



**Count on it.**

**Руководство оператора**

**Режущий блок DPA с  
7-дюймовым барабаном,  
имеющим 8 радиальных ножей  
или 8 либо 11 загнутых вперед  
ножей**

**Тяговый блок Reelmaster® серии 5010-N**

Номер модели 03638—Заводской номер 400000000 и до

Номер модели 03639—Заводской номер 400000000 и до

Номер модели 03641—Заводской номер 400000000 и до



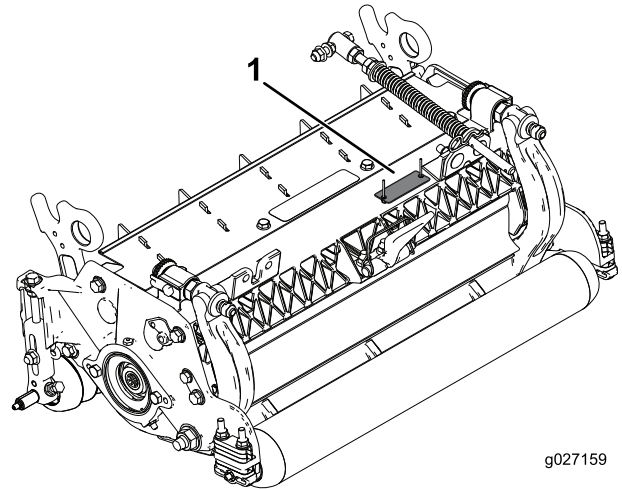
## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### КАЛИФОРНИЯ

Положение 65, Предупреждение  
В соответствии с информацией,  
имеющейся в распоряжении  
компетентных органов штата  
Калифорния, данное вещество  
содержит химическое соединение  
(соединения), отнесенные к  
категории канцерогенных, способных  
вызвать врождённые пороки и  
оказывающих вредное воздействие на  
репродуктивную систему человека.

Данное изделие соответствует всем европейским директивам. Дополнительные сведения см. в «Декларации о соответствии компонентов (DOI)» в конце данной публикации.

в службу обслуживания клиентов компании Toro. Не забудьте при этом указать номер модели и серийный номер изделия. На [Рисунок 1](#) показано расположение номера модели и серийного номера. Запишите эти номера в предусмотренном для этого месте.



g027159

g027159

Рисунок 1

1. Расположение номера модели и заводского номера

Номер модели \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

## Введение

**Внимание:** Внимательно прочтите и изучите содержание данного *Руководства оператора*, чтобы обеспечить максимальную безопасность, оптимизировать рабочие характеристики и научиться правильно использовать эту машину. Невыполнение данных инструкций по эксплуатации или отсутствие надлежащего обучения может привести к травме. Дополнительную информацию по правилам безопасной эксплуатации, включая информацию по технике безопасности и учебные материалы, см. на веб-сайте [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

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

Вы можете напрямую связаться с компанией Toro, посетив веб-сайт [www.Toro.com](http://www.Toro.com), для получения информации о технике безопасности при работе с изделием, обучающих материалов, информации о вспомогательных приспособлениях, для помощи в поисках дилера или для регистрации изделия.

При возникновении потребности в техническом обслуживании, оригинальных запасных частях компании Toro или в дополнительной информации обратитесь к официальному дистрибьютору или

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



Рисунок 2

g000502

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 особого внимания.

# Содержание

Техника безопасности .....	3
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями .....	3
Сборка .....	4
1 Осмотр режущего блока .....	4
2 Использование откидной подставки .....	4
3 Регулировка заднего щитка .....	5
4 Установка съемных деталей .....	5
Знакомство с изделием .....	6
Технические характеристики .....	6
Навесные орудия / принадлежности .....	6
Эксплуатация .....	7
Выполнение регулировок .....	7
Терминология таблицы высоты скашивания .....	9
Техническое обслуживание .....	15
Смазывание режущих блоков .....	15
Затыловочное шлифование барабана .....	15
Обслуживание неподвижного ножа .....	16
Техническое обслуживание неподвижного ножа .....	18
Обслуживание HD системы двухточечной регулировки (DPA) .....	20
Обслуживание валика .....	22

# Техника безопасности

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

**Неправильная эксплуатация или ненадлежащее техническое обслуживание данного оборудования могут стать причиной травм, в том числе со смертельным исходом. Для снижения риска травмирования или смертельных случаев следует выполнять следующие правила техники безопасности.**

- *Перед началом эксплуатации режущего блока изучите, усвойте и выполните все указания, которые содержатся в настоящем Руководстве оператора.*
- Во всех случаях, когда вы оставляете машину без присмотра, опустите режущие блоки на землю, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
- Подтяните все гайки, болты и винты, чтобы обеспечить безопасное рабочее состояние машины.

## 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.



decal93-6688

93-6688

1. Осторожно! Перед выполнением ремонта или проведением технического обслуживания изучите инструкции.
2. Опасность пореза рук и ног – заглушите двигатель и дождитесь остановки движущихся частей.

# Сборка

## Незакреплённые детали

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

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

## Информационные материалы и дополнительные детали

Наименование	Количество	Использование
Руководство оператора Каталог деталей (не входит в комплект) – см. информацию по приобретению Каталога деталей на прилагаемой открытке.	1 –	Изучите руководство и храните его в надежном месте.

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

# 1

## Осмотр режущего блока

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Режущий блок
---	--------------

## Процедура

После удаления упаковки с режущего блока, проверьте следующее:

1. Убедитесь в наличии смазки каждого края барабана.

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

2. Убедитесь в том что все болты и гайки затянуты надлежащим образом.

3. Убедитесь в том, что подвеска несущей рамы двигателя свободно и не заедает при движении вперед и назад.

# 2

## Использование откидной подставки

Детали не требуются

## Процедура

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

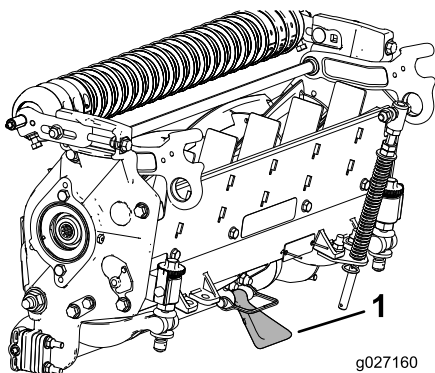


Рисунок 3

1. Откидная подставка

# 3

## Регулировка заднего щитка

Детали не требуются

### Процедура

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

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

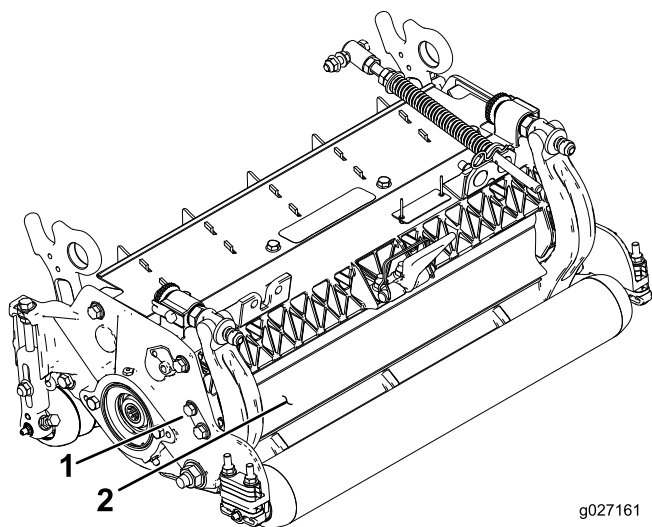


Рисунок 4

1. Колпачковый винт
2. Задний щиток

# 4

## Установка съемных деталей

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Прямая масленка
1	Уплотнительное кольцо

### Процедура

Масленку необходимо установить на режущем блоке со стороны двигателя барабана. Для определения положения двигателей барабанов см. Рисунок 5.

