Form No. 3395-246 Rev B

TORO®

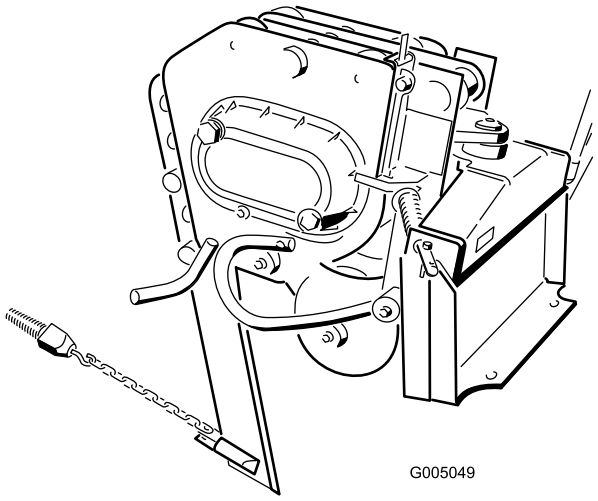
Count on it.

Руководство оператора

Вибрационный плуг

Малогабаритные коммунальные погрузчики

Номер модели 22911—Заводской номер 315000001 и до



G005049

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

EAC

3395-246 B

⚠ 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.

Лица, использующие данное вещество, должны иметь в виду, что, согласно информации, имеющейся в распоряжении компетентных органов штата Калифорния, оно содержит химическое соединение (соединения), отнесенные к категории канцерогенных, способных вызвать врождённые пороки и оказывающих вредное воздействие на репродуктивную систему человека.

Это изделие отвечает требованиям всех соответствующих Европейских директив. Подробные сведения см. в «Декларации встроенной системы (DOI)» в конце данной публикации.

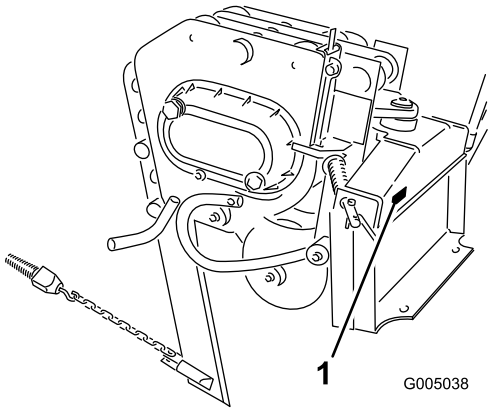
Введение

Вибрационный плуг – это навесное оборудование, предназначенное для использования на компактных погрузчиках общего назначения Toro, чтобы протягивать гибкие трубы и кабели в грунте. Он рассчитан на использование квалифицированными операторами в основном для прокладки оросительных и коммунальных трубопроводов или коммуникаций под землей без необходимости выкапывания траншеи по всей длине трубопровода или кабеля.

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

Вы можете напрямую связаться с компанией Toro, посетив веб-сайт www.Toro.com, для получения информации о технике безопасности при работе с изделием, учебных материалов, информации о принадлежностях, для помощи в поисках дилера или для регистрации изделия.

При возникновении потребности в техническом обслуживании, запасных частях, выпущенных фирмой Toro, или в дополнительной информации вам необходимо обратиться к официальному дилеру по техническому обслуживанию или в отдел технического обслуживания компании Toro. Не забудьте при этом указать модель и заводской номер автомобиля. Рисунок 1 указывает место на машине, где представлена ее модель и серийный номер. Запишите номера в предусмотренном для этого месте.



g005038

Рисунок 1

1. Место названия модели и серийного номера

Номер модели _____

Заводской номер _____

В настоящем руководстве приведены потенциальные факторы опасности и рекомендации по их предупреждению, обозначенные символом предупреждения об опасности (Рисунок 2) Данный символ означает, что имеется опасность, которая может привести к серьезной травме или летальному исходу, если пользователь не будет соблюдать рекомендуемые меры предосторожности.



g000502

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 автомобиля, и **Примечание** — выделяет общую информацию, требующую специального внимания.

© 2016—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
Категории устойчивости..... 5
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями 5
Знакомство с изделием 6
Технические характеристики 6
Навесные орудия и принадлежности 6
Эксплуатация 7
Установка отвала 7
Работа плугом 8
Измерение глубины плуга глубиномером..... 8
Транспортировка плуга..... 9
Снятие плуга с тягового блока 9
Советы по эксплуатации 10
Техническое обслуживание 11
Рекомендуемый график(и) технического обслуживания 11
Смазывание плуга. 11
Проверка и замена трансмиссионного масла 12
Замена ножа плуга 12
Хранение 13
Поиск и устранение неисправностей 14

Техника безопасности

Нарушение оператором или владельцем указаний по эксплуатации или техническому обслуживанию может стать причиной травмирования персонала. Чтобы снизить вероятность травмирования, соблюдайте правила техники безопасности, приведенные в данном руководстве и *Руководстве оператора* тягового блока. Всегда обращайте внимание на предупреждающие знаки:*Внимание!*, *Осторожно!* или *Опасно!* – указания по технике безопасности персонала. Несоблюдение данных инструкций может стать причиной несчастного случая или смерти.

⚠ ОПАСНО

В зоне выполнения работ могут находиться подземные электрические кабели, газопроводы и телефонные линии. Повреждение данных линий во время работ может привести к поражению электрическим током или взрыву.

Перед выполнением земляных работ на рабочем участке должны быть отмечены места, где проходят подземные коммуникации, в таких местах не должны производиться земляные работы. Обозначение территорий производится по соответствующему запросу уполномоченными организациями и предприятиями коммунального обслуживания.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Когда двигатель выключен, оставленное в поднятом положении навесное оборудование может постепенно опускаться. При опускании навесное оборудование может придавить или травмировать находящихся рядом лиц.

