Form No. 3408-170 Rev C

Комплект привода универсальной механической щетки

Режущие блоки DPA для газонокосилок Greensmaster® Flex™ серий 1800 и 2100, eFlex® серий 1800 и 2100 или Greensmaster® серии 3000

Номер модели 04648

Инструкции по монтажу

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

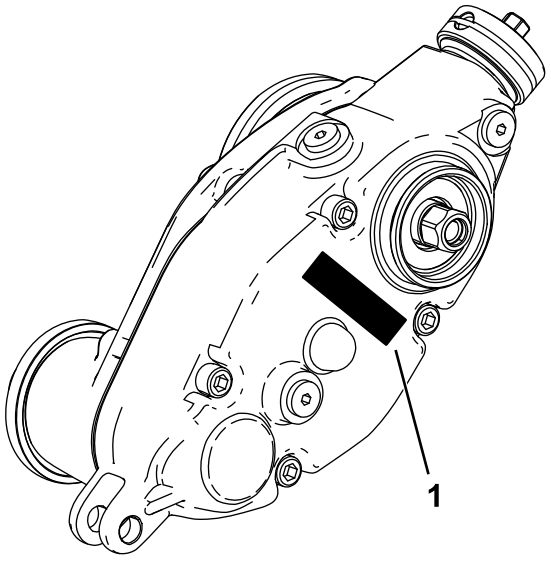
Примечание: Для установки этого комплекта на тяговый блок Greensmaster 3250 необходим комплект тяг 112-9248. Для установки этого комплекта на тяговый блок Greensmaster 3050, 3100, 3120 или 3150 необходим комплект тяг 106-2643.

Введение

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

Вы можете напрямую связаться с компанией Toro, используя сайт www.Toro.com, для получения информации об изделии и приспособлениях, для помощи в поисках дилера или для регистрации изделия.

Для выполнения технического обслуживания, приобретения оригинальных запчастей Toro или получения дополнительной информации обращайтесь в сервисный центр официального дилера или в отдел технического обслуживания компании Toro. Не забудьте при этом указать модель и серийный номер изделия. Рисунок 1 указывает место на машине, где представлена ее модель и серийный номер. Запишите номера в предусмотренном для этого месте.



g241111

Рисунок 1

1. Место указания названия модели и серийного номера

Номер модели _____

Заводской номер _____

© 2018—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Регистрация в www.Toro.com.

Перевод исходного документа (RU)
Отпечатано в США
Все права защищены

3408-170 c

Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количество	Использование
1	Детали не требуются	–	Подготовьте машину.
2	Детали не требуются	–	Подготовьте режущий блок.
3	Детали не требуются	–	Снимите ременной привод в сборе.
4	Масса Винт с шестилучевым углублением под ключ Контргайка Правый переходник барабана (серебристый) Левый переходник барабана (черный) Регулировочная шайба Блок привода механической щетки	1 2 2 1 1 1 1	Установите блок привода механической щетки и груз.
5	Укороченный вал в сборе Защитная шайба подшипника Натяжной ролик в сборе Втулка регулятора Фланцевая гайка	1 2 1 1 1	Установите натяжной ролик в сборе.
6	Штифт механической щетки	2	Установите штифт механической щетки.
7	Левый кронштейн высоты скашивания в сборе Правый кронштейн высоты скашивания в сборе Штифт регулятора Шплинт	1 1 2 2	Установите кронштейны высоты скашивания (НОС) в сборе и передний валик.
8	Болт (от ¼ до 1½ дюйма) Контргайка Зажим вала	4 4 4	Установите узел механической щетки (заказывается отдельно).

1

Подготовка машины

Детали не требуются

Процедура

1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности.
2. Включите стояночный тормоз.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ или выверните свечу зажигания; см. *Руководство оператора*.

2

Подготовка режущего блока

Детали не требуются

Процедура

1. Отсоедините режущий блок от тягового блока; см. *Руководство оператора* для тягового блока.

2. На режущем блоке ослабьте винты, которые крепят каждый конец переднего валика к рычагам регулировки высоты скашивания (Рисунок 2).

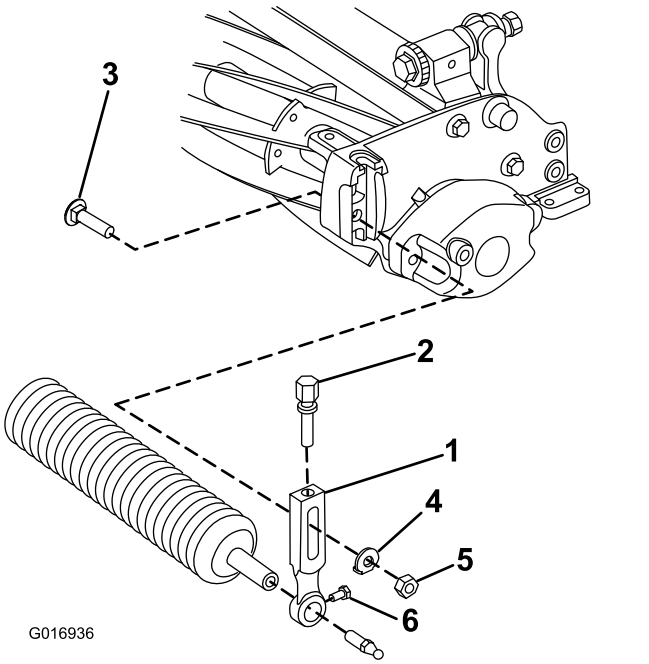


Рисунок 2

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

3. Снимите несущие болты, шайбы и контргайки, которые крепят рычаги высоты скашивания к каждому концу режущего блока (Рисунок 2). Снимите рычаги высоты скашивания и узел валика.

   Примечание: Сохраните снятые крепежные детали для установки новых рычагов высоты скашивания.

4. Выверните винты регулировки высоты скашивания и крепежные винты валика с рычагов высоты скашивания (Рисунок 2).

   Примечание: Сохраните крепежные винты валика и валик для установки на более позднем этапе.

5. **Если вы устанавливаете данный комплект на режущий блок гибридной машины TriFlex**, выверните два колпачковых винта, крепящих противовес электродвигателя к барабану, и снимите противовес (Рисунок 3).

   Примечание: Сохраните противовес электродвигателя и два колпачковых винта для последующей установки, описанной в разделе Подготовка противовеса (страница 5).

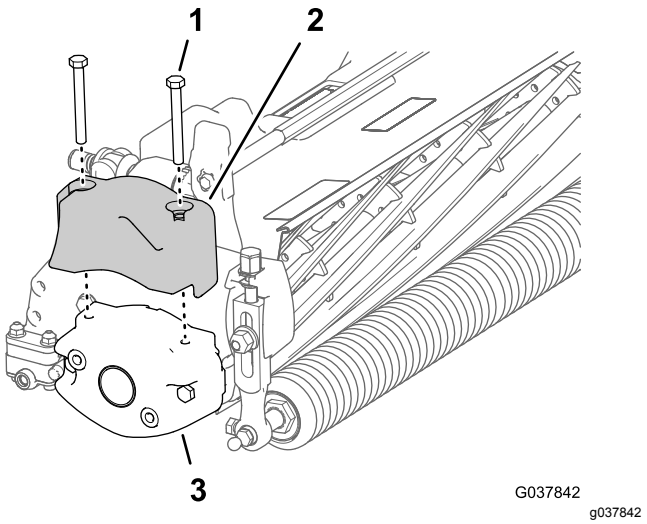


Рисунок 3

Режущий блок – гибридная машина TriFlex

1. Колпачковые винты (5/16 x 2¾ дюйма)
2. Противовес (электрический привод барабана – гибридная машина TriFlex)
3. Противовес (режущий блок)

6. Выверните два болта (5/16 x 2¼ дюйма) из двух гаек (невыпадающих, удерживаемых боковой пластиной), которые крепят противовес к боковой пластине режущего блока. Снимите противовес (Рисунок 4).

