



# Комплект привода универсальной механической щетки

Режущие блоки Reelmaster® EdgeSeries на 18, 22 или 27 дюймов с 5- или 7-дюймовым барабаном

Номер модели 03763—Заводской номер 319000641 и до

Номер модели 03768—Заводской номер 319000001 и до

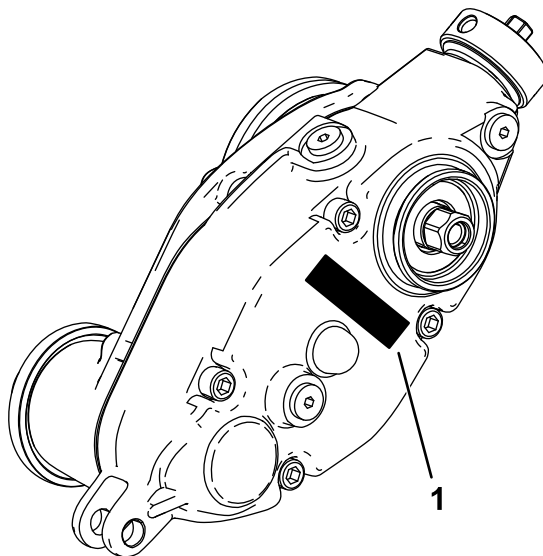
## Инструкции по монтажу

## 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.

Посетите веб-сайт [www.Toro.com](http://www.Toro.com) для получения информации об изделии и принадлежностях, а также для получения помощи в поисках дилера и для регистрации вашего изделия.

Для выполнения технического обслуживания, приобретения оригинальных запчастей Toro или получения дополнительной информации обращайтесь в сервисный центр официального дилера или в отдел технического обслуживания компании Toro. Не забудьте при этом указать модель и серийный номер изделия. На [Рисунок 1](#) показано расположение номера модели и серийного номера. Запишите номера в предусмотренном для этого месте.



g299667

Рисунок 1

1. Место номера модели и серийного номера

Номер модели \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

Данное изделие соответствует требованиям всех соответствующих директив, действующих в Европе. Дополнительные сведения см. в «Декларации о соответствии компонентов (DOI)» в конце данной публикации.



## Незакреплённые детали

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

| Процедура | Наименование                                                                                    | Количество | Использование                                                                                                                                         |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b>  | Детали не требуются                                                                             | –          | Подготовьте машину.                                                                                                                                   |
| <b>2</b>  | Динамометрический ключ (не входит в комплект)                                                   | –          | Подготовьте инструменты, необходимые для установки.                                                                                                   |
| <b>3</b>  | Детали не требуются                                                                             | –          | Определите место установки механической щетки на режущем блоке.                                                                                       |
| <b>4</b>  | Удлиненная шлицевая вставка (правосторонняя резьба)                                             | 3          | Подготовьте режущий блок.                                                                                                                             |
|           | Удлиненная шлицевая вставка (левосторонняя резьба)                                              | 2          |                                                                                                                                                       |
|           | Фланцевая контргайка ( $\frac{3}{8}$ дюйма)—Только модель 03768                                 | 10         |                                                                                                                                                       |
| <b>5</b>  | Кронштейн груза                                                                                 | 5          | Установите кронштейн груза и блок привода механической щетки.                                                                                         |
|           | Болт со сферической головкой с внутренним шестигранником ( $\frac{3}{8}$ x $\frac{3}{4}$ дюйма) | 10         |                                                                                                                                                       |
|           | Блок привода механической щетки (левый привод)                                                  | 3          |                                                                                                                                                       |
|           | Блок привода механической щетки (правый привод)                                                 | 2          |                                                                                                                                                       |
| <b>6</b>  | Болт с внутренним шестигранником                                                                | 10         | Установите натяжной ролик в сборе.                                                                                                                    |
|           | Поворотная ступица                                                                              | 5          |                                                                                                                                                       |
|           | Уплотнительное кольцо                                                                           | 5          |                                                                                                                                                       |
|           | Натяжной ролик в сборе (левый)                                                                  | 2          |                                                                                                                                                       |
|           | Натяжной ролик в сборе (правый)                                                                 | 3          |                                                                                                                                                       |
|           | Фланцевая контргайка ( $\frac{3}{8}$ дюйма) – только модель 03763                               | 10         |                                                                                                                                                       |
| <b>7</b>  | Зажимная контргайка ( $\frac{3}{8}$ дюйма) – только модель 03768                                | 10         | Установите кронштейны высоты скашивания (НОС) в сборе и передний валик.                                                                               |
|           | Левый кронштейн НОС в сборе                                                                     | 5          |                                                                                                                                                       |
|           | Правый кронштейн НОС в сборе                                                                    | 5          |                                                                                                                                                       |
|           | Штифт регулятора                                                                                | 10         |                                                                                                                                                       |
|           | Шплинт                                                                                          | 10         |                                                                                                                                                       |
|           | Фланцевая контргайка ( $\frac{3}{8}$ дюйма с шестигранником на $\frac{5}{8}$ дюйма)             | 10         |                                                                                                                                                       |
| <b>8</b>  | Крышка                                                                                          | 5          | Установите крышку привода механической щетки (только для универсальных механических щеток в сборе без установленного комплекта щетки заднего валика). |
| <b>9</b>  | Болт ( $\frac{1}{4}$ x $1\frac{1}{2}$ дюйма)                                                    | 20         | Установите механическую щетку в сборе (заказывается отдельно) и дополнительный комплект метлы.                                                        |
|           | Контргайка                                                                                      | 20         |                                                                                                                                                       |
|           | Зажим вала                                                                                      | 20         |                                                                                                                                                       |
| <b>10</b> | Гидравлический штуцер – 45-градусный (№ по каталогу 340-101; продается отдельно)                | 1          | Установите угловой штуцер (для машин Reelmaster 3550 и 3555 – передняя средняя позиция скашивания № 1 и комплект модели 133-0150).                    |

# 1

## Подготовка машины

Детали не требуются

### Процедура

1. Установите машину на ровной поверхности.
2. Включите стояночный тормоз.
3. Выключите двигатель и извлеките ключ (при наличии)..

# 2

## Подготовка инструментов, необходимых для установки

Детали, требуемые для этой процедуры:

|   |                                               |
|---|-----------------------------------------------|
| — | Динамометрический ключ (не входит в комплект) |
|---|-----------------------------------------------|

**Примечание:** Убедитесь в том, что динамометрические ключи могут затягивать как по часовой стрелке, так и против часовой стрелки.

- Динамометрический ключ — 5,2–6,8 Н·м.
- Динамометрический ключ — 115–129 Н·м.
- Динамометрический ключ — 135–150 Н·м.
- Инструмент для приводного вала барабана, номер по каталогу TOR4112 (используется только для 5-дюймовых барабанов)
- Инструмент для приводного вала барабана, номер по каталогу TOR4074 (используется только для 7-дюймовых барабанов)
- Монтировка с длинной ручкой (3/8 x 12 дюймов)

### Инструменты для техобслуживания

Шприц для масла (входит в комплект), № по кат. 137-0872; см. раздел [Замена масла в коробке передач \(страница 19\)](#).

Ключ для переходника (дополнительный), № по кат. 137-0921; см. *Руководство по техническому обслуживанию* для вашего тягового блока или свяжитесь с официальным дистрибьютором компании Toro.

Инструмент для ведущего вала (дополнительный), № по кат. 137-0920; см. *Руководство по техническому обслуживанию* для вашего тягового блока или свяжитесь с официальным дистрибьютором компании Toro.

# 3

## Определение места установки

Детали не требуются

### Процедура

Для определения положения комплектов механических щеток и двигателей барабанов используйте следующую схему.

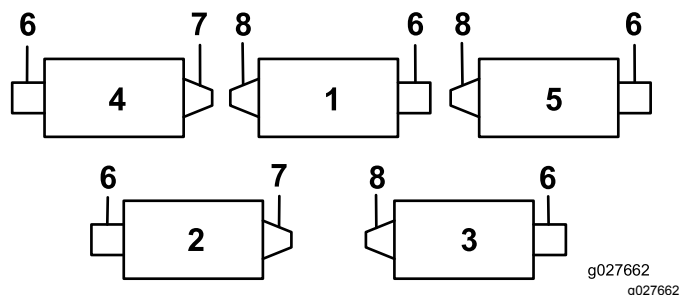


Рисунок 2

- |                   |                                       |
|-------------------|---------------------------------------|
| 1. Режущий блок 1 | 5. Режущий блок 5                     |
| 2. Режущий блок 2 | 6. Электродвигатель барабана          |
| 3. Режущий блок 3 | 7. Комплект правой механической щетки |
| 4. Режущий блок 4 | 8. Комплект левой механической щетки  |

**Примечание:** При установке на режущий блок комплекта механической щетки и комплекта щетки заднего валика сначала установите комплект механической щетки.

