Form No. 3385-600 Rev A

TORO®

Count on it.

Руководство оператора

Тяговый блок с 2 ведущими колесами Greensmaster® 3250-D

Номер модели 04384—Заводской номер 314000001 и до

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

CE

3385-600 A

Данное изделие удовлетворяет всем соответствующим Европейским директивам; подробные сведения содержатся в документе «Декларация соответствия» на каждое отдельное изделие.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ
Положение 65, Предупреждение

В соответствии с информацией, имеющейся в распоряжении компетентных органов штата Калифорния, данное вещество содержит химическое соединение (соединения), отнесенные к категории канцерогенных, способных вызвать врождённые пороки и оказывающих вредное воздействие на репродуктивную систему человека.

Согласно законам штата Калифорния считается, что выхлопные газы дизельного двигателя и некоторые их составляющие вызывают рак, врождённые пороки, и представляют опасность для репродуктивной функции.

Внимание: Данный двигатель не оборудован глушителем с искрогасящим устройством. Использование или эксплуатация данного двигателя на местности, покрытой лесом, кустарником или травой, является нарушением раздела 4442 Закона штата Калифорния об общих ресурсах. В других штатах или федеральных территориях могут действовать аналогичные законы.

Введение

Ездовая газонокосилка оборудована барабаном с ножами и предназначена для коммерческого использования профессиональными операторами, работающими по найму. Данная машина предназначена главным образом для регулярной стрижки травы на ухоженных газонах в парках, полях для гольфа, спортивных площадках и на коммерческих территориях. Она не предназначена для резки кустов, скашивания травы и другой растительности вдоль дорог или для применения в сельском хозяйстве.

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

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

При возникновении потребности в техническом обслуживании, запасных частях, выпущенных фирмой Toro, или в дополнительной информации обращайтесь к авторизованному сервисному дилеру или в отдел технического обслуживания компании Toro. Не забудьте при этом указать модель и заводской номер машины. Рисунок 1 указывает месторасположение на машине модели и серийного номера. Запишите номера в предусмотренном для этого месте.

Рисунок 1

1. Место указания номера модели и заводского номера

Номер модели _____

Заводской номер _____

В настоящем руководстве приведены возможные факторы риска, связанные с машиной, и содержатся предупреждающие сообщения, обозначенные предупреждающим символом (Рисунок 2). Этот символ указывает на наличие опасности, которая может привести к травме или летальному исходу при несоблюдении рекомендуемых мер предосторожности.

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 особого внимания.

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

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

Содержание

Техника безопасности 3
Правила безопасной эксплуатации 4
Правила техники безопасности при эксплуатации газонокосилок компании Toro..... 7
Уровень звуковой мощности..... 9
Уровень звукового давления..... 9
Уровень вибрации 9
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями 9
Сборка 15
1 Установка сиденья.....16
2 Активация и зарядка аккумуляторной батареи.....16
3 Установка аккумуляторной батареи 17
4 Монтаж системы защиты оператора при опрокидывании (ROPS).....18
5 Проверка давления в шинах 19
6 Монтаж передних несущих рам.....19
7 Регулировка валиков несущей рамы.....19
8 Монтаж маслоохладителя (опционного).....20
9 Установка режущих блоков 20
10 Регулировка транспортной высоты.....21
11 Добавление заднего балласта 22
12 Установка наклейки ЕС 23
Знакомство с изделием 23
Органы управления 23
Технические характеристики 26
Навесные орудия/принадлежности.....26
Эксплуатация 27
Безопасность – прежде всего! 27
Проверка масла в двигателе 27
Заправка топливного бака 28
Проверка системы охлаждения.....30
Проверка уровня гидравлической жидкости 30
Слив воды из топливного фильтра 32
Проверка давления в шинах 32
Проверка затяжки колесных гаек.....32
Проверка контакта барабана с неподвижным ножом 32
Период приработки.....32
Пуск и останов машины 32
Проверка системы защитных блокировок 33
Установка частоты вращения барабана 34
Подготовка газонокосилки к скашиванию 34
Период обучения.....35
Перед скашиванием.....35
Процедуры скашивания 35
Операция транспортировки.....36
Осмотр и чистка после скашивания 36
Буксировка машины 36
Техническое обслуживание 38
Рекомендуемый график(и) технического обслуживания 38
Контрольный лист ежедневного технического обслуживания 39
Смазка 40
Техническое обслуживание двигателя 41
Обслуживание воздухоочистителя 41
Замена моторного масла и фильтра 42
Техническое обслуживание топливной системы 43
Техническое обслуживание топливного фильтра 43
Осмотр топливных трубопроводов и соединений 43
Техническое обслуживание электрической системы 44
Обслуживание аккумуляторной батареи 44
Хранение аккумулятора.....44
Определение местоположения плавких предохранителей 45
Техническое обслуживание приводной системы 45
Регулировка нейтрального положения трансмиссии 45
Регулировка транспортной скорости 46
Регулировка скорости скашивания 46
Техническое обслуживание системы охлаждения 47
Очистка решетки радиатора.....47
Техническое обслуживание тормозов 47
Регулировка тормозов.....47
Техническое обслуживание ремней 48
Регулировка ремня генератора.....48
Техническое обслуживание органов управления 49
Регулировка подъема/опускания режущих блоков 49
Полировка обратной стороны барабанов.....49
Техническое обслуживание гидравлической системы 50
Замена гидравлического масла и фильтра 50
Проверка гидравлических линий и шлангов.....51
Хранение 51
Схемы 52

Техника безопасности

Данная машина удовлетворяет или превосходит требования стандарта EN 836:1997 Европейского комитета по стандартизации (CEN), стандартов ISO 5395:1990 и ANSI B71.4-2004, действительных на дату выпуска, если к задним колесам добавлены

комплект заднего груза № по кат. 100–6442 и 18 кг балласта в виде хлорида кальция. Если на машине смонтирован комплект 3-его колеса, то вместо них следует использовать комплект заднего груза № по кат. 99–1645.

Нарушение оператором или владельцем указаний по эксплуатации или техническому обслуживанию может стать причиной травм. Для того, чтобы уменьшить вероятность травмирования, выполняйте правила техники безопасности и всегда обращайте внимание на предупреждающие об опасности символы (Рисунок 2), которые имеют следующее значение: Внимание!, Осторожно! или Опасно! – указания по обеспечению безопасности персонала. Несоблюдение данных инструкций может стать причиной несчастного случая или смерти.

Правила безопасной эксплуатации

Следующие инструкции разработаны на основе стандарта EN 836:1997 (CEN), стандарта ISO 5395:1990 и ANSI B71.4-2012.

Обучение

- Внимательно изучите *Руководство для оператора* и прочие учебные материалы. Подробно ознакомьтесь с органами управления, предупреждающими знаками и правилами использования оборудования.
- Если оператор или механик не владеют языком, на котором написано Руководство, владелец оборудования обязан разъяснить им этот материал.
- Никогда не разрешайте пользоваться газонокосилкой детям, а также лицам, не ознакомленным с настоящими инструкциями по эксплуатации или техническому обслуживанию газонокосилки. Минимальный возраст пользователя газонокосилки устанавливается местными правилами и нормами.
- Запрещается использовать газонокосилку, если в непосредственной близости находятся люди (в особенности дети), а также домашние животные.
- Ответственность за несчастные случаи и возникновение опасных ситуаций для людей и имущества несет оператор или пользователь.
- Не перевозите пассажиров.
- Все водители и механики обязаны пройти теоретическое и практическое обучение. Владелец несет ответственность за профессиональную подготовку пользователей. Настоящая инструкция особо подчеркивает:
  - необходимость проявления внимания и сосредоточенности при выполнении работ на ездовых машинах;
  - управляемость ездовой машины при движении по склону не восстанавливается путем торможения. Основными причинами потери управляемости являются:
    - ◊ недостаточное сцепление колес с грунтом;
    - ◊ слишком быстрое движение;
    - ◊ неправильное торможение;
    - ◊ тип машины не пригоден для выполняемой работы;
    - ◊ недостаточное понимание влияния состояния грунта, особенно на склонах.
    - ◊ Владелец/пользователь может предотвратить аварии и травмы, причиненные как себе, так и другим людям, или нанесение имущественного ущерба, и несет за них полную ответственность

Подготовка

- Во время скашивания используйте прочную обувь, длинные брюки, жесткий головной убор, 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.
- Замените неисправные глушители.
- Осмотрите участок и определите, какие приспособления и навесные орудия понадобятся для правильного и безопасного выполнения работы. Используйте только принадлежности и навесные орудия, одобренные изготовителем.
- Убедитесь в том, что датчик присутствия оператора, предохранительные выключатели и щитки установлены и нормально работают. Не приступайте к эксплуатации оборудования, пока не убедитесь в правильной работе этих устройств.

Эксплуатация

- Не запускайте двигатель в ограниченном пространстве, где могут скапливаться опасные пары окиси углерода.
- Скашивание травы следует производить только при дневном свете или при достаточном искусственном освещении.
- Перед пуском двигателя отключите все муфты привода ножей, установите рычаг управления движением в нейтральное положение и включите стояночный тормоз.
- Помните - безопасных склонов не существует. Движение по травянистым склонам требует особого внимания. Чтобы уберечься от опрокидывания:

– на спусках и подъемах не допускаются резкие останов или трогание с места;
– на склонах и на крутых поворотах скорость движения машины должна быть небольшой;
– внимательно следите за буграми, ямами и другими скрытыми опасностями;
– не допускается скашивание травы поперек уклона, если только газонокосилка не предназначена для этой цели;

- Будьте готовы к тому, что в земле могут быть ямы и другие скрытые опасности.
- При движении вблизи дороги или при ее пересечении следите за движением по дороге.
- Останавливайте вращение ножей, прежде чем пересекать поверхности, где нет травы.
- При использовании любых навесных орудий никогда не направляйте выброс материала в сторону стоящих поблизости людей и не допускайте нахождения посторонних лиц рядом с работающей машиной.
- Запрещается эксплуатировать машину с поврежденными ограждениями, кожухами или при отсутствии защитных устройств. Убедитесь в том, что все блокировочные устройства закреплены, соответствующим образом отрегулированы, и правильно работают.
- Не изменяйте настройку регулятора оборотов двигателя и не превышайте его допустимую частоту вращения. Работа двигателя на слишком больших оборотах повышает риск возникновения несчастных случаев.
- Прежде чем покинуть рабочее место оператора:
  – остановите машину на ровной поверхности;
  – отсоедините вал отбора мощности и опустите навесные орудия;
  – переключите органы управления в нейтральное положение и включите стояночный тормоз;
  – заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
- Отключайте привод навесных орудий на время транспортировки или когда машина не используется.
- Остановите двигатель и отключите привод навесных орудий:
  – перед дозаправкой топливом;
  – перед демонтажем устройства (устройств) для подбора травы;
  – перед регулировкой по высоте, если только регулировку невозможно выполнить с рабочего места оператора.
  – перед устранением засоров;
  – перед проверкой, очисткой и проведением работ на газонокосилке;
  – после удара о посторонний предмет или если появляется аномальная вибрация. Перед повторным запуском и возобновлением эксплуатации газонокосилки проверьте ее на отсутствие повреждений и при необходимости произведите ремонт.
- Уменьшите обороты перед остановкой двигателя и, при наличии отсечного топливного клапана, отключите подачу топлива по завершении скашивания.
- Держите руки и ноги подальше от режущих блоков.
- Прежде чем начать движение задним ходом, посмотрите назад и вниз и убедитесь в том, что путь свободен.
- При выполнении поворотов и при пересечении дорог и тротуаров замедляйте ход и соблюдайте осторожность. При перерыве в скашивании остановите барабаны.
- Запрещается работать с газонокосилкой после употребления алкоголя или наркотиков.
- Грозовой разряд может стать причиной тяжелых травм и смерти. При появлении признаков грозы (молния, гром) немедленно прекратите эксплуатацию машины и постарайтесь найти укрытие.
- Соблюдайте осторожность при погрузке машины в трейлер или грузовик, а также при выгрузке из них.
- Соблюдайте осторожность, приближаясь к поворотам с плохой обзорностью, деревьям, кустарнику или к другим объектам, которые могут ухудшать обзор.

Система защиты оператора при опрокидывании машины (ROPS) - использование и техническое обслуживание

- Конструкция ROPS является встроенным эффективным защитным устройством. Держите складную конструкцию ROPS в поднятом и зафиксированном положении и используйте ремень безопасности при работе на машине.
- Опускайте складную конструкцию ROPS временно и только в случаях, когда это абсолютно необходимо. Не пользуйтесь ремнем безопасности, когда конструкция сложена.
- Помните, что когда конструкция ROPS находится в сложенном положении, защита от опрокидывания машины отсутствует.
- Убедитесь в том, что ремень безопасности можно быстро отстегнуть в экстренной ситуации.
- Проверьте участок, где будет производиться скашивание, и никогда не складывайте конструкцию ROPS в зонах, где имеются склоны, ямы и вода.
- Перед проездом под какими-либо объектами (например, ветками деревьев, дверными проемами, электрическими проводами), чтобы не задеть их, тщательно проверьте вертикальный габарит.

- Содержите конструкцию ROPS в безопасном рабочем состоянии, проводя периодические тщательные проверки на наличие повреждений и сохраняя плотную затяжку всех креплений.
- Замените поврежденную конструкцию ROPS. Ремонт или переделка не допускаются.
- Не демонтируйте систему ROPS.
- Любое изменение, вносимое в систему ROPS, должно быть утверждено изготовителем.

