электрические машины: выключите машину и отсоедините разъем аккумуляторной батареи (Т-образную ручку).

2. Выверните болт с буртиком, который крепит крышку ремня, и снимите крышку ремня, чтобы открыть ремень (Рисунок 16).

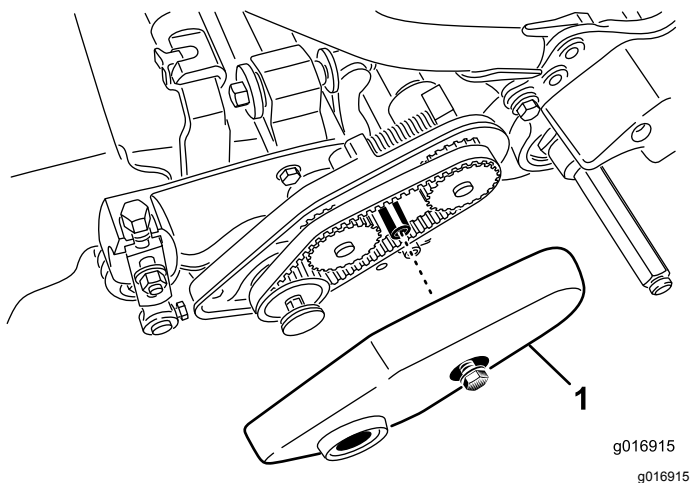


Рисунок 16

1. Крышка ремня

3. Ослабьте гайку корпуса подшипника (Рисунок 17).

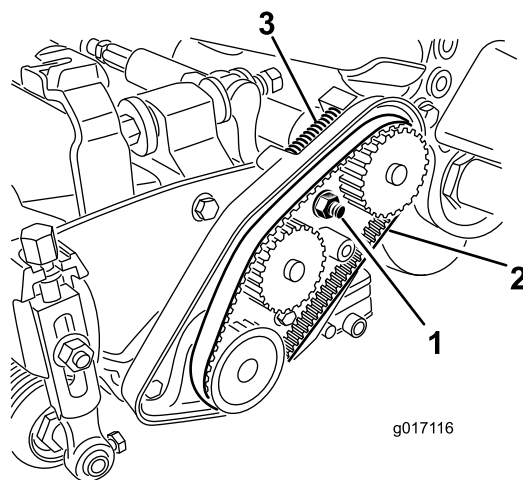


Рисунок 17

- |                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| 1. Гайка корпуса подшипника | 3. Пружина сжатия |
| 2. Ремень привода барабана  |                   |

4. Гаечным ключом на 16 мм поверните корпус подшипника, чтобы убедиться, что он вращается свободно.
5. Снимите ремень (Рисунок 17).
6. Используя таблицу, приведенную на наклейке в Рисунок 18, определите нужную настройку срезания и какие шкивы необходимо переместить.

**Примечание:** Каждый шкив пронумерован (номера 22, 24 и 25). Переместите шкивы в

положения, указанные в таблице настройки срезания.