# 4

## Подготовка режущего блока

Детали, требуемые для этой процедуры:

|    |                                                      |
|----|------------------------------------------------------|
| 3  | Удлиненная шлицевая вставка (правосторонняя резьба)  |
| 2  | Удлиненная шлицевая вставка (левосторонняя резьба)   |
| 10 | Фланцевая контргайка (3/8 дюйма)—Только модель 03768 |

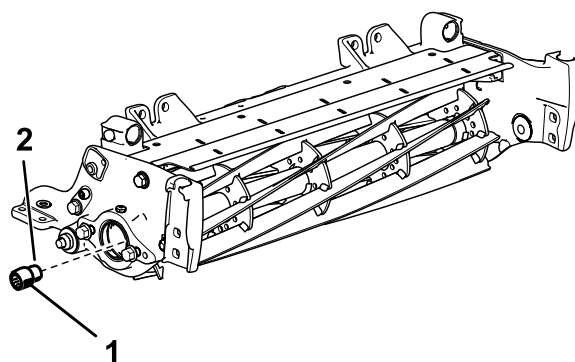
## Процедура

**Примечание:** Если не указано иное, все снятые детали можно удалить в отходы.

1. Снимите все режущие блоки с тягового блока; см. ваше *Руководство оператора*.
2. Зафиксируйте барабан, чтобы снять имеющуюся шлицевую вставку; см. раздел [Фиксация барабана для снятия резьбовых вставок \(страница 21\)](#).
3. Снимите имеющиеся шлицевые вставки с каждого конца вала барабана, используя инструмент для приводного вала барабана (каталожный номер TOR4112 для 5-дюймовых барабанов и каталожный номер TOR4074 для 7-дюймовых барабанов). См. [Рисунок 3](#)

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

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



g221766

**Рисунок 3**

Показана правая сторона режущего блока

1. Удлиненная шлицевая вставка (затяните с моментом от 115 до 128 Н·м).
2. Нанесите на резьбовые поверхности резьбовой герметик средней степени фиксации, допускающий снятие..
4. Зафиксируйте барабан, чтобы установить новую вставку; [Фиксация барабана при установке резьбовых вставок \(страница 21\)](#).
5. Нанесите резьбовой герметик средней степени фиксации (такой как синий состав Loctite® 243) на резьбу новой более длинной шлицевой вставки и прикрепите ее к валу барабана. Затяните вставку с моментом от 115 до 128 Н·м (от 85 до 95 фунт-футов).
- Внимание:** Подождите, пока резьбовой герметик затвердеет в течение 15 минут, прежде чем продолжать выполнение данной процедуры.
6. Выверните каретные болты и контргайки, которые крепят кронштейны высоты скашивания (НОС) к боковым пластинам режущего блока ([Рисунок 4](#)).

**Примечание:** Сохраните каретные болты для установки новых кронштейнов высоты скашивания (НОС).

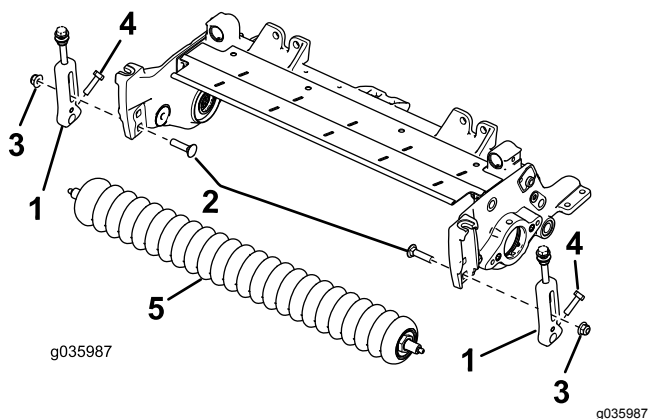


Рисунок 4

- |                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| 1. Кронштейн высоты скашивания | 4. Винт           |
| 2. Каретный болт               | 5. Передний валик |
| 3. Контргайка                  |                   |

7. Ослабьте винты крепления кронштейнов высоты скашивания к валу переднего валика (Рисунок 4).

8. Снимите имеющиеся кронштейны высоты скашивания и передний валик с боковых пластин режущего блока (Рисунок 4).

**Примечание:** Сохраните передний валик для установки на более позднем этапе.

9. На 7-дюймовых режущих блоках или в случае, если установлен несущий стержень, снимите несущий стержень и переверните болты следующим образом:

A. Выверните два болта с фланцевыми головками, которые крепят несущий стержень, и снимите несущий стержень (Рисунок 5).

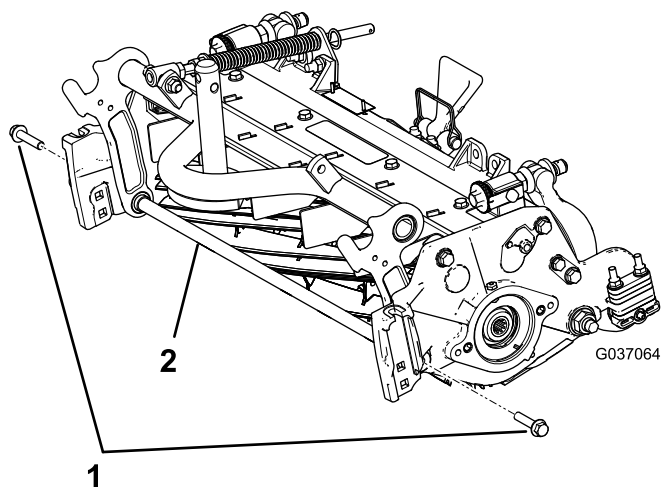


Рисунок 5

- |                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| 1. Болты с фланцевыми головками | 2. Несущий стержень |
|---------------------------------|---------------------|

B. Установите 2 имеющихся болта с фланцевыми головками с внутренней стороны режущего блока и закрепите их фланцевыми контргайками  $\frac{3}{8}$  дюйма (Рисунок 6).

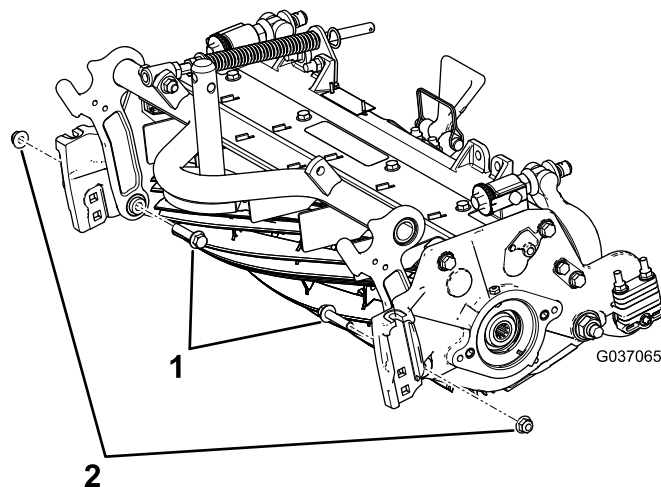


Рисунок 6

- |                                 |                                                |
|---------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. Болты с фланцевыми головками | 2. Фланцевые контргайки ( $\frac{3}{8}$ дюйма) |
|---------------------------------|------------------------------------------------|

## 5

### Установка кронштейна груза и блока привода механической щетки

Детали, требуемые для этой процедуры:

|    |                                                                                                 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5  | Кронштейн груза                                                                                 |
| 10 | Болт со сферической головкой с внутренним шестигранником ( $\frac{3}{8}$ x $\frac{3}{4}$ дюйма) |
| 3  | Блок привода механической щетки (левый привод)                                                  |
| 2  | Блок привода механической щетки (правый привод)                                                 |

### Процедура

1. Определите левый и правый блоки привода механической щетки; см. Рисунок 7.

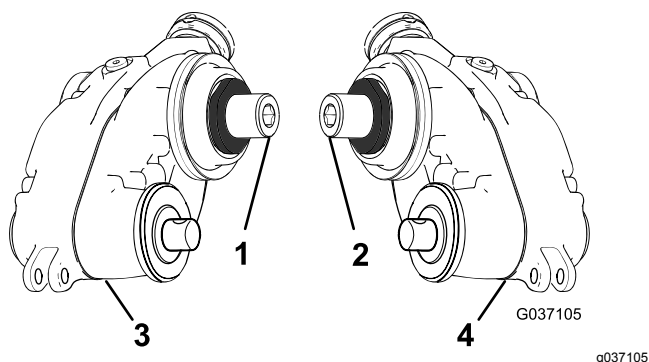


Рисунок 7

- |                               |                                                    |
|-------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1. Правый (желтый) переходник | 3. Блок привода механической щетки – правый привод |
| 2. Левый (зеленый) переходник | 4. Блок привода механической щетки – левый привод  |

- Прикрепите кронштейн груза к барабану при помощи 2 болтов со сферическими головками с внутренними шестигранниками ( $\frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$  дюйма), как показано на [Рисунок 8](#).

**Примечание:** Прикрепите кронштейн груза к той стороне барабана, к которой необходимо присоединить блок привода механической щетки.

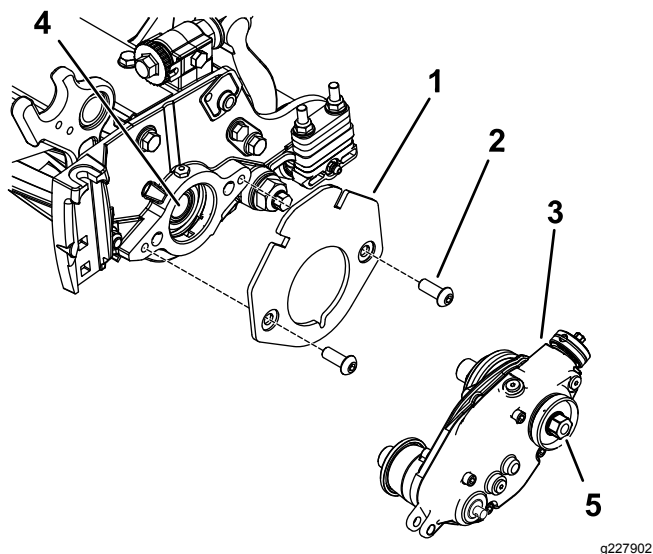


Рисунок 8

- |                                                                                                               |                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1. Кронштейн груза                                                                                            | 4. Резьбовой герметик                                           |
| 2. Болт со сферической головкой с внутренним шестигранником ( $\frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$ дюйма) (2 шт.) | 5. Шестигранная головка (затяните с моментом от 135 до 150 Н·м) |
| 3. Блок привода механической щетки (показан левый привод)                                                     |                                                                 |

- Нанесите резьбовой герметик средней степени фиксации (такой как синий Loctite®

243) на резьбу внутреннего вала барабана ([Рисунок 8](#)).

- Присоедините блок привода механической щетки к валу барабана ([Рисунок 8](#)) при помощи шестигранной головки на блоке привода механической щетки.

**Внимание:** С левой стороны режущего блока имеется левосторонняя резьба, с правой стороны режущего блока имеется правосторонняя резьба.

