

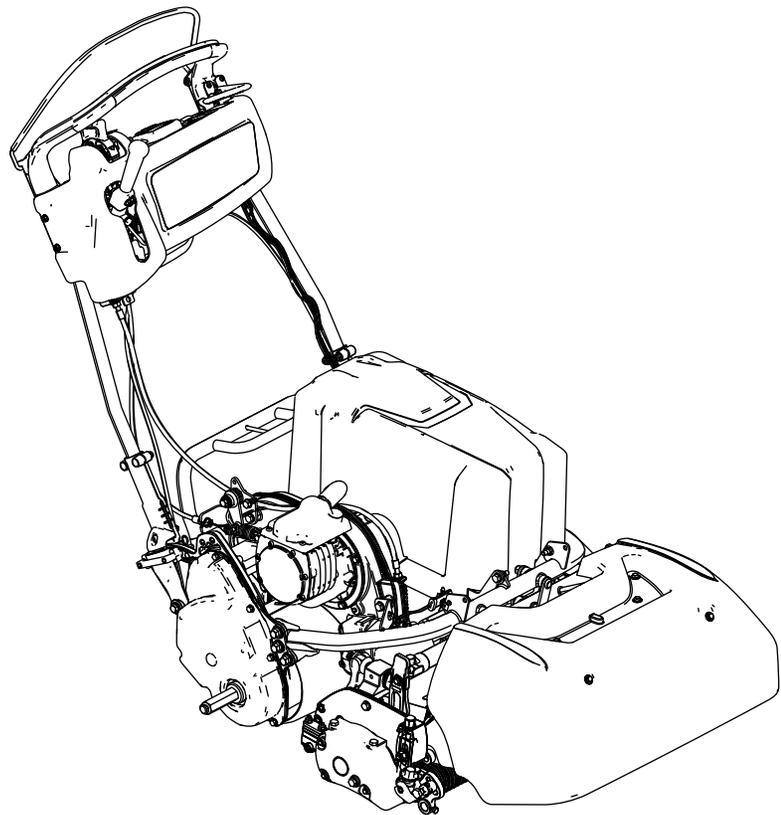


**Count on it.**

**Руководство оператора**

# Тяговый блок Greensmaster® eFlex® 2120

Номер модели 04049—Заводской номер 40000000 и до





несоблюдения пользователем рекомендуемых мер безопасности.



Рисунок 2

Символ предупреждения об опасности

g000502

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

## Содержание

Техника безопасности .....	4
Общие правила техники безопасности .....	4
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями .....	5
Сборка .....	8
1 Установка отражательной пластины .....	9
2 Подготовка режущего блока .....	9
3 Установка режущего блока на тяговый блок .....	9
4 Установка фиксаторов рукоятки .....	10
5 Регулировка датчика функции EZ-Turn .....	11
6 Установка ходовых колес .....	12
7 Приклеивание наклейки с указанием года выпуска .....	12
8 Установка травосборника .....	13
9 Монтаж зарядного устройства аккумулятора на стену .....	14
10 Обкатка машины .....	14
Знакомство с изделием .....	15
Органы управления .....	15
Технические характеристики .....	19
Навесное оборудование и приспособления .....	19
До эксплуатации .....	19
Правила техники безопасности при подготовке машины к работе .....	19
Ежедневное техобслуживание .....	19
Настройка машины в соответствии с состоянием травяного покрова .....	20
Регулировка высоты рукоятки .....	21
Регулировка угла наклона рукоятки .....	21
Регулировка рычага дроссельной заслонки .....	21
Проверка работы блокировочных выключателей .....	22

Транспортировка машины на рабочую площадку .....	23
В процессе эксплуатации .....	24
Правила техники безопасности во время работы .....	24
Запуск машины .....	25
Выключение машины .....	25
Отключение трансмиссии .....	26
Использование ЖК-дисплея инфо-центра .....	26
Полезные советы .....	28
После эксплуатации .....	30
Правила техники безопасности после работы с машиной .....	30
Транспортировка машины .....	31
Уход за литий-ионной аккумуляторной батареей .....	31
Уход за аккумуляторной батареей .....	32
Обзор зарядного устройства .....	32
Техническое обслуживание .....	35
Техника безопасности при обслуживании .....	35
Рекомендуемый график(и) технического обслуживания .....	36
Перечень операций ежедневного технического обслуживания .....	36
Действия перед техническим обслуживанием .....	38
Отсоединение аккумулятора .....	38
Смазка .....	38
Смазывание соединительной муфты двигателя .....	38
Техническое обслуживание электрической системы .....	39
Правила техники безопасности при работе с электрической системой .....	39
Техническое обслуживание аккумуляторной батареи .....	39
Транспортировка аккумуляторной батареи для техобслуживания .....	39
Удаление аккумулятора в отходы .....	40
Техническое обслуживание зарядного устройства .....	40
Замена предохранителей .....	40
Обслуживание блокировочного выключателя тяги .....	40
Техническое обслуживание датчика скашивания .....	41
Обслуживание блокировочного выключателя тормоза .....	41
Техническое обслуживание тормозов .....	42
Регулировка рабочего и стояночного тормозов .....	42
Техническое обслуживание ремней .....	43
Осмотр ремня привода барабана .....	43
Доступ к отверстию в кожухе трансмиссии .....	43

# Техника безопасности

Данная машина была спроектирована согласно требованиям стандартов ANSI B71.4-2017, IEC 60335-1:2012 и IEC 60335-2-77:2010 и соответствует им при условии, что вами выполнены процедуры настройки.

## Общие правила техники безопасности

Данное изделие может привести к травматической ампутации конечностей, а также к травмированию отброшенными предметами.

- Перед пуском машины прочтите и усвойте содержание данного *Руководства оператора*.
- Будьте предельно внимательны при работе на данной машине. Во избежание травмирования людей или повреждения имущества не отвлекайтесь во время работы.
- Не помещайте руки и ноги рядом с движущимися компонентами машины.
- Не эксплуатируйте данную машину без установленных на ней исправных ограждений и других защитных устройств.
- Не допускайте посторонних лиц и детей в рабочую зону. Запрещается допускать детей к эксплуатации машины.
- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите машину, извлеките ключ (при наличии) и дождитесь остановки всех движущихся частей машины. Дайте машине остыть перед регулировкой, техническим обслуживанием, очисткой или помещением на хранение.

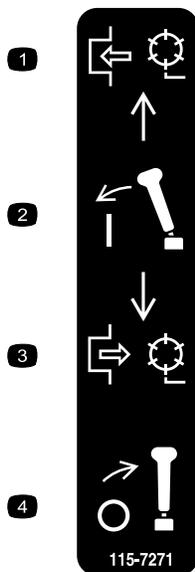
Нарушение правил эксплуатации или технического обслуживания машины может привести к травме. Чтобы снизить вероятность травмирования, выполняйте правила техники безопасности и всегда обращайтесь внимание на символы, предупреждающие об опасности (▲), которые имеют следующее значение: «Осторожно!», «Внимание!» или «Опасно!» — указания по обеспечению личной безопасности. Несоблюдение данных инструкций может стать причиной травмы или гибели.

Включение/выключение натяжного устройства ремня трансмиссии.....	44
Техническое обслуживание органов управления .....	44
Регулировка управления барабаном .....	44
Техническое обслуживание режущего блока .....	45
Правила техники безопасности при обращении с ножами.....	45
Очистка .....	46
Очистка машины .....	46
Хранение .....	46
Безопасность при хранении .....	46
Хранение машины .....	46
Требования к хранению аккумулятора.....	47
Хранение зарядного устройства .....	47
Расконсервация машины после хранения .....	47
Поиск и устранение неисправностей .....	48

# Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями



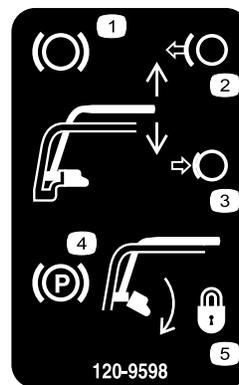
Предупреждающие наклейки и инструкции по технике безопасности должны быть хорошо видны оператору и установлены во всех местах потенциальной опасности. Если наклейка отсутствует или повреждена, установите новую наклейку.



115-7271

decal115-7271

1. Включите барабан.
2. Включите рычаг.
3. Выключите барабан.
4. Выключите рычаг.



120-9598

decal120-9598

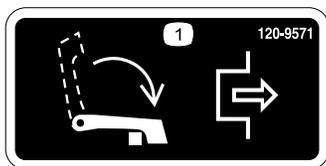
1. Тормоз
2. Отпустите рукоятку для отключения тормоза.
3. Прижмите рукоятку, чтобы включить тормоз.
4. Стояночный тормоз
5. Поверните фиксатор для блокировки стояночного тормоза; прижмите рукоятку, чтобы отпустить фиксатор.



120-9570

decal120-9570

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



120-9571

decal120-9571

1. Опустите рычаг для отключения тягового привода.



131-3111

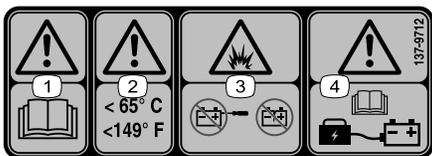
decal131-3111

1. Быстро
2. Медленно

**WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.**  
For more information, please visit [www.ttccCAProp65.com](http://www.ttccCAProp65.com)

133-8061

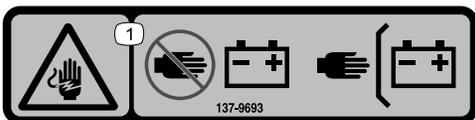
decal133-8061



137-9712

decal137-9712

1. Осторожно! Прочтите *Руководство оператора*.
2. Осторожно! Храните при температуре ниже 65 °C.
3. Опасность взрыва! Не вскрывайте аккумулятор; не используйте поврежденный аккумулятор.
4. Осторожно! Прочтите информацию о зарядке аккумулятора в *Руководстве оператора*.



137-9693

decal137-9693

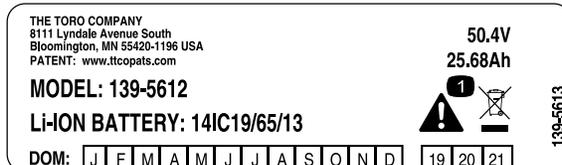
1. Опасность поражения электрическим током! Держитесь на достаточном расстоянии от аккумулятора; следите за тем, чтобы все ограждения и щитки находились на своих местах.



120-9593

decal120-9593

1. Прочтите *Руководство оператора*.
2. Осторожно! Все операторы должны пройти обучение, прежде чем работать на машине.
3. Опасность выброса предметов! Не допускайте посторонних лиц в рабочую зону.
4. Осторожно! Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей машины. Следите, чтобы все защитные ограждения и щитки находились на штатных местах.
5. Буксировка машины не допускается.



139-5613

decal139-5613

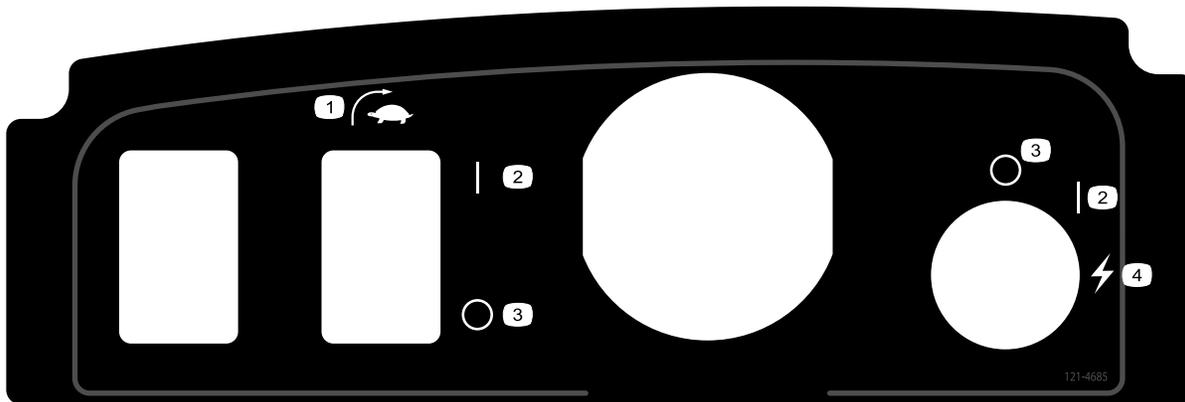
1. Осторожно! Не удаляйте в отходы.



139-5614

decal139-5614

1. Осторожно! Перед выполнением технического обслуживания изучите *Руководство оператора*.



121-4685

decal121-4685

1. Выключатель функции EZ-Turn
2. ВКЛ
3. ВЫКЛ
4. Пуск (машина)



133-2335

decal133-2335

1. Осторожно! Прочтите *Руководство оператора*. Все операторы должны пройти обучение, прежде чем работать на машине.
2. Осторожно! Используйте средства защиты органов слуха.
3. Опасность выброса предметов! Не допускайте посторонних лиц в рабочую зону.
4. Осторожно! Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей машины. Следите, чтобы все защитные ограждения и щитки находились на штатных местах.
5. Буксировка машины не допускается.



137-9713

decal137-9713

1. Осторожно! Прочтите *Руководство оператора*.
2. Осторожно! Предохраняйте от дождя и влаги.
3. Осторожно! Не прикасайтесь к горячей поверхности.
4. Осторожно! Не вскрывайте аккумулятор; не используйте поврежденный аккумулятор.
5. Опасность взрыва! Не допускайте образования искр; запрещается зажигать огонь, использовать открытое пламя и курить.
6. Опасность удушья из-за ядовитых испарений или токсичных газов! Запрещается заряжать аккумулятор в закрытом пространстве.
7. Опасность поражения электрическим током! Запрещается выполнять техническое обслуживание аккумулятора.

# Сборка

## Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количество	Использование
<b>1</b>	Отражательная пластина	1	Установите отражательную пластину.
<b>2</b>	Детали не требуются	–	Подготовьте тяговый блок (дополнительно).
<b>3</b>	Болт (3/8 x 3/4 дюйма)	2	Установите режущий блок на тяговый блок.
<b>4</b>	Фиксатор рукоятки Игольчатый шплинт	2 2	Установите фиксаторы рукоятки.
<b>5</b>	Детали не требуются	–	Отрегулируйте датчик функции EZ-Turn.
<b>6</b>	Ходовые колеса – комплект ходовых колес (модель № 04123 [дополнительно])	2	Установите ходовые колеса.
<b>7</b>	Наклейка с указанием года выпуска	1	Приклейте наклейку с указанием года выпуска
<b>8</b>	Травосборник	1	Установите травосборник.
<b>9</b>	Детали не требуются	–	Установите зарядное устройство на стену (дополнительная опция).
<b>10</b>	Детали не требуются	–	Выполните обкатку машины.

## Информационные материалы и дополнительные детали

Наименование	Количество	Использование
Руководство оператора	1	Изучите руководство перед эксплуатацией машины.
Декларация соответствия Сертификат уровня шума	1 1	Для подтверждения соответствия требованиям CE

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

# 1

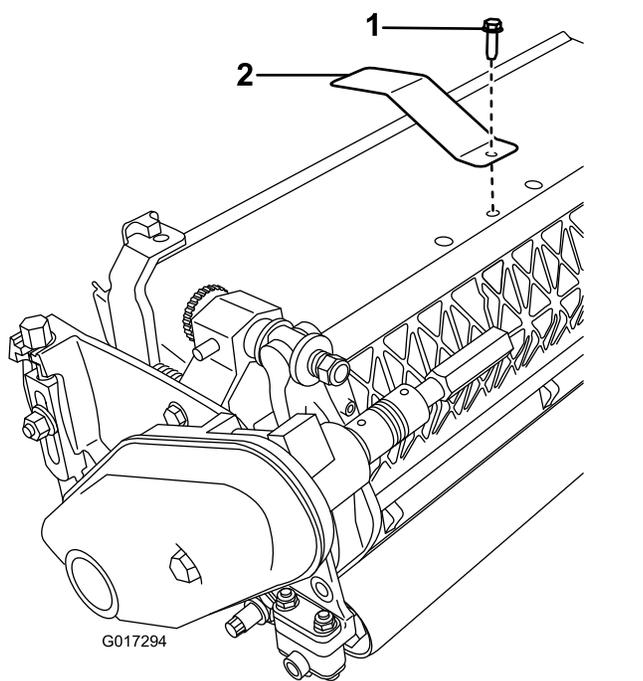
## Установка отражательной пластины

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Отражательная пластина
---	------------------------

### Процедура

1. Подготовьте режущий блок, как описано в *Руководстве оператора* режущего блока.
2. Снимите средний болт щитка-отражателя травы (**Рисунок 3**).
3. Установите отражательную пластину на верхнюю поверхность режущего блока, используя ранее снятый болт (**Рисунок 3**).



**Рисунок 3**

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

# 2

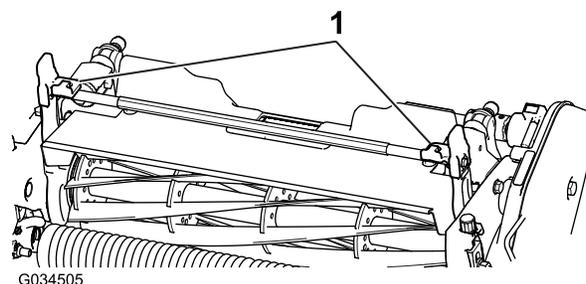
## Подготовка режущего блока

Только для режущих блоков моделей 04251, 04252, 04253 и 04254

Детали не требуются

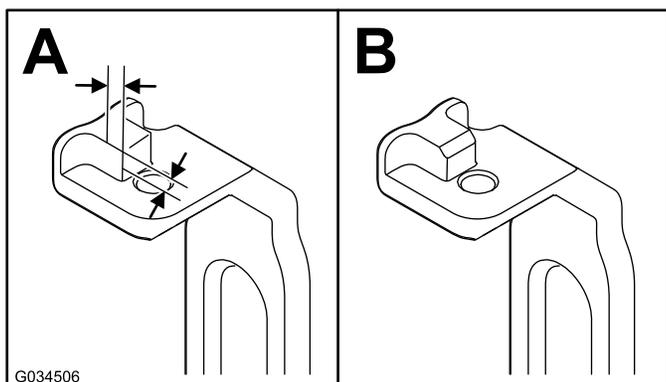
### Процедура

1. Установите режущий блок на ровной горизонтальной поверхности.
2. На обоих рычагах угла продольного наклона (**Рисунок 4**) отмерьте расстояние 2,3 мм на выступах и заточите фаску, как показано на **Рисунок 5**.



**Рисунок 4**

1. Рычаги угла продольного наклона



**Рисунок 5**

3. Нанесите краску на оголенный металл для предотвращения коррозии.

# 3

## Установка режущего блока на тяговый блок

Детали, требуемые для этой процедуры:

2	Болт ( $\frac{3}{8}$ x $\frac{3}{4}$ дюйма)
---	---

### Процедура

**Примечание:** Чтобы установить грузовую штангу на машину, прочитайте инструкции по установке в *Руководстве оператора* режущего блока.