   Примечание: Противовес режущего блока и крепежные болты можно удалить в отходы.

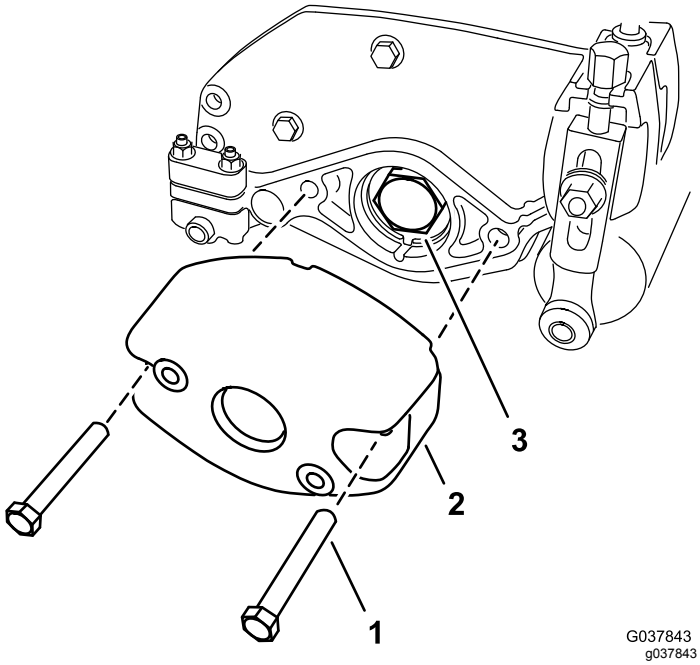


Рисунок 4

1. Болт (5/16 x 2¼ дюйма)
2. Противовес (режущий блок с барабаном)
3. Гайка подшипника

7. Снимите с вала барабана гайку подшипника(Рисунок 4).

   Внимание: **Очистите резьбу на конце вала барабана от всех загрязнений или консистентной смазки, прежде чем устанавливать шлицевую вставку из комплекта и блок механической щетки.**

8. **Если вы устанавливаете данный комплект на машину TriFlex**, выверните два болта, крепящих монтажную опору двигателя к режущему блоку. Снимите монтажную опору двигателя (Рисунок 5).

   Примечание: Сохраните болты и гайки для установки на более позднем этапе.

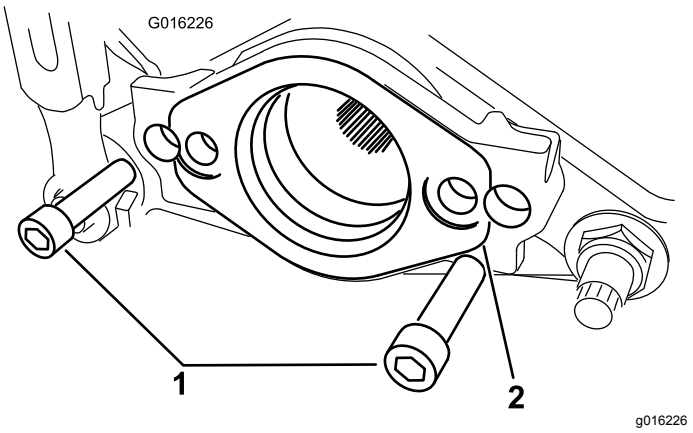


Рисунок 5

1. Болты
2. Монтажная опора двигателя

3

Снятие ременного привода в сборе

Газонокосилки с пешеходным управлением

Детали не требуются

Процедура

Примечание: Сохраните все детали, описанные в данном разделе, кроме тех случаев, где указано иное.

1. Ослабьте невыпадающий болт крепления кожуха ремня к режущему блоку так, чтобы можно было снять кожух (Рисунок 6).

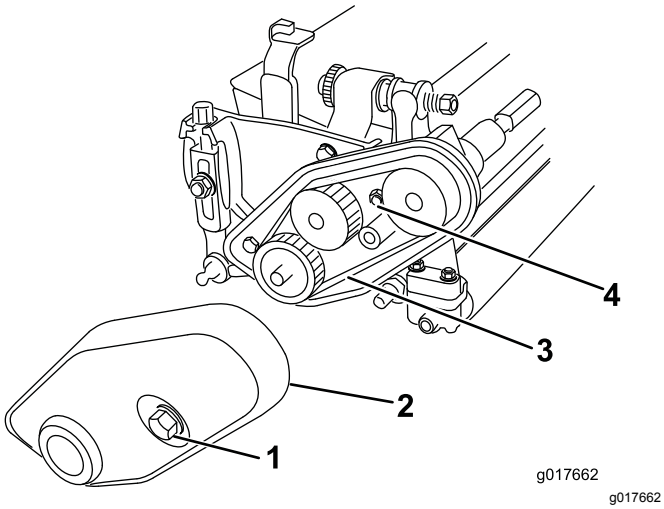


Рисунок 6

1. Болт кожуха ремня (невыпадающий)
2. Кожух ремня
3. Ремень
4. Гайка натяжения ремня

2. Ослабьте гайку натяжения ремня и снимите ремень (Рисунок 6).
3. Ослабьте два установочных винта крепления нижнего шкива и снимите шкив с вала барабана (Рисунок 7).

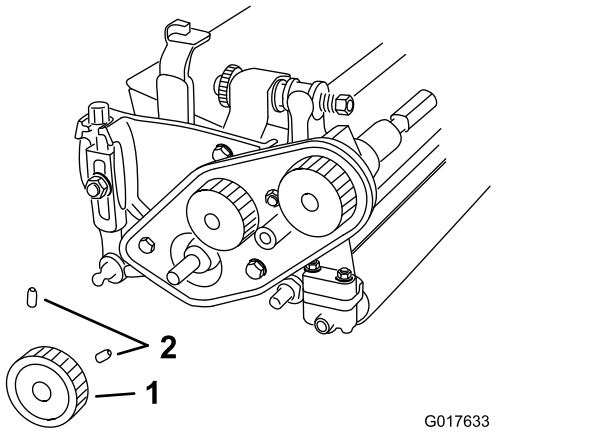


Рисунок 7

1. Нижний шкив
2. Установочные винты

4. Отверните три болта, которые крепят узел ременного привода к режущему блоку (при наличии), и снимите весь узел (Рисунок 8).

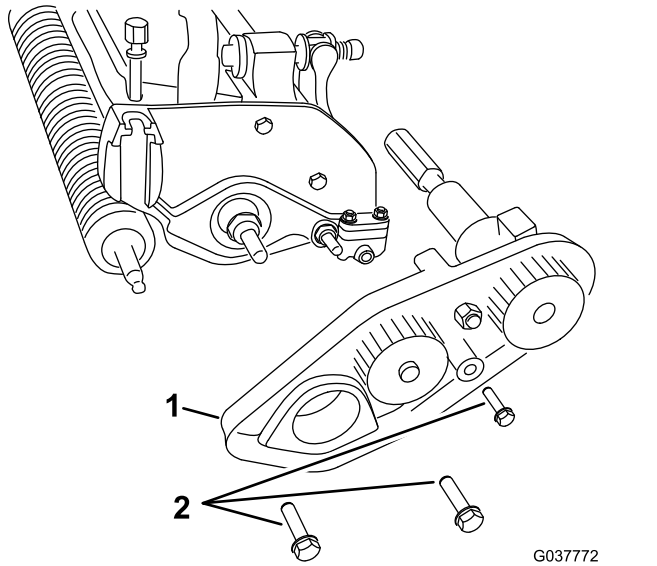


Рисунок 8

1. Узел ременного привода
2. Болт

4

Установка противовеса и блока привода механической щетки

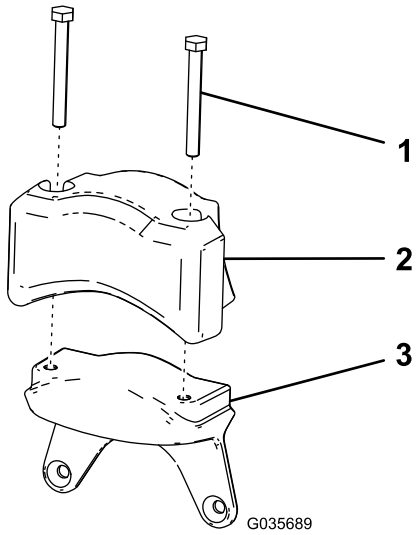
Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Масса
2	Винт с шестилучевым углублением под ключ
2	Контргайка
1	Правый переходник барабана (серебристый)
1	Левый переходник барабана (черный)
1	Регулировочная шайба
1	Блок привода механической щетки