- Зафиксируйте барабан режущего блока; см. раздел [Фиксация барабана при установке резьбовых вставок](#) (страница 21).
- Удерживая барабан в зафиксированном положении, затяните шестигранную головку на валу блока привода с моментом от 135 до 150 Н·м; см. [Рисунок 12](#).

**Внимание:** Затяните шестигранную головку на валу блока привода с моментом от 135 до 150 Н·м.

**Внимание:** Используйте толстостенную 6-зубчатую головку.

**Внимание:** Не используйте на данном этапе ударный гаечный ключ.

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

# 6

## Установка натяжного ролика в сборе

Детали, требуемые для этой процедуры:

|    |                                                                   |
|----|-------------------------------------------------------------------|
| 10 | Болт с внутренним шестигранником                                  |
| 5  | Поворотная ступица                                                |
| 5  | Уплотнительное кольцо                                             |
| 2  | Натяжной ролик в сборе (левый)                                    |
| 3  | Натяжной ролик в сборе (правый)                                   |
| 10 | Фланцевая контргайка ( $\frac{3}{8}$ дюйма) – только модель 03763 |
| 10 | Зажимная контргайка ( $\frac{3}{8}$ дюйма) – только модель 03768  |

## Процедура

1. Поместите натяжной ролик в сборе на противоположную сторону барабана относительно блока привода механической щетки.
2. Установите уплотнительное кольцо на поворотную ступицу в сборе.
3. Нанесите противозадирный состав по наружному диаметру поворотной ступицы в сборе ([Рисунок 9](#)).

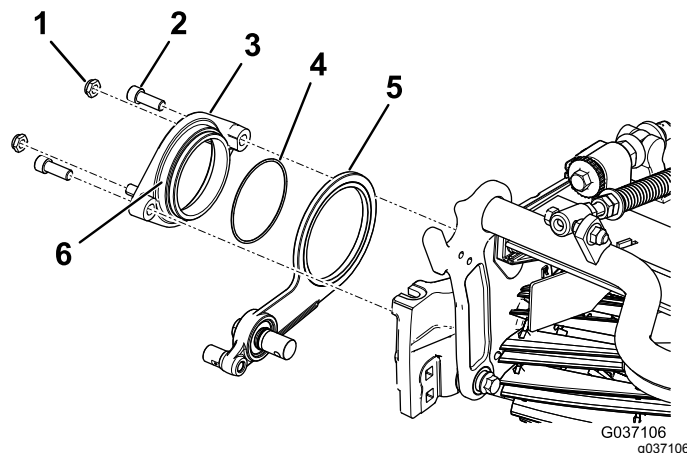


Рисунок 9

1. Контргайка ( $\frac{3}{8}$  дюйма) (2 шт.)
2. Болт с внутренним шестигранником (2)
3. Поворотная ступица
4. Уплотнительное кольцо
5. Натяжной ролик в сборе (показана правая сторона)
6. Нанесите противозадирный состав по наружному диаметру ступицы.

4. Прикрепите поворотную ступицу поверх натяжного ролика в сборе к барабану с помощью 2 болтов с внутренним шестигранником ([Рисунок 9](#)).
5. Установите, не затягивая, две контргайки на поворотную ступицу ([Рисунок 9](#)).

## Установка кронштейнов высоты скашивания (НОС) в сборе и переднего валика

Детали, требуемые для этой процедуры:

|    |                                                                                     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 5  | Левый кронштейн НОС в сборе                                                         |
| 5  | Правый кронштейн НОС в сборе                                                        |
| 10 | Штифт регулятора                                                                    |
| 10 | Шплинт                                                                              |
| 10 | Фланцевая контргайка ( $\frac{3}{8}$ дюйма с шестигранником на $\frac{5}{8}$ дюйма) |

### Процедура

1. Установите, не затягивая, левый и правый кронштейны высоты скашивания (НОС) в сборе и передний валик в сборе на боковые пластины режущего блока, используя ранее снятые каретные болты ([Рисунок 10](#)).

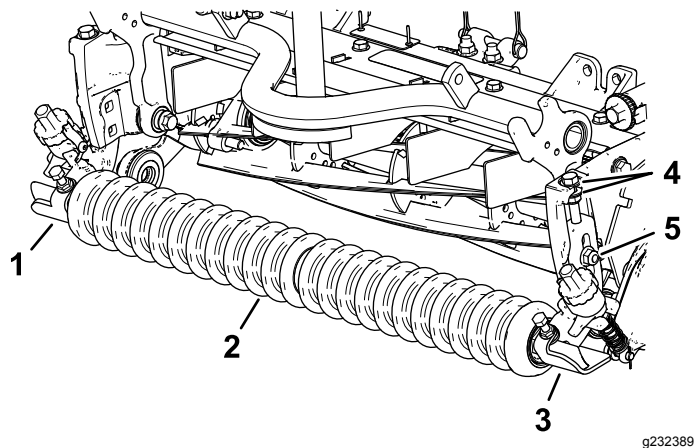


Рисунок 10

1. Правый кронштейн НОС в сборе
2. Передний валик в сборе
3. Левый кронштейн НОС в сборе
4. Шайбы
5. Каретный болт и фланцевая контргайка ( $\frac{3}{8}$  дюйма с шестигранником на  $\frac{5}{8}$  дюйма)

на кронштейне высоты скашивания (НОС) в зазор на блоке привода механической щетки и закрепите его при помощи штифта регулятора и шплинта, как показано на [Рисунок 11](#).

**Примечание:** Штифт регулятора следует установить изнутри наружу машины.

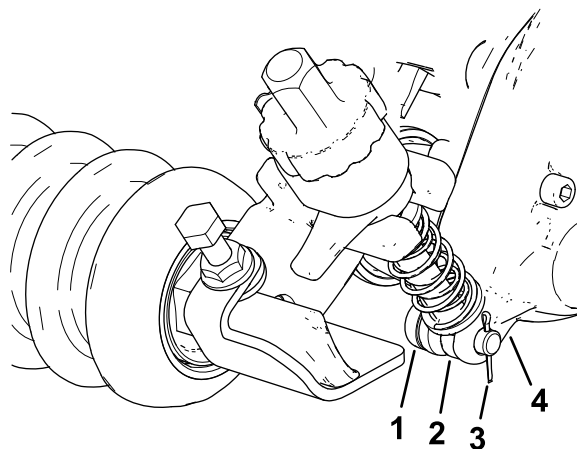


Рисунок 11

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

3. На стороне натяжного ролика в сборе выровняйте шток рычага регулятора на кронштейне высоты скашивания (НОС) относительно втулки регулятора на натяжном ролике в сборе и закрепите его при помощи штифта регулятора и шплинта ([Рисунок 12](#)).

2. На стороне блока привода механической щетки переместите шток рычага регулятора

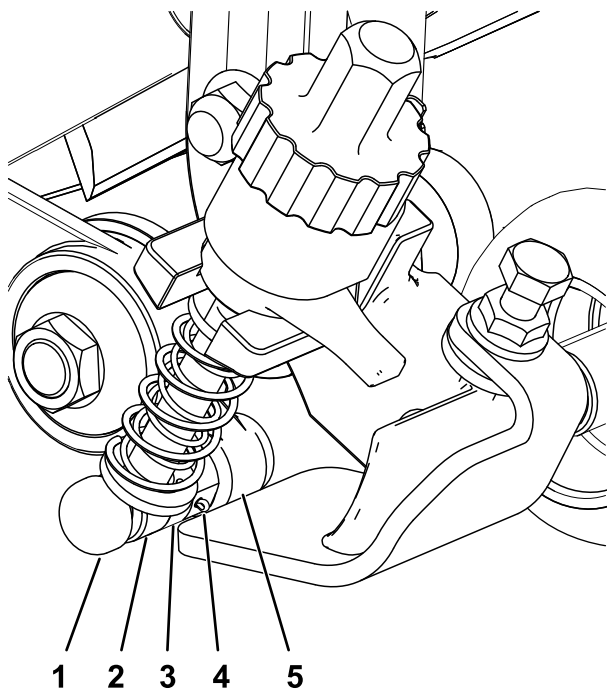


Рисунок 12

g232388

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Штифт регулятора       | 4. Шплинт                 |
| 2. Шток рычага регулятора | 5. Натяжной ролик в сборе |
| 3. Втулка регулятора      |                           |

- 
4. Затяните каретные болты и контргайки, крепящие кронштейны высоты скашивания (НОС) в сборе к боковым пластинам (Рисунок 13).

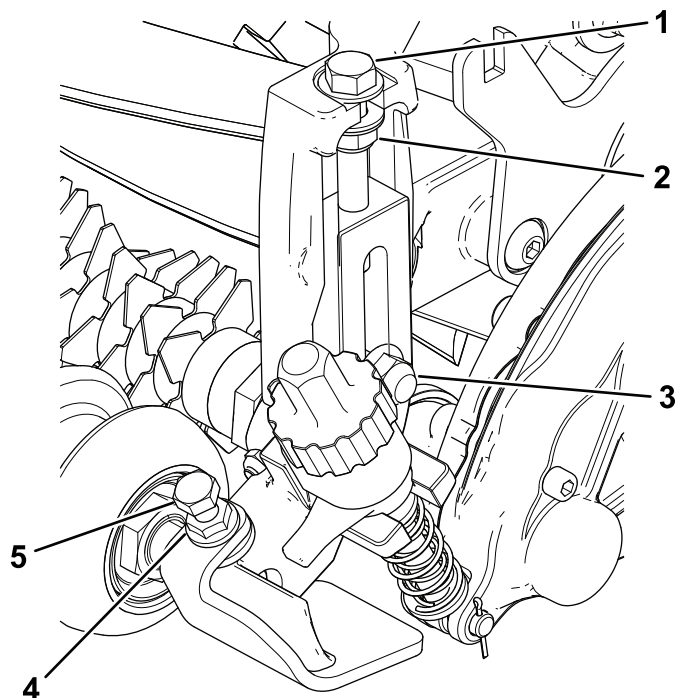


Рисунок 13

g192299

- |                                                                               |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1. Регулировочный болт                                                        | 4. Фланцевая гайка  |
| 2. Контргайка                                                                 | 5. Колпачковый винт |
| 3. Каретный болт и фланцевая контргайка (¾ дюйма с шестигранником на ⅝ дюйма) |                     |

- 
5. Затяните контргайку на болте регулировки высоты скашивания (НОС), затем отверните ее на ½ оборота (Рисунок 13).
6. Установите передний валик по центру между кронштейнами НОС в сборе и закрепите его на месте с помощью колпачковых винтов и фланцевых гаек (Рисунок 13).

