Form No. 3414-167 Rev B

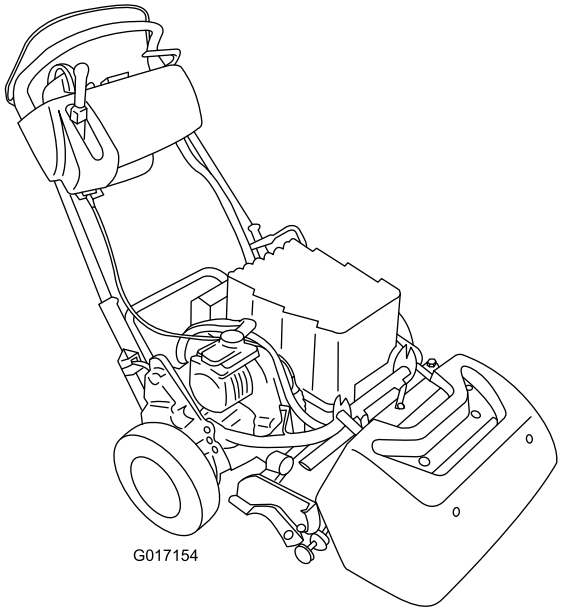
TORO®

Count on it.

Руководство оператора

Тяговый блок Greensmaster® eFlex® 1800 или 2100

Номер модели 04042—Заводской номер 315000001 и до
Номер модели 04043—Заводской номер 315000001 и до



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

EAC

3414-167 B

Данное изделие отвечает требованиям всех европейских директив; подробные сведения содержатся в документе «Декларация соответствия» на каждое отдельное изделие.

Введение

Управляемая идущим сзади оператором газонокосилка с режущим аппаратом вращательно-цилиндрического типа предназначена для коммерческого использования профессиональными наемными операторами. Основное предназначение данной модели – скашивание травы на благоустроенных территориях парков, площадок для гольфа, спортивных площадок и коммерческих объектов. Она не предназначена для обрезки кустов, скашивания травы и другой растительности вдоль дорог или для применения в сельском хозяйстве.

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

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

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

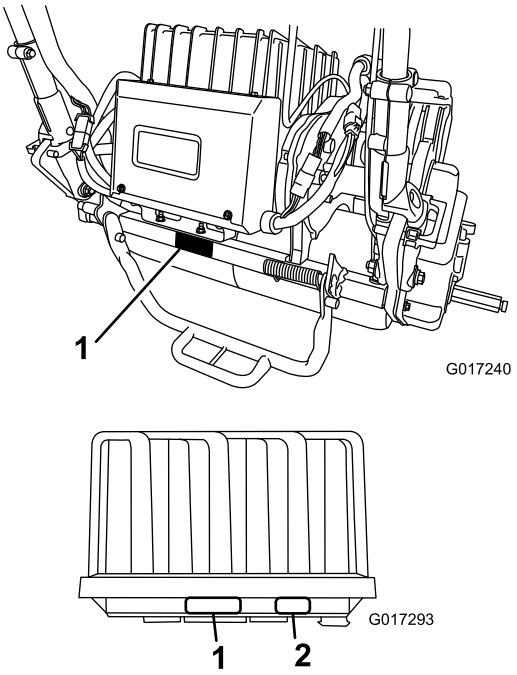


Рисунок 1

1. Расположение номера модели и серийного номера
2. Информация изготовителя аккумуляторной батареи

Номер модели _____

Заводской номер _____

В настоящем руководстве приведены потенциальные опасности и рекомендации по их предотвращению, обозначенные символом (Рисунок 2), который предупреждает об опасности серьезного травмирования или гибели в случае несоблюдения пользователем рекомендуемых мер безопасности.



Рисунок 2

1. Символ предупреждения об опасности.

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

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

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

Содержание

Техника безопасности 4
Правила безопасной эксплуатации 4
Правила техники безопасности при эксплуатации газонокосилок Toro 5
Уровень звуковой мощности 6
Уровень звукового давления 6
Уровень вибрации 7
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями 8
Сборка 11
1 Установка отражательной пластины 12
2 Установка утяжеляющего бруса 12
3 Установка режущего блока на тяговый блок 13
4 Установка фиксаторов рукоятки 14
5 Установка аккумуляторной батареи 14
6 Регулировка датчика функции EZ-Turn 17
7 Установка дополнительных транспортировочных колес 18
8 Установка травосборника 19
Знакомство с изделием 20
Органы управления 20
Технические характеристики 23
Навесные орудия и приспособления 24
Эксплуатация 24
Безопасность – прежде всего! 24
Регулировка высоты рукоятки 24
Регулировка угла рукоятки 25
Регулировка рычага дроссельной заслонки 25
Включение машины 25
Выключение машины 25
Управление машиной в режиме транспортировки 26
Подготовка машины к скашиванию 26
Эксплуатация газонокосилки 26
Проверка работы блокировочных выключателей 28
Уход за литий-ионной аккумуляторной батареей 29
Использование ЖК-дисплея инфо-центра 30
Отключение трансмиссии 32
Настройка машины в соответствии с состоянием травяного покрова 34
Техническое обслуживание 36
Рекомендуемый график(и) технического обслуживания 36
Перечень операций ежедневного технического обслуживания 37
Действия перед техническим обслуживанием 38
Отсоединение аккумуляторной батареи 38
Смазка 38
Смазка соединительной муфты двигателя 38
Техническое обслуживание электрической системы 39
Техническое обслуживание аккумуляторной батареи 39
Транспортировка аккумуляторной батареи для техобслуживания 39
Замена предохранителей 39
Обслуживание блокировочного выключателя тяги 40
Обслуживание датчика скашивания 41
Обслуживание блокировочного выключателя тормоза 41
Техническое обслуживание тормозов 42
Регулировка рабочего и стояночного тормозов 42
Техническое обслуживание ремней 42
Осмотр ремня привода барабана 42
Доступ к отверстию в кожухе трансмиссии. 43
Регулировка натяжителя ремня трансмиссии 43
Техническое обслуживание органов управления 44
Регулировка управления режущим барабаном 44
Очистка 45
Очистка машины 45
Хранение 45
Хранение машины 45
Расконсервация машины после хранения 46

Техника безопасности

Конструкция данной машины соответствует требованиям стандартов EN ISO 5395:2013 и ANSI B71.4-2012.

Несоблюдение оператором или владельцем указаний по эксплуатации или техническому обслуживанию может стать причиной травм. Рисунок 2Чтобы уменьшить вероятность травмирования, соблюдайте правила техники безопасности и всегда обращайте внимание на предупреждающие символы, означающие ВНИМАНИЕ!, ОСТОРОЖНО! или ОПАСНО! – «указания по обеспечению личной безопасности». Несоблюдение данных инструкций может стать причиной травмирования или гибели.

Правила безопасной эксплуатации

Обучение

- Изучите *Руководство оператора* и прочие учебные материалы. Подробно ознакомьтесь с органами управления, знаками безопасности и правилами использования оборудования.
- Не разрешайте пользоваться газонокосилкой детям, а также людям, не ознакомленным с настоящими инструкциями по эксплуатации или техническому обслуживанию газонокосилки. Минимальный возраст оператора устанавливается местными правилами и нормами.
- Запрещается использовать газонокосилку, если в непосредственной близости находятся посторонние люди (в особенности дети) или животные.
- Помните, что ответственность за несчастные случаи и возникновение опасных ситуаций для людей и имущества несет оператор или пользователь.
- Владелец (пользователь) несет ответственность за несчастные случаи и травмы, нанесенные людям, а также за причинение ущерба имуществу, и должен принять меры по предотвращению таких случаев.

Подготовка

- Во время скашивания используйте прочную нескользящую обувь, длинные брюки, каску, защитные очки и средства защиты слуха. Длинные волосы, свободная одежда или ювелирные украшения могут быть затянуты движущимися частями. Запрещается работать с газонокосилкой без обуви, а также в открытых сандалиях.
- Тщательно проверьте участок, где будет использоваться газонокосилка, и удалите все предметы, которые могут быть отброшены машиной.
- Проверьте надежность крепления и исправность механизма контроля присутствия оператора, предохранительных выключателей и защитных кожухов. Не приступайте к эксплуатации оборудования, не убедившись в исправности этих устройств.

Эксплуатация

- Скашивайте траву только при дневном свете или при достаточном искусственном освещении.
- Перед пуском машины отключите все муфты привода ножей, переключите органы управления в нейтральное положение и включите стояночный тормоз.
- Остерегайтесь ям и других скрытых опасностей.
- Приближаясь к дороге или пересекая ее, следите за дорожным движением.
- Перед выездом на участки, не содержащие травяного покрова, остановите вращение ножей.
- При использовании любых навесных орудий никогда не направляйте выброс материала в сторону стоящих поблизости людей и не допускайте нахождения посторонних рядом с работающей машиной.
- Запрещается эксплуатировать машину с поврежденными ограждениями, кожухами или при отсутствии защитных устройств. Убедитесь, что все блокировочные устройства закреплены, соответствующим образом отрегулированы, и правильно работают.
- Прежде чем покинуть рабочее место оператора:
  - Остановите машину на ровной поверхности.
  - Выключите рычаг тяги/скашивания.
  - Включите стояночный тормоз.
  - Выключите машину.
- Отключайте приводы навесных орудий на время транспортировки или когда машина не используется.
- Выключите машину и рычаг тяги/скашивания в следующих ситуациях:
  - Перед подсоединением аккумуляторной батареи к зарядному устройству.
  - Перед демонтажем травосборника.

  - Перед проведением регулировки по высоте, если регулировку невозможно выполнить с рабочего места оператора.
  - Перед устранением засоров.
  - Перед проверкой, очисткой и выполнением работ с газонокосилкой.
  - После удара о посторонний предмет или при возникновении аномальной вибрации. Перед повторным запуском и возобновлением эксплуатации газонокосилки проверьте ее на отсутствие повреждений и при необходимости произведите ремонт.
- Держите руки и ноги подальше от режущего блока.
- Замедляйте ход и будьте осторожны при поворотах, а также при пересечении дорог и тротуаров. При перерыве в скашивании остановите барабаны.
- Запрещается работать с газонокосилкой после употребления алкоголя или наркотиков.
- Грозовой разряд может стать причиной тяжелых травм или гибели. При появлении признаков грозы (молния, гром) немедленно прекратите эксплуатацию машины и постарайтесь найти укрытие.
- Соблюдайте осторожность при погрузке машины на прицеп или грузовик, а также при ее выгрузке.
- Будьте осторожны, приближаясь к закрытым поворотам, деревьям, кустарнику или к другим объектам, которые могут ухудшать обзор.

Техническое обслуживание и хранение

- Для обеспечения безопасного рабочего состояния оборудования следите, чтобы все гайки, болты и винты были надежно затянуты.
- Для снижения опасности возгорания содержите в чистоте аккумуляторную батарею и соединители.
- Регулярно проверяйте травосборник на отсутствие износа и повреждений.
- Следите за исправностью всех компонентов и надлежащей затяжкой крепежа. Изношенные или поврежденные части и наклейки необходимо заменить.
- Будьте осторожны во время регулировки машины, чтобы не защемить пальцы между подвижными ножами и неподвижными частями.
- Выключите приводы, выключите режущий блок, включите стояночный тормоз, выключите машину и отсоедините аккумуляторную батарею. Прежде чем приступать к регулировке, очистке или ремонту, дождитесь полной остановки всех движущихся частей машины.
- Для предотвращения возгорания очистите от травы и мусора режущий блок и приводы.
- Осторожно сбросьте давление из компонентов с накопленной энергией.
- Прежде чем приступать к какому-либо ремонту, отключите аккумуляторную батарею.
- Будьте осторожны при проверке барабана. При обслуживании ножей используйте перчатки и будьте внимательны.
- Держите руки и ноги подальше от движущихся частей. Если возможно, не производите регулировки, когда двигатель работает или аккумуляторная батарея подсоединена к машине.

Буксировка

- Соблюдайте осторожность при погрузке машины на прицеп или грузовик, а также при ее выгрузке.
- При погрузке машины на прицеп или грузовик используйте широкую рампу.
- Надежно прикрепите машину стропами, цепями, тросами или канатами. Передние и задние стропы должны быть направлены вниз и в сторону от машины.

Правила техники безопасности при эксплуатации газонокосилок Toro

Приведенный ниже перечень содержит информацию, относящуюся к изделиям компании Toro, или другую информацию по технике безопасности, которую необходимо знать, и которая не включена в стандарты Европейского комитета по стандартизации, ISO или ANSI.

При эксплуатации данной машины существует опасность травмирования рук и ног, а также опасность выброса посторонних предметов. Во избежание тяжелых травм или гибели всегда соблюдайте все правила техники безопасности.

Использование машины не по прямому назначению может быть опасным для пользователя и находящихся поблизости людей.

- Изучите порядок быстрого останова двигателя.

- Не работайте на машине в теннисных туфлях или кроссовках.
- Рекомендуется (а согласно некоторым местным правилам техники безопасности и страхования – требуется) использовать защитную обувь и длинные брюки.
- Ежедневно проверяйте правильность работы защитных блокировочных выключателей. При неисправности выключателя замените его перед эксплуатацией машины.
- При запуске двигателя и во время работы машины всегда стойте позади рукоятки.
- Эксплуатация машины требует внимания. Во избежание потери управления:
  - Не приближайтесь к песколовкам, канавам, ручьям и другим объектам, представляющим опасность.
  - Снижайте скорость перед крутыми поворотами. Старайтесь останавливаться и трогаться с места плавно.
  - Находясь вблизи дорог или пересекая их, всегда уступайте дорогу другим участникам движения.
- Чтобы обеспечить максимальную безопасность, во время скашивания на машине должен быть установлен травосборник. Выключайте двигатель перед опорожнением травосборника.
- Если человек или животное появится в зоне скашивания, прекратите работу. Небрежная эксплуатация в сочетании со сложным рельефом местности, возможными рикошетами или неправильно установленными ограждениями может привести к травмированию предметом, отброшенным машиной. Не возобновляйте скашивание травы, пока рабочая зона не будет свободна.

Техническое обслуживание и хранение

- Запрещается вскрывать аккумуляторную батарею и вносить в нее какие-либо изменения. Вскрывая аккумулятор, вы подвергаете себя опасности поражения электрическим током высокого напряжения. Если вы попытаетесь вскрыть аккумуляторную батарею, действие гарантии будет аннулировано. За исключением предохранителя, крышки предохранителя и наклеек, на аккумуляторной батарее и внутри нее **нет обслуживаемых компонентов**.
- Если для выполнения регулировок при техническом обслуживании машина должна работать, держите руки, ноги и другие части тела, а также одежду на безопасном расстоянии от режущего блока, навесных орудий и движущихся частей. Не подпускайте никого к машине.
- Для проведения капитального ремонта или получения технической поддержки обращайтесь к официальному дистрибьютору компании Toro.
- Используйте только аттестованные компанией Toro навесные орудия и запасные части. Использование неаттестованных навесных орудий может стать причиной аннулирования гарантии.

Уровень звуковой мощности

- **Модель 04042:**

  Этот блок имеет гарантированный уровень звуковой мощности 84.4 дБА с погрешностью (K) 1 дБА.

  Уровень звуковой мощности определен в соответствии с процедурами, описанными в EN 11094.

- **Модель 04043:**

  Этот блок имеет гарантированный уровень звуковой мощности 83 дБА с погрешностью (K) 1 дБА.

  Уровень звуковой мощности определен в соответствии с процедурами, описанными в EN 11094.

Уровень звукового давления

- **Модель 04042:**

  Уровень звукового давления на органы слуха оператора во время работы данного устройства составляет 68 дБА с погрешностью (K) 1 дБА.

  Определение уровня звукового давления производилось по методикам, описанным в стандарте EN ISO 5395:2013.

- **Модель 04043:**

  Уровень звукового давления на органы слуха оператора во время работы данного устройства составляет 68 дБА с погрешностью (K) 1 дБА.