Подготовка противовеса

Машины TriFlex с режущими блоками, имеющими электроприводы барабанов

1. Установите противовес электродвигателя и два колпачковых винта (5/16 x 2¾ дюйма), снятых при выполнении пункта 5 в разделе 2 Подготовка режущего блока (страница 2), на новый груз (Рисунок 9).



g035689

Рисунок 9

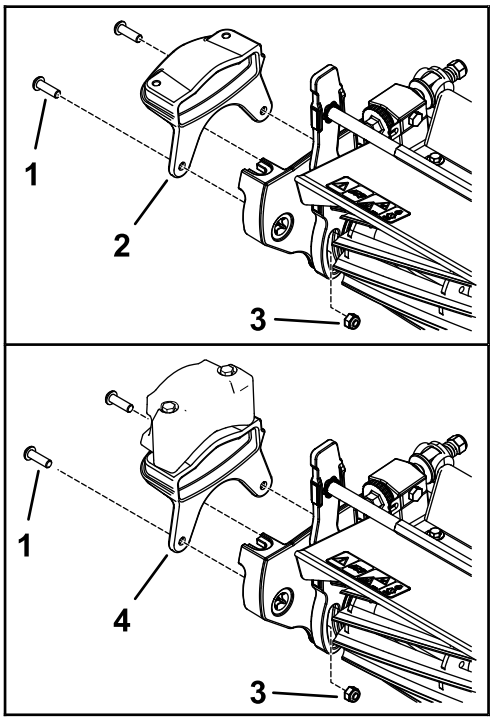
1. Колпачковый винт (5/16 x 2¾ дюйма)
2. Противовес электродвигателя
3. Новый груз

2. Затяните болты с моментом от 198 до 254 Н·м.

Установка противовеса

1. Прикрепите новый груз к боковой поверхности режущего блока с помощью 2 болтов (5/16 дюйма) и 2 гаек (5/16 дюйма), как показано на Рисунок 10.

   Примечание: Прикрепите груз к той стороне режущего блока, к которой вы хотите присоединить блок привода механической щетки.



g244756

Рисунок 10

1. Винт с шестилучевым углублением под ключ (5/16 x 1¼ дюйма)
2. Противовес
3. Контргайка (5/16 дюйма)
4. Противовес (машины TriFlex, имеющие режущие блоки с электрическим приводом)

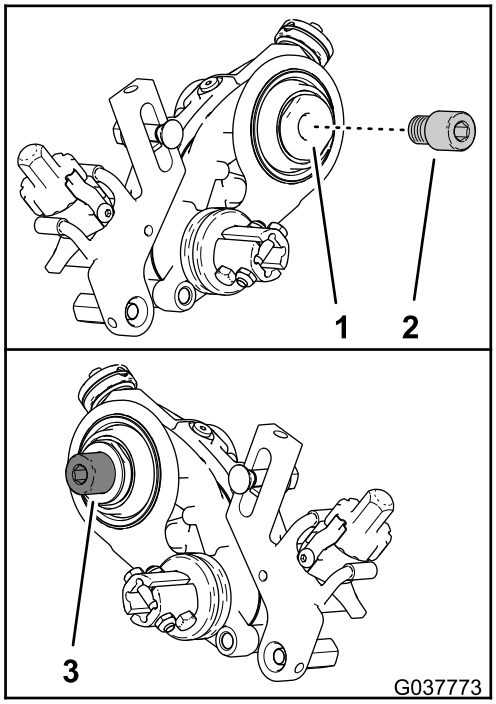
2. Затяните винты и контргайки с моментом от 20 до 26 Н·м.

Установка блока привода механической щетки

1. Нанесите резьбовой герметик средней степени фиксации (например, синий состав Loctite® 243) на внутреннюю резьбу вала блока привода и затяните переходник барабана и вал блока привода механической щетки с моментом от 150 до 163 Н·м.

   Примечание: Используйте переходник серебристого цвета, если вы установили противовес с правой стороны режущего блока. Используйте черный переходник барабана, если вы установили противовес с левой стороны режущего блока.

   Внимание: **Очистите резьбу на конце вала барабана от всех загрязнений или консистентной смазки, прежде чем устанавливать шлицевую вставку из комплекта.**



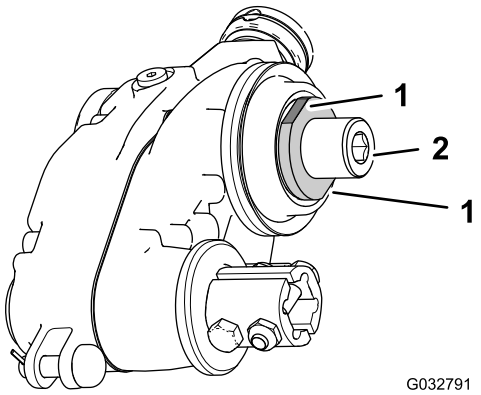
g037773

Рисунок 11

1. Вал блока привода механической щетки
2. Переходник барабана – **серебристый** (блок привода механической щетки и противовес установлены на **правой** стороне режущего блока)
3. Переходник барабана – **черный** (блок привода механической щетки и противовес установлены на **левой** стороне режущего блока)

Внимание: **Подождите, пока резьбовой герметик затвердеет в течение 15 минут, прежде чем продолжать выполнение данной процедуры.**

Примечание: При затягивании переходника барабана и вала блока привода удерживайте вал блока привода ключом, установив его на плоские грани под ключ с внутренней стороны блока привода механической щетки (Рисунок 12).



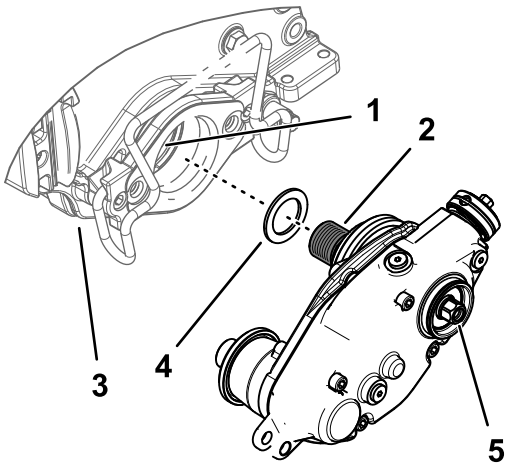
g032791

Рисунок 12

1. Плоские грани под ключ (вал блока привода)
2. Шестигранная головка (переходник барабана)

2. На блоках привода механической щетки, установленных с левой стороны режущего блока, установите регулировочную шайбу на резьбу черного переходника барабана (Рисунок 13).

   Примечание: Если блок привода механической щетки установлен с правой стороны режущего блока, регулировочная шайба не устанавливается.



g232600

Рисунок 13

1. Нанесите резьбовой герметик
2. Переходник барабана (черный) в вал барабана
3. Режущий блок
4. Регулировочная шайба
5. Шестигранная головка

3. Нанесите резьбовой герметик средней степени фиксации (такой как синий Loctite® 243) на внутреннюю резьбу вала барабана.
4. Присоедините блок привода механической щетки к валу барабана (Рисунок 10).