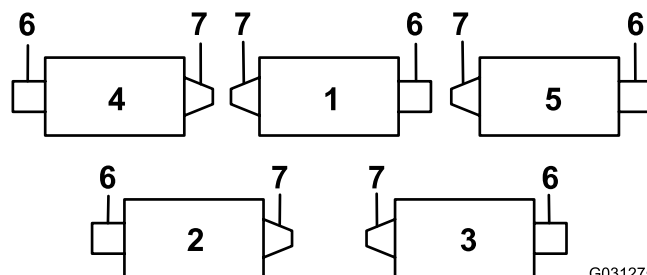
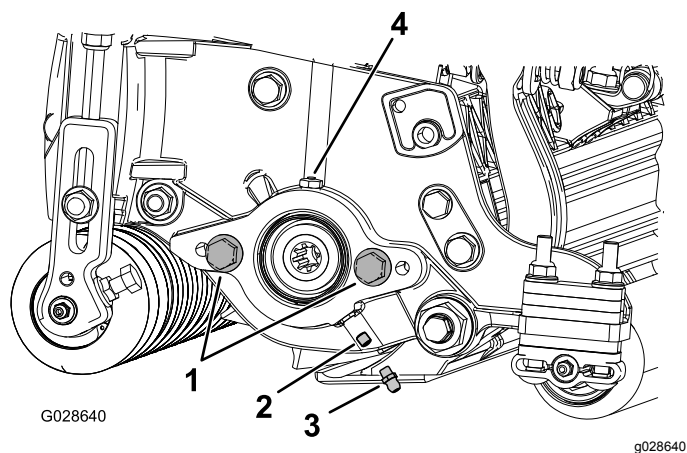


Рисунок 5

1. Режущий блок 1
2. Режущий блок 2
3. Режущий блок 3
4. Режущий блок 4
5. Режущий блок 5
6. Двигатель барабана
7. Масса

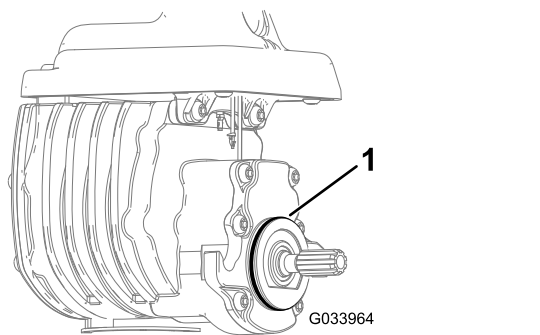
1. Выверните и удалите в отходы установочный винт на боковой пластине двигателя барабана (Рисунок 6).



**Рисунок 6**

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

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



**Рисунок 7**

1. Уплотнительное кольцо

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

# Знакомство с изделием

## Технические характеристики

Режущий блок	Масса
03638	54 кг
03639	54 кг
03641	55 кг

## Навесные орудия / принадлежности

Для повышения эффективности и расширения функциональных возможностей машины предлагается линейка навесных орудий и принадлежностей, утвержденных компанией Togo. Обратитесь к вашему официальному сервисному дилеру или дистрибьютору, или посетите сайт [www.Togo.com](http://www.Togo.com), где приведен список всех утвержденных навесных орудий и принадлежностей

Чтобы окупить свои вложения и поддерживать оптимальные эксплуатационные характеристики оборудования Togo, используйте только оригинальные запасные части Togo. Надежность запасных частей, поставляемых компанией Togo, не вызывает сомнений, поскольку они производятся в полном соответствии с техническими характеристиками данного оборудования. Для уверенности в результатах приобретайте только оригинальные запчасти Togo.



# Эксплуатация

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

## Выполнение регулировок

### Регулировка контакта барабана с неподжным ножом

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

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

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

Для выполнения данной процедуры вам понадобятся следующие инструменты:

- Регулировочная прокладка 0,05 мм
  - Бумага для проверки производительности среза
1. Установите режущий блок на ровной горизонтальной поверхности.
  2. Поверните регулировочные винты неподжного ножа против часовой стрелки, чтобы неподжный нож не касался барабана (Рисунок 8).

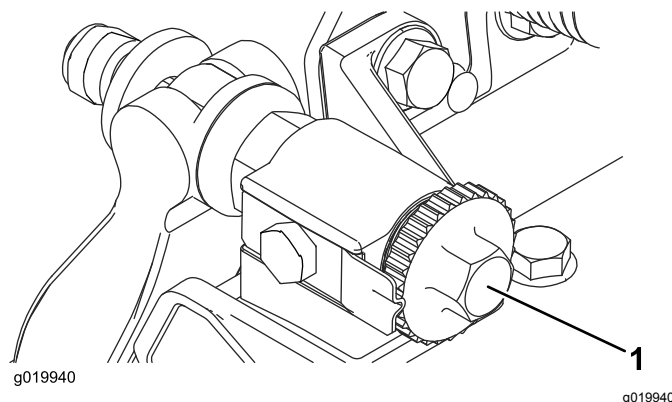


Рисунок 8

1. Регулировочный винт неподжного ножа

3. Наклоните режущий блок, чтобы получить доступ к неподжному ножу и барабану.

**Внимание:** Убедитесь в том, что гайки на другом конце регулировочных винтов неподжного ножа не опираются на рабочую поверхность (Рисунок 9).

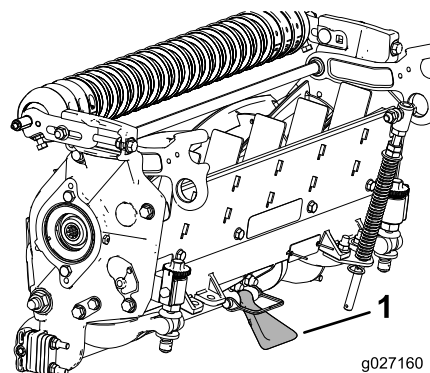


Рисунок 9

1. Откидная подставка

4. Поверните барабан так, чтобы лезвие пересекло неподжный нож примерно в 25 мм от конца неподжного ножа с правой стороны режущего блока.