1. На горизонтальной поверхности установите газонокосилку на барабаны.
2. Опустите откидную опору и вставьте стопорный штифт, чтобы зафиксировать откидную опору в положении для обслуживания ([Рисунок 6](#)). Дайте машине опереться на зафиксированную откидную опору.

**Примечание:** Устанавливайте откидную опору в положение для обслуживания каждый раз, когда снимаете режущий блок. Установка откидной опоры предотвращает опрокидывание машины назад на рукоятку.

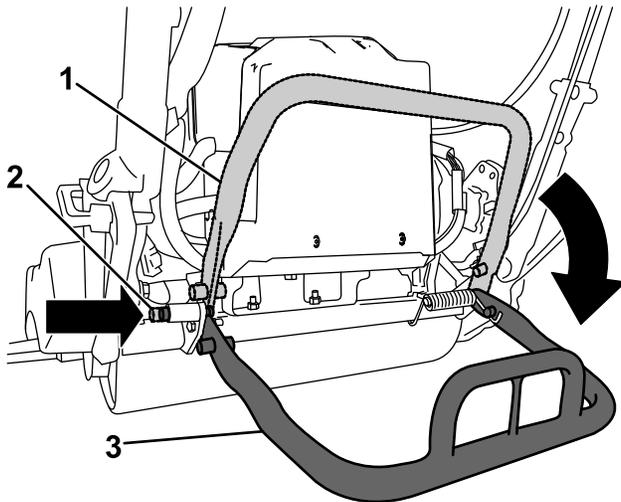
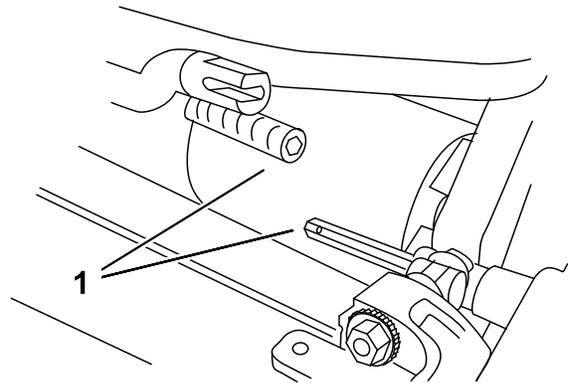


Рисунок 6

g258677

1. Откидная опора – положение ХРАНЕНИЯ
2. Стопорный штифт
3. Откидная опора – положение для ОБСЛУЖИВАНИЯ

3. Задвиньте режущий блок под тяговый блок и влево, чтобы ввести в зацепление муфту трансмиссии ([Рисунок 7](#)).



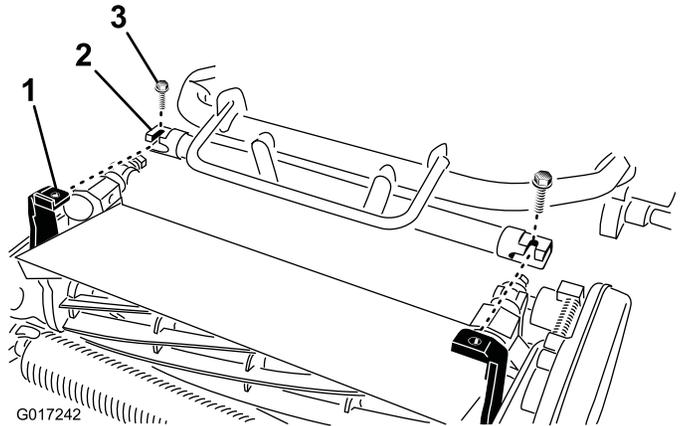
G000483

g000483

Рисунок 7

1. Муфта трансмиссии

4. Перемещайте раму машины вперед, пока она не войдет в зацепление с поворотными рычагами режущего блока; см. [Рисунок 8](#).



G017242

g017242

Рисунок 8

1. Телескопическая муфта
2. Шестигранный вал режущего блока
3. Болт

5. Прикрепите раму машины к поворотным рычагам режущего блока с помощью 2 болтов ( $\frac{3}{8}$  x  $\frac{3}{4}$  дюйма) ([Рисунок 8](#)).
6. Переведите откидную опору в положение для хранения, для этого освободите стопорный штифт и дайте откидной опоре повернуться вверх.
7. Установите высоту скашивания на режущем блоке; см. *Руководство оператора* для режущего блока.

# 4

## Установка фиксаторов рукоятки

Детали, требуемые для этой процедуры:

2	Фиксатор рукоятки
2	Игольчатый шплинт

### Процедура

1. Поддерживая рукоятку, снимите кабельные хомуты, которые крепят зажимы рукоятки к боковым пластинам ([Рисунок 9](#)).

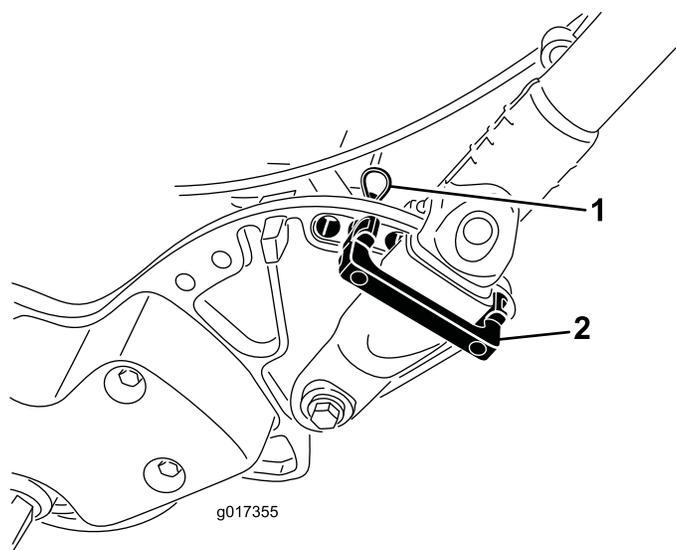


Рисунок 9

1. Игольчатый шплинт
2. Фиксатор рукоятки

2. Поверните рукоятку в нужное рабочее положение, вставьте фиксатор рукоятки поверх зажима рукоятки в соответствующие отверстия в боковой пластине ([Рисунок 9](#)).
3. Закрепите зажим на месте с помощью игольчатого шплинта ([Рисунок 9](#)).
4. Повторите эти действия на противоположной стороне рукоятки.
5. Отрегулируйте высоту рукоятки; см. ([Регулировка высоты рукоятки \(страница 21\)](#)).

**Примечание:** Машина отгружается с рукояткой, установленной в крайнее нижнее положение. Как правило, машина эксплуатируется с рукояткой, выдвинутой на максимальную высоту.

# 5

## Регулировка датчика функции EZ-Turn

Детали не требуются

### Процедура

1. Убедитесь, что машина установлена на ровной поверхности и тяговый барабан находится на земле.
2. Ослабьте контргайки на датчике и отрегулируйте датчик таким образом, чтобы из нижней контргайки выходил наружу один виток резьбы ([Рисунок 10](#)).

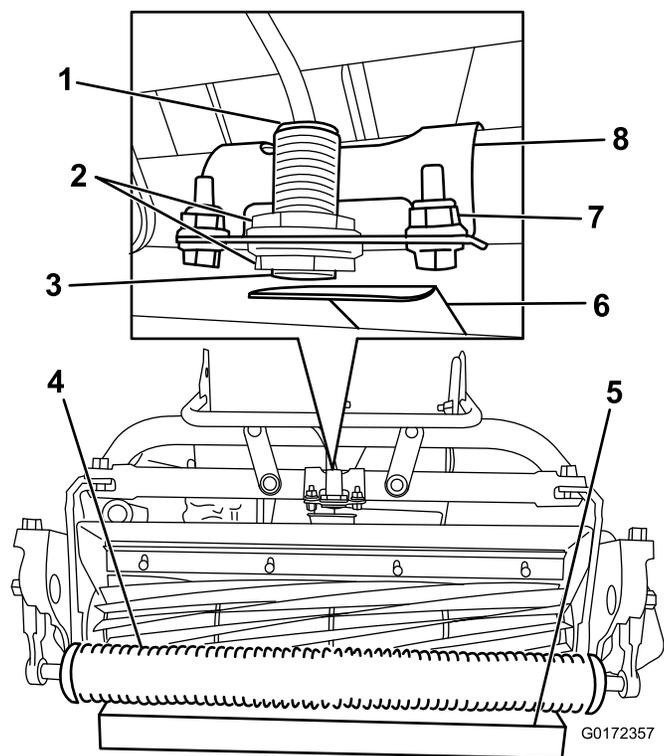


Рисунок 10

1. Индикатор датчика (сверху)
2. Контргайки
3. Датчик функции EZ-Turn
4. Валик
5. Подставка толщиной 3,8 см
6. Отражательная пластина
7. Крепежные детали кронштейна
8. Кронштейн датчика

3. Затяните контргайки для фиксации датчика.
4. Установите подставку толщиной 3,8 см под передний валик режущего блока ([Рисунок 10](#)).

5. Ослабьте детали крепления кронштейна датчика к раме (Рисунок 10).
6. Запустите машину; см. раздел [Запуск машины \(страница 25\)](#).
7. Установите выключатель функции EZ-Turn в положение Вкл.
8. Поворачивайте кронштейн датчика в сторону отражательной пластины до тех пор, пока не загорится индикатор сверху датчика (Рисунок 10). Если индикатор уже горит, поворачивайте его в сторону от отражательной пластины, пока он не погаснет, затем в обратном направлении, пока он не загорится снова.
9. Затяните детали крепления кронштейна.
10. Удалите подставку из-под валика и установите машину на откидную опору.
11. Убедитесь, что отражательная пластина не касается щитка-отражателя травы.

**Примечание:** Если пластина касается щитка, ослабьте детали крепления кронштейна и поверните переключатель вверх так, чтобы пластина не касалась щитка.

12. Выключите машину.

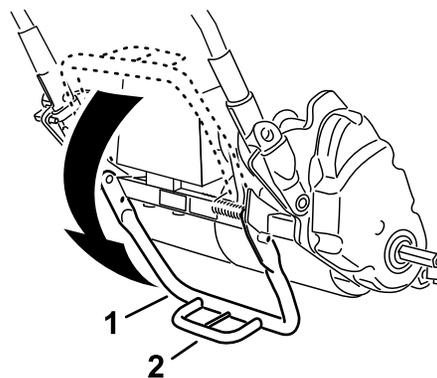


Рисунок 11

g262669

1. Откидная опора
2. Скоба откидной опоры

2. Отожмите стопор к центру колеса и наденьте колесо на шестигранный вал (Рисунок 12).

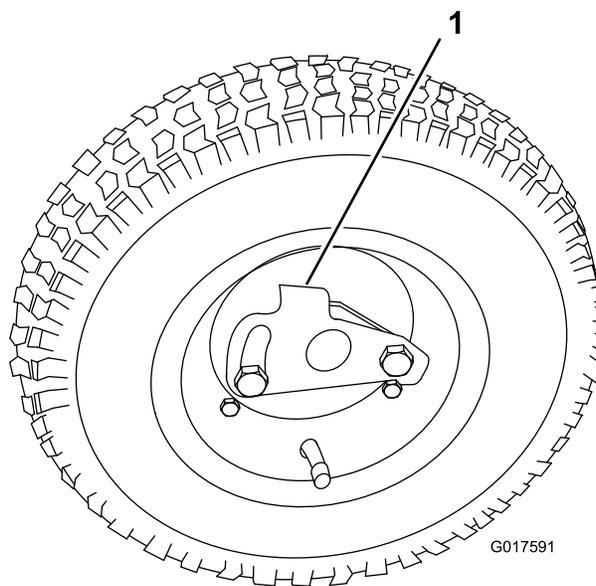


Рисунок 12

G017591

g017591

1. Стопор

3. Поворачивайте колесо вперед-назад, пока оно не сядет полностью на вал и стопор не зафиксируется в канавке вала.
4. Повторите эту процедуру на противоположной стороне машины.
5. Накачайте шины до давления 8,3–10,3 бар.
6. Осторожно опустите машину с откидной опоры, медленно нажимая на нее вперед или подняв опору нижней рукоятки, при этом пружина должна вернуть откидную опору в положение ХРАНЕНИЯ.

# 6

## Установка ходовых колес

### Дополнительно

#### Детали, требуемые для этой процедуры:

2	Ходовые колеса – комплект ходовых колес (модель № 04123 [дополнительно])
---	--

### Процедура

1. Ногой отожмите вниз среднюю часть скобы откидной опоры и вытяните вверх опору рукоятки, чтобы откидная опора выдвинулась вперед относительно своего центрального положения (Рисунок 11).

# 7

## Приклеивание наклейки с указанием года выпуска

Только для машин, эксплуатируемых в странах ЕС

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Наклейка с указанием года выпуска
---	-----------------------------------

### Процедура

Если вы используете данную машину в стране, соблюдающую стандарты ЕС, прикрепите наклейку, указывающую год выпуска, рядом табличкой с серийным номером; см. [Рисунок 13](#).

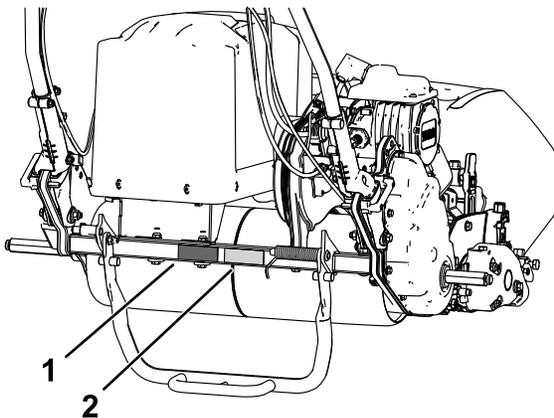


Рисунок 13

g258676

1. Табличка с серийным номером
2. Наклейка с указанием года выпуска

# 8

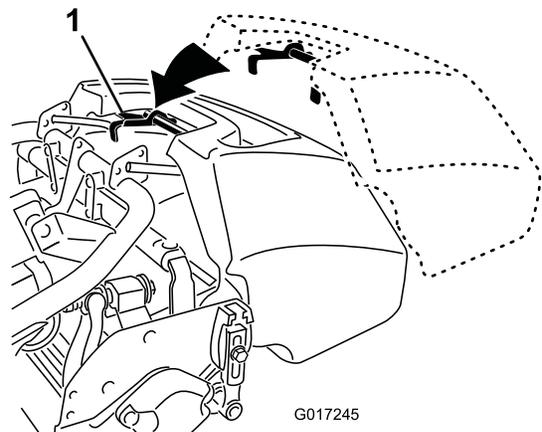
## Установка травосборника

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Травосборник
---	--------------

### Процедура

1. Возьмите травосборник за рукоятку.
2. Вставьте край травосборника между боковыми пластинами режущего блока и над передним валиком ([Рисунок 14](#)).



G017245

g017245

Рисунок 14

1. Крюки травосборника
3. Зацепите крюки травосборника за петлю рамы ([Рисунок 14](#)).

**Внимание:** Если вы уронили травосборник, проверьте точки контакта рычагов угла продольного наклона рядом с нижней кромкой травосборника на наличие повреждений ([Рисунок 15](#)). Выпрямите их, прежде чем использовать травосборник.

Использование травосборника с погнутыми в местах контакта рычагами может привести к соприкосновению травосборника с режущим блоком, что вызовет нежелательный шум и (или) повреждение травосборника и режущего блока.

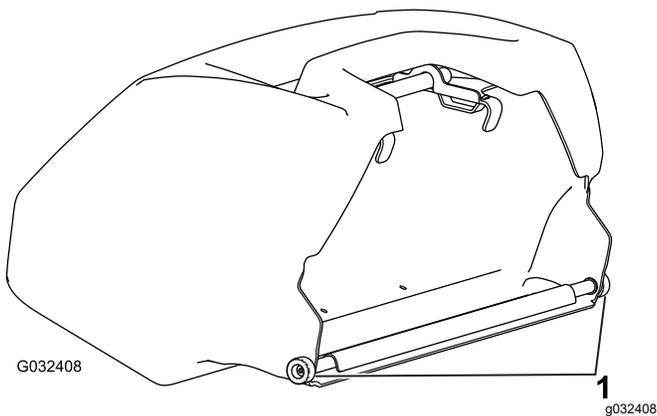


Рисунок 15

1. Место контакта рычага угла продольного наклона

# 10

## Обкатка машины

Детали не требуются

### Процедура

Период обкатки занимает всего 8 часов операции скашивания.

Поскольку первые часы работы имеют решающее значение для будущей надежности машины, внимательно наблюдайте за ее работой и характеристиками, чтобы можно было обнаружить и устранить самые незначительные неполадки, которые могут перерасти в серьезные проблемы. В период обкатки чаще осматривайте машину на наличие признаков утечки масла, ослабленных деталей крепления или других нарушений работы.

# 9

## Монтаж зарядного устройства аккумулятора на стену

### Дополнительно

Детали не требуются

### Процедура

Зарядное устройство можно смонтировать на стене, используя фигурные отверстия для настенного монтажа, вырезанные в задней стенке этого устройства. Используйте винты, имеющие стержень диаметром 6 мм ( $\frac{1}{4}$  дюйма) и головку диаметром 11 мм (0,45 дюйма).

**Внимание:** Осмотрите рабочую зону и определите место, наилучшим образом отвечающее критериям безопасной и эффективной работы зарядного устройства.

