Form No. 3385-577 Rev A

TORO®

Count on it.

Руководство оператора

Режущие блоки с 11 и 14 ножами

для тяговых блоков Greensmaster® Flex™/eFlex™

Номер модели 04251—Заводской номер 312000001 и до
Номер модели 04252—Заводской номер 312000001 и до
Номер модели 04253—Заводской номер 312000001 и до
Номер модели 04254—Заводской номер 312000001 и до

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

CE

3385-577 A

Введение

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

Вы можете связаться с компанией Toro непосредственно через веб-сайт www.Toro.com для получения информации о машинах и принадлежностях, чтобы найти дилера или зарегистрировать вашу машину.

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

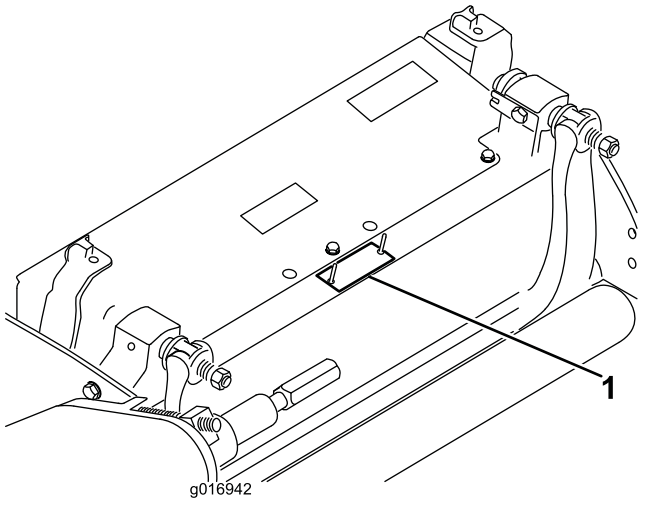


Рисунок 1

1. Расположение номера модели и заводского номера

Номер модели _____

Заводской номер _____

В настоящем руководстве указаны потенциальные факторы опасности, связанные с машиной, и даны рекомендации по соблюдению безопасности, обозначенные символом предупреждения об опасности (Рисунок 2), извещающем об опасном состоянии, которое может привести к серьезной травме или летальному исходу, если пользователь не будет соблюдать рекомендуемые меры предосторожности.



Рисунок 2

1. Символ предупреждения об опасности

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

Содержание

Введение 2
Техника безопасности 3
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями 4
Сборка 5
1 Установка переднего ролика 5
2 Использование опоры режущего блока 5
3 Регулировка контакта неподвижного ножа с барабаном 5
4 Регулировка заднего ролика 6
5 Регулировка высоты скашивания 7
6 Регулировка планки скашивания 9
7 Установка нивелирной пластины 9
Знакомство с изделием 10
Технические характеристики 10
Навесные орудия/принадлежности 10
Эксплуатация 11
Характеристики режущего блока 11
Ежедневные регулировки режущего блока 11
Регулировка настройки срезания 11
Техническое обслуживание 13
Техническое обслуживание неподвижного ножа 13
Заточка барабана обратным вращением 14

© 2014—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

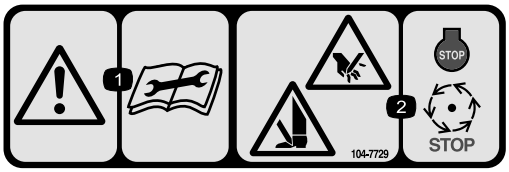
Техника безопасности

Предотвращение опасных ситуаций и несчастных случаев зависит от умения, отношения к делу и профессиональной подготовки персонала, занимающегося эксплуатацией, транспортировкой, техническим обслуживанием и хранением машины. Неправильные эксплуатация или техническое обслуживание машины могут стать причиной травм, в том числе со смертельным исходом. Для снижения опасности получения травмы или гибели соблюдайте следующие инструкции по технике безопасности.

- Перед началом эксплуатации режущего блока изучите и впоследствии выполняйте все указания, которые имеются на тяговом блоке и в его руководстве по эксплуатации.
- Никогда не позволяйте детям пользоваться тяговым блоком или режущими блоками. Не позволяйте пользоваться тяговым блоком или режущими блоками взрослым, не прошедшим соответствующий инструктаж. Только обученные операторы, изучившие данное руководство, могут управлять тяговым блоком или режущими блоками.
- Запрещается эксплуатировать режущие блоки, находясь под воздействием наркотиков или алкоголя.
- Все щитки и защитные устройства должны находиться на своих местах. Если щиток, предохранительное устройство или табличка нечитаемые или повреждены, произведите их ремонт или замену до начала работы. Также затяните все ослабленные гайки, болты и винты, чтобы обеспечить безопасное рабочее состояние режущего блока.
- Всегда используйте закрытую обувь на твердой подошве. Не допускается работа на машине в сандалиях, теннисных туфлях, кедах или шортах. Также не надевайте просторную одежду, части которой могут быть захвачены движущимися частями машины. Всегда надевайте длинные брюки и достаточно надежную обувь. Рекомендуется (а согласно некоторым местным правилам техники безопасности и страхования – требуется) использовать защитные очки, защитную обувь, и каску.
- Удалите все загрязнения или другие предметы, которые могут быть захвачены и отброшены ножами барабанов режущих блоков. Удалите всех посторонних лиц из рабочей зоны.
- Если произошел удар ножей о твердый предмет или возникла аномальная вибрация машины, остановите ее и заглушите двигатель. Проверьте режущий блок на наличие поврежденных деталей. Устраните любые повреждения, прежде чем производить запуск и работать с режущим блоком.
- Опускайте режущие блоки на землю и вынимайте ключ из замка зажигания всякий раз, когда машина остается без присмотра.
- Затягивайте все ослабленные гайки, болты и винты, чтобы обеспечить безопасное рабочее состояние режущих блоков.
- Выньте ключ из замка зажигания, чтобы предотвратить случайный запуск двигателя при техническом обслуживании, регулировке или хранении машины.
- Выполняйте только те операции технического обслуживания, которые указаны в настоящем руководстве. Если вдруг потребуется значительный ремонт или техническая помощь, обращайтесь к официальному дистрибьютору компании Toro.
- Для обеспечения оптимальных рабочих характеристик и безопасности машины всегда приобретайте только штатные запасные части и принадлежности компании Toro – в машинах Toro не должно быть никаких нештатных деталей. **Никогда не используйте нештатные детали и принадлежности, изготовленные другими компаниями.** Свидетельством пригодности к использованию является логотип компании Toro. Использование не утвержденных к применению деталей и принадлежностей нарушит гарантию компании Toro.

Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями

Таблички и инструкции по технике безопасности хорошо видны оператору и располагаются вблизи любого места повышенной опасности. Заменяйте поврежденные или утерянные таблички.



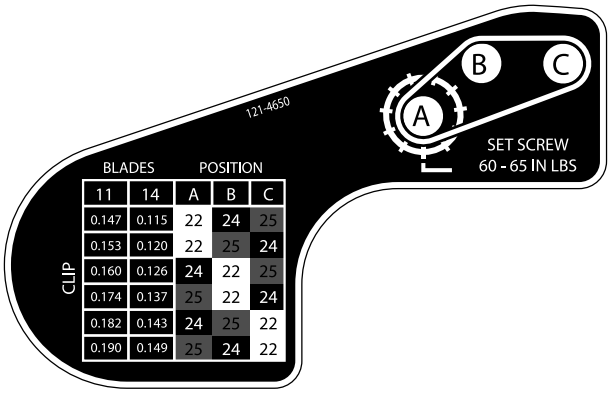
104–7729

1. Предупреждение – изучите инструкции перед ремонтом или техническим обслуживанием.
2. Опасность травмирования и увечий рук или ног – остановите двигатель и дождитесь остановки движущихся частей.



120-9570

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



121–4650

Сборка

Информационные материалы и дополнительные детали

Наименование	Количе-ство	Использование
Руководство для оператора	1	Изучите до установки или эксплуатации режущего блока
Каталог деталей	1	Использовать для определения каталожных номеров деталей
Сертификат соответствия требованиям	1	Сохраните для справок в будущем
Нивелирная пластина	1	Установите ее, если вы используете тяговый блок eFlex.

1

Установка переднего ролика

Детали не требуются

Процедура

Режущий блок поставляется без переднего ролика. Установите ролик из комплекта деталей, поставленных вместе с режущим блоком, и в соответствии с инструкцией по монтажу, входящей в комплект поставки ролика.

2

Использование опоры режущего блока

Детали не требуются

Процедура

Когда режущий блок необходимо перевернуть для получения доступа к неподвижному ножу/барабану, приподнимите заднюю часть режущего блока с помощью опоры, чтобы убедиться в том, что гайки с обратной стороны регулировочных винтов планки неподвижного ножа не упираются в рабочую поверхность (Рисунок 3).

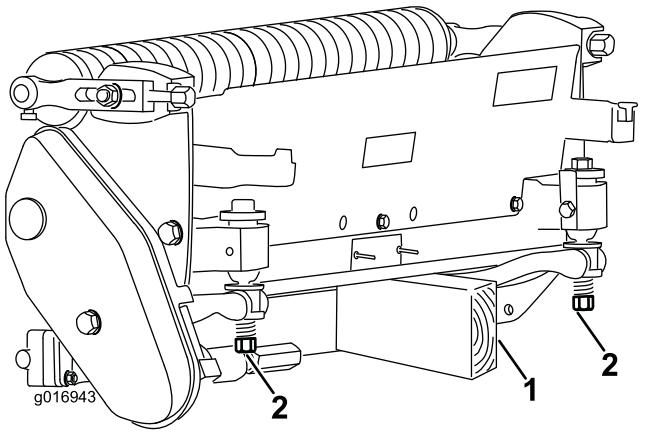


Рисунок 3

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

3

Регулировка контакта неподвижного ножа с барабаном

Детали не требуются

Процедура

Примечание: В режущих блоках eFlex контакт барабана с неподвижным ножом значительно увеличивает потребление энергии. Очень легкий контакт рекомендуется для оптимальных характеристик скашивания и расхода энергии аккумуляторной батареи.

Регулировка контакта барабана с неподвижным ножом выполняется поворотом регулировочных винтов

неподвижного ножа, расположенных в верхней части газонокосилки.

1. Установите режущий блок на ровной горизонтальной рабочей поверхности. Поверните регулировочные винты неподвижного ножа против часовой стрелки таким образом, чтобы неподвижный нож вышел из контакта с барабаном (Рисунок 4).

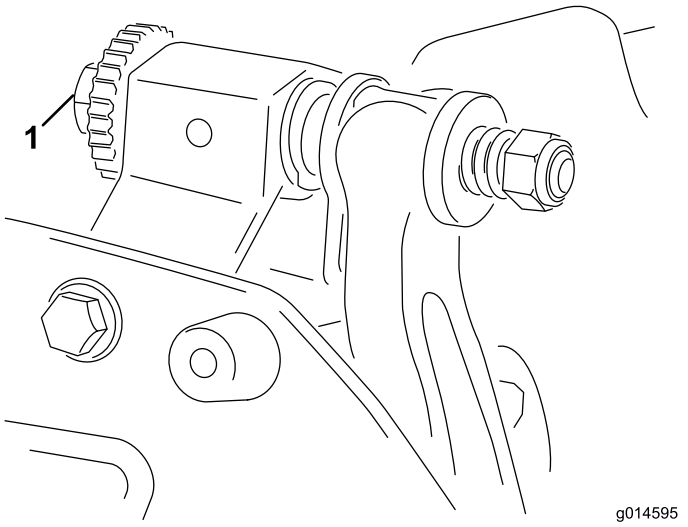


Рисунок 4

1. Регулировочный винт неподвижного ножа

2. Переверните режущий блок на заднюю часть, чтобы получить доступ к неподвижному ножу и барабану.

   Внимание: Убедитесь в том, что гайки на обратной стороне регулировочных винтов неподвижного ножа не опираются на рабочую поверхность (Рисунок 3).

3. С одной стороны барабана вставьте длинную полосу газетной бумаги между барабаном и неподвижным ножом (Рисунок 5). Медленно вращая барабан вперед, поверните регулировочный винт неподвижного ножа по часовой стрелке (с той же стороны барабана, по одному щелчку за один раз, пока бумага, вставленная с передней части параллельно неподвижному ножу, не будет слегка прижата). Вы должны заметить небольшое торможение, когда потяните за бумагу.