Безопасное обращение с топливом

- Во избежание травм и повреждения имущества проявляйте особую осторожность при работе с бензином. Бензин является чрезвычайно легковоспламеняющейся жидкостью, а его пары взрывоопасны.
- Потушите все сигареты, сигары, трубки и другие источники возгорания.
- Используйте только утвержденную к применению емкость для бензина.
- Никогда не снимайте крышку топливного бака и не доливайте топливо в бак при работающем двигателе.
- Дайте двигателю остыть перед дозаправкой топливом.
- Никогда не заправляйте машину топливом в помещении.
- Никогда не храните машину или емкость с бензином в местах, где есть открытое пламя, искры или малая горелка, используемая, например, в водонагревателе или другом оборудовании.
- Запрещается заправлять емкости, находящиеся внутри транспортного средства, на платформе грузовика или прицепа с пластиковым настилом. Перед заполнением ставьте емкости на землю, в стороне от вашего транспортного средства.
- Снимите оборудование с грузовика или прицепа и заправляйте его на земле. При отсутствии такой возможности заправлять это оборудование на прицепе следует из переносной канистры, а не с помощью заправочного пистолета.
- Заправочный пистолет должен касаться ободка горловины топливного бака или канистры до окончания заправки.
- Не используйте пистолет с фиксатором открытого положения.
- При попадании топлива на одежду немедленно переоденьтесь.
- Ни при каких обстоятельствах не разрешается переполнять топливный бак. Установите крышку топливного бака на место и надежно затяните.

Техническое обслуживание и хранение

- Для обеспечения безопасного рабочего состояния оборудования следите за тем, чтобы все гайки, болты и винты были надежно затянуты.
- Если в баке машины есть бензин, не допускается хранить оборудование в здании, где пары бензина могут взаимодействовать с открытым огнем или искрами.
- Дайте двигателю остыть перед постановкой его на хранение в каком-либо помещении.
- Для уменьшения опасности возникновения пожара следите за тем, чтобы в двигателе, глушителе, аккумуляторном отсеке, а также в месте хранения топлива не было травы, листьев или избытка смазки.
- Для обеспечения безопасности заменяйте изношенные и поврежденные детали.
- Регулярно проверяйте устройство для подбора травы на отсутствие износа и повреждений.
- Все части должны быть исправными, а все крепежные детали и фитинги гидравлической системы должны быть затянуты. Изношенные или поврежденные детали и предупредительные надписи необходимо заменить.
- Производить опорожнение топливного бака в закрытом помещении запрещено.
- Будьте осторожны во время регулировки газонокосилки, чтобы не допустить защемления пальцев между подвижными ножами и неподвижными частями газонокосилки.
- При использовании газонокосилок с несколькими барабанами соблюдайте осторожность, поскольку вращение одного барабана может привести к вращению других барабанов.
- Отключите приводы, опустите режущие блоки, включите стояночный тормоз, остановите двигатель и выньте ключ. Прежде чем приступать к регулировке, очистке или ремонту, дождитесь полной остановки всех движущихся частей и механизмов.
- Для предотвращения возгорания очистите от травы и мусора режущий блок, приводы, глушители и двигатель. Удалите следы утечек масла или топлива.
- В случае необходимости, для поддержки компонентов используйте подъемные опоры.
- Осторожно сбросьте давление из компонентов с накопленной энергией.
- Прежде чем приступать к выполнению каких-либо ремонтных работ, отсоедините аккумуляторную батарею. Сначала отсоедините отрицательную клемму, затем положительную. При повторном подключении аккумуляторной батареи сначала присоедините положительную клемму, затем отрицательную.

- При проверке барабанов соблюдайте осторожность. При техническом обслуживании барабанов оберните их или используйте перчатки, а также будьте внимательны.
- Следите за тем, чтобы кисти рук и ступни не оказались вблизи движущихся частей. Если возможно, не производите регулировки при работающем двигателе.
- Зарядку аккумуляторных батарей производите в открытом, хорошо вентилируемом месте, вдали от искр и открытого огня. Отключите зарядное устройство перед подсоединением или отсоединением аккумуляторной батареи. Носите защитную одежду и используйте электроизолированный инструмент.

Буксировка

- Соблюдайте осторожность при погрузке или выгрузке машины из прицепа или грузовика.
- При погрузке машины на трайлер или грузовик используйте всю ширину въездной рампы.
- Надежно закрепите машину с помощью ремней, цепей, тросов или веревок. И передний, и задний ремни должны быть направлены вниз и в сторону от машины..

Правила техники безопасности при эксплуатации газонокосилок компании Toro

Следующий перечень содержит сведения по технике безопасности изделий компании Toro или другую информацию, относящуюся к технике безопасности, которую вы должны знать и которая не включена в стандарты CEN, ISO или ANSI.

Несоблюдение правил техники безопасности может привести к травматической ампутации верхних и нижних конечностей, а также к серьезным травмам в результате отброса посторонних предметов. Во избежание тяжелых травм и смертельных случаев всегда соблюдайте все правила техники безопасности.

Использование этого изделия не по прямому назначению может представлять опасность для пользователя и находящихся рядом людей.

Эксплуатация

- Изучите порядок быстрого останова двигателя.
- Обязательно надевайте прочную обувь. Не допускается работа на машине в сандалиях, кедах или кроссовках. Рекомендуется надевать защитную обувь и длинные брюки, а согласно правилам некоторых местных органов власти и страховых компаний это является обязательным требованием.
- Оператор должен быть квалифицированным и обученным вождению машины на склонах холмов. Несоблюдение мер предосторожности при движении на склонах или холмах может вызвать потерю управляемости и привести к опрокидыванию машины, следствием чего могут стать травмы, в том числе со смертельным исходом.
- Во время работы с топливом соблюдайте осторожность. Своевременно удаляйте следы пролитого топлива.
- Ежедневно проверяйте правильность работы системы защитных блокировок. Если блокировочный выключатель неисправен, замените его до начала работы.
- До запуска двигателя займите место оператора и нажмите и отпустите педаль подъема, чтобы убедиться в том, что режущие блоки отсоединены. Убедитесь в том, что система управления тягой находится в нейтральном положении, а стояночный тормоз включен.
- Эксплуатация машины требует внимания. Во избежание потери управления:
  - Запрещено приближаться к песколовкам, канавам, ручьям и другим объектам, представляющим опасность.
  - Уменьшайте скорость перед крутыми поворотами. Избегайте резких остановов и троганий с места.
  - Находясь вблизи дороги или пересекая ее, следите за движением по дороге. Всегда уступайте дорогу другим транспортным средствам.
  - Двигаясь под уклон, используйте рабочий тормоз для поддержания замедленного хода и управляемости машины.
- Во время работы барабанов или устройств для удаления сухой травы в целях максимальной безопасности на машине должны быть установлены корзины для травы. Отключайте двигатель перед опорожнением корзин.
- При переезде из одной рабочей зоны в другую обязательно поднимайте режущие блоки.
- Во избежание ожогов не дотрагивайтесь до двигателя, глушителя или выхлопной трубы, когда двигатель работает или вскоре после его останова, так как эти места могут быть достаточно горячими, чтобы причинить ожоги.
- До ухода с места оператора переведите рычаг функционального управления на нейтраль (N), опустите режущие блоки и дождитесь остановки вращения барабанов. Включите стояночный тормоз. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
- Будьте осторожны при движении поперек склона. Не допускайте резких остановок или троганий с места при движении вверх или вниз по склону.

- Оператор должен быть квалифицированным и обученным вождению машины на склонах холмов. Несоблюдение мер предосторожности при движении на склонах или холмах может вызвать потерю управляемости и привести к опрокидыванию машины, следствием чего могут стать травмы или гибель.
- Если двигатель заглохнет или машина потеряет ход и не сможет продолжать движение наверх, не разворачивайте машину на склоне. Медленно съезжайте задним ходом вниз по склону, сохраняя прямую траекторию.
- В случае неожиданного появления в зоне скашивания или в непосредственной близости от нее человека или животного**остановите скашивание**. Неосторожная работа в условиях холмистого рельефа, а также неправильное расположение защитных щитков могут привести к травмам в результате попадания отброшенных или срикошетивших предметов. Не возобновляйте скашивание травы до тех пор, пока рабочая зона не будет свободна.
- Никогда не демонтируйте систему защиты при опрокидывании (ROPS), а при работе на машине обязательно используйте ремень безопасности.
- Прежде чем покинуть сиденье, переведите рычаг функционального управления на нейтраль (N), поднимите режущие блоки и дождитесь остановки вращения барабанов. Включите стояночный тормоз. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
- Когда машина оставляется без присмотра, Убедитесь в том, что режущие блоки до отказа подняты, барабаны не вращаются, ключ в замке зажигания отсутствует и стояночный тормоз включен.

Техническое обслуживание и хранение

- Перед подачей давления на систему убедитесь в том, что все соединители гидравлических трубопроводов затянуты и все гидравлические шланги и трубопроводы исправны.
- Держите руки и другие части тела на безопасном расстоянии от мест утечек и точек выброса гидравлической жидкости. Для поиска утечек используйте бумагу или картон, а не руку. Выброшенная под давлением гидравлическая жидкость может обладать достаточной энергией для того, чтобы пробить кожу и нанести тяжелую травму.
- Перед отсоединением гидравлической системы или выполнением на ней любых работ давление в системе должно быть полностью сброшено путем останова двигателя и опускания режущих блоков и навесных орудий на грунт.
- Регулярно проверяйте все топливные трубопроводы на затяжку и износ. При необходимости затяните или отремонтируйте.
- Если для выполнения регулировок при техническом обслуживании двигатель должен работать, держите руки, ноги, одежду и любые части тела на безопасном расстоянии от режущих блоков, навесных орудий и любых движущихся частей, в частности, экрана на боковой стороне двигателя. Не подпускайте никого к машине.
- В целях обеспечения безопасности и точности следует направить официальному дистрибьютору компании Toro запрос на проверку максимальной частоты вращения двигателя с помощью тахометра. Максимальная регулируемая частота вращения двигателя – 2760 об/мин.
- Перед проверкой уровня масла или добавлением масла в картер заглушите двигатель.
- Для проведения крупного ремонта или получения технической поддержки обращайтесь к официальному дистрибьютору компании Toro.
- Для гарантии оптимальных рабочих характеристик и регулярного проведения сертификации безопасности машины всегда приобретайте только оригинальные запасные части и принадлежности от компании Toro. Использование запасных частей и принадлежностей, изготовленных другими производителями, может оказаться опасным и аннулировать гарантию на изделие.

Уровень звуковой мощности

Гарантированный уровень звуковой мощности во время работы данного устройства составляет 100 дБА с погрешностью (K) 1 дБА.

Уровень звуковой мощности определен по методике, описанной в стандарте ISO 11094.

Уровень звукового давления

Уровень звукового давления на органы слуха оператора во время работы данного устройства составляет 84 дБА с погрешностью (K) 1 дБА.

Уровень звукового давления определен по методике, описанной в стандарте EN 836.

Уровень вибрации

Руки

Измеренный уровень вибраций, воздействующих на правую руку = 0,41 м/с²

Измеренный уровень вибраций, воздействующих на левую руку = 0,36 м/с²

Погрешность (K) = 0,2 м/с²

Измеренные величины были определены по методикам, описанным в стандарте EN 836.

Все тело

Измеренный уровень вибраций = 0,25 м/с²

Погрешность (K) = 0,12 м/с²

Определение уровня вибрации производилось согласно методикам, описанным в EN 836.

Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями

Таблички и инструкции по технике безопасности хорошо видны оператору и располагаются вблизи любого потенциального источника опасности. Заменяйте любую поврежденную или утерянную табличку.

121–9500

93–8068

1. Инструкции по фиксации и расфиксации рычага управления прочитайте в "Руководстве оператора".

93–6686

1. Гидравлическое масло
2. Изучите *Руководство для оператора.*

93-9051

1. Изучите *Руководство для оператора.*

93-6681

1. Опасность травмирования и увечий рук и ног – держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей.

93-6689

1. Осторожно! Не перевозите пассажиров.

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117–2718

107–9529

1. Запуск двигателя
2. Прогрев/запуск двигателя
3. Останов двигателя
4. Изучите *Руководство для оператора.*
5. Опустите и включите барабаны.
6. Поднимите барабаны
7. Блокирование высокой температуры
8. Температура охлаждающей жидкости двигателя
9. Индикаторная лампа "Вода в топливе"
10. Включение фар
11. Отключение фар
12. Рычаг функционального управления
13. Использовать для транспортировки
14. Использовать для скашивания
15. Нейтраль - использовать для полировки обратной стороны
16. Дроссельная заслонка – медленно
17. Дроссельная заслонка – непрерывное плавное регулирование
18. Дроссельная заслонка – быстро

104–7729

1. Осторожно! Перед выполнением ремонта или проведением технического обслуживания изучите инструкции.
2. Опасность травмирования/увечья руки или ноги - заглушите двигатель и дождитесь остановки движущихся частей.

93-7275

1. Изучите *Руководство для оператора.*
2. Использовать средства облегчения пуска не допускается.

106-5976

1. Охлаждающая жидкость двигателя находится под давлением
2. Опасность взрыва – изучите *Руководство для оператора*.
3. Осторожно! Горячая поверхность, не прикасаться.
4. Осторожно! Изучите *Руководство для оператора*.

93-8062

1. Для фиксации стояночного тормоза нажмите на педаль тормоза и фиксатор стояночного тормоза.
2. Для разблокирования стояночного тормоза нажмите на педаль тормоза.
3. Фиксатор стояночного тормоза

121–2641

1. Осторожно! Изучите *Руководство для оператора*. К управлению машиной допускается только обученный персонал.
2. Опасность выброса предметов - посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от машины.
3. Опасность травмирования и увечий рук или ног ножами косилки – держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей; следите за тем, чтобы все ограждения и щитки были установлены на свои места.
4. Опасность опрокидывания - уменьшайте скорость машины перед поворотами, не поворачивайте на высоких скоростях.
5. Осторожно! До ухода с места оператора включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

121–2640

Взамен 121–2641 для стран ЕС.

* Эта сигнальная табличка, предупреждающая о крутом склоне, должна быть установлена на машине в соответствии с требованиями Европейского стандарта по безопасности газонокосилок EN836:1997. В этом стандарте определены максимальные углы склона, допустимые для этой машины.

