

#### Count on it.

# Руководство оператора

# Тяговый блок Reelmaster® 3250-D с приводом на два колеса

Номер модели 04384—Заводской номер 408000000 и до

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

Раздел 4442 или 4443 Калифорнийского свода законов по общественным ресурсам запрещает использовать или эксплуатировать на землях, покрытых лесом, кустарником или травой, двигатель без исправного искрогасительного устройства, описанного в разделе 4442 и поддерживаемого в надлежащем рабочем состоянии; или двигатель должен быть изготовлен, оборудован и проходить обслуживание с учетом противопожарной безопасности.

Прилагаемое Руководство владельца двигателя содержит информацию о требованиях Агентства по охране окружающей среды США (ЕРА) и (или) Директивы по контролю вредных выбросов штата Калифорния, касающихся систем выхлопа, технического обслуживания и гарантии. Запасные части можно заказать у изготовителя двигателя.

#### **№** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ
Положение 65, Предупреждение
Согласно законам штата Калифорния
считается, что выхлопные газы
дизельного двигателя и некоторые
их составляющие вызывают рак,
врождённые пороки, и представляют
опасность для репродуктивной
функции.

Полюсные выводы аккумуляторной батареи, клеммы, и сопутствующие принадлежности содержат свинец и соединения свинца - химические вещества, которые в штате Калифорния расцениваются как вызывающие рак и нарушающие репродуктивную функцию. После работы с этими элементами необходимо мыть руки.

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.

## Введение

Данная машина является ездовой газонокосилкой с режущим аппаратом вращательно-цилиндрического типа и предназначена для коммерческого использования профессиональными наемными операторами. Она предназначена главным образом для скашивания травы на благоустроенных газонах. Использование этого изделия не по прямому назначению может быть опасным для пользователя и находящихся рядом людей.

Внимательно прочтите данное Руководство, чтобы знать, как правильно использовать и обслуживать машину, не допуская ее повреждения и травмирования персонала. Вы несете

ответственность за правильное и безопасное использование машины.

Посетите www.Toro.com для получения дополнительной информации, в том числе рекомендаций по технике безопасности, обучающих материалов, информации о вспомогательных приспособлениях, для помощи в поисках дилера или для регистрации изделия.

Для выполнения технического обслуживания, приобретения оригинальных запчастей Того или получения дополнительной информации обращайтесь к официальному дилеру компании Того. Не забудьте при этом указать модель и серийный номер изделия. На Рисунок 1 показано расположение номера модели и серийного номера. Запишите номера в предусмотренном для этого месте.

Внимание: С помощью мобильного устройства вы можете отсканировать QR-код на табличке с серийным номером (при наличии), чтобы получить информацию по гарантии и запчастям, а также другие сведения об изделии.

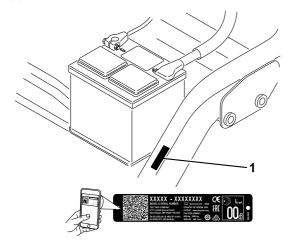


Рисунок 1

1. Место номера модели и серийного номера

Номер модели	
Заводской номер	

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



Рисунок 2

q000502

Символ предупреждения об опасности

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

#### Содержание

Техника безопасности
Общие правила техники безопасности 5
Наклейки с правилами техники
безопасности и инструкциями 5
Сборка
1 Установка сиденья 12
2 Зарядка аккумулятора 12
3 Установка защитной дуги12
4 Снижение давления в шинах13
5 Монтаж передних несущих рам 13
6 Регулировка валиков несущей
рамы13
7 Установка маслоохладителя14
8 Установка режущих блоков 14
9 Маркировка наружных травосборни-
ков15
10 Регулировка транспортной высоты 16
11 Добавление заднего балласта 17
12 Установка комплекта ограждения
EC17
13 Установка сертификационных наклеек
CE17
14 Приработка тормозов 18
Знакомство с изделием
Органы управления19
Технические характеристики
Навесное оборудование и приспособле-
ния22
До эксплуатации22
Правила техники безопасности при
подготовке машины к работе22
Заправка топливного бака
Ежедневное техобслуживание
В процессе эксплуатации24
Правила техники безопасности во время
работы 24
Обкатка машины25
Пуск двигателя25
Проверка машины после запуска
двигателя26
H-111-01-01-111-111-11-11-11-11-11-11-11-

g234995

Останов двигателя	26
Проверка системы защитных	
блокировок	27
Управление машиной без режима	
скашивания	28
Скашивание гринов	28
После эксплуатации	30
Правила техники безопасности после	
работы с машиной	
Осмотр и очистка после скашивания	31
Буксировка машины	
Транспортировка машины	
Техническое обслуживание	
Техника безопасности при обслужива-	
нии	33
Рекомендуемый график(и) технического	
обслуживания	34
Перечень операций ежедневного	
технического обслуживания	35
Смазка	36
Смазывание машины	
Техническое обслуживание двигателя	
Правила техники безопасности при	٠.
обслуживании двигателя	37
Обслуживание воздухоочистителя	
Обслуживание моторного масла	
Техническое обслуживание топливной	00
системы	40
Слив воды из топливного фильтра	
Замена топливного фильтра	
Осмотр топливных трубопроводов и	71
соединений	11
Техническое обслуживание электрической	41
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	42
правила техники безопасности при работе	42
с электрической системой	12
Доступ к аккумулятору	
Отсоединение аккумулятору	42
Подсоединение аккумулятора	
Зарядка аккумулятора	44
Определение местоположения плавких	4.4
предохранителей.	44
Техническое обслуживание приводной	15
СИСТЕМЫ	
Проверка давления воздуха в шинах	
Проверка затяжки колесных гаек	45
Регулировка нейтрального положения	4.5
трансмиссии	
Регулировка транспортной скорости	
Регулировка скорости скашивания	46
Техническое обслуживание системы	47
охлаждения	4/
Правила техники безопасности при работе	
с системой охлаждения	
Очистка решетки радиатора	47
Проверка уровня охлаждающей жидкости	. –
в двигателе	
Техническое обслуживание тормозов	48

Приработка тормозов	. 48
Регулировка тормозов	
Техническое обслуживание ремней	
Регулировка ремня генератора	
Техническое обслуживание органов	
управления	. 50
Регулировка подъема и опускания	
режущих блоков	. 50
Техническое обслуживание гидравлической	
системы	. 50
Правила техники безопасности при работе	
с гидравлической системой	. 50
Обслуживание гидравлической	
системы	. 50
Проверка гидравлических трубопроводов	F.0
и шлангов	. 52
Техническое обслуживание режущего	. 53
блока	. ວວ
Правила техники безопасности при	. 53
обращении с ножамиПроверка контакта барабана с	. 55
неподвижным ножом	. 53
Настройка частоты вращения	. 00
барабана	. 53
Заточка барабанов обратным	. 00
вращением	54
Хранение	
Безопасность при хранении	
Подготовка машины к хранению	
1	

## Техника безопасности

Конструкция данной машины разрабатывалась в соответствии с требованиями стандартов EN ISO 5395 и ANSI B71.4-2017 и соответствует им при условии, что вы выполнили процедуры настройки.

#### Общие правила техники безопасности

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

- Перед запуском двигателя прочтите и усвойте содержание настоящего *Руководства* оператора.
- При работе на данной машине следует быть предельно внимательным. Во избежание травмирования людей или повреждения имущества запрещается отвлекаться во время работы.

- Запрещается помещать руки и ноги рядом с движущимися компонентами машины.
- Запрещается эксплуатировать машину без установленных на ней исправных ограждений и других защитных устройств.
- Запрещается допускать посторонних лиц и детей в рабочую зону. Запрещается допускать детей к эксплуатации машины.
- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выключите машину, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей. Дайте машине остыть перед регулировкой, техническим обслуживанием, очисткой или помещением на хранение.

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

#### Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями



Предупреждающие наклейки и инструкции по технике безопасности должны быть хорошо видны оператору и установлены во всех местах потенциальной опасности. При отсутствии или повреждении наклейки следует установить новую наклейку.

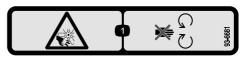


139-2726

93-6686

decal93-6686

- Гидравлическая жидкость
- Прочтите Руководство оператора.



decal93-668

93-6681

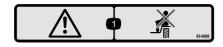
Во избежание травматической ампутации конечностей держитесь на безопасном расстоянии от движущихся и вращающихся частей (вентилятора и др.).



93-8068

1. Инструкции по блокировке и разблокировке рулевой сошки приведены в Руководстве оператора.

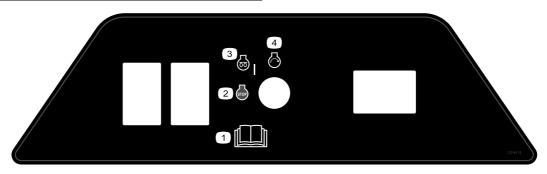
4003103 8068



93-6689

decal93-6689

1. Осторожно! Не перевозите пассажиров.

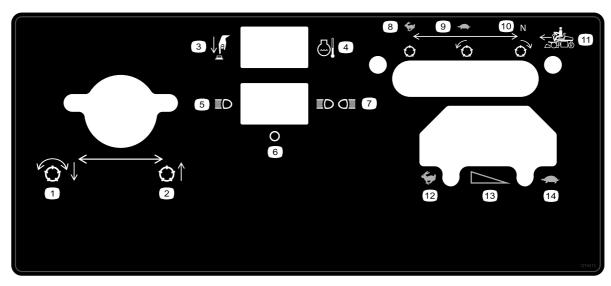


decal127-6114

#### 127-6114

- 1. Прочтите Руководство оператора.
- Двигатель останов

- 3. Двигатель предпусковой подогрев
- 4. Двигатель пуск



decal127-6115

- Опустите и включите барабаны.
- 2. Поднимите режущий блок 6.
- Нажмите кнопку
- Температура охлаждающей жидкости двигателя
- Одностороннее освещение
- выкл
- Двухстороннее освещение
- Быстро, неподвижный барабан
- 9. Медленно, прямое вращение барабана
- 10. Нейтральное положение, 14. Медленно обратное вращение барабана
- 11. Движение вперед
- 12. Быстро

- 13. Плавное изменение скорости



104-7729

decal104-7729

- 1. Осторожно! Перед
  - ремонтом или техническим обслуживанием изучите инструкции.
- 2. Опасность пореза или травматической ампутации верхних и нижних конечностей! Выключите двигатель и дождитесь остановки движущихся частей.



1455

115-8155

1. Осторожно! Изучите Руководство оператора, не заливайте и не используйте пусковую жидкость.

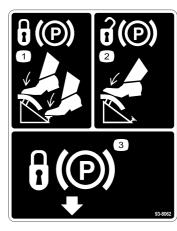


decal106-5976

decal115-8155

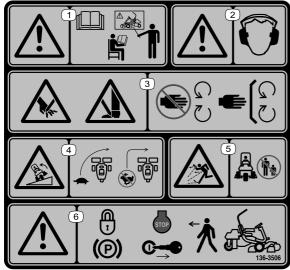
#### 106-5976

- Охлаждающая жидкость двигателя находится под давлением.
- 2. Опасность взрыва! Прочтите *Руководство оператора*.
- 3. Предупреждение! Не прикасаться.
- 4. Осторожно! Прочтите *Руководство оператора*.



decal93-8062

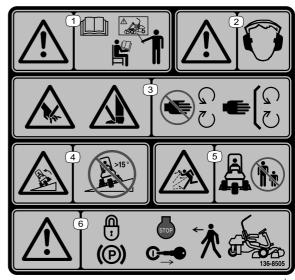
- 1. Для включения стояночного тормоза нажмите на педаль тормоза и на фиксатор стояночного тормоза.
- 2. Для выключения стояночного тормоза нажмите на педаль тормоза.
- 3. Фиксатор стояночного тормоза



decal136-8506

#### 136-8506

- Внимание! Изучите Руководство оператора. К управлению данной машиной допускается только обученный персонал.
- 2. Осторожно! Используйте 5. средства защиты органов слуха.
- 3. Опасность порезов/травматической ампутации рук или ног держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей; все защитные ограждения и щитки должны быть установлены на штатных местах.
- Опасность опрокидывания! Снижайте скорость машины перед поворотами, не поворачивайте на высоких скоростях.
- Опасность выброса предметов! Не допускайте посторонних лиц в рабочую зону.
- 6. Осторожно! Прежде чем покинуть машину, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и извлеките ключ.



decal136-8505

#### 136-8505

Примечание: Данная машина прошла стандартное промышленное испытание на устойчивость, выполняемое в виде статической проверки поперечной и продольной устойчивости на максимально рекомендуемой крутизне склона, указанной на наклейке. Изучите инструкции по эксплуатации машины на склонах, приведенные в Руководстве оператора, и проверьте условия, в которых вы будете эксплуатировать машину, чтобы определить, можно ли работать на машине в таких условиях в этот день и на этой рабочей площадке. Режим работы машины на склоне может меняться в зависимости от рельефа местности.

- 1. Внимание! Изучите Руководство оператора. К управлению данной машиной допускается только обученный персонал.
- 2. Осторожно! Используйте 5. средства защиты органов слуха.
- 3. Опасность порезов/травматической ампутации рук или ног держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей; все защитные ограждения и щитки должны быть установлены на штатных местах.
- Опасность опрокидывания – не используйте машину на склонах с уклоном более 15 градусов.
- 5. Опасность выброса предметов! Не допускайте посторонних лиц в рабочую зону.
- 6. Осторожно! Прежде чем покинуть машину, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и извлеките ключ.

⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov. For more information, please visit www.ttcoCAProp65.com

#### **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.

decal133-8062



#### Знаки аккумулятора

Некоторые или все эти знаки имеются на аккумуляторе.

- 1. Опасность взрыва
- 6. Посторонним лицам запрещается приближаться к аккумулятору.
- 2. Запрещается зажигать огонь или курить.
- 7. Следует использовать защитные очки; взрывчатые газы могут привести к потере зрения и причинить другие травмы.
- 3. Едкая жидкость или опасность химического ожога
- 8. Аккумуляторная кислота может вызвать потерю зрения или сильные ожоги.
- 4. Следует использовать средства защиты глаз.
- 9. При попадании кислоты в глаза следует немедленно промыть глаза водой и сразу же обратиться к врачу.
- 5. Прочтите *Руководство оператора*.
- Содержит свинец; удаление в бытовые отходы запрещено.



decal115-8226

115-8226

1. Опасность опрокидывания! Прочтите *Руководство оператора*; используйте ремень безопасности; не снимайте защитную штангу.