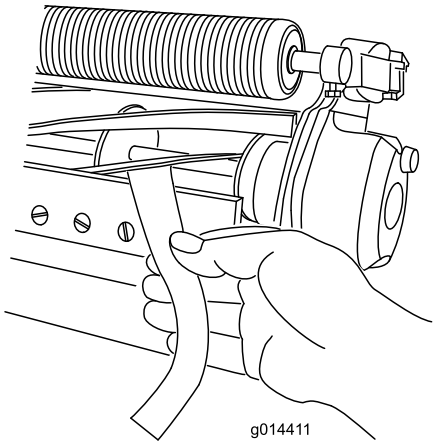


Рисунок 5

   Примечание: Каждый раз, когда регулировочный винт поворачивается по часовой стрелке на один щелчок, неподвижный нож перемещается на 0,018 мм ближе к барабану. **Не допускайте чрезмерной затяжки регулировочных винтов.**

4. Проверьте наличие легкого контакта с другой стороны барабана, используя бумагу, и отрегулируйте по мере необходимости.

5. После завершения регулировки проверьте, может ли барабан прижать бумагу, вставленную с передней части, и отрезать бумагу, вставленную под прямым углом к неподвижному ножу (Рисунок 5).

   Примечание: При правильной регулировке можно отрезать бумагу с минимальным контактом между неподвижным ножом и ножами барабана. Если заметно чрезмерное торможение бумаги, то необходимо либо заточить ножи методом обратного вращения, либо выполнить повторную шлифовку режущего блока, чтобы получить острые кромки, необходимые для точного отреза (см. *Руководство компании Toro по заточке барабана*).

4

Регулировка заднего ролика

Детали не требуются

Процедура

В зависимости от нужной высоты скашивания вам следует отрегулировать кронштейны заднего ролика (Рисунок 6 или Рисунок 7) в нижнее или высокое положение:

- Установите разделитель над монтажным фланцем боковой пластины (заводская настройка), когда

настройки высоты скашивания находятся в диапазоне от 1/16 до 1/4 дюйма (Рисунок 6).

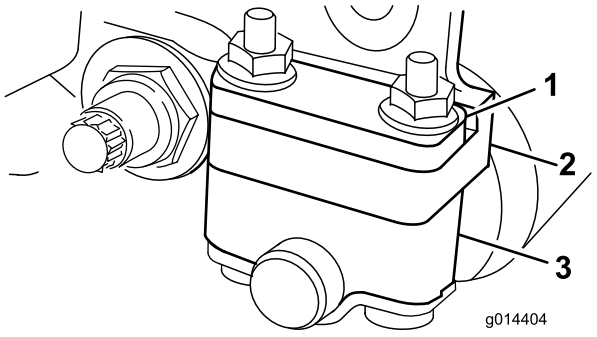


Рисунок 6

1. Разделитель
2. Монтажный фланец боковой пластины
3. Кронштейн ролика

- Установите разделитель под монтажным фланцем боковой пластины, когда настройки высоты скашивания находятся в диапазоне от 1/8 до 1 дюйма (Рисунок 7).

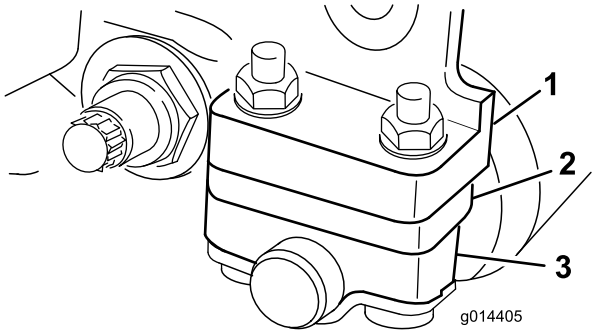


Рисунок 7

1. Монтажный фланец боковой пластины
2. Разделитель
3. Кронштейн ролика

Чтобы отрегулировать задний ролик, выполните следующие действия:

1. Поднимите заднюю часть режущего блока и установите подкладку под неподвижный нож.
2. Отверните две гайки крепления каждого кронштейна ролика и разделителя в каждом монтажном фланце боковой пластины.
3. Опустите ролик и винты из монтажных фланцев боковой пластины и разделителей.
4. Установите разделители на винты над или под кронштейном ролика, в соответствии с требуемым положением (Рисунок 6 или Рисунок 7).
5. Прикрепите кронштейн ролика и разделители к нижней части монтажных фланцев с помощью двух ранее снятых гаек.
6. Убедитесь в правильности контакта неподвижного ножа с барабаном. Переверните газонокосилку, чтобы был доступ к передним и задним роликам и неподвижному ножу.

Примечание: Положение заднего ролика относительно барабана контролируется механической обработкой для достижения допусков, установленных для собранных компонентов, параллельное выравнивание не требуется. В определенных пределах регулировка возможна путем установки режущего блока на поверочную плиту и ослаблением монтажных болтов боковой пластины (Рисунок 8). По окончании отрегулируйте и затяните болты.

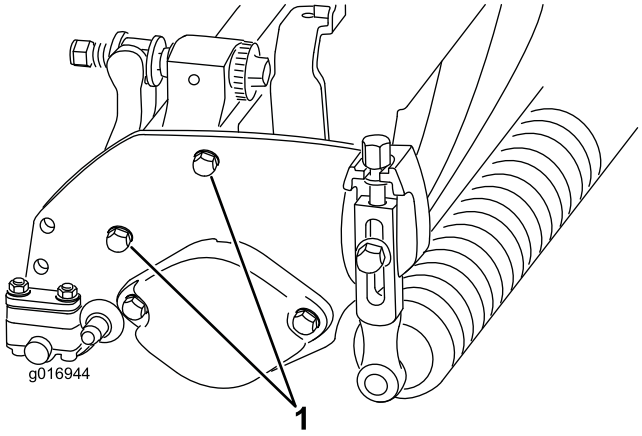


Рисунок 8

1. Монтажные болты боковой пластины

Внимание: Когда режущий блок необходимо перевернуть для обеспечения доступа к неподвижному ножу/барабану, приподнимите заднюю часть режущего блока, чтобы убедиться в том, что гайки с обратной стороны регулировочных винтов неподвижного ножа не упираются в рабочую поверхность (Рисунок 3).