  Определение уровня звукового давления производилось по методикам, описанным в стандарте EN ISO 5395:2013.

Уровень вибрации

Руки

- **Модель 04042:**

  Измеренный уровень вибраций, воздействующих на правую руку = 0,24 м/с^2

  Измеренный уровень вибраций, воздействующих на левую руку = 0,36 м/с^2

  Погрешность (K) = 0,18 м/с^2

- **Модель 04043:**

  Измеренный уровень вибраций, воздействующих на правую руку = 0,36 м/с^2

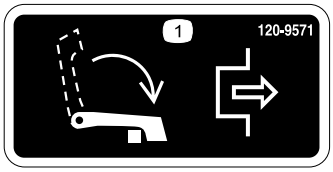
  Измеренный уровень вибраций, воздействующих на левую руку = 0,24 м/с^2

  Погрешность (K) = 0,18 м/с^2

Уровень вибрации определялся по методикам, описанным в стандарте EN ISO 5395:2013.

Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями

Наклейки и инструкции по технике безопасности должны быть хорошо видны оператору и располагаться вблизи всех мест повышенной опасности. Заменяйте поврежденные или утерянные наклейки.



decal120-9571

120-9571

1. Опустите рычаг для отключения привода тяги.



decal120-9570

120-9570

1. Осторожно! Не приближайтесь к движущимся частям, сохраняйте на месте все ограждения и щитки.



decal120-9573

120-9573

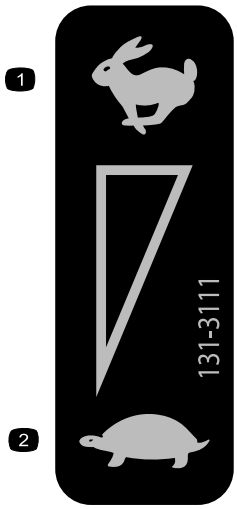
1. Прочтите *Руководство оператора*.
2. Осторожно! Не приступайте к эксплуатации данной машины без прохождения обучения.
3. Осторожно! Не позволяйте посторонним приближаться к аккумуляторной батарее.
4. Опасность поражения электрическим током! При выполнении техобслуживания следите, чтобы инструменты не замкнули штыри аккумуляторной батареи.



decal120-9593

120-9593

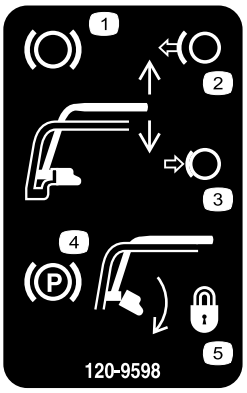
1. Прочтите *Руководство оператора*.
2. Осторожно! Не приступайте к эксплуатации данной машины без прохождения обучения.
3. Опасность выброса предметов! Посторонние должны находиться на безопасном расстоянии от машины.
4. Осторожно! Не приближайтесь к движущимся частям, сохраняйте на месте все ограждения и щитки.
5. Не буксируйте машину.



decal131-3111

131-3111

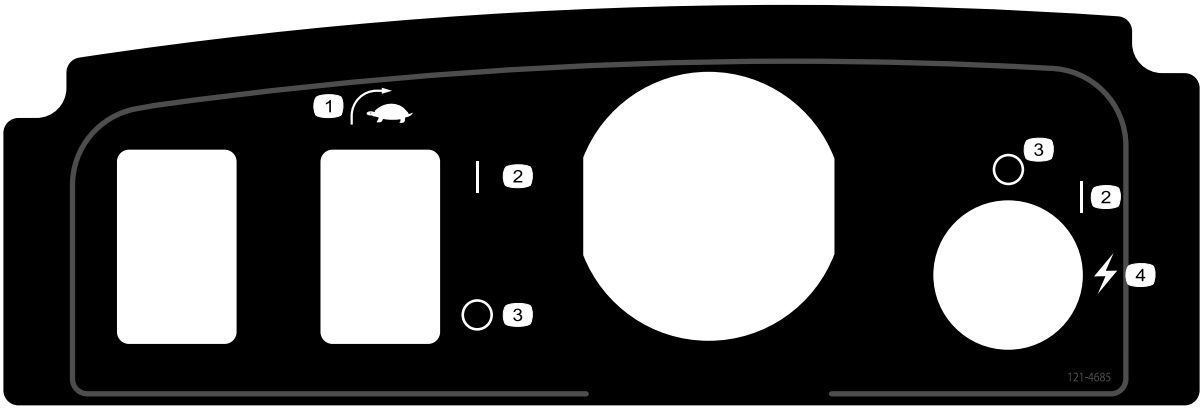
1. Быстро
2. Медленно



decal120-9598

120-9598

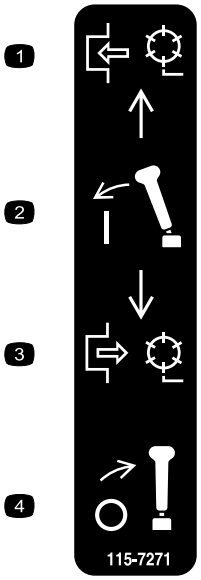
1. Тормоз
2. Отпустите рукоятку, чтобы выключить тормоз.
3. Сожмите рукоятку, чтобы задействовать рычаг тормоза.
4. Стояночный тормоз
5. Поверните фиксатор для блокировки стояночного тормоза; прижмите рукоятку, чтобы отпустить фиксатор.



decal121-4685

121-4685

1. Выключатель функции EZ-Turn
2. Вкл.
3. Выкл.
4. Пуск (машина)



decal115-7271

115-7271

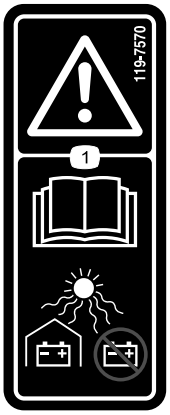
1. Включите барабан.
2. Включите рычаг.
3. Выключите барабан.
4. Отпустите рычаг.



decal119-7523

119-7523

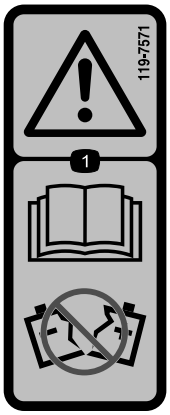
1. Осторожно! Прочтите *Руководство оператора*.
2. Опасность взрыва! Не допускайте наличие искр или открытого огня.
3. Опасность поражения электрическим током! Не допускайте короткого замыкания штырей аккумулятора.
4. Осторожно! Не приступайте к эксплуатации данной машины без прохождения обучения.
5. Осторожно! Не снимайте крышку аккумуляторной батареи, не помещайте в воду и не используйте аккумуляторную батарею с трещинами или повреждениями в корпусе.
6. Опасность отравления! Не разрешайте детям приближаться к аккумуляторной батарее.



decal119-7570

119-7570

1. Осторожно! Изучите *Руководство оператора*; храните аккумуляторные батареи под укрытием, не допускайте попадания на них прямых солнечных лучей.



decal119-7571

119-7571

1. Осторожно! Изучите *Руководство оператора*; не используйте аккумуляторную батарею, имеющую трещины или повреждения корпуса.

Сборка

Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количество	Использование
1	Отражательная пластина	1	Установите отражательную пластину.
2	Утяжеляющий брус Болты с фланцевыми головками	1 1	Установите утяжеляющий брус.
3	Болт (3/8 x 3/4 дюйма)	2	Установите режущий блок на тяговый блок.
4	Фиксатор рукоятки Игольчатый шплинт	2 2	Установите фиксаторы рукоятки.
5	Аккумуляторная батарея Болт (5/16 x 1/2 дюйма) Шайба	1 6 6	Установите аккумуляторную батарею.
6	Детали не требуются	–	Отрегулируйте датчик функции EZ-Turn.
7	Транспортировочные колеса (дополнительный комплект транспортировочных колес, модель 04123)	2	Установите транспортировочные колеса.
8	Травосборник	1	Установите травосборник.

Информационные материалы и дополнительные детали

Наименование	Количество	Использование
Руководство оператора Каталог запчастей Учебный материал для оператора Сертификат соответствия	1 1 1 1	Прочтите или просмотрите данные материалы перед эксплуатацией машины.

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

Примечание: Инструкции по установке утяжеляющего бруса на машину приведены в Руководстве оператора для вашего режущего блока.

1

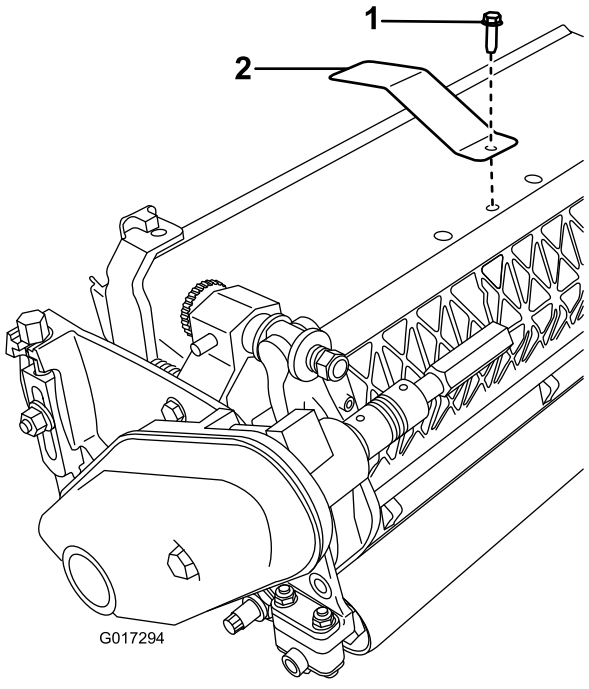
Установка отражательной пластины

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Отражательная пластина

Процедура

1. Настройте и 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).



g017294

Рисунок 3

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

2

Установка утяжеляющего бруса

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Утяжеляющий брус
1	Болты с фланцевыми головками

Процедура

1. Рассверлите нижнее отверстие с правой стороны режущего блока сверлом 9 мм, чтобы увеличить диаметр этого отверстия (Рисунок 4).



g026123

Рисунок 4

2. Смажьте уплотнительное кольцо на утяжеляющем брусе.
3. Вставьте конец утяжеляющего бруса, на котором находится уплотнительное кольцо, в ранее просверленное отверстие.
4. Прикрепите резьбовой конец утяжеляющего бруса к раме с помощью болта с фланцевой головкой (Рисунок 5).

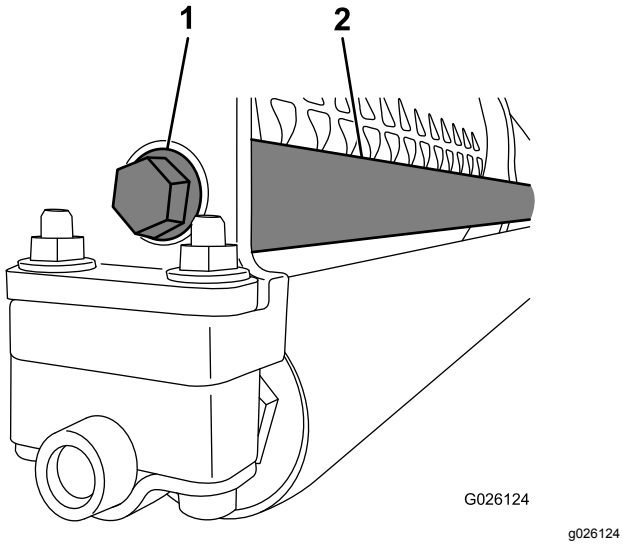


Рисунок 5

1. Болты с фланцевыми головками
2. Утяжеляющий брус

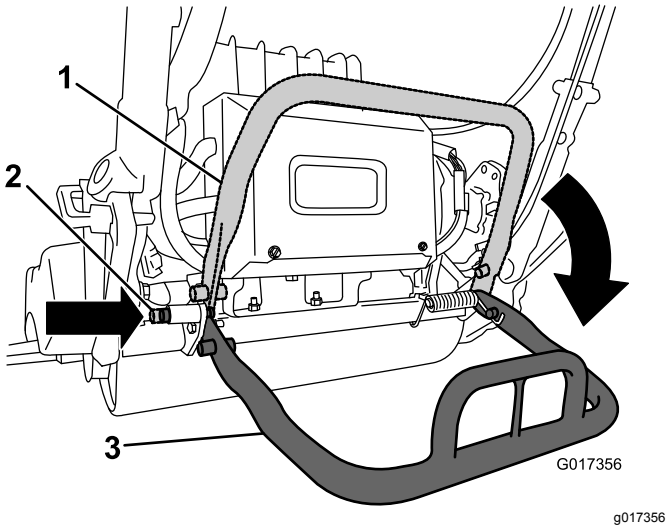


Рисунок 6

1. Откидная опора — положение хранения
2. Стопорный штифт
3. Откидная опора — рабочее положение

3

Установка режущего блока на тяговый блок

Детали, требуемые для этой процедуры:

2	Болт (3/8 x 3/4 дюйма)

Процедура

Примечание: Инструкции по установке утяжеляющего бруса на машину приведены в Руководстве оператора для вашего режущего блока.

1. Установите газонокосилку на барабаны на ровной поверхности.
2. Опустите откидную опору и вставьте стопорный штифт, чтобы зафиксировать откидную опору в рабочем положении (Рисунок 6).

   Примечание: Обоприте машину на зафиксированную откидную опору.

   Примечание: Устанавливайте откидную опору в это положение каждый раз, когда снимаете барабан. Это предотвращает опрокидывание машины назад на рукоятку.
3. Задвиньте режущий блок под тяговый блок и влево, чтобы ввести в зацепление муфту трансмиссии (Рисунок 7).

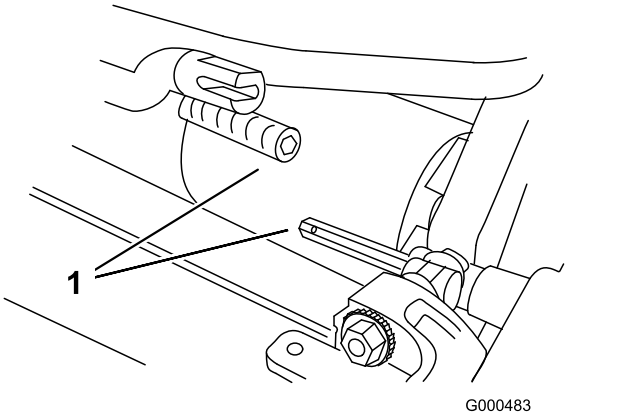


Рисунок 7

1. Муфта трансмиссии

4. Маневрируя, перемещайте раму тягового блока (Рисунок 8) вперед, пока она не войдет в зацепление с поворотными рычагами режущего блока.

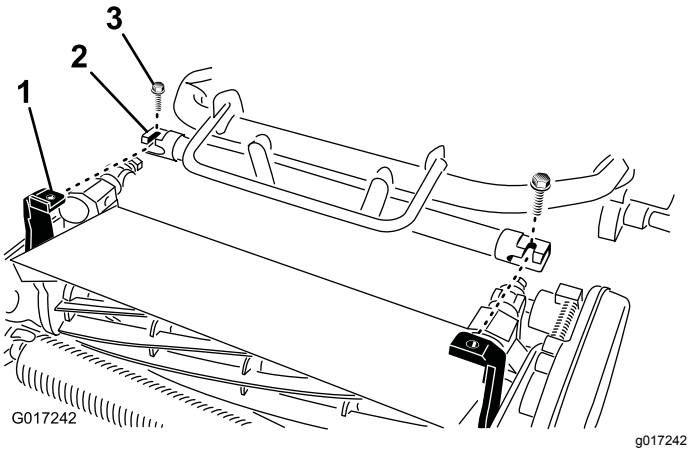


Рисунок 8

Платформа аккумуляторной батареи не показана

1. Телескопическое соединительное устройство
2. Шестигранный вал режущего блока

5. Прикрепите раму тягового блока к поворотным рычагам режущего блока двумя болтами (3/8 x 3/4 дюйма) (Рисунок 8).