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

5. Вставьте регулировочную прокладку толщиной 0,05 мм между помеченным ножом барабана и неподжным ножом в точке их пересечения.
6. Поворачивайте правый регулировочный винт планки неподжного ножа по часовой стрелке до тех пор, пока не почувствуете **небольшое** давление на регулировочную прокладку (т.е. смещение с усилием), затем поверните регулировочный винт на два щелчка в противоположном направлении и удалите прокладку.

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

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

7. **Медленно** поверните барабан так, чтобы помеченное вами с правой стороны лезвие пересекало неподвижный нож примерно в 25 мм от конца неподвижного ножа с левой стороны режущего блока.
8. Поворачивайте левый регулировочный винт планки неподвижного ножа по часовой стрелке до тех пор, пока регулировочная прокладка не будет проходить в зазор между барабаном и неподвижным ножом с небольшим усилием.
9. Вернитесь к правой стороне и, при необходимости, отрегулируйте так, чтобы регулировочная прокладка проходила между тем же ножом и неподвижным ножом с небольшим усилием.
10. Повторяйте действия в пунктах 8 и 9 до тех пор, пока регулировочная прокладка не будет проходить через оба зазора с небольшим усилием, но чтобы один щелчок регулировочных винтов уже не позволял бы прокладке пройти в зазор с обеих сторон.

**Примечание:** Теперь неподвижный нож параллелен барабану.

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

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

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

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

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

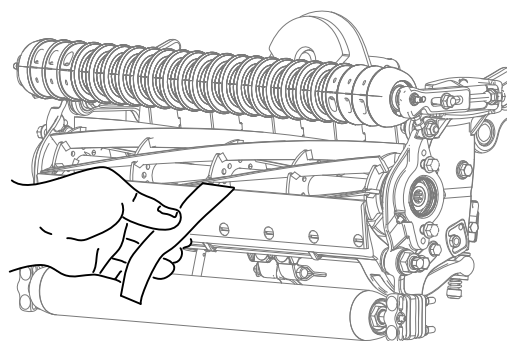


Рисунок 10

**Примечание:** Если заметно чрезмерное трение барабана, следует выполнить заточку обратным вращением или заточку режущего блока для получения острых кромок, необходимых для точного среза.

## Регулировка заднего валика

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

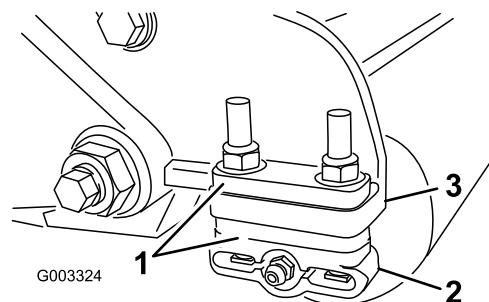


Рисунок 11

1. Проставка
2. Кронштейн валика
3. Боковой монтажный фланец

2. Приподнимите заднюю часть режущего блока и поместите стопорный башмак под неподвижный нож.
3. Открутите две гайки, скрепляющие каждое соединение кронштейнов валика с проставками и монтажными фланцами боковой пластины.
4. Опустите валик и винты из монтажных фланцев боковой пластины и проставок.



5. Поместите прокладки на винты кронштейнов валика.
6. Заново прикрепите кронштейн валика и прокладки к нижней стороне монтажных фланцев боковой пластины с помощью снятых ранее гаек.
7. Убедитесь в правильности контакта неподвижного ножа с барабаном. Переверните газонокосилку, чтобы был доступ к передним и задним роликам и неподвижному ножу.

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

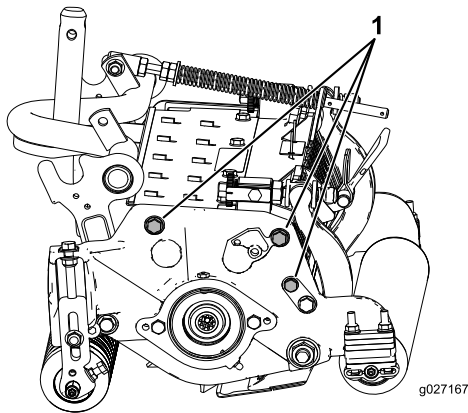


Рисунок 12

1. Монтажные колпачковые винты, крепящие боковую пластину
- 
8. Выровняйте и затяните колпачковые винты с моментом 37–45 Н·м.

## Терминология таблицы высоты скашивания

### Настройка высоты скашивания (НОС)

Соответствует требуемой высоте скашивания.

### Эталонная высота скашивания

Эталонная высота скашивания — это высота установки верхней кромки неподвижного ножа

над ровной горизонтальной поверхностью, контактирующей с нижней частью переднего и заднего валиков.

## Эффективная высота скашивания

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

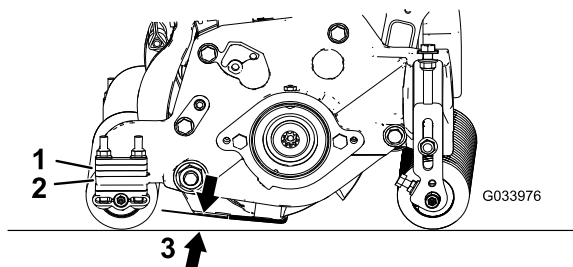
## Интенсивность скашивания

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

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

Как правило, настройки от менее интенсивной до нормальной лучше всего подходят для трав в теплый сезон (Свиной палец; Паспалюм палец; Зойсия), а для трав в холодный сезон (Полевица, Метлик, Рожь), могут потребоваться настройки от нормальной до более интенсивной. При более интенсивной настройке срезается больше травы, поскольку вращающийся барабан затягивает большее количество травы на неподвижный нож.

режущий блок установлен комплект механической щетки.



g033976

**Рисунок 13**

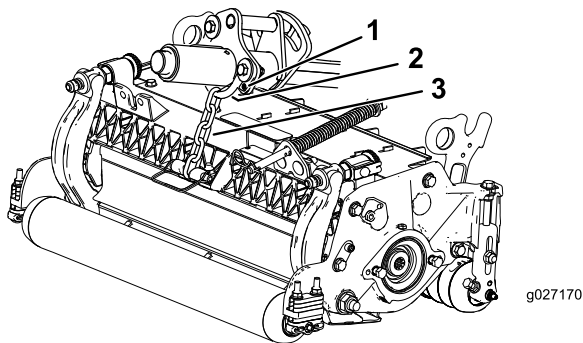
1. Задние проставки
2. Боковой монтажный фланец
3. Интенсивность скашивания

## Задние проставки

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

## Звенья цепи

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



g027170

**Рисунок 14**

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

## Механическая щетка

Ниже приведены рекомендованные настройки высоты скашивания в том случае, когда на

## Таблица высоты скашивания

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

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

+ Указывает на то, что U-образный кронштейн на подъемном рычаге установлен в нижнее отверстие (Рисунок 14).

\* Должен быть установлен комплект для большой высоты скашивания (№ 137-0890 по каталогу). Установите кронштейн высоты скашивания в верхнее отверстие боковой пластины.