1. Осторожно! Изучите *Руководство для оператора*. К управлению машиной допускается только обученный персонал.
2. Опасность выброса предметов - посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от машины
3. Опасность травмирования и увечий рук или ног ножами косилки – держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей; следите за тем, чтобы все ограждения и щитки были установлены на свои места.
4. Опасность опрокидывания - не допускается движение поперек склона или под уклон с углом свыше 15 град.
5. Осторожно! До ухода с места оператора включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

Знаки аккумуляторной батареи

Некоторые или все эти знаки имеются на вашей аккумуляторной батарее.

1. Опасность взрыва
2. Не зажигать огонь и не курить.
3. Едкая жидкость / опасность химического ожога
4. Используйте средства защиты глаз.
5. Изучите *Руководство для оператора.*
6. Следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от аккумуляторной батареи.
7. Используйте защитные очки; взрывчатые газы могут вызвать тяжелое поражение органов зрения и другие травмы..
8. Аккумуляторная кислота может вызвать слепоту или сильные ожоги.
9. Немедленно промойте глаза водой и сразу же обратитесь к врачу.
10. Содержит свинец; удаление в бытовые отходы запрещено.

GREENSMASTER 3XXX

1	2 (5)		3 (8)		4 (11)		5 (14)
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062"/ 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094"/ 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125"/ 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156"/ 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188"/ 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218"/ 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250"/ 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312"/ 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375"/ 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438"/ 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500"/ 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625"/ 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750"/ 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875"/ 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000"/ 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

115-8156

1. Высота барабана
2. Режущий блок на 5 ножей
3. Режущий блок на 8 ножей
4. Режущий блок на 11 ножей
5. Режущий блок на 14 ножей
6. Скорость вращения барабана
7. Быстро
8. Медленно

115-8226

1. Опасность опрокидывания - изучите *Руководство для оператора*; во время работы ремень безопасности всегда должен быть застегнут; не допускается демонтировать систему ROPS.

Сборка

Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количе-ство	Использование
1	Сиденье Гайка (5/16 дюйма)	1 4	Установите сиденье на основании.
2	Детали не требуются	–	Активируйте и зарядите аккумуляторную батарею.
3	Детали не требуются	–	Установите аккумуляторную батарею.
4	Узел ROPS Болт (5/8 x 4-1/2 дюйма) Контргайка (5/8 дюйма)	1 4 4	Установите систему ROPS.
5	Детали не требуются	–	Проверьте давление в шинах.
6	Несущая рама Проставка Болт (1/2 x 3-1/4 дюйма) Контргайка (1/2 дюйма)	2 2 2 2	Установите передние несущие рамы.
7	Детали не требуются	–	Отрегулируйте валики несущей рамы
8	Детали не требуются	–	Смонтируйте маслоохладитель (опционный).
9	Подъемная проушина (инструкции по монтажу см. в Руководстве оператора режущего блока). Винт (поставляется с режущим блоком) Болт (#10 x 5/8 дюйма) Контргайка (#10) Режущий блок (продается отдельно) Шаровой палец (поставляется с режущим блоком) Корзина для травы	3 6 1 1 3 6 3	Установите режущие блоки.
10	Детали не требуются	–	Отрегулируйте транспортную высоту.
11	Комплект заднего балласта № по кат. 100-6442 (приобретается отдельно). Хлорид кальция (приобретается отдельно) Комплект заднего балласта № по кат. 99-1645 (приобретается отдельно)	1 18 кг 1	Добавьте задний балласт.
12	Предупредительная наклейка 121-2641	1	Если требуется, установите наклейку ЕС.

Информационные материалы и дополнительные детали

Наименование	Количе-ство	Использование
Руководство для оператора (тяговый блок) Руководство по эксплуатации двигателя (двигатель)	1 1	Изучите перед эксплуатацией машины.
Каталог деталей	1	Сохраните для заказа запчастей в последующем.
Учебные материалы для оператора	1	Изучите перед эксплуатацией машины.
Ведомость предпродажной подготовки Сертификат уровня шума Сертификат о соответствии требованиям	1 1 1	Сохраните для справок в последующем.
Ключи зажигания	2	Используйте для запуска двигателя.

Примечание: Детали крепления режущих блоков для газонокосилки Greensmaster 3250-D включены в режущие блоки.

1

Установка сиденья

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Сиденье
4	Гайка (5/16 дюйма)

Процедура

Примечание: Закрепите салазки сиденья в переднем наборе крепежных отверстий для получения дополнительных 7,6 см при регулировке вперед или в задних крепежных отверстиях для получения дополнительных 7,6 см при регулировке назад.

1. Снимите контргайки крепления салазок сиденья к ремням транспортного основания. Удалите контргайки в отходы.
2. Подсоедините жгут проводов к выключателю сиденья.
3. Прикрепите салазки сиденья к опоре сиденья контргайками на 5/16" (Рисунок 3), поставляемыми в числе отдельных деталей.

Рисунок 3

1. Опора сиденья
2. Салазки сиденья

2

Активация и зарядка аккумуляторной батареи

Детали не требуются

Процедура

Для первоначального заполнения аккумуляторной батареи используйте электролит с удельным весом 1,265.

1. Ослабьте болт держателя аккумуляторной батареи, снимите держатель с аккумуляторной батареи и поднимите аккумуляторную батарею.

   Внимание: Не допускается добавлять электролит в аккумуляторную батарею, находящуюся на машине. Вы можете разлить его и вызвать коррозию.

2. Очистите верх аккумуляторной батареи и снимите вентиляционные пробки (Рисунок 4).

Рисунок 4

1. Вентиляционные пробки

3. Осторожно заливайте электролит в каждую ячейку до уровня над пластинами примерно 6 мм (Рисунок 5).

Рисунок 5

1. Электролит

4. Подождите примерно 20-30 минут, пока электролит не впитается в пластины. При необходимости доливайте электролит до уровня примерно на 6 мм ниже низа заливочного отверстия (Рисунок 5).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При зарядке аккумуляторной батареи выделяются газы, которые могут взорваться.

Никогда не курите около аккумуляторной батареи и не допускайте появления искр или пламени поблизости от аккумулятора.

5. Подсоедините к штырям аккумуляторной батареи зарядное устройство с током от 2 до 4 А. Заряжайте аккумуляторную батарею в течение 2 часов при токе 4 А или в течение 4 часов при токе 2 А, пока удельный вес не достигнет минимального значения 1,250 при температуре не ниже 16°C, при этом должен быть обеспечен свободный выход газа из всех ячеек.

6. Когда аккумуляторная батарея зарядится, отсоедините зарядное устройство от электророзетки и штырей аккумуляторной батареи.

   Примечание: После активации аккумуляторной батареи добавляйте в нее только дистиллированную воду для замещения естественной убыли, хотя необслуживаемые аккумуляторные батареи при нормальных условиях работы добавления воды не требуют.

3

Установка аккумуляторной батареи

Детали не требуются

Процедура

1. Установите аккумуляторную батарею так, чтобы клеммы аккумуляторной батареи были обращены к гидравлическому баку.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ
Положение 65, Предупреждение

Полюсные штыри аккумуляторной батареи, клеммы и соответствующие принадлежности содержат свинец и его соединения, которые в штате Калифорния считаются канцерогенными и вредными для репродуктивных органов. Мойте руки после обслуживания батареи.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Клеммы аккумуляторной батареи или металлические инструменты могут закоротить на металлические детали, вызвав искрение. Искры могут вызвать взрыв аккумуляторных газов, что приведет к получению травмы.

- **При снятии или установке аккумуляторной батареи не допускайте прикосновения ее клемм к металлическим деталям тягового блока.**
- **Не допускайте короткого замыкания клемм аккумуляторной батареи металлическими инструментами на металлические детали тягового блока.**

2. Подсоедините положительный кабель аккумуляторной батареи (красный) к электромагниту стартера и к положительной клемме (+) аккумуляторной батареи (Рисунок 6). Затяните его гаечным ключом и смажьте клемму техническим вазелином. Обеспечьте, чтобы кабель не касался сиденья в крайнем заднем положении, что могло бы вызвать износ или повреждение кабеля.

Рисунок 6

1. Отрицательный (-)
2. Положительный (+)

3. Подсоедините черный заземляющий кабель к отрицательной (-) клемме аккумуляторной батареи. Затяните его гаечным ключом и смажьте клемму техническим вазелином.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильное подключение кабеля к аккумуляторной батарее может вызвать искрение и привести к повреждению машины и кабеля. Искры могут вызвать взрыв аккумуляторных газов, что приведет к травмированию персонала.

- **Всегда отсоединяйте минусовой (черный) кабель аккумуляторной батареи до отсоединения плюсового (красного) кабеля.**
- **Всегда присоединяйте плюсовой (красный) кабель батареи до присоединения минусового (черного) кабеля.**

4. Наденьте на клеммы резиновые колпачки.
5. Установите аккумуляторную батарею на место и затяните крепежные болты.

4

Монтаж системы защиты оператора при опрокидывании (ROPS)

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Узел ROPS
4	Болт (5/8 x 4-1/2 дюйма)
4	Контргайка (5/8 дюйма)

Процедура

1. Расположите систему ROPS так, чтобы изгиб трубы был направлен к передней стороне машины (Рисунок 7).

Рисунок 7

1. Узел ROPS
2. Болт (5/8 x 4-1/2 дюйма)
3. Контргайка (5/8 дюйма)

2. Опустите узел ROPS на раму, совместив ее с монтажными отверстиями (Рисунок 7).
3. Прикрепите каждую сторону ROPS к раме 2 болтами (5/8 x 4-1/2 дюйма) и контргайками, как показано на Рисунок 7. Затяните с моментом 183-223 Н•м.

5

Проверка давления в шинах

Детали не требуются

Процедура

Перед отправкой давление в шинах повышено. Поэтому стравите немного воздуха, чтобы снизить давление.

В зависимости от состояния травяного покрова меняйте давление в передних колесах от минимума 55 кПа до максимума 83 кПа.

Давление в задних колесах меняйте от минимума 55 кПа до максимума 103 кПа.

6

Монтаж передних несущих рам

Детали, требуемые для этой процедуры:

2	Несущая рама
2	Проставка
2	Болт (1/2 x 3-1/4 дюйма)
2	Контргайка (1/2 дюйма)

Процедура

1. Закрепите узел несущей рамы в каждой вилке, используя проставку, болт 1/2 x 3-1/4 дюйма и контргайку 1/2 дюйма (Рисунок 8). Затяните с моментом 91-113 Н•м.

Рисунок 8

1. Несущая рама
2. Проставка
3. Вилка
4. Болт (1/2 x 3-1/4 дюйма)
5. Контргайка на 1/2 дюйма

2. Смажьте втулки несущей рамы консистентной смазкой на литиевой основе № 2.

7

Регулировка валиков несущей рамы

Детали не требуются

Процедура

1. Поставьте машину на горизонтальную поверхность и опустите на пол несущую раму режущего блока.
2. Убедитесь в том, что между роликами несущей рамы и полом имеется зазор 13 мм.
3. Если нужна регулировка, ослабьте зажимную гайку на упорном винте несущей рамы (Рисунок 9) и поворачивайте винт вверх или вниз для подъема или опускания несущей рамы. После выполнения регулировки затяните зажимную гайку.

Рисунок 9

1. Ролик несущей рамы
2. Упорный винт несущей рамы

8

Монтаж маслоохладителя (опционного)

Детали не требуются

Процедура

Если машина эксплуатируется в жарком климате, в диапазоне окружающих температур от 20°C до 49°C, или в очень тяжелом режиме (для скашивания не только газонов, но и фарвеев с длинной травой или для вертикальной резки), установите на машину комплект охладителя гидравлического масла № по кат. 104–7701.

9

Установка режущих блоков

Детали, требуемые для этой процедуры:

3	Подъемная проушина (инструкции по монтажу см. в *Руководстве оператора* режущего блока).
6	Винт (поставляется с режущим блоком)
1	Болт (#10 x 5/8 дюйма)
1	Контргайка (#10)
3	Режущий блок (продается отдельно)
6	Шаровой палец (поставляется с режущим блоком)
3	Корзина для травы

Процедура

Примечание: При заточке, настройке высоты скашивания или выполнении других процедур технического обслуживания на режущем блоке для предотвращения повреждения шлангов храните двигатели барабанов режущего блока в опорных трубах.

Внимание: Не поднимайте подвеску в транспортное положение, когда двигатели барабанов находятся в держателях на раме машины. Это может привести к повреждению двигателей или шлангов.

1. Освободите режущие блоки от упаковочного материала. Выполните сборку и регулировку, как описано в *Руководстве для оператора* для режущего блока.

2. Задвиньте режущий блок под ходовую раму так, чтобы подъемная проушина зацепилась за подъемный рычаг.
3. Наденьте втулку на приемную часть каждого шарнира и зацепите приемную часть за шаровой палец режущего блока (Рисунок 10).

Рисунок 10

1. Удлинитель тяги
2. Тянущий рычаг
3. Приемная часть шарнира

4. Закрепите корзину на несущей раме.
5. Регулируйте тяги, пока зазор между губкой корзины и ножами барабана не составит 2-3 мм. Обеспечьте, чтобы губки корзины находились на равном удалении от всех ножей барабана.
6. Выровняйте гнезда в шаровых шарнирах так, чтобы открытая сторона гнезда была сцентрирована по шаровому пальцу. Затяните зажимные гайки для фиксации гнезд.
7. Убедитесь в том, что резьба каждого винта крепления двигателя барабана выступает примерно на 13 мм (Рисунок 11).

Рисунок 11

1. Крепежные болты
2. Приводной двигатель

8. Нанесите на шлицевый вал двигателя чистую консистентную смазку и установите двигатель, повернув его по часовой стрелке так, чтобы лапы двигателя были отодвинуты от шпилек. Поверните двигатель против часовой стрелки так, чтобы его лапы сели на шпильки (Рисунок 11).
9. Затяните крепежные болты (Рисунок 11).

10

Регулировка транспортной высоты

Детали не требуются

Процедура

Проверьте транспортную высоту (Рисунок 13 и Рисунок 14) и при необходимости отрегулируйте.