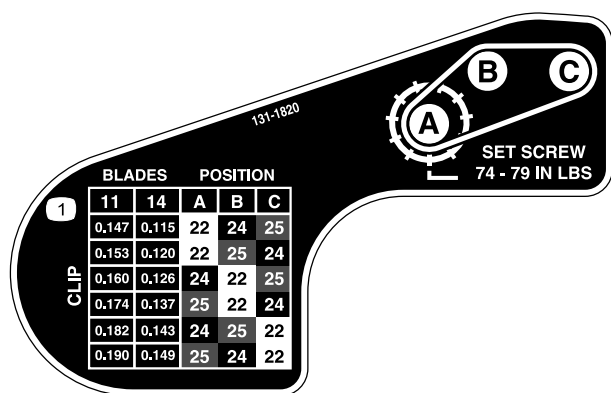


Рисунок 18

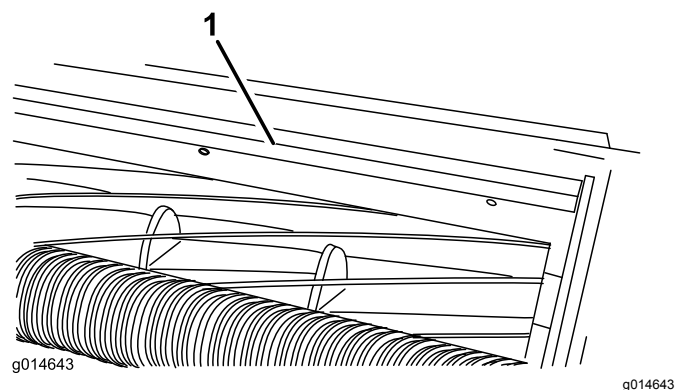


Рисунок 19

1. Отражатель

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

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

**Примечание:** При необходимости отрегулируйте зазор в соответствии с состоянием вашего травяного покрова.

## Техническое обслуживание неподвижного ножа

Во избежание повреждения барабана, планки и неподвижного ножа, техническое обслуживание планки и неподвижного ножа должен осуществлять только прошедший надлежащее обучение механик. Лучше всего отправить режущий блок официальному дистрибьютору Того для проведения технического обслуживания. Полные инструкции, сведения по специальным инструментам и графики техобслуживания неподвижного ножа см. в *Руководстве по техническому обслуживанию тягового блока*. В случае необходимости снять или собрать неподвижный нож самостоятельно, следуйте приведенным ниже инструкциям по обслуживанию неподвижного ножа (с указанием технических характеристик).

**Внимание:** Техобслуживание неподвижного ножа следует выполнять в строгом соответствии с процедурами для неподвижного ножа, подробно изложенными в *Руководстве по техническому обслуживанию*. Неправильная установка и шлифовка неподвижного ножа могут привести к повреждению барабана, планки или неподвижного ножа.

7. С помощью шестигранного ключа ослабьте два установочных винта на каждом шкиве, который нужно переставить.

8. Снимите необходимые шкивы.

9. Установите каждый шкив в новой конфигурации, как показано на наклейке (Рисунок 18).

**Примечание:** С помощью установочных винтов совместите каждый шкив со шпонкой и плоской зоной на валу.

10. Затяните установочные винты с моментом от 8,3 до 8,9 Н·м.

11. Установите ремень.

12. Убедитесь, что на ремень воздействует усилие от пружины сжатия (Рисунок 17).

13. Затяните гайку корпуса подшипника.

14. Установите крышку ремня.

## Регулировка отражателя

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 планка должна быть параллельна барабану. Отрегулируйте планку после заточки барабана на станке.

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



## Демонтаж планки неподвижного ножа

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

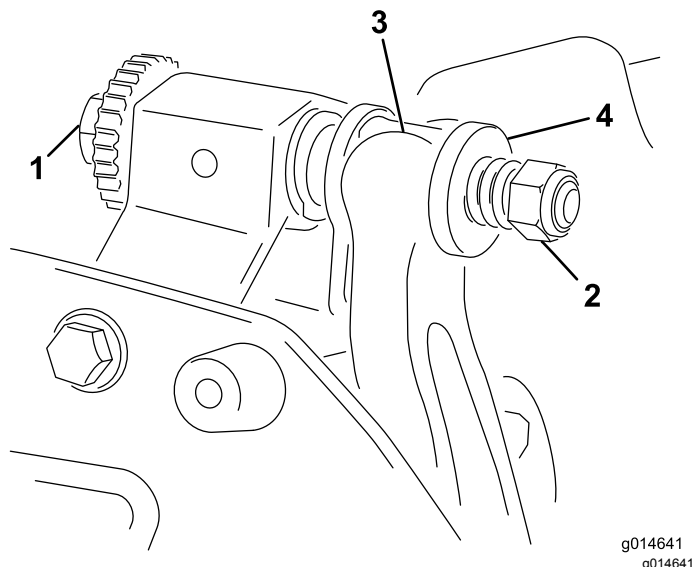


Рисунок 20

- |                                          |                    |
|------------------------------------------|--------------------|
| 1. Регулировочный винт неподвижного ножа | 3. Неподвижный нож |
| 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, которая фиксирует болт планки неподвижного ножа (Рисунок 21).