# Знакомство с изделием

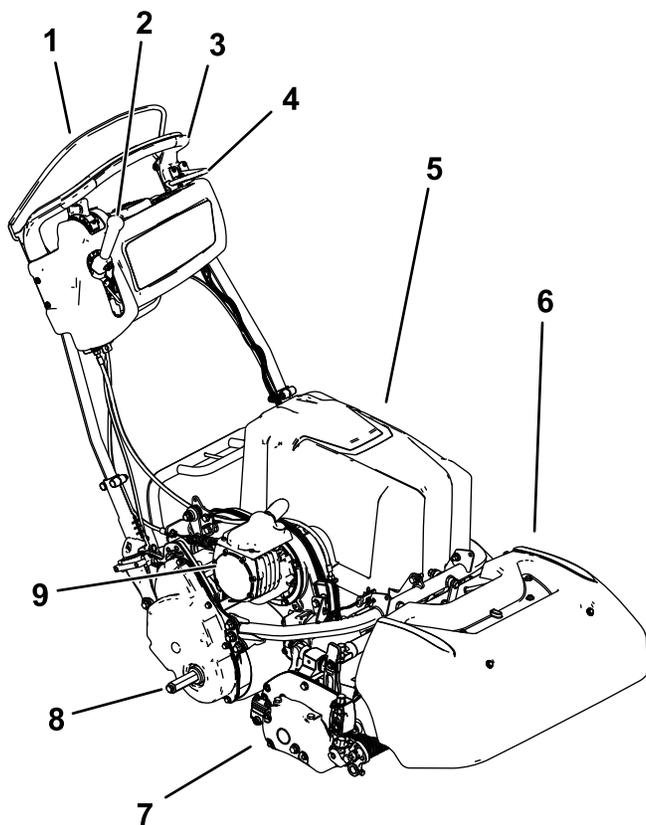


Рисунок 16

g251031

1. Механизм контроля присутствия оператора
2. Рычаг управления тягой и приводом барабана
3. Поручень
4. Рабочий тормоз
5. Аккумуляторная батарея
6. Травосборник
7. Режущий блок
8. Шестигранный вал
9. Электродвигатель

# Органы управления

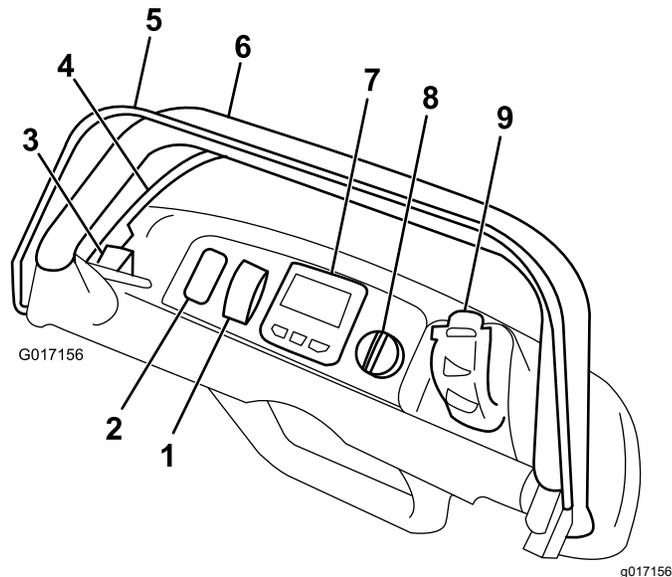


Рисунок 17

1. Выключатель функции EZ-Turn
2. Свободное место для дополнительных ламп
3. Фиксатор стояночного тормоза
4. Рабочий тормоз
5. Механизм контроля присутствия оператора
6. Поручень
7. ЖК-дисплей инфо-центра
8. Ключ замка зажигания
9. Регулятор скорости

## Выключатель функции EZ-Turn

Выключатель функции EZ-turn (Рисунок 17) включает или выключает эту функцию. Функция EZ-Turn автоматически замедляет машину, когда вы поднимаете режущий блок с земли во время скашивания. Это позволит выполнять повороты в конце каждой пройденной полосы скашивания на низкой скорости. Этот выключатель можно использовать в любой момент, даже во время скашивания.

Эта функция снижает скорость движения по земле, только когда барабан включен и поднят над землей. Она не изменяет скорость движения по земле, когда барабан выключен. Если эту функцию включить во время скашивания, а затем выключить барабан, скорость движения машины увеличится. Если скорость скашивания и так низкая, функция EZ-Turn не будет замедлять машину на поворотах.

## Рабочий тормоз

Рабочий тормоз (Рисунок 18) находится на левой передней стороне рукоятки. Чтобы включить рабочий тормоз, потяните рычаг назад.

Прежде чем включать тяговый привод, нужно отпустить тормоз. Если вы приведете машину в движение при включенном тормозе, она переместится, но с большим сопротивлением и повышенным потреблением энергии.

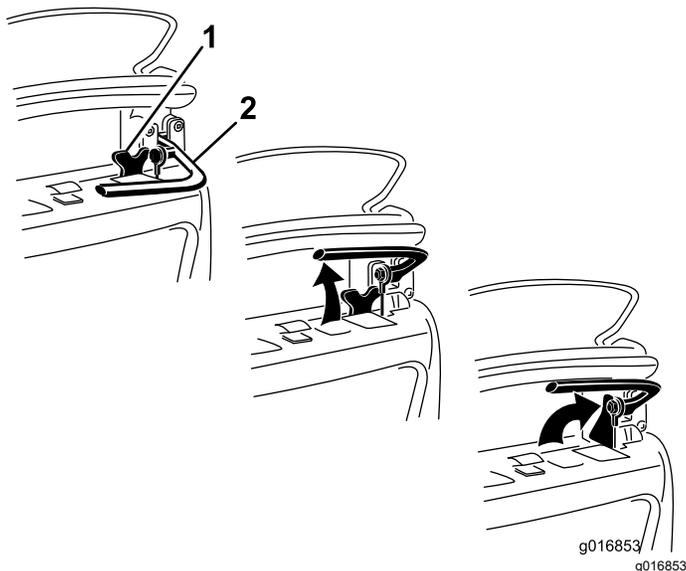


Рисунок 18

1. Фиксатор стояночного тормоза
2. Рабочий тормоз

## Фиксатор стояночного тормоза

Используйте фиксатор стояночного тормоза (Рисунок 18) совместно с рабочим тормозом. Чтобы удерживать рабочий тормоз на месте, поверните фиксатор стояночного тормоза в сторону рукоятки тормоза. Потяните рычаг стояночного тормоза для его выключения.

**Примечание:** Рычаг управления тягой не перемещается при включенном фиксаторе.

## Механизм контроля присутствия оператора (КПО)

Перед включением рычага управления тягой необходимо нажать механизм контроля присутствия оператора (КПО) (Рисунок 17). Если вы выключите механизм КПО во время работы, рычаг управления тягой возвратится в нейтральное положение и машина продолжит работать.

## ЖК-дисплей инфо-центра

Жидкокристаллический дисплей инфо-центра показывает информацию о машине и аккумуляторе, такую как текущий заряд аккумулятора, скорость, диагностическую информацию и т.п. (Рисунок 17).

См. дополнительную информацию в разделе [Использование ЖК-дисплея инфо-центра](#) (страница 26).

## Ключ замка зажигания

Замок зажигания (Рисунок 17) имеет 2 положения: ВЫКЛ и РАБОТА. При выключенном тормозе и выключенном тяговом приводе поверните ключ в замке зажигания в положение РАБОТА, чтобы загорелся дисплей инфо-центра. Чтобы выключить машину, поверните пусковой переключатель в положение Выкл. и извлеките ключ.

## Регулятор скорости

Регулятор скорости (Рисунок 17 и Рисунок 19) находится на задней правой стороне панели управления. Поворачивайте ручку дроссельной заслонки для управления скоростью движения машины.

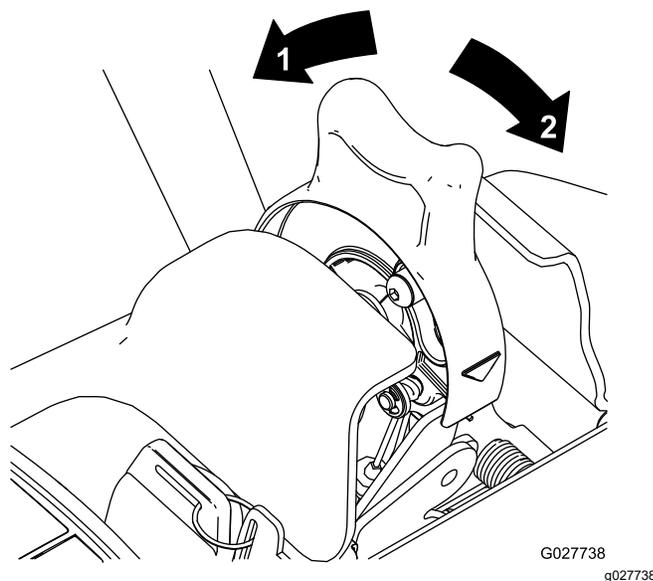


Рисунок 19

1. Положение БЫСТРО
2. Положение МЕДЛЕННО

## Рычаг управления тягой и приводом барабана

Рычаг управления тягой и приводом барабана (Рисунок 20) находится на передней правой стороне панели управления.

Для транспортировки машины предусмотрено 2 положения рычага: НЕЙТРАЛЬНОЕ и ПЕРЕДНИЙ ХОД. Тяговый привод включается при переводе рычага в положение «тяга— ПЕРЕДНИЙ ХОД (транспортировка)» или в положение «тяга — ПЕРЕДНИЙ ХОД, привод барабана ВКЛЮЧЕН» (Рисунок 20).

**Примечание:** Чтобы передвинуть рычаг, сначала следует включить механизм контроля присутствия оператора.

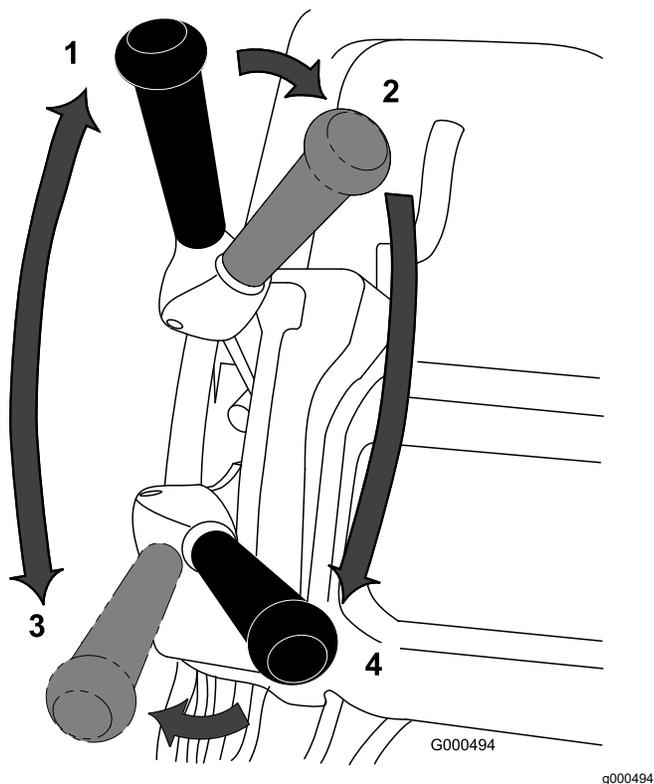


Рисунок 20

- |  |  |
|--|--|
| 1. НЕЙТРАЛЬ  | 3. Тяга – ПЕРЕДНИЙ ХОД (транспортировка)         |
| 2. Тяга – НЕЙТРАЛЬНОЕ положение, привод барабана ВЫКЛЮЧЕН. | 4. Тяга – ПЕРЕДНИЙ ХОД, привод барабана ВКЛЮЧЕН. |

Для управления работой барабана рычаг имеет 2 положения: ВКЛЮЧЕН и ВЫКЛЮЧЕН. Чтобы включить барабан и начать скашивание, переведите верхнюю часть рычага влево, затем вперед в положение «тяга — ПЕРЕДНИЙ ХОД, привод барабана ВКЛЮЧЕН». Чтобы выключить барабан и продолжить движение вперед, переведите рычаг вправо в положение «тяга – ПЕРЕДНИЙ ХОД (транспортировка), а чтобы выключить привод

барабана и тяговый привод, потяните рычаг назад в положение «тяга – НЕЙТРАЛЬНОЕ положение, привод барабана ВЫКЛЮЧЕН» (Рисунок 20).

**Примечание:** Если вы отпустите механизм контроля присутствия оператора, рычаг вернется в нейтральное положение и машина остановится.

## Автоматический тормоз двигателя

Машина оборудована автоматическим тормозом двигателя, который предотвращает качение машины, когда она выключена. Тормоз двигателя всегда включается, когда тяговый привод находится в НЕЙТРАЛЬНОМ положении или когда вы переводите регулятор скорости в НУЛЕВОЕ положение, за исключением следующих случаев:

- Когда машина выключена, используйте фиксатор стояночного тормоза, чтобы обеспечить постоянно включенное состояние рабочего тормоза.
- При запуске машины с помощью ключа зажигания тормоз двигателя первоначально отключается. После движения машины тормоз двигателя работает как обычно.
- Если вы переведете регулятор скорости в нулевое положение при включенных барабанах (т.е. во время скашивания), тормоз не включится. Эта функция позволяет перевести регулятор скорости в НУЛЕВОЕ положение во время скашивания и потянуть машину назад, чтобы изменить направление ее движения.

## Откидная опора

Откидная опора (Рисунок 22) крепится к задней части машины. Используйте откидную опору при монтаже и демонтаже ходовых колес или режущего блока.

- Чтобы использовать откидную опору для монтажа ходовых колес, опустите ее на землю и наступите на скобу откидной опоры, вытягивая вверх и назад нижнюю среднюю рукоятку (Рисунок 21).

### ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Машина имеет большую массу и при неправильном подъеме может вызвать растяжение мышц спины.

Нажимайте ногой на скобу откидной опоры, а для подъема машины используйте только нижнюю среднюю рукоятку машины. При попытке поднять машину на откидную опору каким-либо другим способом можно получить травму.

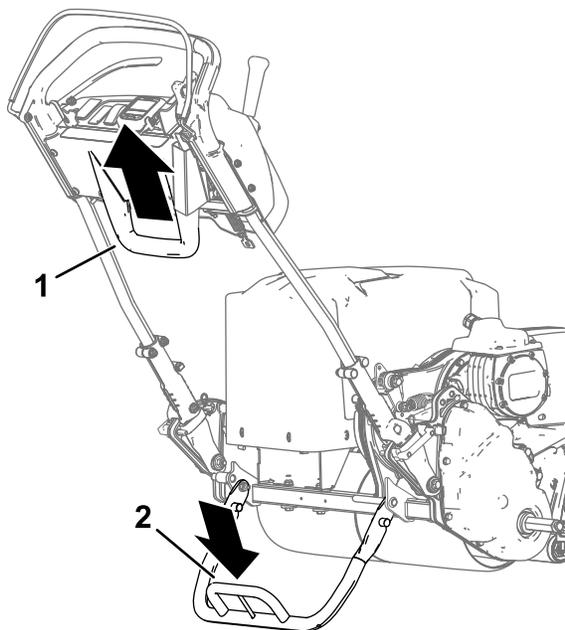


Рисунок 21

g262670

1. Нижняя средняя рукоятка
2. Скоба откидной опоры

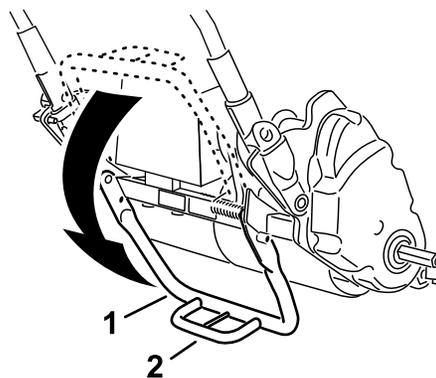


Рисунок 22

g262669

1. Откидная опора
2. Скоба откидной опоры

- Чтобы во время демонтажа колес машина не опрокинулась назад, опустите откидную опору и нажмите на стопорный штифт для фиксации ее в положении ОБСЛУЖИВАНИЯ (Рисунок 23).

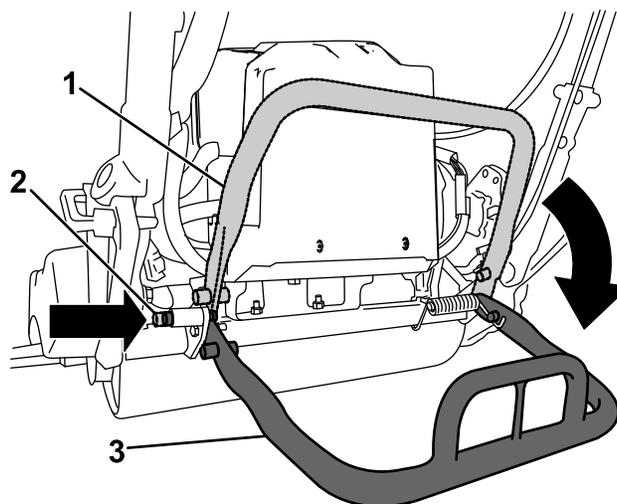


Рисунок 23

g258677

1. Откидная опора – положение ХРАНЕНИЯ
2. Стопорный штифт
3. Откидная опора — положение для ОБСЛУЖИВАНИЯ

# Технические характеристики

**Примечание:** Технические характеристики и конструкция могут быть изменены без уведомления.

## Технические характеристики тягового блока

Габаритная ширина	90,1 см
Габаритная высота	104,8 см
Габаритная длина (с травосборником)	152,4 см
Чистая масса (с режущим блоком с 11 ножами и травосборником)	132,9 кг
Ширина скашивания	53,3 см
Высота скашивания	От 1,5 до 7,5 мм с неподвижным ножом Micro-Cut
Частота скашивания	Регулируемая (см. <i>Руководство оператора</i> для режущего блока)

## Электрические характеристики

Напряжение	48 В
Ток	Постоянный ток (===)
Емкость аккумулятора в ампер-часах	25,6 А·ч
Класс защиты IP	IP65

## Навесное оборудование и приспособления

Для улучшения и расширения возможностей машины можно использовать ряд утвержденных компанией Toro вспомогательных приспособлений и навесных орудий. Обратитесь в сервисный центр официального дилера или дистрибьютора или посетите сайт [www.Toro.com](http://www.Toro.com), на котором приведен список всех утвержденных навесных орудий и вспомогательных приспособлений.

Для поддержания оптимальных рабочих характеристик машины и регулярного прохождения сертификации безопасности всегда приобретайте только оригинальные запасные части и приспособления компании Toro. Использование запасных частей и приспособлений, изготовленных другими производителями, может быть опасным и привести к аннулированию гарантии на изделие.

# Эксплуатация

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

## До эксплуатации

### Правила техники безопасности при подготовке машины к работе

#### Общие правила техники безопасности

- Запрещается допускать к эксплуатации или обслуживанию данной машины детей или неподготовленных людей. Минимальный возраст оператора устанавливается местными правилами и нормами. Владелец несет ответственность за подготовку всех операторов и механиков.
- Ознакомьтесь с приемами безопасной эксплуатации оборудования, органами управления и знаками безопасности.
- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите машину, извлеките ключ (при наличии) и дождитесь остановки всех движущихся частей машины. Дайте машине остыть перед регулировкой, техническим обслуживанием, очисткой или помещением на хранение.
- Освойте порядок экстренной остановки и выключения машины.
- Проверьте надежность крепления и исправность органов контроля присутствия оператора, защитных выключателей и защитных предохранительных устройств. Не приступайте к эксплуатации машины, пока не убедитесь в правильной работе этих устройств.
- Осмотрите участок, где будет использоваться машина, и удалите все посторонние предметы, которые могут быть отброшены машиной.

### Ежедневное техобслуживание

Выполняйте ежедневно процедуры техобслуживания; см. раздел [Перечень операций ежедневного технического обслуживания](#) (страница 36).

# Настройка машины в соответствии с состоянием травяного покрова

Для настройки машины в соответствии с состоянием травяного покрова используйте следующую таблицу.