1. Поставьте тяговый блок на горизонтальную поверхность.
2. На режущих блоках, оборудованных подъемной проушиной (Рисунок 12, врезка), убедитесь в том, что расстояние от верха регулировочного винта несущей рамы до задней стороны несущей рамы составляет 25 мм. Если расстояние не равно 25 мм, перейдите к этапу 4.

Рисунок 12

1. Транспортная планка
2. Регулировочный винт
3. Винт крепления транспортной планки
4. Подъемная проушина
5. 25 мм

Рисунок 14

1. Транспортная планка
2. Регулировочный винт
3. Винт крепления транспортной планки
4. Проушина
5. 22 мм

3. На режущих блоках, оборудованных подъемной проушиной (Рисунок 13 и Рисунок 14, врезка), убедитесь в том, что расстояние от верха регулировочного винта несущей рамы до задней стороны несущей рамы составляет 22 мм. Если расстояние не равно 22 мм, перейдите к этапу 4. Если режущий блок оборудован подъемной проушиной (Рисунок 12), перейдите к следующему этапу.

Рисунок 13

1. Транспортная планка
2. Регулировочный винт
3. Винт крепления транспортной планки
4. Звено цепи
5. 22 мм

4. Выверните винты крепления транспортной планки (Рисунок 13, Рисунок 14 и Рисунок 12).
5. Поднимите режущие блоки в транспортное положение.

   Внимание: Не поднимайте подвеску в транспортное положение, когда двигатели барабанов находятся в держателях на раме машины. Это может привести к повреждению двигателей или шлангов.

6. Убедитесь в том, что несущие рамы находятся на одинаковой высоте от земли. Если это так, переходите к этапу 8.
7. Если несущие рамы находятся на разной высоте, отпустите зажимную гайку на регулировочном винте несущей рамы (Рисунок 12, Рисунок 13 и Рисунок 14). Поворачивайте винт наружу для подъема и внутрь для отпускания. После получения надлежащей высоты затяните зажимную гайку.
8. Поворачивайте транспортную планку, пока она не зацепит ходовую раму. Затяните винты.

11

Добавление заднего балласта

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Комплект заднего балласта № по кат. 100-6442 (приобретается отдельно).
18 кг	Хлорид кальция (приобретается отдельно)
1	Комплект заднего балласта № по кат. 99-1645 (приобретается отдельно)

Процедура

Эта машина удовлетворяет стандартам ANSI B71.4-2004 и EN 836, если она оборудована комплектом заднего груза № по кат. 100–6442, а к задним колесам добавлены 18 кг балласта в виде хлорида кальция. Если на машине смонтирован комплект из трех колес, то вместо них следует использовать комплект заднего груза № по кат. 99-1645 и 18 кг балласта хлорида кальция.

Внимание: В случае прокола шины с хлоридом кальция как можно быстрее выведите машину с травяного покрова. Чтобы предотвратить возможное повреждение травяного покрова, немедленно залейте пораженную зону водой.

12

Установка наклейки ЕС

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Предупредительная наклейка 121-2641

Процедура

Если машине используется в стране ЕС, наложите предупредительную наклейку 121-2641 на англоязычную наклейку 121-2640.

Знакомство с изделием

Органы управления

Педаль тяги и останова

Педаль тяги (Рисунок 15) выполняет 3 функции: заставляет машину двигаться вперед, двигаться назад и останавливаться. Нажимайте на верхнюю часть педали для движения вперед и на нижнюю часть педали для движения назад или для остановки при движении вперед. Кроме того, для останова машины отпустите педаль и дайте ей переместиться в нейтральное положение. Оператор не должен ради удобства опираться пяткой на реверс при движении вперед (Рисунок 16).

Рисунок 15

1. Педаль тяги
2. Педаль тормоза
3. Стояночный тормоз Рычаг

Рисунок 16

Педаль тормоза

Педаль тормоза (Рисунок 15) активирует механический тормоз типа автомобильного барабанного тормоза на каждом тяговом колесе.

Рычаг стояночного тормоза

Нажмите на педаль тормоза для активации тормоза, после чего нажмите маленький рычаг, показанный на (Рисунок 15), и тормоза будут удерживаться включенными для стоянки. Для отпускания тормозов нажмите на педаль тормоза. Приучитесь включать стояночный тормоз перед покиданием машины. До ухода с места оператора включайте стояночный тормоз.

Рычаг дроссельной заслонки

Рычаг дроссельной заслонки (Рисунок 17) позволяют оператору управлять частотой вращения двигателя. При перемещении рычага дроссельной заслонки в положение ("Быстро") частота вращения двигателя увеличивается; при перемещении рычага дроссельной заслонки в положение Slow ("Медленно") частота вращения двигателя уменьшается. Скорости движения таковы:

- Скорость скашивания в прямом направлении 3,2-8 км/ч
- Максимальная транспортная скорость 14,1 км/ч
- Скорость заднего хода 4,0 км/ч

Примечание: Заглушить двигатель с помощью рычага дроссельной заслонки нельзя.

Рисунок 17

1. Рычаг дроссельной заслонки
2. Рычаг функционального управления
3. Счетчик моточасов
4. Замок зажигания
5. Рычаг блокирования рулевого рычага
6. Световой индикатор температуры воды
7. Световой индикатор давления масла двигателя
8. Световой индикатор аккумуляторной батареи
9. Световой индикатор свечи зажигания
10. Рычаг подъема/опускания режущего блока
11. Кнопка блокирования останова при высокой температуре

Рычаг функционального управления

Рычаг функционального управления (Рисунок 17) обеспечивает два варианта тяги и нейтральное положение. Во время движения машины допускается переключение со скашивания на транспортировку или с транспортировки на скашивание (но не на нейтраль). Никаких повреждений при этом не произойдет.

- Заднее положение - нейтраль и полировка обратной стороны ножей
- Среднее положение - используется для операции скашивания
- Переднее положение - используется для транспортировки

Счетчик моточасов

Счетчик моточасов (Рисунок 17) показывает полную наработку машины в часах. Он начинает действовать, как только ключ зажигания поворачивают в положение "Вкл.".

Замок зажигания

Для запуска двигателя вставьте ключ в замок зажигания (Рисунок 17) и поверните его по часовой стрелке до отказа в положение "Пуск". Как только двигатель запустится, отпустите ключ; ключ повернется в положение "Вкл.". Для останова двигателя поверните ключ зажигания в положение "Откл.".

Рычаг блокирования рулевого рычага

Поверните рычаг (Рисунок 17) назад для освобождения регулировки, поднимите или опустите рулевой рычаг так, как удобно оператору, и поверните рычаг вперед для фиксации регулировки.

Световой индикатор температуры воды

Световой индикатор (Рисунок 17) загорается и двигатель автоматически останавливается, когда температура охлаждающей жидкости двигателя становится слишком высокой.

Световой индикатор давления масла в двигателе

Световой индикатор (Рисунок 17) загорается, если давление масла в двигателе падает ниже безопасного уровня.

Сигнальная лампочка аккумуляторной батареи

Световой индикатор (Рисунок 17) загорается, если заряд аккумуляторной батареи слишком мал.

Индикаторная лампа свечи зажигания

Когда горит индикаторная лампа свечи зажигания (Рисунок 17), то это указывает на то, что свечи зажигания включены.

Рычаг подъема/опускания режущего блока

Перемещение рычага (Рисунок 17) вперед во время работы вызывает опускание режущих блоков и запуск барабанов. Для остановки барабанов и подъема режущих блоков потяните рычаг назад. Кратковременно потянув за рычаг и отпустив его, можно остановить барабаны во время работы. Для запуска барабанов передвиньте рычаг вперед.

Кнопка блокирования останова при высокой температуре

Если двигатель заглох из-за перегрева, нажмите кнопку блокирования (Рисунок 17) и удерживайте ее до тех пор, пока машину не удастся перевести в безопасное место и дать ей охладиться.

Примечание: При использовании кнопки блокирования останова при высокой температуре ее следует все время держать нажатой для работы двигателя. Не используйте ее в течение продолжительного времени.

Рычаг полировки обратной стороны ножей

Для полировки обратной стороны ножей используйте рычаг полировки (Рисунок 18) в сочетании с рычагом подъема/опускания режущих блоков и регулятором скорости вращения барабанов.

Рисунок 18

1. Рычаг полировки обратной стороны ножей
2. Регулятор скорости вращения барабанов

Регулятор скорости вращения барабанов

Используйте регулятор скорости вращения барабанов (Рисунок 18) для регулировки частоты вращения барабанов.

Рукоятка регулировки сиденья

Рычаг регулировки сиденья с левой стороны от сиденья (Рисунок 19) допускает регулировку вперед и назад в пределах 18 см.

Рисунок 19

1. Рычаг регулировки сиденья

Топливный запорный клапан

Закрывайте топливный запорный клапан (Рисунок 20), расположенный под топливным баком, при хранении машины или при ее перевозке на грузовике или прицепе.

Рисунок 20

1. Топливный запорный клапан (под топливным баком)

Технические характеристики

Примечание: Технические данные и конструкция могут быть изменены без предупреждения.

Ширина скашивания	150 см
Ширина колеи	128 см
Колесная база	123 см
Полная длина (с корзинами)	238 см
Полная ширина	173 см
Полная высота	197 см
Настройки частоты вращения двигателя	Высокая частота вращения холостого хода: 2710 ± 50 об/мин Низкая частота вращения холостого хода: 1500 ± 50 об/мин
Чистая масса с барабанами	552 кг

Навесные орудия/принадлежности

С данной машиной можно использовать ряд утвержденных компанией Toro навесных орудий и принадлежностей для улучшения и расширения ее возможностей. Обратитесь к вашему официальному сервисному дилеру или дистрибьютору, или зайдите на сайт www.Toro.com за перечнем всех аттестованных навесных орудий и принадлежностей.

Эксплуатация

Примечание: Определите левую и правую стороны машины (смотреть с нормального рабочего положения).

Безопасность – прежде всего!

Изучите внимательно все указания по технике безопасности и символы в разделе по безопасности. Знание этой информации поможет вам и стоящим рядом людям избежать травм.

Рекомендуется использовать защитные средства, например, для глаз, слуха, ног и головы (но не исключительно).

Проверка масла в двигателе

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Двигатель отгружается с залитым в картер маслом; однако до и после первого пуска двигателя необходимо проверить уровень масла.

Емкость картера составляет приблизительно 3,7 литра с фильтром.

Используйте высококачественное моторное масло, удовлетворяющее следующим требованиям:

- Требуемый уровень по классификации API: CH-4, CI-4 или выше.
- Предпочтительный тип масла: SAE 10W–30
- Возможный вариант масла: SAE 15W–40

Ваш дистрибьютор может предложить высококачественное моторное масло компании Toro с вязкостью 10W-30. Каталожные номера см. в каталоге деталей.

Примечание: Наилучший момент для проверки уровня масла в двигателе - когда двигатель холодный перед его запуском для дневной работы. Если он уже поработал, перед проверкой дайте маслу стечь в поддон (не менее 10 минут). Если уровень масла на масляном щупе находится на метке Add ("Добавить") или ниже, долейте масло, чтобы довести его уровень до метки Full ("Полный"). **Не допускайте переполнения.** Если уровень масла находится между метками Full ("Полный") и Add ("Добавить"), то добавлять масло не требуется.

Внимание: Следите за тем, чтобы уровень масла находился между верхним и нижним пределами по измерителю уровня масла. Отказ двигателя может произойти как в результате переполнения, так и в результате недостаточного количества моторного масла.

1. Установите машину на горизонтальной поверхности.
2. Выньте щуп и протрите его чистой ветошью (Рисунок 22). Вставьте щуп в трубку и убедитесь в том, что он посажен до упора. Выньте щуп из трубки и проверьте уровень масла. Если уровень масла низкий, снимите крышку заливной горловины и **медленно** долейте столько масла, чтобы поднять его уровень до метки Full ("Полный") на масляном щупе. Медленно заливайте масло и во время этого процесса часто проверяйте уровень. **Не допускайте переполнения.**

Внимание: При заливке масла в двигатель убедитесь в том, что щуп вынут. При доливе или заливке моторного масла *должен быть* зазор между устройством заливки масла и отверстием для заливки, как показано на Рисунок 21. Этот зазор необходим для обеспечения выхода воздуха при заливке, что предотвращает перелив масла в сапун.

Рисунок 21

1. Обратите внимание на зазор

Рисунок 22

1. Крышка заливной горловины
2. Масляный щуп

3. Вставьте щуп.
4. Запустите двигатель и дайте ему проработать на частоте вращения холостого хода в течение 30 с, после чего заглушите двигатель. Подождите 30 с, а затем повторите этапы 2–3.

   Внимание: Проверяйте уровень масла через каждые 8 часов работы или ежедневно. Первая замена масла и фильтра производится после первых 50 часов работы, а затем масло и фильтр заменяются через каждые 150 часов. Однако меняйте масло чаще, если двигатель эксплуатируется в особо грязных или пыльных условиях.
5. Надежно установите крышку заливной горловины и масляный щуп.

Заправка топливного бака

Используйте только чистое, свежее дизельное или биодизельное топливо с малым (<500 промилле) или сверх малым (<15 промилле) содержанием серы. Минимальное цетановое число – 40. Для обеспечения свежести топлива приобретайте его в количествах, которые могут быть использованы в течение 180 дней.

Емкость топливного бака: 22,7 л

Используйте летнее дизельное топливо (№ 2-D) при температуре выше -7°C и зимнее (№ 1-D или смесь №1-D/2-D) при более низкой температуре. Применение зимнего топлива при пониженных температурах обеспечивает более низкую температуру воспламенения и достаточную текучесть при низких температурах, что облегчает запуск и уменьшает засорение топливного фильтра.

Применение летнего топлива выше -7°C способствует увеличению срока службы топливного насоса и повышению мощности по сравнению с зимним топливом.

⚠ ОПАСНО

При определенных условиях дизельное топливо и пары топлива являются легковоспламеняющимися и взрывоопасными. Возгорание или взрыв топлива могут причинить ожоги вам или другим лицам и могут вызвать повреждение имущества.