	GRE	ENS	MAS	TER	ЗХХ	Χ	5							
	2(5)		2(5)		3 (3)		4		4 1		4 1		<b>锁</b>	
<del>*</del> L	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	<i>y</i> .						
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	77						
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	8						
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						

decal115-8156

- 1. Высота барабана
- 3. Режущий блок на 8 ножей
- 5. Режущий блок на 14 ножей

- 2. Режущий блок на 5 ножей 4.
- . Режущий блок на 11 ножей
- 6. Частота вращения барабана
- 7. Быстро 3. Медленно

# 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 основание.		
2	Детали не требуются	_	Зарядите аккумулятор.		
3	Защитная дуга Болт (% х 4½ дюйма) Контргайка (% дюйма)	1 4 4	Установите защитную дугу.		
4	Детали не требуются	_	Снизьте давление в шинах.		
5	Несущая рама Проставка Болт (½ дюйма х 3¼ дюйма) Контргайка (1/2 дюйма)	2 2 2 2	Установите передние несущие рамы.		
6	Детали не требуются	-	Отрегулируйте валики несущей рамы		
7	Детали не требуются	_	Установите маслоохладитель (дополнительный).		
	S-образный подъемный крюк (инструкции по монтажу см. в Руководстве оператора режущего блока)	3			
8	Винт (поставляется с режущим блоком) Болт (№ 10 х ½ дюйма) Контргайка (№ 10)	6 1 1	Установите режущие блоки.		
	Режущий блок (продается отдельно) Шаровой палец (поставляется с режущим блоком) Травосборник	3 6 3			
9	Детали не требуются	_	Промаркируйте наружные травосборники.		
10	Детали не требуются	-	Отрегулируйте транспортную высоту.		
11	Комплект заднего груза (№ по кат. 100-6442 или № по кат. 99-1645 – приобретается отдельно) Хлорид кальция (приобретается отдельно)	1 18 кг	Добавьте задний балласт.		
12	Комплект ограждения ЕС (№ по кат. 04441, приобретается отдельно)	1	Установите комплект ограждения ЕС		

Процедура	Наименование	Количе- ство	Использование	
	Предупреждающая наклейка (№ по каталогу 136-8505)	1	D	
13	Наклейка с маркировкой СЕ	1	Приклейте сертификационные наклейки СЕ (если необходимо).	
	Наклейка СЕ, указывающая год выпуска	1		
14	Детали не требуются	_	Выполните приработку тормозов.	

**Примечание:** Детали крепления режущих блоков для газонокосилки Greensmaster 3250-D включены в комплект поставки режущих блоков.



#### Установка сиденья

#### Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Сиденье
4	Гайка (5/16 дюйма)

#### Процедура

**Примечание:** Закрепите салазки сиденья в передних крепежных отверстиях, что позволит дополнительно сдвигать сиденье вперед на 7,6 см, или в задних крепежных отверстиях, что позволит дополнительно сдвигать сиденье назад на 7,6 см.

- 1. Снимите контргайки крепления салазок сиденья к ремням транспортного основания. Удалите контргайки в отходы.
- 2. Подсоедините жгут проводов к переключателю сиденья.
- 3. Прикрепите полозья сиденья к опоре сиденья контргайками (5/16 дюйма), входящими в комплект поставки в виде отдельных деталей (Рисунок 3).

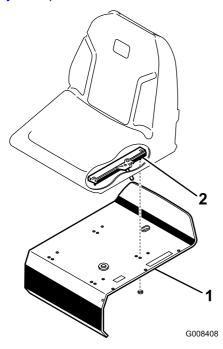


Рисунок 3

2. Салазки сиденья

1. Опора сиденья

2

#### Зарядка аккумулятора

#### Детали не требуются

#### Процедура

Зарядите аккумулятор; см. Зарядка аккумулятора (страница 44).

3

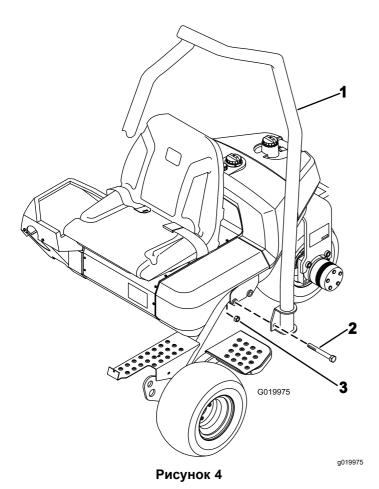
#### Установка защитной дуги

#### Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Защитная дуга
4	Болт (% x 4½ дюйма)
4	Контргайка (% дюйма)

#### Процедура

1. Расположите защитную дугу так, чтобы верхняя часть изгиба трубы была направлена к передней стороне машины (Рисунок 4).



- 1. Защитная дуга
- 2. Болт (% x 4½ дюйма)
- 2. Опустите защитную дугу на раму, совместив с монтажными отверстиями (Рисунок 4).

3. Контргайка (% дюйма)

- 3. Прикрепите каждую сторону защитной дуги к раме 2 болтами (⅓ х 4½ дюйма) и контргайками, как показано на Рисунок 4.
- 4. Затяните крепежные детали с моментом от 183 до 223 Н·м.



#### Снижение давления в шинах

Детали не требуются

#### Процедура

На заводе перед поставкой в шинах устанавливается повышенное давление. Перед запуском машины снизьте давление до надлежащего уровня. См. Проверка давления воздуха в шинах (страница 45).



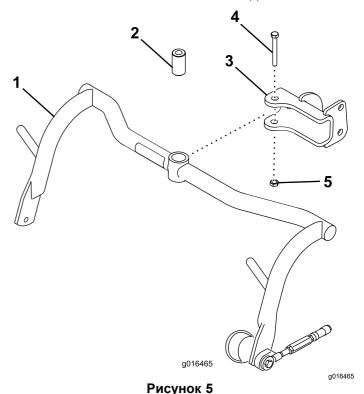
# **Монтаж передних несущих рам**

Детали, требуемые для этой процедуры:

2	Несущая рама
2	Проставка
2	Болт (½ дюйма х 3¼ дюйма)
2	Контргайка (1/2 дюйма)

#### Процедура

Закрепите узел несущей рамы в каждой вилке, используя проставку, болт (½ х 3¾ дюйма) и контргайку (½ дюйма); см. Рисунок
 Затяните с моментом от 91 до 113 Н⋅м.



#### --

- 1. Несущая рама
- 2. Проставка
- 3. Вилка

- 4. Болт (½ х 3¼ дюйма)
- Контргайка (½ дюйма)
- Смажьте втулки в каждой несущей раме консистентной смазкой на литиевой основе № 2.

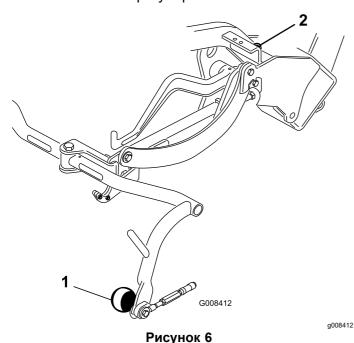


#### Регулировка валиков несущей рамы

#### Детали не требуются

#### Процедура

- Поставьте машину на горизонтальную поверхность и опустите на пол несущие рамы режущего блока.
- 2. Убедитесь, что между валиками несущей рамы и полом имеется зазор 13 мм.
- 3. Убедитесь в том, что валики несущей рамы расположены на уровне земли. Если они не расположены горизонтально, вставьте длинный инструмент в конец несущей рамы и приложите усилие, чтобы получить горизонтальное расположение валиков.
- 4. Если нужна регулировка зазора, ослабьте контргайку на упорном винте несущей рамы (Рисунок 6) и поворачивайте винт вверх или вниз для подъема или опускания несущей рамы. Затяните контргайку для фиксации выполненной регулировки.



1. Валик несущей рамы

2. Упорный винт несущей рамы

# 7

#### Установка маслоохладителя

#### Дополнительно

#### Детали не требуются

#### Процедура

Если машина эксплуатируется в местах, где температура окружающей среды изменяется в пределах от 20 °C до 49 °C, или при повышенных нагрузках (для скашивания не только гринов, но и других участков, таких как фервеи, или для обработки вертикуттером), установите на машину комплект охладителя гидравлического масла (№ по кат. 104-7701).



#### Установка режущих блоков

#### Детали, требуемые для этой процедуры:

3	S-образный подъемный крюк (инструкции по монтажу см. в <i>Руководстве оператора</i> режущего блока)
6	Винт (поставляется с режущим блоком)
1	Болт (№ 10 х % дюйма)
1	Контргайка (№ 10)
3	Режущий блок (продается отдельно)
6	Шаровой палец (поставляется с режущим блоком)
3	Травосборник

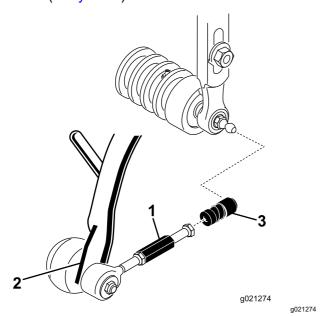
#### Процедура

**Примечание:** При заточке, настройке высоты скашивания или выполнении других процедур технического обслуживания на режущих блоках помещайте электродвигатели барабанов режущего блока в опорные трубки, чтобы не повредить шланги.

Внимание: Не поднимайте подвеску в транспортное положение, когда электродвигатели барабанов находятся

в держателях на раме машины. Это может привести к повреждению электродвигателей или шлангов.

- 1. Освободите режущие блоки от упаковки. Соберите и отрегулируйте режущие блоки, как описано в *Руководстве оператора* режущего блока.
- 2. Задвиньте режущий блок под ходовую раму так, чтобы S-образный подъемный крюк зацепился за подъемный рычаг.
- 3. Наденьте втулку на приемную часть каждого шарнирного соединения и зацепите приемную часть за шаровой палец режущего блока (Рисунок 7).



- Рисунок 7
- 1. Удлинитель тяги
- 3. Приемная часть шарнирного соединения
- 2. Тянущий рычаг
- 4. Закрепите травосборник на несущей раме.
- 5. Регулируйте тяги, пока зазор между кромкой травосборника и ножами барабана не составит 2–3 мм. Убедитесь, что кромки травосборника находятся на равном расстоянии от всех ножей барабана.
- 6. Выровняйте гнезда в шаровых шарнирах так, чтобы открытая сторона гнезда была расположена по центру относительно шарового пальца. Затяните контргайки для фиксации гнезд на местах.
- 7. Убедитесь, что резьба каждого монтажного болта электродвигателя барабана выступает примерно на 13 мм (Рисунок 8).

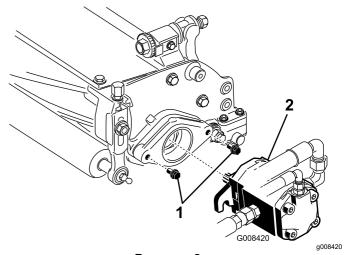


Рисунок 8

- 1. Монтажные болты
- 2. Электродвигатель привода
- 8. Нанесите на шлицевый вал электродвигателя чистую консистентную смазку и установите электродвигатель, повернув его по часовой стрелке так, чтобы фланцы электродвигателя были отодвинуты от шпилек. Поверните электродвигатель против часовой стрелки так, чтобы его фланцы охватывали шпильки (Рисунок 8).
- 9. Затяните монтажные болты (Рисунок 8).



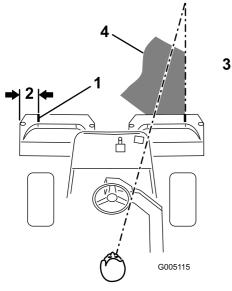
#### Маркировка наружных травосборников

Детали не требуются

#### Процедура

Для облегчения выравнивания машины при последовательных проходах скашивания предлагается произвести следующие действия с травосборниками режущих блоков № 2 и № 3:

- 1. Отмерьте примерно 12,7 см от наружного края каждого травосборника.
- 2. На каждый травосборник наклейте отрезок белой ленты или нанесите краской линию параллельно наружному краю (Рисунок 9).



g005115 Рисунок 9

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

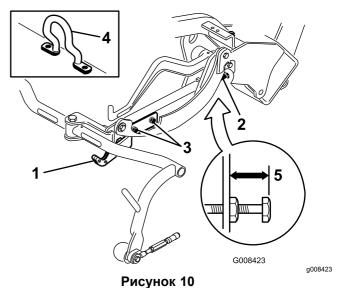
#### Регулировка транспортной высоты

Детали не требуются

#### Процедура

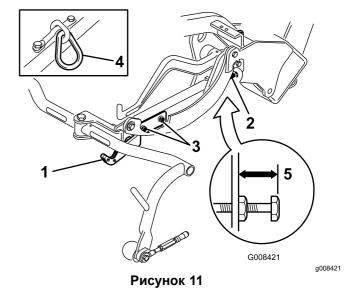
Проверьте и при необходимости отрегулируйте транспортную высоту (Рисунок 11 и Рисунок 12).

- 1. Установите машину на ровной поверхности.
- Если режущие блоки оснащены изогнутой подъемной проушиной (Рисунок 10, врезка), убедитесь, 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.

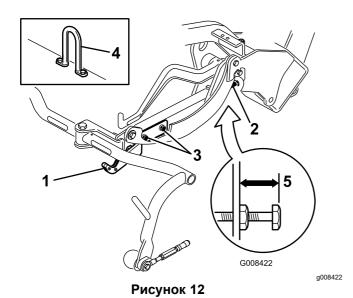


- Транспортная планка 4. Изогнутая подъемная
- Регулировочный винт
- Винт крепления транспортной планки
- проушина
- 5. 25 мм

Если режущие блоки оснащены звеном цепи или прямой подъемной проушиной (Рисунок 11 и Рисунок 12, врезки), убедитесь, 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 серьгой (Рисунок 10), перейдите к следующему этапу.



- 1. Транспортная планка
- Регулировочный винт
- Винт крепления транспортной планки
- Звено цепи
- 22 MM



- 1. Транспортная планка 4. Подъемная проушина
- 2. Регулировочный винт
- 22 мм
- 3. Винт крепления транспортной планки
- 4. Ослабьте винты крепления транспортной планки (Рисунок 11, Рисунок 12 и Рисунок 10).
- Поднимите режущие блоки в транспортное положение.

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

- 6. Убедитесь, что несущие рамы находятся на одинаковой высоте от земли. Если это так, переходите к этапу 8.
- Если несущие рамы находятся на разной высоте, ослабьте контргайку на регулировочном винте несущей рамы (Рисунок 10, Рисунок 11 и Рисунок 12). Выкручивайте винт для подъема и вкручивайте для отпускания. При достижении требуемой высоты затяните контргайку.
- 8. Поворачивайте транспортную планку, пока она не заблокирует ходовую раму. Затяните винты.

#### Добавление заднего балласта

#### Детали, требуемые для этой процедуры:

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

#### Процедура

Эта машина соответствует стандартам EN ISO 5395 и ANSI B71.4-2017, когда на нее установлен один из следующих комплектов:

- комплектом заднего груза (№ по кат. 100-6442), а к задним колесам добавлены 18 кг балласта в виде хлорида кальция
- комплектом заднего груза (№ по кат. 99-1645) и 18 кг хлорида кальция (если на машине смонтирован комплект привода на 3 колеса).

Внимание: Если произойдет прокол шины, заполненной раствором хлорида кальция, как можно скорее отведите машину с зеленой площадки. Чтобы предотвратить повреждение травяного покрова, немедленно залейте пораженную зону водой.

#### Установка комплекта ограждения ЕС

#### Детали, требуемые для этой процедуры:

Комплект ограждения ЕС (№ по кат. 04441, приобретается отдельно)

#### Процедура

Установите комплект ограждения ЕС (№ по кат.04441); см. Инструкцию по установке для комплекта.

Данная машина соответствует стандарту EN ISO 5395:2013, если она оборудована комплектом ограждения.