\*\* Да – означает, что такую комбинацию высоты скашивания и проставок можно использовать с механическими щетками.

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

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

## Регулировка высоты скашивания (НОС)

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

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

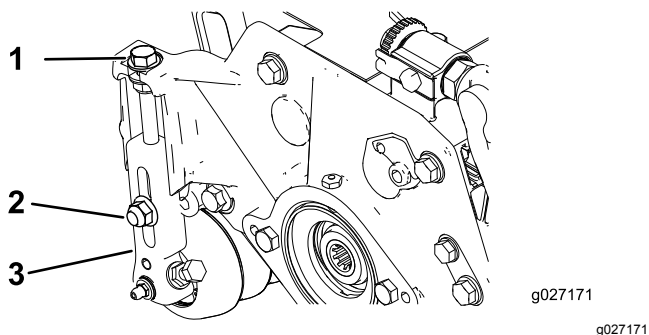


Рисунок 15

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

2. Ослабьте затяжку гайки измерительной планки (Рисунок 16) и установите регулировочный винт на требуемую высоту скашивания.

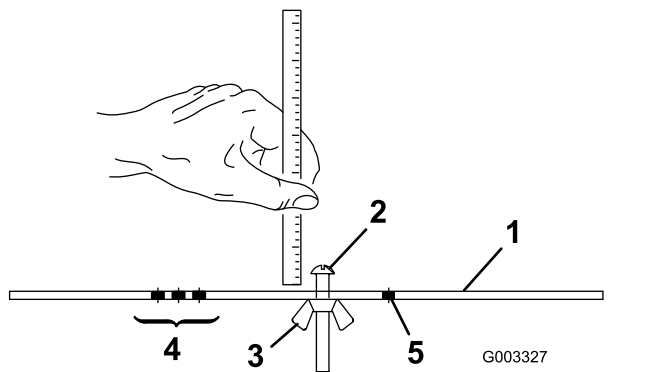


Рисунок 16

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1. Измерительная планка    | 4. Отверстия, используемые для установки определенной высоты скашивания щетки |
| 2. Винт регулировки высоты | 5. Отверстие не используется  |
| 3. Гайка                   |   |

3. Измерьте расстояние от нижнего края головки винта до поверхности планки, чтобы получить высоту скашивания.

4. Зацепите головку винта за режущую кромку неподвижного ножа и прислоните задний конец планки к заднему валику (Рисунок 17).

**Примечание:** Для того чтобы проверить высоту скашивания на режущих блоках, установленных в комплекте с валиками с выступами, поместите измерительную планку на выступы большего диаметра на концах валика с выступами.

5. Поворачивайте регулировочный винт до тех пор, пока передний валик не коснется измерительной планки (Рисунок 17).

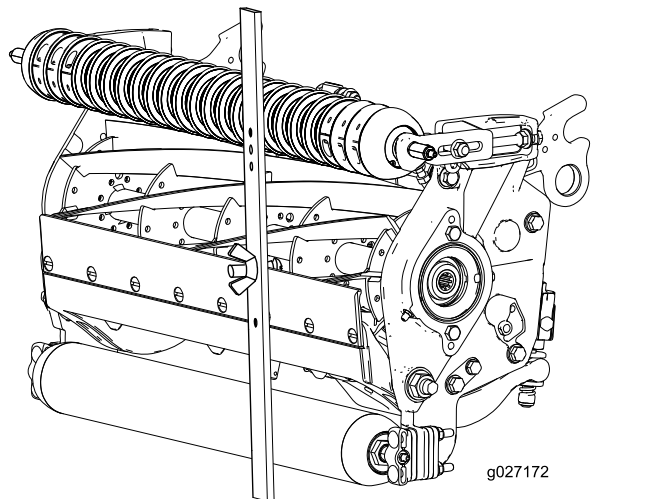


Рисунок 17

6. Отрегулируйте оба конца валика так, чтобы валик был расположен параллельно неподвижному ножу.

**Внимание:** При правильной регулировке задний и передний валики касаются мерной планки, а винт прижимается к неподвижному ножу. Это обеспечивает одинаковую высоту скашивания с обеих сторон неподвижного ножа.

7. Затяните гайки для фиксации выполненной регулировки.

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

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

Таблица выбора неподвижного ножа/ высоты скашивания			
Неподвижный нож	№ по каталогу	Высота режущей кромки неподвижного ножа	Высота скашивания
Низкая высота скашивания (дополнительно)	110-4084	5,6 мм	От 6,4 до 12,7 мм
Низкая высота скашивания EdgeMax® (модель 03641)	137-0832	5,6 мм	От 6,4 до 12,7 мм
Расширенная низкая высота скашивания (дополнительно)	120-1640	5,6 мм	От 6,4 до 12,7 мм
Расширенная низкая высота скашивания EdgeMax® (дополнительно)	119-4280	5,6 мм	От 6,4 до 12,7 мм
EdgeMax® (модели 03638 и 03639)	137-0833	6,9 мм	От 9,5 до 38,1 мм*
Стандартный (дополнительно)	108-9096	6,9 мм	От 9,5 до 38,1 мм*
Для сложных условий работы (дополнительно)	110-4074	9,3 мм	От 12,7 до 38,1 мм

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

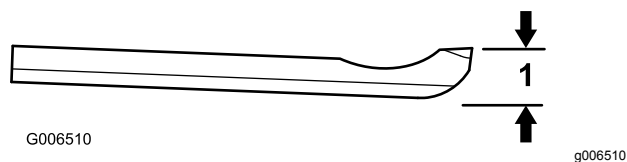


Рисунок 18

1. Высота режущей кромки неподвижного ножа

## Регулировка настроек компенсации травяного покрова

Пружина компенсации травяного покрова переносит вес с переднего валика на задний. Это препятствует образованию на траве волнообразных неровностей (так называемых «волн» или «трясучки»).

**Внимание:** Регулировку пружины следует производить при направленном вперед и опущенном на пол режущем блоке (установленном на тяговом блоке).

1. Убедитесь, что игольчатый шплинт установлен в заднее отверстие штока пружины (Рисунок 19).

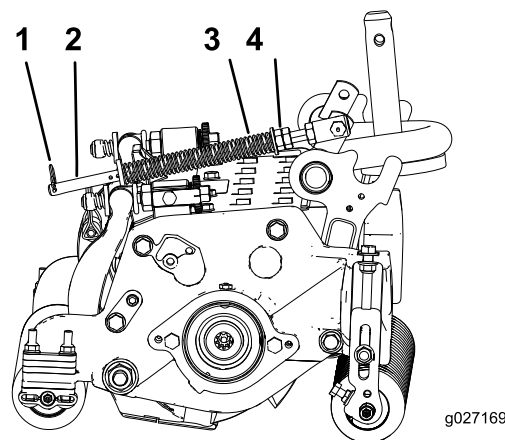


Рисунок 19

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

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

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

**Примечание:** При изменении настроек высоты или интенсивности скашивания

необходимо снова выполнить настройку компенсации травяного покрова.