<b>Неподвижные ножи: стандартный и дополнительный (машины Flex/eFlex 2120)</b>			
Каталожный номер	Описание	Интенсивность скашивания	Примечания
106-2468-01	Неинтенсивное воздействие	Менее интенсивное	Красный, стандартный
99-3794-03	Интенсивное воздействие	Более интенсивное	Черный
<b>Неподвижные ножи: стандартный и дополнительный (машины Flex/eFlex 1820)</b>			
110-2282-01	Неинтенсивное воздействие	Менее интенсивное	Красный, стандартный
110-2281-03	Интенсивное воздействие	Более интенсивное	Черный

<b>Неподвижные ножи: стандартный и дополнительный (машины Flex/eFlex 2120)</b>			
Каталожный номер	Описание	Диапазон высоты скашивания	Примечания
115-1880	Microcut-EdgeMax	От 1,6 до 3,2 мм	Стандартный
93-4262	Microcut	От 1,6 до 3,2 мм	
108-4303	Extended Microcut	От 1,6 до 3,2 мм	Менее интенсивное
115-1881	Tournament – EdgeMax	От 3,2 до 6,4 мм	
93-4263	Tournament	От 3,2 до 6,4 мм	
108-4302	Extended Tournament	От 3,2 до 6,4 мм	Менее интенсивное
93-4264	Low Cut	6,4 мм и выше	
<b>Неподвижные ножи: стандартный и дополнительный (машины Flex/eFlex 1820)</b>			
117-1530	Microcut-EdgeMax	От 1,6 до 3,2 мм	Стандартный
98-7261	Microcut	От 1,6 до 3,2 мм	
110-2300	Extended Microcut	От 1,6 до 3,2 мм	Менее интенсивное
98-7260	Tournament	От 3,2 до 6,4 мм	
117-1532	Tournament – EdgeMax	От 3,2 до 6,4 мм	
110-2301	Low Cut	6,4 мм и выше	

<b>Валики (машины Flex/eFlex 2120)</b>			
Каталожный номер	Описание	Диаметр/материал	Примечания
04255	Узкий валик Wiehle	6,4 см / алюминий	Меньше расстояние между канавками
04256	Широкий валик Wiehle	6,4 см / алюминий	Более глубокое проникновение в почву, большое расстояние между канавками
04257	Полноразмерный валик	6,4 см / сталь	Наименьшее проникновение в почву
04258	Узкий ролик Wiehle – длинный	6,4 см / алюминий	Широкая опора кромки; длиннее на 4,3 см
04267	Raspalum	6,4 см / алюминий	Меньше проникновение, меньше расстояние между канавками
115-7356	Задний валик	5,1 см / алюминий	Стандартный задний валик
120-9595	Задний валик	5,1 см / сталь	Стальной задний валик

Валики (машины Flex/eFlex 1820)			
120-9607	Узкий валик Wiehle	6,4 см / алюминий	Меньше расстояние между канавками
120-9609	Широкий валик Wiehle	6,4 см / алюминий	Более глубокое проникновение в почву, большое расстояние между канавками
120-9611	Полноразмерный валик	6,4 см / сталь	Наименьшее проникновение в почву
121-4681	Узкий ролик Wiehle – длинный	6,4 см / алюминий	Широкая опора кромки; длиннее на 4,3 см
120-9605	Задний валик	5,1 см / алюминий	Стандартный задний валик

## Регулировка высоты рукоятки

**Примечание:** Машина отгружается с рукояткой, установленной в крайнее нижнее положение. Как правило, машина эксплуатируется с рукояткой, выдвинутой на максимальную высоту.

1. Ослабьте 3 каретных болта и гайки, которые фиксируют в зажимах каждую сторону рукоятки (Рисунок 24).

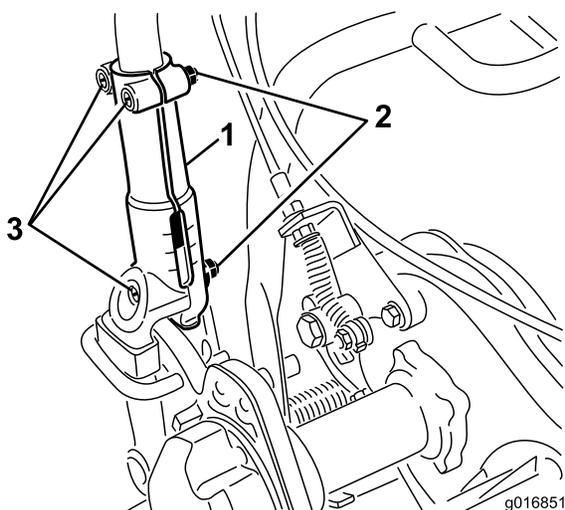


Рисунок 24

1. Зажим рукоятки
2. Гайка
3. Каретные болты

2. Вытягивайте рукоятку медленно и равномерно с каждой стороны, пока она не займет требуемое рабочее положение.
3. Затяните каретные болты с гайками для фиксации выполненной регулировки.

## Регулировка угла наклона рукоятки

1. Извлеките игольчатые шплинты из фиксаторов рукоятки на каждой стороне машины (Рисунок 25).

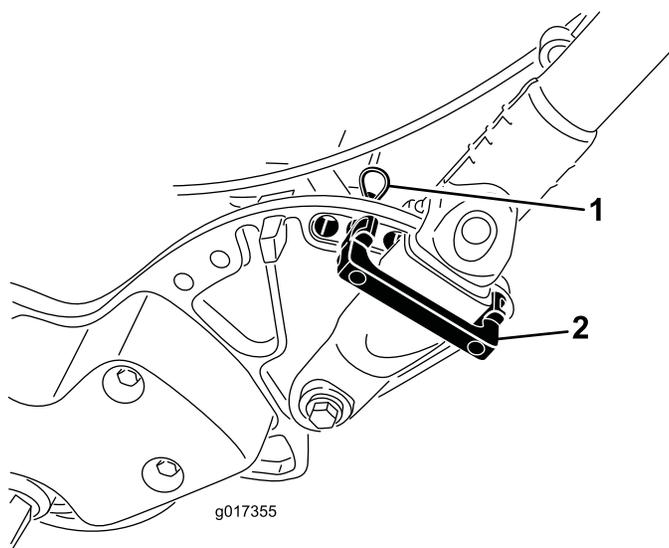


Рисунок 25

1. Игольчатый шплинт
2. Фиксатор рукоятки

2. Удерживая рукоятку, извлеките с каждой стороны шплинты и поверните рукоятку в требуемое рабочее положение (Рисунок 25).
3. Установите фиксаторы рукоятки и шплинты.

## Регулировка рычага дроссельной заслонки

1. Снимите крышку панели управления.
2. Ослабьте два крепежных элемента рычага дроссельной заслонки (Рисунок 26).

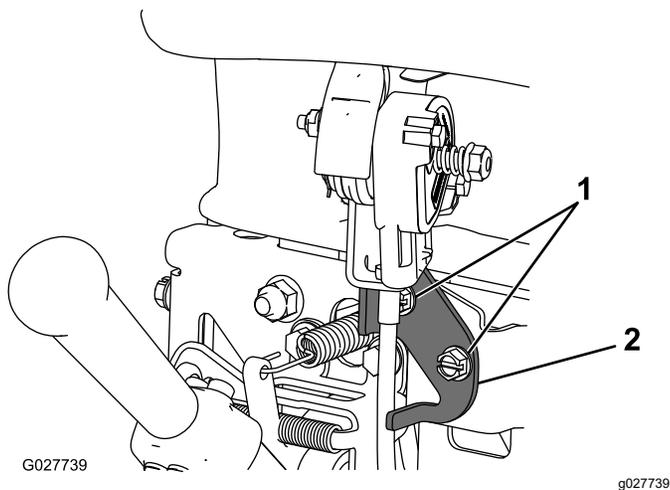


Рисунок 26

1. Крепежные элементы      2. Рычаг дроссельной заслонки

3. Установите рычаг дроссельной заслонки в требуемое положение.
4. Затяните крепежные элементы рычага дроссельной заслонки.
5. Установите ранее снятую крышку панели управления.

## Проверка работы блокировочных выключателей

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

### ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

В случае отсоединения или повреждения защитных блокировочных выключателей машина может неожиданно заработать, что приведет к получению травм.

- Не вмешивайтесь в работу блокировочных выключателей.
- Ежедневно проверяйте работу блокировочных выключателей и заменяйте все поврежденные выключатели перед эксплуатацией машины.

## Проверка блокировочного выключателя механизма контроля присутствия оператора (КПО)

1. Чтобы установить машину на откидную опору, опустите ногой опору вниз и потяните рукоятку вверх на себя.
2. Запустите машину.
3. Попробуйте привести в действие рычаг управления тягой при ненажатом механизме контроля присутствия оператора (Рисунок 27). Рычаг управления тягой не должен включаться. Если рычаг управления тягой включается, система блокировки нуждается в обслуживании. Устраните неисправность до начала работы на машине; см. [Обслуживание блокировочного выключателя тяги \(страница 40\)](#).

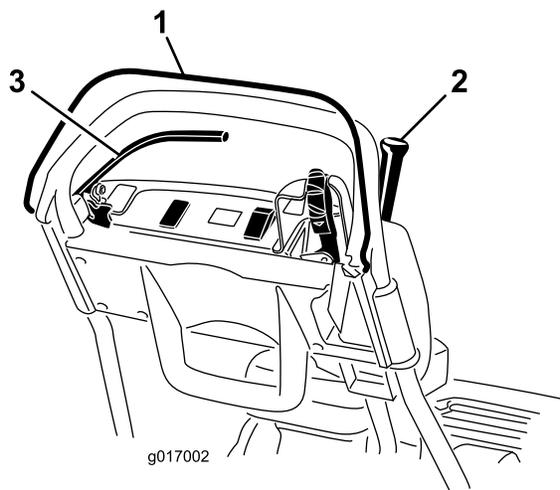


Рисунок 27

1. Механизм контроля присутствия оператора (КПО)      3. Рычаг тормоза
2. Рычаг управления тягой

4. При нажатом механизме контроля присутствия оператора и включенном рычаге управления тягой отпустите механизм контроля присутствия оператора (Рисунок 27). Рычаг управления тягой должен отключиться. Если рычаг управления тягой не отключается, то система блокировки нуждается в ремонте. Устраните неисправность до начала работы на машине. См. [Обслуживание блокировочного выключателя тяги \(страница 40\)](#).
5. При нажатой рукоятке КПО передвиньте рычаг влево, чтобы включить привод барабана и тяговый привод, а затем отпустите рукоятку КПО (Рисунок 27). Рычаг

управления тягой должен отключиться. Если рычаг управления тягой не отключается, то система блокировки нуждается в ремонте. Устраните неисправность перед началом работы на машине; см. раздел [Обслуживание блокировочного выключателя тяги \(страница 40\)](#) или [Регулировка управления барабаном \(страница 44\)](#).

6. При нажатой рукоятке КПО передвиньте рычаг влево, чтобы включить привод барабана и тяговый привод. Переведите рычаг вправо, чтобы отключить привод барабана ([Рисунок 16](#)). Привод барабана должен отключиться. Если привод барабана не отключается, система блокировки нуждается в ремонте. Устраните неисправность до начала работы на машине; см. [Обслуживание блокировочного выключателя тяги \(страница 40\)](#).
7. Осторожно снимите машину с откидной опоры.

## Проверка блокировочного выключателя тяги

1. Убедитесь, что откидная опора опущена.
2. Нажмите механизм КПО и включите рычаг управления тягой ([Рисунок 27](#)).
3. Запустите машину с помощью ключа зажигания. ЖК-дисплей инфо-центра должен загореться и отобразить предупреждающее сообщение о том, что рычаг управления тягой включен. Если это предупреждение не появится, блокировочный выключатель нуждается в ремонте. Устраните неисправность до начала работы на машине; см. [Обслуживание блокировочного выключателя тяги \(страница 40\)](#).
4. Выключите машину и возвратите рычаг управления тягой в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.

## Применение блокировочного выключателя тормоза

1. Убедитесь, что откидная опора опущена.
2. При включенной машине и включенном рабочем тормозе (не фиксаторе стояночного тормоза) нажмите с умеренным усилием на рукоятку механизма КПО и включите рычаг управления тягой ([Рисунок 16](#)). Электродвигатель должен работать на преодоление действия тормоза, но на ЖК-дисплее инфо-центра не должны появляться сообщения об ошибках. На дисплее может отобразиться предупреждение о высоком потреблении

энергии (батарейка с символом молнии). В случае появления другого предупреждения устраните нарушение перед эксплуатацией машины.

3. На включенной машине задействуйте фиксатор стояночного тормоза, нажмите механизм КПО и задействуйте рычаг тяги ([Рисунок 16](#) и [Рисунок 17](#)). Двигатель не должен работать, а на панели инфо-центра должно отобразиться предупреждение. Если это не выполняется, блокировочный выключатель нуждается в обслуживании. Устраните неисправность до начала работы на машине; см. [Обслуживание блокировочного выключателя тормоза \(страница 41\)](#).
4. Выключите машину и возвратите рычаг управления тягой в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.
5. Осторожно снимите машину с откидной опоры.

## Транспортировка машины на рабочую площадку

### Транспортировка машины с помощью ходовых колес

Для перевозки машины на небольшое расстояние используйте ходовые колеса.

1. Установите транспортные колеса; см. раздел [6 Установка ходовых колес \(страница 12\)](#).
2. Убедитесь, что рычаг управления тягой и приводом барабана находится в НЕЙТРАЛЬНОМ положении.
3. Убедитесь, что регулятор скорости установлен в НУЛЕВОЕ положение.
4. Запустите машину; см. раздел [Запуск машины \(страница 25\)](#).
5. Приподнимите переднюю часть машины, плавно переведите рычаг управления тягой в положение ПЕРЕДНИЙ ХОД и с помощью регулятора скорости плавно увеличьте скорость движения машины.
6. Настройте регулятор скорости для работы газонокосилки с требуемой скоростью хода и переместите машину к месту назначения.

### Транспортировка машины с помощью прицепа

Для транспортировки машины на большие расстояния используйте прицеп. Будьте

осторожны при погрузке машины в прицеп, а также при ее выгрузке.

1. Осторожно переместите машину на прицеп.
2. Выключите машину, включите рабочий тормоз и используйте фиксатор стояночного тормоза, чтобы удерживать рабочий тормоз на месте.
3. Надежно прикрепите машину к прицепу.

**Примечание:** Для транспортировки машины можно использовать прицеп Trans Pro компании Toro. Инструкции по погрузке на прицеп см. в *Руководстве оператора* для вашего прицепа.

**Внимание:** Убедитесь, что машина выключена, так как при транспортировке машины на прицепе машина может быть повреждена.

## **В процессе эксплуатации**

### **Правила техники безопасности во время работы**

#### **Общие правила техники безопасности**

- Владелец или пользователь несет полную ответственность за любые несчастные случаи с людьми, а также за нанесение ущерба имуществу, и должен предпринять все меры для предотвращения таких случаев.
- Используйте подходящую одежду, включая защитные очки, длинные брюки, нескользящую прочную обувь и средства защиты органов слуха. Закрепляйте длинные волосы на затылке и не носите свободную одежду и ювелирные украшения.
- Запрещается управлять машиной в состоянии болезни, усталости, а также под воздействием алкоголя или сильнодействующих лекарственных препаратов.
- Будьте предельно внимательны при работе на данной машине. Во избежание травмирования людей или повреждения имущества не отвлекайтесь во время работы.
- Прежде чем включать машину, убедитесь, что все приводы находятся в нейтральном положении, включите стояночный тормоз и займите место оператора.

- Не допускайте посторонних лиц и детей в рабочую зону. Если рядом должны находиться помощники, будьте внимательны и убедитесь в том, что на машине установлен травосборник.
- Эксплуатируйте машину только в условиях хорошей видимости, чтобы уберечься от ям или скрытых опасностей.
- Запрещается работать на машине, если существует вероятность удара молнией.
- Соблюдайте меры предосторожности при скашивании влажной травы. Неустойчивое положение ног создает опасность – человек может поскользнуться и упасть.
- Держите руки и ноги на безопасном расстоянии от режущего блока.
- Прежде чем начать движение задним ходом, посмотрите назад и вниз и убедитесь, что путь свободен.
- Соблюдайте повышенную осторожность при изменении направления движения и при перемещении машины во встречном по отношению к вам направлении.
- Будьте осторожны, приближаясь к закрытым поворотам, кустарникам, деревьям или к другим объектам, которые могут ухудшать обзор.
- Всегда останавливайте режущий блок, когда не косите.
- Перед регулировкой высоты скашивания отсоединяйте привод режущего блока и выключайте машину.
- Запрещается оставлять работающую машину без присмотра.
- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выполните следующие действия:
  - Установите машину на ровной поверхности.
  - Выключите режущий блок (блоки).
  - Включите стояночный тормоз.
  - Отключите машину и извлеките ключ (при наличии).
  - Дождитесь остановки всех движущихся частей.
- Выключайте машину перед опорожнением травосборника.
- Выключайте машину и отключайте привод режущего блока в следующих случаях:
  - перед зарядкой;
  - перед прочисткой ограждения выброса;
  - перед демонтажем травосборника;

- перед проверкой, очисткой или техническим обслуживанием режущего блока;
- после удара о посторонний предмет или при возникновении аномальной вибрации; перед запуском и эксплуатацией машины при проверке режущего блока на наличие повреждений и выполнении ремонта (при необходимости);
- когда вы покидаете рабочее место оператора.
- Используйте только приспособления и навесное оборудование, утвержденные компанией Toro®.

## Правила безопасности при работе на склонах

- Основная опасность при работе на склонах — потеря управляемости и опрокидывание машины, которое может привести к травме или гибели. Вы несете ответственность за безопасную работу на склонах. Эксплуатация машины на любых склонах требует максимальной осторожности. Перед использованием машины на склоне выполните следующие действия:
  - Прочитайте и изучите инструкции по работе на склонах, приведенные в руководстве и имеющиеся на машине.
  - Оцените условия на рабочей площадке, чтобы определить, безопасно ли эксплуатировать машину на склоне в этот день. При осмотре площадки всегда руководствуйтесь здравым смыслом и правильно оценивайте ситуацию. Изменения характера поверхности, например влага, могут мгновенно повлиять на работу машины на склоне.
- Двигайтесь поперек склона, никогда не перемещайтесь вверх и вниз. Старайтесь не работать на слишком крутых или влажных склонах. Неустойчивое положение ног создает опасность – человек может поскользнуться и упасть.
- Находясь у основания склона, оцените степень его опасности. Запрещается эксплуатировать машину рядом с обрывами, канавами, насыпями, водоемами или другими опасностями. Машина может внезапно опрокинуться, если колесо пройдет по кромке или кромка обрушится. При работе на машине поддерживайте безопасное расстояние до любого объекта, представляющего опасность. Для работы в таких зонах используйте ручные инструменты.
- Старайтесь не начинать движение, не останавливаться и не поворачивать на склоне. Не допускайте внезапного изменения скорости или направления движения; выполняйте повороты медленно и плавно.
- Не эксплуатируйте машину в условиях, когда имеются сомнения относительно сцепления с грунтом, управляемости или устойчивости машины. Помните, что при работе на влажной траве, а также при движении поперек поверхности склонов или вниз по склону машина может потерять сцепление колес с поверхностью. Потеря сцепления шин с поверхностью может привести к соскальзыванию и потере возможности торможения и рулевого управления. Машина может начать скользить, даже если вы остановите тяговый привод.
- Удалите или пометьте препятствия, такие как канавы, ямы, колея, ухабы, камни или другие скрытые опасности. Высокая трава может скрывать различные препятствия. При движении по неровной поверхности машина может перевернуться.
- Если вы потеряете контроль над машиной, отойдите в сторону от направления движения машины.
- При движении вниз по склону всегда держите включенной соответствующую передачу. Не допускайте свободного скатывания вниз по склону (относится только к блокам с зубчатым приводом).