#### Установка сертификационных наклеек СЕ

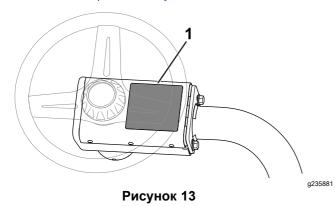
#### Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Предупреждающая наклейка (№ по каталогу 136-8505)	
1	Наклейка с маркировкой СЕ	
1	Наклейка СЕ, указывающая год выпуска	

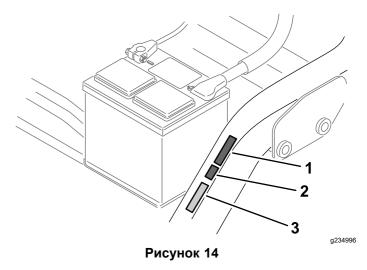
#### Процедура

Если вы используете данную машину в стране, соблюдающую стандарты Европейского союза (ЕС), выполните следующие действия после установки комплекта груза и комплекта ограждения на машину:

 Приклейте предупреждающую наклейку СЕ (№ по кат. 136-8505) поверх имеющейся предупреждающей наклейки (№ по кат. 136-8506); см. Рисунок 13.



- Предупреждающая наклейка (№ по кат. 136-8506) приклейте предупреждающую наклейку СЕ (№ по кат. 136-8505) здесь.
- Приклейте наклейку с маркировкой СЕ рядом с табличкой с серийным номером (Рисунок 14).



- 1. Наклейка СЕ, указывающая год выпуска
- 3. Табличка с серийным номером
- Наклейка с маркировкой
- Приклейте наклейку СЕ, указывающую год выпуска, рядом с наклейкой с маркировкой СЕ (Рисунок 14).



#### Приработка тормозов

Детали не требуются

#### Процедура

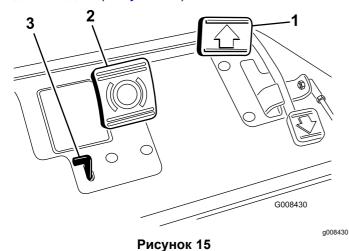
Выполните приработку тормозов; см. Приработка тормозов (страница 48).

# Знакомство с изделием

#### Органы управления

#### Педаль управления тягой

Педаль управления тягой (Рисунок 15) выполняет 3 функции: приводит машину в движение вперед и назад, а также останавливает ее. 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 дайте педали переместиться в нейтральное положение. При движении вперед не опирайтесь пяткой на часть педали, управляющей задним ходом (Рисунок 16).



- 1. Педаль управления тягой
- 2. Педаль тормоза
- 3. Фиксатор стояночного тормоза



#### Педаль тормоза

Нажмите педаль тормоза (Рисунок 15), чтобы остановить машину с помощью тормозов передних колес.

#### Фиксатор стояночного тормоза

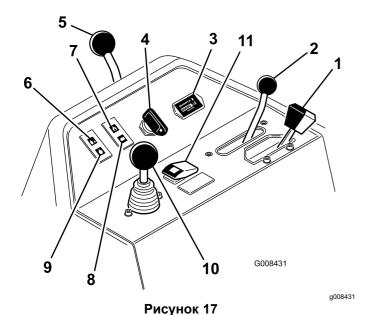
Для включения стояночного тормоза нажмите педаль тормоза и затем нажмите фиксатор стояночного тормоза (Рисунок 15), чтобы заблокировать тормоза. Для отключения фиксатора нажмите педаль тормоза. Прежде чем покинуть машину, включите стояночный тормоз.

#### Рычаг дроссельной заслонки

Рычаг дроссельной заслонки (Рисунок 17) позволяет регулировать частоту вращения двигателя. При перемещении рычага дроссельной заслонки в положение Быстро частота вращения двигателя увеличивается; при перемещении его в положение Медленно частота вращения двигателя снижается. Скорости движения:

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

**Примечание:** Двигатель нельзя заглушить с помощью рычага дроссельной заслонки.



оооп ной

- Рычаг дроссельной заслонки
- 2. Рычаг управления трансмиссией
- 3. Счетчик моточасов
- 4. Замок зажигания
- 5. Рычаг блокировки рулевой сошки
- 6. Индикатор температуры охлаждающей жидкости

- 7. Сигнальная лампа давления масла двигателя
- 8. Предупреждающий индикатор аккумулятора
- 9. Индикатор свечей предпускового прогрева
- 10. Рычаг подъема и опускания режущих блоков
- 11. Кнопка отключения функции останова при перегреве

#### Рычаг управления трансмиссией

Рычаг управления трансмиссией (Рисунок 17) позволяет выбрать два варианта тяги и НЕЙТРАЛЬНОЕ положение. Во избежание повреждений, во время движения машины допускается переключение со скашивания на транспортировку или с транспортировки на скашивание (но не на нейтраль).

- ЗАДНЕЕ положение нейтраль; используйте для заточки барабанов обратным вращением
- СРЕДНЕЕ положение используйте для скашивания травы
- Переднее положение используйте для перемещения машины между рабочими участками.

#### Счетчик моточасов

Счетчик моточасов (Рисунок 17) показывает полную наработку машины в часах. Он начинает

работать при повороте ключа зажигания в положение Вкл.

#### Замок зажигания

Для запуска двигателя вставьте ключ в замок зажигания (Рисунок 17) и поверните его по часовой стрелке в положение ПУСК. Как только двигатель запустится, сразу отпустите ключ; он вернется в положение ВКЛ. Чтобы выключить двигатель, поверните ключ против часовой стрелки в положение ОСТАНОВ.

# Рычаг блокировки рулевой сошки

Ослабьте фиксацию сошки, переведя рычаг блокировки (Рисунок 17) назад, поднимите или опустите рулевую сошку так, чтобы руль принял удобное для вас положение, а затем переведите рычаг вперед для фиксации регулировки.

# **Индикатор температуры** охлаждающей жидкости

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

# Сигнальная лампа давления масла двигателя

Лампа (Рисунок 17) загорается, если давление масла двигателя падает ниже безопасного уровня.

# **Предупреждающий индикатор аккумулятора**

Индикатор (Рисунок 17) загорается, если заряд аккумулятора слишком мал.

# **Индикатор** свечей предпускового подогрева

Горящий индикатор свечей предпускового подогрева (Рисунок 17) указывает, что свечи предпускового подогрева включены.

**Примечание:** Индикатор свечей предпускового подогрева может загореться на короткое время после запуска двигателя; это нормальное явление.

#### Рычаг подъема и опускания режущих блоков

Во время скашивания при перемещении рычага (Рисунок 17) вперед опускаются режущие блоки и запускаются барабаны. Для остановки барабанов и подъема режущих блоков потяните рычаг назад. Для остановки барабанов без подъема режущих блоков кратковременно потяните за рычаг назад и отпустите его. Для запуска барабанов передвиньте рычаг вперед.

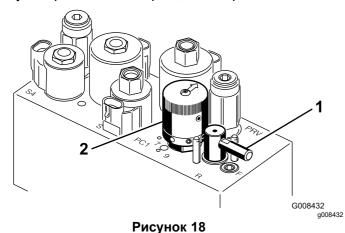
#### Кнопка отключения функции останова при перегреве

Если двигатель заглох из-за перегрева, нажмите кнопку отключения функции останова при перегреве (Рисунок 17) и, удерживая ее нажатой, отведите машину в безопасное место, чтобы дать ей охладиться.

Примечание: Чтобы двигатель продолжал работать, кнопку отключения функции останова при перегреве следует все время удерживать нажатой. Не используйте ее в течение продолжительного времени.

#### Рычаг заточки обратным вращением

Для заточки барабанов обратным вращением используйте рычаг заточки (Рисунок 18) вместе с рычагом подъема и опускания режущих блоков и регулятором частоты вращения барабанов.



1. Рычаг заточки обратным 2. Регулятор частоты вращением

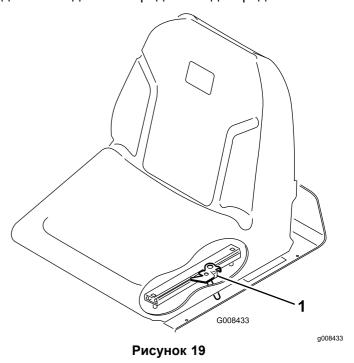
вращения барабанов

#### Регулятор частоты вращения барабанов

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

#### Рычаг регулировки сиденья

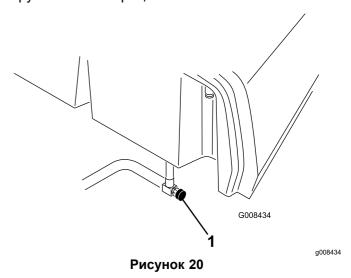
Рычаг регулировки сиденья, расположенный с левой стороны сиденья (Рисунок 19), позволяет сдвигать сиденье вперед и назад в пределах 18 см.



1. Рычаг регулировки сиденья

#### Клапан отключения подачи топлива

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



Клапан отключения подачи топлива (под топливным баком)

#### **Технические характеристики**

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

Ширина скашивания	150 см	
Ширина колеи	128 см	
Колесная база	123 см	
Габаритная длина (с травосборниками)	238 см	
Габаритная ширина	173 см	
Габаритная высота	197 см	
Настройки частоты вращения двигателя	Высокие обороты холостого хода: 2710 ± 50 об/мин Малые обороты холостого хода: 1500 ± 50 об/мин	
Чистая масса с барабанами на 11 ножей	680 кг	

# Навесное оборудование и приспособления

Для улучшения и расширения возможностей машины можно использовать ряд утвержденных компанией Того вспомогательных приспособлений и навесного оборудования. Обратитесь в сервисный центр официального дилера или дистрибьютора или посетите сайт www.Toro.com, на котором приведен список всех утвержденных вспомогательных приспособлений и навесного оборудования.

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

## Эксплуатация

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

#### До эксплуатации

# Правила техники безопасности при подготовке машины к работе

# Общие правила техники безопасности

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

# Правила техники безопасности при обращении с топливом

- Будьте предельно осторожны при обращении с топливом. Топливо легко воспламеняется, а его пары взрывоопасны.
- Потушите все сигареты, сигары, трубки и другие источники возгорания.
- Используйте только разрешенную к применению емкость для топлива.
- Запрещается снимать крышку топливного бака и доливать топливо в бак во время работы двигателя или когда двигатель нагрет.
- Запрещается доливать или сливать топливо в закрытом пространстве.
- Запрещается хранить машину или емкость с топливом в местах, где есть открытое пламя, искры или малая горелка, используемая, например, в водонагревателе или другом оборудовании.
- В случае разлива топлива не пытайтесь запустить двигатель; пока пары топлива не рассеются, следите, чтобы не возникло возгорания.

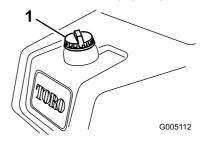
#### Заправка топливного бака

- Емкость топливного бака: 22,7 л
- Рекомендуемое топливо:
  - Для получения наилучших результатов используйте только чистое, свежее дизельное или биодизельное топливо с малым (<500 частей/млн) или сверхмалым (<15 частей/млн) содержанием серы. Минимальное цетановое число 40. Чтобы топливо всегда было свежим, приобретайте его в количествах, которые могут быть использованы в течение 180 дней.</li>
  - 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 вспышки и достаточную текучесть при низких температурах, что облегчает пуск двигателя и уменьшает засорение топливного фильтра.

**Примечание:** Применение летнего топлива при температуре выше -7°C способствует увеличению срока службы топливного насоса и дает повышенную мощность по сравнению с зимним топливом.

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

- ♦ Состав смешанного топлива должен отвечать стандартам ASTM D975 или FN590
- ♦ Биодизельные смеси могут повредить окрашенные поверхности.
- ♦ В холодную погоду используйте смеси В5 (содержание биодизельного топлива 5%) или менее.
- Через какое-то время после перехода на биодизельные смеси возможно засорение топливного фильтра.
- 1. Очистите область вокруг крышки топливного бака и снимите крышку (Рисунок 21).



g005112

Рисунок 21

- 1. Крышка топливного бака
- 2. Добавьте топливо в топливный бак до уровня, не доходящего 6–13 мм до низа заливной горловины.

Внимание: Не допускайте переполнения.

- 3. Установите крышку.
- 4. Уберите все пролитое топливо.

# **Ежедневное техобслужи-** вание

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

Каждый день перед запуском машины необходимо выполнить следующие действия:

- Проверьте уровень масла в двигателе см.
   Проверка масла в двигателе (страница 38).
- Слейте воду из топливного фильтра см. Слив воды из топливного фильтра (страница 40).
- Проверьте систему охлаждения см. Техническое обслуживание системы охлаждения (страница 47).
- Проверьте давление в шинах см. Проверка давления воздуха в шинах (страница 45).
- Проверьте уровень гидравлической жидкости

   см. Проверка уровня гидравлической жидкости (страница 51).
- Проверьте контакт барабана с неподвижным ножом — см. Проверка контакта барабана с неподвижным ножом (страница 53).

#### В процессе эксплуатации

# Правила техники безопасности во время работы

#### Общие правила техники безопасности

- Владелец или пользователь несет полную ответственность за любые несчастные случаи с людьми, а также за повреждение имущества, и должен предпринять все меры для предотвращения таких случаев.
- Используйте подходящую одежду, включая защитные очки, длинные брюки, прочную нескользящую обувь и средства защиты органов слуха. Закрепляйте длинные волосы на затылке и не носите свободную одежду и ювелирные украшения.
- Запрещается управлять машиной в состоянии болезни, усталости, а также под воздействием алкоголя или сильнодействующих лекарственных препаратов.
- При работе на данной машине следует быть предельно внимательным. Во избежание травмирования людей или повреждения имущества запрещается отвлекаться во время работы.
- Прежде чем запускать двигатель, убедитесь, что все приводы находятся в нейтральном

- положении, включите стояночный тормоз и займите место оператора.
- Перевозка пассажиров на машине запрещена.
- Не допускайте посторонних лиц и детей в рабочую зону. Если рядом должны находиться помощники, будьте осторожны и убедитесь, что на машине установлены травосборники.
- Эксплуатируйте машину только в условиях хорошей видимости, чтобы уберечься от ям или скрытых опасностей.
- Не скашивайте влажную траву. Пониженная тяга может вызвать проскальзывание.
- Следите, чтобы руки и ноги находились на безопасном расстоянии от режущих блоков.
- Прежде чем начать движение задним ходом, посмотрите назад и вниз и убедитесь, что путь свободен.
- Будьте осторожны, приближаясь к закрытым поворотам, кустарникам, деревьям или к другим объектам, которые могут ухудшать обзор.
- Всегда останавливайте режущие блоки, когда не косите.
- При выполнении поворотов, а также при пересечении дорог и тротуаров на машине замедляйте ход и будьте внимательны. Всегда уступайте дорогу другим транспортным средствам.
- Эксплуатируйте двигатель только в хорошо проветриваемых зонах. Выхлопные газы содержат угарный газ, который может привести к гибели при вдыхании.
- Не оставляйте работающую машину без присмотра.
- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выполните следующие действия:
  - Установите машину на ровной поверхности.
  - Опустите режущие блоки на землю и убедитесь, что они выключены.
  - Включите стояночный тормоз.
  - Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
  - Дождитесь остановки всех движущихся частей.
- Эксплуатируйте машину только при наличии хорошего обзора и в подходящих погодных условиях. Запрещается работать на машине, если существует вероятность удара молнией.