   Примечание: Чтобы снять режущий блок, ослабьте два болта (3/8 x 3/4 дюйма) примерно на 1–1/2 оборота и поверните поворотные рычаги наружу.

6. Отожмите вниз откидную опору, чтобы освободить подпружиненный стопорный штифт, и дайте откидной опоре вернуться в положение хранения.
7. Установите барабан на требуемую высоту скашивания, как описано в *Руководстве оператора* для барабана.

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).

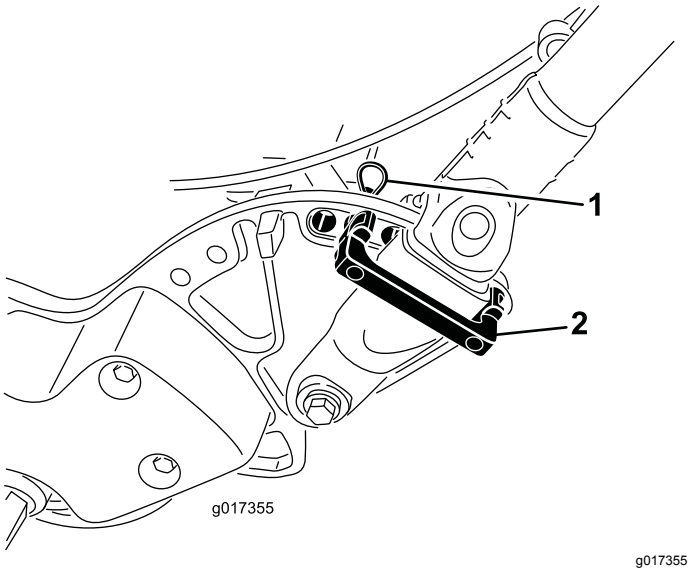


Рисунок 9

1. Игольчатый шплинт
2. Фиксатор рукоятки

2. Поверните рукоятку в нужное рабочее положение, вставьте фиксатор рукоятки поверх зажима рукоятки и в соответствующие отверстия в боковой пластине (Рисунок 9).
3. Закрепите зажим с помощью игольчатого шплинта (Рисунок 9).
4. Повторите эту процедуру на противоположной стороне рукоятки.
5. Отрегулируйте высоту рукоятки; см. (Регулировка высоты рукоятки (страница 24)).

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

5

Установка аккумуляторной батареи

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Аккумуляторная батарея
6	Болт (5/16 x 1/2 дюйма)
6	Шайба

Процедура

1. Извлеките аккумуляторную батарею из коробки, сохранив коробку и все упаковочные материалы для использования в будущем.

   Внимание: **Сохраните коробку и все упаковочные материалы. Упаковка потребуется в случае транспортировки аккумуляторной батареи для техобслуживания, гарантийного ремонта или утилизации.**

   См. инструкцию по установке, входящую в транспортировочный комплект аккумуляторной батареи (эту инструкцию в формате PDF можно бесплатно скачать на веб-сайте www.toro.com).

2. Отрежьте кабельную стяжку, которая крепит зарядное устройство к основанию аккумуляторной батареи на машине, и снимите зарядное устройство.
3. Отсоедините малый разъем жгута проводов «аккумулятор–машина» от главного жгута проводов (Рисунок 14).
4. Отверните высокую гайку, которая крепит заднюю часть основания аккумуляторной батареи к раме машины (Рисунок 10).

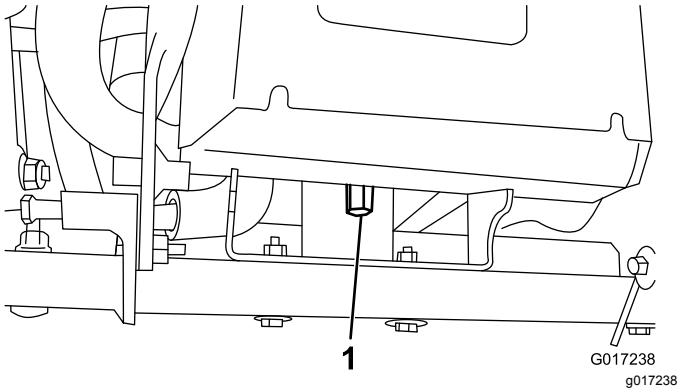


Рисунок 10

1. Высокая гайка

5. Ослабьте каждый из двух болтов/гаек оси поворота на пол-оборота (Рисунок 11).

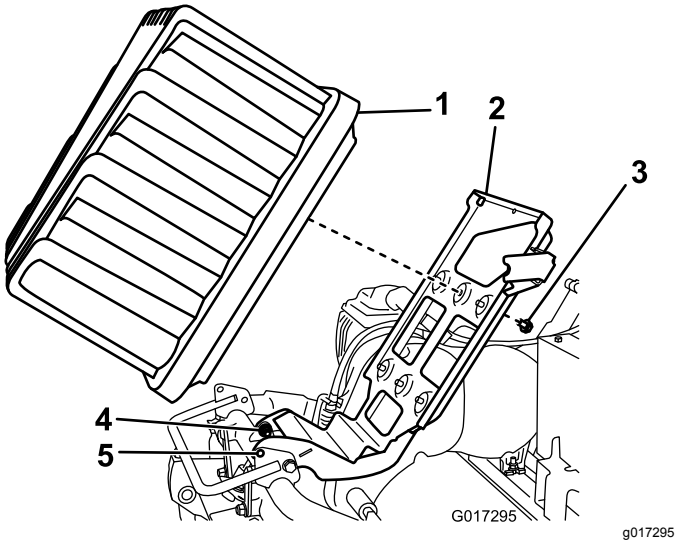


Рисунок 11

1. Аккумуляторная батарея
2. Платформа аккумуляторной батареи
3. Болт и шайба
4. Болты оси поворота
5. Отверстия фиксации

6. Поднимите платформу аккумуляторной батареи, чтобы совместить отверстия фиксации в основании и раме (Рисунок 11).

   Примечание: Вставьте отвертку или другой стальной стержень в отверстия, чтобы удерживать платформу в поднятом положении.

7. Установите аккумуляторную батарею на основание так, чтобы соединительное отверстие было в задней части машины.
8. Прикрепите аккумуляторную батарею к основанию с помощью 6 болтов (5/16 x 1/2 дюйма) и шайб.

   Примечание: Затяните каждый болт с моментом от 11,3 до 14 Н·м.

9. Совместите выступы на внутренней части вилки питания жгута проводов с пазами в гнезде аккумуляторной батареи.

   Примечание: Вставьте разъем жгута проводов в разъем аккумуляторной батареи (Рисунок 12 и Рисунок 13).

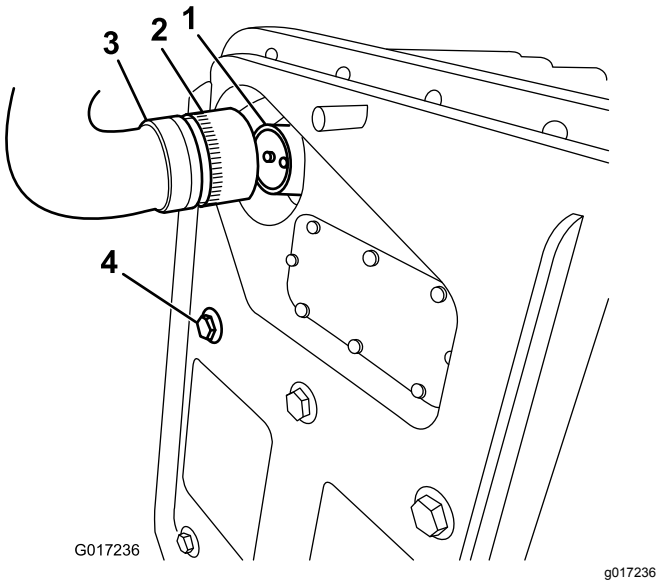


Рисунок 12

1. Гнездо аккумуляторной батареи
2. Запорное кольцо
3. Вилка жгута проводов «аккумулятор–машина»
4. Болт крепления аккумуляторной батареи

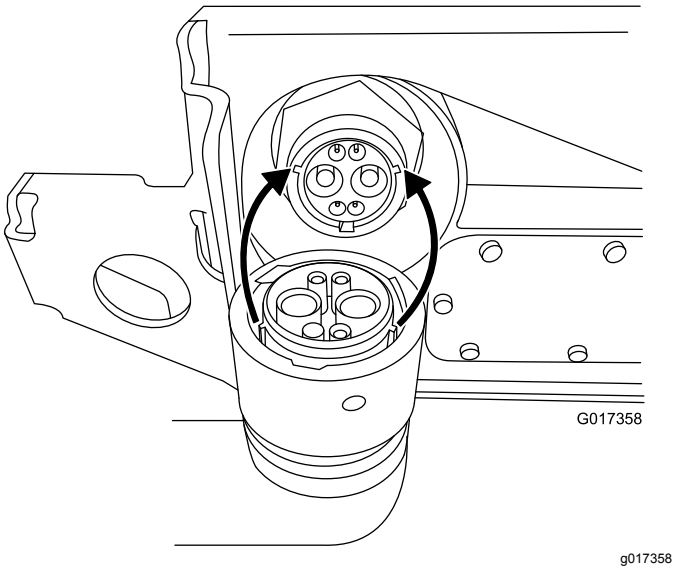


Рисунок 13

10. Поверните запорное кольцо на вилке жгута проводов по часовой стрелке так, чтобы оно охватило гнездо аккумуляторной батареи и немного вошло в аккумуляторную батарею.

    Примечание: Заверните еще на 120 градусов (1/3 оборота) до полной посадки.

    Примечание: Если не удается совместить вилку жгута проводов машины с гнездом аккумуляторной батареи, уже установленной на машине, то можно сначала подсоединить жгут проводов к аккумуляторной батарее, а затем установить аккумуляторную батарею на машину. Отсоедините главный разъем питания (Рисунок 15) от основания аккумуляторной батареи. Установите разъем на аккумуляторную батарею согласно описанию. Установите аккумуляторную батарею на основание, проложив прилагаемый жгут проводов через соответствующее отверстие, затем прикрепите главный разъем питания к основанию аккумуляторной батареи, используя ранее снятые крепежные детали.

11. Извлеките отвертку, удерживающую основание аккумуляторной батареи в поднятом положении, и осторожно опустите платформу аккумуляторной батареи на раму машины.

    Внимание: **Следите, чтобы не пережать жгут проводов между рамой и платформой.**

12. Прикрепите платформу аккумуляторной батареи к раме машины высокой гайкой, снятой при выполнении пункта 4.

13. Затяните крепежные детали оси поворота, ослабленные при выполнении пункта 5.

14. Проложите жгут проводов «аккумулятор–машина» под главным жгутом проводов и позади него на левой стороне машины, подсоедините малый 6-штыревой разъем на жгуте проводов к ответному разъему главного жгута проводов, как показано на Рисунок 14.

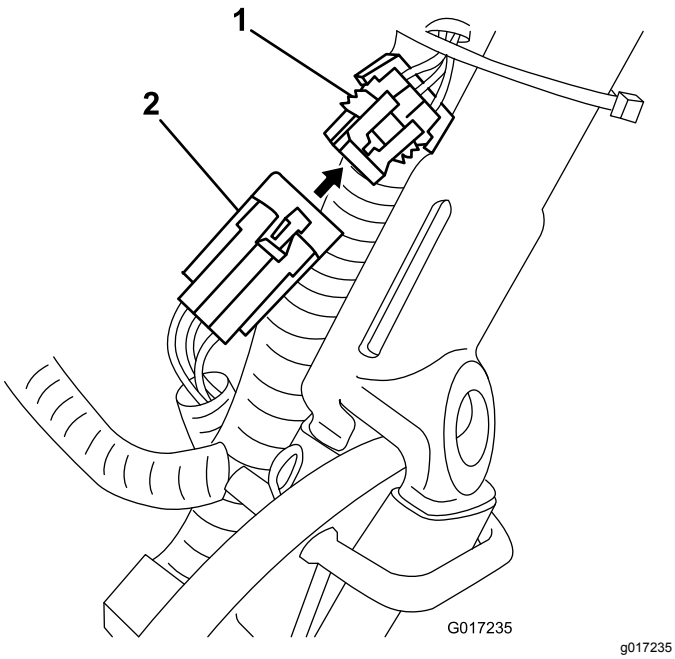


Рисунок 14

1. Разъем на главном жгуте проводов
2. Малый разъем на жгуте проводов «аккумулятор–машина»

15. Запустите и выключите машину, чтобы убедиться, что аккумуляторная батарея полностью зарядилась.
16. Подсоедините разъем с Т-образной рукояткой главного жгута проводов машины к главному разъему питания на основании аккумуляторной батареи (Рисунок 15).

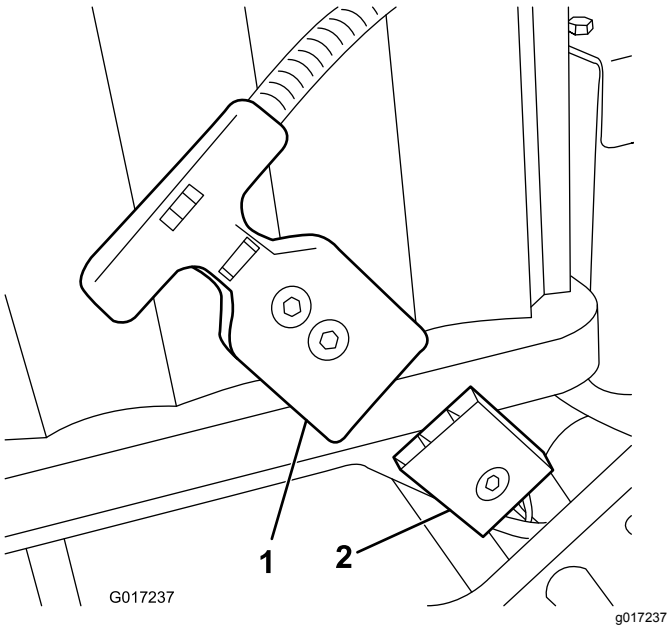


Рисунок 15

1. Разъем с Т-образной рукояткой
2. Главный разъем питания на платформе аккумуляторной батареи

17. Зарядите аккумуляторную батарею, как описано в инструкциях, поставляемых в комплекте с зарядным устройством.

Примечание: Аккумуляторная батарея поставляется частично заряженной (приблизительно на 40%). Этого заряда достаточно, чтобы выполнить функциональные проверки машины и переместить ее при необходимости для полной настройки, но прежде чем использовать машину, необходимо полностью зарядить аккумуляторную батарею.

6

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 16).

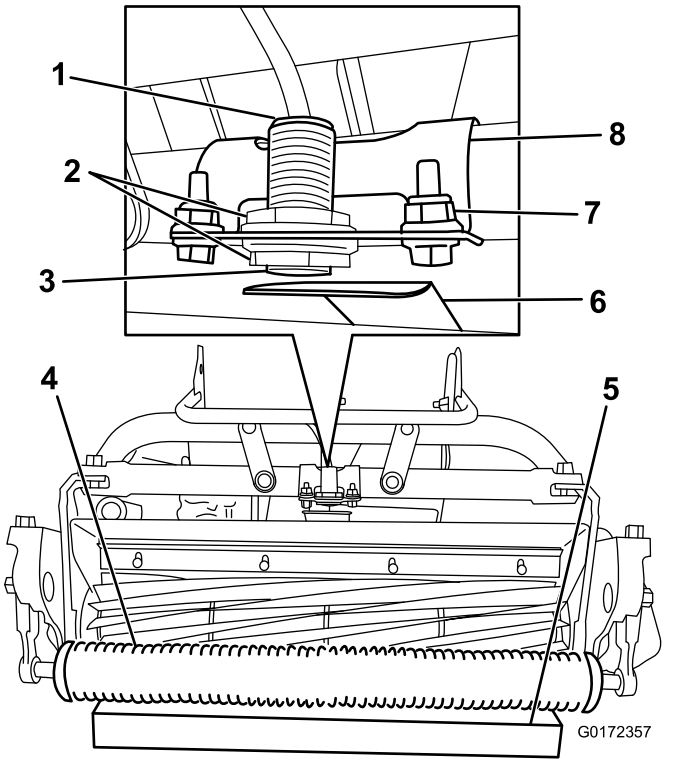


Рисунок 16

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 16).
5. Ослабьте детали крепления кронштейна датчика к раме (Рисунок 16).
6. Включите машину; см. раздел Включение машины (страница 25).
7. Установите выключатель функции EZ-Turn в положение «Вкл.»; см. раздел Выключатель функции EZ-Turn (страница 20).
8. Поворачивайте кронштейн датчика в сторону отражательной пластины до тех пор, пока не загорится индикатор сверху датчика (Рисунок 16). Если он 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 это не так, ослабьте детали крепления кронштейна и поверните переключатель вверх так, чтобы отражательная пластина не касалась щитка-отражателя травы.