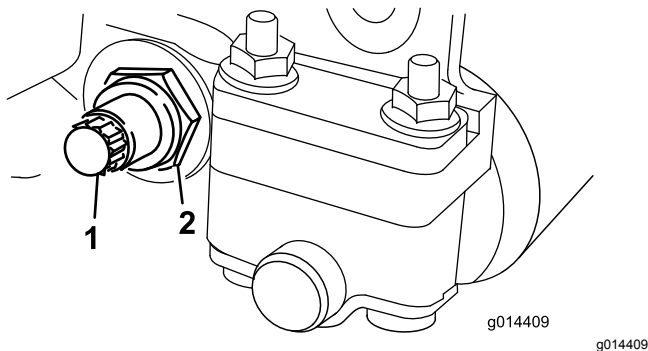


Рисунок 21

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

4. Выверните все болты неподвижного ножа, чтобы отвести неподвижный нож вниз и снять его с режущего блока (Рисунок 21).

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

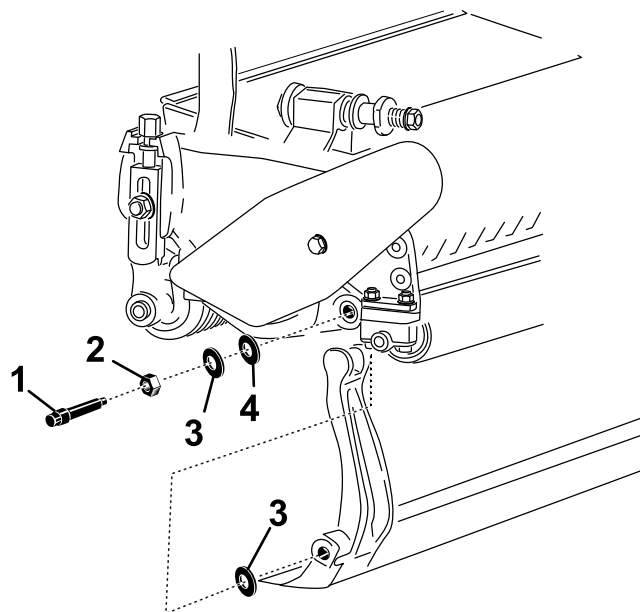


Рисунок 22

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

## Сборка неподвижного ножа

1. Установите неподвижный нож, расположив монтажные проушины между шайбами и регулировочным винтом неподвижного ножа (Рисунок 20).
2. Прикрепите неподвижный нож к каждой боковой пластине с помощью болтов неподвижного ножа (гаек на болтах) и 3 шайб (всего 6 шт.).
3. Установите нейлоновую шайбу с каждой стороны выступа боковой пластины. Установите стальную шайбу с наружной стороны каждой из нейлоновых шайб (Рисунок 22).
4. Затяните болты неподвижного ножа с моментом от 27 до 36 Н·м.
5. Затяните контргайки так, 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 23).

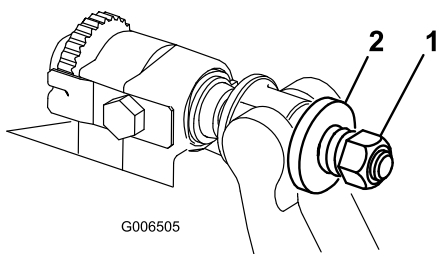


Рисунок 23

1. Гайка натяжения
2. Пружина

7. Отрегулируйте контакт барабана с неподвижным ножом; см. [Регулировка контакта неподвижного ножа с барабаном \(страница 11\)](#).