# Использование системы защиты при опрокидывании (ROPS)

• Не снимайте с машины какие-либо компоненты конструкции ROPS.

- Убедитесь, что ремень безопасности застегнут и вы можете быстро отстегнуть его в экстренной ситуации.
- Всегда застегивайте ремень безопасности.
- Тщательно проверяйте наличие препятствий сверху и не касайтесь их.
- Содержите конструкцию ROPS (систему защиты при опрокидывании) в безопасном рабочем состоянии, периодические тщательно осматривая ее на наличие повреждений, и проверяя плотность затяжки креплений.
- Заменяйте поврежденные компоненты конструкции ROPS. Ремонт или переделка запрещены.

# Правила безопасности при работе на склонах

- Основная опасность при работе на склонах

   потеря управляемости и опрокидывание
  машины, которое может привести к травме
  или гибели. Вы несете ответственность за
  безопасную работу на склонах. Эксплуатация
  машины на любых склонах требует
  максимальной осторожности.
- Осмотрите склон и оцените условия на площадке, чтобы определить, безопасно ли работать на данном склоне. При выполнении этого осмотра всегда руководствуйтесь здравым смыслом и правильно оценивайте ситуацию.
- Прежде чем начать работу на машине на склоне, ознакомьтесь с инструкциями по эксплуатации машины на склонах, приведенными ниже. Прежде чем работать на машине, оцените условия на площадке, чтобы определить, можно ли будет работать на машине при таких условиях в этот день и на этой рабочей площадке. Режим работы машины на склоне может меняться в зависимости от рельефа местности.
- Старайтесь не начинать движение, не останавливаться и не поворачивать на склоне.
   Не изменяйте резко скорость или направление движения. Выполняйте повороты медленно и плавно.
- Не эксплуатируйте машину в условиях, когда имеются сомнения относительно сцепления с грунтом, управляемости или устойчивости машины.
- Устраните или пометьте препятствия, такие как канавы, ямы, колеи, впадины, камни или другие скрытые опасности. Высокая трава может скрывать различные препятствия. При движении по неровной поверхности машина может перевернуться.

- Помните, что при работе на влажной траве, а также при движении поперек поверхности склонов или вниз по склону машина может потерять сцепление колес с поверхностью. Потеря сцепления с поверхностью ведущих колес может привести к соскальзыванию и потере рулевого управления и возможности торможения.
- Будьте предельно осторожны при работе на машине рядом с обрывами, канавами, насыпями, водоемами или другими опасностями. Машина может внезапно опрокинуться в случае обрушения кромки. Поддерживайте установленную безопасную дистанцию между машиной и любой опасностью.
- Находясь у основания склона, оцените степень его опасности. Если работа на машине опасна, скашивайте траву на склоне с помощью газонокосилки, управляемой идущим сзади оператором.
- Во время работы на склонах старайтесь держать режущие блоки опущенными на землю. Подъем режущих блоков во время работы на склоне может привести к потере устойчивости машины.
- Будьте крайне внимательны при использовании систем сбора скошенной травы или других навесных приспособлений. Они могут изменить устойчивость машины и привести к потере управления.

#### Обкатка машины

Описание смены масла и рекомендуемые процедуры технического обслуживания в период обкатки см. в руководстве по эксплуатации двигателя, поставляемом с машиной.

Период обкатки занимает всего 8 часов работы.

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

#### Пуск двигателя

**Внимание:** Не используйте эфир или другие пусковые жидкости.

**Примечание:** Возможно, вам потребуется стравить воздух из топливной системы перед

пуском двигателя в случае возникновения одной из следующих ситуаций:

- первоначальный запуск нового двигателя;.
- двигатель заглох из-за отсутствия топлива;
- было выполнено техобслуживание компонентов топливной системы.

См. Руководство владельца двигателя.

- Сядьте на сиденье, включите стояночный тормоз, отключите рычаг подъема и опускания режущих блоков и переведите рычаг управления трансмиссией в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.
- 2. Снимите ногу с педали тяги и убедитесь, что педаль находится в НЕЙТРАЛЬНОМ положении.
- 3. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Медленно.
- Вставьте ключ в замок зажигания и поверните его в положение Вкл. Удерживайте его в положении Вкл. до тех пор, пока не погаснет индикатор свечей предпускового подогрева (примерно 6 секунд).
- Поверните ключ зажигания в положение Пуск.

Внимание: Для предотвращения перегрева электродвигателя стартера не включайте стартер более, чем на 10 секунд. После непрерывного прокручивания стартером в течение 10 секунд подождите 60 секунд до следующего включения стартера.

- 6. Когда двигатель запустится, отпустите ключ и дайте ему вернуться в положение Вкл.
- 7. Перед работой дайте двигателю прогреться в течение нескольких минут.

Внимание: Когда двигатель запускается впервые или после капитального ремонта, поперемещайте машину вперед и назад в течение 1–2 минут. Поверните рулевое колесо влево и вправо, чтобы проверить реакцию рулевого управления. Затем выключите двигатель и дождитесь остановки всех движущихся частей; см. раздел Останов двигателя (страница 26). Проверьте, нет ли утечек масла, ослабления крепежа и любых других заметных нарушений.

#### Проверка машины после запуска двигателя.

1. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение Быстро.

2. Кратковременно переведите вперед рычаг подъема и опускания режущих блоков.

Режущие блоки должны опуститься, а все барабаны начать вращаться.

**Примечание:** Чтобы барабаны вращались при опускании режущих блоков, рычаг функционального управления должен находиться в среднем положении (скашивание).

3. Передвиньте рычаг подъема и опускания режущих блоков назад.

Режущие барабаны должны остановиться, а режущие блоки подняться в транспортное положение.

- 4. Включите тормоз, чтобы предотвратить перемещение машины, и переведите педаль управления тягой в переднее, а потом в заднее положение.
- 5. Продолжайте выполнять вышеуказанную процедуру в течение 1-2 минут. Установите рычаг управления трансмиссией в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение, включите стояночный тормоз и выключите двигатель.
- 6. Проверьте, нет ли утечек рабочих жидкостей, и в случае их обнаружения затяните соответствующие гидравлические штуцеры.

**Примечание:** Если машина новая и подшипники и барабаны не разработаны, эту проверку следует проводить с рычагом дроссельной заслонки в положении Быстро. После периода обкатки такая проверка может не понадобиться.

**Примечание:** Если утечка рабочей жидкости сохраняется, обратитесь к официальному дилеру Того, чтобы получить техническую помощь и, при необходимости, приобрести запасные части.

Внимание: Следы рабочей жидкости на электродвигателе или на уплотнениях колес являются нормой. Для надлежащей работы сальников требуется небольшое количество смазки.

#### Останов двигателя

- 1. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение МЕДЛЕННО, потяните назад рычаг подъема и опускания режущих блоков и переведите рычаг управления трансмиссией в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.
- 2. Поверните ключ в замке зажигания в положение Выкл., чтобы выключить

- двигатель. Для предотвращения случайного запуска выньте ключ из замка зажигания.
- 3. Перед постановкой машины на хранение закройте клапан отключения подачи топлива.

#### Проверка системы защитных блокировок

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

#### **А** ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

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

Система защитных блокировок предотвращает работу машины, если существует опасность травмирования оператора или повреждения машины.

Система защитных блокировок предотвращает пуск двигателя, если не выполняются следующие условия:

- Педаль управления тягой находится в НЕЙТРАЛЬНОМ положении.
- Рычаг управления трансмиссией находится в нейтральном положении.

Система защитных блокировок предотвращает движение машины, если не выполняются следующие условия:

- Стояночный тормоз выключен.
- Вы находитесь на сиденье оператора.
- Рычаг управления трансмиссией находится в положении СКАШИВАНИЯ или ТРАНСПОРТИРОВКИ.

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

## Проверка педали управления тягой

Чтобы убедиться в правильной работе системы блокировок, ежедневно производите следующие проверки системы:

- 1. Сядьте на сиденье, переведите педаль управления тягой в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение, переведите рычаг управления трансмиссией в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение и включите стояночный тормоз.
- Попробуйте переместить педаль управления тягой вперед или назад.

Педаль не должна перемещаться, что означает, что система блокировок работает правильно. Устраните неисправности, если эти функции не работают надлежащим образом.

#### Проверка рычага управления

- 1. Сядьте на сиденье, переведите педаль управления тягой в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение, переведите рычаг управления трансмиссией в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение и включите стояночный тормоз.
- 2. Переведите рычаг управления трансмиссией в положение СКАШИВАНИЯ или положение транспортировки и попробуйте запустить двигатель.
  - Двигатель не должен прокручиваться стартером или запускаться, что означает, что система блокировок работает правильно. Устраните неисправности, если эти функции не работают надлежащим образом.
- Сядьте на сиденье, переведите педаль управления тягой в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение, переведите рычаг управления трансмиссией в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение и включите стояночный тормоз.
- 4. Запустите двигатель и переведите рычаг управления трансмиссией в положение Скашивания или транспортировки.

Двигатель должен заглохнуть, что означает, что система блокировок работает правильно.

Устраните неисправности, если эти функции не работают надлежащим образом.

# **Проверка системы контроля** присутствия оператора

 Сядьте на сиденье, переведите педаль управления тягой в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение, переведите рычаг управления трансмиссией

- в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение и включите стояночный тормоз.
- 2. Запустите двигатель.
- Отпустите стояночный тормоз, переведите рычаг управления трансмиссией в положение скашивания и поднимитесь с сиденья.

Двигатель должен заглохнуть, что означает, что система блокировок работает правильно. Устраните неисправности, если эти функции не работают надлежащим образом.

#### Проверка рычага подъема и опускания режущих блоков

- 1. Сядьте на сиденье, переведите педаль управления тягой в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение, переведите рычаг управления трансмиссией в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение и включите стояночный тормоз.
- 2. Запустите двигатель.
- 3. Переведите рычаг подъема и опускания режущих блоков вперед, чтобы опустить режущие блоки. Режущие блоки должны опускаться, но не вращаться.

Если они начинают вращаться, это означает, что система блокировок не работает должным образом; устраните нарушение, прежде чем эксплуатировать машину.

# Управление машиной без режима скашивания

- Убедитесь, что режущие блоки полностью подняты.
- Переведите рычаг управления трансмиссией в положение транспортировки.
- Во избежание потери управляемости, при спуске с крутых холмов пользуйтесь тормозами.
- Приближаясь к неровным местам, обязательно снизьте скорость; пересекайте большие неровности с осторожностью.
- Учитывайте ширину машины. Во избежание дорогостоящих повреждений и простоев не пытайтесь проехать между близко расположенными объектами.

#### Скашивание гринов

Внимание: Если во время скашивания грина вы услышали сигнал детектора утечек (если он установлен на вашей модели) или обнаружили утечку, следует немедленно поднять режущие блоки, съехать с грина в прямом направлении

и остановить машину в стороне от грина. Определите причину утечки и устраните неисправность.

Перед скашиванием грина найдите открытое место и потренируйтесь управлять основными функциями машины (например, запускать и останавливать машину, поднимать и опускать режущие блоки, выполнять повороты).

Осмотрите грин на наличие мусора, удалите флаг из лунки и определите наилучшее направление скашивания. Направление скашивания выбирается в зависимости от направления предыдущего скашивания. Направление скашивания следует постоянно менять, чтобы травинки не застревали между ножами барабана и неподвижным ножом.

#### Скашивание грина

- Подъезжайте к грину с рычагом управления трансмиссией в положении СКАШИВАНИЯ и дроссельной заслонкой в положении максимальной частоты вращения.
- Начинайте с одного края грина, чтобы можно было применить «ленточный» порядок скашивания.

**Примечание:** При этом сводится к минимуму уплотнение грунта, а грин приобретает аккуратный, привлекательный вид.

 Переведите рычаг подъема и опускания режущих блоков вперед, когда передние кромки травосборников пересекут внешнюю кромку грина.

**Примечание:** Режущие блоки опускаются на травяной покров, а барабаны запускаются.

Внимание: Центральный режущий блок опускается и поднимается с небольшой задержкой после того, как опускаются и поднимаются передние режущие блоки. Поэтому следует попрактиковаться, чтобы уловить нужный момент и свести к минимуму операцию чистового скашивания.

**Примечание:** Задержка подъема и опускания центрального режущего блока зависит от температуры гидравлической жидкости. При холодной гидравлической жидкости задержка более длительная. По мере увеличения температуры рабочей жидкости время задержки сокращается.

 При каждом последующем проходе перекрытие предыдущего прохода должно быть минимальным. Примечание: Чтобы машина всегда двигалась по грину строго по прямой с сохранением равных интервалов от края предыдущей скошенной полосы, создайте воображаемый ориентир примерно 1,8—3 м перед машиной на краю нескошенной части грина (Рисунок 23). Используйте как часть ориентира наружный край рулевого колеса, т.е. удерживайте край рулевого колеса совмещенным с точкой, которая всегда находится на одном и том же расстоянии от переднего края машины.

 Когда передние кромки травосборников пересекут край грина, переведите рычаг подъема и опускания режущих блоков назад и удерживайте его до тех пор, пока все режущие блоки не будут подняты. При этом барабаны остановятся, а режущие блоки поднимутся.

Внимание: Правильно выберите момент для этого действия, чтобы не скосить траву на окаймляющей территории. При этом нужно скосить как можно большую площадь грина, чтобы свести к минимуму количество травы, которая должна быть скошена вокруг его внешней периферии.

6. Чтобы сэкономить рабочее время и облегчить выравнивание для следующего прохода, на короткое время разверните машину в противоположном направлении, а затем направьте ее к нескошенной части. Такое движение машины является поворотом «по каплевидной траектории» (Рисунок 22), позволяющим быстро выровнять ее для следующего прохода.

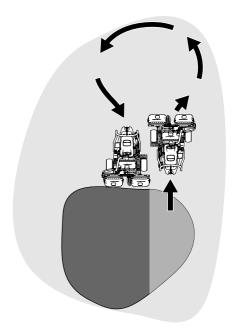


Рисунок 22

g229671

**Примечание:** Постарайтесь выполнять повороты по максимально возможной короткой траектории, кроме жаркой погоды, когда поворот по более широкой дуге сведет к минимуму вероятность повреждения травяного покрова.

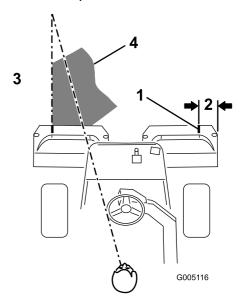


Рисунок 23

. .

- 1. Ориентирующая полоса
- 3. Скошенная трава слева.

g005116

- 2. Примерно 12,7 см
- Сфокусируйте взгляд на расстоянии 2–3 м перед машиной.

**Примечание:** Рулевое колесо после окончания поворота не возвращается в исходное положение.

Внимание: Запрещается останавливать на грине машину с работающими барабанами, т.к. это может привести к повреждению травяного покрова. При остановке машины на мокром грине могут остаться следы или вмятины от колес.