12. Выключите машину.

7

Установка дополнительных транспортировочных колес

Детали, требуемые для этой процедуры:

2	Транспортировочные колеса (дополнительный комплект транспортировочных колес, модель 04123)

Процедура

1. Чтобы установить газонокосилку на откидную опору, опустите ногой опору вниз и потяните рукоятку вверх на себя. (Рисунок 17).

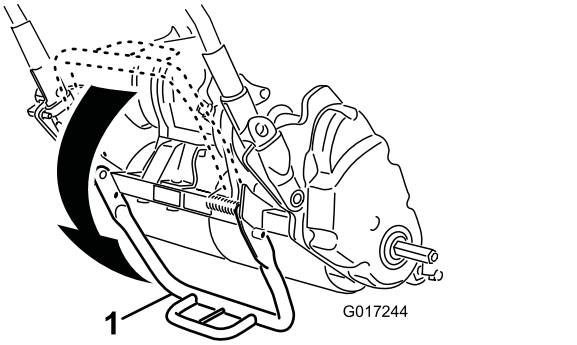


Рисунок 17

1. Откидная опора

2. Отожмите стопор к центру колеса и наденьте колесо на шестигранный вал (Рисунок 18).

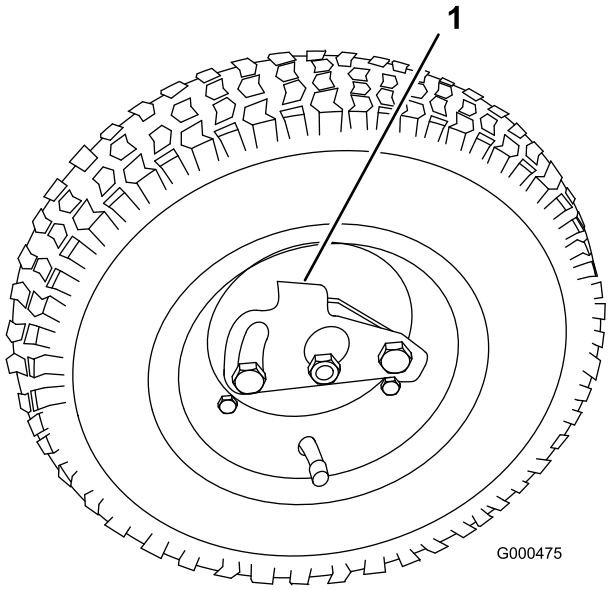


Рисунок 18

1. Стопор

3. Поворачивайте колесо вперед и 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 83-103 кПа.
6. Осторожно снимите машину с откидной опоры.

8

Установка травосборника

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Травосборник

Процедура

1. Возьмите травосборник за рукоятку (Рисунок 19).

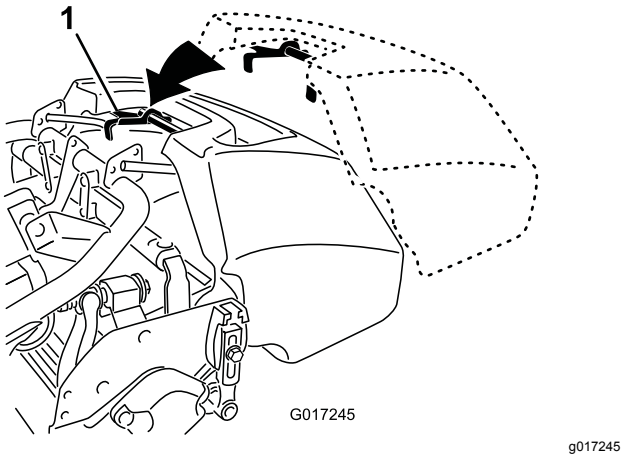


Рисунок 19

1. Крюки травосборника

2. Вставьте край травосборника между боковыми пластинами режущего блока и над передним валиком (Рисунок 19).
3. Зацепите крюки травосборника за петлю рамы (Рисунок 19).

Внимание: **Если вы уронили травосборник, проверьте точки контакта фиксаторов рядом с нижней кромкой травосборника на наличие повреждений (Рисунок 20). Устраните все повреждения перед использованием травосборника. Использование травосборника с деформированными местами контакта фиксаторов может привести к повреждению барабана.**

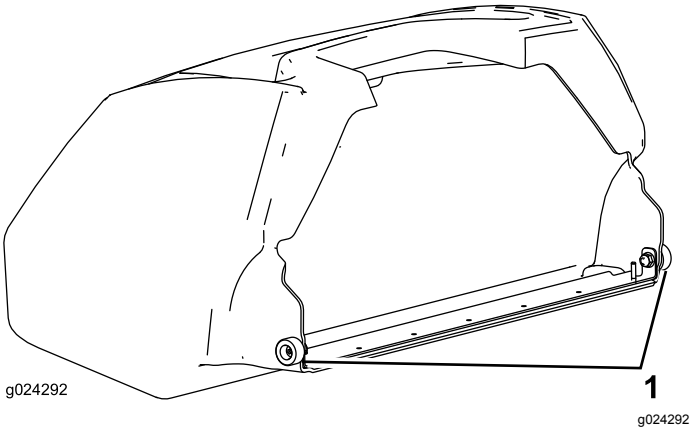


Рисунок 20

1. Места контакта фиксаторов

Знакомство с изделием

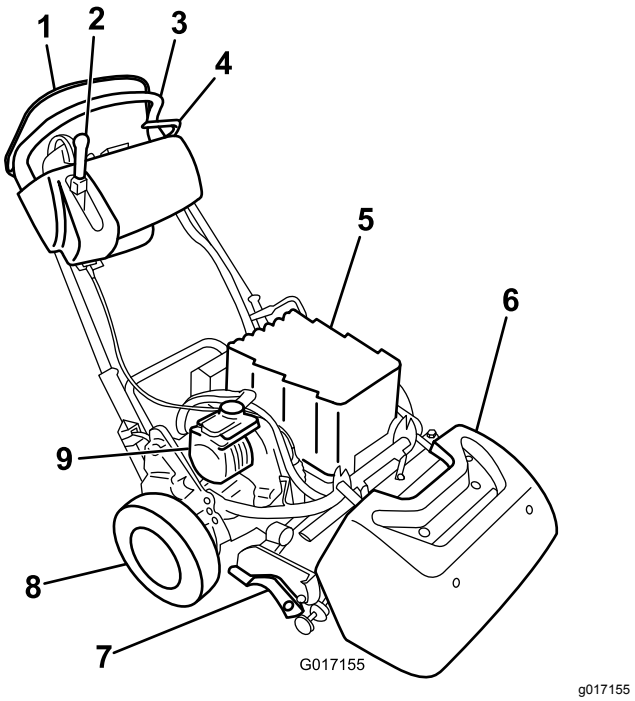


Рисунок 21

1. Механизм контроля присутствия оператора
2. Рычаг включения приводов тяги и барабана
3. Рукоятка
4. Рабочий тормоз
5. Аккумуляторная батарея
6. Травосборник
7. Режущий блок
8. Транспортировочные колеса
9. Электродвигатель

Органы управления

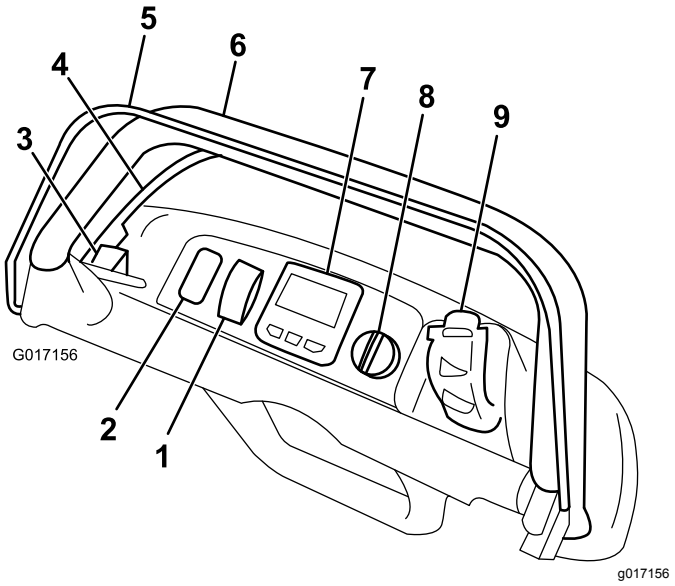


Рисунок 22

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

Выключатель функции EZ-Turn

Выключатель функции EZ-turn (Рисунок 22) включает или выключает эту функцию. Функция EZ-Turn автоматически замедляет машину, когда вы поднимаете режущий блок над землей во время скашивания. Это позволяет выполнять повороты на низкой скорости в конце каждого прохода. 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 23) находится на левой передней стороне рукоятки. Чтобы включить рабочий тормоз, потяните рычаг назад. Если вы приведете машину в движение при включенном

тормозе, она будет двигаться, но с большим сопротивлением и повышенным потреблением энергии.

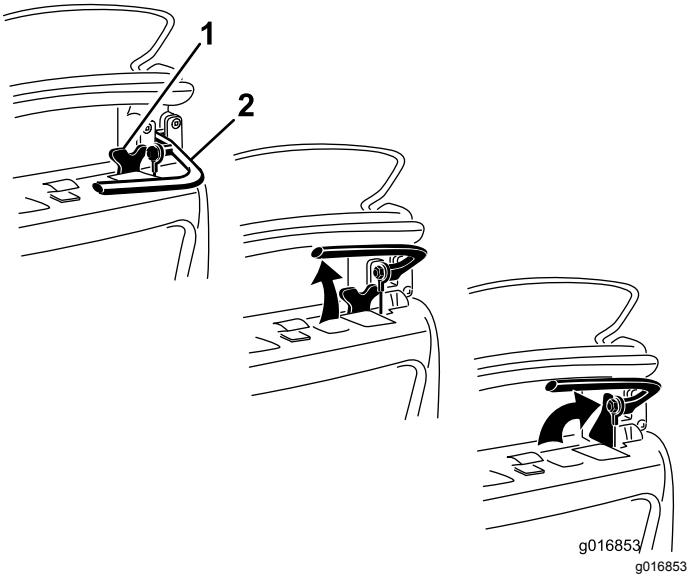


Рисунок 23

1. Фиксатор стояночного тормоза
2. Рабочий тормоз

Фиксатор стояночного тормоза

Используйте фиксатор стояночного тормоза (Рисунок 23) совместно с рабочим тормозом. Чтобы удерживать рабочий тормоз на месте, поверните фиксатор стояночного тормоза в сторону рукоятки тормоза. Чтобы отпустить тормоз, потяните за рычаг тормоза. Когда включен фиксатор стояночного тормоза, рычаг управления тягой не задействуется.

Механизм контроля присутствия оператора (КПО)

Перед включением рычага тяги необходимо включить механизм контроля присутствия оператора (Рисунок 22). Если вы выключите механизм контроля присутствия оператора во время работы, рычаг тяги возвратится в нейтральное положение, но машина не выключится.

ЖК-дисплей инфо-центра

На жидкокристаллическом дисплее инфо-центра отображается информация о машине и аккумуляторе, такая как текущий заряд аккумулятора, скорость, диагностическая информация и т.п. (Рисунок 22).

См. дополнительную информацию в разделе Использование ЖК-дисплея инфо-центра (страница 30).

Пусковой переключатель

Пусковой переключатель (Рисунок 22) имеет три положения: «Выкл.», «Работа» и «Пуск». При выключенном тормозе и выключенном приводе тяги переведите переключатель в положение «Пуск» и удерживайте, пока не загорится дисплей инфо-центра, затем отпустите его, и он установится в положение «Работа». Чтобы выключить машину, поверните пусковой переключатель в положение «Выкл.» и извлеките ключ.

Регулятор скорости

Регулятор скорости (Рисунок 22 и Рисунок 24) находится на задней правой стороне панели управления. Поверните регулятор для управления скоростью движения машины и скоростью скашивания. Текущая настройка скорости отображается на ЖК-дисплее инфо-центра.

Примечание: Чтобы машина двигалась, необходимо включить рычаг тяги и вывести регулятор скорости из положения нулевой скорости.

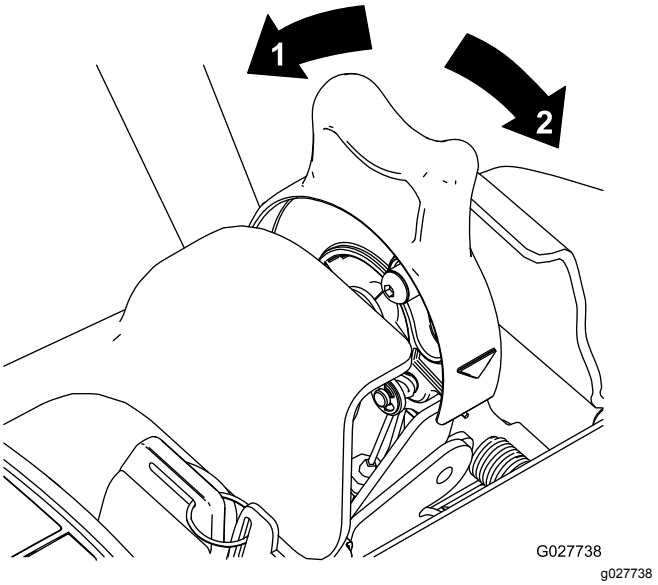


Рисунок 24

1. Предельная скорость
2. Низкая скорость
3. Нулевая скорость

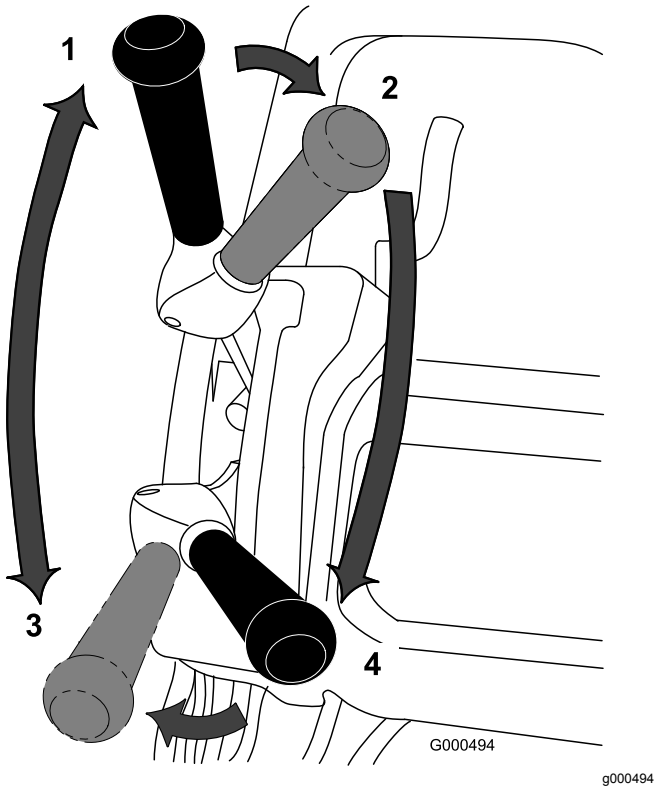
Если вы повернете регулятор скорости на ноль (до упора назад), скашивание прекратится и машина остановится. Если вы сделаете это во время скашивания (при включенном рычаге тяги/привода барабана), машина остановится с выключенным

автоматическим тормозом двигателя (см. раздел Автоматический тормоз двигателя (страница 22)), и вы сможете тянуть машину назад. Выведите регулятор скорости из положения нулевой скорости для возобновления скашивания или транспортировки.