## Проверка и регулировка режущего блока

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

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

1. Медленно вращайте барабан в обратном направлении, прислушиваясь к звуку соприкосновения барабана и неподвижного ножа.

**Примечание:** Регулировочные ручки имеют фиксируемые положения, каждое из которых соответствует перемещению неподвижного ножа на 0,018 мм. См. [Регулировка контакта барабана с неподвижным ножом \(страница 7\)](#)

2. Проверьте характеристики скашивания, вставив длинную контрольную полоску бумаги (№ детали 125-5610 по каталогу Того) между барабаном и неподвижным ножом, перпендикулярно неподвижному ножу ([Рисунок 20](#)). Медленно поверните барабан вперед. При этом бумага должна разрезаться.

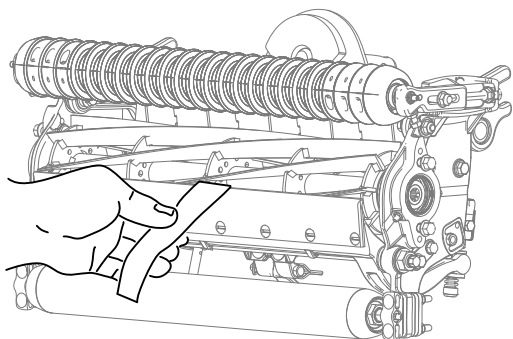


Рисунок 20

g027166  
g027166

**Примечание:** При явно выраженном излишнем трении барабана либо потребуются заточка методом обратного вращения, шлифовка передней части неподвижного ножа, либо заточка режущего блока, чтобы получить острые кромки для точного среза (см. «Руководство компании Togo 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 значительно повлиять на качество скашивания.

**Примечание:** После продолжительной работы с обоих концов неподвижного ножа могут образоваться гребни. Чтобы обеспечить бесперебойную работу машины, сточите или спилите эти гребни с режущей кромки неподвижного ножа.

**Примечание:** Со временем потребуются заново заточить фаску ([Рисунок 21](#)), поскольку она рассчитана на 40% срока службы неподвижного ножа.

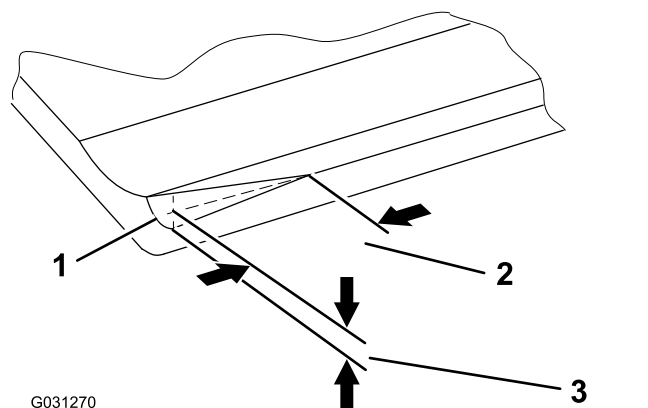


Рисунок 21

1. Заходная фаска на правой стороне неподвижного ножа
2. 6 мм
3. 1,5 мм

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



# Техническое обслуживание

## Смазывание режущих блоков

На каждом режущем блоке установлено 5 масленок (Рисунок 22), которые необходимо регулярно заправлять консистентной смазкой № 2 на литиевой основе.

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

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

1. Протрите все масленки чистой ветошью.
2. Вводите смазку до появления чистой смазки из уплотнений роликов и предохранительного клапана подшипника.
3. Удалите излишки смазки.

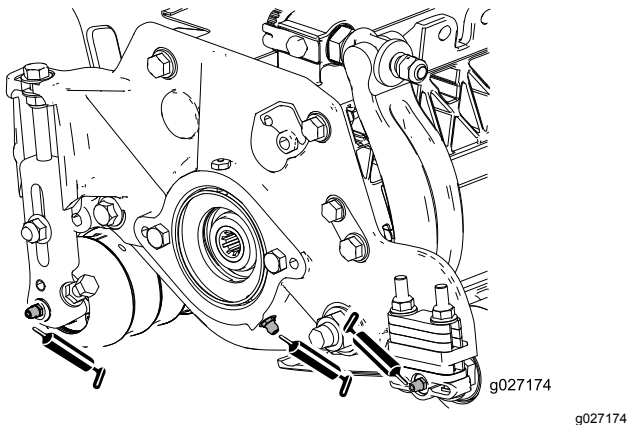


Рисунок 22

Заправьте консистентной смазкой масленки на стороне двигателя барабана.

## 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 23 и Рисунок 24).

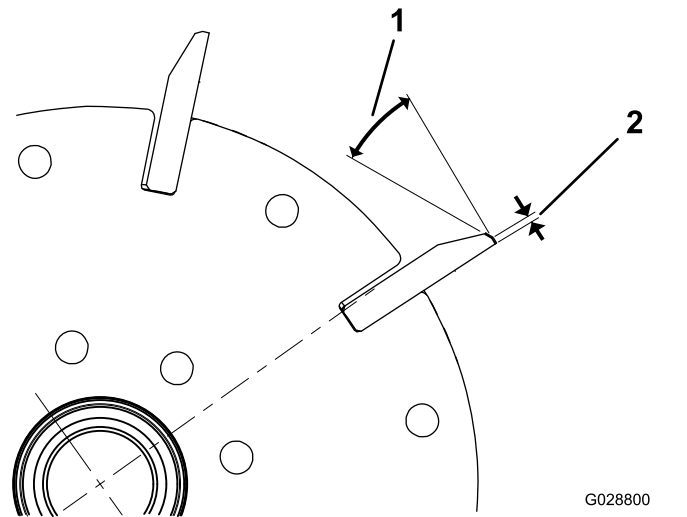


Рисунок 23

Модель 03638

1. 30 градусов
2. 1,3 мм

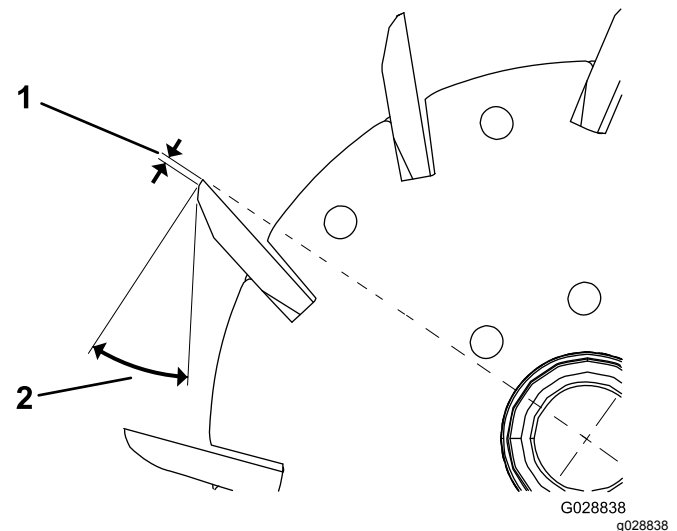


Рисунок 24

Модели 03639 и 03641

1. 1,3 мм
2. 30 градусов

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

**Примечание:** При этом ширина витка немного увеличится.

**Примечание:** Чтобы кромка 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 двух фервеев, 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.