5

Регулировка высоты скашивания

Детали не требуются

Процедура

Примечание: Режущий блок в стандартном варианте поставляется с неподвижным ножом Edgemax Micro-cut и неподвижным ножом для интенсивного скашивания. Эффективная высота скашивания зависит от предыдущих конфигураций газонокосилки и состояния травяного покрова (т.е., тип ролика, расстояние неподвижного ножа позади от центра, мягкий или жесткий травяной покров, сезонные условия). Установите первоначальную высоту

скашивания на 0,010 – 0,015 дюйма выше предыдущей настройки газонокосилки и отрегулируйте в соответствии с условиями.

Примечание: Для высоты скашивания выше 0,500 дюйма необходимо установить комплект для большой высоты скашивания.

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

Таблица рекомендуемых неподвижных ножей / высоты скашивания

Неподвижный нож	Номер по каталогу	Высота скашивания
Edgemax Micro-cut (стандартный)	115-1880 (2100) 117-1530 (1800)	1,5–4,7 мм
Edgemax Tournament (дополнительный)	115-1881 (2100) 117-1532 (1800)	3,1–12,7 мм
Micro-cut (дополнительный)	93-4262 (2100) 98-7261 (1800)	1,5–4,7 мм
Tournament (дополнительный)	93-4263 (2100) 98-7260 (1800)	3,1–12,7 мм
Extended Micro-cut (дополнительный)	108-4303 (2100) 110-2300 (1800)	1,5–4,7 мм
Extended Tournament (дополнительный)	108-4302 (2100)	3,1–12,7 мм
Low-cut (дополнительный)	93-4264 (2100) 110-2301 (1800)	4,7–25,4 мм

1. Ослабьте контргайки крепления рычагов регулировки высоты скашивания к боковым пластинам режущего блока (Рисунок 9).

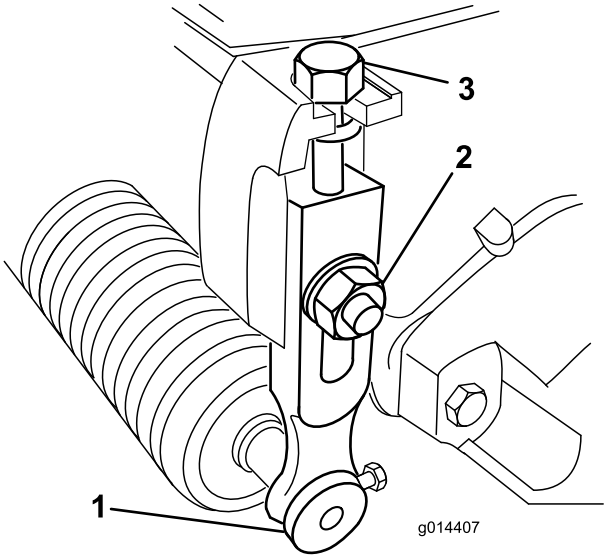


Рисунок 9

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

2. Ослабьте гайку на измерительной планке и установите регулировочный винт на желаемую высоту скашивания (Рисунок 10). Расстояние между нижней частью головки винта и лицевой поверхностью штанги равно высоте скашивания.

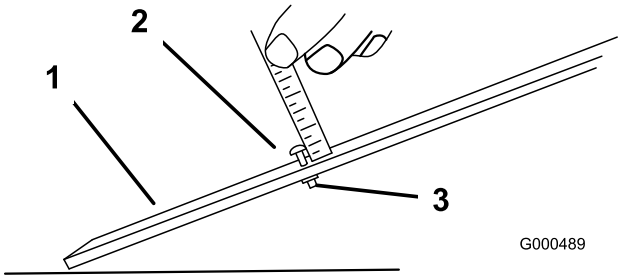


Рисунок 10

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

3. Зацепите головку винта за режущую кромку неподвижного ножа и приложите заднюю часть планки к задней части ролика (Рисунок 11).

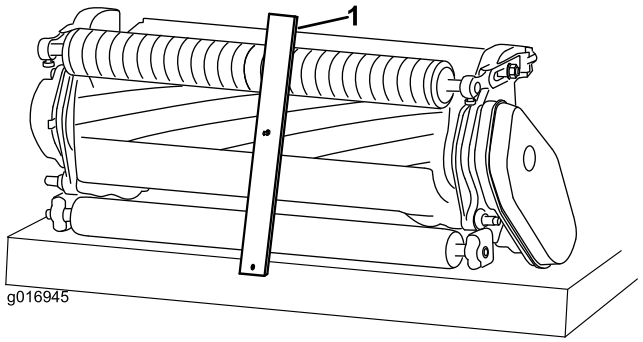


Рисунок 11

1. Измерительная планка

4. Поверните регулировочный винт до тех пор, пока ролик не войдет в контакт с передней частью измерительной планки. Отрегулируйте оба конца ролика до тех пор, пока весь ролик не будет расположен параллельно неподвижному ножу.

   Внимание: При правильной установке задний и передний ролики находятся в контакте с измерительной планкой и винт плотно прижат к неподвижному ножу. Это обеспечит одинаковую высоту скашивания с обеих сторон неподвижного ножа.

5. Затяните гайки для фиксации выполненной регулировки. Не перетягивайте их. Затяните их только в достаточной степени для устранения люфта шайбы.

6

Регулировка планки скашивания

Детали не требуются

Процедура

Отрегулируйте планку скашивания так, чтобы скошенная трава чисто удалялась из зоны барабана, следующим образом:

1. Ослабьте винты крепления верхней планки (Рисунок 12) к режущему блоку.