# Скашивание по наружному краю и завершение работы

 Закончите обработку грина скашиванием по внешней периферии. Обязательно меняйте направление скашивания по сравнению с предыдущим проходом.

**Примечание:** Во время скашивания по периферии используйте рычаг дроссельной заслонки для регулировки частоты вращения двигателя машины. Это позволит получить однородный внешний вид грина после скашивания и может сократить образование тройных колец на полях после прохода газонокосилок.

**Примечание:** Всегда учитывайте погоду и состояние травяного покрова, а также изменяйте направление скашивания при каждом проходе.

2. Закончив скашивание по наружному краю грина, на мгновение потяните назад рычаг подъема и опускания режущих блоков, чтобы отключить барабаны, не поднимая их, затем съезжайте с грина. Когда все режущие блоки будут за территорией грина, поднимите их.

**Примечание:** В этом случае на грине останется меньше комков травы.

- 3. Установите на место флаг лунки.
- 4. Перед переездом на следующий грин опорожните травосборник.

**Примечание:** Тяжелая мокрая скошенная трава создает ненужную нагрузку на травосборники и увеличивает массу машины, вследствие чего возрастает нагрузка на двигатель, гидравлическую систему, тормоза и т.п.

#### После эксплуатации

# Правила техники безопасности после работы с машиной

# Общие правила техники безопасности

- Перед тем как покинуть рабочее место оператора включите стояночный тормоз, заглушите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей. Дайте машине остыть перед регулировкой, техническим обслуживанием, очисткой или помещением на хранение.
- Для предотвращения возгорания очистите от травы и мусора режущие блоки и приводы.
   Удалите следы утечек масла или топлива.
- Перекрывайте подачу топлива при хранении или транспортировке машины.
- Отключайте привод навесного оборудования при транспортировке или когда машина не используется.
- Дайте двигателю остыть перед постановкой машины на хранение в закрытом помещении.
- При необходимости обслужите и очистите ремень (ремни) безопасности.
- Запрещается хранить машину или емкость с топливом в местах, где есть открытое пламя, искры или малая горелка, используемая, например, в водонагревателе или другом оборудовании.

#### Безопасность при буксировке

- Выполняйте буксировку только с помощью машины, оборудованной сцепным устройством для буксировки. Присоединяйте буксируемое оборудование только с помощью сцепного устройства.
- Соблюдайте рекомендации изготовителя по ограничению массы буксируемого оборудования и правила буксировки по склонам. При движении на склонах масса буксируемого оборудования может привести к потере сцепления и управляемости машиной.
- Запрещается детям или другим посторонним лицам забираться в буксируемое оборудование или на него.
- Во время буксировки двигайтесь медленно и соблюдайте увеличенную дистанцию для остановки.

#### Осмотр и очистка после скашивания

После скашивания тщательно промойте машину с помощью садового шланга без насадки, так как вода под высоким давлением может загрязнить и повредить уплотнения и подшипники. Не промывайте водой горячий двигатель или электрические соединения.

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

Внимание: Не допускается использовать для мойки машины оборудование, подающее воду под давлением. Мойка под давлением может вывести из строя электрооборудование, ослабить важные предупреждающие таблички или смыть необходимую консистентную смазку в трущихся местах. Старайтесь не использовать много воды около панели управления, двигателя и аккумулятора.

**Внимание:** Не мойте автомобиль при работающем двигателе. Мойка автомобиля при работающем двигателе может привести к внутренним повреждениям двигателя.

После очистки машины выполните следующие действия:

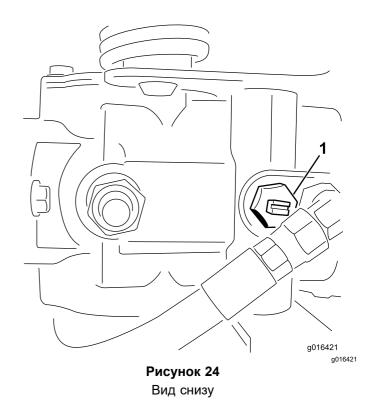
- Осмотрите машину на наличие утечек гидравлической жидкости, повреждений или износа гидравлических и механических компонентов.
- Проверьте остроту ножей режущих блоков.
- Смажьте тормозной вал в сборе маслом SAE 30 или смазкой из распылителя для предотвращения коррозии и поддержания хороших рабочих характеристик машины во время следующей операции скашивания.

#### Буксировка машины

В случае экстренной ситуации машину можно перемещать буксировкой максимум на 0,4 км.

Внимание: Запрещается перемещать машину буксировкой со скоростью свыше 3–5 км/ч во избежание повреждения системы привода. Если машину требуется перевезти на расстояние более 0,4 км, транспортируйте ее на грузовом автомобиле или в прицепе.

 Найдите перепускной клапан на насосе и поверните его против часовой стрелки на два полных оборота (Рисунок 24).



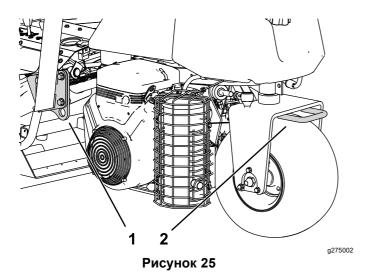
1. Перепускной клапан

2. Перед пуском двигателя закройте перепускной клапан, повернув его по часовой стрелке на два полных оборота (Рисунок 24).

**Внимание:** Не запускайте двигатель при открытом клапане.

#### Транспортировка машины

- Будьте осторожны при погрузке машины на прицеп или грузовик, а также при ее выгрузке.
- Используйте полноразмерные наклонные въезды при погрузке машины на прицеп или грузовик.
- Надежно закрепите машину с помощью ремней, цепей, тросов или веревок. И передний, и задний ремни должны быть направлены вниз и в сторону от машины (Рисунок 25).



- 1. Скоба для крепления (с 2. Задняя скоба для каждой стороны) крепления

## Техническое обслуживание

#### **№** ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Неправильное техническое обслуживание машины может привести к преждевременному отказу систем машины и травмированию оператора или посторонних лиц.

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

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

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

**Внимание:** См. руководство владельца двигателя для получения информации о дополнительном техническом обслуживании.

#### **▲** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если вы оставите ключ в замке зажигания, кто-нибудь может случайно запустить двигатель и нанести серьезные травмы вам или окружающим.

Перед выполнением любого технического обслуживания вынимайте ключ из замка зажигания.

# **Техника безопасности при обслуживании**

- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выполните следующие действия:
  - Установите машину на ровной поверхности.
  - Выключите режущий блок (блоки).
  - Включите стояночный тормоз.
  - Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
  - Дождитесь остановки всех движущихся частей.
- Прежде чем выполнять техническое обслуживание, дайте компонентам машины остыть.
- По возможности не выполняйте техническое обслуживание машины с работающим двигателем. Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей.
- При работе под машиной всегда используйте для поддержки машины подъемные опоры.
- Осторожно сбрасывайте давление из компонентов с накопленной энергией.
- Следите, чтобы все компоненты машины были в исправном состоянии, а все крепежные детали были затянуты.

- Заменяйте изношенные или поврежденные наклейки.
- Для обеспечения безопасной работы и поддержания оптимальных эксплуатационных характеристик машины используйте только оригинальные запасные части компании Того. Использование запасных частей, изготовленных другими производителями, может быть опасным и привести к аннулированию гарантии на данное изделие.

# Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания				
Через первый час	• Затяните колесные гайки.				
Через первые 8 часа	• Проверьте натяжение приводного ремня генератора.				
Через первые 10 часа	• Затяните колесные гайки.				
Через первые 50 часа	<ul> <li>Замените моторное масло и фильтр.</li> <li>Проверьте частоту вращения двигателя (на холостом ходу и при полностью открытой дроссельной заслонке).</li> </ul>				
Перед каждым использованием или ежедневно	<ul> <li>Проверьте ремень (ремни) безопасности на наличие износа, порезов или других повреждений. Замените ремень (ремни) безопасности, если какой-либо компонент ремня не находится в рабочем состоянии.</li> <li>Проверьте систему защитных блокировок.</li> <li>Проверьте систему защитных блокировок.</li> <li>Осмотр и чистка после скашивания.</li> <li>Проверьте масло в двигателе.</li> <li>Слейте воду из топливного фильтра.</li> <li>Проверьте давление воздуха в шинах.</li> <li>Очистите решетку радиатора. В чрезвычайно пыльных и грязных условиях производите очистку каждый час.</li> <li>Проверьте уровень охлаждающей жидкости в двигателе.</li> <li>Проверьте уровень гидравлической жидкости.</li> <li>Проверьте гидравлические трубопроводы и шланги</li> <li>Проверьте контакт барабана с неподвижным ножом.</li> </ul>				
Через каждые 50 часов	<ul> <li>Смажьте машину. (Кроме того, смазывайте консистентной смазкой после каждой мойки.)</li> <li>Смажьте подшипники и втулки.</li> <li>Проверьте подсоединения кабелей к аккумулятору.</li> </ul>				
Через каждые 100 часов	• Замените моторное масло и фильтр.				
Через каждые 200 часов	<ul> <li>Произведите обслуживание фильтра воздухоочистителя (при работе в условиях повышенной загрязненности или запыленности это следует делать чаще).</li> <li>Затяните колесные гайки.</li> </ul>				
Через каждые 500 часов	• Замените топливный фильтр.				
Через каждые 800 часов	<ul> <li>Если вы не используете рекомендуемую гидравлическую жидкость или когда-либо заливали в бак альтернативную жидкость, замените гидравлическую жидкость, фильтр и сапун бака.</li> <li>Проверьте частоту вращения двигателя (на холостом ходу и при полностью открытой дроссельной заслонке).</li> <li>Проверьте зазоры в клапанах двигателя.</li> </ul>				
Через каждые 1000 часов	• Если вы используете рекомендуемую гидравлическую жидкость, замените фильтр гидравлической жидкости.				
Через каждые 2000 часов	• Если вы используете рекомендуемую гидравлическую жидкость, замените гидравлическую жидкость.				
Ежегодно	• Выполните приработку тормозов.				
Через каждые 2 года	<ul> <li>Проверьте топливные трубопроводы и соединения.</li> <li>Слейте и промойте систему охлаждения.</li> <li>Установите на место все снятые шланги.</li> </ul>				

# Перечень операций ежедневного технического обслуживания

Скопируйте эту страницу для повседневного использования.

Пункт проверки при	Дни недели:							
техобслуживании	Пн.	Вт.	Cp.	Чт.	Пт.	Сб.	Bc.	
Проверьте работу защитных блокировок.								
Проверьте работу приборов								
Проверьте работу тормозов.								
Проверьте топливный фильтр и влагоотделитель.								
Проверьте уровень топлива.								
Проверьте уровень масла в двигателе.								
Проверьте уровень гидравлической жидкости.								
Очистите радиаторную решетку и радиатор.								
Осмотрите воздушный фильтр.								
Проверьте двигатель на наличие необычных шумов.								
Проверьте регулировку контакта барабана с неподвижным ножом.								
Проверьте гидравлические шланги на наличие повреждений.								
Проверьте систему на наличие утечек жидкостей.								
Проверьте давление воздуха в шинах.								
Проверьте регулировку высоты скашивания.								
Заправьте все масленки консистентной смазкой.¹								
Смажьте рычажные механизмы тяги и тормоза.								
Восстановите поврежденное лакокрасочное покрытие.								
1. Незамедлительно после	каждой мойки,	независимо с	от указанного	интервала.				

#### Отметки о проблемных зонах

Проверил:							
Позиция	Дата	Информация					

#### Смазка

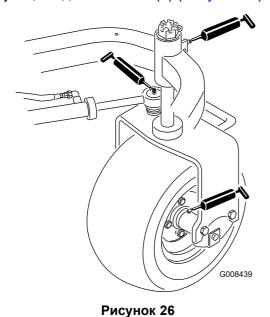
#### Смазывание машины

Интервал обслуживания: Через каждые 50 часов (Кроме того, смазывайте консистентной смазкой после каждой мойки.)

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. Заправляйте масленки консистентной смазкой сразу после каждой мойки вне зависимости от указанного интервала.

Необходимо смазывать следующие подшипники и втулки машины:

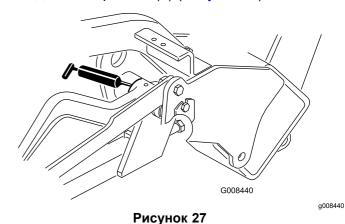
• Ступица заднего колеса (1) (Рисунок 26)



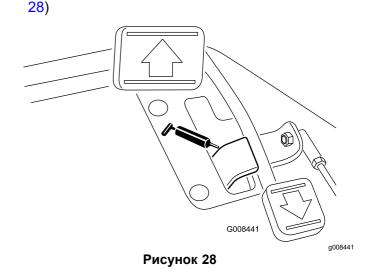
• Подшипник поворотного колеса (1) (Рисунок 26)

• Гидроцилиндр рулевого управления (2) (Рисунок 26)

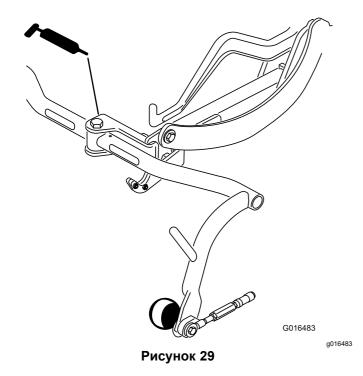
• Подъемные рычаги (3) (Рисунок 27)



Шарнир педали управления тягой (1) (Рисунок



• Шарнир несущей рамы (3) (Рисунок 29)



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

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

### Техническое обслуживание двигателя

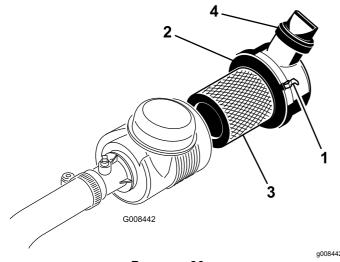
# Правила техники безопасности при обслуживании двигателя

- Перед проверкой уровня масла или добавлением масла в картер выключите двигатель.
- Не изменяйте настройку регулятора оборотов двигателя и не превышайте допустимую частоту вращения двигателя.

### Обслуживание воздухоочистителя

Интервал обслуживания: Через каждые 200 часов—Произведите обслуживание фильтра воздухоочистителя (при работе в условиях повышенной загрязненности или запыленности это следует делать чаще).

- Проверьте корпус воздухоочистителя на наличие повреждений, которые могут вызвать утечку воздуха, и при наличии повреждения замените его. Проверьте всю систему подачи воздуха на наличие утечек, повреждений, или ослабления шланговых хомутов.
- Замена воздушного фильтра без необходимости повышает вероятность попадания грязи в двигатель при снятии фильтра.
- Убедитесь, что крышка установлена правильно и уплотняется корпусом воздухоочистителя.
  - 1. Отпустите защелки, фиксирующие крышку воздухоочистителя на его корпусе (Рисунок 30).