## Обслуживание неподвижного ножа

Эксплуатационные пределы неподвижного ножа приведены в следующей таблице.

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

Таблица эксплуатационного предела неподвижного ножа				
Неподвижный нож	Деталь	Высота режущей кромки неподвижного ножа *	Эксплуатационный предел*	Углы заточки Верхний/передний углы
Низкая высота скашивания EdgeMax® (модель 03641)	137-0832	5,6 мм	6,4-12,7 мм	10/5 градусов
Низкая высота скашивания (дополнительно)	110-4084	5,6 мм	4,8 мм	10/5 градусов
Расширенная низкая высота скашивания EdgeMax® (дополнительно)	119-4280	5,6 мм	4,8 мм	10/10 градусов
Расширенная низкая высота скашивания (дополнительно)	120-1640	5,6 мм	4,8 мм	10/10 градусов
EdgeMax® (модели 03638 и 03639)	137-0833	6,9 мм	4,8 мм	10/5 градусов
Стандартный (дополнительно)	108-9096	6,9 мм	4,8 мм	10/5 градусов
Для тяжелых условий работы (дополнительно)	110-4074	9,3 мм	4,8 мм	10/5 градусов

Рекомендованные верхние и передние углы заточки неподвижного ножа ([Рисунок 25](#))

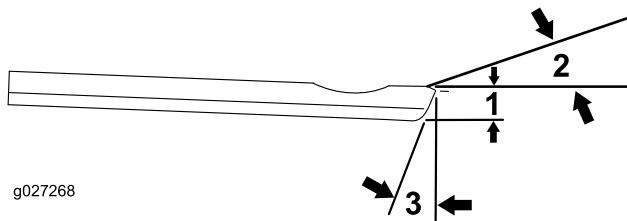


Рисунок 25

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

**Примечание:** Все измерения эксплуатационного предела неподвижного ножа выполняются относительно нижней части неподвижного ножа ([Рисунок 26](#)).

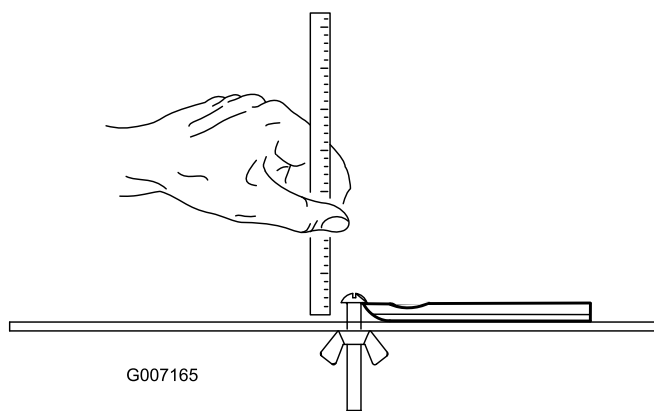


Рисунок 26

g007165

## Проверка верхнего угла заточки

При заточке неподвижных ножей очень важно обеспечить получение правильного угла.

Используйте индикатор угла (№ детали 131-6828 по каталогу Toro) и крепление для индикатора угла (номер детали 131-6829 по каталогу Toro), чтобы проверить угол, который обеспечивает устройство для заточки, и при несовпадении скорректируйте его.

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

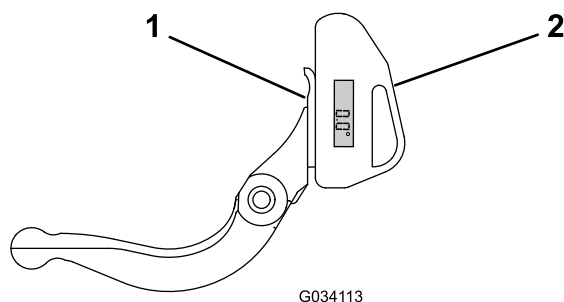


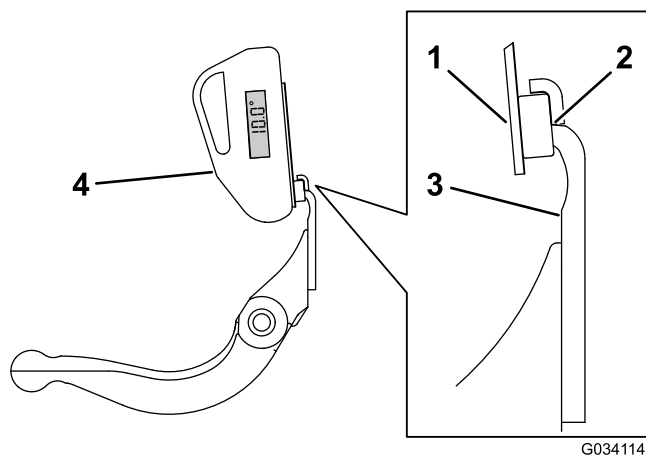
Рисунок 27

g034113

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 должно быть видно с той же стороны, что и при выполнении действий, описанных в пункте 1.



G034114

g034114

**Рисунок 28**

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

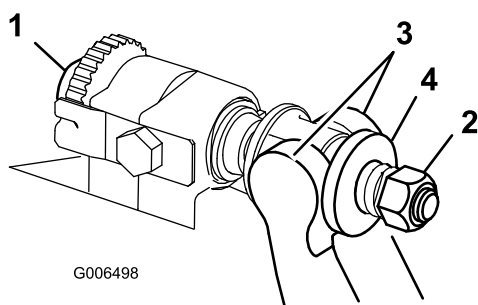
4. Установите индикатор угла на крепление, как показано на [Рисунок 28](#).

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

## Техническое обслуживание неподвижного ножа

### Демонтаж неподвижного ножа

1. Поверните регулировочные винты планки неподвижного ножа против часовой стрелки, чтобы отодвинуть неподвижный нож от барабана ([Рисунок 29](#)).



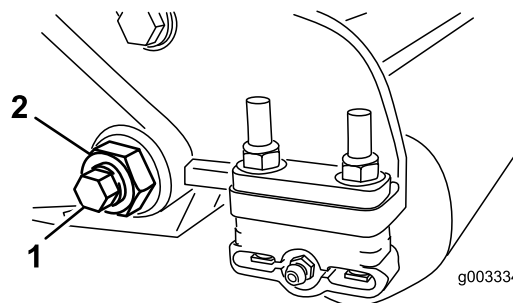
G006498

g006498

**Рисунок 29**

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

2. Ослабьте гайку натяжения пружины так, чтобы шайба не нажимала на планку неподвижного ножа ([Рисунок 29](#)).
3. С каждой стороны машины ослабьте контргайку, крепящую болт планки неподвижного ножа ([Рисунок 30](#)).



g003334

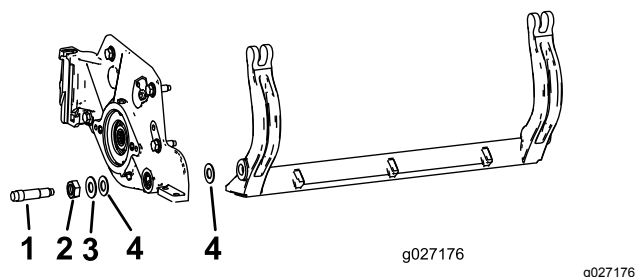
g003334

**Рисунок 30**

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

4. Удалите все болты планки неподвижного ножа, потяните планку вниз и отсоедините ее от машинного болта ([Рисунок 30](#)).