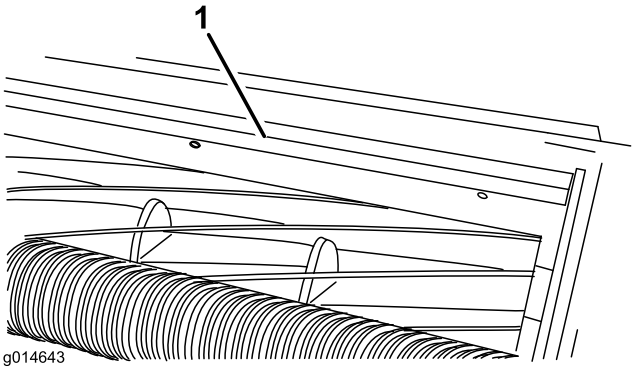


Рисунок 12

1. Планка скашивания

2. Вставьте толщиномер на 0,060 дюйма между верхней частью барабана и планкой и затяните винты. Убедитесь в том, что планка и барабан находятся на равном расстоянии друг от друга по всей длине барабана.

   Примечание: Планка регулируется для компенсации изменения состояния грунта. Планку необходимо подвести ближе к барабану, когда грунт очень сухой. И наоборот, отведите планку дальше от барабана, когда грунт влажный. Планка должна быть параллельна барабану для обеспечения оптимальной производительности, и ее следует отрегулировать, когда производится заточка барабана на приспособлении для заточки.

7

Установка нивелирной пластины

Детали не требуются

Процедура

Если вы будете использовать режущий блок на тяговом блоке eFlex, установите прилагаемую нивелирную пластину, как описано в *Руководстве для оператора тягового блока eFlex*. Если при использовании режущего блока на машинах с бензиновым двигателем, вам не нужна нивелирная пластина. Если вы будете использовать режущий блок на машинах с бензиновым двигателем и машинах eFlex, вы можете установить нивелирную пластину и оставить ее установленной независимо от того, на какой машине вы используете ее.

Знакомство с изделием

Технические характеристики

Тракторы	Эти режущие блоки устанавливаются на тяговых блоках Flex и eFlex соответствующего типоразмера.
Высота скашивания	Высота скашивания регулируется на переднем ролике с помощью двух вертикальных винтов и удерживается с помощью двух стопорных винтов с головками.
Диапазон высоты скашивания	Стандартный эталонный диапазон высоты скашивания составляет от 1,6 до 12,7 мм. Эталонный диапазон высоты скашивания с установленными комплектами увеличенной высоты скашивания составляет от 7 до 25 мм. Эффективная высота скашивания изменяется в зависимости от состояния травяного покрова, типов установленных неподвижных ножей, роликов и навесных орудий.
Подшипники барабана	Два герметичных шарикоподшипника из нержавеющей стали с глубоким желобом.
Ролики	Передний ролик имеет диаметр 6,3 см и разные конфигурации, выбираемые заказчиком. Задний ролик имеет диаметр 5,1 см, это полностью алюминиевый ролик.
Неподвижный нож	Сменный неподвижный нож из углеродистой стали с одной кромкой прикреплен к неподвижному ножу из литого чугуна с механической обработкой с помощью 13 винтов (2100) или 11 винтов (1800).
Регулировка неподвижного ножа	Регулировка положения относительно барабана с помощью двух винтов; фиксированные положения соответствуют перемещению неподвижного ножа на 0,018 мм на каждое фиксированное положение.
Щиток для травы	Нерегулируемый щиток с регулируемой планкой среза для улучшения выброса травы из барабана в условиях повышенной влажности.
Противовес	Груз из литого чугуна, установленный с противоположной стороны привода, уравновешивает режущий блок.
Чистый вес; модель 2100 (без переднего ролика)	С 11 ножами – 32,2 кг, с 14 ножами – 33,5 кг
Чистый вес; модель 1800 (без переднего ролика)	С 11 ножами – 30,8 кг, с 14 ножами – 33,2 кг

Навесные орудия/принадлежности

Для улучшения и расширения возможностей машины можно использовать ряд аттестованных компанией Toro навесных орудий и принадлежностей. Обратитесь к вашему официальному сервисному дилеру или дистрибьютору, или зайдите на сайт www.Toro.com за перечнем всех аттестованных навесных орудий и принадлежностей.

Эксплуатация

Примечание: Определите левую и правую стороны машины (определяется с места оператора).

Характеристики режущего блока

Система регулировки положения неподвижного ножа относительно барабана с помощью двух точек, использованная в данном режущем блоке, упрощает процедуру регулировки, необходимую для обеспечения оптимальных эксплуатационных характеристик скашивания. Точная регулировка, возможная благодаря конструкции с двойными точками/неподвижным ножом, дает необходимое управление для обеспечения непрерывного действия самозаточки, тем самым поддерживая остроту режущих кромок, обеспечивая высокое качество среза и в значительной степени снижая потребность в регулярной заточке с помощью обратного вращения.

Ежедневные регулировки режущего блока

Перед скашиванием в любой день (или по мере необходимости) необходимо осмотреть каждый режущий блок, чтобы проверить правильный контакт неподвижного ножа с барабаном. Это необходимо выполнить даже в случае, если качество среза является приемлемым.

1. Опустите режущие блоки на твердую поверхность, заглушите двигатель и выньте ключ зажигания.
2. Отключите машину следующим образом:
   - Устройства с бензиновыми двигателями: заглушите двигатель и отсоедините провод свечи зажигания.
   - Электрические устройства: отключите машину и отсоедините разъем аккумуляторной батареи (Т-образную ручку).
3. Медленно поверните барабан в противоположном направлении, прислушиваясь к звукам, возникающим при контакте барабана с неподвижным ножом. Если нет каких-либо явных контактов, поверните регулировочные ручки неподвижного ножа по часовой стрелке, по одному щелчку за раз до тех пор, чтобы легкий контакт можно было ощутить и услышать.

   Примечание: У регулировочных ручек имеются фиксированные положения, соответствующие перемещению неподвижного ножа на 0,018 мм на каждое фиксированное положение.
4. Если чувствуется слишком сильный контакт, поверните регулировочные ручки неподвижного ножа против часовой стрелки, по одному щелчку за раз, пока никакого контакта не будет заметно. Затем поверните по часовой стрелке регулировочные ручки неподвижного ножа по одному щелчку за раз до легкого контакта.

Внимание: В любое время предпочтительно, чтобы был легкий контакт. Если легкий контакт не сохраняется, это приведет к недостаточной самозаточке кромок неподвижного ножа / барабана и острота кромок снизится после работы. Если сохраняется слишком сильный контакт, износ неподвижного ножа / барабана будет ускоренным, что может привести к неровному износу, при этом качество скашивания может значительно ухудшиться.