Рычаг включения приводов тяги и барабана

Рычаг включения приводов тяги и барабана (Рисунок 25) находится на передней правой стороне панели управления. Для транспортировки предусмотрено два положения рычага: «Нейтральное» и «Передний ход». При перемещении рычага вперед включается привод тяги.

Примечание: Прежде чем передвинуть рычаг, следует включить механизм контроля присутствия оператора.



g000494

Рисунок 25

1. Нейтральное положение
2. Привод тяги в нейтральном положении при выключенном приводе барабана
3. Привод тяги включен (режим транспортировки)
4. Приводы тяги и барабана включены

Для работы барабана предусмотрено два положения рычага: «Включен» и «Выключен» Чтобы включить барабан и начать скашивание передвиньте рычаг влево и вперед. Чтобы отключить барабан и продолжить движение вперед, нажмите рычаг вправо, а чтобы отключить оба привода, барабана и тяги, потяните рычаг назад.

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 скатывание машины после остановки. Тормоз двигателя всегда включается, когда тяговый привод находится в нейтральном положении или когда вы переводите регулятор скорости в положение нулевой скорости, за исключением следующих случаев:

- Когда машина выключена, используйте фиксатор стояночного тормоза, чтобы зафиксировать машину в выключенном состоянии.
- Когда машина запускается с помощью пускового переключателя, тормоз двигателя первоначально отключается. После движения машины тормоз двигателя работает как обычно.
- Если вы переведете регулятор скорости на нулевую скорость при включенных барабанах (т.е. во время скашивания), тормоз не включится. Это функция позволяет перейти в положение нулевой скорости во время скашивания и потянуть машину назад, чтобы изменить направление ее движения.

Откидная опора

Откидная опора (Рисунок 27) крепится к задней стороне машины и используется для подъема задней части машины при монтаже или демонтаже транспортировочных колес, а также для предотвращения падения машины на рукоятку во время демонтажа барабана.

- Чтобы использовать откидную опору для монтажа транспортных колес, опустите ее на землю и наступите на пятку откидной опоры, вытягивая вверх и назад нижнюю среднюю рукоятку машины (Рисунок 26).

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

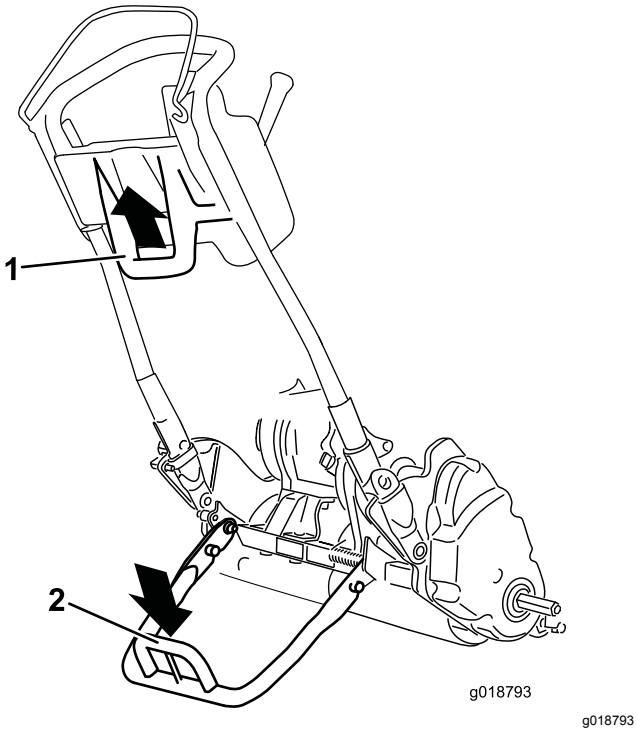


Рисунок 26

1. Нижняя средняя рукоятка машины.
2. Пятка откидной опоры

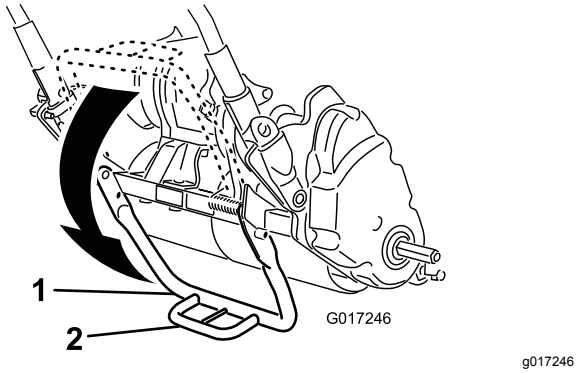


Рисунок 27

1. Откидная опора
2. Скоба откидной опоры

- Чтобы использовать откидную опору при демонтаже барабана, опустите ее и нажмите на стопорный штифт для фиксации опоры в рабочем положении (Рисунок 28).

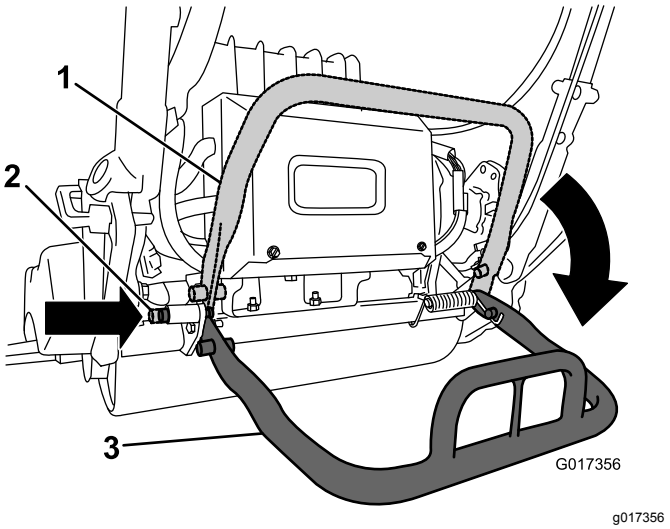


Рисунок 28

1. Откидная опора — положение хранения
2. Стопорный штифт
3. Откидная опора — рабочее положение

Технические характеристики

Тяговый блок 1800

Ширина	82,5 см
Высота	104,8 см
Длина с травосборником	152,4 см
Чистая масса (с режущим блоком с 11 ножами и установленным травосборником)	129,3 кг
Ширина скашивания	46 см
Высота скашивания	От 1,5 до 7,5 мм с неподвижным ножом Micro-Cut
Частота скашивания	Регулируемая (см. Руководство для оператора по эксплуатации режущего блока)

Тяговый блок 2100

Ширина	90,1 см
Высота	104,8 см
Длина с травосборником	152,4 см
Чистая масса (с режущим блоком с 11 ножами и установленным 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. *Руководство оператора* для режущего блока)

Навесные орудия и приспособления

Для улучшения и расширения возможностей машины можно использовать навесные орудия и приспособления, утвержденные компанией Toro. Обратитесь в сервисный центр официального дилера или дистрибьютора или посетите веб-сайт , на котором приведен список всех утвержденных навесных орудий и приспособлений.

Эксплуатация

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

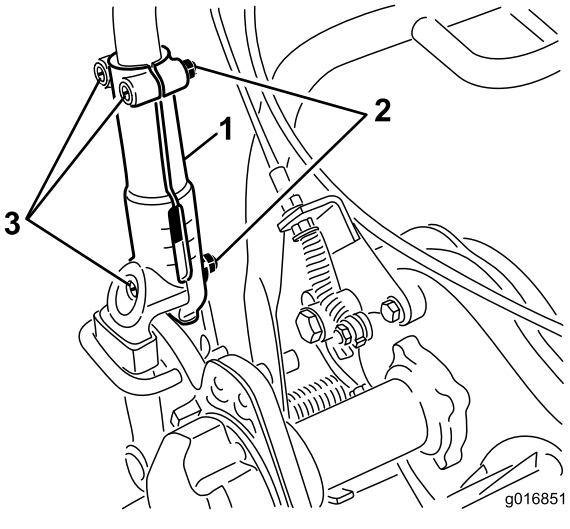
Безопасность – прежде всего!

Внимательно прочтите в разделе по безопасности все указания по технике безопасности и изучите все наклейки. Знание этой информации поможет вам и находящимся рядом людям избежать травм.

Регулировка высоты рукоятки

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

1. Ослабьте 3 каретных болта и гайки, фиксирующие в зажимах каждую сторону рукоятки (Рисунок 29).



g016851

Рисунок 29

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 рукоятки

1. Извлеките игольчатые шплинты из фиксаторов рукоятки на каждой стороне газонокосилки (Рисунок 30).

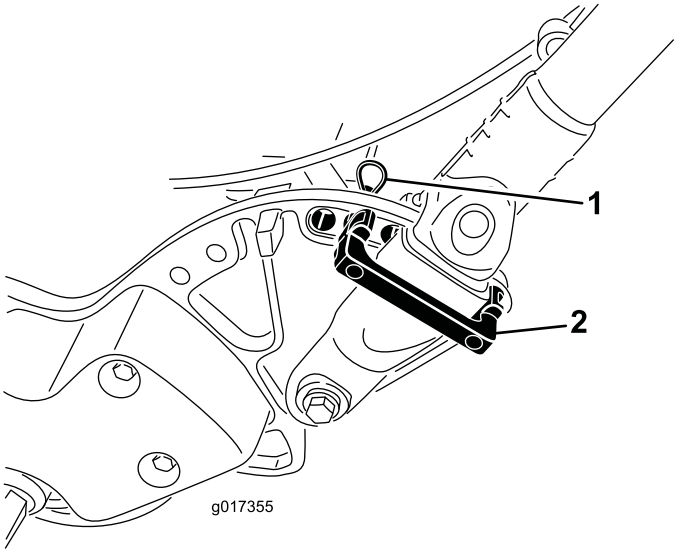


Рисунок 30

1. Игольчатый шплинт
2. Фиксатор рукоятки

2. Удерживая рукоятку, извлеките с каждой стороны шплинты и поверните рукоятку в требуемое рабочее положение (Рисунок 30).
3. Установите фиксаторы рукоятки и шплинты.

Регулировка рычага дроссельной заслонки

1. Снимите крышку панели управления.
2. Ослабьте два крепежных элемента рычага дроссельной заслонки (Рисунок 31).

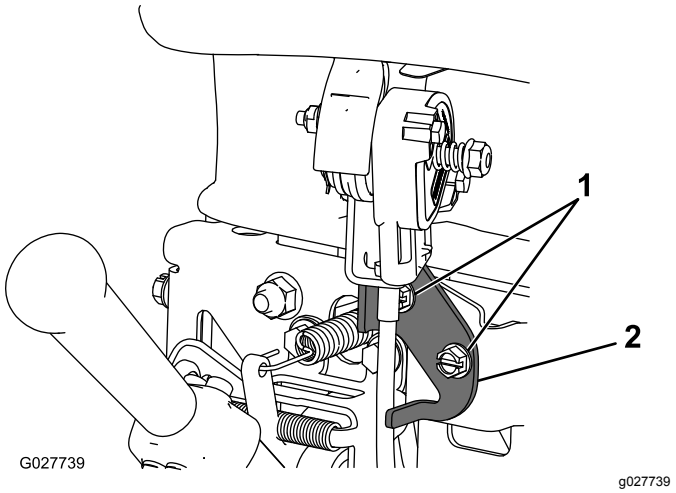


Рисунок 31

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 консоли.

Включение машины

1. Убедитесь, что разъем с Т-образной рукояткой главного жгута проводов подсоединен к главному разъему питания (Рисунок 15).
2. Убедитесь, что рычаги привода тяги и барабана находятся в нейтральном положении.
3. Переведите пусковой переключатель в положение «Пуск» и удерживайте, пока не загорится ЖК-дисплей инфо-центра, затем отпустите его, чтобы он установился в положение «Работа».

Выключение машины

1. Выключите рычаги привода тяги и барабана.
2. Поверните пусковой переключатель в положение «Выкл.» и извлеките ключ.

Управление машиной в режиме транспортировки

Если вы не будете использовать транспортировочные колеса, перейдите к пункту 4.

1. Чтобы установить газонокосилку на откидную опору, опустите ногой опору вниз и потяните рукоятку вверх на себя.
2. Установите транспортировочные колеса.
3. Чтобы убрать откидную опору, потяните рукоятку вверх и опустите заднюю часть газонокосилки на транспортировочные колеса.
4. Убедитесь, что рычаг привода тяги и барабана находится в нейтральном положении, и включите машину.
5. Установите регулятор скорости на ноль, включите привод тяги, приподнимите переднюю часть машины и медленно увеличьте скорость машины, чтобы начать скашивание.
6. Настройте регулятор скорости для работы газонокосилки с требуемой скоростью движения и переместите газонокосилку к месту назначения.

Подготовка машины к скашиванию

1. Верните регулятор скорости в нулевое положение, отпустите рычаг управления тягой и выключите машину.
2. Чтобы установить газонокосилку на откидную опору, опустите ногой опору вниз и потяните рукоятку вверх на себя.
3. Снимите транспортировочные колеса.
4. Осторожно снимите машину с откидной опоры.

Эксплуатация газонокосилки

Правильная эксплуатация машины обеспечивает наиболее равномерное скашивание травяного покрова.

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 газонокосилка 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 значительно сказывается на внешнем виде скошенного газона. Перед скашиванием удалите с травяного покрова все посторонние предметы. Убедитесь в отсутствии в рабочей зоне посторонних, особенно детей и домашних животных.

Скашивание гринов

По гринам следует двигаться строго вперед и назад. Старайтесь не скашивать траву по кругу и не поворачивайте газонокосилку на покрытых травой участках, 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. Быстрая скорость экономит немного времени и может привести 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 32).

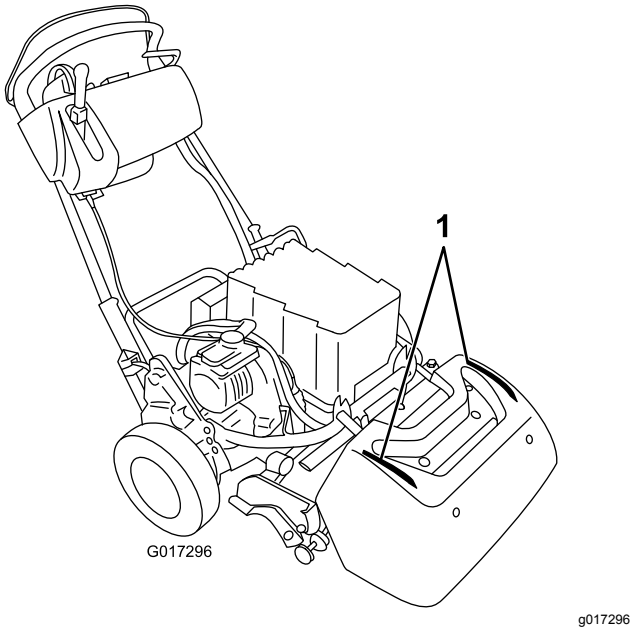


Рисунок 32

1. Ориентирующие полосы

Эксплуатация машины в условиях недостаточной освещенности

При эксплуатации газонокосилки в условиях недостаточной освещенности используйте комплект светодиодных осветительных приборов модели 04265. Этот комплект разработан специально для работы с аккумуляторной батареей и электрической системой данной модели газонокосилки.