Внимание: **Шлицевая вставка с левой стороны режущего блока имеет левостороннюю резьбу. Шлицевая вставка с правой стороны режущего блока имеет правостороннюю резьбу.**

5. Используя деревянную подпорку или помощь другого человека для удержания барабана, затяните шестигранную головку на валу блока привода с моментом от 135 до 150 Н·м; см. Рисунок 14.

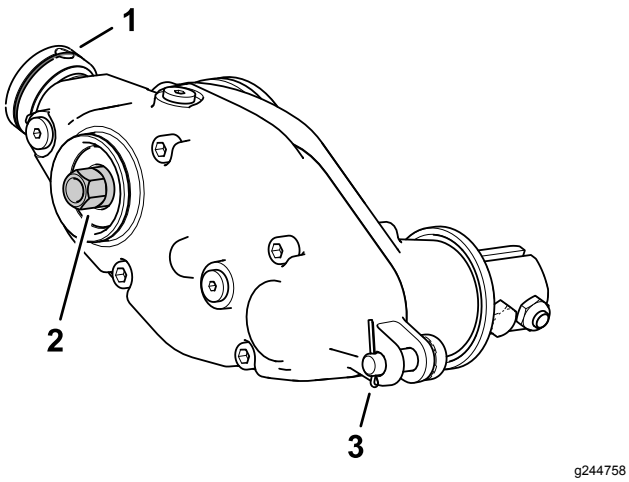
   Внимание: **Шестигранную головку на валу блока привода необходимо затянуть с моментом от 135 до 150 Н·м.**

   Внимание: **Для этого следует использовать толстостенную 6-зубчатую головку.**

   Внимание: **Не используйте пневматический гаечный ключ ударного действия на данном этапе.**

   Внимание: **Подождите, пока резьбовой герметик затвердеет в течение 15 минут, прежде чем продолжать выполнение данной процедуры.**

   Примечание: Следите за тем, чтобы не повредить уплотнение под наружной крышкой.



g244758

Рисунок 14

1. Уплотнительное кольцо
2. Винт с внутренним шестигранником (5/16 x ½ дюйма)
3. Шплинт

Примечание: Узел ручки сцепления поставляется с установленной конфигурацией, предназначенной для монтажа привода с правой стороны.

6. Если вы устанавливаете механическую щетку с левой стороны машины, выполните следующие действия:

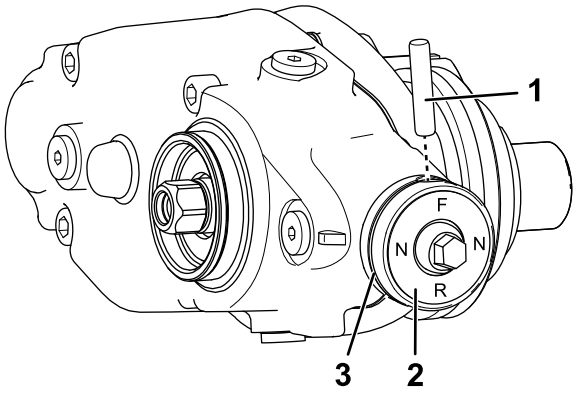
   A. Снимите уплотнительное кольцо с ручки сцепления (Рисунок 15).

   B. Извлеките срезной штифт, который крепит ручку сцепления к приводному валу (Рисунок 15).

   C. Снимите узел ручки сцепления и переверните его на 180 градусов.

   D. Установите ручку сцепления на приводной вал с помощью срезного штифта (Рисунок 15).

   E. Установите уплотнительное кольцо в желоб ручки сцепления.



g244757

Рисунок 15

1. Срезной штифт
2. Узел ручки сцепления
3. Уплотнительное кольцо

5

Установка натяжного ролика в сборе

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Укороченный вал в сборе
2	Защитная шайба подшипника
1	Натяжной ролик в сборе
1	Втулка регулятора
1	Фланцевая гайка

Процедура

1. Установите отдельные детали на натяжной ролик в сборе, как показано на Рисунок 16.

   Примечание: Установите детали с 1 по 5 в обратном порядке, если натяжной ролик в

сборе устанавливается с противоположной стороны относительно показанной на Рисунок 16.

Внимание: **Установите защитные шайбы подшипников так, чтобы тканевые слои были направлены в сторону подшипников.**

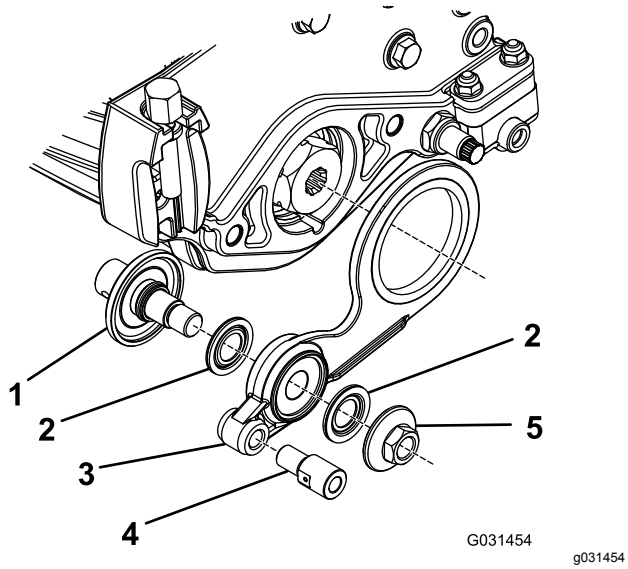


Рисунок 16

Показана левая сторона

1. Укороченный вал в сборе
2. Защитная шайба подшипника
3. Натяжной ролик в сборе
4. Втулка регулятора – затяните с моментом от 23 до 31 Н·м
5. Фланцевая гайка – затяните с моментом от 37 до 45 Н·м.

2. Снимите монтажную опору двигателя.
3. Установите натяжной ролик в сборе с противоположной стороны барабана относительно блока привода механической щетки.
4. **Если вы устанавливаете данный комплект на режущий блок машины TriFlex**, перейдите к пункту 5. **Если вы устанавливаете данный комплект на режущий блок газонокосилки с пешеходным управлением**, выполните следующие действия:
   A. Установите узел ременного привода на режущий блок при помощи трех ранее снятых болтов (Рисунок 8).
   B. Установите шкив на вал барабана при помощи двух ранее снятых установочных винтов (Рисунок 7); затяните установочные винты с моментом от 8,4 до 8,9 Н·м.
   C. Установите ремень и затяните гайку натяжения ремня (Рисунок 6).
   D. Установите кожух ремня и затяните невыпадающий болт (Рисунок 6).
5. **Если вы устанавливаете данный комплект на режущий блок машины TriFlex**, установите монтажную опору двигателя на левую сторону режущего блока с помощью двух ранее снятых болтов (Рисунок 5).
6. Затяните болты с моментом от 20 до 26 Н·м.

6

Установка штифтов механической щетки

Greensmaster 3120, 3150 и 3250D

Детали, требуемые для этой процедуры:

2	Штифт механической щетки

Процедура

1. Введите стопорящий герметик для резьбы, допускающий снятие, в отверстие под штифт механической щетки, если этот герметик отсутствует на резьбе штифта.
2. Прикрепите штифт механической щетки к рычагу регулировки высоты скашивания (Рисунок 17).