## Запуск машины

1. Убедитесь, что разъем с Т-образной рукояткой главного жгута проводов подсоединен к главному разъему питания ([Рисунок 33](#)).
2. Убедитесь, что рычаг управления тягой и приводом барабана находится в НЕЙТРАЛЬНОМ положении; см. [Рисунок 20](#).
3. Вставьте ключ в замок зажигания, поверните его в положение РАБОТА и убедитесь, что загорелся ЖК-дисплей инфо-центра.

## Выключение машины

1. Переведите рычаг управления тягой и приводом барабана в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.
2. Поверните ключ замка зажигания в положение ВЫКЛ и извлеките ключ.

# Отключение трансмиссии

Если машина перестает работать с включенным тормозом двигателя, можно отключить тяговый барабан от трансмиссии, чтобы иметь возможность передвигать машину.

1. В правом заднем углу машины найдите рядом с барабаном корпуса привода рычаг включения/выключения тягового привода (Рисунок 28).

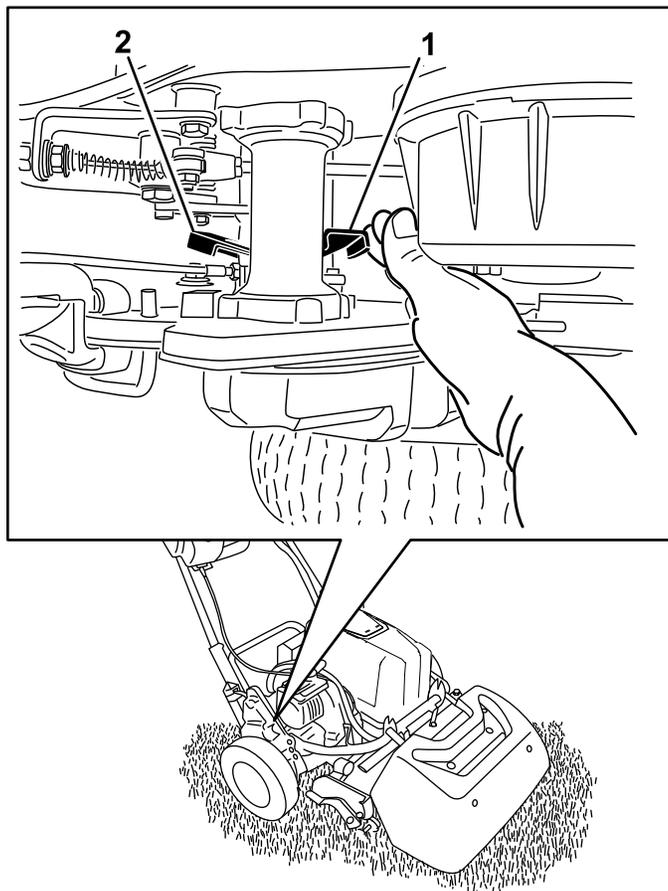


Рисунок 28

g258416

1. Рычаг включения/выключения тягового привода – включен
2. Рычаг включения/выключения тягового привода – выключен

2. Переместите рычаг назад, чтобы отключить трансмиссию от барабана.

**Внимание:** Во избежание удара по руке подпружиненным рычагом следует нажимать на рычаг только спереди.

3. Переместите машину в требуемом направлении

**Внимание:** По возможности не буксируйте машину. В случае крайней необходимости буксируйте машину со скоростью не выше 4,8 км/ч; обязательно отсоедините трансмиссию от барабана.

Невыполнение этого требования с большой вероятностью приведет к повреждению машины, особенно электрических компонентов.

4. При окончании буксировки переместите рычаг вперед, чтобы подключить трансмиссию к барабану.

**Примечание:** Рабочий тормоз остается работоспособным при отключении трансмиссии от барабана.

# Использование ЖК-дисплея инфо-центра

Жидкокристаллический дисплей инфо-центра показывает информацию о вашей машине, такую как текущий заряд аккумуляторной батареи, обороты двигателя, различная диагностическая информация и другие сведения о машине и аккумуляторной батарее. На Рисунок 29 показан инфо-центр и главный информационный экран.

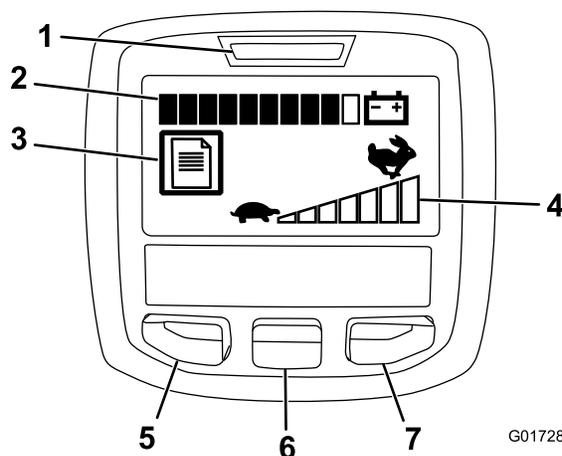


Рисунок 29

G017282

g017282

1. Индикатор питания / индикатор неисправности
2. Индикатор заряда аккумуляторной батареи
3. Индикатор журнала неисправностей
4. Регулировка скорости
5. Кнопка доступа к меню / «назад»
6. Кнопка «вниз»
7. Правая кнопка

- Индикатор питания / неисправности загорается при включении машины. Этот индикатор также мигает при обнаружении неисправности в машине.
- Индикатор заряда аккумуляторной батареи: когда батарея полностью заряжена, все прямоугольники индикатора будут заполнены черным цветом. В процессе разряда

аккумуляторной батареи прямоугольни- ки будут становиться белыми, начиная с правого и по направлению к левому. Если только один прямоугольник остался черным, это означает, что аккумуляторная батарея почти разряжена и машина перейдет в режим пониженной мощности, в котором частота вращения двигателя ограничена 25 %. Необходимо немедленно зарядить аккумулятор.

- Значок журнала регистрации отказов показывает, что в журнале неисправности есть запись для просмотра.
- Регулировка скорости: по мере увеличения скорости полосы становятся черными в порядке их расположения — слева направо. Когда все полосы белые, машина находится на нулевой скорости.
- Кнопка доступа к меню / «Назад» используется для доступа к меню инфо-центра. Она также позволяет выйти из любого меню, используемого в данный момент.
- Кнопка «вниз» используется для прокрутки меню вниз.
- Кнопка «вправо» используется, чтобы открыть меню, где стрелка «вправо» показывает дополнительную информацию.

**Примечание:** Назначение каждой кнопки можно изменять в зависимости от текущей потребности. Каждая кнопка имеет этикетку с пиктограммой, показывающей ее текущее назначение.

## Использование меню

Для доступа к системе меню инфо-центра нажимайте кнопку вызова меню, когда отображается главный экран. При этом откроется главное меню. В следующих таблицах приведен краткий обзор опций, доступных из меню:

Main Menu (Главное меню)	
Пункт меню	Описание
Faults (Неисправности)	Меню Faults (Неисправности) содержит список недавних неисправностей машины. Для получения дополнительной информации по меню Faults (Неисправности) и по информации, содержащейся в настоящем документе, см. «Руководство по техническому обслуживанию» или обратитесь к официальному дистрибьютору компании Toro.
Service (Техобслуживание)	Меню Service (Техобслуживание) содержит такую информацию о машине, как время эксплуатации машины (в часах), использование аккумуляторной батареи и состояние.

Diagnostics (Диагностика)	Меню Diagnostics (Диагностика) содержит списки различных состояний, в которых машина может находиться в данный момент. Это меню можно использовать в некоторых случаях для поиска и устранения неисправностей, т.к. оно позволяет быстро увидеть, какие органы управления машины включены, а какие выключены.
About (О машине)	Меню About (О машине) содержит номер модели, серийный номер и версию программного обеспечения машины.
Settings (Настройки)	Меню Settings (Настройки) позволяет персонализировать дисплей инфо-центра.

Меню Service (Техобслуживание)	
Пункт меню	Описание
Hours (Часы)	Показывает общее количество часов, в течение которых машина была включена.
Mow Time (Время скашивания)	Показывает общее количество часов, в течение которых был включен барабан.
Power Use (Использование питания)	Показывает мгновенную мощность, выдаваемую аккумуляторной батареей, в ваттах.
Battery Charge (Заряд аккумуляторной батареи)	Показывает текущий уровень заряда аккумуляторной батареи в процентах от полной емкости.
Battery Current (Сила тока аккумуляторной батареи)	Показывает мгновенный ток, обеспечиваемый аккумуляторной батареей, в амперах.
Battery Volts (Напряжение аккумуляторной батареи в вольтах)	Показывает напряжение аккумуляторной батареи в вольтах.
Energy (Энергия)	Показывает общее количество энергии, выданное аккумуляторной батареей в течение всего ее срока службы, в ватт-часах.

Diagnostics Menu (Меню диагностики)	
Пункт меню	Описание
Key On (Ключ в положении «Вкл.»)	Показывает положение «Вкл.» или «Выкл.» ключа зажигания.
PBrake Latch (Фиксатор стояночного тормоза)	Показывает, включен или выключен фиксатор стояночного тормоза.
EZ-Turn	Показывает, замкнута или разомкнута цепь EZ-Turn.
Traction (Тяга)	Показывает, включен или выключен рычаг управления тягой.
Reel Enable (Включение барабана)	Показывает, включен или выключен барабан.

Дроссельная заслонка	Показывает настройку управления «дроссельной заслонкой» в вольтгах (используется для расчета заданной частоты вращения).
Target rpm (Заданная частота вращения в об/мин)	Показывает требуемую частоту вращения двигателя в об/мин согласно настройке регулятора скорости.
Motor rpm (Частота вращения двигателя, об/мин)	Показывает фактическую частоту вращения двигателя.
12V Supply (Питание 12 В)	Показывает напряжение питания датчика № 1 на контроллере.
5V Supply (Питание 5 В)	Показывает напряжение питания датчика № 2 на контроллере.
CAN Bus (CAN-шина)	Показывает состояние CAN-шины машины.

Меню About (О машине)	
Пункт меню	Описание
Модель	Показывает номер модели машины.
SN (Серийный номер)	Показывает серийный номер машины.
S/W Rev (Версия ПО)	Отображает номер версии программного обеспечения машины.

Меню Settings (Настройки)	
Пункт меню	Описание
Language (Язык)	Служит для изменения языка отображения информации, используемого в системе инфо-центра.
Units (Единицы измерения)	Служит для изменения единиц измерения, используемых в системе инфо-центра. Меню позволяет выбрать английские (English) или метрические (Metric) единицы.
LCD Backlight (Подсветка ЖК-дисплея)	Используется для увеличения или уменьшения яркости ЖК-дисплея.
LCD Contrast (Контраст ЖК-дисплея)	Используется для изменения контрастности между темными и яркими областями на ЖК-дисплее.

**Примечание:** Если вы случайно измените язык или контрастность так, что дисплей станет нечитаемым, обратитесь к официальному дистрибьютору Того за помощью в переустановке параметров дисплея.

## Полезные советы

**Внимание:** В процессе скашивания трава воздействует на режущий блок как смазка. Интенсивная работа режущего блока при

отсутствии контакта с травой может повредить режущий блок.

## Подготовка к скашиванию

Убедитесь, что машина правильно отрегулирована и настроена одинаково с обеих сторон барабана. Для повышения производительности и срока службы аккумуляторной батареи установите неподвижный нож так, чтобы он слегка касался барабана. Неправильная регулировка газонокосилки ухудшает внешний вид скошенного газона.

Если на вашей машине установлены ходовые колеса, снимите их следующим образом:

1. Чтобы установить машину на откидную опору, опустите ногой опору вниз и потяните рукоятку вверх на себя.
2. Снимите ходовые колеса.
3. Осторожно снимите машину с откидной опоры.

## Скашивание гринов

Скашивайте траву, двигаясь по грину в прямом и обратном направлении по прямой линии. Старайтесь не скашивать траву по кругу и не поворачивайте газонокосилку на гринах, т.к. могут образоваться задиры.

Поворачивать газонокосилку следует за пределами грина, поднимая режущий барабан (нажимая на ручку вниз) и поворачивая газонокосилку на тяговом барабане. Если установить выключатель EZ-Turn в положение «Вкл.», тяговый блок будет замедляться при подъеме режущего блока, что облегчает выполнение поворотов, особенно для начинающих пользователей.

При скашивании следует двигаться с обычной пешеходной скоростью. Движение с более высокой скоростью сэкономит немного времени, но приведет к плохому качеству скашивания.

Чтобы сохранять прямолинейное движение на протяжении всего грина и поддерживать одинаковое расстояние от края предыдущей скошенной полосы, используйте ориентирующие полосы на травосборнике ([Рисунок 30](#)).

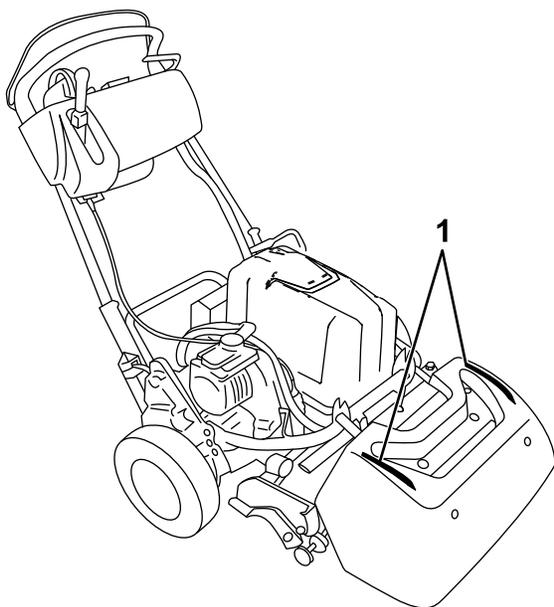


Рисунок 30

g251034

1. Ориентирующие полосы

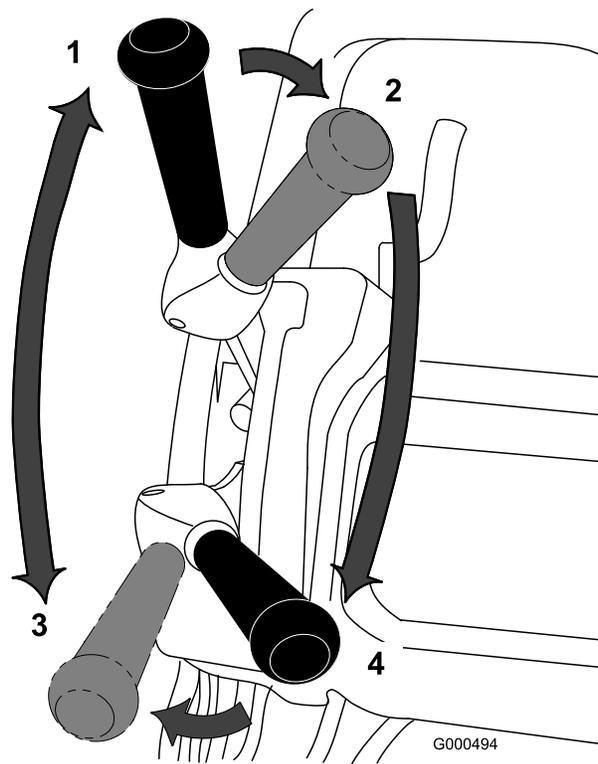


Рисунок 31

Положения рычага управления тягой и приводом барабана

G000494

g000494

## Эксплуатация машины в условиях недостаточной освещенности

При эксплуатации машины в условиях слабой освещенности используйте комплект светодиодного осветительного прибора; свяжитесь с местным официальным дистрибьютором компании Toro.

**Внимание:** Не используйте другие осветительные системы на данной машине, так как это может привести к повреждению аккумуляторной батареи или электрической системы.

## Использование органов управления во время скашивания

1. Включите машину, установите дроссельную заслонку на пониженные обороты двигателя, нажмите на рукоятку вниз, чтобы поднять режущий блок, нажмите механизм контроля присутствия оператора, переведите рычаг управления тягой и приводом барабана в положение ПЕРЕДНИЙ ХОД (транспортировка) и переместите машину на край грина (Рисунок 31).
2. Переведите рычаг в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение (Рисунок 31).

- |  |  |
|--|--|
| 1. НЕЙТРАЛЬ  | 3. Тяга – ПЕРЕДНИЙ ХОД (транспортировка)         |
| 2. Тяга – НЕЙТРАЛЬНОЕ положение, привод барабана ВЫКЛЮЧЕН. | 4. Тяга – ПЕРЕДНИЙ ХОД, привод барабана ВКЛЮЧЕН. |

3. Переведите рычаг в положение «тяга – НЕЙТРАЛЬНОЕ положение, привод барабана ВЫКЛЮЧЕН» (Рисунок 31).
4. Переведите рычаг в положение «тяга — ПЕРЕДНИЙ ХОД, привод барабана ВКЛЮЧЕН» (Рисунок 31), увеличивайте с помощью дроссельной заслонки обороты двигателя до тех пор, пока машина не будет двигаться с требуемой скоростью, переместите машину на грин, опустите режущий блок на землю и начните скашивание.

## Подготовка машины к транспортировке после скашивания

1. Выведите машину с грина, уменьшите скорость до НУЛЕВОГО положения, переведите рычаг управления тягой и приводом барабана в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение и выключите машину.
2. Удалите скошенную траву из травосборника, установите травосборник на газонокосилку.

# После эксплуатации

## Правила техники безопасности после работы с машиной

### Общие правила техники безопасности

- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите машину, извлеките ключ (при наличии) и дождитесь остановки всех движущихся частей машины. Дайте машине остыть перед регулировкой, техническим обслуживанием, очисткой или помещением на хранение.
- Для предотвращения возгорания очистите машину от травы и загрязнений.
- Дайте двигателю остыть перед постановкой машины на хранение в закрытом помещении.
- Запрещается хранить машину в местах, где есть открытое пламя, искры или малая горелка, используемая, например, в водонагревателе или другом оборудовании.

## Правила техники безопасности при работе с аккумуляторами и зарядными устройствами

### Общие сведения

- Неправильная эксплуатация или техническое обслуживание зарядного устройства аккумулятора может привести к травмированию. Чтобы снизить вероятность этого, соблюдайте все указания по технике безопасности.
- Для зарядки аккумулятора используйте только входящее в комплект поставки зарядное устройство.
- Прежде чем использовать данное зарядное устройство, проверьте соответствие сетевого напряжения в вашей стране требуемому.
- Чтобы подсоединить зарядное устройство к сети питания за пределами США, используйте, если необходимо, переходник вилки питания с конфигурацией, подходящей для соответствующей электророзетки.
- Не допускайте попадания влаги на зарядное устройство; защищайте его от дождя и снега.
- Опасность пожара, поражения электрическим током или травмы может возникнуть в

результате использования принадлежности, не рекомендуемой или не продаваемой компанией Того.

- Чтобы снизить риск взрыва аккумулятора, следуйте данным инструкциям, а также инструкциям, прилагаемым ко всему оборудованию, которое вы собираетесь использовать рядом с зарядным устройством.
- При значительном превышении заряда аккумуляторы могут выделять взрывоопасные газы.