Внимание: **Не используйте на этой газонокосилке другие осветительные приборы, так как это может повредить аккумуляторную батарею или электрическую систему.**

Эксплуатация машины

1. Включите машину, установите регулятор скорости в нулевое положение, нажмите вниз на рукоятку, чтобы поднять режущий блок, нажмите на механизм контроля присутствия оператора, переведите рычаг тяги в положение «Включено» (Рисунок 33) и плавно увеличьте скорость регулятором, чтобы переместить газонокосилку на край грина .
2. Верните регулятор скорости в нулевое положение.
3. Отпустите рычаг тяги, затем переведите его влево и вперед, включив привод тяги и барабана (Рисунок 33).

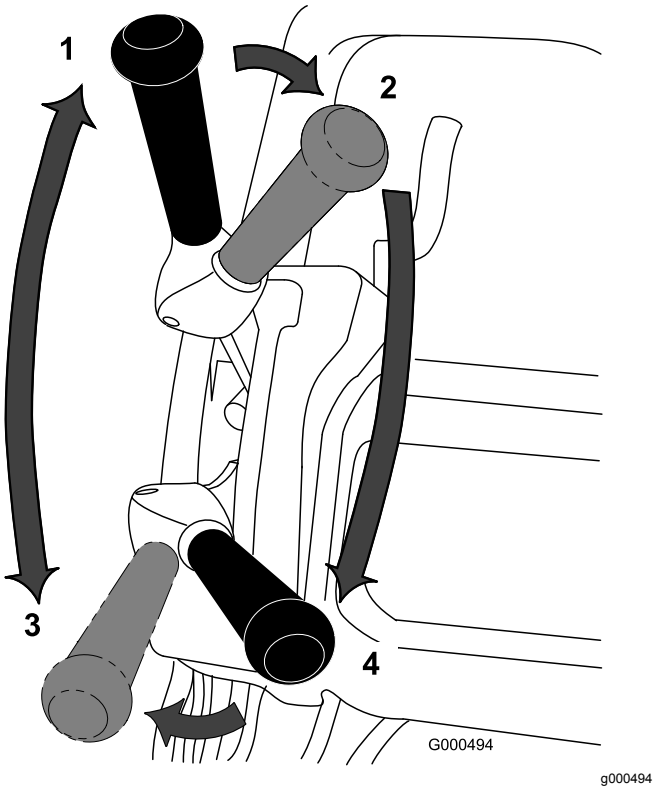


Рисунок 33

1. Нейтральное положение
2. Нейтральное положение привода тяги, привод барабана отключен
3. Привод тяги включен (режим транспортировки)
4. Приводы тяги и барабана включены

4. Плавно увеличивайте скорость регулятором, пока не достигнете требуемой скорости движения газонокосилки, переместите газонокосилку на грин, опустите переднюю часть газонокосилки и начните скашивание.

   Примечание: Во время скашивания можно переместить регулятор скорости в нулевое положение. При этом машина остановится с выключенным тормозом двигателя, что позволяет потянуть машину назад для изменения направления ее движения. Дополнительную информацию по автоматическому тормозу двигателя см. в разделе Автоматический тормоз двигателя (страница 22).

Подготовка машины к транспортировке после скашивания

1. Выведите машину с грина, уменьшите скорость до нуля, отпустите рычаги привода барабана и тяги и выключите машину.

2. Удалите скошенную траву из травосборника, установите травосборник на газонокосилку и начните транспортировку.

Проверка работы блокировочных выключателей

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

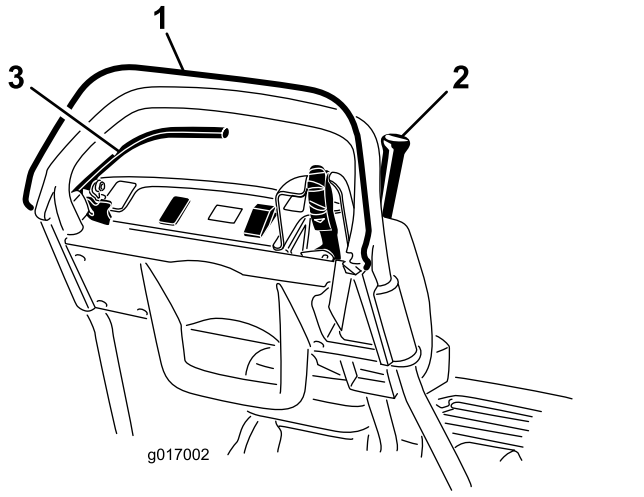
⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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 блокировки механизма контроля присутствия оператора (КПО)

1. Чтобы установить газонокосилку на откидную опору, опустите ногой опору вниз и потяните рукоятку вверх на себя.
2. Попробуйте задействовать рычаг тяги при ненажатом механизме контроля присутствия оператора (Рисунок 34). Рычаг тяги не должен включаться. Если рычаг тяги включается, то система блокировки нуждается в ремонте. Устраните неисправность перед началом работы.



g017002

Рисунок 34

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

3. При нажатом механизме КПО и включенном рычаге тяги отпустите КПО (Рисунок 34). Рычаг тяги должен отключиться. Если рычаг тяги не отключается, то система блокировки нуждается в ремонте. Устраните неисправность перед началом работы.
4. При нажатом механизме КПО и передвинутом влево рычаге переключения передач включите приводы барабана и тяги и отпустите механизм КПО (Рисунок 34). Рычаг тяги должен отключиться. Если рычаг тяги не отключается, то система блокировки нуждается в ремонте. Устраните неисправность перед началом работы; см. Обслуживание блокировочного выключателя тяги (страница 40).
5. При нажатом механизме КПО и передвинутом влево рычаге переключения передач включите приводы барабана и тяги. Переведите рычаг переключения передач вправо, чтобы отключить привод барабана (Рисунок 21). Привод тяги должен отключиться. Если этого не произошло, блокировочная система нуждается в ремонте. Устраните неисправность перед началом работы; см. Обслуживание блокировочного выключателя тяги (страница 40).

Проверка блокировочного выключателя тяги

1. Убедитесь, что откидная опора опущена.
2. Нажмите механизм КПО и включите рычаг тяги (Рисунок 21).

3. Используйте пусковой переключатель для запуска машины. ЖК-дисплей инфо-центра должен загореться и отобразить предупреждающее сообщение о том, что рычаг тяги включен. Если это предупреждение не появится, блокировочный выключатель нуждается в ремонте. Устраните неисправность перед началом работы; см. Обслуживание блокировочного выключателя тяги (страница 40).
4. Выключите машину и возвратите рычаг тяги в нейтральное положение.

Проверка 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 тяги (Рисунок 21). 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). Если вы получите любое другое предупреждающее сообщение, устраните нарушение перед началом работы.
3. На включенной машине включите фиксатор стояночного тормоза, нажмите механизм КПО и задействуйте рычаг тяги (Рисунок 21 и Рисунок 22). Двигатель не должен работать, а на панели инфо-центра должно отобразиться предупреждение. Если это не выполняется, блокировочный выключатель нуждается в обслуживании. Устраните неисправность перед началом работы; см. Обслуживание блокировочного выключателя тормоза (страница 41).
4. Выключите машину и возвратите рычаг тяги в нейтральное положение.
5. Осторожно снимите машину с откидной опоры.

Уход за литий-ионной аккумуляторной батареей

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- **Запрещается вскрывать 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.**

Зарядка аккумуляторной батареи

Заряжайте аккумуляторную батарею после завершения скашивания, чтобы она была полностью заряжена для скашивания на следующий день. В отличие от других типов аккумуляторных батарей, в литий-ионных аккумуляторах нет эффекта памяти, поэтому их не нужно полностью разряжать перед зарядкой.

Подробные инструкции по зарядке аккумуляторной батареи см. в *Руководстве оператора для зарядного устройства литий-ионной аккумуляторной батареи*.

Помещая газонокосилку на хранение сроком более 10 дней, убедитесь, что вы подсоединили ее к зарядному устройству и включили его. Через 10 дней бездействия зарядное устройство автоматически переключится в режим хранения, в котором оно будет поддерживать минимальный заряд на уровне не более 40%. Дополнительную информацию по хранению машины и выведению аккумуляторной батареи из режима хранения см. в разделе Хранение (страница 45).

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 требований. 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 (3373-934), включенной в транспортировочный комплект аккумуляторной батареи (120-6950). Эту инструкцию можно загрузить на сайте www.toro.com.

Уход за аккумуляторной батареей

Как и у всех перезаряжаемых батарей, у литий-ионных аккумуляторов есть ресурс, в течение которого они удерживают достаточный заряд для выполнения той работы, для которой они предназначены. С течением времени общий объем работы, который может выполнить аккумуляторная батарея от одной зарядки, будет плавно снижаться. В следующей таблице приведены приблизительные объемы работ, которые машина должна выполнять в течение первых лет эксплуатации:

Год	Площадь поверхности, скошенная при полном заряде
1	4240 м²
2	4070 м²
3	3900 м²
4	3790 м²
5	3600 м²

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

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

- Не вскрывайте аккумуляторную батарею. Внутри нет никаких частей, доступных для обслуживания пользователем. Если вы вскроете 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 машину в местах, где температура падает ниже -25 °C или поднимается выше 45 °C. **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 подсоединена к зарядному устройству.
- 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.

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 35 показан инфо-центр и главный информационный экран.

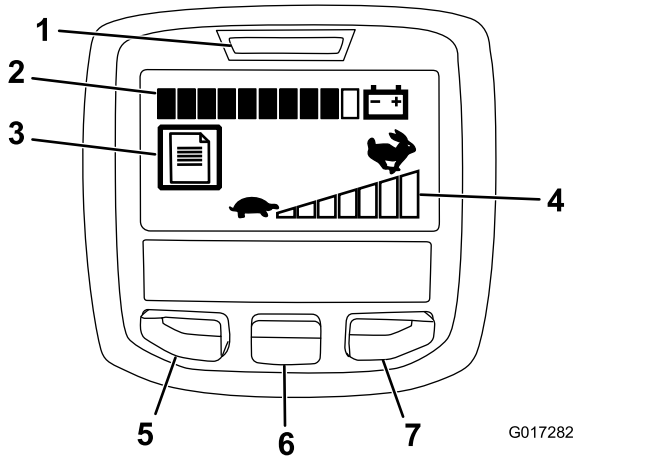


Рисунок 35

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. Кнопка «вправо»

- Индикатор питания / неисправности – загорается при включении машины. Когда загорается этот индикатор, ключ можно повернуть в положение «Работа». 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 прямоугольники 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 необходимо немедленно зарядить ее.
- Индикатор журнала неисправностей — 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 изменить в зависимости от текущей потребности. Каждая кнопка имеет пиктограмму, показывающую ее текущее назначение.

Использование меню

Для доступа к системе меню инфо-центра нажмите кнопку вызова меню, когда показан 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 (Техническое обслуживание)	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 для поиска и устранения некоторых неисправностей, т.к. оно позволяет быстро увидеть, какие органы управления машиной включены и какие выключены.
About (О машине)	Меню About (О машине) содержит номер модели, серийный номер и версию программного обеспечения вашей 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.

Меню Diagnostics (Диагностика)	
Пункт меню	**Описание**
Key On (Ключ в положении «Вкл.»)	Показывает положение «Вкл.» или «Выкл.» ключа пускового переключателя.
Key Start (Ключ в положении «Пуск»)	Показывает находится ли ключ пускового переключателя в положении «Пуск».
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 тяги.
Reel Enable (Включение барабана)	Показывает, включен или выключен барабан.
Throttle (Дроссельная заслонка)	Показывает настройку управления «дроссельной заслонкой» в вольтах (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**
Model (Модель)	Показывает номер модели машины.
SN (Серийный номер)	Показывает серийный номер машины.
S/W Rev (Версия ПО)	Показывает 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 Toro за помощью в переустановке параметров дисплея.

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 36).

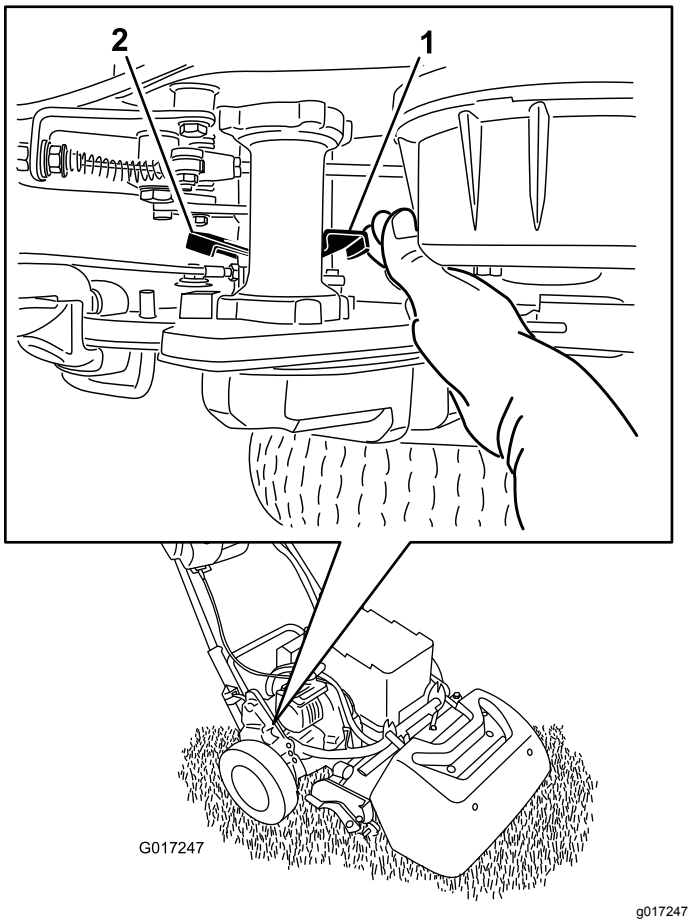


Рисунок 36

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: При отключении трансмиссии от барабана рабочий тормоз остается работоспособным.

Настройка машины в соответствии с состоянием травяного покрова

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

Неподвижные ножи: стандартный и дополнительный (газонокосилки Flex/eFlex 2100)			
Номер по каталогу	**Описание**	**Интенсивность скашивания**	**Примечания**
106-2468-01	Неинтенсивное воздействие	Менее интенсивное	Красный, стандартный
99-3794-03	Интенсивное воздействие	Более интенсивное	Черный
Неподвижные ножи: стандартный и дополнительный (газонокосилки Flex/eFlex 1800)			
110-2282-01	Неинтенсивное воздействие	Меньше	Красный
110-2281-03	Интенсивное воздействие	Больше	Черный, стандартный

Неподвижные ножи: стандартный и дополнительный (газонокосилки Flex/eFlex 2100)			
Номер по каталогу	**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	
Неподвижные ножи: стандартный и дополнительный (газонокосилки Flex/eFlex 1800)			
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	

Валики (газонокосилки Flex/eFlex 2100)			
Номер по каталогу	**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	Paspalum Валик	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 (газонокосилки Flex/eFlex 1800)			
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

Техническое обслуживание

Загрузите бесплатную электрическую или гидравлическую схему, посетив веб-сайт www.Toro.com, где можно найти модель своей машины, перейдя по ссылке Manuals (Руководства) с главной страницы.

Примечание: Нужна *схема электрических* или *гидравлических соединений* для машины?

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

Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Перед каждым использованием или ежедневно	• Проверьте работу блокировочных выключателей.
После каждого использования	• Очистите машину.
Через каждые 1000 часов	• Осмотрите ремень привода барабана.. • Осмотрите подшипники трансмиссии. При необходимости замените их.
Перед помещением на хранение	• Восстановите поврежденное лакокрасочное покрытие.
Ежегодно	• Смажьте соединительную муфту двигателя.

Внимание: **Смотрите дополнительные процедуры технического обслуживания в руководстве по эксплуатации двигателя.**

Перечень операций ежедневного технического обслуживания

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

Пункт проверки при техобслуживании	**Дни недели:**						
	Пн.	**Вт.**	**Ср.**	**Чт.**	**Пт.**	**Сб.**	**Вс.**
Проверьте работу защитных блокировок.							
Проверьте работу стояночного тормоза.							
Проверьте легкость вращения шарниров.							
Очистите корпус аккумуляторной батареи и охлаждающие ребра двигателя.							
Убедитесь в отсутствии посторонних шумов при работе машины.							
Проверьте регулировку контакта барабана с неподвижным ножом.							
Проверьте регулировку высоты скашивания.							
Восстановите поврежденное лакокрасочное покрытие.							