- **Пользуйтесь воронкой и заправляйте топливный бак вне помещения, на открытом месте, при неработающем и холодном двигателе. Удалите следы разлитого топлива.**
- **Не заправляйте топливный бак до предела. Доливайте топливо в топливный бак до уровня на 6-13 мм ниже нижней границы заливной горловины. Это пустое пространство в баке позволит топливу расширяться.**
- **Курить при работе с топливом запрещено. Держитесь подальше от открытого пламени и от мест, где топливо может воспламениться от искр.**
- **Храните топливо в чистой, герметичной, разрешенной правилами техники безопасности емкости.**

Готовность к работе на биодизельном топливе

Данная машина может также работать на смеси с биодизельным топливом в пропорции до B20 (20% биодизтоплива, 80% нефтяного дизтоплива). Биодизельная часть топлива должна иметь малое или сверхмалое содержание серы. Соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Биодизельная часть топлива должна удовлетворять стандартам ASTM D6751 или EN14214.
- Состав смешанного топлива должен удовлетворять стандартам ASTM D975 или EN590.
- Биодизельные смеси могут повредить окрашенные поверхности.
- В холодную погоду используйте смеси B5 (содержание биодизельного топлива не более 5%).

- Следите за уплотнениями, шлангами, прокладками, находящимися в контакте с топливом, т.к. со временем их свойства могут ухудшаться.
- После перехода на биодизельные смеси со временем можно ожидать засорения топливного фильтра.
- Если вы хотите получить дополнительную информацию о биодизельном топливе, обратитесь к вашему дистрибьютору

⚠ ОПАСНО

При определенных условиях бензин является чрезвычайно огнеопасным и взрывоопасным веществом. Возгорание или взрыв топлива могут вызвать ожоги и повреждение имущества.

- **Заправку топливного бака производите вне помещения, на открытом участке, после полного остывания двигателя. Удалите следы разлитого топлива.**
- **Не заправляйте топливный бак до предела. Залейте топливо в топливный бак до уровня на 25 мм ниже низа шейки заливной горловины. Это пустое пространство в баке позволит топливу расширяться.**
- **Курить при работе с топливом запрещено. Держитесь на безопасном расстоянии от открытого пламени и от мест, где топливо может воспламениться от искр.**
- **Храните бензин в штатной емкости в месте, недоступном для детей. Приобретаемый запас бензина должен быть рассчитан не более, чем на 30 дней.**
- **Перед заправкой обязательно поставьте топливные канистры на землю, в стороне от вашего транспортного средства.**
- **Заполнение емкостей топливом внутри транспортного средства, в кузове грузового автомобиля или на платформе прицепа запрещено в связи с тем, что диэлектрические свойства напольных ковриков или пластмассовая облицовки кузова могут изолировать емкость и замедлить процесс рассеяния статического заряда.**
- **По возможности оборудование перед заправкой следует снимать с грузового автомобиля или прицепа, и производить заправку на земле.**
- **При отсутствии такой возможности заправлять такое оборудование на прицепе следует из переносной емкости, а не с помощью заправочного пистолета.**
- **При использовании заправочного пистолета, держите его прижатым к краю заливочной горловины топливного бака или емкости до окончания заправки.**

1. Очистите поверхность вокруг крышки топливного бака (Рисунок 23).

Рисунок 23

1. Крышка топливного бака

2. Снимите крышку топливного бака.
3. Добавьте топливо в топливный бак до уровня на 6-13 мм ниже низа шейки заливной горловины. **Не допускайте переполнения.** Установите крышку.
4. Вытрите все пролитое топливо.

Проверка системы охлаждения

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно
В особо пыльных и грязных условиях производите чистку через каждый час.

Емкость системы охлаждения примерно 3,2 л. См. Очистка решетки радиатора (страница 47)

Рисунок 24

1. Решетка радиатора 2. Радиатор

Система охлаждения заправляется раствором воды и стабильного этиленгликолевого антифриза в соотношении 50/50. Проверяйте уровень охлаждающей жидкости в начале каждого дня, перед запуском двигателя.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При работающем двигателе возникает опасность ожога в результате выброса находящейся под давлением горячей охлаждающей жидкости.

- **Открывать крышку радиатора на работающем двигателе запрещено.**
- **При открывании крышки радиатора используйте ветошь; открывайте крышку медленно, чтобы выпустить пар.**

1. Поставьте машину на горизонтальной поверхности.
2. Проверьте уровень охлаждающей жидкости (Рисунок 25). На холодном двигателе уровень должен находиться между линиями на расширительном бачке.

Рисунок 25

1. Расширительный бачок

3. В случае недопустимого падения уровня охлаждающей жидкости снимите крышку расширительного бачка и долейте 50%-ю смесь воды и стабильного этиленгликолевого антифриза. **Не допускайте переполнения.**
4. Поставьте крышку на расширительный бачок.

Проверка уровня гидравлической жидкости

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Рекомендуемая гидравлическая жидкость

В бак машины на заводе-изготовителе заливается примерно 20,8 л высококачественной гидравлической жидкости. **Проверьте уровень гидравлической жидкости перед первым запуском двигателя и далее проверяйте ежедневно**. Для замены рекомендуется следующая гидравлическая жидкость:

Высококачественная всесезонная гидравлическая жидкость Toro (выпускается в 19-литровых ведрах или 208-литровых бочках). Каталожные номера см. в каталоге деталей или у дистрибьютора компании Toro.)

Альтернативные жидкости: Если жидкость Toro недоступна, можно использовать другие жидкости, при условии, что они удовлетворяют всем приведенным ниже требованиям к свойствам материала и отраслевым ТУ. Мы не рекомендуем использовать синтетическую жидкость. Для определения подходящего продукта проконсультируйтесь у местного дистрибьютора смазочных материалов.

Примечание: Компания Toro не несет ответственности за повреждения, вызванные применением неподходящей рабочей жидкости, поэтому используйте только продукты признанных изготовителей, рекомендациям которых можно доверять.

Таблица гидравлических жидкостей

Свойства материалов	
Вязкость, по ASTM D445	сСт при 40°C: 55 - 62
	сСт при 110°C: 9,1- 9,8
Индекс вязкости, ASTM D2270	140 - 152
Температура застывания по ASTM D97	-37 - -43°C
Отраслевые стандарты	
API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 и Volvo WB-101/BM.	

Внимание: Установлено, что универсальная гидравлическая жидкость ISO VG 46 Multigrade обеспечивает оптимальные рабочие характеристики в широком диапазоне температур. Для эксплуатации при постоянно высоких температурах окружающей среды от 18°C до 49°C повышенными рабочими характеристиками может обеспечить гидравлическая жидкость ISO VG 68.

Высококачественная биоразлагаемая гидравлическая жидкость - Mobil EAL EnviroSyn 46H

Внимание: Mobil EAL EnviroSyn 46H - единственная синтетическая биоразлагаемая гидравлическая жидкость, аттестованная компанией Toro. Эта жидкость совместима с используемыми в гидравлических системах TORO эластомерами и пригодна для широкого диапазона температур. Эта жидкость совместима с обычными минеральными маслами, но для обеспечения максимального биоразложения и эксплуатационных характеристик гидравлическая система должна быть тщательно отмыта от обычной жидкости. Масло поставляется местным дистрибьютором компании Mobil в 19-литровых канистрах или 208-литровых бочках.

Внимание: Многие гидравлические жидкости являются почти бесцветными, что затрудняет обнаружение точечных утечек. Красный краситель для добавки в гидравлическое масло поставляется во флаконах емкостью 20 мл. Одного флакона достаточно для 15-22 л гидравлического масла. № по каталогу 44-2500 для заказа у местного авторизованного дистрибьютора компании Toro.

Внимание: Независимо от типа используемой гидравлической жидкости, на любой машине, используемой для скашивания фервеев, вертикальной резки или при окружающих температурах от 18°C до 49°C, должен быть установлен комплект маслоохладителя № по кат. 104-7701.

Проверка уровня гидравлической жидкости

1. Установите машину на горизонтальной поверхности. Убедитесь в том, что двигатель машины остыл и температура масла не превышает допустимую.
2. Снимите крышку с резервуара и проверьте уровень жидкости. Жидкость должна доходить до низа сетки в шейке заливной горловины (Рисунок 26).

Рисунок 26

1. Бак гидросистемы 2. Сетка

3. Если уровень жидкости низкий, медленно заливайте в бак соответствующую гидравлическую жидкость до тех пор, пока уровень не достигнет низа сетки. **Не допускайте переполнения.**

   Внимание: Для предотвращения загрязнений перед вскрытием очистите верхнюю поверхность емкости с гидравлической жидкостью. Обеспечьте, чтобы выливной желоб и воронка были чистыми.

4. Поставьте крышку резервуара на место. Удалите всю разлитую жидкость.

Внимание: Перед первым запуском двигателя и каждый день в последующем проверяйте уровень гидравлической жидкости.

Слив воды из топливного фильтра

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

1. Установите машину на горизонтальную поверхность и заглушите двигатель.
2. Поместите под топливный фильтр сливной поддон (Рисунок 27).
3. Откройте пробку сливного отверстия на днище топливного фильтра и слейте всю накопившуюся воду (Рисунок 27). Затяните сливную пробку после слива.

   Примечание: Поскольку скапливающаяся вода может быть смешана с дизельным топливом, сливайте топливный фильтр в подходящую емкость и должным образом удаляйте воду в отходы.

Рисунок 27

1. Топливный фильтр

Проверка давления в шинах

В зависимости от состояния травяного покрова меняйте давление в передних колесах от минимум 55 кПа до максимум 83 кПа.

Давление в задних колесах меняйте от минимума 55 кПа до максимума 103 кПа.

Проверка затяжки колесных гаек

Интервал обслуживания: Через первый час

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение надлежащего момента затяжки колесных гаек может стать причиной травмы.

Затяните колесные гайки с моментом 95–122 Н•м после 1-4 часов работы и снова после 10 часов работы. В ходе эксплуатации производите затяжку через каждые 200 часов.

Проверка контакта барабана с неподвижным ножом

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Регулировка барабанов относительно неподвижных ножей описана в *Руководстве для оператора* по режущему блоку.

Период приработки

Описание смены масла и рекомендуемых процедур технического обслуживания в период приработки см. в Руководстве по двигателю, поставляемом с машиной.

Период приработки занимает всего 8 часов операции скашивания.

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

Для обеспечения оптимальных рабочих характеристик тормозной системы произведите притирку (приработку) тормозов перед использованием машины. Для притирки тормозов крепко нажмите на тормоз и ведите машину со скоростью скашивания до тех пор, пока тормоза не станут горячими, что почувствуется по их запаху. После притирки может потребоваться регулировка тормозов; см. Регулировка тормозов (страница 47).

Пуск и останов машины

Примечание: Осмотрите нижние поверхности газонокосилки, чтобы убедиться, что они свободны от мусора.

Пуск

Внимание: при возникновении одной из следующих ситуаций может потребоваться слить топливо из топливной системы:

- Первоначальный запуск нового двигателя

- Двигатель заглох из-за отсутствия топлива.
- Было выполнено техобслуживание компонентов топливной системы, т.е. замена фильтра и т.п.

См. Слив воды из топливного фильтра (страница 32)

Внимание: Не допускается использовать эфир или другие пусковые жидкости.

1. Убедитесь в том, что стояночный тормоз включен, орган подъема/опускания режущего блока отключен и рычаг функционального управления находится в нейтральном положении.
2. Снимите ногу с педали тяги и убедитесь в том, что она находится в нейтральном положении.
3. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Slow ("Медленно").
4. Вставьте ключ в замок зажигания и поверните его в положение "Вкл". Удерживайте его в положении "Вкл." до тех пор, пока не погаснет индикаторная лампочка свечи зажигания (примерно 6 с).
5. Сразу же поверните ключ зажигания в положение Start ("Пуск"). Когда двигатель заведется, отпустите ключ и дайте ему вернуться в положение ВКЛ. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Slow ("Медленно").

   Внимание: Для предотвращения перегрева электродвигателя стартера не включайте стартер более, чем на 10 секунд. После непрерывного проворачивания в течение 10 секунд подождите 60 секунд до следующего включения стартера.
6. Перед приложением нагрузки дайте двигателю прогреться в течение несколько минут.

   Внимание: Когда двигатель запускается в первый раз или после его ремонта, выполните перемещение машины вперед и назад в течение одной-двух минут. Поверните рулевое колесо влево и вправо, чтобы проверить реакцию рулевого управления. Затем заглушите двигатель (см. раздел "Останов" в главе "Пуск и останов двигателя") и дождитесь остановки всех движущихся частей. Проверьте на наличие утечек масла, ослабления крепления частей и любых других заметных нарушений.

Останов

1. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Slow ("Медленно"), отключите орган подъема/опускания режущего блока и переведите рычаг функционального управления в нейтральное положение.
2. Поверните ключ зажигания в положение "Откл.", чтобы заглушить двигатель. Для предотвращения случайного запуска выньте ключ из замка зажигания.
3. Перед постановкой машины на хранение закройте топливные запорные клапаны.

Проверка системы защитных блокировок

⚠ 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 любые поврежденные выключатели перед эксплуатацией машины.**

Целью системы защитных блокировок является предотвращение работы машины, когда возможно травмирование оператора или повреждение машины.

Система защитных блокировок предотвращает запуск двигателя, если:

- Педаль тяги не находится в нейтральном положении.
- Рычаг функционального управления не находится в нейтральном положении.

Система защитных блокировок предотвращает движение машины, если:

- Отпущен стояночный тормоз.
- Оператор отсутствует на рабочем месте.
- Рычаг функционального управления не находится в положении скашивания или транспортировки.

Система защитных блокировок предотвращает вращение барабанов, если рычаг функционального управления не находится в положении скашивания.