### Обучение

- Запрещается допускать детей или необученных людей к эксплуатации или обслуживанию зарядного устройства. Минимальный возраст оператора устанавливается местными правилами и нормами. Владелец несет ответственность за подготовку всех операторов и механиков.
- Перед началом эксплуатации зарядного устройства прочтите все указания, которые имеются на корпусе зарядного устройства и в руководстве, и всегда следуйте им. Ознакомьтесь с правильным порядком использования зарядного устройства.

### Подготовка

- Следите, чтобы посторонние лица и дети находились на безопасном расстоянии во время зарядки.
- Во время зарядки используйте подходящую одежду, включая защитные очки, длинные брюки и прочную нескользящую обувь.
- Прежде чем начать зарядку, выключите двигатель и подождите 5 секунд, чтобы полностью обесточить машину. Невыполнение данного требования может привести к образованию искр.
- Убедитесь, что рабочая зона хорошо проветривается во время зарядки.
- Прочтите все предостережения по зарядке и следуйте всем.
- Данное зарядное устройство предназначено для использования только в сетях с номинальным напряжением 120 или 240 В пер. тока и оборудовано заземляющей вилкой для работы с сетью 120 В пер. тока. Чтобы использовать зарядное устройство в сетях с напряжением 240 В, свяжитесь с официальным дистрибьютором компании Того для получения соответствующего шнура питания.

### Эксплуатация

- Запрещается заряжать замерзший аккумулятор.

- Не используйте шнур не по назначению. Не переносите зарядное устройство, держа за его шнур, и не тяните за шнур питания при отсоединении устройства от сетевой розетки. Держите шнур подальше от источников тепла, масла и острых кромок.
- Подсоедините зарядное устройство непосредственно к заземленной розетке. Не подсоединяйте зарядное устройство к незаземленной розетке даже через переходник.
- Не изменяйте конструкцию прилагаемого шнура или вилки питания.
- Не изменяйте конструкцию прилагаемого шнура или вилки питания.
- После падения металлического инструмента рядом с аккумулятором или на него может образоваться искра или короткое замыкание электрической части, которые могут привести к взрыву.
- При работе с литий-ионным аккумулятором снимите металлические предметы, такие как кольца, браслеты, кольцо и часы. Литий-ионный аккумулятор вырабатывает достаточно сильный ток, способный вызвать тяжелый ожог.
- Никогда не используйте зарядное устройство в условиях плохой видимости или при низкой освещенности.
- Используйте подходящий удлинительный шнур.
- Если шнур питания будет поврежден, когда он подключен к сетевой розетке, отсоедините шнур от розетки и свяжитесь с официальным дистрибьютором компании Того, чтобы приобрести сменный шнур.
- Отсоединяйте зарядное устройство от электрической розетки, когда оно не используется, перед перемещением в другое место или перед его техническим обслуживанием.

### Техническое обслуживание и хранение

- Храните зарядное устройство в помещении, в сухом и безопасном месте, недоступном для посторонних.
- Не разбирайте зарядное устройство. При необходимости технического обслуживания или ремонта зарядного устройства обращайтесь к официальному дистрибьютору компании Того.
- Во избежание поражения электрическим током отсоединяйте шнур питания от розетки перед техническим обслуживанием или чисткой.
- По мере необходимости обслуживайте или заменяйте наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями.
- Не эксплуатируйте зарядное устройство с поврежденным шнуром или вилкой.

Поврежденный шнур или вилку следует незамедлительно заменить.

- В случае удара, падения или какого-либо иного повреждения зарядного устройства не используйте его. Обратитесь к официальному дистрибьютору компании Того.

## Транспортировка машины

После скашивания транспортируйте машину от рабочей площадки; см. разделы [Транспортировка машины с помощью ходовых колес \(страница 23\)](#) или [Транспортировка машины с помощью прицепа \(страница 23\)](#).

## Уход за литий-ионной аккумуляторной батареей

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Аккумуляторная батарея имеет высокое напряжение, которое может вызвать ожог или поражение электрическим током.**

- **Не вскрывайте аккумуляторную батарею.**
- **Запрещается вставлять в разъем аккумуляторной батареи какие-либо предметы кроме разъема жгута проводов, поставляемого в комплекте с машиной.**
- **Предельно осторожно обращайтесь с аккумуляторной батареей, имеющей трещины в корпусе.**
- **Используйте только зарядное устройство, специально спроектированное для этой аккумуляторной батареи.**

### Транспортировка аккумуляторной батареи

Департамент транспорта (США) и международные транспортные агентства требуют, чтобы литий-ионные аккумуляторные батареи транспортировались в специальной упаковке и только перевозчиками, имеющими специальные сертификаты на их транспортировку. В США разрешается транспортировать аккумуляторную батарею, когда она установлена на машине, работающей от аккумуляторных батарей, с выполнением определенных нормативными требованиями. Для получения подробных правил транспортировки вашей машины или аккумуляторной батареи eFlex обратитесь

в Департамент транспорта (США) или соответствующий государственный орган в вашей стране.

Подробную информацию по транспортировке аккумуляторной батареи см. в *Инструкции по установке*, включенной в транспортировочный комплект аккумулятора. Эта инструкция есть на веб-сайте [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

## Уход за аккумуляторной батареей

Литий-ионный аккумулятор имеет достаточную зарядную емкость, чтобы выполнять предназначенную для него работу в течение всего срока его службы. С течением времени общий объем работы, который может выполнить аккумулятор от одной зарядки, будет постепенно снижаться. В следующей таблице приведены приблизительные объемы работ, которые машина должна выполнять в течение первых 4 лет эксплуатации:

Год	Площадь скашивания при полном заряде
1	3809 м <sup>2</sup>
2	3623 м <sup>2</sup>
3	3252 м <sup>2</sup>
4	3066 м <sup>2</sup>

**Примечание:** Ваши результаты могут изменяться в зависимости от расстояния, на которое вам необходимо транспортировать машину, настройки контакта неподвижного ножа и других факторов, описанных в данном разделе.

Чтобы достичь максимального срока службы и использования аккумулятора, соблюдайте следующие требования по уходу:

- Не вскрывайте аккумуляторную батарею. Внутри нет никаких частей, обслуживаемых пользователем. Если вы вскрыете аккумуляторную батарею, действие гарантии будет аннулировано. Аккумуляторная батарея защищена устройствами, предупреждающими о несанкционированном доступе.
- Храните машину в прохладном, чистом, сухом гараже или на складском помещении, где нет прямых солнечных лучей и источников тепла. Не храните в местах, где температура падает ниже -30 °С или поднимается выше 60 °С. Температуры, находящиеся за пределами этого диапазона, повредят аккумуляторную батарею. Хранение аккумуляторных батарей при высокой температуре (особенно с высоким уровнем заряда) сокращает срок их службы.

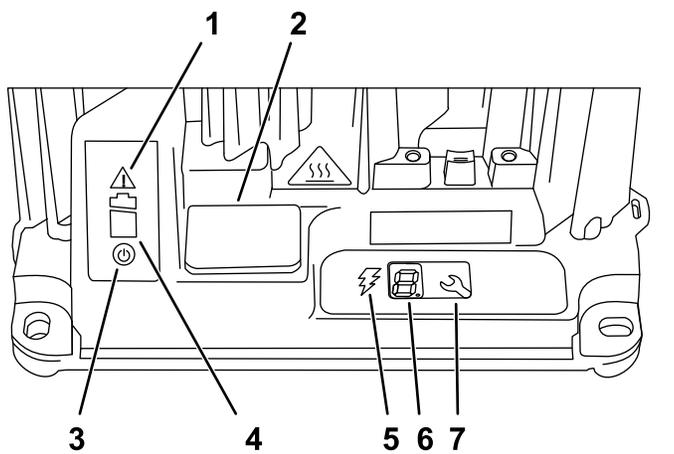
- При постановке на хранение сроком более 10 дней убедитесь, что машина находится в прохладном месте, на нее не попадает солнечный свет и она заряжена по крайней мере на 50%.
- Если вы косите при высокой температуре окружающего воздуха или под воздействием прямых солнечных лучей, аккумуляторная батарея может перегреться. Если это произойдет, на ЖК-дисплее инфо-центра появится предупреждение о высокой температуре. В этом состоянии машина не сможет продолжать работу с включенным барабаном и замедлит ход.

Немедленно отведите машину в прохладное затененное место, выключите машину и дайте аккумуляторной батарее полностью остыть, прежде чем возобновлять работу.

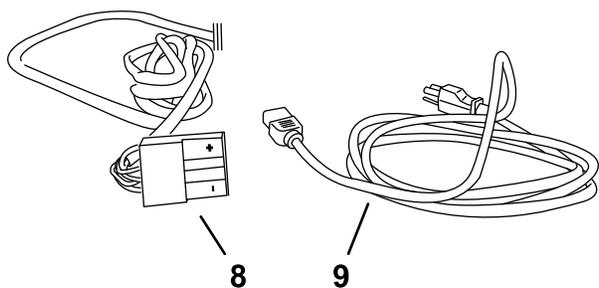
- Поддерживайте крышку аккумуляторной батареи в чистоте. Белый цвет отражает солнечный свет и замедляет нагрев аккумуляторной батареи. Загрязненная крышка ежедневно увеличивает нагрев аккумуляторной батареи и сокращает энергоемкость.
- Отрегулируйте контакт между неподвижным ножом и барабаном, чтобы он был как можно меньше. Это снизит затраты энергии, необходимые для вращения барабана, и увеличит объем работы, которую машина сможет выполнить на одном заряде.

## Обзор зарядного устройства

См. обзор индикаторов и шнуров зарядного устройства аккумулятора [Рисунок 32](#).



g251620



g251632

Рисунок 32

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1. Световой индикатор ошибки                  | 6. ЖК-дисплей             |
| 2. Крышка гнезда USB                          | 7. Кнопка выбора          |
| 3. Индикатор питания от сети переменного тока | 8. Выходной разъем и шнур |
| 4. Индикатор зарядки аккумулятора             | 9. Шнур питания           |
| 5. Индикатор мощности зарядки                 |                           |

## ⚠ ОПАСНО

Попадание воды на машину во время ее работы может привести к поражению электрическим током, которое может стать причиной травмы или гибели.

Не касайтесь вилки питания или зарядного устройства влажными руками или когда вы стоите в воде.

**Внимание:** Периодически проверяйте шнур питания на наличие повреждений изоляции. Не используйте поврежденный шнур. Не прокладывайте шнур через лужи или по влажной траве.

1. Вставьте вилку зарядного устройства, находящуюся на шнуре питания, в соответствующую входную розетку питания зарядного устройства.

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Поврежденный шнур зарядного устройства может вызвать поражение электрическим током или пожар.

Перед использованием зарядного устройства тщательно осмотрите шнур питания. Если шнур поврежден, не включайте зарядное устройство, пока не замените шнур.

2. Вставьте конец шнура питания с вилкой для настенной розетки в заземленную розетку электросети.

## Подсоединение к источнику питания

Для снижения опасности поражения электрическим током данное зарядное устройство оснащено трехштыревой заземленной вилкой (типа В). Если вилка не подходит к настенной розетке, в продаже имеются заземленные вилки других типов; обратитесь с официальному дистрибьютору компании Toro.

Не разрешается вносить какие-либо изменения в зарядное устройство или вилку шнура питания.

## Зарядка аккумуляторной батареи

1. Припаркуйте машину в месте, где она будет заряжаться в течение ночи.
2. Включите стояночный тормоз (Рисунок 18).
3. Выключите питание газонокосилки eFlex; см. раздел **Выключение машины** (страница 25).
4. Отсоедините разъем с Т-образной рукояткой главного жгута проводов от главного разъема питания на основании аккумулятора (Рисунок 33).

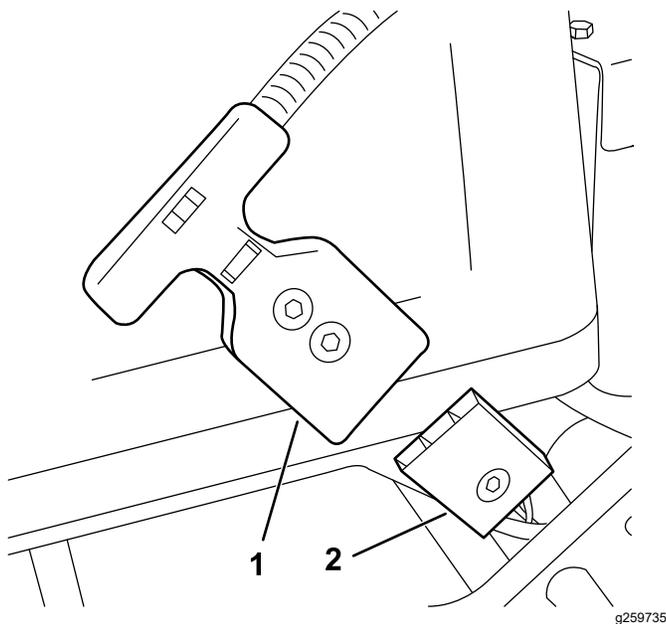


Рисунок 33

1. Разъем с Т-образной рукояткой
2. Главный разъем питания

5. Очистите и просушите разъемы аккумуляторной батареи и зарядного устройства.

**Внимание:** Не используйте сильные растворители, которые снизят прочность пластмассовых частей разъема. Не наносите диэлектрическую консистентную смазку на разъем и контакты аккумулятора.

6. Совместите положительные контакты (обозначенные символом «+») разъема зарядного устройства и разъема источника питания, сожмите разъемы до срабатывания фиксатора.

Рекомендуемый диапазон температур при зарядке	От 0 до 45 °С
Диапазон при зарядке в условиях низкой температуры (пониженный ток)	От -10 до 0 °С
Диапазон при зарядке в условиях высокой температуры (пониженный ток)	От 45 до 60 °С

## Контроль процесса зарядки и поиск и устранение неисправностей

**Примечание:** В процессе зарядки на ЖК-дисплее состояния отображаются различные сообщения. Большинство из них означают штатные условия.

Если возникнет неисправность, индикатор ошибки будет мигать желтым цветом или гореть непрерывно красным цветом. На ЖК-дисплее появится сообщение об ошибке (Рисунок 32), отображаемое по одной цифре за раз, начиная с буквы E (ошибка) или F (отказ) (например: E-0-1-1).

Чтобы устранить ошибку, обратитесь к разделу [Поиск и устранение неисправностей \(страница 48\)](#). Если любые из предложенных способов не помогли устранить неисправность, свяжитесь с официальным дистрибьютором компании Того.

## Завершение процесса зарядки

По завершении зарядки индикатор зарядки загорится непрерывным зеленым цветом (Рисунок 32)

## Отсоединение зарядного устройства

1. Отсоедините разъем с Т-образной рукояткой зарядного устройства от главного соединителя электропитания аккумулятора, прикрепленного к поддону аккумулятора.

**Внимание:** Не тяните за кабели.

2. Поместите Т-образную рукоятку и шнур в положение для хранения во избежание их повреждения.
3. Убедитесь, что Т-образная рукоятка и разъемы блока аккумуляторных батарей чистые.
4. Подсоедините Т-образную рукоятку к разъему блока аккумуляторных батарей (Рисунок 33).
5. Включите питание машины (см. *Руководство оператора*) и убедитесь, что заряд аккумулятора, отображенный на дисплее инфо-центра, равен показанному на зарядном устройстве.

# Техническое обслуживание

**Примечание:** Загрузите бесплатную копию электрической схемы, посетив веб-сайт [www.Toro.com](http://www.Toro.com), где можно найти свою машину, перейдя по ссылке Manuals (Руководства) на главной странице.

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Неправильное техническое обслуживание машины может привести к преждевременному отказу систем машины и травмированию оператора или находящихся поблизости людей.**

**Своевременно обслуживайте машину и поддерживайте ее в исправном рабочем состоянии, как описано в данном руководстве.**

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

**Примечание:** Загрузите бесплатную электрическую или гидравлическую схему, посетив веб-сайт [www.Toro.com](http://www.Toro.com), где можно найти модель своей машины, перейдя по ссылке Manuals (Руководства) с главного экрана.

## ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

**Оставленный в замке зажигания ключ может привести к несанкционированному запуску машины посторонним лицом, в результате чего оператор или находящиеся рядом люди могут получить серьезные травмы.**

**Перед выполнением любого технического обслуживания извлеките ключ из замка зажигания и отсоедините аккумулятор.**

## Техника безопасности при обслуживании

- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выполните следующие действия:
  - Установите машину на ровной поверхности.
  - Выключите режущий блок (блоки).
  - Убедитесь, что педаль управления тягой находится в нейтральном положении.
  - Включите стояночный тормоз.
  - Отключите машину и извлеките ключ (при наличии).
  - Дождитесь остановки всех движущихся частей.
- Прежде чем выполнять техническое обслуживание, дайте компонентам машины остыть.
- По возможности не выполняйте техническое обслуживание на машине с работающим двигателем. Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей.
- Если для выполнения регулировок при техническом обслуживании машина должна быть включена, держите руки, ноги и другие части тела, а также одежду на безопасном расстоянии от режущих блоков, навесных орудий и любых движущихся частей. Не допускайте присутствия посторонних лиц.
- Для предотвращения возгорания очистите от травы и мусора режущий блок, привод, двигатель и аккумулятор.
- Поддерживайте все компоненты в исправном состоянии. Замените все изношенные и поврежденные детали и наклейки и восстановите все отсутствующие детали и наклейки. Чтобы обеспечить безопасную работу машины, следите, чтобы все крепежные детали были надежно затянуты.
- Регулярно проверяйте и заменяйте по мере необходимости компоненты травосборника.
- Для обеспечения безопасной работы и поддержания оптимальных эксплуатационных характеристик машины используйте только оригинальные запасные части компании Toro. Использование запасных частей, изготовленных другими производителями, может быть опасным и привести к аннулированию гарантии на данное изделие.
- Для проведения капитального ремонта или получения технической помощи обращайтесь к официальному дистрибьютору компании Toro.

# Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Перед каждым использованием или ежедневно	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте работу блокировочных выключателей.</li> </ul>
После каждого использования	<ul style="list-style-type: none"> <li>Очистите машину.</li> </ul>
Через каждые 1000 часов	<ul style="list-style-type: none"> <li>Осмотрите ремень привода барабана..</li> <li>Осмотрите подшипники трансмиссии. При необходимости замените их.</li> </ul>
Перед помещением на хранение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Восстановите поврежденное лакокрасочное покрытие.</li> </ul>
Ежегодно	<ul style="list-style-type: none"> <li>Смажьте соединительную муфту двигателя.</li> </ul>

## Перечень операций ежедневного технического обслуживания

**Внимание:** Скопируйте эту страницу для повседневного использования.

Пункт проверки при тех-обслуживании	Дни недели:						
	Пн.	Вт.	Ср.	Чт.	Пт.	Сб.	Вс.
Проверьте работу защитных блокировок.							
Проверьте работу стояночного тормоза.							
Убедитесь, что шарнирные соединения функционируют свободно.							
Очистите корпус аккумуляторной батареи и охлаждающие ребра двигателя.							
Убедитесь в отсутствии посторонних шумов при работе машины.							
Проверьте регулировку контакта барабана с неподвижным ножом.							