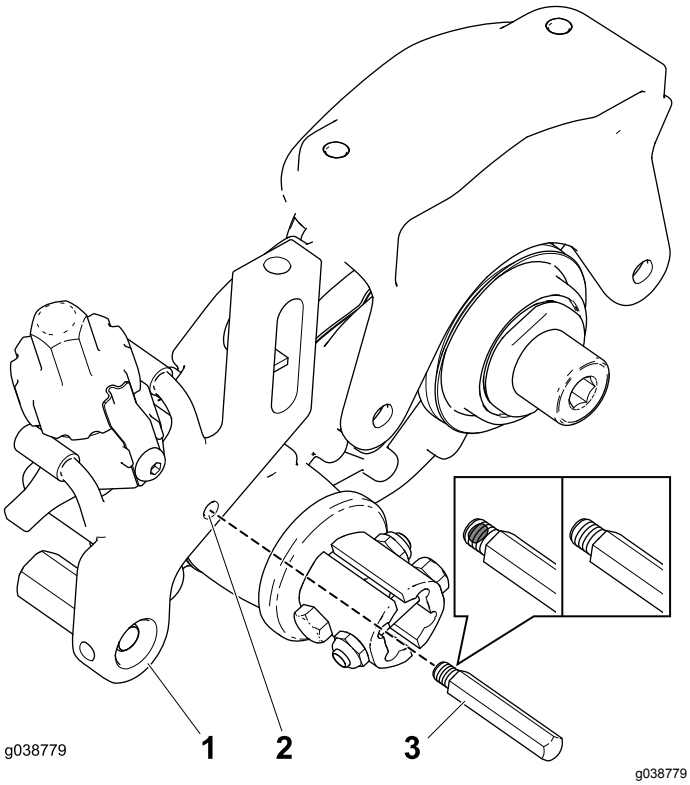


Рисунок 17

1. Рычаг высоты скашивания
2. Отверстие
3. Штифт механической щетки (показан со стопорящим герметиком для резьбы, допускающим снятие, или без него)

3. Выполните эти действия с противоположной стороны.

7

Установка кронштейнов высоты скашивания в сборе и переднего валика

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Левый кронштейн высоты скашивания в сборе
1	Правый кронштейн высоты скашивания в сборе
2	Штифт регулятора
2	Шплинт

Процедура

1. Заверните ранее снятые винты регулировки высоты скашивания в верхнюю часть узлов регулировки высоты скашивания (Рисунок 18).

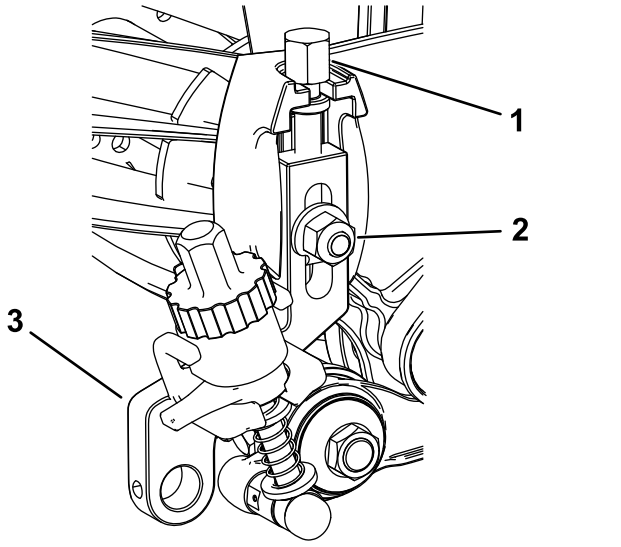
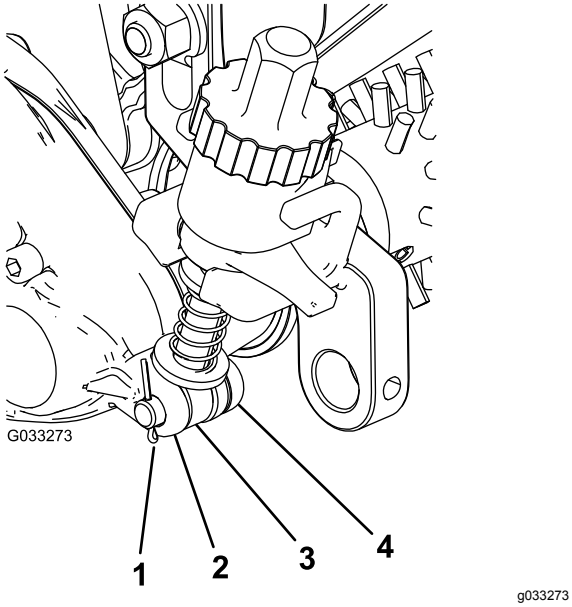


Рисунок 18

1. Винт регулировки высоты скашивания
2. Несущий болт, гайка и специальная шайба
3. Узел кронштейна высоты скашивания

2. Установите узлы регулировки высоты скашивания на боковые пластины режущего блока, используя ранее снятый несущий болт, гайку и специальную шайбу (Рисунок 18).
3. Введите шток рычага регулятора в сборе в зазор на блоке привода механической щетки и закрепите его при помощи штифта регулятора и шплинта (Рисунок 19).

Примечание: Убедитесь в том, что концы шплинта загнуты, чтобы он не мог выпасть из штифта регулятора.



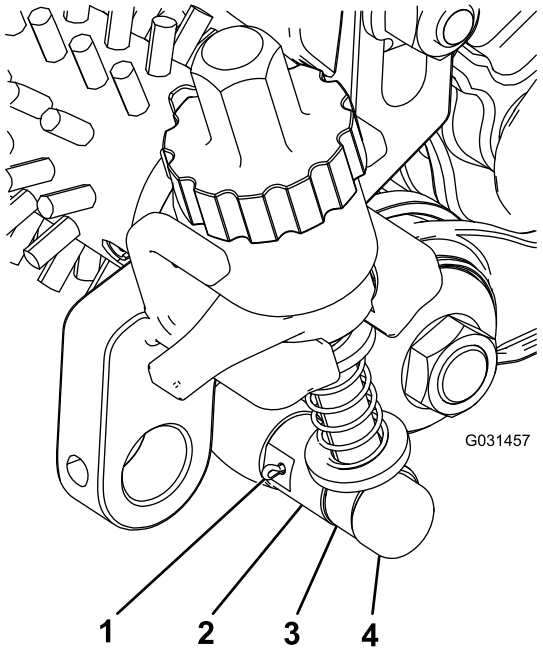
g033273

Рисунок 19

1. Шплинт
2. Блок привода механической щетки
3. Шток рычага регулятора в сборе
4. Штифт регулятора

4. Присоедините шток рычага регулятора в сборе к втулке регулятора на натяжном ролике в сборе и закрепите его при помощи штифта регулятора и шплинта (Рисунок 20).

   Примечание: Убедитесь в том, что концы шплинта загнуты, чтобы он не мог выпасть из штифта регулятора.

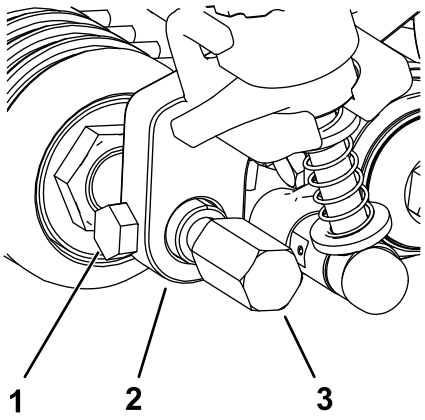


g031457

Рисунок 20

1. Шплинт
2. Втулка регулятора
3. Шток рычага регулятора в сборе
4. Штифт регулятора

5. Вставьте и отцентрируйте вал переднего валика между кронштейнами высоты скашивания и закрепите его с помощью 2 крепежных винтов, снятых со старых кронштейнов высоты скашивания (Рисунок 21).



g231793

Рисунок 21

1. Крепежный винт
2. Узел кронштейна высоты скашивания
3. Ограничитель механической щетки

6. Установите ограничители механической щетки с обеих сторон вала переднего валика (Рисунок 21).
7. Затяните ограничители механической щетки с моментом от 22 до 24 Н·м.