## Технические характеристики неподвижного ножа

### Установка неподвижного ножа

1. Удалите скребком всю ржавчину, окалину и коррозию с поверхности планки неподвижного ножа.
2. Перед установкой неподвижного ножа нанесите тонкий слой масла на поверхность планки неподвижного ножа.
3. Убедитесь, что все резьбовые поверхности винтов планки неподвижного ножа чистые.
4. Установите, не затягивая, новые винты (5/16–18UNC–2A), чтобы прикрепить неподвижный нож к планке неподвижного ножа. Нанесите противозадирный состав на резьбовые поверхности винтов.

**Внимание:** Не наносите противозадирный состав на конические поверхности головок винтов.

5. Используя динамометрический ключ и инструмент для затяжки винтов неподвижного ножа (TOR510880), затяните 2 наружных винта с моментом 1 Н·м
6. Следуя порядку действий, показанному на [Рисунок 24](#), затяните винты с моментом 25,4 Н·м.

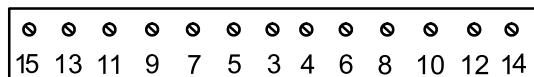


Рисунок 24

## 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 0,8 до 1,2 мм
Предельный ресурс конусности по диаметру барабана	0,25 мм

## Затыловочное шлифование барабана

Ширина витка нового барабана составляет от 1,3 до 1,5 мм, он заточен затыловочным шлифованием под 30 градусов.

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

1. Произведите 30-градусное затыловочное шлифование всех ножей барабана, пока не будет достигнута ширина витка 1,3 мм ([Рисунок 25](#)).

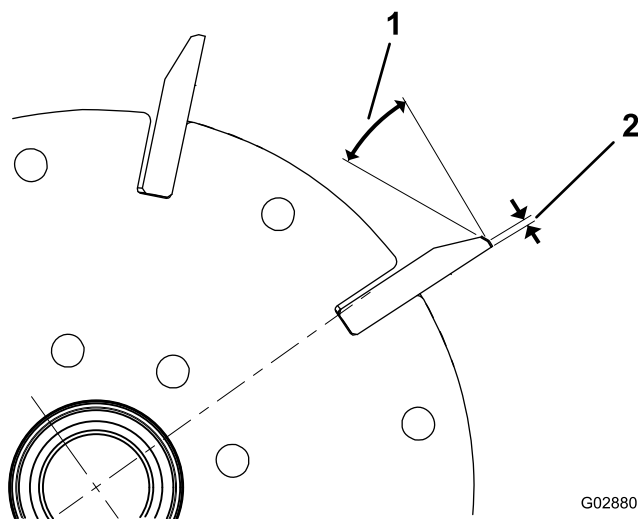


Рисунок 25

1. 30°
2. 1,3 мм

7. Заточите неподвижный нож после установки.

2. Произведите шлифование методом вращения барабана, чтобы получить биение барабана <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 двух фервеев, так как при скашивании удаляются все заусенцы, что может привести к нарушению зазора между барабаном и неподвижным ножом, что приведет к ускоренному износу.

## Характеристики заточки неподвижного ножа

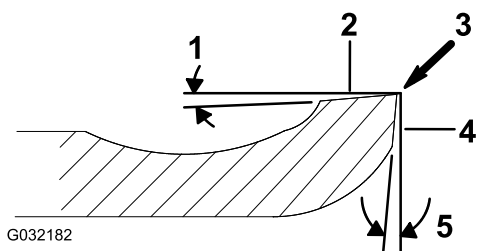


Рисунок 26

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

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.

Используйте индикатор угла (номер 131-6828 по каталогу Toro) и крепление для индикатора угла (номер 131-6829 по каталогу Toro), чтобы проверить угол, который обеспечивает ваше устройство для заточки, и при наличии отклонений скорректируйте его.

1. Установите индикатор угла на нижней стороне неподвижного ножа, как показано на [Рисунок 27](#).

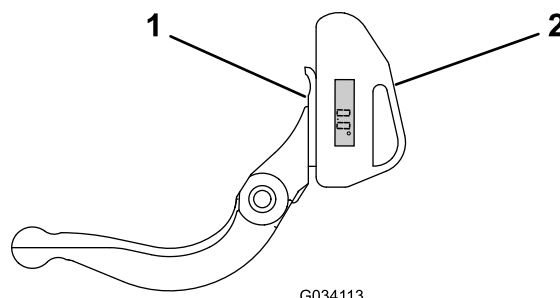


Рисунок 27

- |                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| 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.