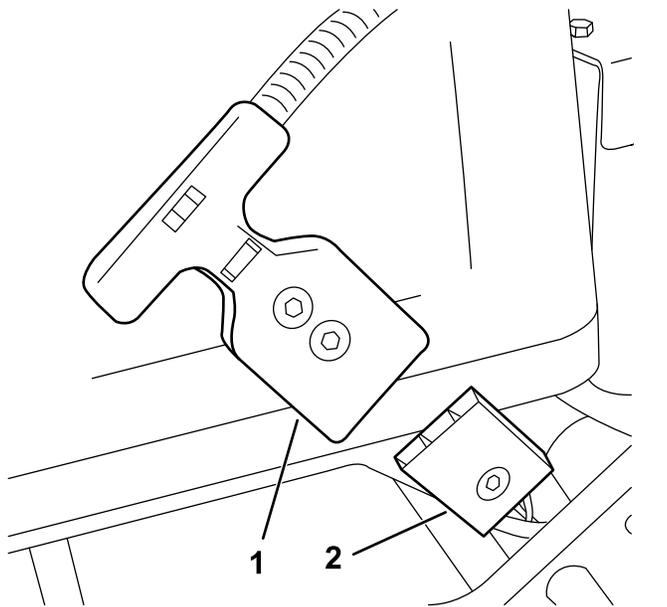
Пункт проверки при тех-обслуживании	Дни недели:						
	Пн.	Вт.	Ср.	Чт.	Пт.	Сб.	Вс.
Проверьте регулировку высоты скашивания.							
Восстановите поврежденное лакокрасочное покрытие.							

Отметки о проблемных зонах		
Проверил:		
Пункт	Дата	Информация

# Действия перед техническим обслуживанием

## Отсоединение аккумулятора

Перед техобслуживанием машины отсоедините аккумуляторную батарею путем отсоединения разъема с Т-образной рукояткой от главного разъема питания (**Рисунок 34**).



**Рисунок 34**

1. Разъем с Т-образной рукояткой
2. Главный разъем питания

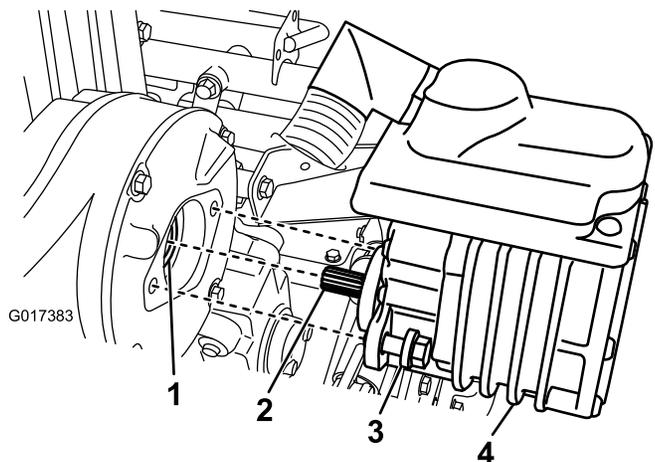
## Смазка

### Смазывание соединительной муфты двигателя

**Интервал обслуживания:** Ежегодно

**Тип консистентной смазки:** консистентная смазка общего назначения.

1. Выключите машину и отсоедините аккумуляторную батарею.
2. Отверните 2 болта крепления двигателя к корпусу трансмиссии (**Рисунок 35**).



**Рисунок 35**

1. Соединительная муфта – охватывающая
2. Вал двигателя
3. Болт
4. Электродвигатель

3. Отведите двигатель наружу, от картера коробки передач.
4. Сделайте 1-2 качания смазочным шприцем в охватывающую соединительную муфту в картере коробки передач, чтобы заправить ее консистентной смазкой (**Рисунок 35**).
5. Установите двигатель и закрепите его 2 болтами, снятыми ранее. Затяните болты с моментом от 29 до 34 Н·м.

# Техническое обслуживание электрической системы

## Правила техники безопасности при работе с электрической системой

- Прежде чем приступать к ремонту машины, отсоедините аккумулятор.
- Заряжайте аккумулятор в открытом, хорошо проветриваемом месте, вдали от искр и открытого огня. Отсоединяйте зарядное устройство перед подсоединением или отсоединением аккумулятора. Используйте защитную одежду и электроизолированный инструмент.

## Техническое обслуживание аккумуляторной батареи

Единственными обслуживаемыми частями аккумуляторной батареи являются этикетки. Если вы попытаетесь открыть основное отделение аккумуляторной батареи или главный контроллер, действие гарантии будет аннулировано. Если у вас возникли проблемы с аккумуляторной батареей, свяжитесь с местным официальным дистрибьютором Toro для получения помощи.

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Высокое напряжение аккумуляторной батареи может вызвать ожог или поражение электрическим током.

- Не вскрывайте аккумуляторную батарею.
- Запрещается вставлять в разъем аккумуляторной батареи какие-либо предметы кроме разъема жгута проводов, поставляемого в комплекте с машиной.
- Предельно осторожно обращайтесь с аккумуляторной батареей, имеющей трещины в корпусе.
- Используйте только зарядное устройство, предназначенное для этой аккумуляторной батареи.

## Транспортировка аккумуляторной батареи для техобслуживания

При необходимости техобслуживания аккумуляторной батареи обращайтесь за помощью к официальному дистрибьютору Toro. **Для транспортировки аккумуляторной батареи необходимо приобрести транспортировочный комплект аккумулятора.** Этот комплект содержит ленту, наклейки и инструкции, необходимые для транспортировки аккумуляторной батареи.

**Внимание:** Неправильная упаковка и маркировка аккумуляторной батареи для транспортировки приведет к большим штрафам. См. инструкцию, входящую в транспортировочный комплект аккумулятора, которую можно бесплатно скачать на веб-сайте [www.toro.com](http://www.toro.com).

## Удаление аккумулятора в отходы

Удаляйте в отходы или утилизируйте литий-ионный аккумулятор в соответствии с местными и федеральными правилами.

## Техническое обслуживание зарядного устройства

**Внимание:** Все электротехнические работы должен выполнять только официальный дистрибьютор компании Toro.

Помимо обеспечения защиты зарядного устройства от повреждения и воздействия погодных условий оператор может выполнять только небольшое техническое обслуживание.

## Техническое обслуживание шнуров зарядного устройства аккумулятора

- Очищайте шнуры слегка увлажненной тканью после каждого использования.
- Сворачивайте шнуры в кольцо, когда они не используются.
- Периодически осматривайте шнуры на наличие повреждений и при необходимости заменяйте их на шнуры, утвержденные компанией Toro.

## Очистка корпуса зарядного устройства аккумулятора

Очищайте корпус слегка увлажненной тканью после каждого использования.

## Замена предохранителей

Если машина не включается, даже после зарядки, проверьте предохранители машины следующим образом:

1. Выключите машину и отсоедините аккумуляторную батарею.
2. Отверните 8 винтов крепления крышки аккумуляторной батареи и снимите крышку.
3. Проверьте предохранители, установленные в блоке предохранителей ([Рисунок 36](#)).

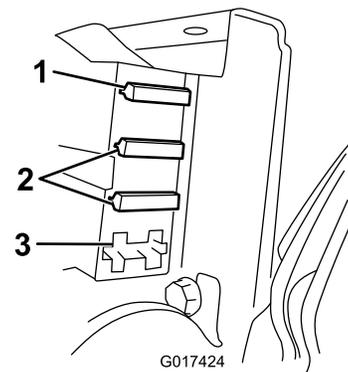


Рисунок 36

1. Плавкий предохранитель (30 А)
2. Плавкий предохранитель (3 А)
3. Открытое гнездо

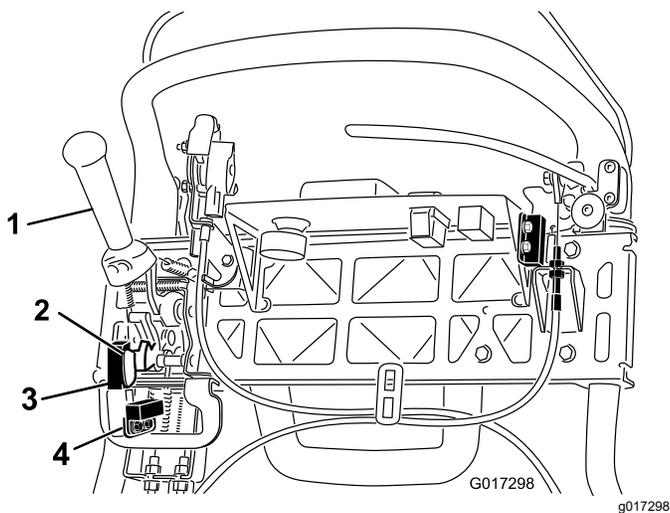
4. Если какой-либо из предохранителей перегорел, замените его на предохранитель с соответствующим напряжением и силой тока ([Рисунок 36](#)).

**Внимание:** Все предохранители на машине рассчитаны на 80 В. Не используйте автомобильные предохранители на 12 В.

## Обслуживание блокировочного выключателя тяги

Используйте следующую процедуру, если потребуется регулировка или замена блокировочного выключателя тяги.

1. Выключите машину и отсоедините аккумуляторную батарею.
2. Снимите панель управления.
3. Включите рычаг управления тягой.



**Рисунок 37**

- |                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Рычаг управления тягой    | 3. Датчик скашивания              |
| 2. Флажок датчика скашивания | 4. Блокировочный выключатель тяги |

4. Ослабьте крепежные детали блокировочного выключателя (**Рисунок 37**).
5. Установите регулировочную прокладку толщиной 1,6 мм между рычагом управления тягой и блокировочным выключателем (**Рисунок 37**).
6. Затяните крепежные детали блокировочного выключателя. Еще раз проверьте зазор. Рычаг управления тягой не должен касаться выключателя.
7. Включите рычаг управления тягой и проверьте зазор. Нормальная рабочая величина зазора должна находиться в диапазоне 0,76–3,05 мм. При включенном рычаге управления тягой убедитесь, что выключатель размыкается. В случае необходимости замените выключатель.

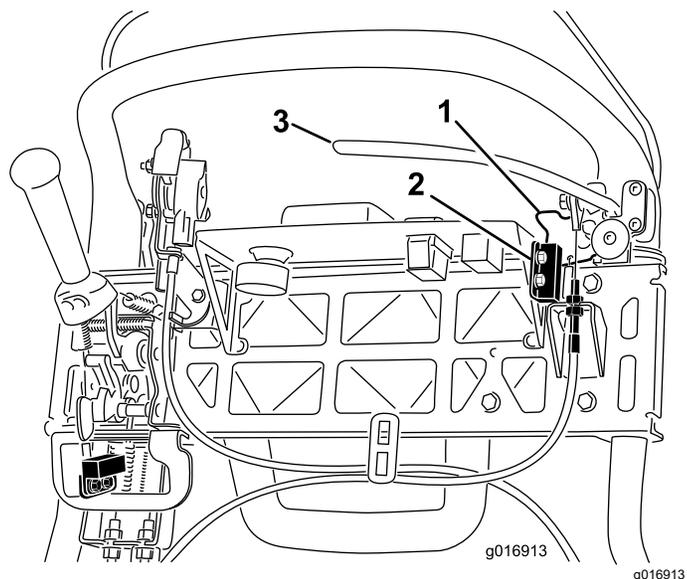
## Техническое обслуживание датчика скашивания

1. Выключите машину и отсоедините аккумуляторную батарею.
2. Снимите панель управления.
3. Переведите рычаг управления тягой влево и включите газонокосилку.
4. Ослабьте детали крепления датчика скашивания (**Рисунок 37**).
5. Вставьте регулировочную прокладку толщиной 1,6 мм между флажком датчика скашивания и датчиком (**Рисунок 37**).

6. Затяните детали крепления датчика. Проверьте зазор. Флажок не должен касаться датчика.
7. Переведите рычаг тяги в режим скашивания и убедитесь в том, что переключатель размыкается. В случае необходимости замените датчик.

## Обслуживание блокировочного выключателя тормоза

1. Выключите машину и отсоедините аккумуляторную батарею.
2. Снимите крышку панели управления.
3. Включите рычаг рабочего тормоза и фиксатор стояночного тормоза.
4. Ослабьте и снимите крепежные детали блокировочного выключателя (**Рисунок 38**).



**Рисунок 38**

- |                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| 1. Фиксатор стояночного тормоза | 3. Рычаг рабочего тормоза |
| 2. Блокировочный выключатель    |                           |

5. Установите регулировочную прокладку толщиной 1,6 мм между фиксатором стояночного тормоза и блокировочным выключателем (**Рисунок 38**).
6. Установите и затяните крепежные детали блокировочного выключателя. Проверьте зазор. Фиксатор не должен касаться выключателя.
7. Включите рычаг тормоза и поверните фиксатор. Убедитесь, что выключатель

размыкается. В случае необходимости замените выключатель.

# Техническое обслуживание тормозов

## Регулировка рабочего и стояночного тормозов

Если рабочий или стояночный тормоз проскальзывает во время работы, отрегулируйте трос следующим образом:

1. Выключите машину и отсоедините аккумуляторную батарею.
2. Переведите рычаг рабочего или стояночного тормоза в положение Выкл.
3. Снимите крышку панели управления.
4. Для увеличения натяжения троса ослабляйте верхнюю контргайку троса и затягивайте нижнюю контргайку троса ([Рисунок 38](#)) до тех пор, пока усилие на рукоятке рычага тормоза, требуемое для отпускания фиксатора стояночного тормоза, не составит 156 Н.

**Внимание:** Во избежание прихватаывания тормоза не допускайте чрезмерного натяжения троса.

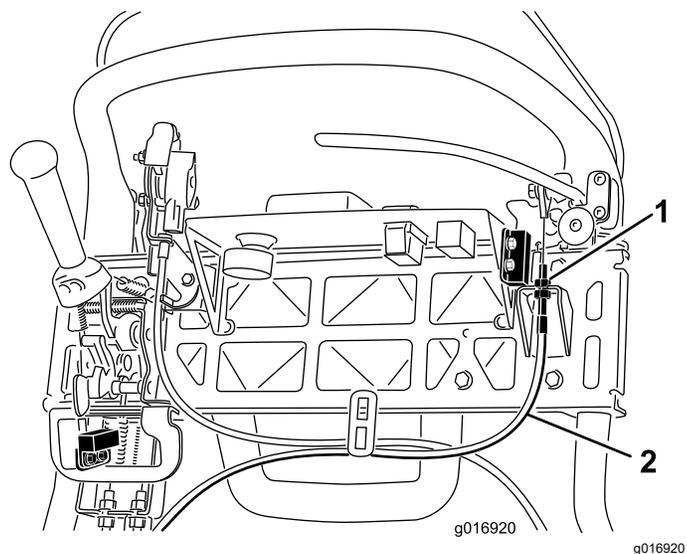


Рисунок 39

1. Контргайки

2. Трос рабочего тормоза

# Техническое обслуживание ремней

## Осмотр ремня привода барабана

Интервал обслуживания: Через каждые 1000 часов

Убедитесь, что ремень привода барабана натянут должным образом для обеспечения правильной работы машины и предотвращения преждевременного износа.

1. Выключите машину и отсоедините аккумуляторную батарею.
2. Ослабьте затяжку фланцевого болта, который крепит крышку ремня, и снимите крышку ремня, чтобы открыть ремень (Рисунок 40).

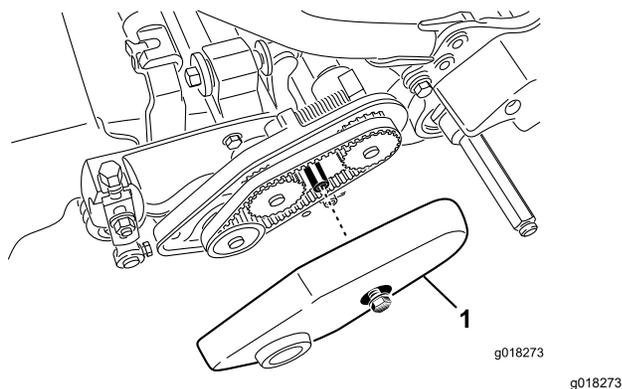


Рисунок 40

1. Крышка ремня

3. Отрегулируйте натяжение ремня, выполнив следующие действия:
  - A. Ослабьте гайку крепления корпуса подшипника (Рисунок 41).

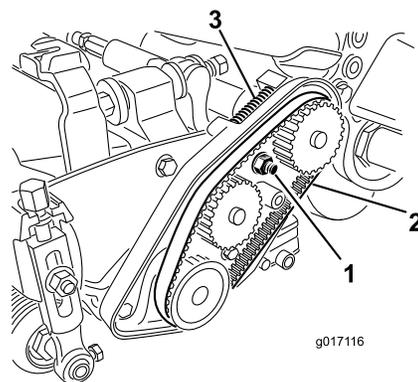


Рисунок 41

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

- B. Гаечным ключом на 16 мм поверните корпус подшипника, чтобы убедиться, что он вращается свободно.
- C. Удалите все загрязнения из внутренней части отсека ремня и вокруг пружины сжатия (Рисунок 41).
- D. Убедитесь, что пружина сжатия обеспечивает правильное натяжение ремня.
- E. Затяните крепежную гайку корпуса подшипника.
- F. Установите крышку ремня.

## Доступ к отверстию в кожухе трансмиссии.

Если необходим доступ к муфте сцепления барабана, извлеките резиновую заглушку (Рисунок 42) из отверстия в передней части трансмиссии.

**Внимание:** Запрещается эксплуатировать машину со снятой резиновой заглушкой.

# Техническое обслуживание органов управления

## Регулировка управления барабаном

Если барабан не входит в зацепление надлежащим образом, требуется его регулировка.

1. Выключите машину и отсоедините аккумуляторную батарею.
2. Убедитесь, что механизм управления приводом барабана находится в положении «Выкл.»
3. На переходнике трансмиссии отрегулируйте трос управления барабаном (Рисунок 44) так, чтобы длина пружины составила 70,6 – 72,4 мм.

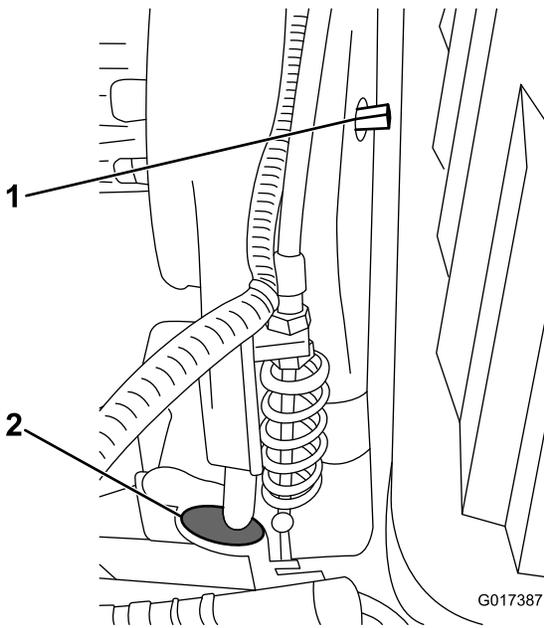


Рисунок 42

g017387

1. Вал включения/выключения
2. Резиновая заглушка отверстия

## Включение/выключение натяжного устройства ремня трансмиссии

Натяжение ремня трансмиссии обеспечивается подпружиненным натяжным роликом. Если необходимо приложить или снять натяжение ремня, используйте ключ на 3/8 дюйма, чтобы повернуть вал включения/выключения (Рисунок 42) в требуемое положение. При повороте вала на 1/4 оборота (90°) по часовой стрелке натяжной шкив отходит от ремня (Рисунок 43).