8

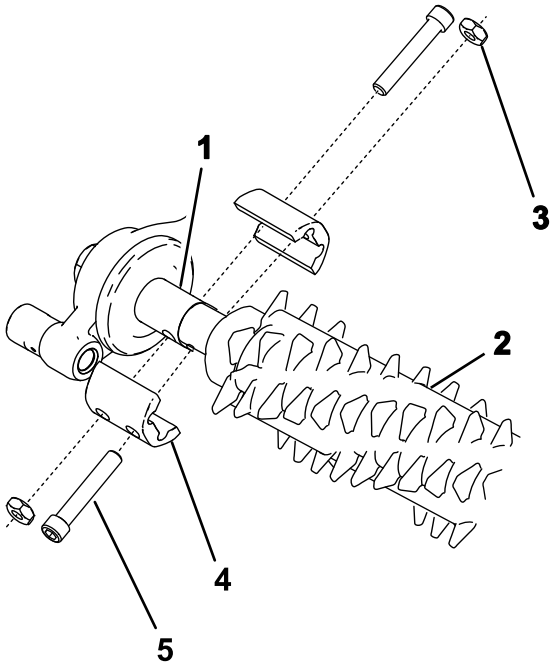
Установка механической щетки

Детали, требуемые для этой процедуры:

4	Болт (от ¼ до 1½ дюйма)
4	Контргайка
4	Зажим вала

Процедура

1. Приобретите барабан механической щетки, соответствующий вашим задачам и режущему блоку; список барабанов механических щеток см. в следующем перечне:
   - Механическая щетка на 46 см, пружинная сталь (с разделением 13 мм)
   - Механическая щетка на 46 см, твердый сплав
   - Мягкая уборочная щетка на 46 см
   - Жесткая уборочная щетка на 46 см
   - Тонкая механическая щетка на 46 см, пружинная сталь (с разделением 6 мм)
   - Механическая щетка на 53 см, пружинная сталь (с разделением 13 мм)
   - Механическая щетка на 53 см, твердый сплав
   - Мягкая уборочная щетка на 53 см
   - Жесткая уборочная щетка на 53 см
   - Тонкая механическая щетка на 53 см, пружинная сталь (с разделением 6 мм)
2. Совместите механическую щетку с блоком привода механической щетки и натяжным роликом в сборе (Рисунок 22).



g240752

Рисунок 22

1. Укороченный ведущий вал
2. Механическая щетка в сборе
3. Зажимная гайка (4 шт.)
4. Зажим вала (4 шт.)
5. Болт (4 шт.)

3. Прикрепите механическую щетку к машине, как показано на Рисунок 22, и затяните болты.
4. Для предотвращения заедания установите высоту скашивания и высоту механической щетки, затем ослабьте болты.

   Примечание: Чтобы установить высоту скашивания, см. *Руководство оператора* для вашего режущего блока; сведения о регулировке высоты механической щетки см. в разделе Регулировка высоты механической щетки (страница 15).
5. Затяните болты с моментом от 5 до 7 Н·м.
6. Проверьте и при необходимости отрегулируйте высоту скашивания и высоту механической щетки.

Эксплуатация

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

Введение

Обработка газона механической щеткой осуществляется в травяном покрове, выше уровня почвы. Обработка механической щеткой способствует вертикальному росту травы, измельчает комки и укрепляет подземные побеги, обеспечивающие плотную дернину. Обработка механической щеткой способствует более равномерной и плотной игровой поверхности для более быстрых и точных действий при ударе по мячу для игры в гольф.

Обработка механической щеткой не заменяет собой обработку вертикуттером. Обработка вертикуттером – это, как правило, более жесткая и редкая обработка, которая может временно повредить игровую поверхность, в то время как обработка механической щеткой представляет собой регулярный и более мягкий уход, предназначенный для «причесывания» газона.

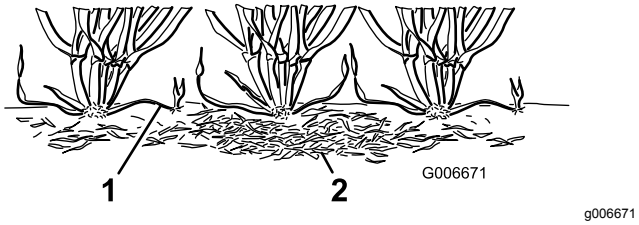


Рисунок 23

1. Боковые побеги травы (столоны)
2. Сухая трава

Механические щетки обеспечивают меньшее воздействие на травяной покров, чем обычные уборочные ножи, отрегулированные на слабый контакт. Обработка щеткой может быть более предпочтительным вариантом очистки для ультра-карликовых сортов травы, т. к. эти сорта имеют более вертикальный характер роста и не разрастаются слишком сильно по горизонтали. Однако механические щетки могут повредить ткани травинок, если они будут проникать слишком глубоко в покров.

Уборочные ножи никогда не должны проникать в почву. Они эффективны при срезании побегов и удалении сухой травы.

Поскольку уборка механической щеткой повреждает ткани травинок, ее не следует применять в тяжелые для газона периоды. Сорта травы для холодных сезонов, такие как полевица белая или однолетний мятлик, не должны подвергаться уборке в середине лета, в периоды жаркой (и влажной) погоды.

На характеристики уборки оказывает влияние много различных факторов, включая следующее:

- Время года (т.е. вегетационный сезон) и погодные условия
- Общее состояние каждого поля
- Периодичность обработки механической щеткой/скашивания – сколько скашиваний в неделю и сколько проходов за каждое скашивание
- Настройка высоты скашивания на основном барабане
- Настройка высоты/глубины на барабане механической щетки
- Продолжительность применения уборочного барабана на данном поле
- Вид травы на площадке
- Общая программа ухода за полями для гольфа (т.е. орошение, удобрение, опрыскивание, аэрация, засевание и т.д.).
- Интенсивность движения по поверхности
- Периоды сильного воздействия (т.е. высокая температура, высокая влажность, необычно высокая интенсивность движения по поверхности)

Эти факторы могут различаться на разных полях для гольфа. Чаще обследуйте поля и изменяйте методику ухода в соответствии с необходимостью.

В продаже имеются различные валы механической щетки в сборе. Расстояние между ножами в 13 мм позволяет производить уборку немного глубже, чтобы срезать боковые побеги, не прореживая чрезмерно травяной покров. Снимая проставки и добавляя ножи или добавляя проставки и снимая ножи, можно устанавливать расстояние между механической щеткой и ножами на 6 мм или 19 мм.

Примечание: Производите уборку газона щеткой с расстоянием между ножами 6 мм в периоды быстрого роста (весной и в начале лета) для прореживания верхнего слоя травяного покрова. Производите уборку газона щеткой с расстоянием между ножами 19 мм в периоды замедленного роста (в конце лета, осенью и зимой). Во время сложных для газона периодов можно использовать уборочный барабан.

Примечание: Неправильное или слишком интенсивное использование уборочного барабана (например, слишком глубокая или частая обработка) может оказать излишнее

воздействие на травяной покров и серьезно повредить его. Используйте механическую щетку с осторожностью.

Примечание: При использовании механической щетки постоянно меняйте направление скашивания. При этом эффективность уборки повышается.

Примечание: Перемещайте механическую щетку как можно более точно по прямой линии. Будьте осторожны при выполнении поворотов во время работы со щеткой.

Регулировка высоты механической щетки

Для настройки высоты и глубины механической щетки используйте приведенные ниже таблицу, рисунки и последовательность действий.

Необходимое количество проставок заднего валика	Высота скашивания	Диапазон высоты уборки (HOG)
0	1,5 мм 3,0 мм 4,8 мм 6,4 мм	0,8-1,5 мм 1,5-3,0 мм 2,3-4,8 мм 3,0-6,4 мм
1	7,9 мм 9,7 мм	3,8-7,9 мм 4,6-9,7 мм
2	11,2 мм 12,7 мм	5,3-11,2 мм 6,4-12,7 мм
3	15,9 мм	От 9,4 до 15,9 мм
4	19,1 мм	От 12,7 до 19,1 мм

Примечание: Если механическая щетка используется на тяговом блоке eFlex, следует учитывать, что при наличии механической щетки аккумуляторная батарея тягового блока будет разряжаться быстрее, чем без нее. Чем на большую глубину проникновения в травяной покров установлена регулировка механической щетки, тем большую мощность она будет потреблять и тем быстрее будет садиться аккумуляторная батарея машины.