Для уверенности в правильной работе системы блокировок ежедневно производите следующие проверки системы:

1. Займите место оператора, переведите педаль тяги в нейтральное положение, переведите рычаг функционального управления в нейтральное положение и включите стояночный тормоз. Попробуйте нажать на педаль тяги. Педаль тяги не нажимается, что означает, что система блокировок работает правильно. При обнаружении неисправностей в системе устраните их.
2. Займите место оператора, переведите педаль тяги в нейтральное положение, переведите рычаг функционального управления в нейтральное положение и включите стояночный тормоз.

Переведите рычаг функционального управления на скашивание или транспортировку и попробуйте запустить двигатель. Двигатель не проворачивается, что означает, что система блокировок работает правильно. Устраните неисправности, если она не работает должным образом.

3. Сядьте на сиденье, переведите педаль тяги в нейтральное положение, переведите рычаг функционального управления в нейтральное положение и включите стояночный тормоз. Запустите двигатель и переведите рычаг функционального управления на скашивание или транспортировку. Двигатель заглохнет, что означает, что система блокировок работает правильно. В случае неустойчивой работы двигателя устраните неисправность.
4. Займите место оператора, переведите педаль тяги в нейтральное положение, переведите рычаг функционального управления в нейтральное положение и включите стояночный тормоз. Запустите двигатель. Отпустите стояночный тормоз, переведите рычаг функционального управления на скашивание и сойдите с места оператора. Двигатель заглохнет, что означает, что система блокировок работает правильно. Устраните неисправности, если она не работает должным образом.
5. Займите место оператора, переведите педаль тяги в нейтральное положение, переведите рычаг функционального управления в нейтральное положение и включите стояночный тормоз. Запустите двигатель. Переведите рычаг подъема/опускания режущего блока вперед, чтобы опустить режущие блоки. Режущие блоки опускаются, но не вращаются. Если они вращаются, то система блокировок не работает должным образом. Устраните неисправность.

Установка частоты вращения барабана

Для обеспечения стабильного, высокого качества скашивания и однородного внешнего вида газона после скашивания регулятор частоты вращения барабана (расположенный на коллекторном блоке под сиденьем) должен быть правильно настроен.

Регулировка частоты вращения барабана производится следующим образом.

1. Выберите настройку высоты скашивания, на которую установлены режущие блоки.
2. Выберите желаемую скорость движения по земле, наилучшим образом подходящую для условий работы.
3. Используя соответствующую таблицу (см. Рисунок 28) для режущих блоков с 5, 8, 11 или 14 ножами, определите надлежащую настройку частоты вращения барабана.

GREENSMASTER 3XXX

	5		8		11		14
	3,8 MPH 6.1 Km/h	5,0 MPH 8.0 Km/h	3,8 MPH 6.1 Km/h	5,0 MPH 8.0 Km/h	3,8 MPH 6.1 Km/h	5,0 MPH 8.0 Km/h	3,8 MPH 6.1 Km/h
0,062"/ 1,6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0,094"/ 2,4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0,125"/ 3,2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0,156"/ 4,0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0,188"/ 4,8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0,218"/ 5,5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0,250"/ 6,4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0,312"/ 7,9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0,375"/ 9,5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0,438"/ 11,1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0,500"/ 12,7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0,625"/ 15,9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0,750"/ 19,0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0,875"/ 22,2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1,000"/ 25,4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

115-8156

Рисунок 28

4. Для настройки частоты вращения барабана поворачивайте головку (Рисунок 29), пока стрелки указателя не совместятся с числом, обозначающим требуемую настройку.

Рисунок 29

1. Регулятор частоты вращения барабана

Примечание: Частоту вращения барабана можно увеличивать или уменьшать в соответствии с состоянием травяного покрова.

Подготовка газонокосилки к скашиванию

Для облегчения выравнивания машины при последовательных проходах скашивания предлагается на корзинах режущих блоков № 2 и № 3 сделать следующее:

1. Отмерьте примерно 12,7 см от наружного края каждой корзины.
2. На каждую корзину наклейте отрезок белой ленты или нанесите краской линию, параллельную наружному краю каждой корзины (Рисунок 30).

Рисунок 30

1. Ориентирующая полоса
2. Примерно 12,7 см
3. Скошенная трава справа
4. Сфокусируйте взгляд на расстоянии 1,8-3 м перед машиной.

Период обучения

Рекомендуется перед работой на газонокосилке хорошо изучить и попрактиковаться в пуске и останове, подъеме и опускании режущих блоков, поворотах и т.п. Этот период обучения будет полезен для того, чтобы оператор обрел доверие к характеристикам машины.

Перед скашиванием

Осмотрите поле на наличие мусора, удалите флаг из лунки и определите наилучшее направление скашивания. Основывайте направление скашивания на направлении предыдущего скашивания. Всегда производите скашивание в направлении, отличном от предыдущего скашивания, чтобы травинки были менее склонны к полеганию и поэтому меньше застревали между ножами барабана и неподвижными ножами.

Процедуры скашивания

1. Подъезжайте к полю с рычагом функционального управления в среднем положении. Начинайте с края поля, чтобы можно было применить "ленточный" порядок скашивания. При этом сводится к минимуму уплотнение грунта, а поле приобретает аккуратный, привлекательный вид.
2. Нажмите педаль скашивания, когда передняя кромка корзины для травы пересечет внешнюю кромку поля. Режущие блоки опускаются на травяной покров, а барабаны запускаются.

Внимание: Имейте ввиду, что барабан режущего блока № 1 немного запаздывает, так что следует попрактиковаться, чтобы уловить нужный момент и свести к минимуму операцию отделочного скашивания.

3. Перекрытие предыдущего прохода во время обратного прохода должно быть минимальным. Чтобы облегчить поддержание прямолинейного движения по полю и удерживать машину на одном и том же расстоянии от края предыдущей скошенной полосы, сфокусируйте взгляд на краю нескошенной части поля на расстоянии примерно 1,8-3 м перед машиной (Рисунок 30 и Рисунок 31). Некоторым операторам удобно использовать как часть линии визирования наружный край рулевого колеса, т.е. край рулевого колеса совмещается с точкой, которая всегда находится на одном и том же расстоянии от переднего края машины (Рисунок 30 и Рисунок 31).

Рисунок 31

1. Ориентирующая полоса
2. Примерно 12,7 см
3. Скошенная трава слева
4. Сфокусируйте взгляд на расстоянии 1,8-3 м перед машиной.

4. Когда передняя кромка корзины пересечет край поля, нажмите педаль подъема. При этом барабаны остановятся, а режущие блоки поднимутся. Момент этого действия очень важен, т.к. газонокосилка не должна косить траву на окаймляющей территории. Однако скашивание должно быть произведено на как можно большей площади поля, чтобы максимально уменьшить количество травы, которая должна быть скошена вокруг его наружной границы.
5. Сокращайте рабочее время и облегчайте выравнивание для следующего прохода, кратковременно развернув машину в противоположном направлении, а затем

поверните ее в направлении нескошенной части, т.е. если необходимо повернуть вправо, то сначала поверните немного влево, а затем вправо. Это поможет гораздо быстрее выровнять газонокосилку для следующего прохода. Для поворота в противоположном направлении выполните эту же процедуру. Полезно постараться сделать как можно более короткий поворот. Однако в жаркую погоду поворачивайте по более широкой дуге, чтобы свести к минимуму возможность повреждения травяного покрова.

Внимание: Машину никогда нельзя останавливать на газоне с работающими барабанами, т.к. это может привести к повреждению травяного покрова. При остановке машины на мокром поле могут остаться следы или вмятины от колес.

6. Закончите обработку поля скашиванием по наружному краю. Обязательно измените направление скашивания по сравнению с предыдущим. Всегда учитывайте погоду и состояние травяного покрова и обеспечивайте изменение направления скашивания по сравнению с предыдущим скашиванием. Поставьте на место флаг.

   Закончив обкашивание периферии поля, кратковременно потяните назад рычаг подъема/опускания режущего блока, чтобы отключить барабаны, не поднимая их. Продолжайте движение вперед, пока барабаны не остановятся, после чего уведите машину с поля и поднимите барабаны (это поможет предотвратить стряхивание травы на поле при подъеме барабанов).

7. Перед переездом на следующее поле опорожните корзины от скошенной травы. Тяжелая мокрая скошенная трава создает ненужную нагрузку на корзины и добавляет к машине излишний вес, вследствие чего возрастает нагрузка на двигатель, гидравлическую систему, тормоза и т.п.

Операция транспортировки

Убедитесь в том, что режущие блоки находятся в крайнем верхнем положении. Переведите рычаг функционального управления в положение транспортировки. При спуске с крутых холмов пользуйтесь тормозами, чтобы избежать потери управляемости. При приближении к неровным местам обязательно снизьте скорость и осторожно пересеките большие неровности. Принимайте во внимание ширину машины. Не пытайтесь проехать между близко расположенными объектами, чтобы не допустить дорогостоящих повреждений и простоев.

Осмотр и чистка после скашивания

По окончании операции скашивания тщательно вымойте машину из садового шланга без насадки, чтобы чрезмерное давление воды не вызвало загрязнения и повреждения уплотнений и подшипников. **Никогда не промывайте водой горячий двигатель или электрические соединения.**

После очистки рекомендуется осмотреть машину на возможные утечки гидравлической жидкости, повреждения или износ гидравлических и механических компонентов. Необходимо проверить остроту режущих блоков. Смажьте также педаль тяги и узел вала тормоза маслом SAE 30 или смазкой 31 из распылителя для предотвращения коррозии и поддержания хороших рабочих характеристик машины во время следующей операции скашивания.

Буксировка машины

В случае аварии машина может быть отбуксирована на короткое расстояние в 400 м. Однако компания Toro не рекомендует буксировку в качестве стандартной процедуры.

Внимание: Запрещается буксировать машину быстрее 3-5 км/ч, так как в противном случае возможно повреждение системы привода. Если машину требуется перевезти на значительное расстояние, транспортируйте ее на грузовом автомобиле или прицепе.

1. Найдите на насосе байпасный клапан и поверните его так, чтобы паз был вертикален (Рисунок 32).

Рисунок 32

1. Байпасный клапан - паз показан в закрытом (горизонтальном) положении.

---

2. Перед запуском двигателя закройте байпасный клапан, повернув его так, чтобы паз был горизонтален (Рисунок 32).

   Внимание: Не запускайте двигатель, когда клапан открыт.

Техническое обслуживание

Примечание: Определите левую и правую стороны машины (при взгляде с нормального рабочего положения).

Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через первый час	• Проверьте момент затяжки колесных гаек.
Через первые 8 часа	• Проверьте натяжение приводного ремня генератора.
Через первые 10 часа	• Проверьте момент затяжки колесных гаек.
Через первые 50 часа	• Замените моторное масло и фильтр. • Замените фильтр гидравлического масла. • Проверьте частоту вращения двигателя (на частоте вращения холостого хода и полной частоте вращения).
Перед каждым использованием или ежедневно	• Проверьте масло в двигателе. • Очистите от мусора решетку и радиатор. В особо пыльных и грязных условиях производите чистку через каждый час. • Проверьте уровень гидравлической жидкости. • Слейте воду из топливного фильтра • Проверьте контакт барабана с неподвижным ножом. • Проверьте гидравлические линии и шланги
Через каждые 25 часов	• Проверьте уровень электролита в аккумуляторной батарее. (Через каждые 30 дней, если машина находится на хранении.)
Через каждые 50 часов	• Смажьте подшипники и втулки. • Проверьте подсоединения кабелей к аккумуляторной батарее.
Через каждые 150 часов	• Замените моторное масло и фильтр.
Через каждые 200 часов	• Проверьте момент затяжки колесных гаек. • Произведите обслуживание воздухоочистителя. Произведите обслуживание фильтра воздухоочистителя (чаще в условиях большого количества пыли или песка)
Через каждые 800 часов	• Замените топливный фильтр. • Замените гидравлическое масло, фильтр гидравлического масла и сапун бака. • Проверьте частоту вращения двигателя (на частоте вращения холостого хода и полной частоте вращения). • Отрегулируйте зазоры в клапанах двигателя.
Ежегодно	• Отрегулируйте тормоза.
Через каждые 2 года	• Проверьте топливные трубопроводы и соединения. • Слейте и промойте систему охлаждения. • Поставьте на место все снятые шланги.

Внимание: См. *Руководство для оператора* двигателя для получения информации о дополнительном техническом обслуживании.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если вы оставили ключ зажигания в замке, возможен случайный запуск двигателя, что может привести к нанесению серьезных травм вам или окружающим.

Выньте ключ из замка зажигания.

Контрольный лист ежедневного технического обслуживания

Сделайте копию этой страницы для повседневного использования.

Пункт проверки при обслуживании	По дням недели:						
	Понед.	Вторн.	Среда	Четв.	Пятн.	Субб.	Воск.
Проверьте работу защитных блокировок.							
Проверьте работу измерительных приборов							
Проверьте работу тормоза.							
Проверьте топливный влагоотделитель.							
Проверьте уровень топлива.							
Проверьте уровень масла в двигателе.							
Очистите решетку и радиатор.							
Осмотрите воздушный фильтр.							
Проверьте на наличие необычных шумов двигателя.							
Проверьте регулировку контакта барабана с неподвижным ножом.							
Проверьте гидравлические шланги на повреждения.							
Убедитесь в отсутствии утечек жидкостей.							
Проверьте давление в шинах.							
Проверьте регулировку высоты скашивания.							
Произведите смазку, используя все масленки для консистентной смазки.[1]							
Смажьте рычажные механизмы тяги и тормоза.							
Подправьте поврежденную краску.							

1. Незамедлительно после каждой мойки, независимо от указанного интервала.

Обозначение зон, на которые следует обратить особое внимание

Проверку выполнил:		
Пункт	**Дата**	**Информация**

Смазка

На машине установлены масленки, которые должны регулярно заполняться универсальной консистентной смазкой №2 на литиевой основе. Если машина работает в нормальных условиях, смазывайте все подшипники и втулки **через каждые** 50 часов работы. Смазывайте масленки сразу после каждой мойки вне зависимости от указанного интервала.