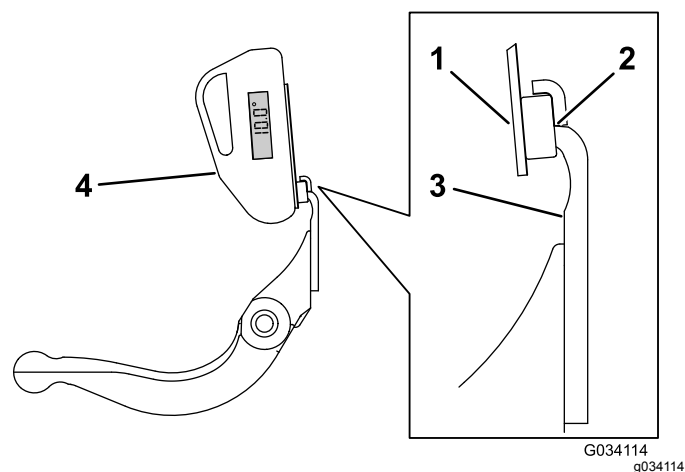


Рисунок 28

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

## **⚠ 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. Узел рукоятки (номер по каталогу 29-9100) в сборе или в виде отдельных деталей можно приобрести у местного официального дистрибьютора Toro.

1. Установите машину на чистой горизонтальной поверхности, опустите режущие блоки, заглушите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите двигатели барабана с режущих блоков. Отсоедините и снимите режущие блоки с подъемных рычагов.
3. Подсоедините к режущему блоку устройство заточки обратным вращением барабана, вставив ручку с концом квадратного сечения 3/8 дюйма (9,5 мм) в шлицевую муфту на конце режущего блока.

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

**Примечание:** Для получения лучшей режущей кромки обработайте напильником переднюю лицевую поверхность неподвижного ножа после заточки обратным вращением. Это позволит удалить любые заусенцы или неровные края, которые могут образоваться на режущей кромке.

**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 компании Toro, как указано в соответствующей Декларации соответствия.

Номер модели	Заводской номер	Описание изделия	Описание счета-фактуры	Общее описание	Директива
04289	316000001 и до	18-дюймовый режущий блок с 11 ножами, тяговый блок Greensmaster Flex/eFlex 1820	FLEX 11 BLADE 18 INCH CUTTING UNIT	Газонокосилка	2006/42/EC
04290	316000001 и до	21-дюймовый режущий блок с 11 ножами, тяговый блок Greensmaster Flex/eFlex 2120	FLEX 11 BLADE 21 INCH DPA CUTTING UNIT	Газонокосилка	2006/42/EC
04291	316000001 и до	18-дюймовый режущий блок с 14 ножами, тяговый блок Greensmaster Flex/eFlex 1820	FLEX 14 BLADE 18 INCH CUTTING UNIT	Газонокосилка	2006/42/EC
04292	316000001 и до	21-дюймовый режущий блок с 14 ножами, тяговый блок Greensmaster Flex/eFlex 2120	FLEX 14 BLADE 21 INCH CUTTING UNIT	Газонокосилка	2006/42/EC

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

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

Данный механизм подлежит вводу в эксплуатацию только после встраивания в утвержденные модели производства компании Toro, на основании Декларации соответствия требованиям и согласно всем инструкциям, в результате чего данный механизм может считаться отвечающим всем соответствующим Директивам.

Сертифицировано:



John Heckel  
Ведущий технический руководитель  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
May 24, 2018

Официальный представитель:

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

Tel. +32 16 386 659

## **Уведомление о правилах соблюдения конфиденциальности для Европы**

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

Гарантийная система Togo размещена на серверах, находящихся на территории Соединенных Штатов, где закон о соблюдении конфиденциальности может не гарантировать защиту такого уровня, который обеспечивается в вашей стране.