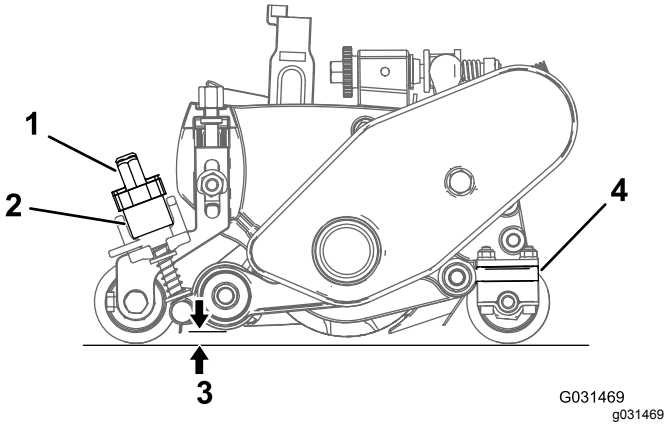
1. Убедитесь в чистоте валиков. Поставьте машину на ровную горизонтальную рабочую поверхность.
2. Используя вышеприведенную таблицу, определите количество проставок для заднего валика, необходимое для получения требуемой высоты/глубины уборки механической щеткой.

   Примечание: Если на каждой стороне заднего валика устанавливаются 3 или 4 проставки, то вместо стандартных винтов используйте более длинные винты, входящие в предоставляемый в качестве опциона «Комплект для большой высоты механической щетки» (длиной более 0,375 дюйма).
3. Настройте высоту скашивания для основного барабана.
4. При помощи таблицы определите положение, необходимое для получения требуемой высоты/глубины уборки механической щеткой. Подъем или опускание уборочного барабана производится следующим образом:

Внимание: **Запрещается настраивать механическую щетку более чем на 13 мм ниже ½ высоты скашивания; на более позднем этапе вы сможете выполнить настройку в пределах от 0 до 6 мм ниже высоты скашивания.**

Внимание: **Если вы установите высоту щетки на значение, превышающее высоту скашивания, может произойти непредвиденный контакт механической щетки с корзиной при использовании положения быстрого подъема. Никогда не устанавливайте высоту механической щетки на значение выше высоты скашивания в рабочем положении.**

A. Поверните рычаги быстрого подъема (Рисунок 24) в РАБОЧЕЕ положение (рукоятка направлена в сторону передней части режущего блока).



G031469
g031469

Рисунок 24

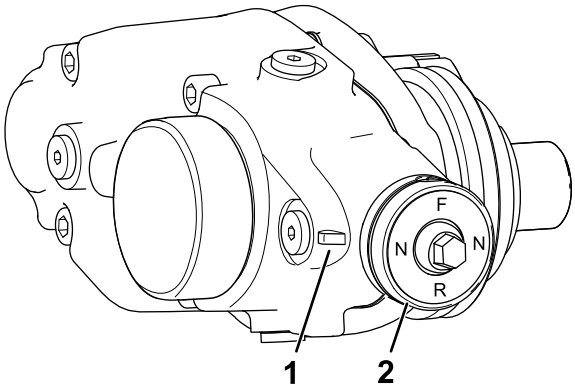
1. Ручка регулировки высоты
2. Рычаг быстрого подъема (показан в положении «Вкл.» (ENGAGED))
3. Высота механической щетки (HOG)
4. Количество проставок заднего валика (под подкладкой боковой пластины)

B. С одной стороны барабана механической щетки измерьте расстояние от самого нижнего конца лопасти щетки до рабочей поверхности (Рисунок 24). Поднимайте или опускайте кромку лопасти механической щетки на требуемую высоту, поворачивая ручку регулировки высоты (Рисунок 24).

C. Повторите действия, описанные в пункте B, на противоположном конце механической щетки, после чего проверьте настройку на ее первой стороне. Измеренная высота с обоих концов барабана механической щетки должна быть одинаковой. Если измеренная высота на обоих концах механической щетки разная, поверните ручку (ручки) регулировки, чтобы получить одинаковую высоту.

Изменение направления работы механической щетки

У механической щетки есть три настройки: НЕЙТРАЛЬ, ВПЕРЕД и НАЗАД. Чтобы изменить направление вращения механической щетки, поверните ручку в конце блока привода механической щетки и совместите требуемое положение с регулировочной отметкой.



g240920

Рисунок 25

1. Регулировочная отметка 2. Ручка

Проверка рабочих характеристик механической щетки

Внимание: **Неправильное или слишком интенсивное использование барабана щетки (например, слишком глубокая или частая обработка) может вызвать слишком сильное воздействие на травяной покров, что приведет к серьезному повреждению газона. Используйте механическую щетку с осторожностью.**

⚠ ОПАСНО

Касание барабанов или других движущихся частей может привести к травме.

- **Перед выполнением любых регулировок режущих блоков выключите барабаны, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и извлеките ключ.**
- **Следите за тем, чтобы руки и одежда находились на безопасном расстоянии от барабанов или других движущихся частей.**

Чтобы определить правильную настройку высоты/глубины, выполните следующие действия:

1. Настройте режущий барабан на высоту скашивания, которая нормально бы использовалась без уборочного барабана.

   Примечание: Используйте валик Wiehle и скребок на переднем валике

2. Установите барабан механической щетки на настройку высоты скашивания выше уровня валика.

3. Установите уборочную щетку на настройку высоты скашивания выше уровня валика.

   Примечание: Изменяйте настройку уборочной щетки (вверх или вниз) приращениями по 0,25 мм, чтобы предотвратить повреждение травяного покрова.

4. Сделайте проход по контрольному полю, после чего опустите барабан механической щетки на ½ высоты уровня валика и сделайте второй проход по контрольному полю.

   Примечание: Например, чтобы установить высоту скашивания 3,2 мм, установите барабан механической щетки на 1,6 мм выше валика.

5. Сравните результаты.

   Примечание: При первой настройке (когда механическая щетка была установлена на настройку высоты скашивания выше уровня валика) будет удалено значительно меньше травы и соломы, чем при второй настройке.

6. Проверьте общее состояние контрольного поля и наличие повреждений на нем через 2-3 дня после первой уборки. Если обработанные участки стали желтыми или коричневыми, а не подвергавшиеся уборке остались зелеными, то обработка была чересчур агрессивной.

   Примечание: При применении уборочного барабана цвет травы меняется. Опытный инспектор игровых полей может по цвету травяного покрова (и с помощью тщательного осмотра) определить, подходит ли принятая методика уборки для конкретного поля. Поскольку уборочный барабан оставляет больше травы и удаляет сухую траву, качество скашивания будет не таким, как без механической щетки. Заметнее всего этот эффект будет после первых нескольких раз применения механической щетки на поле для гольфа.

   Примечание: При нескольких проходах (т.е. при двух или трех) механическая щетка будет проникать все глубже при каждом последовательном проходе. Делать несколько проходов не рекомендуется.

   После проверки рабочих характеристик механической щетки на контрольном поле и получения удовлетворительных результатов можно начинать уборку на игровых полях. Однако травяное покрытие может по-разному реагировать на применение механической щетки. Кроме того, условия вегетации постоянно меняются. Почаще проверяйте подвергаемые уходу поля и вносите корректировки в методику ухода по мере необходимости.

Транспортировка машины

В случае скашивания без механической щетки или при необходимости транспортировки машины поднимите уборочный барабан в транспортное положение.