#### Рисунок 30

- 1. Защелки воздухоочистителя
- 3. Фильтр
- 2. Пылезащитная крышка
- 4. Выпускной клапан
- 2. Снимите крышку корпуса воздухоочистителя.
- 3. Перед снятием фильтра удалите значительные скопления мусора, откладывающиеся между наружной стороной фильтра грубой очистки и корпусом, с помощью сжатого воздуха низкого давления (2,75 бар, чистый и сухой воздух). Этот процесс предотвращает проникновение мусора в воздухозаборник при снятии фильтра грубой очистки.

Внимание: Избегайте пользоваться сжатым воздухом высокого давления, который может занести грязь из фильтра в воздухозаборный тракт.

4. Снимите и замените фильтр грубой очистки следующим образом:

### **Внимание:** Не очищайте использованный элемент.

- А. Осмотрите новый фильтр на отсутствие повреждений после транспортировки; не используйте поврежденный элемент.
- В. Осторожно вытяните старый фильтр из корпуса и удалите его в отходы.
- С. Вставьте новый фильтр, нажимая на наружный обод элемента, чтобы посадить его в корпус, и одновременно проверяя уплотнительный конец фильтра и корпус.

### **Внимание:** Не давите на упругую середину фильтра.

 Очистите канал для выброса грязи, расположенный в съемной крышке.
 Извлеките из крышки резиновый выпускной

- клапан, очистите полость и поставьте выпускной клапан на место.
- 6. Для ориентации крышки установите резиновый выпускной клапан в нижнее положение примерно между «5 и 7 часами» при взгляде с торца.
- 7. Убедитесь, что защелки надежно фиксируют крышку на корпусе (Рисунок 30).

## Обслуживание моторного масла

### Проверка масла в двигателе

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

Двигатель поставляется с примерно с 3,7 л (с фильтром) масла в картере; однако до и после первого запуска двигателя необходимо проверить уровень масла.

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

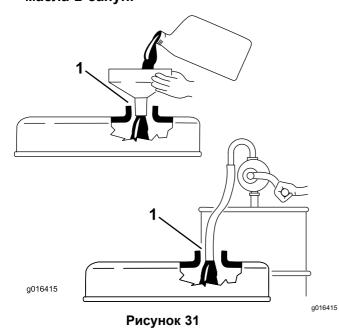
Дистрибьютор может предложить высококачественное моторное масло компании Toro с вязкостью 10W-30. Номера масла см. в каталоге запчастей.

Примечание: Лучше всего проверять уровень масла на холодном двигателе перед его запуском в начале рабочего дня. Если он уже поработал, перед проверкой дайте маслу стечь в поддон (не менее 10 минут). Если уровень масла на щупе находится на метке Add (Добавить) или ниже, добавьте масло так, чтобы его уровень доходил до отметки FULL (Полный). Не допускайте переполнения.

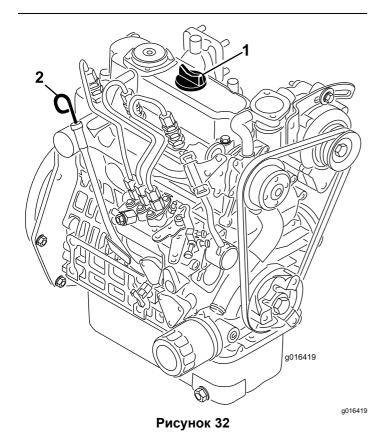
Внимание: Следите, чтобы уровень масла двигателя находился между верхним и нижним пределами на масломерном щупе; работа двигателя со слишком большим или слишком малым количеством масла может привести к отказу двигателя.

- 1. Припаркуйте машину на ровной поверхности, выключите двигатель и извлеките ключ.
- 2. Выньте масломерный щуп и протрите его чистой ветошью (Рисунок 32).

**Внимание:** Извлеките масломерный щуп при заполнении двигателя маслом. При добавлении моторного масла между устройством заливки масла и заливным отверстием *должен быть* зазор, как показано на Рисунок 31. Этот зазор необходим для выхода воздуха при заливке, что предотвращает перелив масла в сапун.



1. Обратите внимание на зазор



 Крышка заливной горловины

2. Масломерный щуп

- 3. Вставьте масломерный щуп в трубку и убедитесь, что он посажен до упора.
- 4. Выньте щуп из трубки и проверьте уровень масла.

Примечание: Если уровень масла низкий, снимите крышку заливной горловины с крышки клапана и медленно долейте ровно столько масла, чтобы поднять его уровень до метки Full (Полный) на щупе.

Заливайте масло медленно и во время процесса часто проверяйте уровень. **Не допускайте переполнения.** 

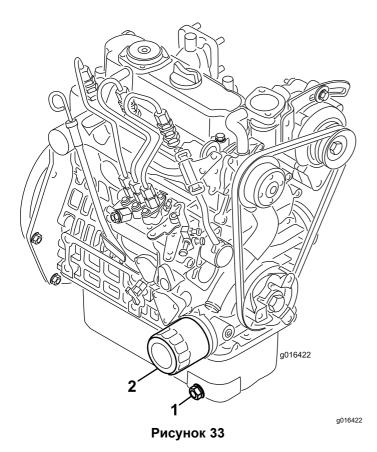
- 5. Вставьте щуп.
- 6. Запустите двигатель и дайте ему проработать на холостом ходу в течение 30 с, после чего выключите. Подождите 30 секунд, а затем повторите пункты 2–5.
- 7. Установите на место щуп и плотно закрутите крышку.

## Замена моторного масла и масляного фильтра

Интервал обслуживания: Через первые 50 часа

Через каждые 100 часов

 Снимите маслосливную пробку (Рисунок 33) и дайте маслу стечь в сливной поддон. Когда масло перестанет течь, установите маслосливную пробку на место.



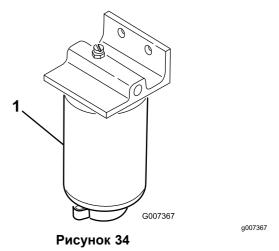
- 1. Сливная пробка
- 2. Масляный фильтр
- 2. Снимите масляный фильтр. Нанесите тонкий слой чистого масла на прокладку нового фильтра.
- 3. Ввинчивайте фильтр вручную до тех пор, пока прокладка не коснется переходника фильтра, а затем затяните дополнительно на 1/2–3/4 оборота. Не перетягивайте фильтр.
- 4. Залейте масло в картер двигателя; см. Замена моторного масла и масляного фильтра (страница 39).
- 5. Утилизируйте должным образом отработанное масло и фильтр.

### Техническое обслуживание топливной системы

## Слив воды из топливного фильтра

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

- 1. Установите машину на ровной поверхности и выключите двигатель.
- 2. Поместите под топливный фильтр сливной поддон.
- 3. Откройте сливную пробку на топливном фильтре примерно на один оборот и слейте всю накопившуюся воду (Рисунок 34).



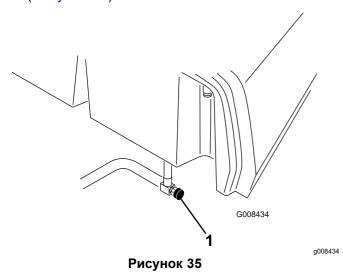
- 1. Топливный фильтр
- 4. Затяните пробку сливного отверстия после слива.

**Примечание:** Во избежание смешивания скопившейся воды с дизельным топливом поместите топливный фильтр в подходящую емкость и осушите его.

## Замена топливного фильтра

**Интервал обслуживания:** Через каждые 500 часов

1. Закройте клапан отключения подачи топлива, расположенный под топливным баком (Рисунок 35).



- 1. Клапан отключения подачи топлива
- 2. Очистите область вокруг крепления корпуса фильтра.
- 3. Поместите под топливный фильтр сливной поддон.
- 4. Откройте сливную пробку фильтра и клапан сапуна (Рисунок 36).



- 1. Клапан сапуна
- 3. Сливная пробка фильтра
- 2. Топливный фильтр
- 5. Снимите корпус фильтра и очистите монтажную поверхность.

- Смажьте прокладку на корпусе фильтра чистым маслом.
- 7. Заверните стакан фильтра вручную до контакта прокладки с монтажной поверхностью; затем доверните стакан еще на 1/2 оборота.
- 8. Затяните пробку сливного отверстия в днище стакана фильтра и откройте клапан отключения подачи топлива.
- 9. Утилизируйте топливо и фильтр в соответствии с местными правилами.

# Осмотр топливных трубопроводов и соединений

Интервал обслуживания: Через каждые 2 года

Проверьте топливные трубопроводы на ухудшение качества, повреждения или ослабление соединений.

# Техническое обслуживание электрической системы

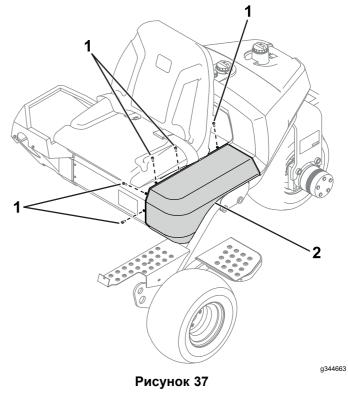
# Правила техники безопасности при работе с электрической системой

- Прежде чем приступать к ремонту машины, отсоедините аккумулятор. Сначала отсоедините отрицательную клемму, затем положительную. При повторном подключении аккумулятора сначала подсоедините положительную, затем отрицательную клемму.
- Заряжайте аккумулятор в открытом, хорошо проветриваемом месте, вдали от искр и открытого огня. Отсоединяйте зарядное устройство перед подсоединением или отсоединением аккумулятора. Используйте защитную одежду и электроизолированный инструмент.

### Доступ к аккумулятору

Аккумулятор расположен под крышкой слева от сиденья оператора (Рисунок 37).

Отверните винты (Рисунок 37), шайбы и гайки , чтобы снять крышку. Чтобы закрыть аккумулятор после обслуживания, прикрепите его крышку к машине с помощью крепежных деталей.



1. Винты

2. Крышка

## **Отсоединение** аккумулятора

### **№** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- При демонтаже или установке аккумулятора не допускайте прикосновения его клемм к металлическим частям машины.
- Не допускайте короткого замыкания клемм аккумулятора металлическими инструментами на металлические части машины.

### **А** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильное подключение кабелей к аккумулятору может вызвать искрение, что приведет к повреждению машины и кабелей. Искры могут вызвать взрыв аккумуляторных газов, что приведет к получению травмы.

Всегда отсоединяйте отрицательный (черный) кабель аккумулятора перед отсоединением положительного (красного) кабеля.

- 1. Обеспечьте себе доступ к аккумулятору; см. раздел Доступ к аккумулятору (страница 42).
- 2. Отсоедините отрицательный кабель аккумулятора от штыря аккумулятора (Рисунок 38).

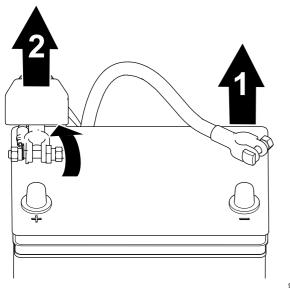


Рисунок 38

- 1. Отрицательный кабель аккумулятора
- Положительный кабель аккумулятора
- 3. Снимите изолирующий колпачок и отсоедините положительный кабель аккумулятора от штыря аккумулятора (Рисунок 38).

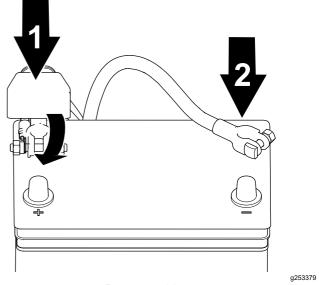
## **Подсоединение** аккумулятора

#### **▲** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильное подключение кабелей к аккумулятору может вызвать искрение, что приведет к повреждению машины и кабелей. Искры могут вызвать взрыв аккумуляторных газов, что приведет к получению травмы.

Всегда присоединяйте положительный (красный) кабель аккумулятора перед присоединением отрицательного (черного) кабеля.

- 1. Обеспечьте себе доступ к аккумулятору; см. раздел Доступ к аккумулятору (страница 42).
- 2. Подсоедините положительный кабель к аккумулятору и затяните зажимную гайку аккумулятора (Рисунок 39).



- Рисунок 39
- 1. Положительный кабель аккумулятора
- 2. Отрицательный кабель аккумулятора
- 3. Подсоедините отрицательный кабель к аккумулятору и затяните зажимную гайку аккумулятора (Рисунок 39).

### Зарядка аккумулятора

### **№** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Клеммы аккумулятора или металлические инструменты могут закоротить на металлические компоненты машины, вызвав искрение. Искры могут вызвать взрыв аккумуляторных газов, что приведет к получению травмы.

- При демонтаже или установке аккумулятора не допускайте прикосновения его клемм к металлическим частям машины.
- Не допускайте короткого замыкания клемм аккумулятора металлическими инструментами на металлические части машины.
- 1. Отсоедините аккумулятор; см. Отсоединение аккумулятора (страница 42).
- 2. Снимите крепежные детали, с помощью которых аккумулятор крепится к поддону, и извлеките аккумулятор.
- 3. Подсоедините к полюсным штырям аккумулятора зарядное устройство, обеспечивающее силу тока от 2 до 4 А. Заряжайте аккумулятор не менее 2 часов при силе тока 4 А или не менее 4 часов при силе тока 2 А, пока удельная плотность электролита не достигнет значения 1,250 или выше, при температуре не ниже 16 °C, при этом должно быть обеспечено свободное газовыделение из всех ячеек.

### **№** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При зарядке аккумулятора выделяются взрывоопасные газы.

Запрещается курить около аккумулятора; не допускайте появления искр или пламени поблизости от него.

**Внимание:** Если аккумулятор заряжается меньше времени, указанного выше, срок службы аккумулятора может сократиться.

- 4. Когда аккумулятор зарядится, отсоедините зарядное устройство от электророзетки и штырей аккумулятора.
- Поместите аккумулятор на поддон аккумулятора и закрепите его ранее снятыми зажимом аккумулятора и деталями крепления.

6. Подсоедините аккумулятор; см. Подсоединение аккумулятора (страница 43).

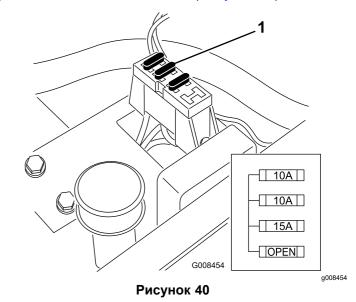
### **▲** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильное подключение кабеля к аккумулятору может вызвать искрение и привести к повреждению машины и кабеля. Искры могут вызвать взрыв аккумуляторных газов, что приведет к получению травмы.

Всегда присоединяйте положительный (красный) кабель аккумулятора перед присоединением отрицательного (черного) кабеля.

# Определение местоположения плавких предохранителей.

Предохранители электрической системы расположены под сиденьем (Рисунок 40).



1. Предохранители

### Техническое обслуживание приводной системы

## Проверка давления воздуха в шинах

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

В зависимости от состояния травяного покрова изменяйте давление воздуха в шинах передних колес от минимум 0,55 бар до максимум 0,83 бар.

Изменяйте давление воздуха в шине заднего колеса в пределах от минимум 0,55 бар до максимум 1,03 бар.

## Проверка затяжки колесных гаек

Интервал обслуживания: Через первый час

Через первые 10 часа Через каждые 200 часов

### **№** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Плохо затянутые колесные гайки могут стать причиной травм.

Затягивайте колесные гайки с указанным моментом и через указанные интервалы.