**Примечание:** Прежде чем снимать крышку трансмиссии, необходимо ослабить ремень.

**Примечание:** Ремень трансмиссии правильно натянут, когда регулировочные метки на кожухе трансмиссии совмещены с валом зацепления.

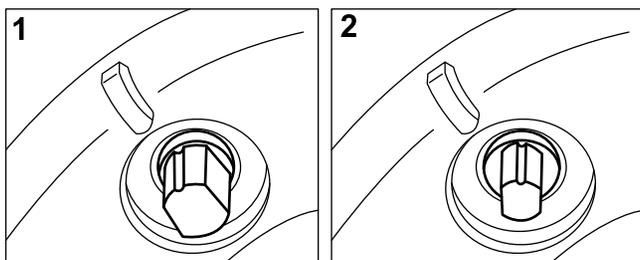


Рисунок 43

G019886  
g019886

1. ВКЛЮЧЕНО
2. ВЫКЛЮЧЕНО

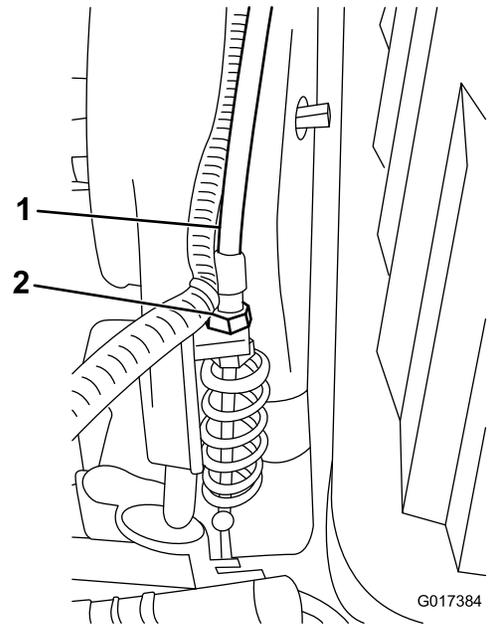


Рисунок 44

g017384

1. Трос управления барабаном
2. Контргайки

4. На переходнике рукоятки управления ослабьте трос управления барабаном, пока на нем не появится слабина (Рисунок 45).

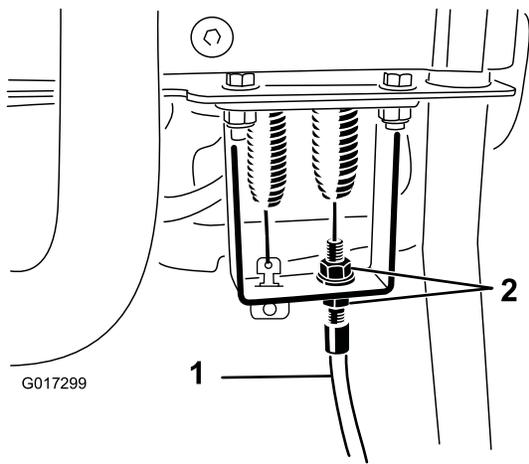


Рисунок 45

g017299

1. Трос управления барабаном      2. Контргайки

5. На переходнике рукоятки управления затяните трос управления барабаном настолько, чтобы устранить слабинку троса, не растягивая пружину.
6. Проверьте работу следующим образом:
  - Убедитесь, что зубья муфты сцепления барабана выходят из зацепления при отключении сцепления, и что зубья муфты сцепления не достигают нижнего предельного положения во включенном состоянии.

**Примечание:** Уберите резиновую заглушку (Рисунок 42) из отверстия в передней части трансмиссии, чтобы осмотреть сцепление барабана.

- Время останова барабана должно быть менее 7 секунд, при этом барабан должен отходить от неподвижного ножа.
- См. *Руководство по техническому обслуживанию* или свяжитесь с официальным дистрибьютором Toro для получения дополнительной помощи.

## Техническое обслуживание режущего блока

### Правила техники безопасности при обращении с ножами

Будьте осторожны при проверке барабанного режущего блока. При техническом обслуживании барабана используйте перчатки и соблюдайте осторожность.

Износ или повреждение ножей барабанов или неподвижного ножа может привести к его разрушению и выбросу фрагментов в направлении оператора или находящихся поблизости людей, что может стать причиной серьезной травмы, в том числе с летальным исходом.

- Периодически осматривайте подвижные и неподвижные ножи на наличие чрезмерного износа и повреждений.
- При проверке ножей будьте внимательны. Обслуживайте ножи в перчатках и будьте осторожны. Выполняйте только замену подвижных и неподвижных ножей или их заточку обратным вращением; никогда не выпрямляйте и не сваривайте их.
- При техническом обслуживании ножей помните о том, что ножи могут двигаться даже при выключенном питании.

# Очистка

## Очистка машины

**Интервал обслуживания:** После каждого использования

После каждого использования мойте машину мягким моющим средством с водой. Не мойте машину струей под давлением. Старайтесь не использовать много воды, особенно вблизи щитка рычага переключения передач, инфо-центра, узла питания и разъема питания машины.

Поддерживайте двигатель в чистоте, чтобы обеспечить надлежащее охлаждение во время работы. Поддерживайте также аккумуляторную батарею в максимально чистом состоянии, чтобы она всегда оставалась белой. Белая поверхность отражает солнечный свет и предотвращает перегрев батареи на солнце.

**Внимание:** Не допускается использовать для очистки машины соленоватую воду или регенерированные сточные воды.

**Внимание:** Всегда размещайте машину на хранение или на стоянку в месте, где нет прямого солнечного света, так как нагрев от солнца сократит срок службы аккумуляторной батареи.

# Хранение

## Безопасность при хранении

- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите машину, извлеките ключ (при наличии) и дождитесь остановки всех движущихся частей машины. Дайте машине остыть перед регулировкой, техническим обслуживанием, очисткой или помещением на хранение.
- Запрещается хранить машину или емкость с топливом в местах, где есть открытое пламя, искры или малая горелка, используемая, например, в водонагревателе или другом оборудовании.

## Хранение машины

1. Очистите машину; см. раздел [Очистка машины \(страница 46\)](#).

**Внимание:** Машину можно мыть мягким моющим средством с чистой пресной водой. Не мойте машину струей под давлением. Старайтесь не использовать много воды, особенно вблизи щитка рычага переключения передач, инфо-центра, узла питания и разъема питания машины.

2. Проверьте и затяните все крепления. Отремонтируйте или замените все изношенные или поврежденные детали.
3. Подкрасьте все поцарапанные или оголенные металлические поверхности (краску можно приобрести у официального дистрибьютора компании Toro).
4. При подготовке к длительному хранению соблюдайте требования к хранению аккумулятора; см. [Требования к хранению аккумулятора \(страница 47\)](#).
5. Накройте машину для ее защиты и сохранения в чистоте.

# Требования к хранению аккумулятора

**Примечание:** Нет необходимости снимать аккумулятор с машины для его хранения.

См. требования к температурному режиму хранения в следующей таблице:

## Требования к температурному режиму хранения

Условия хранения	Температурный режим
Штатные условия хранения	От -20 до 45 °С
Чрезмерно высокие температуры – не более 1 месяца	От 45 до 60 °С
Чрезмерно низкие температуры – не более 3 месяцев	От -30 до -20 °С

**Внимание:** Температуры, находящиеся за пределами этого диапазона, повредят аккумулятор.

Температура, при которой хранится аккумулятор, влияет на срок его службы. Хранение в течение длительных периодов времени в условиях экстремальных температур снижает срок службы аккумулятора. Храните машину в прохладном месте (но не ниже температуры замерзания).

- Перед размещением машины на хранение зарядите или разрядите аккумулятор так, чтобы уровень его заряда составлял от 40% до 60% (от 50,7 В до 52,1 В).

**Примечание:** Для обеспечения максимального срока службы аккумулятора оптимальным является его заряд на 50%. Если зарядить аккумулятор на 100% перед хранением, то его срок службы сократится.

Если предполагается хранить машину в течение длительного времени, зарядите аккумулятор приблизительно до 60%.

- Через каждые 6 месяцев хранения проверяйте уровень заряда аккумулятора и следите за тем, чтобы он оставался в пределах от 40 до 60%. Если заряд станет менее 40%, зарядите аккумулятор до уровня 40-60%.
- Для проверки уровня заряда можно использовать мультиметр при выключенной машине. См. значения напряжения, соответствующие уровням заряда, в следующей таблице:

Напряжение	Уровень заряда
52,1 В	60%

51,4 В	50%
50,7 В	40%

- После зарядки аккумулятора отсоедините зарядное устройство от сети питания. Отсоединяйте разъем питания во время хранения для сведения к минимуму разрядку аккумулятора.
- Если вы оставите зарядное устройство на машине, оно выключится после того, как аккумулятор будет полностью заряжен, и не включится, пока вы его не отсоедините и подсоедините повторно.

## Хранение зарядного устройства

1. Выполните процедуру, описанную в разделе [Отсоединение зарядного устройства \(страница 34\)](#).
2. Отсоедините шнур электропитания от зарядного устройства и надежно сверните его в кольцо.
3. Внимательно осмотрите шнур электропитания на наличие признаков износа или повреждения. При наличии износа или повреждения замените шнур.
4. Тщательно проверьте зарядное устройство на наличие изношенных, ослабленных или поврежденных частей. Для ремонта и замены компонентов обращайтесь к официальному дистрибьютору компании Того.
5. Храните зарядное устройство со шнуром питания в чистом сухом месте, где оно не будет подвергаться ударам, повреждениям или воздействию едких испарений.

## Расконсервация машины после хранения

1. Выключите и отсоедините зарядное устройство от машины.
2. Подсоедините разъем с Т-образной рукояткой к главному разъему питания.
3. Включите машину и подождите 20 секунд.

# Поиск и устранение неисправностей

## Коды ошибок зарядного устройства аккумулятора

Проблема	Возможная причина	Корректирующие действия
Код E-0-0-1 или E-0-4-7	1. Высокое напряжение аккумулятора	1. Убедитесь в правильности напряжения аккумулятора и надежности соединений кабелей; убедитесь в исправности аккумулятора.
Код E-0-0-4	1. Обнаружена неисправность BMS (системы контроля аккумулятора) или аккумулятора	1. Обратитесь к официальному дистрибьютору компании Того.
Код E-0-0-7	1. Превышено предельное значение емкости аккумулятора в ампер-часах.	1. Возможные причины: неудовлетворительное состояние аккумулятора, слишком сильный разряд, плохое подсоединение аккумулятора и/или высокие паразитные нагрузки, воздействующие на аккумулятор во время его зарядки. Возможные решения: замените блок аккумуляторных батарей. Проверьте соединения постоянного тока. Отсоедините паразитные нагрузки. Для удаления сообщения об ошибке перезагрузите зарядное устройство, включив и выключив подачу постоянного тока.
Код E-0-1-2	1. Ошибка из-за обратной полярности подсоединения	1. Аккумулятор неправильно подсоединен к зарядному устройству. Убедитесь в надежности соединений аккумулятора.
Код E-0-2-3	1. Ошибка высокого напряжения переменного тока (> 270 В пер. тока)	1. Подсоедините зарядное устройство к источнику переменного тока, обеспечивающему подачу напряжения в пределах 85–270 В пер. тока / 45–65 Гц.
Код E-0-2-4	1. Не удалось выполнить инициализацию зарядного устройства	1. Зарядное устройство не включилось надлежащим образом. Отсоедините вход переменного тока и разъем аккумулятора, подождите 30 секунд, затем повторите попытку.
Код E-0-2-5	1. Ошибка низкой частоты переменного напряжения	1. Источник питания от сети переменного тока работает нестабильно. Эта ошибка может быть вызвана слишком низкой мощностью генератора или применением входных кабелей, рассчитанных на гораздо меньшую мощность. Подсоедините зарядное устройство к источнику переменного тока, обеспечивающему подачу напряжения в пределах 85–270 В пер. тока / 45–65 Гц.

Проблема	Возможная причина	Корректирующие действия
Код E-0-3-7	1. Ошибка перепрограммирования	1. Сбой обновления программного обеспечения или ошибка работы скрипта. Убедитесь в правильности нового программного обеспечения.
Код E-0-2-9, E-0-3-0, E-0-3-2, E-0-4-6 или E-0-6-0	1. Ошибка обмена данными с аккумулятором	1. Убедитесь в надежности подсоединения сигнальных проводов к аккумулятору.

## Коды неисправностей зарядного устройства аккумулятора

Проблема	Возможная причина	Корректирующие действия
F-0-0-1, F-0-0-2, F-0-0-3, F-0-0-4, F-0-0-5, F-0-0-6 или F-0-0-7	1. Внутренний отказ зарядного устройства	1. Отсоедините разъемы переменного тока и аккумулятора, подождите не менее на 30 секунд, затем повторите попытку. Если отказ повторяется, обратитесь к официальному дистрибьютору компании Того.

**Примечания:**

**Примечания:**

**Примечания:**

## **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.

# Предупреждение согласно Prop. 65 (Положению 65) штата Калифорния

## В чем заключается это предупреждение?

Возможно, вы увидите в продаже изделие, на котором имеется предупреждающая наклейка, аналогичная следующей:



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Риск возникновения онкологических заболеваний или нарушений репродуктивной функции – [www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov).

## Что такое Prop. 65 (Положение 65)?

Prop. 65 действует в отношении всех компаний, осуществляющих свою деятельность в штате Калифорния, продающих изделия в штате Калифорния или изготавливающих изделия, которые могут продаваться или ввозиться на территорию штата Калифорния. Согласно этому законопроекту губернатор штата Калифорния должен составлять и публиковать список химических веществ, которые считаются канцерогенными, вызывающими врожденные пороки и оказывающими иное вредное воздействие на репродуктивную функцию человека. Этот ежегодно обновляемый список включает сотни химических веществ, присутствующих во многих изделиях повседневного использования. Цель Prop 65 – информирование общественности о возможном воздействии этих химических веществ на организм человека.

Prop 65 не запрещает продажу изделий, содержащих эти химические вещества, но требует наличие предупредительных сообщений на всех изделиях, упаковке изделий и в соответствующей сопроводительной документации. Более того, предупреждение Prop 65 не означает, что какое-либо изделие нарушает какие-либо стандарты или требования техники безопасности. Фактически правительство штата Калифорния пояснило, что предупреждение Prop 65 не следует рассматривать как регулятивное решение относительно признания изделия «безопасным» или «небезопасным». Большинство таких химических веществ применяется в товарах повседневного использования в течение многих лет без какого-либо вреда, подтвержденного документально. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Предупреждение Prop 65 означает, что компания либо (1) провела оценку воздействия на организм человека и сделала заключение, что оно превышает уровень, соответствующий «отсутствию значимого риска»; либо (2) приняла решение предоставить предупреждение на основании имеющейся у компании информации о наличии в составе изделия химического вещества, входящего в указанный список без оценки риска воздействия.

## Применяется ли данный закон где-либо еще?

Предупреждения Prop 65 являются обязательными только согласно законодательству штата Калифорния. Эти предупреждения можно увидеть на территории штата Калифорния в самых разнообразных местах, включая, помимо прочего, рестораны, продовольственные магазины, отели, школы и больницы, а также на широком ассортименте изделий. Кроме того, некоторые продавцы через интернет-магазины или почтовые заказы указывают предупреждения Prop 65 на своих веб-сайтах или в каталогах.

## Как предупреждения штата Калифорния соотносятся с федеральными нормативами?

Стандарты, Prop 65 часто бывают более строгими, чем федеральные или международные стандарты. Существует множество веществ, для которых требуется наличие предупреждения Prop 65 при уровнях их содержания значительно более низких, чем значения пределов воздействия, допускаемые федеральными нормативами. Например, согласно Prop 65, основанием для нанесения на изделие предупреждения является поступление в организм 0,5 мкг/г свинца в сутки, что значительно ниже уровня ограничений, устанавливаемых федеральными и международными стандартами.

## Почему не на всех аналогичных изделиях имеются подобные предупреждающие сообщения?

- Для изделий, продаваемых в штате Калифорния, требуются этикетки согласно Prop 65, а для аналогичных изделий, продаваемых за пределами указанного штата, такие этикетки не требуются.
- К компании, вовлеченной в судебное разбирательство по Prop 65 для достижения соглашения может быть предъявлено требование указывать на своих изделиях предупреждения Prop 65, однако в отношении других компаний, производящих подобные изделия, такие требования могут не выдвигаться.
- Применение Prop 65 не является последовательным.
- Компании могут принять решение не указывать такие предупреждения в силу их заключения, что они не обязаны делать это согласно Prop 65. Отсутствие предупреждений на изделии не означает, что это изделие не содержит приведенные в списке химические вещества, имеющие аналогичные уровни концентрации.

## Почему компания Того указывает это предупреждение?

Компания Того решила предоставить своим потребителям как можно больше информации, чтобы они смогли принять обоснованные решения относительно изделий, которые они приобретают и используют. Того предоставляет предупреждения в некоторых случаях, основываясь на имеющейся у нее информации о наличии одного или нескольких указанных в списке химических веществ, не оценивая риска их воздействия, так как не для всех указанных в списке химикатов имеются требования в отношении предельно допустимых уровней воздействия. В то время как риск воздействия на организм веществ, содержащихся в изделиях Того, может быть пренебрежимо малым или попадать в диапазон «отсутствия значимого риска», компания Того, действуя из принципа «перестраховки», решила указать предупреждения Prop 65. Более того, если бы компания Того не предоставила эти предупреждения, ее могли бы преследовать в судебном порядке органами власти штата Калифорния или частные лица, стремящиеся к исполнению силой закона положения Prop 65, что могло бы привести к существенным штрафам.



## 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 азараторов (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 следующее:

- 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 штатной эксплуатации Изделия: тормозные колодки и накладки, фрикционные накладки муфт сцепления, ножи, барабаны, валки и подшипники (герметичные или смазываемые), неподвижные ножи, свечи зажигания, поворотные колеса и их подшипники, шины, фильтры, ремни и распределенные компоненты опрыскивателей, такие как диафрагмы, насадки, расходомеры 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 батарей): 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.



## Ограниченная гарантия на аккумуляторную батарею

4 года

Аккумулятор

На перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор дается гарантия на отсутствие дефектов материалов и производственных дефектов в течение 4 лет. С течением времени из-за износа аккумулятора его энергетическая емкость (в Ампер-часах), доступная после каждого полного заряда, снижается. Объем потребляемой энергии зависит от рабочих характеристик, приспособлений, состояния травяного покрова и местности, регулировок и температуры.

Категория	Кол-во лет	Кол-во дней
1	$\leq 2$	0–730
2	$\leq 2,5$	731–910
3	$\leq 3$	911–1095
4	$\leq 3,5$	1096–1275
5	$\leq 4$	1276–1460