**Примечание:** В устройствах, где требуется увеличенное усилие пружины, установите дополнительную фланцевую гайку (№ по кат. 3290-357) на рым-болт, чтобы сжать пружины регулировки высоты механической щетки при малом значении высоты механической щетки.

Если используется эта дополнительная деталь, установите длину пружины на 19 мм, когда механическая щетка находится во включенном положении (Рисунок 14).

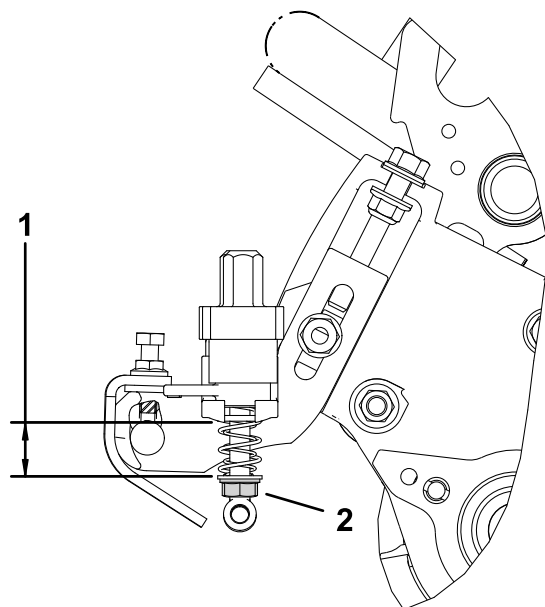


Рисунок 14

g279747

1. Установите длину пружины на 19 мм во включенном положении.
2. Дополнительная фланцевая гайка (№ по кат. 3290-357)

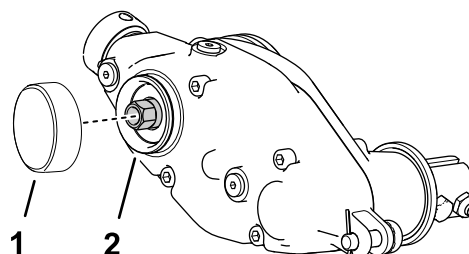


Рисунок 15

g299664

1. Крышка
2. Нанесите зеленый состав Loctite 609®

3. Если вы устанавливаете механическую щетку с левой стороны машины, выполните следующие действия (Рисунок 16):
  - A. Отверните винт с внутренним шестигранником, который крепит ручку сцепления к приводному валу.
  - B. Снимите узел ручки сцепления и переверните его на 180 градусов (Рисунок 16).
  - C. Установите ручку сцепления на приводной вал с помощью винта с внутренним шестигранником.

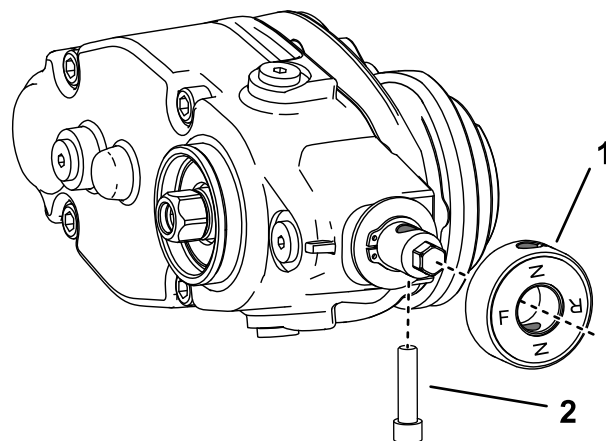


Рисунок 16

g298196

1. Болт с внутренним шестигранником
2. Узел ручки сцепления

## 8

### Установка крышки привода механической щетки

Детали, требуемые для этой процедуры:

|   |        |
|---|--------|
| 5 | Крышка |
|---|--------|

### Процедура

Только для универсальных механических щеток в сборе без установленного комплекта щетки заднего валика:

1. Нанесите герметик средней степени фиксации для цилиндрических поверхностей (такой как зеленый Loctite 609®) вокруг канавки стопорного кольца и на поверхность по наружному диаметру (Рисунок 15).
2. Установите крышку, как показано на Рисунок 15.

# 9

## Установка механической щетки в сборе и дополнительного комплекта метлы

Комплекты механической щетки и метлы поставляются отдельно

Детали, требуемые для этой процедуры:

|    |                     |
|----|---------------------|
| 20 | Болт (¼ x 1½ дюйма) |
| 20 | Контргайка          |
| 20 | Зажим вала          |

## Установка комплекта механической щетки

(заказывается отдельно)

| Номер модели | Комплект механической щетки                           |
|--------------|-------------------------------------------------------|
| 03771        | Комплект блока ножей механической щетки 18 дюймов     |
| 03772        | Комплект блока ножей механической щетки 22 дюйма      |
| 03778        | Комплект блока ножей механической щетки на 27 дюймов  |
| 03766        | Комплект механической уборочной щетки QC на 18 дюймов |
| 03767        | Комплект механической уборочной щетки QC на 22 дюйма  |

1. Приобретите комплект блока ножей механической щетки или комплект щетины соответствии со своими потребностями и характеристиками режущего блока; см. таблицу выше.
2. Совместите механическую щетку в сборе с короткими ведущими валами в блоке привода механической щетки и натяжным роликом в сборе (Рисунок 17).

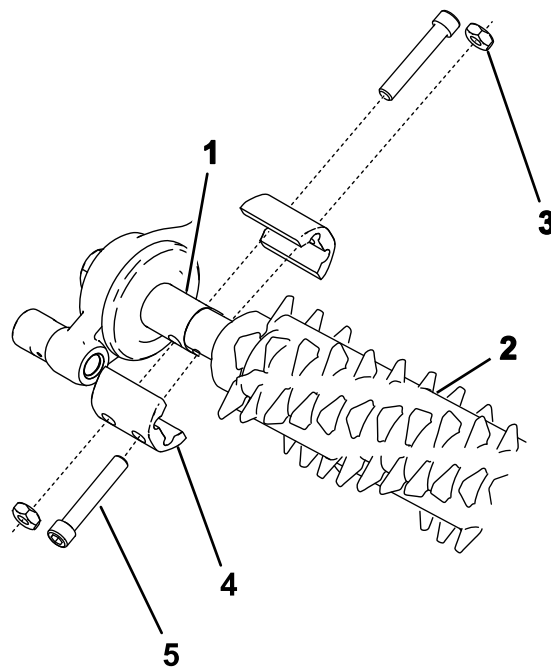


Рисунок 17

1. Короткий ведущий вал
2. Механическая щетка в сборе
3. Контргайка (4 шт.)
4. Зажим вала (4 шт.)
5. Болт (4 шт.) Затяните с моментом 5–7 Н·м.

3. Прикрепите механическую щетку к машине, как показано на Рисунок 17, и затяните болты.

4. Для предотвращения заедания установите высоту скашивания и высоту механической щеткой, 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 (от 46 до 60 фунтов силы·дюйм).
6. Проверьте и при необходимости отрегулируйте высоту скашивания и высоту механической щетки.

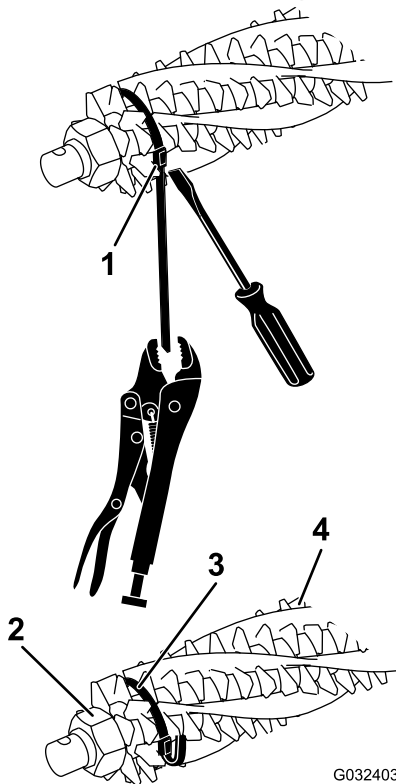
## Установка комплекта метлы

| Номер по каталогу | Комплект метлы              |
|-------------------|-----------------------------|
| 132-7115          | Комплект метлы на 18 дюймов |
| 132-7125          | Комплект метлы на 22 дюйма  |
| 133-8222          | Комплект метлы на 27 дюймов |

1. Приобретите дополнительный комплект метлы для блоков ножей механической

щетки, при необходимости, и режущему блоку; см. таблицу выше.

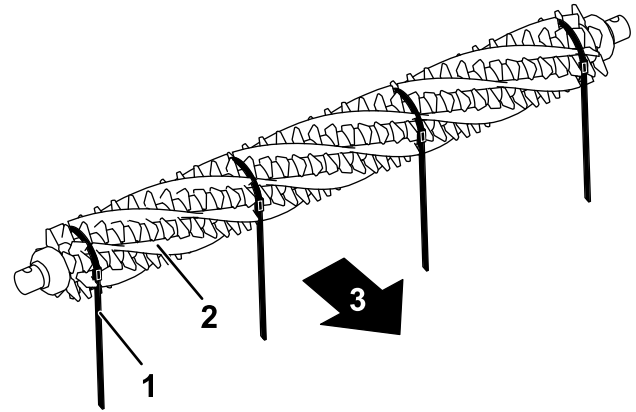
- Ослабьте крепежные гайки ножей механической щетки на каждом конце вала механической щетки (Рисунок 18).



**Рисунок 18**

- Пряжка крепежной ленты
- Стопорная гайка
- Планка
- Щетина

- С одной стороны барабана механической щетки вставьте щетину в каждую канавку по всей длине барабана механической щетки (Рисунок 19).