Всегда опускайте навесное оборудование перед выключением тягового блока.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если стопорные штифты навесного оборудования не полностью проходят через монтажную пластину навесного оборудования, оно может сорваться с тягового блока и стать причиной серьезных травм оператора или находящихся рядом людей.

- **Перед подъемом навесного оборудования убедитесь, что стопорные штифты полностью установлены в отверстия монтажной пластины навесного оборудования.**
- **Убедитесь в отсутствии любых загрязнений или мусора на монтажной пластине навесного оборудования, которые могут препятствовать подсоединению тягового блока к навесному оборудованию.**
- **Подробную информацию по безопасному подсоединению навесного оборудования к тяговому блоку см. в *Руководстве оператора* тягового блока.**

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Плуг имеет очень большой уровень шума при работе; с течением времени ваш слух может быть нарушен, если не использовать средства защиты органов слуха.

Используйте средства защиты слуха во время работы.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Грозовой разряд может стать причиной тяжелых травм или смерти. При появлении признаков грозы (молния, гром) немедленно прекратите эксплуатацию машины и постарайтесь найти укрытие.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Когда плуг поднят, стоящие поблизости люди могут получить травмы из-за поворота плуга и/или тяговый блок может перевернуться в результате воздействия инерции поворачивающегося плуга, что приведет к сдавливанию оператора или находящихся поблизости людей.

- **Всегда держите плуг в нижнем положении.**
- **Соблюдайте меры предосторожности при повороте и не поворачивайте быстро.**
- **Все находящиеся поблизости люди должны быть расположены на расстоянии не менее 2 метров от машины во время работы.**

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Гидравлическая жидкость, выброшенная под давлением, может повредить кожу и вызвать травму. Если жидкость оказалась впрыснута под кожу, она должна быть удалена хирургическим путем в течение нескольких часов врачом, знакомым с этим видом травм, иначе может возникнуть гангрена.

- **Не приближайтесь к местам точечных утечек или штуцерам, из которых под высоким давлением выбрасывается гидравлическая жидкость.**
- **Для обнаружения гидравлических утечек используйте картон или бумагу; не допускайте попадания топлива на кожу рук.**

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Гидравлические штуцеры, магистрали, клапаны и гидравлическая жидкость могут нагреться и вызвать ожог при контакте с ними.

- **Производя манипуляции с гидравлическими муфтами, используйте защитные перчатки.**
- **Прежде чем прикасаться к гидравлическим компонентам, дайте тяговому блоку остыть.**
- **Не прикасайтесь к разлитой гидравлической жидкости.**

Категории устойчивости

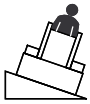
Для того чтобы определить крутизну склона в градусах для холма, по которому вы сможете перемещаться в поперечном направлении с установленным на тяговый блок вибрационным плугом, определите категорию устойчивости для положения на холме, по которому вы хотите двигаться, в соответствующей таблице ниже; затем определите крутизну склона для этой категории и этого положения на холме, используя раздел «Данные по устойчивости» *Руководства оператора* для тягового блока.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перемещение по склону, крутизна которого больше максимальной рекомендованной крутизны, может привести к опрокидыванию тягового блока, который может раздавить оператора или находящихся поблизости людей.

Запрещается эксплуатировать тяговый блок на склоне, крутизна которого превышает максимальные рекомендованные значения, определенные в нижеследующих таблицах и *Руководстве оператора* тягового блока.

Внимание: Если у вас тяговый блок, отличный от компактного погрузчика общего назначения TX, установите противовес на тяговом блоке при использовании плуга. Если не использовать противовес, тяговый блок может потерять устойчивость.

Ориентация	Категория устойчивости
Front Uphill (Передняя часть направлена вверх по склону) 	**C**
Rear Uphill (Задняя часть направлена вверх по склону) 	**D**
Side Uphill (Боковая сторона направлена вверх по склону) 	**C**

Звуковое давление

Уровень звукового давления на органы слуха оператора во время работы данного устройства составляет 117 дБА с погрешностью (K) 1 дБА.

Определение уровня звукового давления производилось согласно методикам, описанным в EN ISO 11201.

Уровень звукового давления изменяется в зависимости от условий работы.

Уровень вибрации

Вибрация рук и кистей

Измеренный уровень вибрации = 7 м/с^2

Величина погрешности (K) = 2.8 м/с^2

Определение уровня вибрации производилось согласно методикам, описанным в EN 1032.

Вибрация, воздействующая на все тело оператора

Измеренный уровень вибрации = 0,2 м/с^2

Величина погрешности (K) = 0.10 м/с^2

Определение уровня вибрации производилось согласно методикам, описанным в EN 1032.

Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями



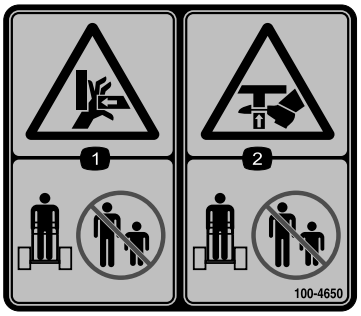
Таблички и инструкции по технике безопасности должны быть хорошо видны оператору и располагаться вблизи всех мест повышенной опасности. Заменяйте поврежденные или утерянные таблички.



decal100-4649

100-4649

1. Опасность взрыва и поражения электрическим током – запрещается производить земляные работы в местах, где проходят подземные газопроводы или электрокабели; следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от машины.