Необходимо смазывать следующие подшипники и втулки машины:

- Ступица заднего колеса (1) (Рисунок 33)
- Подшипник поворотного колеса (1) (Рисунок 33)
- Гидроцилиндр рулевого управления (2) (Рисунок 33)
- Подъемные рычаги (3) (Рисунок 33)
- Шарнир педали тяги (1) (Рисунок 35)
- Шарнир несущей рамы (3) (Рисунок 36)

Рисунок 33

Рисунок 34

Рисунок 35

Рисунок 36

1. Дочиста протрите каждую масленку, чтобы посторонние вещества не могли проникнуть в подшипник или втулку.
2. Закачайте консистентную смазку в подшипник или втулку.
3. Удалите избыток смазки.
4. При демонтаже режущего блока для техобслуживания нанесите консистентную смазку на шлицевый вал двигателя барабанов и на подъемный рычаг.
5. После очистки ежедневно наносите несколько капель моторного масла SAE 30 или смазку из распылителя (WD 40) на все шарниры.

Примечание: Требования к смазке режущего блока см. в *Руководстве для оператора* на режущий блок.

Техническое обслуживание двигателя

Обслуживание воздухоочистителя

Интервал обслуживания: Через каждые 200 часов

- Проверьте корпус воздухоочистителя на отсутствие повреждений, которые могли бы вызвать утечку воздуха. При наличии повреждений замените. Проверьте всю систему воздухозабора на наличие утечек, повреждений или ослабления шланговых хомутов.
- Произведите обслуживание фильтра воздухоочистителя до истечения 200 часов работы, если характеристики двигателя ухудшаются из-за большого количества пыли или грязи. Замена воздушного фильтра без необходимости ведет лишь к повышению вероятности попадания грязи в двигатель при извлечении фильтра.
- Убедитесь в том, что крышка установлена правильно и уплотнена по корпусу воздухоочистителя.

1. Отпустите защелки, фиксирующие крышку воздухоочистителя на его корпусе (Рисунок 37).

Рисунок 37

1. Защелки воздухоочистителя
2. Пылезащитная крышка
3. Фильтр
4. Выпускной клапан

2. Снимите крышку с корпуса воздухоочистителя.

   Примечание: Перед демонтажом фильтра удалите значительные скопления мусора, откладывающиеся между наружной стороной фильтра грубой очистки и корпусом, с помощью сжатого воздуха низкого давления (275,8 кПа, чистый и сухой). Избегайте пользоваться сжатым

воздухом высокого давления, который может занести грязь из фильтра в воздухозаборный тракт. Описанный процесс очистки предотвращает проникновение мусора в воздухозабор при снятии фильтра грубой очистки.

3. Снимите и замените фильтр грубой очистки.

   Примечание: Очищать использованный элемент не рекомендуется из-за возможности повреждения фильтрующей среды. Проверьте новый фильтр на отсутствие повреждений при транспортировке, осмотрев уплотнительный конец фильтра и корпус. Не используйте поврежденный фильтрующий элемент. Вставьте новый фильтр, нажимая на наружный обод элемента, чтобы посадить его в корпус. Не давите на упругую середину фильтра.

4. Очистите канал для выброса грязи, расположенный в съемной крышке.

5. Извлеките из крышки резиновый выпускной клапан, очистите полость и поставьте выпускной клапан на место.

6. Установите крышку резиновым выпускным клапаном вниз - примерно между 5:00 и 7:00 часами, если смотреть с торца.

7. Поставьте на место крышку и закройте защелки (Рисунок 37).

Замена моторного масла и фильтра

Интервал обслуживания: Через первые 50 часа

Через каждые 150 часов

1. Снимите сливную пробку (Рисунок 38) и дайте маслу стечь в сливной поддон. Когда масло перестанет течь, поставьте сливную пробку на место.

Рисунок 38

1. Сливная пробка
2. Масляный фильтр

2. Снимите масляный фильтр. Нанесите тонкий слой чистого масла на новую прокладку фильтра.

3. Завинтите фильтр от руки до тех пор, пока прокладка не коснется переходника фильтра, а затем затяните дополнительно на 1/2-3/4 оборота. **Не перетягивайте фильтр**.

4. Добавьте масло в картер двигателя; см. Проверка масла в двигателе (страница 27).

5. Удалите в отходы отработанное масло и фильтр должным образом.

Техническое обслуживание топливной системы

Техническое обслуживание топливного фильтра

Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов

1. Закройте топливный запорный клапан, расположенный под топливным баком (Рисунок 39).

Рисунок 39

1. Топливный запорный клапан

2. Очистите область крепления стакана фильтра (Рисунок 40).
3. Поместите под топливный фильтр сливной поддон.
4. Откройте сливную пробку фильтра и клапан сапуна (Рисунок 40).

Рисунок 40

1. Топливный фильтр
2. Сливная пробка фильтра
3. Клапан сапуна

5. Снимите корпус фильтра и очистите монтажную поверхность.
6. Смажьте прокладку на корпусе фильтра чистым маслом.
7. Заверните стакан фильтра вручную до контакта прокладки с монтажной поверхностью; затем поверните стакан дополнительно на 1/2 оборота.
8. Затяните сливную пробку фильтра в днище стакана фильтра и откройте топливный запорный клапан.
9. Удалите топливо и фильтр в отходы согласно местным правилам.

Осмотр топливных трубопроводов и соединений

Интервал обслуживания: Через каждые 2 года

Проверьте топливопроводы на ухудшение качества, повреждения или ослабление соединений.

Техническое обслуживание электрической системы

Обслуживание аккумуляторной батареи

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ
Положение 65, Предупреждение

Полюсные штыри батареи, клеммы и соответствующие принадлежности содержат свинец и его соединения – химические вещества, которые в штате Калифорния расцениваются как канцерогенные и нарушающие репродуктивную функцию.
Мойте руки после обслуживания батареи.

Напряжение: 12 В, ток холодного проворачивания 530 А

Необходимо поддерживать требуемый уровень электролита и содержать верхнюю поверхность аккумуляторной батареи в чистоте. Если машина хранится в месте с экстремально высокой температурой, то аккумуляторная батарея будет садиться гораздо быстрее, чем если машина хранится в прохладном месте.

Для поддержания уровня электролита используйте дистиллированную или деминерализованную воду. Не заполняйте элементы выше дна разрезного кольца внутри каждого элемента.

⚠ ОПАСНО

Электролит аккумуляторной батареи содержит серную кислоту, которая является смертельно опасным ядом и вызывает тяжелые ожоги.

- **Не пейте электролит и не допускайте его попадания на кожу, в глаза или на одежду. Используйте очки для защиты глаз и резиновые перчатки для защиты рук.**
- **Заливайте электролит в аккумуляторную батарею в том месте, где всегда имеется чистая вода для промывки кожи.**

Поддерживайте чистоту верхней части аккумуляторной батареи, для чего периодически промывайте ее кистью, смоченной в растворе аммиака или бикарбоната натрия. После очистки промойте верхнюю поверхность водой.

При очистке аккумуляторной батареи не снимайте крышки заливных отверстий.

Кабели аккумуляторной батареи должны быть затянуты на клеммах для достижения хорошего электрического контакта.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Клеммы аккумуляторной батареи или металлические инструменты могут закоротить на металлические детали, вызвав искрение. Искры могут вызвать взрыв аккумуляторных газов, что приведет к получению травмы.

- **При снятии или установке аккумуляторной батареи не допускайте прикосновения его клемм к металлическим деталям тягового блока.**
- **Не допускайте короткого замыкания клемм аккумуляторной батареи металлическими инструментами на металлические детали тягового блока.**

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильное подключение кабеля к аккумуляторной батарее может вызвать искрение и привести к повреждению машины и кабеля. Искры могут вызвать взрыв аккумуляторных газов, что приведет к травмированию персонала.

Если на клеммах появляется коррозия, отсоедините кабели (сначала отрицательный [–] кабель) и зачистите по отдельности зажимы и клеммы. Подсоедините кабели (сначала положительный (+) кабель) и покройте клеммы техническим вазелином.

- **Всегда отсоединяйте минусовой (черный) кабель аккумуляторной батареи до отсоединения плюсового (красного) кабеля.**
- **Всегда присоединяйте плюсовой (красный) кабель батареи до присоединения минусового (черного) кабеля.**

Хранение аккумулятора

Если машина будет храниться более 30 дней, снимите аккумулятор и полностью его зарядите. Храните ее на полке или на машине. Оставьте кабели отсоединенными, если аккумуляторная батарея хранится на машине. Храните аккумуляторную батарею в прохладном месте во избежание быстрого снижения заряда. Для предотвращения замерзания аккумуляторной батареи

храните ее полностью заряженной. Удельный вес электролита полностью заряженной аккумуляторной батареи составляет 1,265–1,299.

Определение местоположения плавких предохранителей

Предохранители электрооборудования машины расположены под сиденьем (Рисунок 41).

Рисунок 41

1. Предохранители

Техническое обслуживание приводной системы

Регулировка нейтрального положения трансмиссии

Если машина "ползет", когда педаль тяги находится в нейтральном положении, то необходимо отрегулировать механизм возврата в нейтральное положение.

1. Подложите под раму подставку, чтобы одно из передних колес было поднято от пола.

   Примечание: Примечание: Если машина оборудована комплектом привода на 3-е колесо, поднимите и заблокируйте также 3-е колесо.

2. Запустите двигатель, переведите дроссельную заслонку в положение Slow ("Медленно") и убедитесь в том, что переднее колесо оторвано от пола; оно не должно вращаться.

3. Если колесо вращается, остановите машину и выполните следующее:

   A. Ослабьте затяжные гайки, которые крепят трос управления тягой к кронштейну на гидростате (Рисунок 42). Обеспечьте одинаковое отвинчивание гаек на расстояние, достаточное для регулировки.

Рисунок 42

1. Тросик тяги
2. Кронштейн
3. Зажимные гайки
4. Эксцентрик
5. Контргайка

   B. Ослабьте гайку крепления эксцентрика к верхней части гидростата (Рисунок 42).

   C. Переведите рычаг функционального управления на нейтраль, а рычаг дроссельной

регулировки в положение Slow ("Медленно"). Запустите двигатель.

D. Поворачивайте эксцентрик до тех пор, пока не прекратится медленное вращение в любом направлении. Когда колесо перестанет вращаться, затяните гайку, которая фиксирует эксцентрик и регулировку (Рисунок 42). Проверьте регулировку в положениях дроссельной заслонки Slow ("Медленно") и Fast ("Быстро").

E. **Равномерно** затяните контргайки с каждой стороны кронштейна, фиксирующие тяговый тросик в кронштейне (Рисунок 42). Не скручивайте тросик.

Примечание: Если рычаг дроссельной регулировки находится в нейтральном положении, то при этом существует натяжение тросика, но при переводе рычага в положение скашивания или транспортировки машина может медленно ползти.

Примечание: Если колеса по-прежнему вращаются, когда эксцентрик находится в положении максимальной регулировки, обратитесь в местный авторизованный сервисный центр или изучите Руководство по ремонту на предмет дополнительных регулировок.

Регулировка транспортной скорости

На заводе-изготовителе педаль тяги регулируется на малую транспортную скорость, однако может потребоваться регулировка, если при полном ходе педали она не доходит до упора педали или если требуется снизить транспортную скорость.

Нажмите на педаль тяги. Если педаль тяги касается упора (Рисунок 43) до того, как на тросике будет ощущаться натяжение, то требуемая регулировка заключается в следующем:

Рисунок 43

1. Упор педали

1. Отпустите гайки с буртиком, которые крепят упор педали к плите пола (Рисунок 43).
2. Отрегулируйте упор педали так, чтобы он касался тяги педали, и затяните гайки.

Регулировка скорости скашивания

Машина отрегулирована на заводе-изготовителе, но при необходимости скорость можно изменить.

1. Ослабьте контргайку на болте муфты (Рисунок 44).
2. Ослабьте гайку, которая крепит кронштейны фиксации и скашивания к шарниру педали.

Рисунок 44

1. Контргайка
2. Гайка
3. Болт муфты

3. Поворачивайте болт муфты по часовой стрелке для уменьшения скорости скашивания и против часовой стрелки для увеличения скорости скашивания.
4. Затяните зажимную гайку на болте муфты и гайку на шарнире педали для фиксации регулировки (Рисунок 44). Проверьте регулировку и при необходимости повторите ее.

Техническое обслуживание системы охлаждения

Очистка решетки радиатора

Для предотвращения перегрева системы необходимо поддерживать в чистоте решетку радиатора и радиатор. Ежедневно, а при необходимости через каждый час проверяйте и очищайте решетку и радиатор. В грязных, пыльных условиях очистку этих компонентов производите чаще.

1. Снимите решетку радиатора (Рисунок 45).
2. Продуйте радиатор сжатым воздухом со стороны вентилятора.

Рисунок 45

1. Решетка радиатора
2. Радиатор

3. Очистите решетку и поставьте ее на место.

Техническое обслуживание тормозов

Регулировка тормозов

Интервал обслуживания: Ежегодно

Регулировочный стержень тормоза находится на каждой стороне машины, так что тормоза можно отрегулировать одинаково. Отрегулируйте тормоза следующим образом:

1. Двигаясь вперед на транспортной скорости, нажмите на педаль тормоза; оба колеса должны заблокироваться одинаково.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Проверка тормозов в закрытом месте, где находятся другие люди, может привести к их травмированию.

Всегда проверяйте тормоза и до, и после регулировки в широком, открытом, ровном месте, где нет других людей или препятствий.

2. Если тормоза блокируются неравномерно, отсоедините тяги тормозов, сняв шплинт и палец с буртиком (Рисунок 46).

Рисунок 46

1. Палец с буртиком и шплинт
2. Контргайка
3. Вилка
4. Вал тормоза

3. Отпустите затяжную гайку и отрегулируйте вилку должным образом (Рисунок 46).
4. Прикрепите вилку к валу тормоза (Рисунок 46).
5. Закончив регулировку, проверьте величину свободного хода тормоза. Ход должен составлять 13-25 мм, прежде чем тормозная колодка коснется тормозного барабана. При необходимости отрегулируйте для достижения указанной величины.
6. Двигаясь вперед на транспортной скорости, нажмите на педаль тормоза; оба колеса должны заблокироваться одинаково. При необходимости произведите регулировку.