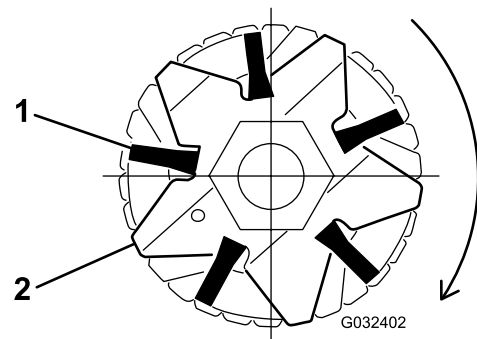


**Рисунок 19**

Показана механическая щетка на 22 дюйма

- Планка
- Щетина
- В направлении задней части машины

- Убедитесь, что щетина точно установлена в пазы ножей механической щетки (Рисунок 18 и Рисунок 20).



**Рисунок 20**

- Щетина
- Нож

- Оберните крепежные ленты, не натягивая их, как показано на Рисунок 18, вокруг вала барабана механической щетки и щетины, вставляя ленты в канавки щетины Рисунок 20.

Расположите крепежные ленты на щетинах, как указано в следующей таблице:

| Размер барабана | Расстояние между лентами                                                   |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 18 дюймов       | Расположите крепежные ленты между ножами 2 и 3, 11 и 12, 21 и 22, 30 и 31. |

|           |                                                                                        |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 22 дюйма  | Расположите крепежные ленты между ножами 2 и 3, 14 и 15, 26 и 27, 38 и 39.             |
| 27 дюймов | Расположите крепежные ленты между ножами 2 и 3, 23 и 24 или 24 и 25, 35 и 36, 45 и 46. |

**Внимание:** Оберните крепежные ленты вокруг узлов лопастей и щетин щетки в направлении, соответствующем прямому направлению вращения. На **Рисунок 19** показаны ленты, установленные для вращения в прямом направлении.

**Примечание:** Если щетина метлы установлена в пазах ножей неправильно, ослабьте крепежные гайки ножей с каждой стороны вала механической щетки, расположите щетину надлежащим образом в пазах ножей и затяните крепежные гайки ножей механической щетки (**Рисунок 18**).

6. Заверните крепежные гайки ножей механической щетки и затяните их с моментом 45,2 Н·м.
7. Прижимая отверткой пряжку крепежной ленты, зажмите каждую ленту плоскогубцами с зажимом и плотно затяните ленты до их фиксации в канавках щеток (**Рисунок 18**).
8. Отрежьте крепежную ленту приблизительно на расстоянии 6 мм от пряжки и отогните лишний отрезок ленты на пряжку.

# 10

## Установка углового штуцера

Для машин Reelmaster 3550 и 3555 – только передняя средняя позиция скашивания № 1 и комплект модели 133-0150

Детали, требуемые для этой процедуры:

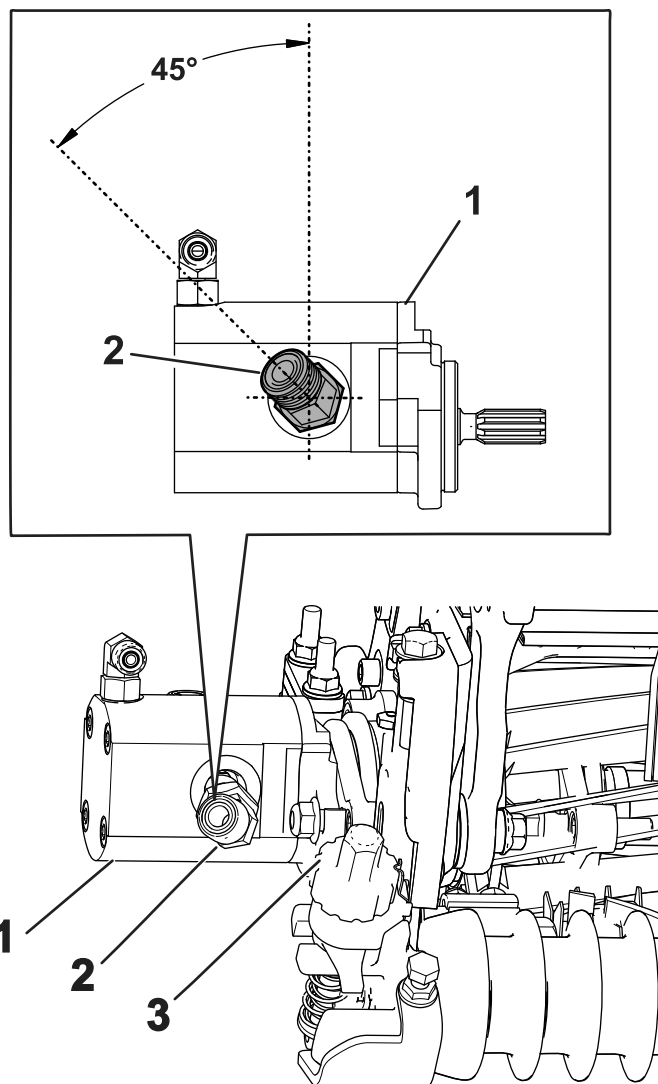
|   |                                                                                  |
|---|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Гидравлический штуцер – 45-градусный (№ по каталогу 340-101; продается отдельно) |
|---|----------------------------------------------------------------------------------|

## Процедура

**Внимание:** Для машин Reelmaster 3550 и 3555 – только передняя средняя позиция

резания № 1 и комплект модели 133-0150; закажите 45-градусный гидравлический штуцер (№ по каталогу 340-101) и выполните действия, описанные ниже.

1. Отсоедините гидравлический шланг от гидравлического штуцера на двигателе.
2. Снимите два уплотнительных кольца на новом 45-градусном штуцере, смажьте их консистентной смазкой и установите на штуцер.
3. Снимите имеющийся штуцер.
4. Установите новый 45-градусный штуцер так, чтобы угол штуцера был расположен, как показано на **Рисунок 21**. Затяните штуцер с моментом от 47 до 58 Н·м.



**Рисунок 21**

1. Двигатель режущего блока
2. 45-градусный штуцер
3. Регулятор механической щетки

g190850

5. Подсоедините гидравлический шланг к новому штуцеру; затяните штуцер шланга с моментом от 40 до 64 Н·м.

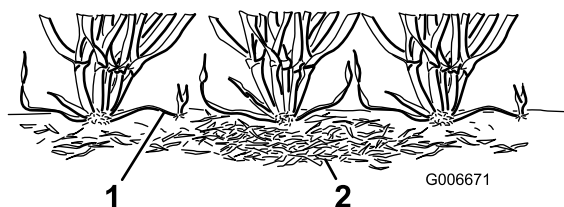
**Примечание:** Установите штуцер таким образом, чтобы шланг не касался регулятора механической щетки.

# Эксплуатация

## Введение

Уборка газона производится при травяном покрове выше уровня грунта. Обработка механической щеткой способствует вертикальному росту травы, измельчает комки и укрепляет подземные побеги, обеспечивающие плотную дернину. Обработка механической щеткой обеспечивает более равномерную и плотную игровую поверхность для более быстрого и точного отскока мяча для гольфа.

Уборку газона механической щеткой не следует рассматривать как заменитель обработки вертикуттером. Обработка вертикуттером, как правило, проводится реже; это более жесткая обработка, которая может временно повредить игровую поверхность, в то время как обработка механической щеткой представляет собой регулярный и более мягкий уход, предназначенный для «причесывания» травяного покрытия.



**Рисунок 22**

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

Щетина механической щетки оказывает меньшее воздействие на траву, чем обычные ножи механической щетки, отрегулированные на слабый контакт с травяным покровом. Обработка щетиной может быть более предпочтительным вариантом для ультракарликовых сортов травы, т. к. эти сорта имеют более вертикальный характер роста и не разрастаются слишком сильно по горизонтали. Однако при глубоком проникновении в травяной покров щетина может повредить ткани травинок.

Ножи механической щетки никогда не должны проникать в почву. Они эффективны при скашивании побегов и удалении сухой травы.

Поскольку обработка механической щеткой повреждает ткани травинок, ее не следует применять в неблагоприятные для газона периоды. Холодостойкие сорта травы, такие как полевица белая или однолетний мятлик, не должны подвергаться обработке механической щеткой в середине лета, в периоды жаркой (и влажной) погоды.

На качество обработки газона механической щеткой оказывает влияние много различных факторов, включая следующее:

- Время года (т.е. вегетационный сезон) и погодные условия
- Общее состояние травы
- Периодичность обработки щеткой и скашивания – сколько скашиваний в неделю и сколько проходов за каждое скашивание
- Настройка высоты скашивания на основном барабане
- Настройка высоты/глубины на уборочном барабане
- Продолжительность применения барабана механической щетки
- Тип травы
- Общая программа ухода за полями (т.е. орошение, удобрение, опрыскивание, аэрация, дополнительный посев и т.д.).
- Интенсивность использования
- Тяжелые периоды (т.е. высокие температуры, высокая влажность, необычно высокая интенсивность использования)

Эти факторы могут меняться для разных фарвеев. Почаще обследуйте зоны, подлежащие скашиванию и изменяйте методику обработки механической щеткой в соответствии с потребностью.

**Примечание:** Неправильное или слишком интенсивное использование барабана щетки (например, слишком глубокая или частая обработка) может оказать излишнее воздействие на травяной покров и серьезно повредить его. Используйте механическую щетку осторожно.

**Примечание:** Постоянно меняйте направление скашивания при использовании механической щетки. При этом эффективность обработки повышается.

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

## Регулировка высоты механической щетки

1. Припаркуйте машину на чистой и ровной поверхности, полностью опустите режущие блоки на землю, заглушите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ.
2. Убедитесь, что валики чистые и режущий блок установлен на требуемую высоту скашивания (см. *Руководство оператора* для режущего блока).
3. Поверните рычаги быстрого подъема (**Рисунок 23**) в положение Вкл. (рукоятка направлена в сторону передней части режущего блока).