Отметки о проблемных зонах		
Проверку выполнил:		
Пункт	Дата	Информация

Действия перед техническим обслуживанием

Отсоединение аккумуляторной батареи

Перед техобслуживанием машины отсоедините аккумуляторную батарею путем отсоединения разъема с Т-образной рукояткой от главного разъема питания.

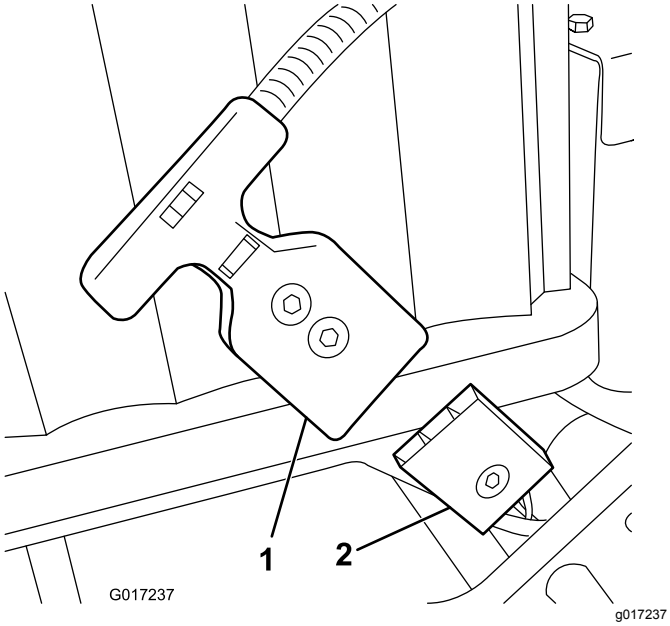


Рисунок 37

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

Смазка

Смазка соединительной муфты двигателя

Интервал обслуживания: Ежегодно

Тип смазки: консистентная смазка общего назначения.

1. Выключите машину и отсоедините аккумуляторную батарею.
2. Удалите 2 болта, крепящих двигатель к корпусу трансмиссии (Рисунок 38).

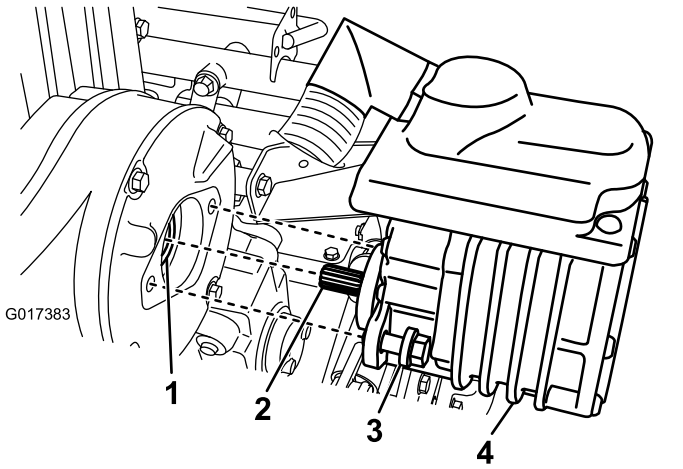


Рисунок 38

1. Соединительная муфта — охватывающая
2. Вал электродвигателя
3. Болт
4. Электродвигатель

3. Отведите электродвигатель наружу, от корпуса трансмиссии.
4. Сделайте одно-два качания шприцом с консистентной смазкой в охватывающую соединительную муфту в корпусе трансмиссии (Рисунок 38).
5. Установите электродвигатель и закрепите его 2 болтами, снятыми ранее. Затяните болты с моментом от 29 до 33 Н·м.

Техническое обслуживание электрической системы

Техническое обслуживание аккумуляторной батареи

Единственными обслуживаемыми частями аккумуляторной батареи являются наклейки и предохранитель. Если вы попытаетесь открыть основное отделение аккумуляторной батареи, действие гарантии будет аннулировано. При возникновении проблем с аккумуляторной батареей обращайтесь за помощью к официальному дистрибьютору Toro.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- **Запрещается вскрывать 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 требуется транспортировочный комплект аккумуляторной батареи (№ по каталогу 120-6950.** 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 аккумуляторной батареи (№ по каталогу 120-6950), которую можно бесплатно скачать на веб-сайте www.toro.com.**

Замена предохранителей

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

1. Выключите машину и отсоедините аккумуляторную батарею.
2. Выверните 2 задних винта из электрощита и ослабьте 2 верхних винта, затем снимите крышку электрощита (Рисунок 39)

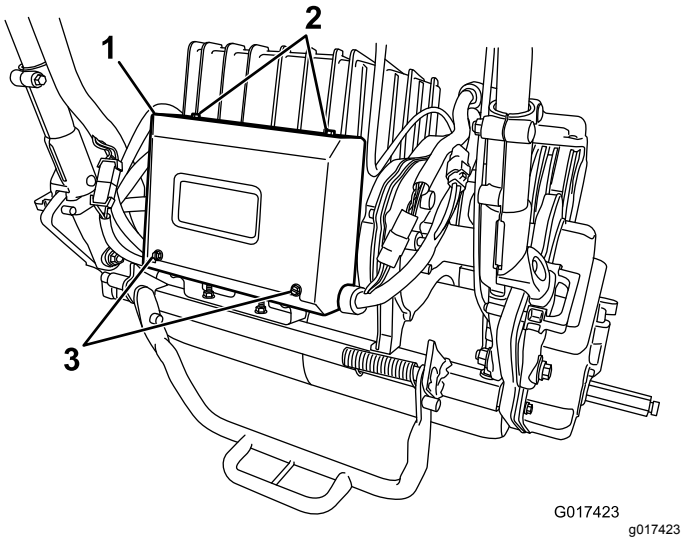
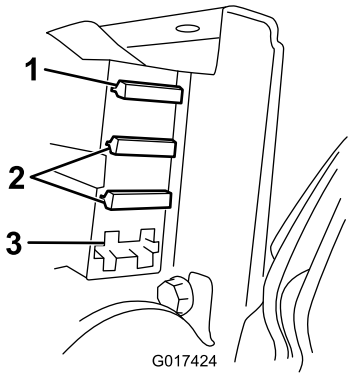


Рисунок 39

1. Электрощит
2. Верхние винты
3. Задние винты

3. Проверьте предохранители, установленные в блоке предохранителей (Рисунок 40).



g017424

Рисунок 40

1. Предохранитель 30 А
2. Предохранитель 3 А
3. Открытое гнездо

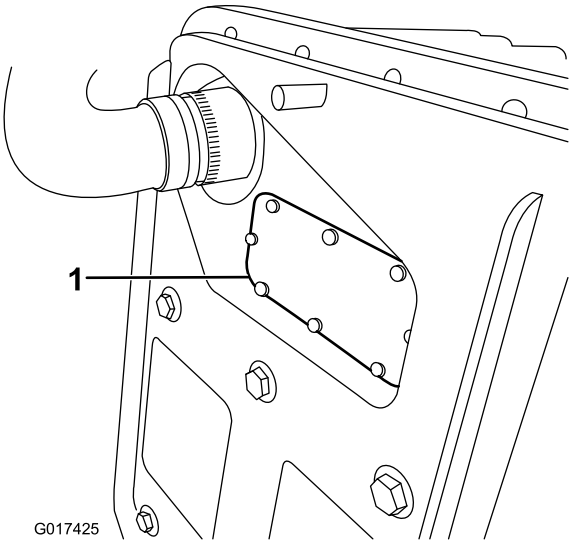
- Если какой-либо из этих предохранителей перегорел, замените его на предохранитель с соответствующим напряжением и силой тока (Рисунок 40).

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

- Если предохранители не перегорели, проверьте аккумуляторную батарею следующим образом:

  A. Поднимите платформу аккумуляторной батареи; см. раздел 5 Установка аккумуляторной батареи (страница 14).

  B. Снимите крышку блока предохранителей (Рисунок 41).



g017425

Рисунок 41

1. Крышка блока предохранителей

C. Проверьте предохранитель и замените, если он перегорел. **Используйте только предохранитель с номером 119-1208 по каталогу Toro для замены данного предохранителя.**Этот предохранитель специально рассчитан на работу с аккумуляторной батареей, а другие «совместимые» предохранители приведут к неустранимому повреждению аккумуляторной батареи.

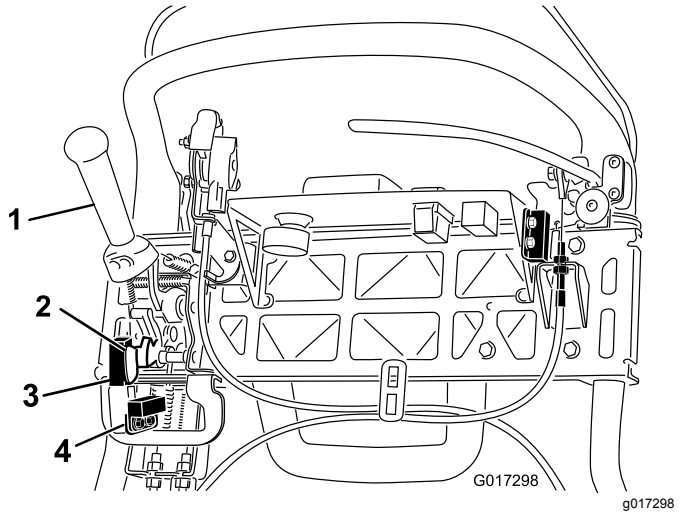
D. Установите на место крышку блока предохранителей и закрепите ее. Затяните болты крышки с моментом 0,34 Н·м.

E. Опустите и зафиксируйте платформу аккумуляторной батареи.

Обслуживание блокировочного выключателя тяги

Для регулировки или замены блокировочного выключателя используйте следующую процедуру.

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



g017298

Рисунок 42

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

4. Ослабьте крепежные детали блокировочного выключателя (Рисунок 42).

5. Поместите регулировочную прокладку толщиной 1,6 мм между рычагом тяги и блокировочным выключателем (Рисунок 42).
6. Затяните крепежные детали блокировочного выключателя. Перепроверьте зазор. Рычаг тяги не должен касаться выключателя.
7. Включите рычаг тяги и проверьте зазор. Нормальный рабочий диапазон составляет 0,76 – 3,05 мм. Включите рычаг тяги и убедитесь, что выключатель размыкается. В случае необходимости замените выключатель.

Обслуживание датчика скашивания

Для регулировки или замены датчика скашивания используйте следующую процедуру.

1. Выключите машину и отсоедините аккумуляторную батарею.
2. Снимите панель управления.
3. Нажмите на рычаг тяги влево и включите газонокосилку.
4. Ослабьте детали крепления датчика скашивания (Рисунок 42).
5. Вставьте регулировочную прокладку толщиной 1,6 мм между флажком датчика скашивания и датчиком (Рисунок 42).
6. Затяните детали крепления датчика. Перепроверьте зазор. Флажок не должен касаться датчика.
7. Переведите рычаг тяги в режим скашивания и убедитесь, что выключатель размыкается. В случае необходимости замените выключатель.

Обслуживание блокировочного выключателя тормоза

1. Выключите машину и отсоедините аккумуляторную батарею.
2. Снимите крышку консоли.
3. Затяните рычаг рабочего тормоза и фиксатор стояночного тормоза.
4. Ослабьте крепежные детали блокировочного выключателя (Рисунок 43).

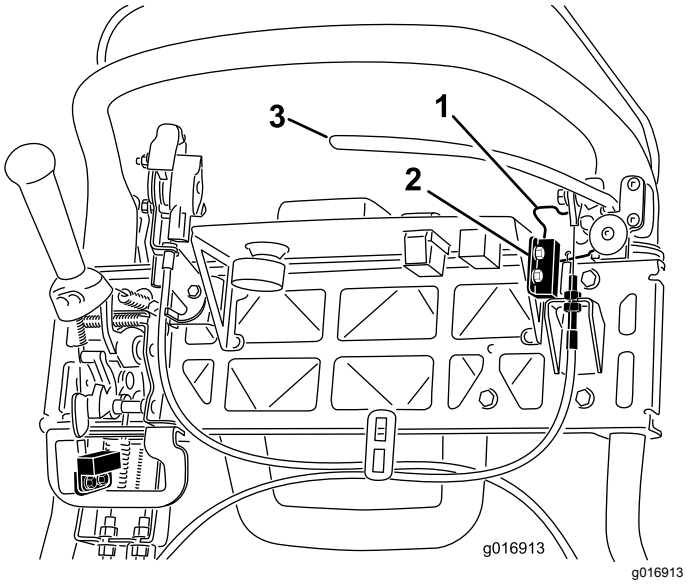


Рисунок 43

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

5. Вставьте регулировочную прокладку толщиной 1,6 мм между фиксатором стояночного тормоза и блокировочным выключателем (Рисунок 43).
6. Затяните крепежные детали блокировочного выключателя. Заново 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/стояночный тормоз проскальзывает при работе, требуется регулировка троса.

1. Выключите машину и отсоедините аккумуляторную батарею.
2. Переведите рычаг рабочего/стояночного тормоза в положение «Выкл.».
3. Снимите крышку консоли.
4. Для увеличения натяжения троса ослабляйте верхнюю контргайку троса и затягивайте нижнюю контргайку троса (Рисунок 43) до тех пор, пока усилие на рукоятке рычага тормоза, требуемое для отпускания фиксатора стояночного тормоза, не составит 156 Н. Не допускайте чрезмерного натяжения троса, иначе ленточный тормоз может прихватывать.

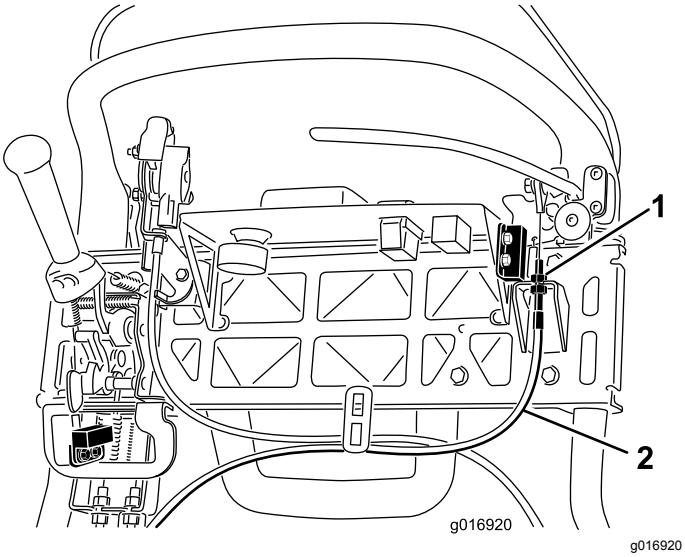


Рисунок 44

1. Контргайки
2. Трос рабочего тормоза

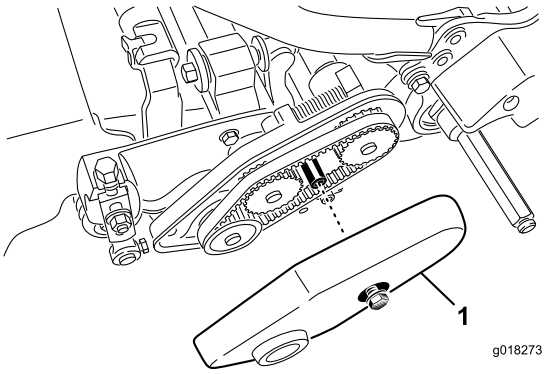
Техническое обслуживание ремней

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. Выверните болт с буртиком, который крепит крышку ремня, и снимите крышку ремня, чтобы открыть ремень (Рисунок 45).