**Примечание:** Помните о наличии двух нейлоновых и одной штампованной стальных шайб с каждой стороны неподвижного ножа ([Рисунок 31](#)).



**Рисунок 31**

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

## Сборка планки неподвижного ножа

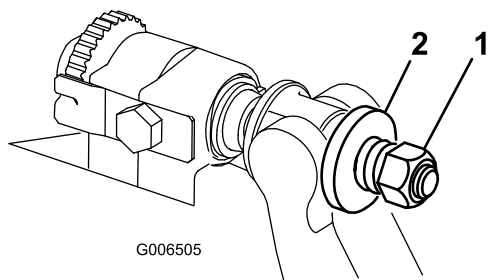
1. Установите планку неподвижного ножа, поместив монтажные проушины между шайбой и регулировочным винтом планки неподвижного ножа.
2. Прикрепите планку неподвижного ножа к боковым пластинам с помощью болтов планки неподвижного ножа (гаек на болтах) и 6 шайб.

**Примечание:** Установите нейлоновую шайбу с каждой стороны выступа боковой пластины. На каждую нейлоновую шайбу установите стальную шайбу ([Рисунок 31](#)).

3. Затяните болты планки неподвижного ножа с моментом от 37 до 45 Н·м.

**Примечание:** Затяните контргайки вручную так, чтобы наружные стальные шайбы перестали вращаться и осевой люфт был устранен, но не перетягивайте и не деформируйте боковые пластины. Шайбы с внутренней стороны могут иметь зазор.

4. Затягивайте гайку натяжения пружины до полного сжатия пружины, после чего ослабьте на  $\frac{1}{2}$  оборота ([Рисунок 32](#)).



**Рисунок 32**

- |                               |            |
|-------------------------------|------------|
| 1. Гайка натяжения<br>пружины | 2. Пружина |
|-------------------------------|------------|

# Обслуживание HD системы двухточечной регулировки (DPA)

1. Снимите все детали (см. *Инструкции по установке* для HD комплекта DPA и [Рисунок 33](#)).
2. Нанесите противозадирный состав на внутреннюю поверхность втулки на внутренней поверхности втулки на центральной раме режущего блока ([Рисунок 33](#)).

3. Совместите шпонки фланцевых втулок с прорезями в раме и установите втулки ([Рисунок 33](#)).
4. Установите волнистую шайбу на вал регулятора и вставьте вал регулятора во фланцевые втулки, установленные в раме режущего блока ([Рисунок 33](#)).
5. Закрепите шпindel регулятора с помощью плоской шайбы и контргайки ([Рисунок 33](#)).
6. Затяните контргайку с моментом 20–27 Н·м.

**Примечание:** Шпindel регулятора планки неподвижного ножа имеет левостороннюю резьбу.

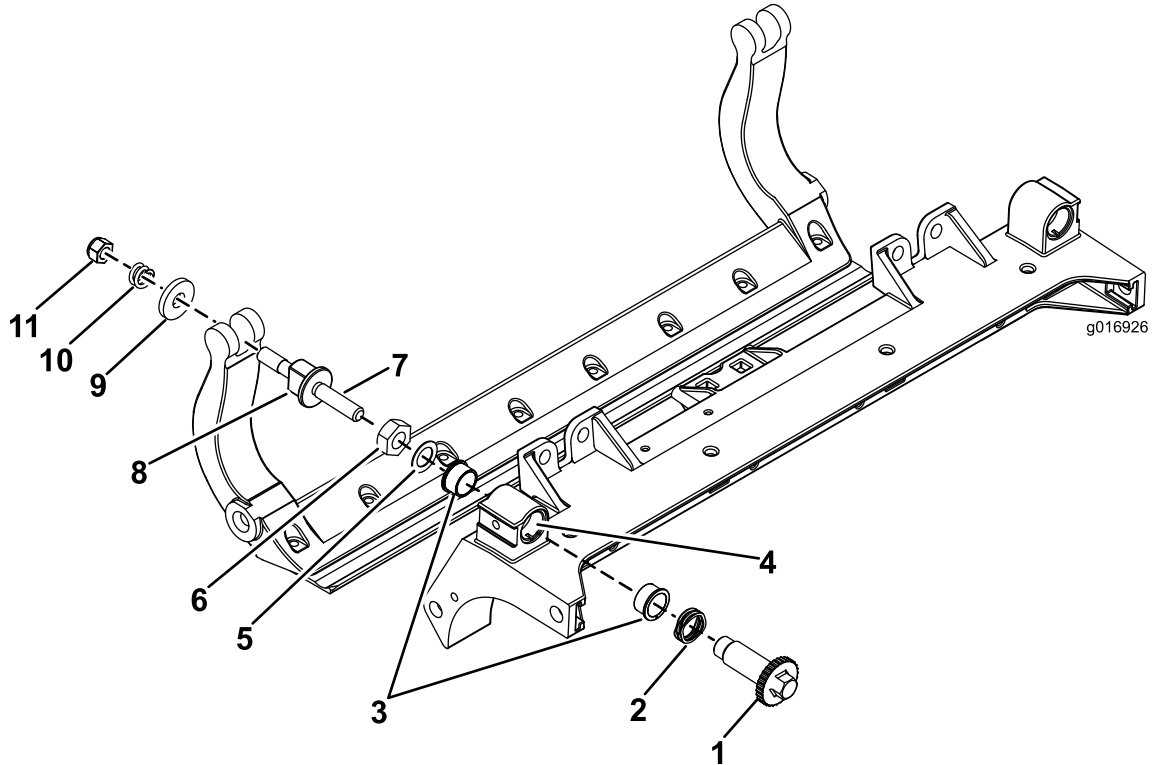


Рисунок 33

- |                       |   |   |                             |
|-----------------------|---|---|-----------------------------|
| 1. Шпindel регулятора | 4. Нанесите противозадирный состав здесь. | 7. Нанесите противозадирный состав здесь.   | 10. Нажимная пружина        |
| 2. Волнистая шайба    | 5. Плоская шайба                          | 8. Винт регулятора планки неподвижного ножа | 11. Гайка натяжения пружины |
| 3. Фланцевая втулка   | 6. Контргайка                             | 9. Закаленная шайба                         |                             |

7. Нанесите противозадирный состав на резьбу винта регулятора планки неподвижного ножа, который вставляется в вал регулятора.
8. Заверните винт регулятора планки неподвижного ножа в вал регулятора.
9. Установите на винт регулятора, не затягивая, закаленную шайбу, пружину и гайку натяжения пружины.