**Внимание:** Для настройки мерной планки используйте таблицу рекомендуемых диапазонов высоты скашивания (Height of Cut, HOC) и высоты механической щетки (Height of Groom, HOG).

4. С одной стороны барабана механической щетки измерьте расстояние от самого нижнего конца ножа механической щетки до рабочей поверхности (**Рисунок 23**). Поворачивая ручку регулировки высоты (**Рисунок 23**), поднимите или опустите конец ножа механической щетки на требуемую высоту.

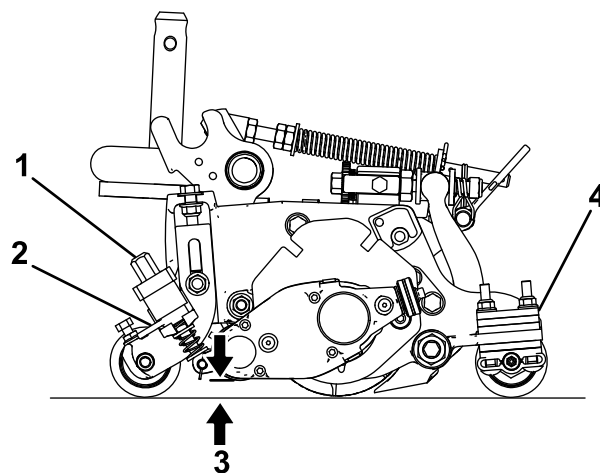


Рисунок 23

g240964

- |                             |                                                                          |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1. Ручка регулировки высоты | 3. Высота механической щетки (HOG)                                       |
| 2. Рычаг быстрого подъема   | 4. Количество проставок заднего валика (под подкладкой боковой пластины) |

5. Повторите действия, описанные в пункте 4, на противоположном конце механической

щетку, после чего проверьте настройку на ее первой стороне.

Настройка высоты с обоих концов механической щетки должна быть одинаковой. Отрегулируйте высоту при необходимости.

## Рекомендуемые диапазоны высоты скашивания (Height of Cut, HOC) и высоты механической щетки (Height of Groom, HOG)

| Высота скашивания (мм) | Высота скашивания (дюймы) | Количество проставок заднего валика | Рекомендуемая HOG = HOC – величина входа в зацепление механической щетки (мм) | Рекомендуемая HOG = HOC – величина входа в зацепление механической щетки (дюймы) |
|------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 6,3                    | 0,250                     | 0                                   | от 3,1 до 6,3                                                                 | от 0,125 до 0,250                                                                |
| 9,5                    | 0,375                     | 0                                   | от 4,7 до 9,5                                                                 | от 0,187 до 0,375                                                                |
| 9,5                    | 0,375                     | 1                                   | от 4,7 до 9,5                                                                 | от 0,187 до 0,375                                                                |
| 12,7                   | 0,500                     | 0                                   | от 6,3 до 12,7                                                                | от 0,250 до 0,500                                                                |
| 12,7                   | 0,500                     | 1                                   | от 6,3 до 12,7                                                                | от 0,250 до 0,500                                                                |
| 12,7                   | 0,500                     | 2                                   | от 6,3 до 9,5                                                                 | от 0,250 до 0,375                                                                |
| 15,8                   | 0,625                     | 0                                   | от 9,5 до 15,8                                                                | от 0,375 до 0,625                                                                |
| 15,8                   | 0,625                     | 1                                   | от 9,5 до 15,8                                                                | от 0,375 до 0,625                                                                |
| 15,8                   | 0,625                     | 2                                   | от 9,5 до 12,7                                                                | от 0,375 до 0,500                                                                |
| 19,0                   | 0,750                     | 1                                   | от 12,7 до 19,0                                                               | от 0,500 до 0,750                                                                |
| 19,0                   | 0,750                     | 2                                   | от 12,7 до 19,0                                                               | от 0,500 до 0,750                                                                |
| 19,0                   | 0,750                     | 3                                   | от 12,7 до 15,8                                                               | от 0,500 до 0,625                                                                |
| 22,2                   | 0,875                     | 1                                   | от 15,8 до 22,2                                                               | от 0,625 до 0,875                                                                |
| 22,2                   | 0,875                     | 2                                   | от 15,8 до 22,2                                                               | от 0,625 до 0,875                                                                |
| 22,2                   | 0,875                     | 3                                   | от 15,8 до 19,0                                                               | от 0,625 до 0,750                                                                |
| 25,4                   | 1,00                      | 2*                                  | от 19,0 до 25,4                                                               | от 0,750 до 1,00                                                                 |
| 25,4                   | 1,00                      | 3                                   | от 19,0 до 25,4                                                               | от 0,750 до 1,00                                                                 |
| 25,4                   | 1,00                      | 4                                   | от 19,0 до 22,2                                                               | от 0,750 до 0,875                                                                |

**Примечание:** Максимальное рекомендуемое значение высоты механической щетки (HOG) составляет от половины высоты скашивания (HOC) до 6 мм максимального зацепления.

\*Переместите передний кронштейн высоты скашивания (HOC) механической щетки в нижнее отверстие (расположение режущего блока) боковой пластины.

## Изменение направления работы механической щетки

У механической щетки есть 3 настройки положения: NEUTRAL (НЕЙТРАЛЬ), (N)FORWARD (ВПЕРЕД) (F) и REVERSE (НАЗАД) (R). Чтобы изменить направление вращения механической щетки, поверните ручку в конце блока привода механической щетки и совместите требуемое положение с регулировочной отметкой.

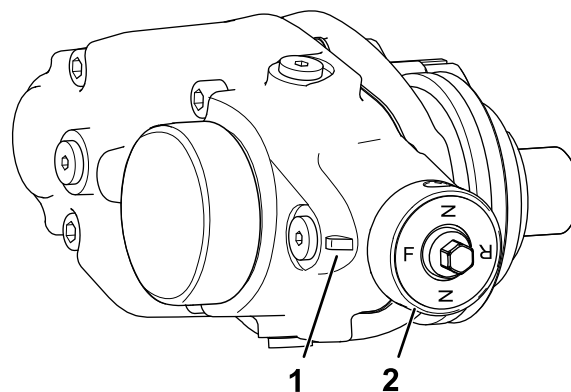


Рисунок 24

1. Регулировочная отметка 2. Ручка

g302776

# Проверка рабочих характеристик механической щетки

обработке участки стали желтыми или коричневыми, а не подвергавшиеся остались зелеными, значит обработка была чересчур агрессивной.

**Внимание:** Неправильное или слишком интенсивное использование барабана щетки (например, слишком глубокая или частая обработка) может оказать излишнее воздействие на травяной покров и серьезно повредить его. Используйте механическую щетку осторожно.

## **⚠ ОПАСНО**

Касание барабанов или других движущихся частей может привести к травме.

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

Перед регулярным использованием механической щетки важно определить ее рабочие характеристики.

Чтобы определить правильную настройку высоты/глубины для обеспечения качественной работы механической щетки, выполните следующие действия:

1. Настройте основные режущие барабаны на высоту скашивания, используемую в условиях обычной эксплуатации без барабана механической щетки. Используйте валик Wiehle спереди и полноразмерный валик сзади.

**Примечание:** Количество удаленной травы является ключевым индикатором для определения настройки высоты и глубины барабана механической щетки.

2. Установите каждый барабан механической щетки на желаемую высоту скашивания.
3. Обработайте щетками пробный участок и определите, достигается ли желаемый результат. Если нет, увеличьте или уменьшите высоту механических щеток и проведите второй пробный проход.

Проверьте общее состояние и наличие повреждений контрольного поля через 2–3 дня после первой обработки. Если подвергнутые

# Техническое обслуживание

## Замена масла в коробке передач

### Межсервисный интервал

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 пробку сливного отверстия в нижней части корпуса (Рисунок 27).
3. Отверните пробку заливного отверстия в боковой части корпуса и ослабьте пробку выпуска воздуха сверху, чтобы обеспечить проход воздуха (Рисунок 27).
4. Для сбора масла установите подходящую емкость под сливное отверстие.
5. Наклоните режущий блок назад на откидную подставку так, чтобы сливное отверстие было внизу и можно было обеспечить полный слив (Рисунок 25).

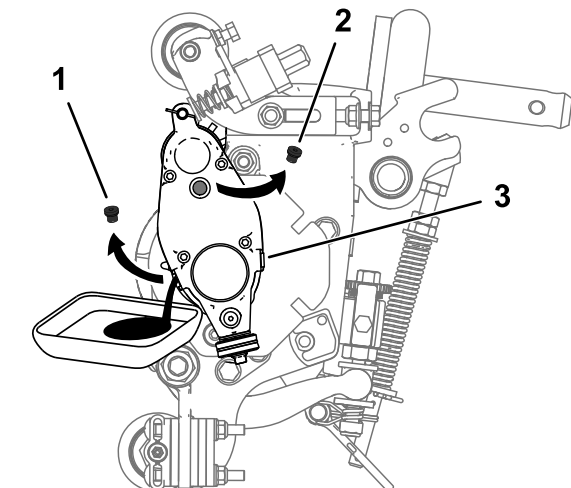
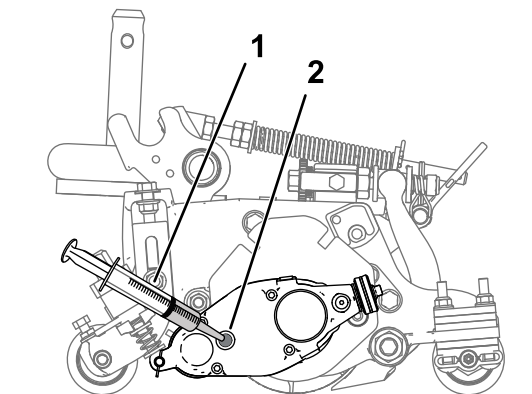


Рисунок 25

g240875

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 ровную поверхность.
7. Установите сливную пробку.
8. Используйте входящий в комплект шприц (№ по кат. 137-0872), чтобы залить в блок привода масло 80-90W. Залейте 50 куб. см для 5-дюймовых барабанов или 90 куб. см для 7-дюймовых барабанов.