Техническое обслуживание

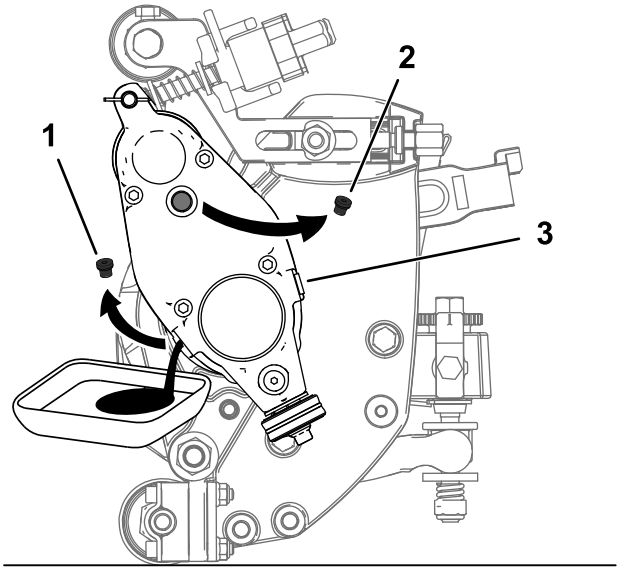
Замена масла в коробке передач

Интервал обслуживания
После первых 100 часов работы
Через каждые 500 часов / ежегодно (в зависимости от того, что наступит раньше)

1. Очистите наружные поверхности корпуса механической щетки.

   Внимание: **Убедитесь в отсутствии загрязнений или скошенной травы на наружной поверхности корпуса механической щетки; если мусор попадет внутрь механической щетки, он может повредить редуктор.**

2. Снимите сливную пробку в нижней части корпуса (Рисунок 28).
3. Отверните пробку заливного отверстия в боковой части корпуса и ослабьте пробку выпуска воздуха сверху, чтобы воздух мог проходить внутрь (Рисунок 28).
4. Для сбора масла установите подходящую емкость под сливное отверстие.
5. Наклоните режущий блок, установив его в вертикальное положение так, чтобы сливное отверстие было внизу и можно было обеспечить полный слив (Рисунок 26).

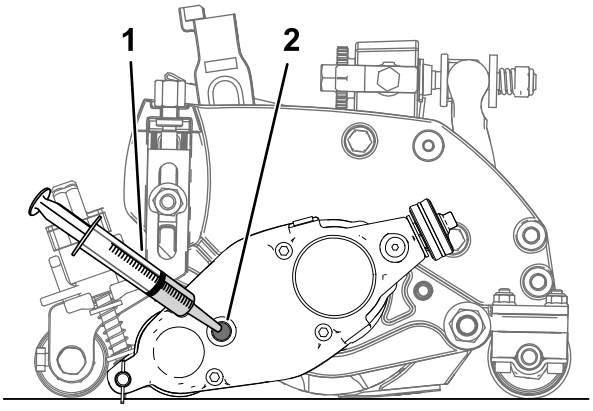


g242121

Рисунок 26

1. Снимите пробку сливного отверстия.
2. Снимите пробку заливного отверстия.
3. Ослабьте пробку выпуска воздуха.

6. Наклоняйте режущий блок вперед и назад так, чтобы можно было обеспечить полный слив. После полного слива масла поместите режущий блок на горизонтальную поверхность.
7. Установите пробку сливного отверстия.
8. Используйте шприц (№ по кат. 137-0872), чтобы залить в блок привода 50 куб. см масла 80-90W.

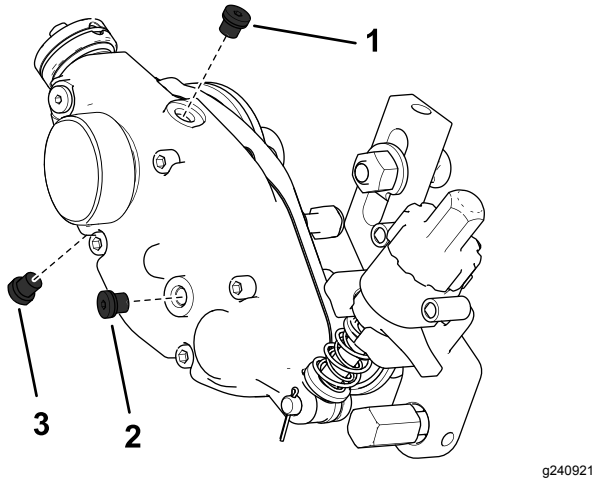


g242120

Рисунок 27

1. Шприц с 50 куб. см масла 80-90W.
2. Заливное отверстие

9. Установите пробку заливного отверстия и затяните пробку выпуска воздуха.
10. Затяните все пробки с моментом от 3,62 до 4,75 Н·м.



g240921

Рисунок 28

Показана левая сторона

1. Пробка выпуска воздуха
2. Пробка заливного отверстия
3. Сливная пробка

Очистка уборочного барабана

Интервал обслуживания: После каждого использования

После использования промойте барабан механической щетки струей воды. Не направляйте струю воды непосредственно на уплотнения подшипников механической щетки. Во избежание коррозии не допускайте погружения барабана механической щетки в воду.

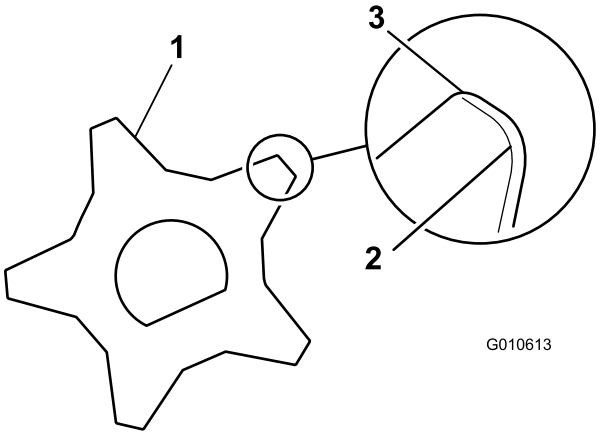
Осмотр ножей

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Почаще проверяйте ножи уборочного барабана на повреждения и износ. Погнутые ножи выправьте плоскогубцами. Замените изношенные ножи и затяните контргайки с моментом от 42 до 49 Н·м. При осмотре ножей проверьте затяжку гаек на правом и левом концах вала ножей.

Примечание: Если используются ножи из пружинной стали, то при износе одной стороны ножей снимите уборочный барабан, переверните его на 180 градусов и установите его так, чтобы неизношенная сторона была обращена в направлении вращения.

Примечание: Поскольку при использовании механической щетки в режущий блок может попадать больше мусора (т.е. грязи и песка), чем обычно, то неподвижные ножи и основной барабан следует проверять чаще. Это особенно важно при эксплуатации на песчаных почвах, а также когда механическая щетка настроена на погружение в грунт.



G010613

g010613

Рисунок 29

1. Нож механической щетки
2. Тупые (скругленные) кромки
3. Острые кромки

Заявление об учете технических условий

Компания Toro, расположенная по адресу 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA, заявляет, что следующий блок (блоки) отвечает (отвечают) перечисленным директивам при условии установки согласно инструкциям, прилагаемым к определенным моделям Toro, как указано в Декларации соответствия.

Номер модели	Заводской номер	Описание изделия	Описание счета-фактуры	Общее описание	Директива
04648	—	Комплект привода универсальной механической щетки, режущие блоки DPA для газонокосилок Greensmaster Flex серий 1800 и 2100, eFlex серий 1800 и 2100 или Greensmaster серии 3000.	UNIV GROOMER DRIVE, NEWGEN DPA GREENS CU	Система привода механической щетки	2006/42/EC

Необходимая 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 собранных машин. Метод передачи информации – электронным сообщением.

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

Сертифицировано:



John Heckel
Ведущий технический руководитель
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
October 4, 2018

Официальный представитель:

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

Tel. +32 16 386 659