7. Рекомендуется ежегодно регулировать тормоза; см. раздел Регулировка тормозов (страница 47).

Техническое обслуживание ремней

Регулировка ремня генератора

Интервал обслуживания: Через первые 8 часа

Убедитесь в том, что ремень натянут должным образом для обеспечения правильной работы машины и предупреждения чрезмерного износа.

1. Остановите двигатель, включите стояночный тормоз и выньте ключ зажигания.
2. Большим пальцем надавите на ремень между шкивами с умеренным усилием (10 кг). Ремень должен прогнуться на 7-9 мм. В противном случае выполните следующие действия для регулировки натяжения ремня:

Рисунок 47

1. Ремень генератора - надавите здесь
2. Генератор
3. Регулировочная планка

A. Ослабьте болты крепления генератора на двигателе и отрегулируйте планку.

B. Осмотрите ремень на наличие износа или повреждений, в случае износа замените.

C. Поместив рычаг между генератором и блоком двигателя, отодвиньте генератор до получения надлежащего натяжения ремня и затяните болты.

Техническое обслуживание органов управления

Регулировка подъема/опускания режущих блоков

Гидравлический контур подъема/опускания режущих блоков оснащен клапаном регулирования расхода (Рисунок 48). Клапан настроен на заводе-изготовителе, но может потребоваться регулировка для компенсации различий в температурах гидравлического масла, скоростей скашивания, в навесных орудиях и т.п. В случае необходимости регулировка производится следующим образом.

Примечание: Перед регулировкой клапана регулирования расхода дайте гидравлическому маслу прогреться до полной рабочей температуры.

1. Поднимите сиденье и найдите клапан регулирования расхода (Рисунок 48), расположенный на боковой стороне гидравлического коллектора.
2. Ослабьте контргайку на клапане регулирования расхода.
3. Поверните головку на 1/16 оборота против часовой стрелки, если средний режущий блок опускается слишком медленно, или на 1/16 оборота по часовой стрелке, если средний режущий блок опускается слишком рано.
4. По достижении требуемой настройки затяните затяжную гайку.

Рисунок 48

1. Клапан регулирования расхода

Полировка обратной стороны барабанов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Касание барабанов или других движущихся частей может привести к травме.

- **Следите за тем, чтобы пальцы, руки и одежда находились на безопасном расстоянии от барабанов или других движущихся частей.**
- **Никогда не пытайтесь повернуть барабаны ногой или рукой при работающем двигателе.**

1. Установите машину на горизонтальной поверхности, опустите режущие блоки, заглушите двигатель, включите стояночный тормоз.
2. Разблокируйте и поднимите сиденье для доступа к органам управления.
3. Сначала на всех режущих блоках, подлежащих полировке обратной стороны, произведите регулировку барабанов относительно неподвижных ножей; см. *Руководство для оператора по режущим блокам.*

⚠ ОПАСНО

Изменение частоты вращения двигателя во время вращения для заточки может привести к остановке барабанов.

- **Никогда не изменяйте частоту вращения двигателя во время вращения в обратном направлении для заточки.**
- **Производите заточку при вращении в обратном направлении только на малой частоте холостого хода.**

4. Запустите двигатель и переведите его на малую частоту вращения холостого хода.
5. Поверните рычаг полировки обратной стороны в положение (R) (Рисунок 49).

Рисунок 49

1. Рычаг полировки обратной стороны ножей
2. Регулятор частоты вращения барабана

6. Поверните регулятор частоты вращения барабана в положение 1 (Рисунок 49).
7. Когда рычаг функционального управления находится в нейтральном положении, передвиньте рычаг подъема/опускания режущего блока вперед, чтобы начать операцию полировки обратной стороны ножей на выбранном барабане.
8. Нанесите притирочную пасту щеткой с длинной ручкой. Никогда не используйте щетку с короткой ручкой.
9. Если барабаны останавливаются или работают неустойчиво во время заточки при обратном вращении, выберите более высокую настройку скорости вращения барабана до ее стабилизации, затем верните скорость вращения на настройку 1 или другую нужную настройку.
10. Для регулировки режущих блоков во время полировки обратной стороны ножей отключите барабаны, передвинув рычаг подъема/опускания режущего блока назад, и заглушите двигатель. После завершения регулировок повторите действия, указанные в пунктах 4 – 8.
11. Повторите эту процедуру для всех режущих блоков, полировку обратной стороны которых вы хотите выполнить.
12. Закончив, поверните рычаги полировки обратной стороны в положение "F", опустите сиденье и смойте весь полировальный компаунд с режущих блоков. При необходимости отрегулируйте барабан относительно неподвижных ножей. Передвиньте регулятор частоты вращения барабана режущего блока в требуемое положение скашивания.

Внимание: Если после полировки не вернуть рычаг полировки в положение "F", режущие блоки не поднимутся или не будут работать должным образом.

Техническое обслуживание гидравлической системы

Замена гидравлического масла и фильтра

Интервал обслуживания: Через первые 50 часа

Через каждые 800 часов

В случае загрязнения масла обратитесь к местному дистрибьютору компании Toro, поскольку система должна быть промыта. По сравнению с чистым маслом загрязненное масло может выглядеть белесоватым или черным.

1. Очистите область вокруг места крепления фильтра (Рисунок 50). Поместите поддон под фильтр, а затем снимите фильтр.

   Примечание: Если масло не сливается, отсоедините и заглушите ведущий к фильтру трубопровод гидросистемы.

Рисунок 50

1. Фильтр гидравлического масла

2. Залейте в гидравлический фильтр соответствующую гидравлическую жидкость, смажьте уплотнительную прокладку и заверните его рукой до контакта прокладки с головкой фильтра. Затем дополнительно затяните на 3/4 оборота. Теперь фильтр должен быть герметичным.
3. Залейте в гидравлический резервуар примерно 20,8 л гидравлического масла; см. Проверка уровня гидравлической жидкости (страница 30).
4. Запустите машину и дайте ей проработать на холостом ходу в течение примерно три-пять минут для обеспечения циркуляции жидкости и полного удаления воздуха, попавшего в систему.
5. Остановите машину, снова проверьте уровень жидкости и при необходимости долейте.

6. Удалите в отходы отработанное масло и фильтр должным образом.

Проверка гидравлических линий и шлангов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Гидравлическая жидкость, выброшенная под давлением, может повредить кожный покров и проникнуть в ткани тела.

- **Перед подачей давления в гидравлическую систему убедитесь в том, что все гидравлические шланги и трубопроводы исправны, а все гидравлические соединения и арматура герметичны.**
- **Держитесь на безопасном расстоянии от мест точечных утечек и штуцеров, из которых под высоким давлением выбрасывается гидравлическая жидкость.**
- **Для обнаружения гидравлических утечек используйте картон или бумагу.**
- **Перед выполнением любых работ на гидравлической системе безопасно стравите все давление в гидравлической системе.**
- **Если жидкость попала под кожу, немедленно обратитесь за медицинской помощью.**

Ежедневно проверяйте гидравлические линии и шланги на наличие утечек, перекрученных шлангов, незакрепленных опор, износа, незакрепленной арматуры, погодной и химической коррозии. Перед началом эксплуатации произведите весь необходимый ремонт.

Хранение

Если предполагается хранить машину в течение длительного времени, то перед постановкой на хранение следует выполнить следующие этапы:

1. Удалите накопления грязи и старой скошенной травы. При необходимости заточите барабаны и неподвижные ножи; см. *Руководство для оператора по режущим блокам*. На неподвижные ножи и ножи барабанов нанесите ингибитор коррозии. Смажьте консистентной смазкой и маслом все точки смазки; см. Смазка (страница 40).
2. Заблокируйте колеса, чтобы извлечь весь груз из шин.
3. Слейте и замените гидравлическую жидкость и фильтр и осмотрите гидравлические трубопроводы и фитинги. При необходимости замените; см. Замена гидравлического масла и фильтра (страница 50) и Проверка гидравлических линий и шлангов (страница 51).
4. Из топливного бака должно быть слито все топливо. Дайте двигателю проработать до остановки из-за отсутствия топлива. Замените топливный фильтр; см. Техническое обслуживание топливного фильтра (страница 43).
5. Пока двигатель еще не остыл, слейте масло из картера. Залейте в картер свежее масло; см. Замена моторного масла и фильтра (страница 42).
6. Удалите грязь и сухую траву из цилиндра, ребер головки цилиндров и корпуса вентилятора.
7. Снимите аккумуляторную батарею и полностью зарядите ее. Храните ее на полке или на машине. Оставьте кабели отсоединенными, если аккумуляторная батарея хранится на машине. Храните аккумуляторную батарею в прохладном месте во избежание быстрого снижения заряда.
8. По возможности храните машину в теплом, сухом месте.

Принципиальная электрическая схема (Rev. B)

DISPLACEMENT, FLOW RATE, AND PRESSURE CHART						
	DISPLACEMENT		PRESSURE		FLOW RATE	
COMPONENT	in^3/rev	cm^3/rev	psi or in^3	BARS	GPM	LPM
● P1	.58	9.5	-	-	6.9	26.1
● P2	.31	5.1	-	-	3.7	13.9
● P3	1.24	20.3	-	-	14.8	55.8
M1	.73	12.0	-	-	-	-
M2	.73	12.0	-	-	-	-
M3	.73	12.0	-	-	-	-
M4	10.3	168.8	-	-	-	-
M5	10.3	168.8	-	-	-	-
V1	4.88	80	-	-	-	-
SW1	-	-	3000	207	-	-
R2	-	-	600	21	-	-
R4	-	-	100	7	-	-
R5	-	-	1150	79	-	-
PRV			550	38		

● FLOW RATE CALCULATED AT 2800 RPM AND 90% EFFICIENCY

Гидравлическая схема (Rev. B)

Примечания:

Примечания:

Общая гарантия компании Toro

Ограниченная гарантия

Условия гарантии и изделия, на которые она распространяется

Компания Toro и ее филиал Toro Warranty Company в соответствии с заключенным между ними соглашением совместно гарантируют, что серийное изделие компании Toro ("Изделие") не будет иметь дефектов материала 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 наличии гарантийного случая компания произведет ремонт Изделия за свой счет, включая диагностику, трудозатраты, запасные части и транспортировку. Настоящая гарантия начинается со дня доставки Изделия первоначальному розничному покупателю.
* Изделие оборудовано счетчиком моточасов.

Порядок подачи заявки на гарантийное обслуживание

В случае возникновения гарантийного случая вы должны незамедлительно сообщить об этом дистрибьютору серийных изделий или официальному дилеру серийных изделий, у которых 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:

Toro Commercial Products Service Department
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 принадлежностей 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 несоблюдения правил эксплуатации изделия.
- Части, расходуемые в процессе эксплуатации, кроме случаев, когда они будут признаны дефектными. Следующие части, помимо прочего, являются расходными или быстроизнашивающимися в процессе нормальной эксплуатации Изделия: тормозные колодки и накладки, фрикционные накладки муфт сцепления, ножи, бобины, опорные катки и подшипники (герметичные или смазываемые), неподвижные ножи, свечи зажигания, колеса поворотного типа и их подшипники, шины, фильтры, ремни и определенные детали разбрызгивателей, такие как диафрагмы, насадки, обратные клапаны и т. п.
- Поломки, вызванные внешними воздействиями. Факторы, рассматриваемые как внешние воздействия, включают, помимо прочего, атмосферные воздействия, способы хранения, загрязнение, использование неразрешенных топлива, охлаждающей жидкости, смазок, присадок, удобрений, воды, химикатов и т. п.
- Отказы или ухудшение характеристик, обусловленные использованием топлива (т.е. бензина, дизельного или биодизельного топлива), не отвечающего соответствующим отраслевым стандартам.
- Нормальные шум, вибрация, износ и старение.
- Нормальный "износ" включает, помимо прочего, повреждение сидений в результате износа или истирания, потертость окрашенных поверхностей, царапины на предупредительных надписях или окнах и т.п.

Детали

Детали, замена которых запланирована при требуемом техническом обслуживании, имеют гарантию на период до планового срока их замены. На детали, замененные по настоящей гарантии, действует гарантия в течение действия первоначальной гарантии на изделие, и они становятся собственностью компании Toro. Окончательное решение о том, подлежит ли ремонту или замене какая-либо существующая часть или узел, принимается компанией Toro. Компания Toro имеет право использовать для гарантийного ремонта восстановленные детали.

Гарантия на аккумуляторные батареи глубокого разряда и на литий-ионные аккумуляторы:

Аккумуляторные батареи глубокого разряда за время своего срока службы могут выдать определенное полное число киловатт-часов. Методы эксплуатации, подзарядки и технического обслуживания могут увеличить или уменьшить срок службы аккумуляторной батареи. Поскольку аккумуляторные батареи в настоящем изделии являются расходными деталями, эффективность их работы между зарядками будет постепенно уменьшаться до тех пор, пока батарея полностью не выйдет из строя. Ответственность за замену отработанных вследствие нормальной эксплуатации аккумуляторных батарей несет владелец изделия. Необходимость в замене аккумуляторных батарей за счет владельца может возникнуть во время действия нормального гарантийного периода на изделие. Примечание: (Только литий-ионные аккумуляторные батареи): Гарантия на литий-ионную аккумуляторную батарею имеет пропорциональную часть, начиная с 3-го по 5-й год, зависящую от времени эксплуатации и использованных киловатт-часов. Для получения дополнительной информации обращайтесь к *Руководству оператора*.

Техническое обслуживание, выполняемое за счет владельца

Регулировка двигателя, смазка, очистка и полировка, замена фильтров, охлаждающей жидкости и проведение рекомендованного технического обслуживания входят в число нормальных операций по уходу за изделиями компании Toro, 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", которые приведены в Руководстве оператора или содержатся в документации предприятия-изготовителя двигателя.

Другие страны, за исключением 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.