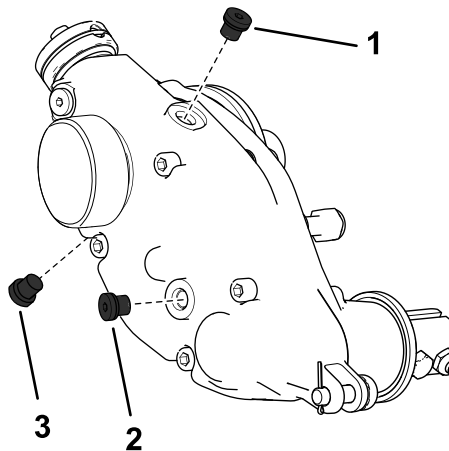


g240898

Рисунок 26

1. Шприц с маслом 80-90W
2. Отверстие заливной горловины

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



g241100

Рисунок 27

Показан блок механической щетки с правой стороны

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

# Снятие блока привода механической щетки

**Примечание:** Сохраните все снятые детали для установки на более позднем этапе, если не указано иное.

**Внимание:** Если у вас возникнут какие-либо вопросы по снятию блока привода механической щетки, см. *Руководство по техническому обслуживанию* для вашего тягового блока или свяжитесь с официальным дистрибьютором компании Toro.

1. Снимите крышку с механической щетки.
2. Отверните зажимные болты, крепящие механическую щетку к блоку привода (Рисунок 17).
3. Отверните штифт регулятора и шплинт, крепящие блок привода механической щетки к рычагам регулятора (Рисунок 28).

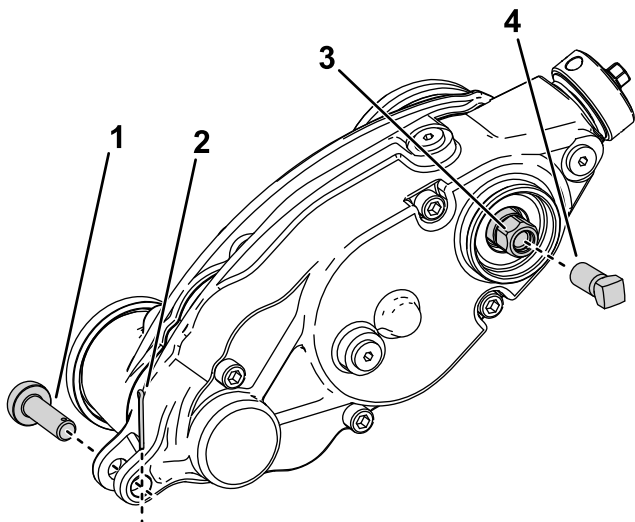


Рисунок 28

g307047

- |                     |                                                    |
|---------------------|----------------------------------------------------|
| 1. Штифт регулятора | 3. Шестигранная головка привода механической щетки |
| 2. Шплинт           | 4. Усилительный винт                               |

4. Зафиксируйте барабан для снятия; см. раздел [Фиксация барабана для снятия резбовых вставок](#) (страница 21).
5. Заверните усилительный винт (№ по кат. 1-803022 – продается отдельно) во внутреннюю резьбу шестигранной головки блока привода механической щетки и затяните его с моментом 13,5 Н·м, как показано на [Рисунок 28](#).
6. Снимите блок привода механической щетки с барабана режущего блока, повернув шестигранную головку привода механической щетки ([Рисунок 28](#)).

**Внимание:** Если блок привода механической щетки установлен на правой стороне режущего блока, поверните шестигранную головку блока привода против часовой стрелки (правосторонняя резьба), чтобы снять вал блока привода с режущего блока.

**Внимание:** Если блок привода механической щетки установлен на левой стороне режущего блока, поверните шестигранную головку блока привода механической щетки по часовой стрелке (левосторонняя резьба), чтобы снять вал блока привода с режущего блока.

**Внимание:** Следует использовать толстостенную 6-зубчатую головку.

## Очистка уборочного барабана

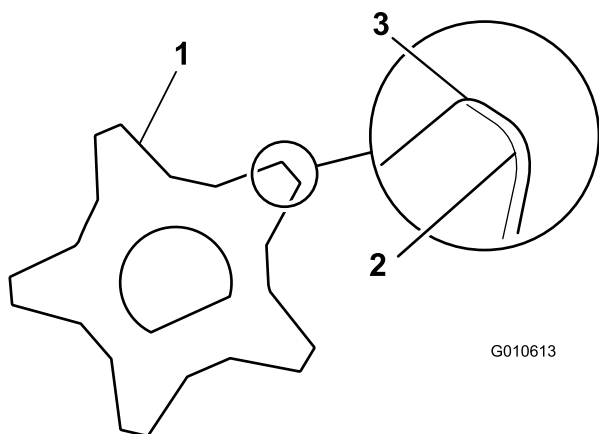
**Интервал обслуживания:** После каждого использования

После использования промойте барабан механической щетки струей воды. Не направляйте струю воды прямо на уплотнения подшипников механической щетки. Не допускается опускать уборочный барабан в воду, т. к. его компоненты заржавеют.

## Проверка ножей

**Интервал обслуживания:** Перед каждым использованием или ежедневно

Почаще проверяйте ножи уборочного барабана на повреждения и износ. Выпрямите погнутые ножи плоскогубцами и замените изношенные ножи. При осмотре ножей убедитесь, что гайки на правом и левом концах вала ножей затянуты плотно.



G010613

g010613

Рисунок 29

- |                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| 1. Уборочный нож              | 3. Острые кромки |
| 2. Тупые (скругленные) кромки |                  |

## Фиксация барабана

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ножи барабанного режущего блока острые и могут привести к травматической ампутации рук и ног.

- Держите руки и ноги на достаточном расстоянии от барабана.
- Убедитесь в том, что барабан зафиксирован, прежде чем производить его техническое обслуживание.

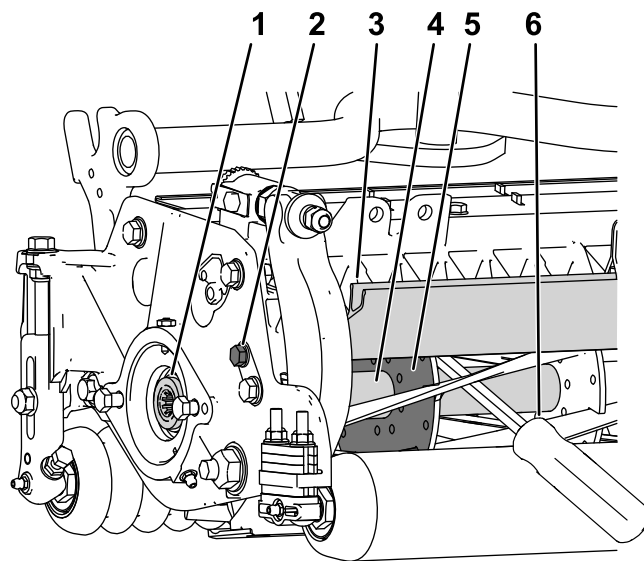
## Фиксация барабана для снятия резьбовых вставок

1. Ослабьте затяжку болта щитка на левой стороне режущего блока и поднимите задний щиток (Рисунок 30).
2. Вставьте монтировку с длинной ручкой (рекомендуется использовать монтировку размером 0,95 x 30 см [ $\frac{3}{8}$  x 12 дюймов] с рукояткой как у отвертки) через заднюю часть режущего барабана, максимально близко к боковой части режущего блока, к которому вы будете прилагать крутящий момент (Рисунок 30).
3. Установите монтировку так, чтобы она была прижата к сварной стороне опорной пластины барабана (Рисунок 30).

**Примечание:** Вставьте монтировку между верхней частью вала барабана и задними частями 2 ножей барабана так, чтобы барабан не двигался.

**Внимание:** Не допускается контакт монтировки с режущей кромкой ножей; это может привести к повреждению режущей кромки и/или к смещению ножа в верхнее положение.

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



g280383

Рисунок 30

- |                                               |                                                                               |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Резьбовая вставка, которую требуется снять | 4. Вал барабана                                                               |
| 2. Ослабьте затяжку болта щитка.              | 5. Опорная пластина барабана                                                  |
| 3. Задний щиток                               | 6. Монтировка, установленная вдоль сварной стороны опорной пластины барабана. |
4. Прижмите рукоятку монтировки к заднему валику.
  5. Снимите резьбовую вставку, при этом убедитесь в том, что монтировка остается на месте, затем извлеките монтировку.
  6. Опустите задний щиток и затяните болт щитка.

## Фиксация барабана при установке резьбовых вставок

1. Вставьте монтировку с длинной ручкой (рекомендуется использовать монтировку размером 0,95 x 30 см [ $\frac{3}{8}$  x 12 дюймов] с рукояткой как у отвертки) через переднюю часть режущего барабана, максимально близко к боковой части режущего блока, к

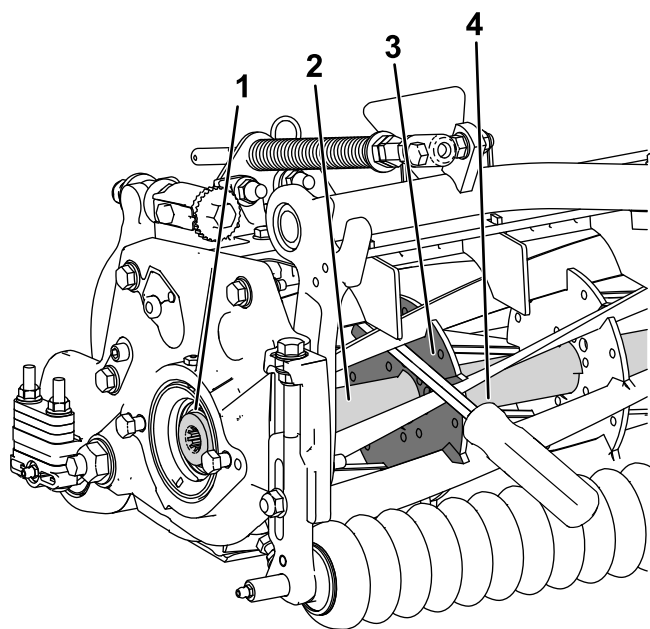
которому вы будете прилагать крутящий момент (Рисунок 31).