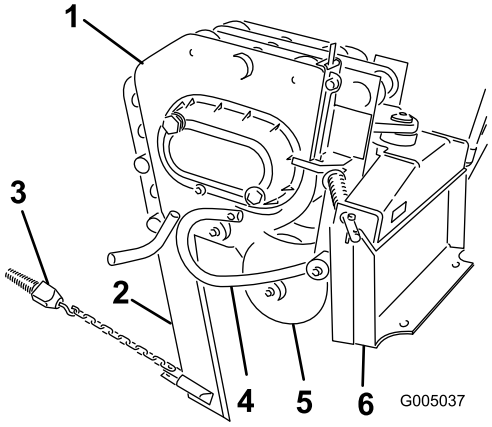


decal100-4650

100-4650

1. Во избежание травмирования верхних конечностей посторонние лица должны находиться на безопасном удалении от машины.
2. Во избежание травмирования нижних конечностей посторонние лица должны находиться на безопасном удалении от машины.

Знакомство с изделием



g005037

Рисунок 3

1. Корпус вибрационного плуга
2. Отвал (предлагается несколько дополнительных вариантов исполнения отвала)
3. Устройство вытягивания (предлагается несколько дополнительных вариантов исполнения устройства вытягивания)
4. Шток глубиномера в сборе
5. Нож плуга
6. Монтажная пластина

Технические характеристики

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

Ширина	73,6 см
Длина	89 см
Высота	60 см
Масса	181,5 кг
Рабочий объем гидромотора	20,8 куб. см на оборот
Циклы копания	2000 вибраций в минуту

Навесные орудия и принадлежности

Ряд утвержденных Toro навесных орудий и принадлежностей можно использовать с данной машиной для улучшения и расширения ее возможностей. Обратитесь к своему уполномоченному дилеру по техническому обслуживанию, дистрибьютору или посетите веб-сайт www.Toro.com, на котором приведен

список всего утвержденного навесного оборудования и принадлежностей.

Эксплуатация

Дополнительную информацию по установке и демонтажу навесного оборудования на тяговом блоке см. в *Руководстве оператора* тягового блока.

Внимание: Для подъема и перемещения навесного оборудования всегда используйте тяговый блок.

Установка отвала

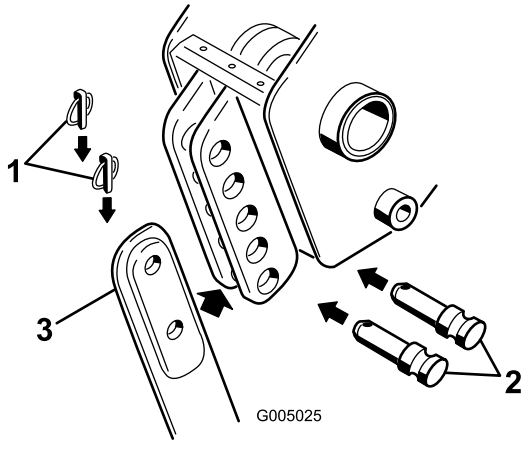
Компания Toro предлагает несколько различных отвалов и устройств вытягивания. Приобретите отвал и устройство вытягивания у официального дилера компании Toro.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отвал острый, он может повернуться во время установки и снятия и стать причиной пореза, защемления или сдавливания рук или ног.

Используйте перчатки, специальную рабочую обувь и надежно удерживайте отвал.

1. Поднимите плуг на высоту 1 метр над землей и установите замок (замки) гидроцилиндра.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Снимите два штифта с защелками из штифтов с отверстиями в кронштейне отвала, затем снимите штифты с отверстиями (Рисунок 4) и имеющийся отвал (если он установлен).



g005025

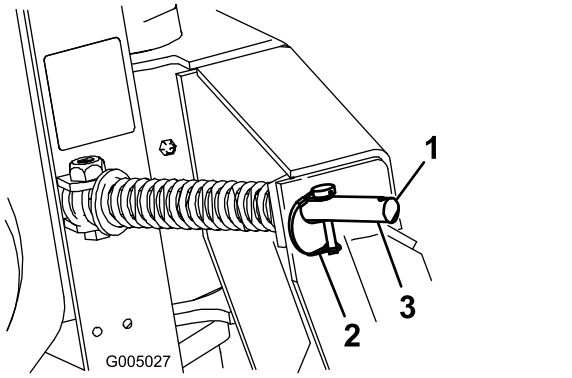
Рисунок 4

1. Штифт с защелкой
2. Штифт с отверстием под шплинт
3. Отвал

4. Надвиньте новый отвал на кронштейн отвала и закрепите его на требуемой высоте (при смене монтажных отверстий глубина изменяется на 7,6 см), используя ранее снятые штифты с отверстиями и штифты с защелками (Рисунок 4).

Работа плугом

1. Переставьте штифты с кольцами в наружные отверстия штоков с пружинами, чтобы плуг мог отклоняться в стороны (Рисунок 5).



g005027

Рисунок 5

1. Наружное отверстие
2. Штифт с кольцом (во внутреннем отверстии)
3. Шток с пружиной

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Когда вы снимете штифт с кольцом, плуг может отклониться в вашу сторону или в сторону стоящего рядом человека, а также может вызвать потерю устойчивости тягового блока.

Удерживайте плуг в положении «Нейтральное» при снятии штифтов с кольцом.

2. Подсоедините устанавливаемое устройство к плугу.
3. Если у тягового блока есть рычаг выбора скорости, переведите его в положение «Медленно» («Черепаха»).
4. Запустите двигатель.
5. Наклоните пластину навесного оборудования до упора назад, чтобы верхняя часть плуга была параллельна земле (Рисунок 7).
6. Опустите плуг так, чтобы он лежал на земле.