Примечание: В режущих блоках eFlex контакт барабана с неподвижным ножом оказывает большое влияние на потребление энергии. Очень легкий контакт рекомендуется для оптимальных характеристик скашивания и расхода энергии аккумуляторной батареи.

Примечание: По мере того как ножи барабана продолжают работать прижатыми к неподвижному ножу, небольшой задир появится на поверхности передней режущей кромки по всей длине неподвижного ножа. Периодическая обработка напильником передней кромки для удаления задира, поможет улучшить качество скашивания.

После продолжительной работы на обоих концах неподвижного ножа образуется гребень. Эти выступы необходимо скруглить или обработать напильником заподлицо с режущей кромкой неподвижного ножа для обеспечения ровной работы.

Регулировка настройки срезания

На режущем блоке есть шесть настроек срезания, которые вы можете установить в соответствии с состоянием травяного покрытия. Компания Toro рекомендует начать работать с настройки срезания, соответствующей вашей высоте скашивания, но затем необходимо проверить режущий блок и отрегулировать срезание для получения нужного вам качества скашивания.

1. Отключите машину следующим образом:
   - Устройства с бензиновыми двигателями: заглушите двигатель и отсоедините провод свечи зажигания.
   - Электрические устройства: отключите машину и отсоедините разъем аккумуляторной батареи (Т-образную ручку).
2. Ослабьте фланцевый болт крепления кожуха ремня и снимите кожух ремня для обеспечения доступа к ремню (Рисунок 13).

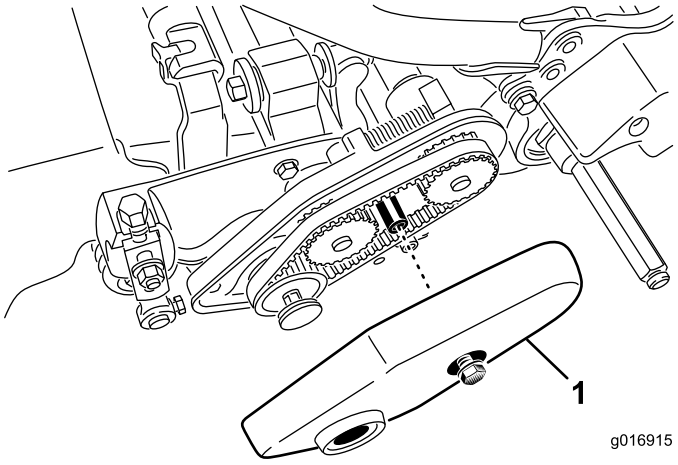


Рисунок 13

1. Кожух ремня

3. Ослабьте крепежную гайку корпуса подшипника (Рисунок 14).

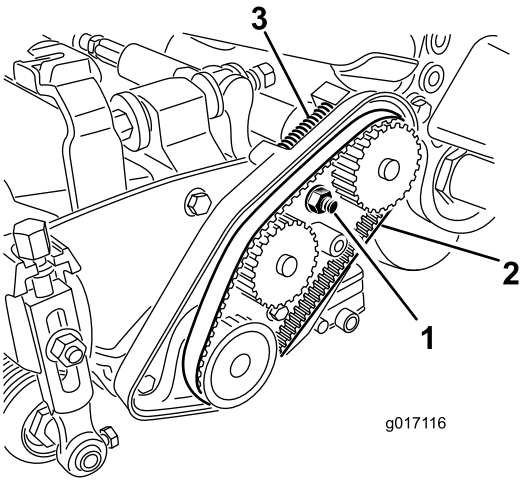
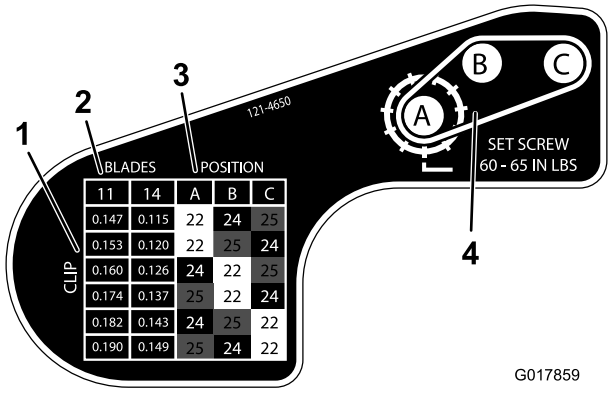


Рисунок 14

1. Крепежная гайка корпуса подшипника
2. Ремень привода барабана
3. Пружина сжатия

4. Используя ключ на 16 мм, поверните корпус подшипника, чтобы убедиться в том, что он поворачивается свободно.
5. Снимите ремень (Рисунок 14).
6. Используя таблицу, показанную на наклейке в Рисунок 15, определите нужную вам настройку срезания и какой шкив вы хотите переместить.

   Примечание: Каждый шкив пронумерован, шкивы имеют номера 22, 24 и 25. Переместите шкивы в положения, указанные в таблице настройки срезания.



11	14	A	B	C
0.147	0.115	22	24	25
0.153	0.120	22	25	24
0.160	0.126	24	22	25
0.174	0.137	25	22	24
0.182	0.143	24	25	22
0.190	0.149	25	24	22

Рисунок 15

1. Настройки срезания в дюймах
2. Количество ножей барабана
3. Конфигурация шкивов для получения настройки срезания
4. Расположение шкивов

7. Ослабьте два установочных винта на каждом шкиве, который вам нужно переставить, используя шестигранный ключ на 1/8 дюйма.
8. Снимите каждый шкив.
9. Установите каждый шкив в новой конфигурации, как показано на наклейке (Рисунок 15). Убедитесь в том, что установочные винты на каждом шкиве расположены так, чтобы выровнять по шпонке и плоской зоне на валу.
10. Затяните установочные винты с моментом от 6,8 до 7,3 Н•м.
11. Установите ремень.
12. Убедитесь в том, что на ремень воздействует усилие от пружины сжатия (Рисунок 14).
13. Затяните гайку корпуса подшипника.
14. Установите кожух ремня.