10. Установите неподвижный нож, расположив монтажные проушины между шайбой и регулятором неподвижного ножа.

11. Прикрепите планку неподвижного ножа к боковым пластинам с помощью болтов планки неподвижного ножа (гаек на болтах) и 6 шайб.

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



12. На нейлоновые шайбы установите стальные шайбы ([Рисунок 33](#)).
13. Затяните болты планки неподвижного ножа с моментом от 37 до 45 Н·м.
14. Затяните контргайки так, чтобы наружные стальные шайбы перестали вращаться и осевой люфт был устранен, но не перетягивайте и не деформируйте боковые пластины.

**Примечание:** Шайбы с внутренней стороны могут иметь зазор ([Рисунок 33](#)).

15. Затяните гайку на каждом узле регулировки планки неподвижного ножа до полного сжатия пружины, а затем отпустите гайку на  $\frac{1}{2}$  оборота ([Рисунок 33](#)).
16. Повторите эту процедуру на другой стороне режущего блока.
17. Отрегулируйте контакт барабана с неподвижным ножом; см. [Регулировка контакта барабана с неподвижным ножом \(страница 7\)](#).

# Обслуживание валика

Для обслуживания валика предусмотрены ремонтный комплект валика и набор инструментов для ремонта валика (Рисунок 34). Ремонтный комплект валика включает все подшипники, гайки подшипника, внутренние и внешние уплотнения

для ремонта валика. Набор инструментов для ремонта валика включает в себя все инструменты и инструкции, необходимые для ремонта валика с помощью ремонтного комплекта. См. *каталог деталей* или обратитесь за помощью к своему официальному дистрибьютору.

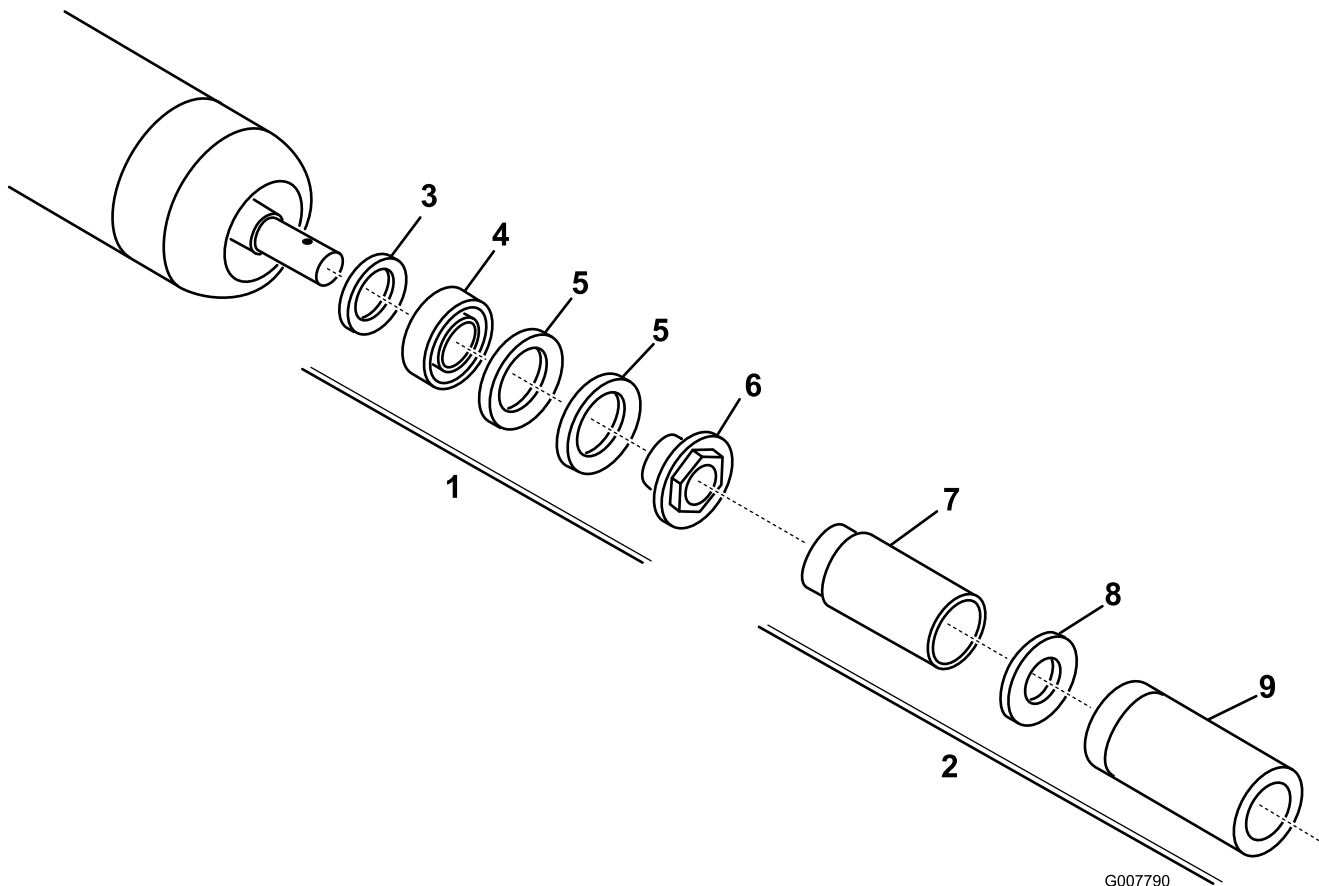


Рисунок 34

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

**Примечания:**

**Примечания:**

**Примечания:**

# Заявление об учете технических условий

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

Номер модели	Заводской номер	Описание изделия	Описание счета-фактуры	Общее описание	Директива
03638	400000000 и до	Режущий блок DPA с 7-дюймовым барабаном с 8 радиальными ножами	7-INCH, 8-BLADE RR DPA CUTTING UNIT	Режущий блок	2006/42/EC
03639	400000000 и до	Режущий блок DPA с 7-дюймовым барабаном с 8 загнутыми вперед ножами	7-INCH, 8-BLADE FSR DPA CUTTING UNIT	Режущий блок	2006/42/EC
03641	400000000 и до	Режущий блок DPA с 7-дюймовым барабаном с 11 загнутыми вперед ножами	7-INCH, 11-BLADE FSR DPA CUTTING UNIT	Режущий блок	2006/42/EC

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

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

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

Сертифицировано:



John Heckel  
Ведущий технический руководитель  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
December 11, 2017

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@togo.com](mailto:legal@togo.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 Того

## 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 Того («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 Того 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, потерь от окрашенных поверхностей, царапины на наклейках или окнах и т. п.

### Страны, кроме США и Канады

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

### 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 Того. Окончательное решение о том, подлежит ли ремонту или замене какая-либо существующая часть или узел, принимается компанией Того. Компания Того 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 Того, выполняемых за счет владельца.

### Общие условия

Выполнение ремонта официальным дистрибьютором или дилером компании Того 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 Того, 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.