Внимание: Всегда проверяйте, чтобы плуг находился на земле или в земле, прежде чем включать рычаг вспомогательной гидравлики. Несоблюдение этого правила приведет к чрезмерной вибрации тягового блока, что в результате может стать причиной его повреждения.

Примечание: Если вы выкопаете яму, чтобы опустить отвал в нее до запуска, это снизит вероятность изгиба отвала.

7. Для того чтобы включить плуг, переведите рычаг вспомогательной гидравлики в направлении оператора.
8. Медленно опустите плуг в землю на требуемую глубину, одновременно перемещая тяговый блок назад.
9. Когда закончите это действие, отпустите рычаг вспомогательной гидравлики, чтобы остановить плуг.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При работе плуга на холме плуг может отклониться вниз по склону холма, когда вы поднимете его из грунта. Из-за достаточно большого веса плуга, если он отклонится слишком быстро, это усилие может опрокинуть тяговый блок и стать причиной травмирования оператора или других людей.

При работе плуга на холме поднимайте плуг во время извлечения его из грунта медленно, дайте ему отклониться, пока зуб все еще находится в земле.

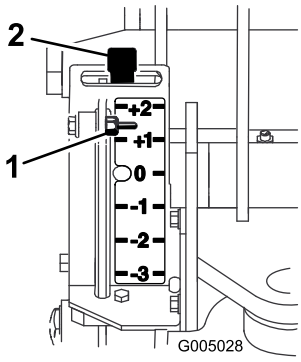
10. Поднимите плуг из грунта на достаточную высоту, чтобы вытянуть устройство вытягивания из земли.
11. Переместите тяговый блок назад, чтобы вытянуть плуг на достаточную длину, затем переместите немного вперед, чтобы создать небольшое ослабление троса.
12. Заглушите двигатель.

Измерение глубины плуга глубиномером

Как правило, вы будете работать плугом на максимальной глубине, устанавливаемой отвалом; однако плуг также оборудован глубиномером, который позволит вам поднять плуг и определить, на какой высоте относительно максимальной глубины вы производите работу плугом.

Глубиномер расположен с левой стороны плуга и направлен в сторону тягового блока. От глубиномера в землю отходит шток в сборе (Рисунок 7). Когда вы поднимаете плуг, индикатор на глубиномере перемещается вниз. Отметки на глубиномере показывают количество дюймов, на которое плуг находится ниже или выше максимальной глубины во время работы (Рисунок 6). Глубиномер показывает значения от +2 до -3. Показание «+2» глубиномера означает глубину 5,0 см ниже поверхности без растительности, показание «-3» глубиномера означает высоту 7,6 см над поверхностью

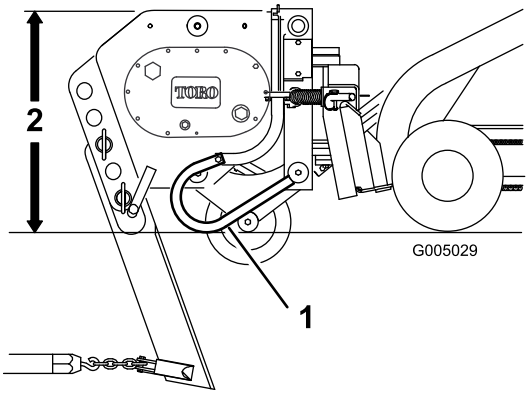
без растительности. Показание «0» глубиномера означает, что глубина отвала не изменена на какую-либо величину.



g005028

Рисунок 6

1. Глубиномер
2. Рычаг блокировки глубиномера



g005029

Рисунок 7

1. Шток глубиномера в сборе
2. Параллельно земле

Когда работа плуга осуществляется на земле, лишенной растительности, максимальная глубина, показываемая глубиномером, соответствует отметке «0». Вы можете углубить плуг до отметки «+1», но тогда ось ножа будет касаться земли. При еще большем погружении нож плуга может быть поврежден.

При плужной обработке почвы, покрытой травой, глубиномер может показать значение на дюйм ниже фактической глубины из-за травы. В этом случае опустите плуг на требуемую глубину для ножа и отметьте показание глубиномера.

Если вы транспортируете плуг или производите вспахивание неровной местности, можно зафиксировать глубиномер на отметке «+2», чтобы избежать его повреждения. Для того чтобы зафиксировать глубиномер, вручную поднимите его к отметке «+2» и переместите рычаг фиксации влево.

Транспортировка плуга

1. Переставьте штифты с кольцами во внутренние отверстия штоков с пружинами, чтобы предотвратить отклонение плуга в стороны (Рисунок 5).

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Несоблюдение требования по закреплению плуга позволит плугу перемещаться в стороны, при этом нарушится его устойчивость. Из-за достаточно большого веса плуга, если он отклонится слишком быстро, это усилие может опрокинуть тяговый блок и привести к травмированию оператора или находящихся рядом людей.

Всегда закрепляйте плуг штифтами с кольцами, установленными во внутренние отверстия штоков с пружинами, перед транспортировкой плуга.

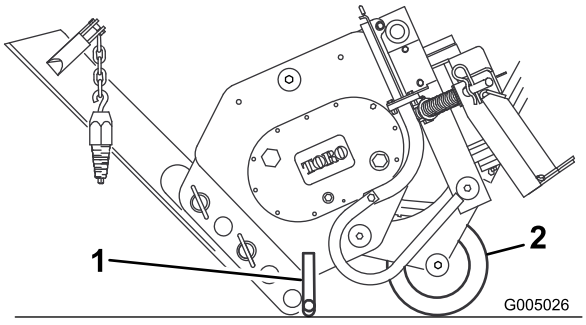
2. Поднимите подъемные рычаги только на такую величину, чтобы приподнять отвал над землей.