Техническое обслуживание

Примечание: Определите левую и правую стороны машины (определяется с места оператора).

Техническое обслуживание неподвижного ножа

Демонтаж неподвижного ножа

1. Поверните регулировочный винт неподвижного ножа против часовой стрелки, чтобы отвести неподвижный нож от барабана (Рисунок 16).

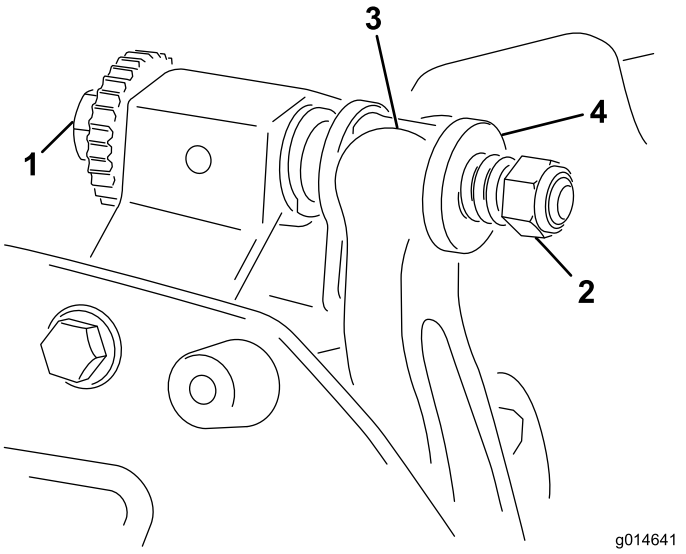


Рисунок 16

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

2. Отверните гайку натяжения пружины настолько, чтобы шайба уже не прижималась к неподвижному ножу (Рисунок 17).
3. С каждой стороны машины ослабьте контргайку крепления болта неподвижного ножа (Рисунок 17).

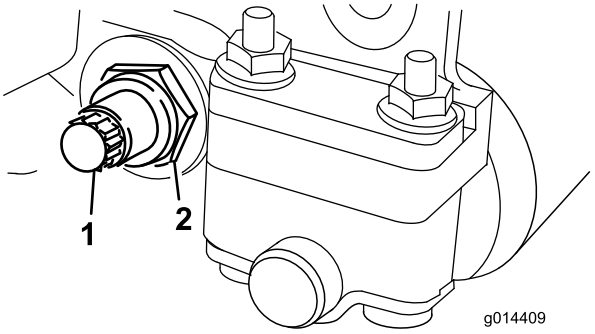


Рисунок 17

1. Болт неподвижного ножа
2. Контргайка

4. Выверните все болты неподвижного ножа, что позволит отвести неподвижный нож вниз и снять его с болта машины (Рисунок 17). Помните о наличии двух нейлоновых и двух штампованных стальных шайб с каждой стороны неподвижного ножа (Рисунок 18).

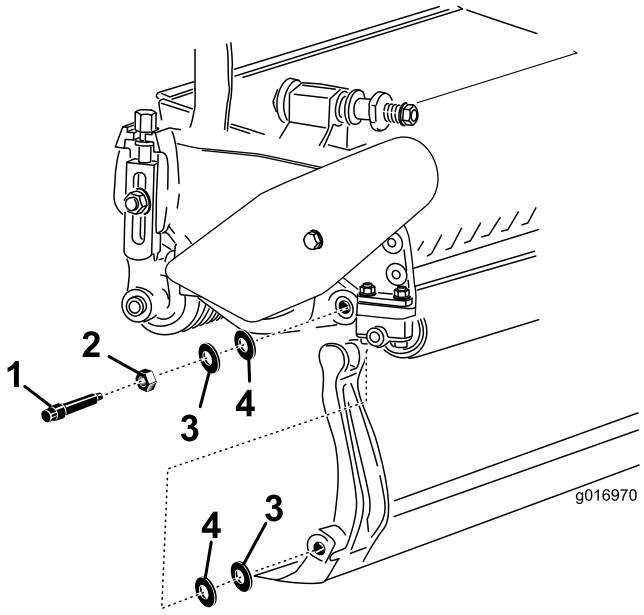


Рисунок 18

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

Сборка неподвижного ножа

1. Установите неподвижный нож, расположив монтажные проушины между шайбой и регулятором неподвижного ножа.
2. Прикрепите неподвижный нож к пластине с каждой стороны с помощью болтов неподвижного ножа (гаек на болтах) и 4 шайб (всего 8 шт.). Установите нейлоновую шайбу с каждой стороны выступа боковой пластины. Установите стальную шайбу с наружной стороны каждой из нейлоновых шайб (Рисунок 18).

3. Затяните болты неподвижного ножа с моментом от 27 до 36 Н-м. Затяните контргайки от руки в такой степени, чтобы наружные стальные шайбы перестали вращаться и концевой люфт был устранен. Шайбы внутри могут иметь зазор.

   Внимание: Во избежание деформации боковых пластин не допускайте чрезмерного затягивания контргаек.

4. Затяните гайку натяжения пружины, чтобы пружина полностью сжалась, затем отверните ее на 1/2 оборота (Рисунок 19).

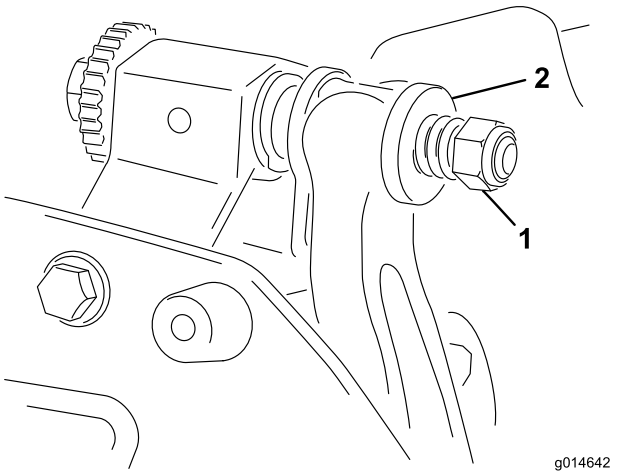


Рисунок 19

1. Гайка натяжения пружины
2. Пружина

Заточка барабана обратным вращением

⚠ ОПАСНО

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

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

- **Находитесь на безопасном расстоянии от барабана при вращении для обратной заточки.**
- **Никогда не используйте малярную щетку с короткой ручкой при обратном вращении для заточки. Ваш местный официальный дистрибьютор компании Toro может предложить узел рукоятки (номер по каталогу 29-9100) в сборе или в виде отдельных деталей.**