**Момент затяжки колесных гаек:** от 95 до 122 Н·м

**Примечание:** Для равномерного распределения крутящего момента при затяжке используйте перекрестную схему.

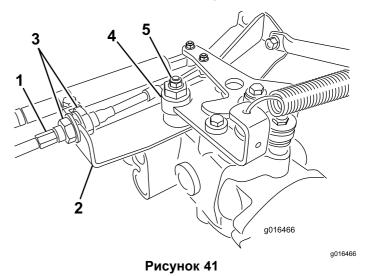
# Регулировка нейтрального положения трансмиссии

Если машина медленно движется, когда педаль управления тягой находится в НЕЙТРАЛЬНОМ положении, необходимо отрегулировать механизм возврата в нейтральное положение.

 Подложите под раму подставку, чтобы одно из передних колес было поднято над полом.

**Примечание:** Если машина оборудована комплектом привода на 3 колеса, поднимите и заблокируйте заднее колесо.

- 2. Запустите двигатель, переведите дроссельную заслонку в положение МЕДЛЕННО и убедитесь, что переднее колесо, находящееся над полом, не вращается.
- Если колесо вращается, выключите двигатель и выполните следующее:
  - А. Ослабьте обе контргайки, которые крепят тросик управления тягой к кронштейну на гидростате (Рисунок 41). Ослабьте контргайки одинаково и в степени, достаточной для регулировки.



- 1. Трос управления тягой
  - 4. Эксцентрик
- 2. Кронштейн
- Контргайка
- 3. Контргайки
  - **Примечание:** Ослабьте контргайку крепления эксцентрика к верхней части гидростата (Рисунок 41).
  - В. Переведите рычаг управления трансмиссией в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение, а рычаг дроссельной заслонки в положение МЕДЛЕННО.
  - С. Запустите двигатель.
  - Поворачивайте эксцентрик до тех пор, пока не прекратится медленное вращение колеса в любом направлении.
  - Е. Когда колесо перестанет вращаться, затяните гайку, которая фиксирует эксцентрик и регулировку (Рисунок 41).
  - F. Проверьте регулировку при положениях дроссельной заслонки Медленно и Быстро.
  - G. С каждой стороны кронштейна равномерно затяните контргайки, крепящие тяговый тросик (Рисунок 41). Не перекручивайте тросик.

Примечание: Если в нейтральном положении рычага управления трансмиссией тросик натянут, то при переводе рычага в положение СКАШИВАНИЯ ИЛИ ТРАНСПОРТИРОВКИ машина может медленно ползти.

### Регулировка транспортной скорости

## **Достижение максимальной** транспортной скорости

Педаль управления тягой отрегулирована на максимальную транспортную скорость, однако вам может потребоваться регулировка, если при полном ходе педали она не доходит до упора или если вы хотите снизить скорость перемещения.

Для получения максимальной транспортной скорости переведите рычаг управления трансмиссией в положение ТРАНСПОРТИРОВКИ и нажмите на педаль управления тягой. Если педаль касается упора (Рисунок 42) до того, как на тросике начинает ощущаться натяжение, выполните следующую регулировку:



- 1. Упор педали
- Переведите рычаг управления трансмиссией в положение транспортировки и ослабьте контргайку, которая крепит упор педали к полу (Рисунок 42).
- Завинчивайте упор педали, пока не появится зазор между ним и педалью управления тягой.
- 3. Продолжая слегка нажимать на педаль управления тягой, отрегулируйте упор педали так, чтобы он коснулся стержня педали, и затяните гайки.

**Внимание:** Проследите, чтобы натяжение тросика не было чрезмерным, иначе срок службы тросика сократится.

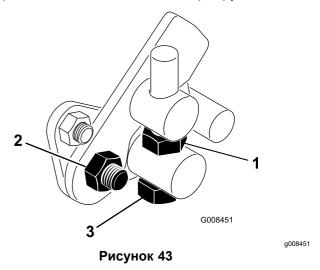
## Снижение транспортной скорости

- Нажмите на педаль управления тягой и отпустите контргайку крепления упора педали к полу.
- 2. Выворачивайте упор педали до получения требуемой транспортной скорости.
- 3. Затяните контргайку крепления упора педали.

### Регулировка скорости скашивания

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

- Ослабьте контргайку на болте цапфы (Рисунок 43).
- Ослабьте гайку, которая крепит кронштейны фиксации и скашивания к шарниру педали.



- 1. Контргайка
- 2. Гайка

- 3. Болт цапфы
- 3. Поворачивайте болт цапфы по часовой стрелке для снижения скорости скашивания и против часовой стрелки для увеличения скорости скашивания.
- 4. Чтобы зафиксировать регулировку, затяните контргайку на болте цапфы и гайку на шарнире педали (Рисунок 43). Проверьте регулировку и при необходимости повторите ее.

### Техническое обслуживание системы охлаждения

# Правила техники безопасности при работе с системой охлаждения

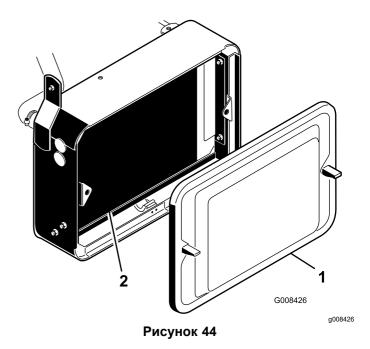
- Проглатывание охлаждающей жидкости двигателя может вызвать отравление. Храните ее в месте, недоступном для детей и домашних животных.
- Выброс под давлением горячей охлаждающей жидкости или прикосновение к горячему радиатору и расположенным рядом деталям могут привести к тяжелым ожогам.
  - Прежде чем снимать крышку радиатора, подождите не менее 15 минут, чтобы двигатель остыл.
  - При открывании крышки радиатора используйте ветошь; открывайте крышку медленно, чтобы выпустить пар.

## Очистка решетки радиатора

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно В чрезвычайно пыльных и грязных условиях производите очистку каждый час.

Для предотвращения перегрева системы содержите решетку радиатора и радиатор в чистоте. Ежедневно, а при необходимости через каждый час, проверяйте и очищайте решетку и радиатор. При работе в условиях повышенной загрязненности очистку этих компонентов производите чаще.

- 1. Снимите решетку радиатора (Рисунок 44).
- 2. Продуйте радиатор сжатым воздухом со стороны вентилятора.



1. Решетка радиатора

2. Радиатор

3. Очистите решетку и поставьте ее на место.

### Проверка уровня охлаждающей жидкости в двигателе

Емкость системы охлаждения составляет примерно 3,2 л.

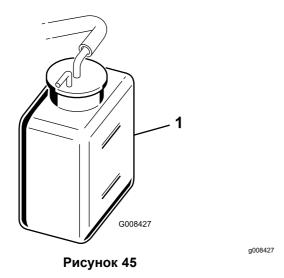
Залейте в систему охлаждения раствор воды и всесезонного антифриза на основе этиленгликоля в соотношении 50/50. Проверяйте уровень охлаждающей жидкости в начале каждого дня, перед запуском двигателя.

### **№** ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При работе двигателя выброс горячей охлаждающей жидкости под давлением может стать причиной ожогов.

- Открывать крышку радиатора на работающем двигателе запрещено.
- При открывании крышки радиатора используйте ветошь; открывайте крышку медленно, чтобы выпустить пар.
  - 1. Установите машину на ровной поверхности.
  - 2. Проверьте уровень охлаждающей жидкости (Рисунок 45).

При холодном двигателе уровень охлаждающей жидкости должен находиться между линиями на расширительном бачке.



- 1. Расширительный бачок
- 3. Если уровень охлаждающей жидкости низкий, снимите крышку расширительного бачка и долейте смесь воды и всесезонного антифриза на основе этиленгликоля в пропорции 50/50. Не допускайте переполнения.
- 4. Установите крышку на расширительный бачок.

### Техническое обслуживание тормозов

### Приработка тормозов

Интервал обслуживания: Ежегодно

Сильно нажмите на педаль тормоза и ведите машину со скоростью скашивания до тех пор, пока тормоза не нагреются, что почувствуется по их запаху. После периода приработки может потребоваться регулировка тормозов; см. Регулировка тормозов (страница 48).

### Регулировка тормозов

Шток регулировки тормоза расположен с каждой стороны машины, поэтому тормоза можно отрегулировать одинаково.

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

### **А** ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Проверка тормозов в ограниченном пространстве может привести к травмированию находящихся там людей.

Всегда проверяйте тормоза до и после регулировки на широкой, открытой, ровной площадке, где нет людей или препятствий.

- 2. Если тормоза не срабатывают одинаково, отрегулируйте их следующим образом:
  - А. Отсоедините штоки регулировки тормозов, сняв шплинт и шплинтуемый штифт (Рисунок 46).

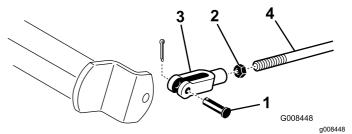


Рисунок 46

- . Шплинтуемый штифт и шплинт
- 2. Контргайка
- 3. Вилка
- 4. Тормозной вал

- В. Отпустите контргайку и отрегулируйте вилку должным образом (Рисунок 46).
- С. Присоедините вилку к тормозному валу (Рисунок 46).
- Проверьте величину свободного хода педали тормоза. Ход должен составлять 13–26 мм, прежде чем тормозная колодка коснется тормозного барабана. При необходимости отрегулируйте для достижения указанной величины.
- Е. Двигаясь вперед на транспортной скорости, нажмите на педаль тормоза; оба колеса должны заблокироваться одинаково. При необходимости отрегулируйте их.

**Внимание:** Ежегодно выполняйте приработку тормозов; см. раздел Приработка тормозов (страница 48).

## **Техническое** обслуживание ремней

### Регулировка ремня генератора

Интервал обслуживания: Через первые 8 часа

Чтобы обеспечить надлежащую работу машины и предотвратить чрезмерный износ, убедитесь, что ремень натянут правильно.

- 1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, заглушите двигатель, включите стояночный тормоз, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей.
- Большим пальцем надавите на ремень между шкивами с умеренным усилием (10 кг). Прогиб ремня должен составлять 7–9 мм. Если это не так, выполните следующие действия для регулировки натяжения ремня:

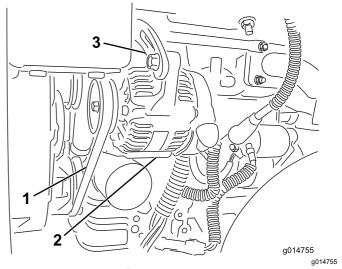


Рисунок 47

- 1. Ремень генератора нажмите здесь
- 2. Генератор
- 3. Регулировочная планка
  - А. Ослабьте болты крепления генератора на двигателе и отрегулируйте планку.
  - В. Осмотрите ремень на наличие износа или повреждений, в случае износа замените его.
  - С. С помощью рычага, помещенного между генератором и блоком двигателя, сдвигайте генератор до получения надлежащего натяжения ремня, а затем затяните болты.

### Техническое обслуживание органов управления

# Регулировка подъема и опускания режущих блоков

Гидравлический контур подъема/опускания режущих блоков оснащен клапаном-регулятором расхода (Рисунок 48). Этот клапан настроен на заводе-изготовителе в положение, соответствующее приблизительно трем оборотам в сторону открывания, но может потребоваться его регулировка для компенсации различий в температурах гидравлического масла, скоростей скашивания и т.п.

**Примечание:** Перед настройкой клапана-регулятора расхода дайте гидравлическому маслу прогреться до полной рабочей температуры.

1. Поднимите сиденье и найдите клапан-регулятор расхода (Рисунок 48) для средней приводной рамы, расположенный на боковой стороне гидравлического коллектора.

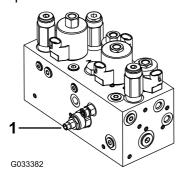


Рисунок 48

- 1. Клапан-регулятор расхода
- 2. Ослабьте контргайку на ручке регулировки клапана-регулятора расхода.
- 3. Поверните ручку против часовой стрелки, если средний режущий блок опускается слишком поздно, или по часовой стрелке, если средний режущий блок опускается слишком рано. Поворачивать ручку более чем на 1/32 1/16 оборота не требуется.
- 4. Проверьте результат регулировки и повторите действия, описанные в пункте 3, в случае необходимости; после завершения затяните контргайку.

### Техническое обслуживание гидравлической системы

# Правила техники безопасности при работе с гидравлической системой

- При попадании жидкости под кожу немедленно обратитесь к врачу. Если жидкость оказалась впрыснута под кожу, необходимо, чтобы врач удалил ее хирургическим путем в течение нескольких часов.
- Перед подачей давления в гидравлическую систему убедитесь, что все гидравлические шланги и трубопроводы исправны, а все гидравлические соединения и штуцеры герметичны.
- Не приближайтесь к местам точечных утечек или штуцерам, из которых под высоким давлением выбрасывается гидравлическая жидкость.
- Для обнаружения гидравлических утечек используйте картон или бумагу.
- Перед выполнением любых работ на гидравлической системе полностью сбросьте давление в гидравлической системе безопасным способом.

### Обслуживание гидравлической системы

Внимание: Независимо от используемого типа гидравлической жидкости на любом тяговом блоке, применяемом за пределами гринов, в качестве вертикуттера или при температурах свыше 29 °C, должен быть установлен комплект маслоохладителя; см. раздел 7 Установка маслоохладителя (страница 14).

## **Характеристики гидравлической** жидкости

Бак гидросистемы заполняется на заводе высококачественной гидравлической жидкостью. Проверьте уровень гидравлической жидкости перед первым запуском двигателя и в дальнейшем

g033382

проверяйте его ежедневно; см. раздел Проверка уровня гидравлической жидкости (страница 51).

**Рекомендуемая гидравлическая жидкость:** гидравлическая жидкость Toro PX Extended Life (выпускается в 19-литровых емкостях или 208-литровых бочках).

**Примечание:** На машине, в которой используется рекомендуемая для замены жидкость, требуются менее частые замены жидкости и фильтра.

Другие варианты гидравлических жидкостей: при отсутствии гидравлической жидкости Того РХ Extended Life допускается использование других стандартных гидравлических жидкостей на нефтяной основе, при условии, что они соответствуют всем указанным далее характеристикам материала и требованиям отраслевых стандартов. Не используйте синтетическую жидкость. Для определения подходящего продукта проконсультируйтесь у местного дистрибьютора смазочных материалов.

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

## Противоизносная гидравлическая жидкость с высоким индексом вязкости и низкой температурой застывания по стандарту ISO VG 46

Свойства материалов:

Индекс вязкости по ASTM 140 или выше

D2270

Температура текучести, ASTM от -37°C до -45°C

D97

Отраслевые ТУ: Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 или

M-2952-S)

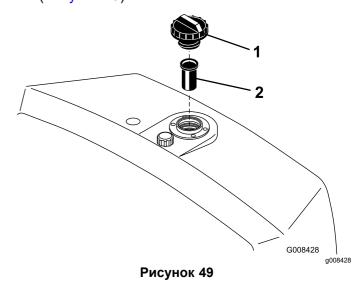
**Примечание:** Многие гидравлические жидкости почти бесцветны, что затрудняет обнаружение точечных утечек. Красный краситель для добавки в гидравлическую жидкость поставляется во флаконах емкостью 20 мл. Одного флакона достаточно для 15–22 л гидравлической жидкости. № по каталогу 44-2500 для заказа у местного официального дистрибьютора компании Того.