Внимание: Внимание! Запрещается осуществлять транспортировку плуга с полностью поднятыми рычагами.

Снятие плуга с тягового блока

Полные указания по снятию навесного оборудования с тягового блока и отсоединению гидравлических шлангов см. в *Руководстве оператора* для тягового блока.

1. Поднимите плуг над землей и остановите двигатель.
2. Снимите нижний штифт с защелкой и штифт с отверстием, с помощью которых отвал крепится к плугу (чтобы полностью снять отвал, снимите верхний и нижний штифты с защелками и отверстиями Рисунок 4).
3. Отверните отвал вверх и закрепите его, как показано на Рисунок 8.



g005026

Рисунок 8

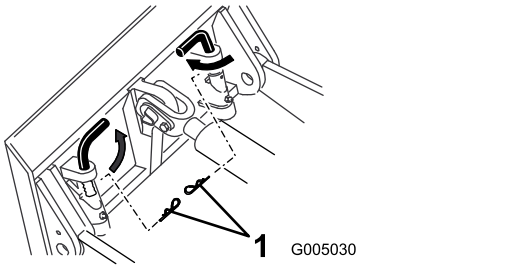
1. Опора
2. Нож плуга

4. Наклоните плуг вперед и опустите его на землю или прицеп, опора и нож должны удерживать вес плуга (Рисунок 8).
5. Остановите двигатель, выньте ключ и снимите плуг, как описано в *Руководстве оператора* для тягового блока.

Советы по эксплуатации

- На тяговых блоках некоторых более ранних моделей есть отверстия в штифтах с пружинам и быстроустанавливаемых штифтах на монтажной пластине (Рисунок 9), чтобы вы могли установить два шплинта при прохождении плугом длинных отрезков. При этом вибрация плуга не приведет к ослаблению штифтов.

  Примечание: Для быстроустанавливаемых штифтов на новых тяговых блоках уже не требуются шплинты.



g005030

Рисунок 9

1. Шплинты

- Для того чтобы снизить износ приводной цепи тягового блока (если она есть на вашей модели), затяните цепь таким образом, чтобы в верхнем отрезке цепи провисание составляло всего 5 см (см. соответствующие указания в *Руководстве оператора* для тягового блока).
- Перед началом работы плугом очистите место работы от мусора, ветвей и камней, чтобы не допустить повреждения оборудования.
- Всегда начинайте работу плугом на самой медленной скорости движения. Если условия позволяют, увеличьте скорость движения, но не допускайте, чтобы колеса или гусеницы прокручивались. Прокручивание гусениц или колес приводит к повреждению травяного покрова и увеличивает усилия, воздействующие на тяговый блок.
- Всегда работайте плугом при полностью открытой дроссельной заслонке (максимальной частоте вращения двигателя).
- При работе плугом всегда двигайтесь назад (т.е. задним ходом).
- Если у вашего тягового блока есть переключатель выбора скорости и делитель потока, переведите переключатель выбора скорости в положение «медленно» («черепаха») и установите делитель потока в положение «на 10 часов».
- При работе плугом избегайте крутых поворотов, чтобы повысить производительность и уменьшить воздействие на почву.
- Если у вашего тягового блока колеса с установленными на них сельскохозяйственными шинами или шинами Sitework Systems, снимите шины и переставьте шины для правой стороны на левую сторону и шины для левой стороны на правую сторону.

  Примечание: При этом протектор шины будет направлен назад, что обеспечит наилучшее сцепление при использовании вибрационного плуга.

Техническое обслуживание

Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Перед каждым использованием или ежедневно	• Произведите смазку плуга.
Через каждые 25 часов	• Проверьте уровень трансмиссионного масла.
Через каждые 200 часов	• Замените трансмиссионное масло.
Перед помещением на хранение	• Произведите смазку плуга. • Проверьте уровень трансмиссионного масла. • Восстановите поврежденное лакокрасочное покрытие.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Во избежание запуска двигателя посторонними лицами не оставляйте ключ в замке зажигания. Непредусмотренный запуск двигателя может причинить серьезные травмы вам или другим находящимся поблизости людям.

Перед выполнением любого технического обслуживания извлеките ключ из замка зажигания.

Смазывание плуга.

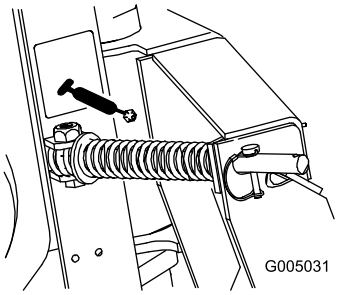
Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Перед помещением на хранение

Заправляйте консистентной смазкой 6 масленок, как показано на Рисунок 10 – Рисунок 13, через каждые 8 часов работы. Заправляйте консистентной смазкой все масленки непосредственно после каждой мойки.

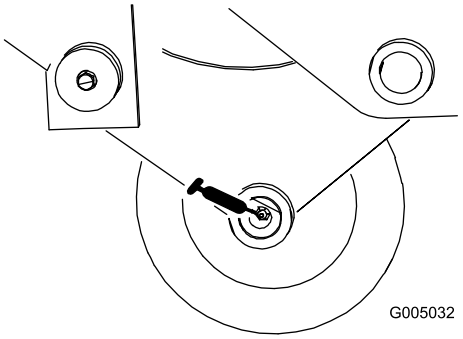
Тип смазки: Консистентная смазка общего назначения

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Очистите масленки, используя для этого ветошь.
3. Присоедините к каждой масленке смазочный шприц.
4. Нагнетайте смазку в масленки до тех пор, пока смазка не начнет выходить из подшипников.
5. Удалите излишки смазки.