Вы можете произвести заточку обратным вращением, оставив режущий блок на тяговом блоке или полностью сняв режущий блок с тягового блока. Если режущий блок оставлен на тяговом блоке, шестигранную муфту между основным приводом и приводом режущего блока необходимо переместить в положение отсоединения для предотвращения чрезмерного износа тормоза барабана. В следующей процедуре описан порядок заточки с помощью обратного вращения:

1. Поставьте машину на чистой горизонтальной поверхности.
2. Отключите машину следующим образом:
   - Устройства с бензиновыми двигателями: заглушите двигатель и отсоедините провод свечи зажигания.
   - Электрические устройства: отключите машину и отсоедините разъем аккумуляторной батареи (Т-образную ручку).
3. Включите стояночный тормоз.
4. Подсоедините машину, на которой производится заточка с помощью обратного вращения, к режущему блоку, подсоединив шестигранную головку на 1/2 дюйма к выходному валу шкива барабана с левой стороны режущего блока.

Примечание: Дополнительные указания и описания процедур обратного вращения для заточки приведены в Руководстве компании Toro по заточке барабанов и газонокосилок с вращающимися режущими элементами, форма № 80-300PT.

Примечание: Для получения лучшей режущей кромки обработайте напильником переднюю лицевую поверхность неподвижного ножа после завершения операции заточки с помощью вращения в обратном направлении. Это позволит удалить любые заусенцы или неровные края, которые могут образоваться на режущей кромке. Может потребоваться очень небольшое воздействие напильником на верхнюю кромку, чтобы полностью удалить задир с режущей кромки.

Примечание: Если режущий блок будет оставлен без присмотра подсоединенным к машине во время заточки с помощью обратного вращения, не забудьте снова подсоединить шестигранный вал машины к режущему блоку.

Примечания:

Общая гарантия компании Toro

Ограниченная гарантия

Условия гарантии и товары, на которые она распространяется

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

Порядок подачи заявки на гарантийное обслуживание

В случае возникновения гарантийного случая Вы должны незамедлительно сообщить об этом дистрибьютору серийных изделий или официальному дилеру серийных изделий, у которых Вы приобрели 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.

Случаи нераспространения гарантий

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

- Неисправности изделия, возникшие в результате использования запасных частей, произведенных третьей стороной, либо установки и использования дополнительных частей или измененных принадлежностей и изделий других фирм. На эти позиции изготовителем может быть предусмотрена отдельная гарантия.
- Неисправности изделия, возникшие в результате невыполнения рекомендованного технического обслуживания и регулировок. Невыполнение надлежащего технического обслуживания изделия Toro согласно Рекомендованному техническому обслуживанию, описанному в *Руководстве оператора*, может привести к отказу исполнения гарантийных обязательств.
- Неисправности изделия, возникшие в результате правил эксплуатации Изделия или техники безопасности.
- Части, расходуемые в процессе эксплуатации, кроме случаев, когда они будут признаны дефектными. Следующие части, помимо прочего, являются расходуемыми или быстроизнашивающимися в процессе нормальной эксплуатации Изделия: тормозные колодки и накладки, фрикционные накладки муфт сцепления, ножи, бобины, опорные катки и подшипники (герметичные или смазываемые), неподвижные ножи, зубья, свечи зажигания, колеса поворотного типа и их подшипники, шины, фильтры, ремни и определенные детали разбрызгивателей, такие как диафрагмы, насадки, обратные клапаны и т. п.
- Поломки, вызванные внешними воздействиями. Факторы, рассматриваемые как внешние воздействия, включают помимо прочего атмосферное воздействие, способы хранения, загрязнение, использование неразрешенных видов топлива, охлаждающих жидкостей, смазочных материалов, присадок, удобрений, воды, химикатов и т. п.
- Отказы или перебои в работе по причине использования топлива (например, бензина, дизельного или биодизельного топлива), не удовлетворяющего требованиям соответствующих отраслевых стандартов.
- Нормальные шум, вибрация, износ или старение.
- Нормальный «износ» включает, помимо прочего, повреждение сидений в результате износа или истирания, потертость окрашенных поверхностей, царапины на табличках или окнах и т. п.

Части

Части, замена которых запланирована при требуемом техническом обслуживании, имеют гарантию на период до планового срока замены этих частей. 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 детали.

Гарантия на батареи многократного цикла глубокого заряда-разряда и ионно-литиевые аккумуляторы:

Батареи многократного цикла глубокого заряда-разряда и ионно-литиевые батареи за время своего срока службы могут выдать определенное полное число киловатт-часов. Методы эксплуатации, зарядки и технического обслуживания могут увеличить или уменьшить срок службы батареи. Поскольку аккумуляторные батареи в настоящем изделии являются расходуемыми, количество полезной работы между зарядками будет постепенно уменьшаться до тех пор, пока батарея полностью не выйдет из строя. Ответственность за замену отработанных вследствие нормальной эксплуатации аккумуляторных батарей несет владелец изделия. Необходимость в замене батарей за счет владельца может возникнуть во время действия нормального гарантийного периода на изделие. Примечание (только для ионно-литиевых батарей): На ионно-литиевую 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 см. *Руководство оператора*.

Техническое обслуживание, выполняемое за счет владельца

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

Общие условия

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

Компании Toro и Toro Warranty Company не несут ответственности за косвенные, случайные или последующие убытки, связанные с использованием изделий 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 системы контроля выхлопных газов (если применимо). Все подразумеваемые гарантии коммерческого качества или пригодности для конкретного применения ограничены продолжительностью настоящей прямой гарантии.

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

Примечание в отношении гарантии на двигатель:

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

Другие страны, кроме США и Канады

Покупатели, которые приобрели изделия Toro за пределами США или Канады, для получения гарантийных полисов для своей страны, региона и штата 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.