Внимание: Синтетическая биоразлагаемая гидравлическая жидкость Toro Premium является единственной синтетической биоразлагаемой рабочей жидкостью, одобренной компанией Toro. Эта жидкость совместима с используемыми в

гидравлических системах TORO эластомерами и пригодна для широкого диапазона температур. Эта жидкость совместима с традиционными минеральными маслами, но для максимальной биоразлагаемости и высоких эксплуатационных характеристик гидравлическую систему необходимо тщательно промыть стандартной рабочей жидкостью. Масло поставляется официальным дистрибьютором компании Того в 19-литровых емкостях или 208-литровых бочках.

### Проверка уровня гидравлической жидкости

- 1. Установите машину на ровной поверхности. Убедитесь, что машина остыла и рабочая жидкость холодная.
- 2. Снимите крышку с бака и проверьте уровень жидкости. Жидкость должна доходить до низа сетки в шейке заливной горловины (Рисунок 49).



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: Чтобы предотвратить загрязнение системы, перед вскрытием очистите верхнюю поверхность емкости с гидравлической жидкостью. Убедитесь, что выливной желоб и воронка чистые.

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

**Внимание:** Перед первым запуском двигателя и далее каждый день проверяйте уровень гидравлической жидкости.

## Замена гидравлической жидкости и фильтра

Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов—Если вы не используете рекомендуемую гидравлическую жидкость или когда-либо заливали в бак альтернативную жидкость, замените гидравлическую жидкость, фильтр и сапун бака.

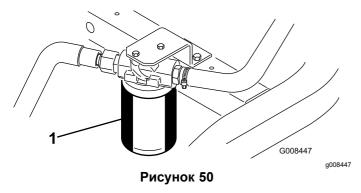
Через каждые 1000 часов—Если вы **используете** рекомендуемую гидравлическую жидкость, замените фильтр гидравлической жидкости.

Через каждые 2000 часов—Если вы **используете** рекомендуемую гидравлическую жидкость, замените гидравлическую жидкость.

#### Емкость гидравлической системы: 20,8 л

В случае загрязнения рабочей жидкости обратитесь к официальному дистрибьютору компании Того, чтобы промыть систему. По сравнению с чистой загрязненная жидкость может выглядеть белесоватой или черной.

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



1. Фильтр гидравлической жидкости

**Примечание:** Если рабочую жидкость не нужно сливать, отсоедините и заглушите гидравлическую линию, идущую к фильтру.

2. Залейте в гидравлический фильтр соответствующую гидравлическую жидкость, смажьте уплотнительную прокладку и заверните фильтр вручную до контакта

- прокладки с головкой фильтра. Затем затяните еще на ¾ оборота.
- 3. Залейте гидравлическую жидкость в гидравлический бак; см. разделы Характеристики гидравлической жидкости (страница 50) и Проверка уровня гидравлической жидкости (страница 51).
- 4. Запустите машину и дайте ей проработать на холостом ходу примерно три-пять минут, чтобы обеспечить циркуляцию жидкости и полностью удалить воздух из системы. Выключите двигатель и проверьте уровень рабочей жидкости.
- 5. Утилизируйте жидкость и фильтр надлежащим образом.

## Проверка гидравлических трубопроводов и шлангов

Ежедневно проверяйте гидравлические трубопроводы и шланги на герметичность, наличие перекрученных шлангов, незакрепленных опор, износа, незакрепленного крепежа, атмосферной и химической коррозии. Перед началом эксплуатации отремонтируйте все, что необходимо.

### Техническое обслуживание режущего блока

### Правила техники безопасности при обращении с ножами

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

- Периодически осматривайте подвижные и неподвижные ножи на наличие чрезмерного износа и повреждений.
- При проверке ножей будьте внимательны. Обслуживайте ножи в перчатках и будьте осторожны. Выполняйте только замену подвижных и неподвижных ножей или их заточку обратным вращением; никогда не выпрямляйте и не сваривайте их.
- На машинах с несколькими режущими блоками соблюдайте осторожность при проворачивании барабана режущего блока, поскольку это может вызвать вращение барабанов в других режущих блоках.

### Проверка контакта барабана с неподвижным **НОЖОМ**

Каждый день перед работой на машине проверяйте контакт между барабаном и неподвижными ножами, даже если качество скашивания перед этим было приемлемым. Между барабаном и неподвижным ножом по всей длине должен быть легкий контакт; см. Руководство оператора для режущего блока.

### Настройка частоты вращения барабана

Для обеспечения стабильного, высокого качества скашивания и однородного внешнего вида газона после скашивания необходимо правильно настроить регулятор частоты вращения барабана (расположенный на коллекторном блоке под

крышкой слева от сиденья). Регулировка частоты вращения барабана производится следующим образом.

- 1. Выберите высоту скашивания, на которую установлены режущие блоки.
- Выберите скорость движения, наиболее соответствующую условиям работы.
- Используя приведенную ниже таблицу для режущих блоков с 5, 8, 11 или 14 ножами, определите необходимую настройку частоты вращения барабана (Рисунок 51).

$\Box$	\$		€		變		孌
<del>*</del> L	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

q014736

Рисунок 51

Откиньте сиденье оператора вперед и закрепите его опорной стойкой (Рисунок 52).

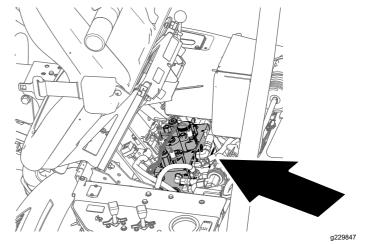


Рисунок 52

Для настройки частоты вращения барабана поворачивайте ручку регулятора частоты вращения барабана (Рисунок 53), пока стрелка указателя не совместится с числом, определенным при выполнении пункта 3.

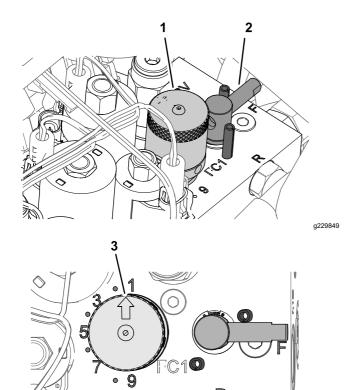


Рисунок 53

3. Стрелка указателя

- 1. Ручка (регулятора частоты вращения барабана)
- 2. Рукоятка (рычага заточки обратным вращением)

**Примечание:** Можно увеличивать или снижать частоту вращения барабана для восстановления состояния травяного покрова.

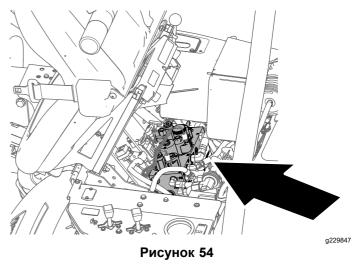
## Заточка барабанов обратным вращением

### **А** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Касание барабанов или других движущихся** частей может привести к травме.

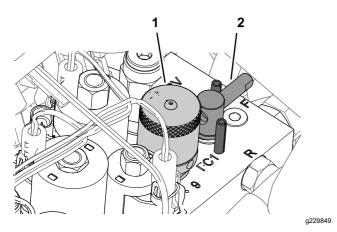
- Следите, чтобы руки и одежда находились на безопасном расстоянии от барабанов или других движущихся частей.
- Никогда не пытайтесь повернуть барабаны ногой или рукой при работающем двигателе.
  - 1. Установите машину на ровной горизонтальной поверхности, опустите

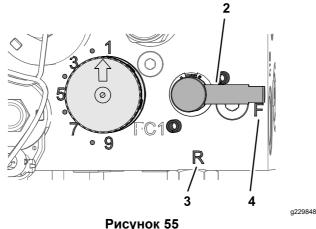
- режущие блоки, заглушите двигатель и включите стояночный тормоз.
- 2. Откиньте сиденье оператора вперед и закрепите его опорной стойкой (Рисунок 54).



- 3. Сначала выполните регулировку барабанов относительно неподвижных ножей на всех режущих блоках, подлежащих заточке обратным вращением; см. Руководство оператора по режущим блокам.
- 4. Поверните рычаг заточки обратным вращением в положение R (Рисунок 55).

g229880





3. Положение R

- 1. Ручка (регулятора частоты вращения барабана)
- 2. Рукоятка (рычага заточки 4. Положение F обратным вращением)
- 5. Поверните ручку регулятора частоты вращения барабана на настройку 1 (Рисунок 55).
- 6. Запустите двигатель и переведите его на малую частоту холостого хода.

Внимание: Не изменяйте частоту вращения двигателя во время заточки обратным вращением, так как это может привести к остановке барабанов. Производите заточку обратным вращением только на малой частоте холостого хода.

- 7. Установив рычаг скашивания и транспортировки в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение, передвиньте рычаг подъема и опускания режущих блоков вперед, чтобы начать заточку барабанов обратным вращением.
- 8. Нанесите притирочную пасту щеткой с длинной ручкой. Никогда не используйте щетку с короткой ручкой.
  - Если барабаны останавливаются или работают неустойчиво во время заточки

- обратным вращением, выберите более высокую настройку скорости вращения барабана до ее стабилизации, затем верните скорость вращения на настройку 1 или другую нужную настройку.
- Для регулировки режущих блоков во время заточки обратным вращением отключите барабаны, передвинув рычаг подъема и опускания режущих блоков назад, и выключите двигатель. После завершения регулировок повторите действия, указанные в пунктах 4–8
- 9. Повторите действия, описанные в пунктах с 4 по 8, для всех режущих блоков, подлежащих заточке обратным вращением.
- 10. После окончания верните рычаг заточки обратным вращением в положение F, переведите регулятор частоты вращения барабана на требуемую настройку частоты вращения барабана, опустите сиденье и смойте весь абразивный состав с режущих блоков. При необходимости отрегулируйте контакт барабана с неподвижным ножом режущего блока.

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

### **Хранение**

## **Безопасность** при хранении

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

## **Подготовка машины к** хранению

Если предполагается хранить машину в течение длительного времени, выполните следующие действия перед размещением на хранение:

- 1. Перед очисткой или размещением машины на хранение обязательно припаркуйте машину, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей.
- 2. Удалите скопления грязи и старой скошенной травы. При необходимости заточите барабаны и неподвижные ножи; см. *Руководство оператора* для режущего блока. На неподвижные ножи и ножи барабанов нанесите ингибитор коррозии. Смажьте консистентной смазкой и маслом все точки смазки; см. Смазывание машины (страница 36).
- 3. Заблокируйте колеса, чтобы очистить шины.
- 4. Слейте и замените гидравлическую жидкость и фильтр, а также осмотрите гидравлические трубопроводы и фитинг. При необходимости замените; см. Замена гидравлической жидкости и фильтра (страница 52) и Проверка гидравлических трубопроводов и шлангов (страница 52).
- 5. Слейте все топливо из топливного бака. Дайте двигателю выработать все топливо. Замените топливный фильтр; см. Замена топливного фильтра (страница 41).
- 6. Пока двигатель не остыл, слейте масло из картера. Залейте в картер свежее масло; см. Замена моторного масла и масляного фильтра (страница 39).

- Удалите грязь и сухую траву из цилиндра, ребер головки блока цилиндров и корпуса вентилятора.
- 8. Снимите аккумулятор и полностью зарядите его. Храните его на полке или на машине. Оставьте кабели отсоединенными, если аккумулятор хранится на машине. Для предотвращения быстрой разрядки аккумулятора храните его в прохладном месте
- 9. Храните машину в теплом и сухом месте.

## Примечания:

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

#### Использование ваших персональных данных компанией Того

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

#### Хранение ваших персональных данных

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

#### Обязательство компании Того по обеспечению безопасности

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

#### Доступ и исправление

Вы имеете право на исправление или просмотр ваших персональных данных, можете возражать против обработки ваших данных или ограничивать их обработку. Чтобы сделать это, свяжитесь с нами по электронной почте legal@toro.com. Если вы беспокоитесь о том, каким образом компания Того обращается с вашей информацией, мы рекомендуем обратиться с соответствующими вопросами непосредственно к нам. Просим обратить внимание, что резиденты европейских стран имеют право подавать жалобу в Агентство по защите персональных данных.

#### Предупреждение согласно Ргор 65 (Положению 65) штата Калифорния

#### В чем заключается это предупреждение?

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



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Риск возникновения онкологических заболеваний или нарушений репродуктивной функции – www.p65Warnings.ca.gov.

#### Что такое Prop 65 (Положение 65)?

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

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

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

#### Применяется ли данный закон где-либо еще?

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

#### Как предупреждения штата Калифорния соотносятся с федеральными нормативами?

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

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

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

#### Почему компания Того указывает это предупреждение?

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

# TORO<sub>®</sub>

#### Гарантия компании Toro

#### Ограниченная гарантия на два года, или 1500 часов работы

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

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

#### Порядок подачи заявки на гарантийное обслуживание

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

Отделение технического обслуживания серийной продукции Toro Toro Warranty Company

8111 Lyndale Avenue South Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 или 800-952-2740

Эл. почта: commercial.warranty@toro.com

#### Обязанности владельца

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

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

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

- Неисправности изделия, возникшие в результате использования запасных частей, произведенных третьей стороной, либо установки и использования дополнительных частей или измененных дополнительных приспособлений и изделий других фирм.
- Неисправности изделия, возникшие в результате невыполнения рекомендованного технического обслуживания и (или) регулировок.
- Неисправности изделия, возникшие в результате эксплуатации изделия ненадлежащим, халатным или неосторожным образом.
- Части, расходуемые в процессе эксплуатации, кроме случаев, когда они будут признаны дефектными. Следующие части, помимо прочего, являются расходными или быстроизнашивающимися в процессе нормальной эксплуатации изделий: тормозные колодки и накладки, фрикционные накладки муфт сцепления, ножи, барабаны, валики и подшипники (герметичные или смазываемые), неподвижные ножи, свечи зажигания, поворотные колеса и их подшипники, шины, фильтры, ремни и определенные компоненты опрыскивателя, такие как диафрагмы, сопла, расходомеры и обратные изорати.
- Отказы, вызванные внешним воздействием, включая, помимо прочего, атмосферное воздействие, способы хранения, загрязнение, использование не утвержденных к применению видов топлива, охлаждающих жидкостей, смазочных материалов, присадок, удобрений, воды или химикатов.
- Отказы или проблемы при работе из-за использования топлива (например, бензина, дизельного или биодизельного топлива), не удовлетворяющего требованиям соответствующих отраслевых стандартов.
- Нормальные шум, вибрация, износ и старение. Нормальный «износ» включает, помимо прочего, повреждение сидений в результате износа или истирания, потертость окрашенных поверхностей, царапины на наклейках или окнах.

#### Части

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

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

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

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

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

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

#### Техническое обслуживание, выполняемое за счет владельца

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

#### Общие условия

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

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

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

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

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

#### Страны, кроме США и Канады

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