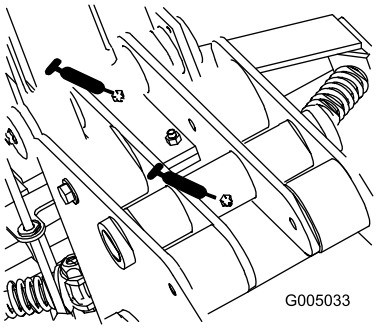
g005031

Рисунок 10



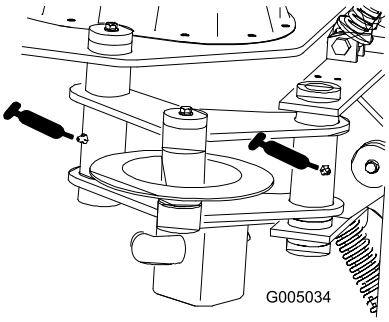
g005032

Рисунок 11



g005033

Рисунок 12



g005034

Рисунок 13

Проверка и замена трансмиссионного масла

Проверяйте уровень трансмиссионного масла в картере коробки передач через каждые 25 часов работы и заменяйте его через каждые 200 часов работы или раз в год, в зависимости от того, что произойдет раньше.

Тип трансмиссионного масла: SAE 90-140, категория по API: GL-4 или GL-5

Заправочная емкость: 3 пинты (1,42 л)

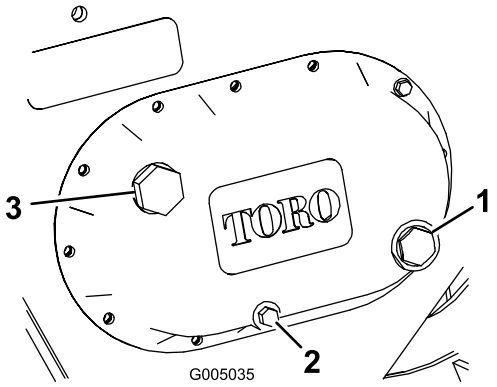
Проверка уровня трансмиссионного масла

Интервал обслуживания: Через каждые 25 часов

Перед помещением на хранение

1. Расположите тяговый блок и плуг на горизонтальной поверхности, опустите подъемное устройство навесного оборудования так, чтобы плуг находился на земле.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Проверьте уровень по указателю уровня со стеклянной трубкой в боковой части картера коробки передач (Рисунок 14).

   Примечание: Уровень трансмиссионного масла должен быть на уровне красной точки в центре визуального указателя.
4. Если уровень трансмиссионного масла низкий, отверните пробку заливного отверстия (Рисунок 14) и заправьте картер коробки передач трансмиссионным маслом, пока его уровень не будет на красной точке по визуальному указателю.



g005035

Рисунок 14

1. Указатель уровня со стеклянной трубкой
2. Пробка сливного отверстия
3. Пробка заливного отверстия

5. Установите пробку заливного отверстия на место.

Замена трансмиссионного масла

Интервал обслуживания: Через каждые 200 часов

1. Расположите тяговый блок и плуг на горизонтальной поверхности, опустите подъемное устройство навесного оборудования так, чтобы плуг находился на земле.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Подготовьте подходящую емкость для сбора отработанного масла под плугом.
4. Снимите пробку сливного отверстия (Рисунок 14) и дайте маслу стечь в емкость.
5. После окончания слива установите на место пробку сливного отверстия и плотно затяните.
6. Отверните пробку заливного отверстия (Рисунок 14) и заправьте картер трансмиссионным маслом, пока его уровень не будет на красной точке визуального указателя.
7. Установите пробку заливного отверстия на место.

Замена ножа плуга

Если нож будет сильно изношен или поврежден, замените его.

1. Отверните винт штифта ножа приблизительно на 1,3 см, затем нанесите по нему несколько ударов молотком, чтобы освободить штифт (Рисунок 15).

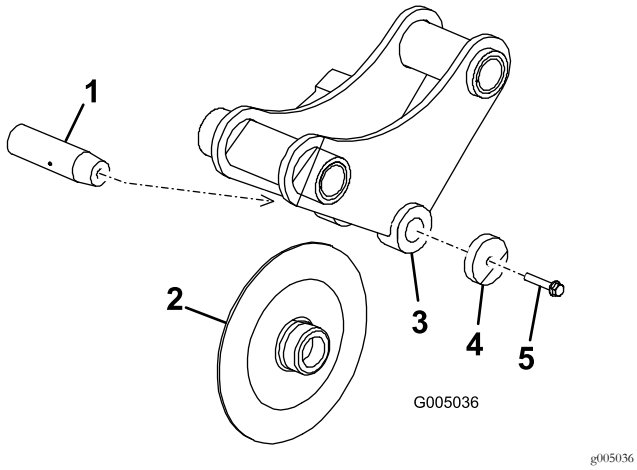


Рисунок 15

1. Штифт ножа
2. Нож плуга
3. Кронштейн ножа
4. Шайба
5. Винт штифта ножа

2. Полностью снимите винт штифта ножа, шайбу, нож и штифт ножа (Рисунок 15).
3. Вставьте новый нож в кронштейн ножа (Рисунок 15).
4. Проденьте штифт ножа через кронштейн и нож и закрепите его винтом штифта ножа с шайбой (Рисунок 15).
5. Затяните винт с моментом 61 Н·м.