2. Установите монтировку так, чтобы она была прижата к сварной стороне внутреннего усиливающего компонента барабанного режущего блока (Рисунок 31).

**Примечание:** Монтировка должна касаться передней части ножа, вала барабана и задней части ножа в задней части барабана, фиксируя его на месте.

**Внимание:** Не допускается контакт монтировки с режущей кромкой ножей; это может привести к повреждению режущей кромки и/или к смещению ножа в верхнее положение.

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



g280384

Рисунок 31

- |                                                    |                                     |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Резьбовая вставка, которую требуется установить | 3. Сварная сторона опорной пластины |
| 2. Вал барабана                                    | 4. Монтировка                       |

3. Прижмите рукоятку монтировки к валику.
4. Следуя инструкциям по установке вставки и соблюдая требования к моментам затяжки, установите резьбовую вставку, при этом убедитесь в том, что монтировка остается на месте, затем извлеките монтировку.

**Примечания:**

**Примечания:**

## Примечания:

# Заявление об учете технических условий

Компания Toro, расположенная по адресу 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA, заявляет, что следующий блок (блоки) соответствует перечисленным директивам при условии их установки в соответствии с прилагаемыми инструкциями к определенным моделям производства компании Toro, как указано в Декларации соответствия.

| Номер модели | Заводской номер | Описание изделия                                                                                                                                       | Описание счета-фактуры                  | Общее описание              | Директива  |
|--------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|------------|
| 03768        | —               | Комплект привода универсальной механической щетки, режущие блоки Reelmaster серий 3575, 5010, 5010-H и 7000 на 22 или 27 дюймов с 7-дюймовым барабаном | 7IN RM UNIVERSAL/BI-DIRECTIONAL GROOMER | Комплект механической щетки | 2006/42/EC |

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

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

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

Сертифицировано:



John Heckel  
Ведущий технический руководитель  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
October 23, 2019

Официальный представитель:

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

## **Уведомление о конфиденциальности Европейского агентства по защите окружающей среды (ЕЕА) / Великобритании**

### **Использование ваших персональных данных компанией Toro**

Компания The Toro Company («Торо») обеспечивает конфиденциальность ваших данных. Когда вы приобретаете наши изделия, мы можем собирать о вас некоторую личную информацию напрямую или через ваше местное представительство или дилера компании Toro. Компания Toro использует эту информацию, чтобы выполнять свои контрактные обязательства, такие как регистрация вашей гарантии, обработка вашей гарантийной претензии или для связи с вами в случае отзыва продукции, а также для других законных целей ведения деятельности, например, для оценки удовлетворенности клиентов, улучшения наших изделий или предоставления вам информации, которая может быть вам интересна. Компания Toro может предоставлять вашу информацию своим дочерним компаниям, филиалам, дилерам или другим деловым партнерам в связи с указанными видами деятельности. Мы также можем раскрывать персональные данные, когда это требуется согласно законодательству или в связи с продажей, приобретением или слиянием компании. Мы никогда не будем продавать ваши персональные данные каким-либо другим компаниям для целей маркетинга.

### **Хранение ваших персональных данных**

Компания Toro хранит ваши персональные данные до тех пор, пока они являются актуальными в связи с вышеуказанными целями и в соответствии с требованиями законодательства. Для получения дополнительной информации по применяемым срокам хранения данных свяжитесь с нами по электронной почте [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### **Обязательство компании Toro по обеспечению безопасности**

Ваши персональные данные могут быть обработаны в США или другой стране, в которой могут действовать менее строгие законы о защите информации, чем в стране вашего проживания. Когда мы передаем ваши данные за пределы страны вашего проживания, мы предпринимаем требуемые согласно закону действия, чтобы убедиться, что приняты надлежащие меры защиты ваших данных и соблюдается конфиденциальность при обращении с ними.

### **Доступ и исправление**

Вы имеете право на исправление или просмотр ваших персональных данных, можете возражать против обработки ваших данных или ограничивать их обработку. Чтобы сделать это, свяжитесь с нами по электронной почте [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com). Если у вас есть опасения относительно того, каким образом компания Toro обращается с вашей информацией, мы рекомендуем обратиться с соответствующими вопросами непосредственно к нам. Просим обратить внимание, что резиденты европейских стран имеют право подавать жалобу в Агентство по защите персональных данных.



## Гарантия компании Toro

Ограниченная гарантия на два года, или 1500 часов работы

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

Компания Toro и ее филиал Toro Warranty в соответствии с заключенным между ними соглашением совместно гарантируют, что серийное изделие Toro («Изделие») не будет иметь дефектов материалов или изготовления в течение 2 лет или 1500 часов работы\* (в зависимости от того, что наступит раньше). Настоящая гарантия распространяется на все изделия, за исключением азартных (см. отдельные условия гарантии на эти изделия). При возникновении гарантийного случая компания отремонтирует изделие за свой счет, включая диагностику, трудозатраты и запасные части. Настоящая гарантия начинается со дня доставки Изделия первоначальному розничному покупателю.

\* Изделие оборудовано счетчиком моточасов.

### Порядок подачи заявки на гарантийное обслуживание

При возникновении гарантийного случая следует немедленно сообщить об этом дистрибьютору или официальному дилеру серийных изделий, у которых было приобретено изделие. Если вам нужна помощь в определении местонахождения дистрибьютора серийных изделий или официального дилера или если у вас есть вопросы относительно ваших прав и обязанностей по гарантии, вы можете обратиться к нам по адресу:

Отделение технического обслуживания серийной продукции Toro  
Toro Warranty Company

8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 или 800-952-2740

Эл. почта: commercial.warranty@toro.com

### Обязанности владельца

Вы, являясь владельцем данного изделия, несете ответственность за выполнение необходимого технического обслуживания и регулировок, указанных в *Руководстве оператора*. Действие этой гарантии не распространяется на неисправности изделия, возникшие в результате невыполнения требуемого технического обслуживания и регулировок.

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

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

- Неисправности изделия, возникшие в результате использования запасных частей, произведенных третьей стороной, либо установки и использования дополнительных частей или измененных дополнительных приспособлений и изделий других фирм.
- Неисправности изделия, возникшие в результате невыполнения рекомендованного технического обслуживания и (или) регулировок.
- Неисправности изделия, возникшие в результате эксплуатации Изделия ненадлежащим, халатным или неосторожным образом.
- Части, расходуемые 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 и обратные клапаны.
- Отказы, вызванные внешним воздействием, включая, помимо прочего, атмосферное воздействие, способы хранения, загрязнение, использование не утвержденных к применению видов топлива, охлаждающих жидкостей, смазочных материалов, присадок, удобрений, воды или химикатов.
- Отказы или проблемы при работе из-за использования топлива (например, бензина, дизельного или биодизельного топлива), не удовлетворяющего требованиям соответствующих отраслевых стандартов.
- Нормальные шум, вибрация, износ и старение. Нормальный «износ» включает, помимо прочего, повреждение сидений в результате износа или истирания, потертость окрашенных поверхностей, царапины на наклейках или окнах.

### Части

Части, замена которых запланирована при требуемом техническом обслуживании, имеют гарантию на период до планового срока их замены. На части, замененные по настоящей

гарантии, действует гарантия в течение действия первоначальной гарантии на изделие, и они становятся собственностью компании Toro. Окончательное решение о том, подлежит ли ремонту или замене какая-либо существующая часть или узел, принимается компанией Toro. Компания Toro имеет право использовать для гарантийного ремонта восстановленные запчасти.

### Гарантия на аккумуляторы глубокого разряда и литий-ионные аккумуляторы

Аккумуляторы глубокого разряда и литий-ионные аккумуляторы за время своего срока службы могут выдать определенное полное число киловатт-часов. Методы эксплуатации, подзарядки и технического обслуживания могут увеличить или уменьшить срок службы аккумулятора. Поскольку аккумуляторы в настоящем изделии являются расходными компонентами, эффективность их работы между зарядками будет постепенно уменьшаться до тех пор, пока аккумулятор полностью не выйдет из строя. Ответственность за замену отработанных вследствие нормальной эксплуатации аккумуляторов несет владелец изделия. Примечание: (только для литий-ионных аккумуляторов): гарантия с пропорциональным коэффициентом по истечении 2 лет. См. дополнительную информацию в гарантии на аккумулятор.

### Гарантия на весь срок службы коленчатого вала (только модель ProStripe 02657)

На машину ProStripe, оснащенную в заводской комплектации оригинальным фрикционным диском Toro и тормозной муфтой ножа с защитой от проворачивания Toro (встроенным узлом тормозной муфты ножа [BBC] с фрикционным диском) распространяется гарантия на весь срок службы в отношении отсутствия изгиба коленчатого вала двигателя при условии соблюдения первым покупателем рекомендуемых методов эксплуатации и технического обслуживания. Гарантия на весь срок службы коленчатого вала не распространяется на машины, оборудованные фрикционными шайбами, блоками тормозной муфты ножа и другими подобными устройствами.

### Техническое обслуживание, выполняемое за счет владельца

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

### Общие условия

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

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

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

### Примечание в отношении гарантии на снижение токсичности выхлопных газов

На систему контроля выхлопных газов на вашем изделии может распространяться действие отдельной гарантии, соответствующей требованиям, установленным Агентством по охране окружающей среды США (EPA) и (или) Калифорнийским советом по охране воздушных ресурсов (CARB). Приведенные выше ограничения на моточасы не распространяются на Гарантию на системы контроля выхлопных газов. См. «Гарантийные обязательства на системы контроля выхлопных газов двигателей», которые поставляются с вашим изделием или содержатся в документации изготовителя двигателя.

### Страны, кроме США и Канады

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