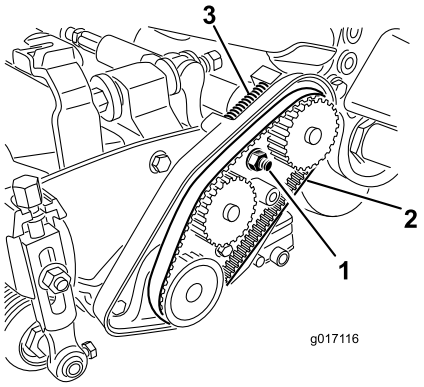


g018273

Рисунок 45

1. Крышка ремня

3. Порядок регулировки натяжения ремня:
   A. Ослабьте гайку крепления корпуса подшипника (Рисунок 46).



g017116

Рисунок 46

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

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 46).

D. Убедитесь, что пружина сжатия обеспечивает правильное натяжение ремня.

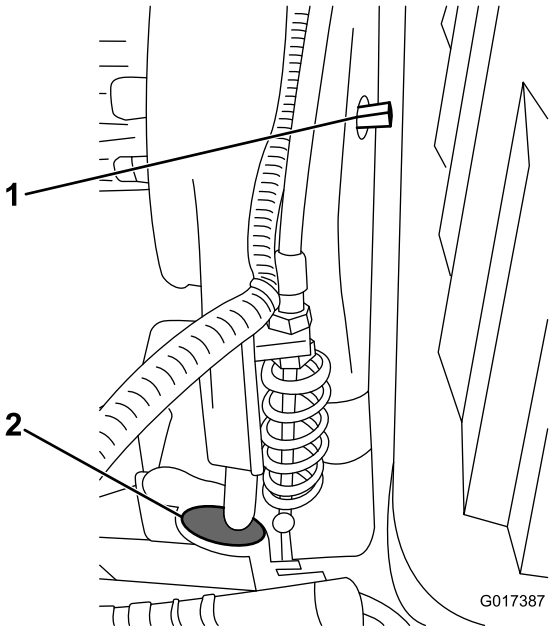
E. Затяните гайку крепления корпуса подшипника.

F. Установите крышку ремня.

Доступ к отверстию в кожухе трансмиссии.

Если необходим доступ к муфте, извлеките резиновую заглушку (Рисунок 47) из отверстия в передней части трансмиссии.

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



g017387

Рисунок 47

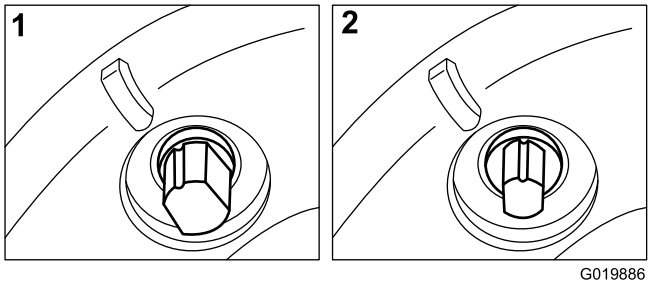
1. Вал включения/выключения
2. Резиновая заглушка отверстия

Регулировка натяжителя ремня трансмиссии

Натяжение ремня трансмиссии обеспечивается подпружиненным натяжным роликом. Для включения и выключения натяжения ремня поверните ключом на 3/8 дюйма вал включения/выключения (Рисунок 47) в требуемое положение. Повернув вал на 1/4 оборота по часовой стрелке, отсоедините натяжной ролик от ремня (Рисунок 48).

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

Примечание: Ремень трансмиссии правильно натянут, когда регулировочные метки на кожухе трансмиссии совмещены с валом ввода в зацепление.



g019886

Рисунок 48

1. Включено
2. Выключено

Техническое обслуживание органов управления

Регулировка управления режущим барабаном

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

1. Выключите машину и отсоедините аккумуляторную батарею.
2. Убедитесь, что регулятор барабана отсоединен.
3. На переходнике трансмиссии отрегулируйте трос управления барабаном (Рисунок 49) так, чтобы длина пружины составила 70,6– 72,4 мм.

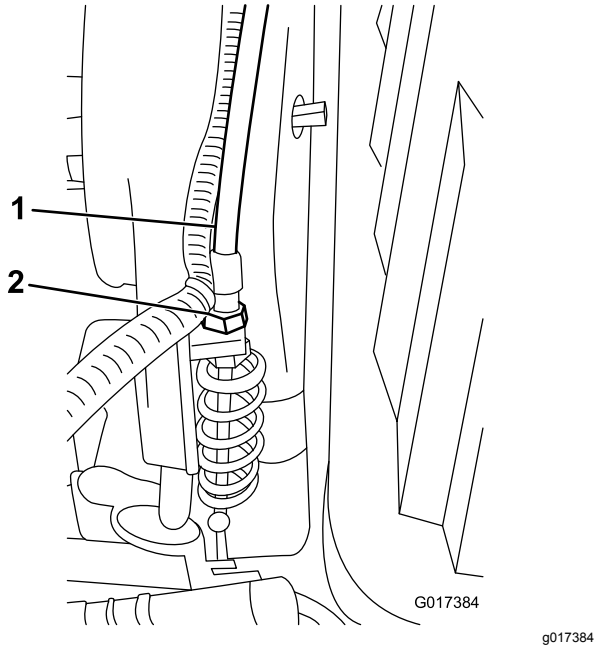


Рисунок 49

1. Трос управления барабаном
2. Контргайки

4. На переходнике рукоятки управления ослабляйте трос управления барабаном, пока на нем не появится слабина (Рисунок 50).

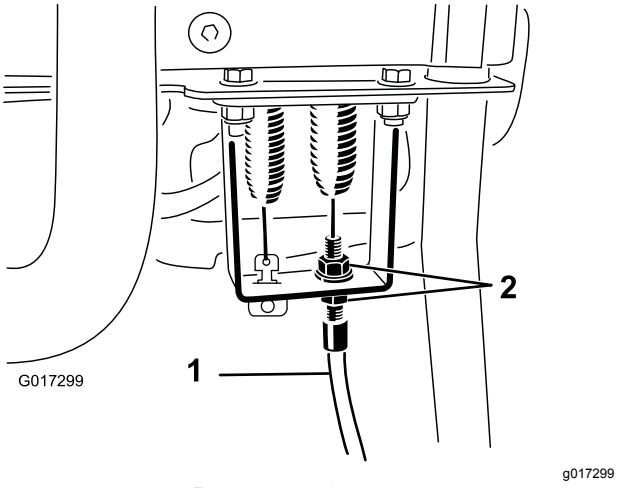


Рисунок 50

1. Трос управления барабаном
2. Контргайки

5. На переходнике рукоятки управления затяните трос управления барабаном настолько, чтобы устранить слабину 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 47) 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 обратитесь к официальному дистрибьютору для получения дополнительной помощи.

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 его 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: **Всегда паркуйте (оставляйте на хранение) машину в месте, где нет прямого солнечного света, так как нагрев от солнца сократит срок службы аккумуляторной батареи.**

Хранение

Хранение машины

1. Очистите машину.

   Внимание: **Машину можно мыть 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.**

2. Храните машину в прохладном, чистом, сухом гараже или на складском помещении, **где нет прямых солнечных лучей**. Не храните машину в местах, где температура падает ниже -25 °C или поднимается выше 45 °C. **Температуры, находящиеся за пределами этого диапазона, приведут к повреждению аккумуляторной батареи.**

   Внимание: **Температура хранения аккумуляторной батареи, воздействует на длительность ее срока службы. Хранение в течение длительного времени при высоких температурах снижает срок службы аккумуляторной батареи, особенно если аккумуляторная батарея хранится при высоком уровне заряда. По возможности храните машину в прохладном месте (но не ниже температуры замерзания).**

3. Подсоедините аккумуляторную батарею к зарядному устройству и **держите зарядное устройство подключенным к электророзетке и включенным в течение всего срока хранения.**

   Внимание: **Через 10 дней зарядное устройство автоматически переключится в режим хранения, в котором заряд аккумуляторной батареи будет поддерживаться на уровне не более 40%. Этот уровень заряда в течение долгосрочного хранения обеспечит максимальный срок службы аккумуляторной батареи. Если вы не будете держать аккумуляторную батарею подключенной к зарядному устройству и позволите ей войти в режим хранения, высокий уровень заряда в аккумуляторной батарее сократит ее срок службы, особенно при хранении в теплых условиях.**

4. Проверьте и затяните все болты, гайки и винты. Отремонтируйте или замените все поврежденные части.

5. Подкрасьте все поцарапанные или оголенные металлические поверхности. Краску можно приобрести в сервисном центре официального дистрибьютора.
6. Накройте машину для ее защиты и сохранения в чистоте.

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.
4. Выключите машину и отсоедините аккумуляторную батарею.
5. Подсоедините аккумуляторную батарею к зарядному устройству и включите зарядное устройство.

   Зарядное устройство войдет в режим нормальной зарядки и зарядит аккумуляторную батарею до максимального уровня.

Ограниченная гарантия на аккумуляторную батарею

На перезаряжаемую литий-ионную аккумуляторную батарею (модели 04232) дается гарантия на отсутствие дефектов материалов и производственных дефектов в течение 5 лет или до выработки аккумуляторной батареей энергии в объеме 1925 кВт-ч (в зависимости от того, что наступит раньше). Со временем из-за износа аккумуляторной батареи ее энергетическая емкость (в ватт-часах), доступная после каждого полного заряда, снижается. Объем потребляемой энергии зависит от рабочих характеристик, приспособлений, состояния травяного покрова и местности, регулировок и температуры.

Гарантийная программа предусматривает два уровня гарантийной защиты:

Гарантийная защита – категория №1: полное гарантийное обеспечение действует в течение первых двух лет (730 дней) с даты приобретение данного изделия или до выработки аккумуляторной батареей энергии в объеме 820 кВт-ч (в зависимости от того, что наступит раньше). Если в течение гарантийного периода категории 1 произойдет гарантийный отказ, компания Toro бесплатно заменит аккумуляторную батарею на новую или восстановленную аккумуляторную батарею. Это включает в себя диагностику, трудозатраты, стоимость деталей и транспортировки. На сменную аккумуляторную батарею дается гарантия в размере оставшегося срока исходной гарантии на аккумуляторную батарею.

Гарантийная защита – категория № 2–7: в течение оставшихся 3 лет или до выработки аккумуляторной батареей энергии в объеме 1925 кВт-ч (в зависимости от того, что наступит раньше) будет действовать пропорционально рассчитанная гарантия «только на запчасти». Эта гарантийная защита не включает затраты на диагностику, работу и транспортировку. Категория гарантийной защиты определяется в соответствии с приведенной ниже таблицей: на основании количества дней эксплуатации или объема выработанной энергии в кВт-ч (в зависимости от того, что больше). Если в течение гарантийного периода категории 2-7 произойдет гарантийный отказ, пропорционально рассчитанная гарантия позволит заменить дефектную аккумуляторную батарею на новую, при этом заказчик заплатит только за часть потребленной аккумуляторной батареей энергии. Новая сменная аккумуляторная батарея, приобретенная с доплатой, получает полное гарантийное обеспечение категории № 1. Новую аккумуляторную батарею требуется зарегистрировать.

Примеры выбора категории гарантии:

1. Аккумуляторная батарея выходит из строя через 1400 дней или после выработки 1150 кВт-ч. Количество дней эксплуатации = категория № 5, так как 1400 дней меньше 1460 дней. Выработка энергии в кВт-ч = категория № 3, так как 1150 кВт-ч меньше 1200 кВт-ч. Выберите категорию № 5, так как категория 5 больше категории 3 (выбирается то, что больше).
2. Аккумуляторная батарея выходит из строя через 900 дней или после выработки 1300 кВт-ч. Количество дней эксплуатации = категория № 2, так как 900 дней меньше 910 дней. Выработка энергии в кВт-ч = категория № 4, так как 1300 кВт-ч меньше 1390 кВт-ч. Выберите категорию № 4, так как категория 4 больше категории 2 (выбирается то, что больше).

Ваш дистрибьютор Toro устанавливает розничную стоимость аккумуляторной батареи, и эта стоимость включает текущую стоимость аккумуляторной батареи, фрахт, налог, сборы и расходы на погрузку-разгрузку.

Категория	Кол-во лет	Кол-во дней	Общее количество потребленной энергии в кВт-ч	Заказчик оплачивает % розничной цены
1	≤2	0-730	0-820	Полное гарантийное покрытие
2	≤2,5	731-910	821-1010	16%
3	≤3	911-1095	1011-1200	28%
4	≤3,5	1096-1275	1201-1390	36%
5	≤4	1276-1460	1391-1570	44%
6	≤4,5	1461-1645	1571-1750	60%
7	≤5	1656-1825	1751-1925	68%

Общая гарантия на серийно выпускаемые изделия компании Toro

Ограниченная гарантия на два года

Условия гарантии и изделия, на которые она распространяется

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

Порядок подачи заявки на гарантийное обслуживание

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

Отделение технического обслуживания серийной продукции Toro
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

952–888–8801 или 800–952–2740

Эл. почта: commercial.warranty@toro.com

Обязанности владельца

Вы, являясь владельцем Изделия, несете ответственность за выполнение необходимого технического обслуживания и регулировок, указанных в *Руководстве оператора*. Невыполнение требуемого технического обслуживания и регулировок может быть основанием для отказа в исполнении гарантийных обязательств.

Изделия и условия, на которые не распространяется гарантия

Не все неисправности или нарушения работы изделия, возникшие в течение гарантийного периода, являются дефектами материала или изготовления. Действие этой гарантии не распространяется на 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. На эти позиции изготовителем может быть предусмотрена отдельная гарантия.
- Неисправности изделия, возникшие в результате невыполнения рекомендованного технического обслуживания и (или) регулировок. Невыполнение надлежащего технического обслуживания изделия Toro согласно рекомендованному техническому обслуживанию, описанному в *Руководстве оператора*, может привести к отказу от исполнения гарантийных обязательств.
- Неисправности изделия, возникшие в результате эксплуатации Изделия ненадлежащим, халатным или неосторожным образом.
- Части, расходуемые в процессе эксплуатации, кроме случаев, когда они будут признаны дефектными. Следующие части, помимо прочего, являются расходными или быстроизнашивающимися в процессе нормальной эксплуатации изделий: тормозные колодки и накладки, фрикционные накладки муфт сцепления, ножи, барабаны, опорные катки и подшипники (герметичные или смазываемые), неподвижные ножи, свечи зажигания, колеса поворотного типа и их подшипники, шины, фильтры, ремни и определенные компоненты опрыскивателей, такие как диафрагмы, насадки, обратные клапаны и т.п.
- Поломки, вызванные внешними воздействиями. Факторы, рассматриваемые как внешние воздействия, включают, среди прочего, атмосферные воздействия, способы хранения, загрязнение, использование неразрешенных видов топлива, охлаждающих жидкостей, смазок, присадок, удобрений, воды, химикатов и т.п.
- Отказы или проблемы при работе из-за использования топлива (например, бензина, дизельного или биодизельного топлива), не удовлетворяющего требованиям соответствующих отраслевых стандартов.
- Нормальные шум, вибрация, износ и старение.
- Нормальный «износ» включает, помимо прочего, повреждение сидений в результате износа или истирания, потертость окрашенных поверхностей, царапины на наклейках или окнах и т. п.

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. Необходимость в замене аккумулятора за счет владельца может возникнуть во время действия нормального гарантийного периода на изделие. Примечание: (только литий-ионные аккумуляторы): на литий-ионную аккумуляторную батарею распространяется только частичная пропорционально рассчитанная гарантия на период с 3-го по 5-й год в зависимости от времени эксплуатации и количества использованных киловатт-часов. Для получения дополнительной информации обращайтесь к *Руководству оператора*.

Техническое обслуживание, выполняемое за счет владельца

Регулировка двигателя, смазывание, очистка и полировка, замена фильтров, охлаждающей жидкости и проведение рекомендованного технического обслуживания входят в число нормальных операций по уходу за изделиями компании 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 двигатель:

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

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, обратитесь к импортеру изделий компании Toro.