Хранение

1. Перед длительным хранением промойте навесное оборудование мягким моющим средством с водой, чтобы удалить грязь и копоть.
2. Произведите смазку плуга.
3. Проверьте масло в коробке передач
4. Проверьте и затяните все болты, гайки и винты. Произведите ремонт или замену всех поврежденных или изношенных деталей.
5. Для предотвращения загрязнения гидравлической системы убедитесь, что все гидравлические муфты соединены друг с другом.
6. Покрасьте все поцарапанные или оголенные металлические поверхности. Краску можно приобрести в официальном дилерском центре технического обслуживания.
7. Храните навесное оборудование в чистом, сухом гараже или складском помещении. Накройте оборудование для его защиты и содержания в чистоте.

Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Возможная причина	Корректирующие действия
Плуг не работает.	1. Гидравлическая муфта не полностью соединена. 2. Гидравлическая муфта повреждена. 3. Закупоривание гидравлического шланга. 4. Гидравлический шланг перекручен. 5. Вспомогательный клапан на тяговом блоке не открывается.	1. Проверьте и затяните все соединительные муфты. 2. Проверьте соединительные муфты и замените их в случае повреждения. 3. Найдите и удалите загрязнения. 4. Замените перекрученный шланг 5. Отремонтируйте клапан.

Примечания:

Примечания:

Примечания:

Заявление об учете технических условий

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

Номер модели	Заводской номер	Описание изделия	Описание счета-фактуры	Общее описание	Директива
22911	315000001 и до	Вибрационный плуг	VIBRATORY PLOW ATTACHMENT CE (НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ CE – ВИБРАЦИОННЫЙ ПЛУГ)	Вибрационный плуг	2006/42/EC

Соответствующая техническая документация была подготовлена согласно требованиям Части B Приложения VII стандарта 2006/42/EC.

Мы обязуемся передать в ответ на запрос государственных органов информацию, имеющую отношение к данному машинному оборудованию в состоянии промежуточной сборки. Будет использоваться электронный способ передачи информации.

Запрещается вводить в эксплуатацию данное машинное оборудование, пока оно не будет встроено в утвержденные модели Toro в соответствии с указаниями в относящейся к нему Декларации соответствия, а также в соответствии со всеми инструкциями, при выполнении которых это оборудование может считаться удовлетворяющим требованиям всех относящихся к нему директив.

Сертифицировано:



Joe Hager
Ведущий технический руководитель
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
March 17, 2015

Контактное лицо в ЕС:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5

2260 Oevel
Belgium

Tel. +32 16 386 659

Список международных дистрибьюторов

Дистрибьютор:	Страна:	Телефон:	Дистрибьютор:	Страна:	Телефон:
Agrolanc Kft	Венгрия	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Колумбия	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Гонконг	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Япония	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Корея	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Чешская Республика	420 255 704 220
Casco Sales Company	Пуэрто-Рико	787 788 8383	Mountfield a.s.	Словакия	420 255 704 220
Ceres S.A.	Коста-Рика	506 239 1138	Munditol S.A.	Аргентина	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Шри-Ланка	94 11 2746100	«Норма-Гарден»	Россия	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Северная Ирландия	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Эквадор	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Ирландия	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Финляндия	358 987 00733
Equiver	Мексика	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Новая Зеландия	64 3 34 93760
Femco S.A.	Гватемала	502 442 3277	Perfetto	Польша	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Эстония	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Италия	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Япония	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Австрия	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Греция	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Израиль	972 986 17979
Golf international Turizm	Турция	90 216 336 5993	Riversa	Испания	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	Китай	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Дания	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Швеция	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Франция	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Норвегия	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Кипр	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Великобритания	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Индия	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Объединенные Арабские Эмираты	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Венгрия	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Египет	202 519 4308	Toro Australia	Австралия	61 3 9580 7355
Irrimac	Португалия	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Бельгия	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Индия	0091 44 2449 4387	Valtech	Марокко	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Нидерланды	31 30 639 4611	Victus Emak	Польша	48 61 823 8369

Уведомление о правилах соблюдения конфиденциальности для Европы

Информация, которую собирает компания Toro
Warranty Company (Toro), обеспечивает конфиденциальность ваших данных. Чтобы обработать вашу заявку на гарантийный ремонт и связаться с вами в случае отзыва изделий, мы просим вас предоставить нам некоторую личную информацию – непосредственно в нашу компанию или через ваше местное отделение или дилера компании Toro.

Гарантийная система Toro размещена на серверах, находящихся на территории Соединенных Штатов, где закон о соблюдении конфиденциальности может не гарантировать защиту такого уровня, который обеспечивается в вашей стране.

ПРЕДОСТАВЛЯЯ НАМ СВОЮ ЛИЧНУЮ ИНФОРМАЦИЮ, ВЫ СОГЛАШАЕТЕСЬ НА ЕЕ ОБРАБОТКУ В СООТВЕТСТВИИ С ОПИСАНИЕМ В НАСТОЯЩЕМ УВЕДОМЛЕНИИ О СОБЛЮДЕНИИ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ.

Способ использования информации компанией Toro.
Компания Toro может использовать вашу личную информацию для обработки гарантийных заявок и для связи с вами в случае отзыва изделия или для каких-либо иных целей, о которых мы вам сообщим. Компания Toro может предоставлять вашу информацию в свои филиалы, дилерам или другим деловым партнерам в связи с любыми из указанных видов деятельности. Мы не будем продавать вашу личную информацию никаким посторонним компаниям. Мы оставляем за собой право раскрыть личную информацию, чтобы выполнить требования применимых законов и по запросу соответствующих органов власти, с целью обеспечения правильной работы наших систем или для нашей собственной защиты или защиты пользователей.

Хранение вашей личной информации
Мы будем хранить вашу личную информацию, пока она будет нужна нам для осуществления целей, с которыми она была первоначально собрана, для других законных целей (например, соблюдение установленных норм) или в соответствии с требованием применимого закона.