**ПРЕДОСТАВЛЯЯ НАМ СВОЮ ЛИЧНУЮ ИНФОРМАЦИЮ, ВЫ СОГЛАШАЕТЕСЬ НА ЕЕ ОБРАБОТКУ В СООТВЕТСТВИИ С ОПИСАНИЕМ В НАСТОЯЩЕМ УВЕДОМЛЕНИИ О СОБЛЮДЕНИИ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ.**

Способ использования информации компанией Togo.

Компания Togo может использовать вашу личную информацию для обработки гарантийных заявок и для связи с вами в случае отзыва изделия или для каких-либо иных целей, о которых мы вам сообщим. Компания Togo может предоставлять вашу информацию в свои филиалы, дилерам или другим деловым партнерам в связи с любыми из указанных видов деятельности. Мы не будем продавать вашу личную информацию сторонним компаниям. Мы оставляем за собой право раскрыть личную информацию, чтобы выполнить требования применимых законов и по запросу соответствующих органов власти, с целью обеспечения правильной работы наших систем или для нашей собственной защиты или защиты пользователей.

Хранение вашей личной информации

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

Обязательство компании Togo по обеспечению безопасности вашей личной информации

Мы принимаем все необходимые меры для защиты вашей личной информации. Мы также делаем все возможное для поддержания точности и актуального состояния личной информации.

Доступ и исправление вашей личной информации

Если вы захотите просмотреть или исправить свою личную информацию, просим связаться с нами по электронной почте [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

## **Закон о защите прав потребителей Австралии**

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



## Гарантия компании Toro

### Ограниченная гарантия на два года

#### Условия гарантии и изделия, на которые она распространяется

Компания The Toro Company и ее филиал Toro Warranty Company в соответствии с заключенным между ними соглашением совместно гарантируют, что серийное изделие Toro («Изделие») не будет иметь дефектов материалов или изготовления в течение двух лет или 1500 часов работы\* (в зависимости от того, что наступит раньше). Настоящая гарантия распространяется на все изделия, за исключением азбаторов (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 Изделия, несете ответственность за выполнение необходимого технического обслуживания и регулировок, указанных в *Руководстве оператора*. Невыполнение требуемого технического обслуживания и регулировок может быть основанием для отказа в исполнении гарантийных обязательств.

#### Изделия и условия, на которые не распространяется гарантия

Не все неисправности или нарушения работы изделия, возникшие в течение гарантийного периода, являются дефектами материала или изготовления. Действие этой гарантии не распространяется на 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. На эти позиции изготовителем может быть предусмотрена отдельная гарантия.
- Неисправности изделия, возникшие в результате невыполнения рекомендованного технического обслуживания и (или) регулировок. Невыполнение надлежащего технического обслуживания изделия Toro согласно рекомендованному техническому обслуживанию, описанному в *Руководстве оператора*, может привести к отказу от исполнения гарантийных обязательств.
- Неисправности изделия, возникшие в результате 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, обратные клапаны и т.п.
- Поломки, вызванные внешними воздействиями. Факторы, рассматриваемые как внешние воздействия, включают, среди прочего, атмосферные воздействия, способы хранения, загрязнение, использование неразрешенных видов топлива, охлаждающих жидкостей, смазок, присадок, удобрений, воды, химикатов и т.п.
- 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 и т. п.

#### Страны, кроме США и Канады

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

#### 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. Необходимость в замене аккумулятора за счет владельца может возникнуть во время действия нормальной гарантийного периода на изделие. Примечание: (только литий-ионные аккумуляторы): на литий-ионную аккумуляторную батарею распространяется только частичная пропорционально рассчитанная гарантия на период с 3-го по 5-й год в зависимости от времени эксплуатации и количества использованных киловатт-часов. Для получения дополнительной информации обращайтесь к *Руководству оператора*.

#### Техническое обслуживание, выполняемое за счет владельца

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

#### Общие условия

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

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

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

#### Примечание в отношении гарантии на двигатель:

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