Приверженность компании Toro к обеспечению безопасности вашей личной информации
Мы принимаем все обоснованные меры, чтобы защитить вашу личную информацию. Мы также делаем все возможное для поддержания точности и актуального состояния личной информации.

Доступ и исправление вашей личной информации
Если вы захотите просмотреть или исправить свою личную информацию, просьба связаться с нами по электронной почте legal@toro.com.

Закон о защите прав потребителей Австралии

Клиенты в Австралии могут найти информацию, относящуюся к Закону о защите прав потребителей Австралии, внутри упаковки или у своего местного дилера компании Toro.

Гарантия компании Toro на оборудование для подземных работ

Оборудование для подземных работ

Ограниченная гарантия

Условия гарантии и товары, на которые она распространяется

Компания Toro, а также ее филиал Toro Warranty Company (гарантийная компания), в соответствии с соглашением между ними, совместно гарантируют, что ваше оборудование для подземных работ марки Toro («Изделие») не имеет дефектов материалов и производственных дефектов.
При наличии гарантийного случая компания произведет ремонт изделия за свой счет, включая диагностику, трудозатраты и запасные части.
Настоящая гарантия начинается со дня доставки Изделия первоначальному розничному покупателю или владельцу сдаваемого в аренду оборудования.

Изделия	Гарантийный период
Блоки с механическим приводом и смесители растворов	1 год или 1000 часов работы, в зависимости от того, что наступит раньше
Все навесные орудия с серийными номерами	1 год
Ударный бур для скальных пород	6 месяцев
Двигатели	От производителей двигателей: 2 года или 2000 часов работы, в зависимости от того, что наступит раньше

Инструкции по обращению за гарантийным обслуживанием

В случае, если, по Вашему мнению, возник гарантийный случай, Вы должны незамедлительно сообщить об этом дилеру по подземному оборудованию, у которого вы приобрели Изделие. Если Вам нужна помощь в определении местонахождения дилера по подземному оборудованию или если у Вас есть вопросы относительно Ваших прав и обязанностей по гарантии, Вы можете обратиться к нам по адресу:

Отдел обслуживания клиентов Toro
Toro Warranty Company

8111 Lyndale Avenue South

Bloomington, MN 55420-1196

Бесплатный телефон 855-493-0088 (для клиентов в США)

1-952-948-4318 (клиенты в других странах)

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.

Случаи нераспространения гарантий

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 регулировок. Невыполнение надлежащего технического обслуживания изделия Toro согласно Рекомендованному техническому обслуживанию, описанному в *Руководстве оператора*, может привести к отказу исполнения гарантийных обязательств.
- Неисправности изделия, возникшие в результате эксплуатации Изделия ненадлежащим, халатным или неосторожным образом.
- Части, расходуемые в процессе эксплуатации, кроме случаев, когда они будут признаны дефектными. Перечень деталей, которые являются расходными или срабатываются при нормальной эксплуатации Изделия, включает в себя, без ограничения следующее: тормоза, фильтры, осветительные приборы, лампы, ремни, гусеницы или шины, зубья землечерпательных устройств, стрелы для копания, цепи приспособлений для копания, привода или гусеничные ленты, звенья гусеничных лент, ведущие колеса гусениц, натяжные колеса гусениц, опорные катки гусениц, лопасти, режущие кромки или другие землеройные орудия.
- Поломки, вызванные внешними воздействиями. Факторы, рассматриваемые как внешние воздействия, включают помимо прочего атмосферное воздействие, способы хранения, загрязнение, использование неразрешенных видов топлива, охлаждающих жидкостей, смазочных материалов, присадок, воды, химикатов и т. п.
- Отказы или проблемы при работе из-за использования топлива (например, бензина, дизельного или биодизельного топлива), не удовлетворяющего требованиям соответствующих отраслевых стандартов.
- Нормальные шум, вибрация, естественный износ и старение, ухудшение технического состояния.
- Нормальный «износ» включает помимо прочего повреждение сидений в результате износа или истирания, потертость окрашенных поверхностей, царапины на табличках и т. п.
- Расходы на транспортировку, время транспортировки, пробег при транспортировке или сверхурочное время, связанное с транспортировкой изделия к официальному дилеру Toro.

Части

Детали, замена которых предусмотрена во время технического обслуживания согласно *Руководству оператора*, имеют гарантию на период до планового срока замены этих деталей. На части, замененные по настоящей гарантии, действует гарантия в течение действия первоначальной гарантии на изделие, и они становятся собственностью компании Toro. Окончательное решение о том, подлежит ли ремонту или замене какая-либо существующая часть или узел, принимается компанией Toro. Компания Toro имеет право использовать для гарантийного ремонта восстановленные детали.

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, выполняемыми за счет владельца.

Общие условия

Выполнение ремонта официальным дилером компании Toro по подземным работам является вашим единственным возмещением убытков по настоящей гарантии.

Компании Toro и Toro Warranty Company не несут ответственности за косвенные, случайные или последующие убытки, связанные с использованием Изделий 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 системы контроля выхлопных газов (если применимо). Все подразумеваемые гарантии коммерческого качества или пригодности для конкретного применения ограничены продолжительностью настоящей прямой гарантии.

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

Примечание в отношении гарантии на двигатель:

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

Другие страны, кроме США и Канады

Покупатели, которые приобрели изделия 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 дилера по подземным работам или испытываете трудности с получением информации о гарантии, обратитесь к импортеру изделий компании Toro.

Закон о защите прав потребителей Австралии: Клиенты в Австралии могут найти информацию, относящуюся к Закону о защите прав потребителей Австралии, внутри упаковки или у своего местного дилера компании Toro.